

# Meglio, Meno, Altro

## Quando si apparecchiano carne e proteine

Luca Colombo - FIRAB

L'etimologia di proteine richiama ciò 'che occupa il primo posto'. Nel recente dibattito alimentare sembra addirittura poco, sembra l'unica cosa che conta.

Proteine al centro del tutto ma con tante facce diverse, talvolta in competizione e conflitto tra loro, in un'arena in cui sembra inevitabile doversi schierare. Senza presunzione di terzietà, la ricerca di un punto di equilibrio è utile e velleitario al tempo stesso, e così questo articolo non piacerà ai vegani, non piacerà all'industria della carne, non piacerà agli ortorettici di qualsiasi tendenza, non piacerà alle ditte di *alternative meat*, non piacerà ai laboratori di smontaggio e riassetto delle proteine, non piacerà insomma a chi si cura delle parzialità o a chi la prende da tifoso. Tutto sommato non soddisfa neanche me, che amo sposare una causa che qui invece resta in filigrana, se non in forma di critica alla zootecnia industriale, semplicemente assiomatica.

Riporterò infatti spunti ed evidenze emersi dai progetti di ricerca e innovazione che seguono in seno alla Fondazione Italiana per la Ricerca in Agricoltura Biologica e Biodinamica ([FIRAB](#)): [Grace](#), sul pascolamento come strategia di conservazione di habitat e biodiversità (su finanziamento del programma europeo Life); [Innovabiozoo](#), sulla zootecnia estensiva in un biodistretto (promosso con fondi del PSR Liguria); [SAI Marche](#), sulla macellazione itinerante in un'area colpita da eventi sismici (PSR Marche); [Eco in Pascoli](#), sull'integrazione funzionale di animali, piante erbacee ed arboree (da bando MiPAAF – ora MASAF); [Divinfood](#), su coltivazione, trasformazione e uso di colture minori nel quadro di un'alimentazione a trazione vegetale e ricca di legumi (sostenuto dal programma europeo Horizon2020).

Nel loro insieme: *meglio, meno, altro* per quanto attiene al tema della zootecnia e delle fonti proteiche.

Il *meglio* richiama diversi aspetti: il superiore benessere animale dell'allevamento al pascolo nel rispetto dell'etologia del bestiame; la preferibile gestione silvopastorale che preserva gli habitat di pregio e le essenze che vi si ritrovano; la migliore qualità dei prodotti animali frutto di una prevalenza di erba e foraggio nell'alimentazione dei ruminanti.

Il *meno* riposa sulle scelte dietetiche e di stile di vita associate a un ricorso limitato a prodotti zootecnici (di qualità), coerentemente a un fabbisogno nutrizionale che si colloca ben al di sotto dei valori medi di consumo di carne in Italia e in Europa; ma è un *meno* anche in relazione all'impatto della zootecnia sull'ambiente e sul clima o in termini di pressione sulla risorsa alimentare globale, drenata da più di un miliardo di tonnellate di granelle vegetali destinate alle mangiatoie e distolte dal consumo umano diretto.

L'*altro* si riversa invece in quell'universo di proteine di origine non-zootecnica su cui va concentrando una crescente attenzione e un prospero business: un *altro* che può avere le sembianze di un rinnovato ruolo dei legumi nella dieta e in filiere che ne rispettano identità e profilo nutrizionale o che può assumere fattezze nuove e inconsuete, come gli insetti eduli, le alghe, la carne da laboratorio. Un *altro*, dunque, che si articola in tanti *altri*, impossibili da porre sullo stesso piano per scopi, protagonisti, esiti e impatti, in una contesa - assai poco laica - tra prodigio e fatwa.

