



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

## Focus > EIT Food

Il contesto della **ricerca nel settore agroalimentare** è profondamente mutato negli ultimi 50 anni. Dalla nascita dei primi approcci scientifici alla produzione del cibo degli anni '70, si è passati a un approccio più consapevole che riconosce l'importanza della trasformazione delle materie prime nei prodotti finiti: questi principi gettano le basi per la nascita delle scienze e tecnologie alimentari.

Già a partire dagli anni '90, un importante aspetto considerato nell'ambito della ricerca nel settore alimentare è stata **la qualità totale**. In tale concetto sono stati contemplati diversi contributi, quali la qualità igienico-sanitaria, la qualità organolettica, la qualità legale, la qualità nutrizionale, la qualità di servizio (convenience) e via dicendo. In seguito agli scandali alimentari che si sono verificati alla fine degli anni '90, e su presa di posizione molto forte da parte della Commissione Europea, il contributo igienico-sanitario è stato scorporato dal concetto di qualità totale e divenne così un pre-requisito, senza il soddisfacimento del quale il prodotto alimentare non può essere commercializzato. Si nota, inoltre, come la qualità totale sia stata considerata esclusivamente in relazione al prodotto finito determinata a fine del processo produttivo, senza considerare tutto ciò che lo precedeva e lo seguiva.

L'aspetto più rivoluzionario che ha riguardato il comparto agroalimentare è stata senz'altro l'introduzione del concetto di filiera, con la nascita della famosa espressione "*From Farm to Fork*" per cui è riconosciuta l'inestimabile importanza della produzione primaria agricola (sia vegetale che animale) nella definizione della qualità di un alimento. Inoltre, negli ultimi anni, vi è stata una nuova interpretazione della filiera alimentare in cui l'ultimo anello, il consumatore/cittadino, è diventato il *driver* nella produzione di alimenti ("*From Fork to Farm*") attraverso la richiesta di cibi più salubri, nutrienti e naturali, in relazione anche ai concetti di sostenibilità ambientale (gestione dei suoli, salvaguardia dei territori, riduzione degli sprechi, ect). Il nuovo ruolo del consumatore ha trasformato il concetto di qualità totale di un alimento in **qualità globale del sistema agroalimentare** dove la qualità si costruisce lungo tutta la filiera (*Food Value Chain*), che parte dal campo e si conclude nel piatto del consumatore ("*From Field to Plate*"). La rilevante novità che questo approccio introduce è l'aspetto transdisciplinare e sistemico (*Food Systems*) che deve essere intrapreso per poter intervenire al meglio sui diversi ambiti che contribuiscono alla qualità globale.

Tale concetto è stato recentemente recepito dalla Commissione Europea che nel 2015 ha lanciato l'iniziativa "**[FOOD2030: Research and Innovation for Tomorrow's Nutrition and Food Systems](#)**", con la quale si è sottolineato che la ricerca e l'innovazione europea hanno un ruolo chiave nella definizione di soluzioni per le seguenti priorità nell'ambito agroalimentare: nutrizione per diete salubri e sostenibili; rispetto dell'ambiente e del clima; efficientamento delle risorse e circolarità; innovazione e coinvolgimento delle comunità. Le tematiche proposte e gli approcci scelti sono in completo accordo con quanto definito nell'Agenda strategica per la ricerca e l'innovazione della piattaforma tecnologica europea (ETP) Food For Life: "**[Food for Tomorrow's Consumer: Step-changing the innovation power and impact of the European food and drink industry to the benefit of a sustainable society](#)**" in cui l'Università di Torino, è presente nel Leadership team della piattaforma stessa. Alcuni esempi di azioni specifiche contemplate nell'agenda strategica e che rientrano in questo progetto sono: "The smart food grid: modular food production and distribution", "The ecology inside us: food mets gut microbiome" e "Simply natural: towards less refined, more natural food ingredients".

L'Università di Torino ha aderito pienamente alle nuove linee strategiche europee sul tema del cibo e ha aderito all'iniziativa europea **EIT Food** (<https://www.eitfood.eu/>), in cui rappresenta al momento l'unico ateneo italiano coinvolto. L'Università degli Studi di Torino è tra i partner



fondatori del consorzio vincitore della competizione. La EIT Food ha come obiettivo la realizzazione di catene sostenibili di approvvigionamento alimentare attraverso rivoluzionarie iniziative di innovazione imprenditoriale e di formazione universitaria e professionalizzante. L'iniziativa abbraccia un ampio numero di stati membri dell'Unione Europea e di Paesi associati in un partenariato unico, formato complessivamente da 50 membri, tra cui aziende leader del settore, università e istituzioni di ricerca con competenze sull'intera catena del valore alimentare. Considerando i consumatori come fautori del cambiamento, ogni membro del partenariato è impegnato nello sforzo comune di trasformare il modo in cui attualmente produciamo, distribuiamo e consumiamo il nostro cibo.

Le tematiche proposte sono:

1. l'alimentazione sana e personalizzata;
2. la digitalizzazione del sistema alimentare;
3. lo sviluppo di un sistema alimentare basato sulla richiesta dei consumatori e su nuove tecnologie a livello di produzione primaria, trasformazione e distribuzione;
4. la definizione di un'agenda zero-sprechi che trasforma il modello attuale di produzione-consumo-spreco in un sistema di bioeconomia circolare.

Questa iniziativa rappresenta un'occasione unica a livello regionale, nazionale e internazionale e crea i presupposti per la costituzione di un ecosistema ideale in cui enti pubblici e privati lavorano in sinergia per promuovere la competitività del settore agroalimentare.

In questo contesto, l'Università di Torino è attiva in **progetti che coprono tutta la filiera alimentare**: dalla produzione primaria al consumatore, con un approccio di tipo sistemico e basato sui principi della bioeconomia circolare. Alcuni esempi di progetti di ricerca sono focalizzati su:

- Le più moderne **applicazioni dell'agricoltura di precisione** per una più oculata gestione delle produzioni vegetali e una razionalizzazione dell'utilizzo delle risorse naturali;
- Il **riciclo di sottoprodotti dell'agricoltura e dell'industria alimentare** come substrati per la crescita di insetti da utilizzare nella produzione animale, per rendere il sistema più sostenibile e meno impattante sull'ambiente;
- I **microbiomi**, intesi come l'insieme di microrganismi e le funzioni che si trovano in un determinato ecosistema, usati come elemento di congiunzione in grado di influenzare la produzione primaria (sia vegetale che animale), la trasformazione alimentare (prodotti fermentati), ma soprattutto la salute dell'uomo (triangolo microbioma-dieta-salute);
- Lo studio delle **abitudini del consumatore e il suo approccio al cibo**, per comprendere i meccanismi che lo portano a compiere una determinata scelta alimentare, per poi indirizzarlo verso il consumo di cibi sani.

Le tematiche citate sono affrontate con approcci transdisciplinari e non solo di ricerca scientifica. L'Università di Torino, infatti, è anche attiva nello **sviluppo di corsi on-line**, i cui fruitori finali sono i cittadini (si vedano per esempio i recenti **Massive On-line Open Courses –MOOCs** –sviluppati dall'Ateneo) e nella promozione dell'imprenditorialità nell'ambito alimentare, con iniziative a sostegno degli studenti e delle imprese del territorio.