

FRANCESCO MARIA MASOERO

CURRICULUM DELL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DIDATTICA

Nato a Piacenza il 15.09.1952.

Laureato in Agraria nel 1976 con voti 110/110 e Lode presso l'Istituto di Scienze della Nutrizione sotto la direzione dei proff. Giuseppe Piana .

Negli anni 1977/78 , 1978/79, 1979/80 sino a tutto il 1981 è risultato vincitore di una borsa di studio del C.N.R. (Bando n 201.6.12. Boll. Uff. n 6 A XI).

RICERCATORE UNIVERSITARIO CONFERMATO con decorrenza giuridica dal 01/08/80, inquadrato nel ruolo presso lo stesso Istituto della Facoltà di Agraria dell'Università Cattolica del S. Cuore di Piacenza.

Dal 01/11/1992 al 2007 è stato professore associato in " ZOOTECNICA SPECIALE II" (AGR 19, D.R. n. 213492 del 30/10/92) presso la facoltà di Agraria,

Dal 01/06/2005 associato in NUTRIZIONE ANIMALE (settore disciplinare Agr. 18).

E' stato incaricato dei seguenti insegnamenti presso la facoltà di Agraria dell'Università cattolica del S. Cuore di Piacenza:

Corso di IGIENE/ IGIENE DEGLI ALLEVAMENTI E PROFILASSI dall'a.a. 1994 al 1999

Corso di VALUTAZIONE NUTRIZIONALE DEGLI ALIMENTI dall'a.a. 1995 al 2000

Corso di TECNICA MANGIMISTICA dall'a.a. 2000, incarico riconfermato anche per l'anno 2007/2008.

Corso di IGIENE E PROFILASSI DELL'ALLEVAMENTO ZOOTECNICO dall'a.a. 2001 al 2007

Corso di PRINCIPI DI DIETETICA (VALUTAZIONE NUTRIZIONALE DEGLI ALIMENTI) dall'a.a. 2001 al 2004

Corso di NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE dall'a.a. 2007/2008

Anno Accademico 2011/12, 2012/13, 2013/14: Titolarità del corso di "Nutrizione e Alimentazione Animale"

Anno Accademico 2013/14: Titolarità del corso di "Valutazione degli alimenti Zootecnici"

Anno Accademico 2011/12: "Produzione e Alimentazione degli Animali Domestici -Tecnica Mangimistica.

E' risultato idoneo al Concorso bandito dalla Università Politecnica delle MARCHE ad un posto da Professore Ordinario presso la Facoltà di AGRARIA , settore disciplinare AGR/18: NUTRIZIONE E ALIMENTAZIONE ANIMALE, (Gazzetta n. 27 del 04/04/2008)

Dal 01/11/2010 è Direttore dell' Istituto di Scienze degli alimenti e della Nutrizione "ISAN" della Facoltà di Sc. Tecnologie Agrarie, Alimentari e Ambientali, dell'Università Cattolica del S. Cuore.

Attività Scientifica

L'attività scientifica si è concentrata sui principali aspetti della nutrizione e della valutazione nutrizionale degli alimenti per ruminanti utilizzando tecniche innovative in Situ (nylon bags ruminale e mini nylon bags mobili intestinali), ed in Vitro (fermentescibilità, Gas test etc).

Sono stati affrontati anche argomenti relativi alla relazione tra nutrizione e patologie della bovina, ma in particolare al carry-over di metaboliti delle micotossine nel latte ed alle dinamiche di assorbimento delle stesse nel digerente.

Attualmente si occupa di valutazione degli effetti dei cambiamenti climatici (carenza/stress idrico) sul valore nutritivo dei foraggi e dei cereali, ed in particolare dei fattori che influenzano la degradazione e la digestione della frazione amilacea dei cereali (mais e sorgo vs cereali vernini) nell'alimentazione dei ruminanti e dei monogastrici.

In particolare, sono in corso studi volti alla definizione di metodiche in vitro di valutazione degli alimenti, che permettano di formulare diete a specifico indice o carico glicemico.