Il *meglio, meno, altro* si colloca dunque in seno a quella che, con una scorciatoia, viene definita come la transizione proteica, che si va guadagnando un vasto spazio: nel report "[A taste of trends: plant-based products in 2023](#)", Euromonitor International indica in una minoranza (34% della popolazione oggetto del sondaggio) la quota di persone che ignora prodotti alternativi alla carne e (28%) quella che non beve bevande vegetali e similari, a fronte del 4,6% della popolazione europea che - all'opposto - adotta un comportamento alimentare vegano, ossia a base di soli vegetali e senza prodotti di origine animale. Nel mezzo si colloca un'ampia maggioranza silenziosa di *dairy limiter* e *meat limiter*, ossia persone che stanno progressivamente riducendo l'uso di carne e latticini: sono gli "onnivori coscienti", o flexitari, che mostrano un crescente interesse per gli alimenti a base vegetale. Una situazione che [Ruminantia](#), rivista di settore vicina al mondo allevatorio, dice ispirata da una "dilagante insofferenza verso i prodotti di origine animale". Un'insofferenza da gestire e non demonizzare, sottolinea Ruminantia, indicando l'esigenza di ingaggiare un dialogo con questi

consumatori intermedi, piuttosto che incattivire il conflitto con vegani/vegetariani. Un dialogo, verrebbe anche da suggerire, che non scordi la consapevolezza dell'insostenibile impronta ecologica dell'allevamento di massa e le preoccupazioni sull'impatto sulla salute di una dieta sbilanciata.

Di qui nasce lo spazio per il *meglio* e per il *meno*. Ma anche per l'*altro*, se si accetta una logica di coesistenza pacifica dei cibi e delle fonti proteiche nelle diete.

## Meglio

Escluse le regioni occupate da ghiacci e deserti, la metà restante della superficie di terre emerse non ricoperta da foreste o edificata è adibita a uso agricolo, di cui solo un quarto (23%) dedicato alle colture a destino umano ([Our World in Data](#)). Dei 2,71 miliardi di tonnellate di cereali prodotti al mondo nel 2020, la principale tipologia di derrate prodotte e consumate al mondo, 1,15 sono volti a sfamare direttamente gli esseri umani, 0,97 gli animali e 0,59 ad 'altri usi', come quelli sementieri o per la produzione di biocarburante (FAO, [World Cereal Market](#)). In un decennio, l'uso planetario dei cereali è cresciuto per meno del 10% come cibo mentre quello mangimistico per più del 20%, così che il *feed* è l'85% rispetto al *food* nel 2020, rispetto al 73% di dieci anni prima.

In un mondo (occidentale) che con la guerra in Ucraina è tornato a dibattere di scarsità di cibo, stride l'apparente paradosso di animali ingordi e uomo affamato, non solo sul piano della retorica, ma anche della razionalità. *Meglio*, pertanto, restituire senso logico al mondo del cibo ripristinando un sistema agrario che premi l'efficienza dei flussi di biomassa ed energia in funzione del senso morale che la risorsa alimentare deve assumere in coerenza con obiettivi etici e climatico-ambientali.

I sistemi pastorali, che privilegiano l'allevamento al pascolo dei ruminanti, quelli silvopastorali con il bestiame che trova cibo e riparo nel bosco o agrozooforestali con gli animali integrati a coltivazioni erbacee e arboree rendendosi reciproco servizio di nutrimento e nutrienti, oltre che di contenimento delle avversità, hanno il merito di minimizzare la competizione food-feed valorizzando le risorse disponibili in loco, le terre non arabili o i materiali cellululosici inadatti al consumo umano. Si tratta dei cosiddetti sistemi '*low-input, low-output*', con limitate esigenze in termini di fattori di produzione, a ridotta intensità tecnologica e con produzioni equilibrate, che sfidano l'idea di una modernità massimizzatrice, aprendo a una modernità che guardi alla sobrietà nell'uso delle risorse, all'erogazione simultanea di più beni e servizi e a un'effettiva circolarità di energia e biomassa che azzeri o marginalizzi rifiuti e inquinanti.

