

Conclusioni

A conclusione della giornata di studio su *Innovazione negli allevamenti per la prevenzione*, organizzata su proposta del “Comitato consultivo per gli allevamenti e le produzioni animali” dei Georgofili, si possono trarre le seguenti brevi conclusioni.

Il presidente onorario, prof. Franco Scaramuzzi, ha sottolineato l'importanza che l'innovazione ha sempre rivestito per l'Accademia e la sensibilità plurisecolare che l'Istituzione ha mostrato verso l'avanzamento delle conoscenze in tutti i campi delle Scienze Agrarie. Egli ha ribadito, inoltre, la particolare esigenza di nuove forme di produzione e di prevenzione nel campo della zootecnia, anche alla luce della crescente domanda di prodotti di origine animale nel mondo.

Il prof. Agostino Sevi, dell'Università di Foggia, ha introdotto i lavori riprendendo quanto accennato dal presidente onorario e ha ricordato la necessità di rapide innovazioni nel settore zootecnico che consentano di rispondere alla domanda sempre crescente di prodotti di origine animale (+70% di carne e + 35% di latte nel 2050), con una riduzione degli impatti ambientali e un minor impiego di risorse.

In particolare, il prof. Sevi ha sottolineato che in un contesto di rapidi e spesso profondi mutamenti delle dinamiche di mercato, del mondo del lavoro e delle produzioni e delle condizioni climatiche, obiettivo della giornata di studi è stato quello di fornire alcuni utili spunti di riflessione in merito all'adozione, anche in campo zootecnico, degli strumenti resi disponibili da settori innovativi della ricerca scientifica e tecnologica. Uno sguardo in avanti, insomma, per prevenire (o almeno affrontare meglio) i

* *Università di Sassari*

problemi e le sfide che la zootecnia dovrà fronteggiare in un immediato futuro.

La prima relazione, *Proteomica e salute animale* svolta dal prof. Fabrizio Cecilianì dell'Università di Milano, si è incentrata sull'applicazione della proteomica, la scienza che studia le proteine, al settore veterinario. Dopo aver ricordato il ruolo di questi indispensabili composti nel metabolismo animale, con particolare enfasi ai processi infiammatori, il relatore si è concentrato sui risultati di studi recentissimi che hanno evidenziato nel tessuto adiposo uno degli organi più rilevanti nella sintesi di composti proteici coinvolti nell'infiammazione.

La seconda relazione, *Nanoparticelle nelle produzioni agricole: applicazioni e prospettive* svolta dal prof. Gianfranco Greppi, in collaborazione con le dott.sse Stefania Mura e Iva Chianella dell'Università di Sassari, ha esplorato l'affascinante mondo del molto piccolo. Il focus della comunicazione ha riguardato l'uso delle nanotecnologie nella depurazione delle acque, aspetto di particolare rilevanza nei Paesi in via di sviluppo, e i nano-feed, cioè l'applicazione delle nanoparticelle quale veicolo di *nutrients* o di aromi per la mangimistica animale.

La terza relazione, *Il ruolo dei sensori nella zootecnia di precisione per il benessere animale e la sostenibilità ambientale* svolta dal prof. Antonio Pazzona, in collaborazione con l'ing. Giovanni Chessa dell'Università di Sassari, ha preso in esame la *Precision Farm System*, o Zootecnia di Precisione, quale strumento per migliorare le *performances* aziendali e ridurre gli impatti ambientali della zootecnia. In particolare nel corso dell'Adunanza è stata mostrata per la prima volta in Italia una applicazione dei *Google Glass*, la periferica a forma di occhiali che consente di proiettare le immagini elaborate in prossimità degli occhi, al settore agricolo e presentata una piattaforma *open access* (PFN-open) per gestire la complessa sensoristica necessaria per la conduzione di una moderna azienda zootecnica.

In conclusione, le relazioni presentate nel corso dell'adunanza hanno consentito di comprendere meglio il potenziale applicativo delle tecniche proteomiche nel campo delle scienze zootecniche con particolare riferimento alla tutela del benessere animale, i risultati della più recente ricerca nanotecnologica nel campo del risanamento ambientale e delle produzioni animali nonché di valutare le principali applicazioni della "sensoristica" per lo sviluppo della zootecnia di precisione e quindi di strumenti di gestione volti al monitoraggio automatico del benessere, della salute degli animali, dell'impatto ambientale, della sicurezza del consumatore e della produzione in tempo reale.

L'applicazione di questi nuovissimi campi della conoscenza alla zootec-

nia costituirà certamente una delle sfide tecnologiche più rilevanti per l'ottenimento di maggiori produzioni da animali più sani salvaguardando nel contempo il loro benessere e la sostenibilità ambientale dei relativi sistemi di allevamento.