

**RIERCHIAMOCI**  
UNIVERSITÀ DI PISA  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE VETERINARIE



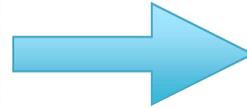
# RIPRODUZIONE ASSISTITA NELLE SPECIE AVIARI

M. Marzoni

Università di Pisa - Dipartimento di Scienze Veterinarie



# Industrializzazione comparto agro-zootecnico



- diminuzione e scomparsa di molte delle specie e sottospecie aviari tipiche dell'ambiente rurale



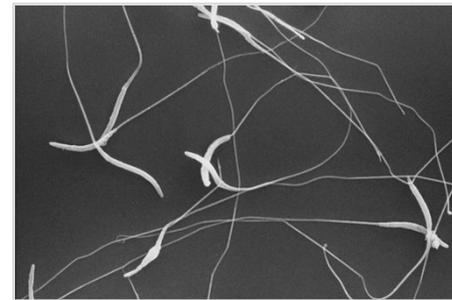
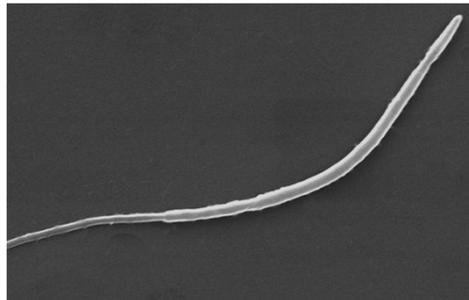
- riduzione e perdita di molte delle razze e delle popolazioni avicole autoctone

# Intervenire nella tutela della biodiversità

## CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO GENETICO EX SITU

### CONOSCENZE NECESSARIE:

- Manipolazione del seme per la conservazione a breve e lungo termine;
- Caratteristiche strutturali e metaboliche delle cellule;
- Strategie dietetiche e arricchimenti in vitro per preservare le cellule dai danni della conservazione.



# CASE STUDIES

## Pollo domestico (*Gallus gallus*)

Prelievo del seme dai maschi

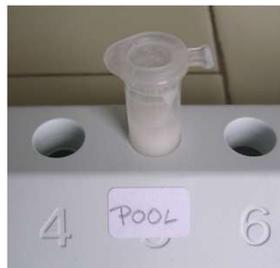


## Fagiano Mongolico (*Phasianus colchicus mongolicus*)

Prelievo del seme dai maschi



Valutazione e congelamento dell'eiaculato



# CASE STUDIES

## Pollo domestico (*Gallus gallus*)



Scongelamento ed  
inseminazione artificiale  
della femmina



Fertilità ottenuta: 33%  
Schiusa ottenuta: 18%

## Fagiano Mongolico (*Phasianus colchicus mongolicus*)



Scongelamento ed  
inseminazione artificiale  
della femmina



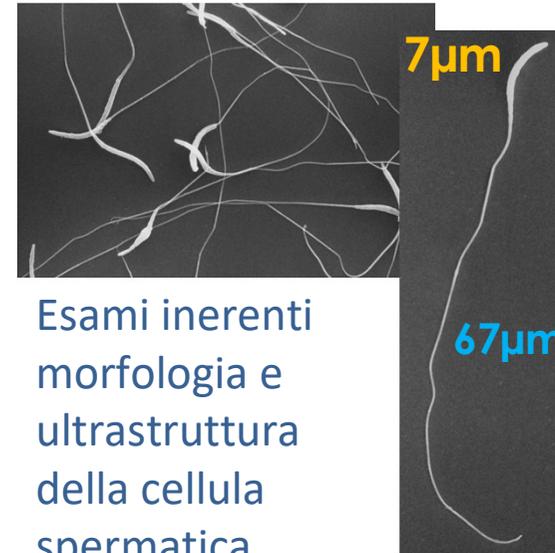
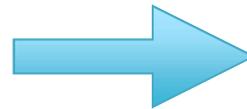
Fertilità ottenuta: 33%  
Schiusa ottenuta: 30%

# CASE STUDIES

Astore  
(*Accipiter gentilis*)



Prelievo del seme  
dai maschi



Esami inerenti  
morfologia e  
ultrastruttura  
della cellula  
spermatica

Studi preliminari di crioconservazione



# What's next?

Applicazione di  
nuove metodiche  
analitiche

Nuove specie aviari



Sviluppo di protocolli  
innovativi

Formulazione di  
diete arricchite per  
implementare la  
qualità dell'eiaculato

# RIPRODUZIONE ASSISTITA NELLE SPECIE AVIARI

M. Marzoni

Università di Pisa - Dipartimento di  
Scienze Veterinarie

# RICERCHIAMOCI

## UNIVERSITÀ DI PISA

### DIPARTIMENTO DI SCIENZE VETERINARIE



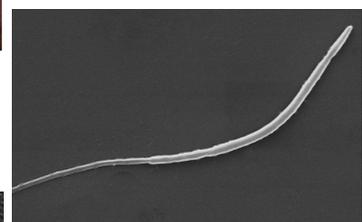
Negli ultimi decenni, l'industrializzazione che ha caratterizzato il comparto agro-zootecnico ha portato alla riduzione e alla perdita di molte delle razze e delle popolazioni avicole autoctone, nonché alla diminuzione e scomparsa di molte delle specie e sottospecie aviarie tipiche dell'ambiente rurale.

Nell'ottica della tutela della biodiversità, dal 2006 ad oggi, questa unità di ricerca ha valutato l'arricchimento dietetico nei riproduttori e messo a punto procedure di riproduzione ex-situ mediante la creazione e la verifica in vivo di protocolli di conservazione dell'eiaculato nel breve e nel lungo periodo delle specie Pollo, Fagiano ed Astore.

Con il progetto nazionale PSRN-TuBAVl in corso, si mira allo sviluppo ed alla verifica di nuove metodologie di congelamento del seme delle specie avicole, al fine di creare una criobanca nazionale che raccolga il patrimonio avicolo autoctono italiano.

Alla luce dell'esperienza maturata dal personale dell'unità di ricerca nella pratica dell'inseminazione strumentale e nella manipolazione dell'eiaculato crioconservato di specie aviarie, rimane vivo l'interesse a sviluppare, approfondire e portare avanti nuove tecniche di riproduzione assistita da impiegare nell'ambito della salvaguardia delle specie aviarie domestiche e selvatiche.

L'unità cerca collaborazioni con colleghi interessati alla tematica della salvaguardia delle specie aviarie ed allo sviluppo di procedure analitiche innovative, mirate alla valutazione e caratterizzazione del materiale seminale, utili ad un perfezionamento delle tecniche di manipolazione e criopreservazione.



[margherita.marzoni@unipi.it](mailto:margherita.marzoni@unipi.it)