Come richiamato dal Focus Group PEI-AGRI sul [Sustainable beef](#) (la produzione sostenibile di carne bovina), i sistemi di produzione a base di erba che seguono una corretta gestione dell'allevamento offrono benefici alla società fornendo servizi ecosistemici e beni pubblici: contribuiscono a migliorare la biodiversità, a catturare il carbonio atmosferico, a sostenere il microbioma del suolo, a strutturare il paesaggio, a prevenire l'erosione e gli incendi boschivi. Questo si aggiunge al ruolo primario della zootecnia estensiva nel trasformare risorse non commestibili, quali l'erba, in alimenti ad alto valore nutrizionale, e al contributo economico nel mantenimento di aree rurali, con particolare riguardo per quelle interne. Un insieme di prestazioni spesso sconosciuto dai cittadini e anche – più gravemente – dalle Istituzioni, che invece meriterebbe incentivazione e gratificazione per chi vi si dedica.

In Innovabiozoo (Liguria) e in Grace (Lazio) constatiamo come il pascolamento nell'allevamento *grass-fed* (a prevalente alimentazione d'erba di bovini, ovcaprini ed equini) eserciti una funzione di presidio ambientale che si unisce a quello climatico. Tra i servizi ecosistemici influenzati dal pascolo rigenerativo vanno infatti inclusi l'immagazzinamento del carbonio nel suolo, la creazione di fertilità biologica e la regolazione del regime idrico: è il frutto della strategia di rigenerazione ottenuta dalla turnazione razionale delle aree di pascolo permettendo agli animali di muoversi di volta in volta su appezzamenti diversi e concedendo periodi di riposo al terreno e alla vegetazione per garantirne la capacità di recupero.

Nel caso di Innovabiozoo il pascolo turnato è stato combinato con tecnologie di tracciabilità del bestiame che possono anche consentire di monitorare gli animali da remoto e di ottimizzare l'uso del suolo coniugando obiettivi ambientali e di economia aziendale. Sul fronte socio-economico e di sviluppo del territorio, nel progetto notiamo anche come la gestione estensiva in biologico e la conseguente qualificazione dei prodotti animali esercitata nel biodistretto della Val di Vara garantisca a questo territorio di rappresentare l'ultima isola di allevamento della Liguria a fronte della sua sostanziale scomparsa nel resto della regione. Si tratta di un quadro che non si replica con la stessa dinamica nel Lazio, dove la pur significativa presenza di aziende zootecniche biologiche non si traduce in una congrua proposta di carni certificate bio per i limiti di

valorizzazione economica così come di riconoscimento della valenza qualitativa delle carni *grass-fed*. Un tema su cui Grace cerca di esplorare nuovi percorsi di qualificazione delle filiere a pascolo.

In entrambi i casi, la zootecnia estensiva si rivela strategica nella tutela degli habitat e della biodiversità naturale facendo emergere l'allevamento animale in chiave strumentale e non antagonista nei percorsi di sostenibilità. Al contempo, abbiamo anche registrato come questi sistemi possano rivelarsi vulnerabili alla crisi climatica, con pascoli ed erbai stremati dalla siccità e dalle temperature anomale della primavera-estate 2022 e con sensibile aggravio dei costi per gli allevatori in una congiuntura divenuta difficile per la guerra in Ucraina. Un'esposizione all'alea climatico-bellica meritevole di essere *meglio* spiegata a, e compresa da, cittadini e Istituzioni.

In SAI Marche, invece, l'inserimento di suini sotto il bosco ha permesso di fruire del tappeto di ghiande disponibile, con buoni accrescimenti ponderali e un miglioramento di diversi indicatori di qualità delle carni, come il Body Condition Score (BCS): si riduce la concorrenza sulla risorsa alimentare e si restituiscono prerogative etologiche agli animali oltre che organolettiche ai consumatori. La qualità di vita degli animali allevati, di concerto con il tipo di alimentazione, si riflette infatti abbastanza proporzionalmente sulla qualità dei prodotti che ne derivano, traducendo in gusto e salute l'investimento in benessere animale. È un po' il senso dell'approccio '[one health](#)' sull'interazione tra uomo, animali e ambiente, che può valer la pena declinare italianamente anche in chiave di godimento culinario.

