

PROFILO
DEL PROF. JAN RENDEL
E
MOTIVAZIONI
FORMULATE DAL CONSIGLIO DELLA FACOLTÀ
DI MEDICINA VETERINARIA



Il Prof. Jan Rendel, nato nel 1927 in Svezia si è laureato in Scienze Agrarie nel 1952 presso la Scuola di Agricoltura di Uppsala.

Ottenuto il Master of Science in Genetica presso l'Università del Wisconsin (USA), rientra in Svezia dove nel 1957 consegue il titolo di «Agronomie Licentiat» (equivalente alla nostra Libera Docenza). Nominato professore di «Allevamento Animale» presso l'Università di Uppsala nel 1964, è dal 1985 Direttore del Dipartimento di Produzione Animale.

L'attività scientifica è concretizzata in una vasta produzione soprattutto nel settore del Miglioramento genetico e conservazione delle risorse genetiche delle popolazioni animali.

In questo campo la sua opera è stata di estrema efficacia e di grande valore scientifico ed in tutto il mondo gli è riconosciuto il contributo di conoscenza apportato attraverso una piena originalità dell'impostazione metodologica ed un grande rigore scientifico.

Scendendo in maggiori dettagli possiamo dire che la ricerca scientifica del Prof. Rendel è stata soprattutto svolta nell'ambito della genetica biochimica e dell'immunogenetica in allevamenti animali tecnologicamente avanzati ma anche, per alcuni aspetti, in allevamenti tradizionali di bovini e ovini.

I suoi primi scritti scientifici (1954) erano relativi all'eredità di due antigeni di globuli rossi controllati dall'azione epistatica di geni e a fenomeni sconosciuti nella genetica dei gruppi sanguigni. Condusse tale ricerca in collaborazione con il laboratorio di M.R. Irwin a Madison (Wisconsin - USA).

Nella seconda metà degli anni 50 fondò un laboratorio



per lo studio di gruppi sanguigni animali in Uppsala.

Dal 1960 il suo lavoro si è rivolto preferibilmente alla genetica biochimica ed in particolare ai bovini gemelli, all'effetto della funzione precoce di sistemi circolatori di feti gemelli omozigoti ed eterozigoti e ai metodi di distinzione tra gemelli mono e dizigotici. La risposta ad antigeni definiti geneticamente fu molto simile entro le coppie di gemelli monoovulari mentre marcate differenze emersero tra tali coppie, indice questo di una forte influenza genetica sulla risposta immunitaria. In altri studi, relativi a differenze tra razze e alla determinazione della struttura di ognuna di queste fece uso di gruppi sanguigni e proteine polimorfe come marcatori. Tali indicatori furono inoltre impiegati in studi relativi all'associazione tra gruppi sanguigni e parametri quantitativi quali produzione di latte e suo tenore lipidico. Trovò piccoli, ma altamente significativi, alcuni gruppi sanguigni nei sistemi B e J relativi al tenore lipidico peraltro confermati da successive ricerche.

Nel periodo più recente il Prof. Rendel si è dedicato a studi biostatici relativi alla produttività di bovini ed ovini: si è dedicato alla variazione nella produzione di latte e tra gemelli bovini mono e biovulari. Ciò gli ha consentito di concludere che gli alti valori di ereditabilità, ottenuti da dati relativi a gemelli monoovulari in stazioni sperimentali, quando comparati a risultati ottenuti da dati di popolazione erano imputabili all'effetto della contemporaneità entro coppie e all'interazione fenotipo-ambiente.

Nel 1968 fu chiamato alla FAO per cui, abbandonata l'attività di ricerca, si dedicò alla realizzazione di piani per l'incremento delle produzioni del bestiame e all'istituzione di enti di ricerca in paesi in via di sviluppo. Nel 1971 divenne capo del Servizio di Produzione Animale e mantenne tale



incarico fino al 1982.

Tornato in Svezia è diventato Direttore del Dipartimento di Genetica e Allevamento Animale presso l'Università Svedese di Scienze Agrarie. Tra le sue prime iniziative citiamo l'istituzione di un laboratorio di genetica molecolare per animali in produzione zootecnica che gli ha consentito di impostare i suoi studi sulla struttura genica del complesso maggiore di istocompatibilità che ha profonda influenza sul sistema immunitario di tutti gli animali superiori.

Oltre ai suoi impegni di Direttore del Dipartimento il Prof. Rendel è stato anche tutore di molti «graduate students» le cui ricerche erano rivolte verso due particolari temi: studi dell'eterosi per la produzione del latte e di caratteri legati alla salute in incroci tra bovini bianco-rossi svedesi e bovini frisoni; metodi per rilevamento e distinzione tra effetti diretti su caratteri quantitativi di marcatori genetici e l'associazione tra detti marcatori e caratteri quantitativi. Nei suoi ultimi studi ha fatto uso di gruppi sanguigni, polimorfismo biochimico e varianti DNA come marcatori. Tra i più recenti risultati si può citare l'associazionismo tra geni MHC class II e suscettibilità alla mastite nel bestiame bovino e un forte effetto associativo tra il locus per l'amilasi ed i geni influenzati il contenuto lipidico del latte.

Il Prof. Rendel, oltre ad impegnarsi con grande successo per il progresso delle Scienze Zootecniche e Veterinarie attingendo livelli di assoluta eccellenza, è un ottimo trattatista ed il suo libro di Genetica Animale, noto e diffuso ovunque, è stato tradotto in italiano ed adottato da anni anche per la didattica Universitaria.

Con la nostra Facoltà ha rapporti di collaborazione scientifica fin dal 1978 e, cioè da quando fu chiamato a presiedere il I Seminario Internazionale sui gruppi sangui-



gni del cavallo.

Tra le varie benemerenzze riconosciutegli in tutto il mondo annovera anche quella di Socio Onorario della Società Italiana di Scienze Veterinarie.

Il contributo da lui fornito alla scienza è stato di grande rilievo e tale da lasciare un'impronta durevole.