E' stato responsabile dal 2000 dell' U.O di Piacenza nel progetto MIUR: " NUOVI METODI CHIMICI, E BIOLOGICI PER LA STIMA DEL VALORE NUTRITIVO DEGLI ALIMENTI PER RUMINANTI" coordinato dal prof. Mauro Antongiovanni Univ. Firenze.

E' stato responsabile dell'U.O di Piacenza nel progetto " MIPAF ALBIO " ALIMENTI BIOCAMPATIBILI PER IL MIGLIORAMENTO DEL BENESSERE ANIMALE E DELLA QUALITÀ DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE" coordinato dal prof. Gino Vonghia Univ. Bari.

Attualmente è responsabile delle sperimentazioni *in Vivo e in Vitro* presso l'Istituto di Scienze degli Alimenti e della Nutrizione nell'ambito del progetto MIPAF "AFLARID RIDUZIONE DELLA CONTAMINAZIONE DA AFLATOSSINE; FILIERA MAIS - PRODOTTI LATTIERO

CASEARI" RELATIVE AL TRASFERIMENTO NEL LATTE DI METABOLITI DELLE AFLATOSSINE , Coordinato dal prof. Gianfranco Piva Univ. Catt. Piacenza.

Responsabile dell'U.O. di Piacenza per il progetto MIPAAF : "SCENARI DI ADATTAMENTO DELL'AGRICOLTURA ITALIANA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI : **AGROSCENARI**

Componente dell'U.O di Piacenza nel progetto **FILIGRANA**: "Valorizzazione della produzione del Grana Padano DOP tramite il controllo di filiera e l'ottimizzazione dei processi produttivi –" finanziato a partire dal 2012 da MiPAAF (Ministero Politiche Agro-Alimentari e Forestali)

Responsabile U.O. Progetto **GPL-FREE** "Miglioramento continuo del processo e del prodotto Grana Padano: produzione di grana senza lisozima –" finanziato a partire dal 2012 da Regione Lombardia (FEASR – Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013)

Componente dell'U.O di Piacenza nel progetto **SINBION** "Sviluppo di sistemi Integrati Sostenibili per il recupero dei Sottoprodotti dell'Agro-Industria e dell'azienda Agraria al fine di ottimizzare la produzione di biogas e valorizzare l'utilizzazione agronomica del digestato –" a partire dal 2012 da MiPAAF (Ministero Politiche Agro-Alimentari e Forestali)

Dal 2005 è stato responsabile di Quattro (6) Dottorati dal titolo:

- 1) "Effetto della somministrazione di proteaginosi minori sulla qualità dei prodotti di origine animale"
- 2) "Aflatoxins absorption and excretion dynamics in dairy cows: technical strategies to reduce metabolites carry over in milk".
- 3) Physical and chemical features affecting starch digestion in ruminants.
- 4) Modellizzazione del carry over di Iodio e di Se nel latte e nel formaggio allo scopo di valutare l'efficacia di una fortificazione attraverso la dieta
- 5) Factors related to intestinal starch digestibility in monogastric animals
- 6) Cereal "in Vitro" intestinal starch and Organic matter digestibility and evaluation of feed net energy in monogastrics

E' stato membro della commissione ASPA denominata: "Commissione Proteine Nella Nutrizione e Nell'alimentazione Dei Poligastrici" coordinata dal prof. P. Susmel

E' membro della commissione ASPA denominata "Studio e messa a punto delle migliori tecniche in Vitro per la caratterizzazione degli alimenti e lo studio dei processi digestive negli animali domestici" coordinata dal dott. P. Bani

E' Revisore dei conti dell'ASPA.

E' autore di oltre 200 pubblicazioni scientifiche e divulgative su riviste nazionali ed internazionali che si caratterizzano per un taglio prettamente nutrizionale rivolto alla valutazione degli alimenti ed agli aspetti dinamici dell'utilizzazione dei principi nutritivi a livello ruminale ed intestinale.