## Meno

Prendiamo la [biomassa, quella dei mammiferi](#) ad esempio: l'uomo ne rappresenta un terzo (34%), i mammiferi selvatici il 4% (balene ed elefanti inclusi), mentre il restante 62% è dato dagli animali allevati (con l'esclusione del pollame e dell'acquacoltura, visto che ci concentriamo sui mammiferi). Il grosso di questo 62% è composto da bovini (35%) e suini (12%, in espansione), gran parte dei quali allevati in spazi ristretti, con cicli di vita ridotti, in condizioni sanitarie che favoriscono le zoonosi richiedendo trattamenti preventivi che possono anche originare resistenza agli antimicrobici nei trattamenti di medicina umana.

Su scala mondiale la domanda di carne è in crescita, e così la sua produzione, per quanto il consumo nei Paesi europei e nordamericani, dove è più alto quello pro-capite, sia in flessione più o meno accentuata. Alla fine degli anni '90 l'IFPRI (l'International Food Policy Research Institute) parlava di [livestock revolution](#), quella crescita imponente del settore zootecnico trainata da una galoppante domanda frutto di innalzamento diffuso dei redditi delle classi medie nel Sud globale, della rapida urbanizzazione e dell'adozione di stili di vita occidentali. Oggi tale aumento è in fase di rallentamento e molto orientato verso carni bianche (suini, pollame e acquacoltura) con una flessione della carne da ruminanti (FAO). Non è più un processo di emulazione dei modelli di consumo occidentali quanto un ricercato accesso a proteine nobili e conseguente ricerca di benessere. Su scala globale si rafforzano pertanto i sistemi zootecnici industriali che massimizzano e intensificano le produzioni, ponendo interrogativi di sostenibilità agli operatori del settore come alla società. E così aprendo anche a ipotesi distintive di sviluppo: l'Animal Task Force, che in Europa aggrega ricercatori e operatori del settore zootecnico, ha elaborato un'[agenda strategica per la ricerca e l'innovazione della zootecnia europea](#), molto settoriale, ma che abbraccia anche ragionamenti sulle dinamiche complessive del sistema alimentare e sui suoi *driver* di sviluppo, fino a chiedersi come ci si possa adattare a una domanda diversificata, meno concentrata e "possibilmente in quantità più piccole". Il tema – necessario, quanto ostico – è dunque quello del *down-scaling*: un meno che ha attirato la richiesta di revisione di taluni passaggi della strategia di ricerca da parte della rappresentanza agricola e zootecnica europea preoccupata degli impatti sulla sostenibilità del business. Un tumulto in sedicesimo rispetto a quanto avvenuto con le [manifestazioni](#) di trattori e bestiame per le strade olandesi quando il governo ha deciso di ridimensionare il numero di animali allevati per contenere le emissioni di gas serra e le infiltrazioni di nitrati nelle superficialissime falde acquifere. Il *meno* è dunque tema strategico di confronto sui modelli di sviluppo: sviluppo della zootecnia, come dei sistemi agroalimentari, ma verrebbe da dire della società nel suo complesso in una prospettiva di moderazione che risulta sempre più indispensabile in relazione alla crisi climatico-ambientale, così come in termini di giustizia sociale. Moderazione, dei consumi e dell'impronta sul pianeta, così difficile da promuovere, così come da pretendere nel dibattito su temi divisivi.

È in questa chiave che va considerato l'impegno programmatico del biologico sul *meno*: meno animali per superficie (meno UBA/ettaro, in gergo tecnico, intendendo le Unità Bovine Adulte quale parametro in

funzione della taglia degli animali allevati), meno spinta sugli accrescimenti ponderali per unità di tempo (per esempio quella che costringe i polli da carne a essere pronti per la macellazione intorno ai 40 giorni dalla nascita), farmacopea veterinaria ridotta a soli casi di urgenza e mai a spingere le rese, minore forzatura della performance allungando la longevità degli animali o il numero di lattazioni. Non si tratta di un mero presupposto da disciplinare di produzione perchè il biologico ragiona anche in chiave di sistema alimentare, puntando a un ridotto consumo di carne compensato dalla sua maggiore qualità e valore nutrizionale, e di sistema territoriale, promuovendo l'integrazione degli animali nel sistema silvopastorale, anche quale regolatore di equilibri naturali e della biodiversità.

Il consumatore attento al biologico ha spesso una spiccata attenzione salutistica e una vocazione a coniugare i temi nutrizionali con quelli ambientali. Quando non vegetariano, tende a essere – nel suo profilo medio di consumo – flexitariano. È dunque un *meno* costitutivo che mira alla salubrità degli alimenti e a una dieta che equilibri le esigenze fisiologiche con quelle del pianeta.

Il *meno* ha inoltre un portato culturale: quando il progetto GRACE cerca di stimolare la domanda di prodotti zootecnici frutto di allevamento al pascolo in aree Natura2000 lo fa uscendo da una logica di consumo di massa e guardando al potenziale delle filiere corte e locali così come della ristorazione collettiva, quali le mense scolastiche. Nel rispetto delle tabelle nutrizionali si vuole infatti stimolare l'adesione degli Enti Locali ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) per gli Acquisti Pubblici Verdi di alimenti, volti a rifornirsi delle produzioni di animali al pascolo nel territorio circostante: mense che puntino alla qualità nutrizionale, organolettica e ambientale di quantitativi di carne da somministrare in un numero limitato di pasti scolastici al mese, investendo nella salute di bambini e ragazzi, oltre che nella loro educazione al corretto rapporto tra uomo, animali e ambiente.

È analoga la filosofia di Eco in Pascoli dove, in seno a un percorso agrozooforestale, l'introduzione di galline ovaiole in un frutteto di varietà locali da parte della Cooperativa Coraggio, alle porte di Roma, si iscrive in un'idea di diversificazione organizzativa dell'azienda che si rifletta in una diversificazione alimentare. Ne deriva che l'obiettivo non sia la massimizzazione della produzione, di uova come di frutta (o di ortaggi e seminativi coltivati a latere del dispositivo avicolo-arboreo), ma il loro valore nutrizionale e pedagogico. Il *meno* come scelta algebrica che somma dei più: più resilienza del sistema integrato, più varietà di referenze alimentari, più consapevolezza al consumo delle persone. Come quelle che accedono all'azienda Coraggio per acquisti in vendita diretta o per la fruizione degli eventi che organizza.

Il *meno* di SAI Marche è simile nelle intenzioni – qualità e sostenibilità a fondamento del reddito agricolo - ma diverso nelle forme. In un territorio fragilizzato dal terremoto si punta a contenere le distanze, i costi e le sofferenze. La soluzione dei macelli mobili, piccole unità di macellazione mobili nel territorio secondo un calendario che risponda alle esigenze degli allevatori, intende rappresentare una soluzione resiliente che sopperisca alla limitatezza e alla difficile raggiungibilità dei macelli fissi, a maggior ragione con una viabilità parzialmente compromessa dal sisma. *Meno* strada da percorrere, *meno* esaurimento per l'animale, *meno* rilascio di fattori di stress nelle carni a compromettere l'investimento in qualità in fase di allevamento, *meno* soldi e tempo da spendere in trasporto. Entro certi termini, *meno* abbruttimento degli operatori che escono da una dinamica di somministrazione di morte a catena. Nell'insieme, questi *meno* rendono possibile un'inusuale innovazione di governance in tema di salute pubblica: SAI Marche gode infatti di un confronto costruttivo con i servizi veterinari locali aperti a rivedere più consuete procedure di ispezione veterinaria, avendo accertato che gli elementi di igiene e di benessere animale vengono tenuti in alta considerazione nell'approccio alla macellazione itinerante.

## Altro

Su scala mondiale, la carne fornisce il 15% delle proteine e l'8% delle calorie della dieta planetaria, stando a uno [studio OCSE](#) sulle alternative proteiche alla carne, con profonde differenze tra Paesi e gruppi socioeconomici. La disponibilità di carne è massima nei paesi ad alto reddito, quelli occidentali, pari a un consumo stimato al 27% delle proteine disponibili, cui si somma un 28% ottenute da pesce, uova e prodotti caseari. Questo ruolo 'nobile', come detto per le proteine animali, è però sempre più messo in discussione e insidiato da altre fonti proteiche.

Le proteine alternative che mirano a sostituire gli alimenti tradizionali di origine zootecnica stanno infatti attraendo crescenti investimenti privati volti a nuove formulazioni di cibi che cercano di intercettare

l'aumento di domanda globale di proteine in forme compatibili con sostenibilità, etica e salute ([World Economic Forum, 2019](#)). Di pari passo, l'interesse dei media e della comunità scientifica.

Il 2016 fu proclamato come anno internazionale dei legumi, patrocinato congiuntamente da Turchia e Pakistan, con un fiorire di iniziative, progetti e ricette per un rilancio di produzione, commercio e consumo di granelle ricche in proteine vegetali per il consumo umano. Fagioli, ceci, piselli, lenticchie e soia, come anche legumi minori quali cicerchia, fava o lupino. In quell'anno erano ancora in rampa di lancio le start up di carne sintetica per le quali talune di queste matrici proteiche risultano utili materie prime, mentre erano già sul mercato alimenti trasformati – talvolta anche esageratamente – a base di legumi, inclusi quelli che evocano carne o prodotti caseari sotto forma di vegi-burger o yogurt vegetali, sfruttando piselli, soia o fagioli per dare consistenza e sapore simili agli alimenti di origine animale. Un fronte, quest'ultimo, che vede anche una battaglia nominalistica combattuta dall'industria zootecnica, ferocemente schierata contro quella che viene definita un'etichettatura mistificatoria sul *meat-* o *milk-sounding*. Una battaglia che ha recentemente visto la [Food and Drug Administration](#) degli USA aprire all'etichettatura di quelli che a tutti gli effetti potranno fregiarsi della dizione 'latte vegetali'.

L'altro è dunque un affollato condominio: legumi consumati tal quali; proteine vegetali destinate a una trasformazione 'morbida' che non ne snatura genuinità e riconoscibilità; alimenti ultraprocesati oggetto di una lavorazione più profonda, puntando a rappresentare degli equivalenti della carne per sapore, tessitura o valore nutrizionale. Ma anche alghe, insetti – e loro farine – o 'carne coltivata' dove le proteine si ottengono a partire da cellule animali alimentati in bioreattori da un mix di nutrienti: carne-lego da scomporre e rimontare. Non solo proteine *plant-based*, dunque, ma anche *lab-based*, con inevitabili implicazioni sul sistema cibo in termini di esigenze energetiche, cambio d'uso del suolo, sicurezza alimentare, condizioni di lavoro e rapporti di potere con nuovi protagonisti ad affacciarsi sul mercato degli alimenti, iniettandovi imponenti capitali (talvolta gli stessi dell'industria della carne con un vestito nuovo, come Tyson Group o Cargill che hanno quote azionarie in aziende quali [Future meat technologies o Beyond Meat](#), e/o che accumulano brevetti sulle tecnologie per la produzione di carne artificiale, come denuncia [IPES FOODS](#)). Investimenti che, dopo il boom di qualche anno fa, quando anche Bill Gates finanziava aziende californiane come [Impossible Foods o Beyond Meat](#), sembrano rinculare, con le azioni di quest'ultima calate dai quasi 200 dollari dell'inizio 2021 ai [18 dei primi di marzo 2023](#) con un crollo della capitalizzazione. Il tema del chi abita nel condominio, quale grancassa adotta, quali risorse impiega e per farne cosa non è infatti secondario. È inoltre un condominio oggetto di crescente attenzione scientifica: Smart Protein, NextGenProteins, ProFuture, e Susinchain sono quattro progetti di ricerca che studiano e sviluppano le alternative proteiche, raggruppati in [Horizon4Proteins](#), annunciato come la "collaborazione che aiuterà la transizione europea verso sistemi alimentari più sostenibili e resilienti".

Si tratta di progetti di ricerca sulle proteine alternative trainati da un mercato europeo che ha già raggiunto un valore di 3,6 miliardi di euro (rapporto di [Smart Protein](#) con dati di mercato Nielsen), crescendo del 49% in soli due anni e destinato a lievitare ulteriormente nel prossimo futuro. Per l'Italia, la stima di mercato per il 2020, sostanzialmente stabile, era di 425 milioni di euro di cui 231 milioni di latte vegetali (soprattutto latte di soia - 87 - e riso - 46) e 111 milioni di euro in carni vegetali, di cui 98 di vegi-burger e vegi-nuggets. Gli yogurt vegetali, quasi esclusivamente di soia, si attestavano a 43 milioni, a 33 i gelati, mentre solo intorno ai 7 i formaggi *plant-based*.

Con qualche cautela, si può affermare che sul fronte di questi 'nuovi' alimenti sia in atto un cambiamento sociale e culturale che sta portando a modelli di consumo più consapevoli e responsabili, incentrati sulla riduzione dell'impatto ambientale e sulla promozione della sostenibilità sociale. La crescita del mercato espone al contempo a *greenwashing* e *veganwashing*, forme di marketing ingannevole che mirano a creare la percezione che i prodotti siano più rispettosi dell'ambiente. Si tratta di aspetti su cui il biologico può costituire un argine all'abuso promozionale, garantendo affidabili fondamentali di scopo, in quanto imperniato in pratiche di produzione sostenibili e certificate.

In tema di *plant-based diets*, il progetto europeo Divinfood mira a ripristinare dignità agricola e alimentare alle cosiddette colture neglette e sottoutilizzate (NUCs l'acronimo inglese), concentrando l'attenzione su cereali minori e leguminose. Analizzando il sistema alimentare e le preferenze di consumo, Divinfood ripercorre a ritroso l'organizzazione di filiera sperimentando forme di trasformazione alimentare dei NUCs, testando forme agroecologiche di loro coltivazione ed esplorando modalità partecipate di selezione e miglioramento della genetica di queste piante nel quadro di Living Lab d'interazione tra diversi attori

socioeconomici. FIRAB coordina il Living Lab italo-svizzero sul lupino, in collaborazione con il CREA (Consiglio per la Ricerca in Agricoltura ed Economia Agraria) e FiBL (la Fondazione svizzera di ricerca sul biologico), ponendosi l'obiettivo di restituire spazio agronomico ed economico a questa coltura che negli anni '60 copriva in Italia quasi 40.000 ettari, ora ridottisi a poche migliaia. In un contesto che torna a prestare attenzione alle colture leguminose per la loro proprietà di fissare naturalmente l'azoto atmosferico, riducendo il fabbisogno di costosi e climalteranti fertilizzanti chimici azotati, e per le loro caratteristiche nutrizionali e dietetiche, il lupino si propone quale fonte alimentare a contenuto proteico analogo e superiore alla soia (intorno al 37%) e ricca di proprietà nutraceutiche, adatto a diabetici, ipercolesterolici e celiaci. È facilmente digeribile, grazie alle fibre in esso contenute che contribuiscono anche alla regolarità intestinale, e ha un apprezzabile contenuto in grassi di ottima qualità, oltre che di vitamine (soprattutto folati, niacina, B6 e beta carotene) e minerali (zinco, ferro, calcio, potassio, manganese).

Su questa coltura abbiamo avviato l'interlocuzione con aziende del sistema alimentare, in primis quelle impegnate nella trasformazione e commercializzazione di alimenti biologici e con una collaborazione più concreta con EcorNaturaSì sul fronte della valutazione pre-marketing di prodotti a base di lupino, con le quali intendiamo esplorare percorsi di lavorazione della granella volti a ottenere alimenti simili ai prodotti caseari, come yogurt e formaggi a base di lupino, hummus o prodotti da forno che valorizzino la farina di questo legume. Al contempo, abbracciamo le esperienze di quei territori che intorno alla coltura mantengono e rielaborano l'eredità culturale congiuntamente a quella genetica, alimentando la conservazione on-farm delle risorse genetiche locali (come per il lupino 'dolce di Maremma' o quello 'bianco di Recanati') e usi alimentari tradizionali e innovativi.

È un esempio di come si punti a rilanciare alimenti proteici vegetali guardando alla coniugazione tra nuove forme di valorizzazione alimentare e una rinnovata centralità delle leguminose nell'organizzazione del sistema agrario così come nella dieta.

### Meglio, Meno, Altro

È chiaro come il dibattito in corso su zootecnia, proteine alternative, salute e sostenibilità faccia parte di un confronto pubblico necessario a disegnare – o comunque prevedere – il destino del futuro sistema alimentare. Al contempo, urge attenzione rispetto a tutte le torsioni di quella che è stata definita la '[politica delle proteine](#)'.

Utile pertanto fondare i ragionamenti a partire da una banale evidenza: non esiste un gap proteico globale, a maggior ragione nel nostro sistema alimentare. Ne deriva che l'ossessione per le proteine che popola la copertura mediatica (e talvolta scientifica), oltre a quella del marketing, richiama affermazioni meno semplicistiche su carne e suoi sostituti e metriche capaci di leggere le vicende agricole e nutrizionali in chiavi più complesse e rispondenti a una 'economia di salute'.

Se dunque le proteine occupano un posto tra pari nell'alimentazione, né il primo né l'unico, si può ridimensionare la foga con cui l'industria zootecnica rivendica la sua centralità di vivandiere proteico. Un ridimensionamento che può portare con sé una radicale messa in discussione dei tre pilastri dell'approccio industriale al cibo, le cui distorsioni possono essere lette tramite il caleidoscopio dell'industria zootecnica: massa, macronutrienti (carboidrati, grassi e proteine) e uniformità.

Diverse sono le perorazioni e le esperienze volte a costruire sistemi alimentari e nutrizionali alternativi e una bussola per guidarci al ribaltamento dell'approccio industriale al cibo la può fornire Italo Calvino, totalmente al di là delle sue intenzioni. Nelle sue Lezioni americane, in cui intendeva tracciare proposte per il nuovo Millennio, incompiute perché raggiunto dalla morte prima del loro completamento, invitava a guardare a sei valori fondanti: leggerezza, rapidità, esattezza, visibilità, molteplicità e coerenza. Questi valori sono applicabili in toto e contestualmente al sistema alimentare: leggerezza dell'impronta climatico-ambientale; rapidità della trasformazione agroecologica; esattezza della destinazione alimentare della produzione agricola (senza sprechi e disvalori); visibilità – e protagonismo – dei produttori di cibo; molteplicità delle pratiche; coerenza delle politiche agricole con gli obiettivi di giustizia sociale ed ecologica.

*Meglio, meno e altro* diventano così percorsi attuativi delle sei proposte di ispirazione calviniana, guardando al cibo nella sua interezza e non come contenitore di una parte che pretende di essere il tutto.