

Международная научно-практическая конференция  
«Развитие агропромышленного комплекса на основе современных научных достижений и  
цифровых технологий» 24-26 января 2019 Санкт-Петербург - Пушкин

# ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ИНБРИДИНГА НА КАЧЕСТВО КРИОКОНСЕРВИРОВАННОЙ СПЕРМЫ ПЕТУХОВ ГЕНОФОНДНЫХ ПОРОД

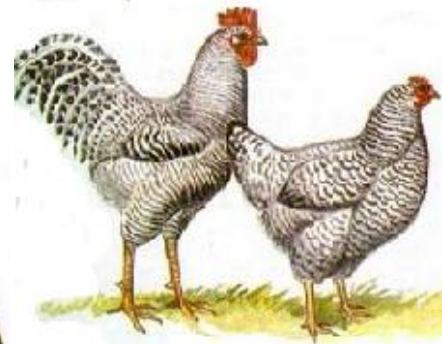
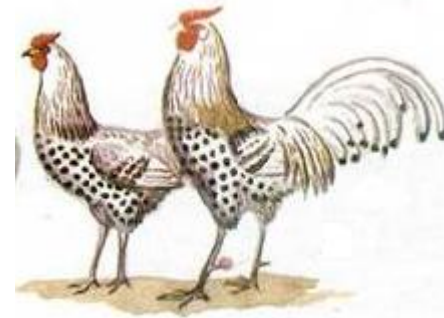
Докладчик

Силукова Ю.Л.

ВНИИГРЖ, отдел генетики и разведения, сохранения  
генетических ресурсов сельскохозяйственных птиц



# Генетическое разнообразие *Gallus gallus domesticus*



# Аргументы в пользу сохранения генофонда

- **Экономико-биологические**
- **Культурно-исторические**
- **Научные, связаны с исследованиями в области генетики, физиологии, биохимии, иммунологии, морфологии и т. д.**
- **Изучение местных пород с древним происхождением может вскрыть механизмы эволюции и коэволюции, онтогенеза, поведения, естественного и искусственного отбора.**

# Основные методы сохранения генетического разнообразия животных

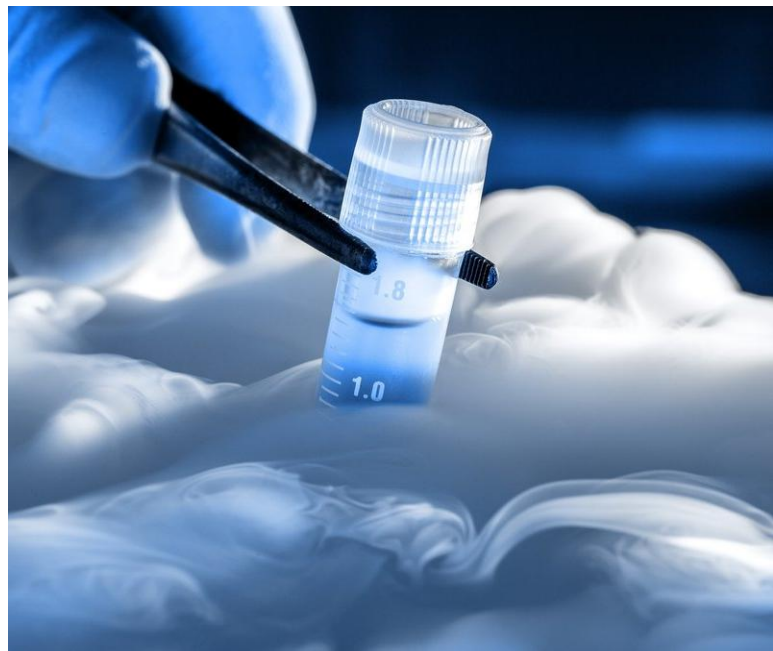
**1-ый in-situ** поддержание живущего поголовья локальных животных

**2-ой ex-situ** криогенное хранение спермы, ооцитов, эмбрионов, ДНК

# Криобанки по сохранению генетического материала

Для практического осуществления исследований потребуется централизованная система хранения генетического материала

- США - в рамках программы National Animal Germplasm
- Франция - Французский национальный криобанк домашних животных
- Нидерланды - Нидерландский центр генетики
- В настоящее время на базе БРК «Генетическая коллекция редких и исчезающих пород птиц» ВНИИГРЖ формируется криобанк репродуктивных клеток самцов

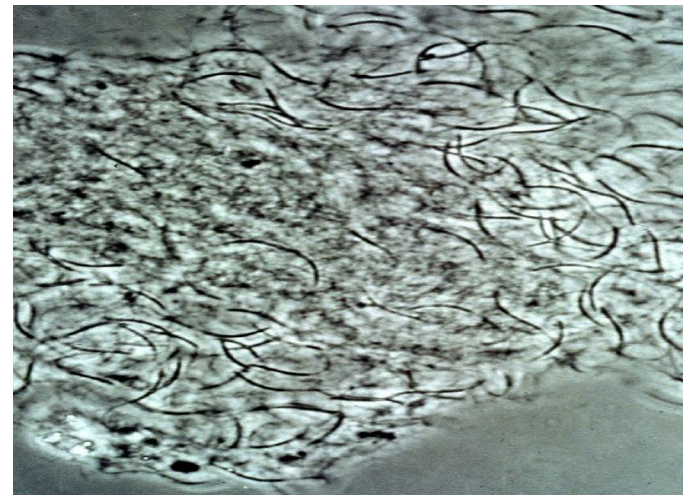


# Оценка качества спермы

Криоконсервированная сперма демонстрирует значительные различия в показателях фертильности и выводимости не только между породами, но и среди отдельных особей в пределах породы.

Основные параметры отбора эякулятов для целей криоконсервации:

- объем
- концентрация
- подвижность сперматозоидов



# Оценка качества спермы петухов генофондных пород

Порода	п, голо в	$\bar{X}$ , V эякулята, мл	Max V эякулята, мл	$\bar{X}$ акт-ть нативной спермы, балл	$\bar{X}$ акт-ть деконсерв., балл	Max, акт-ть деконсерв., балл	Fп, за 3 покол. %
Царскосельская	14	0,5±0,04	1,2	8,6	3,4±0,35	7,0	0,9
Пушкинская	7	0,3±0,04	0,8	8,9	3,2±0,46	7,0	0,9
Ленинградская золотисто-серая	12	0,6±0,05	1,1	8,8	3,9±0,33	6,5	1,0
Первомайская	5	0,5±0,07	1,0	9	4,3±0,41	6,5	1,0
Юрловская зол/серебристая	5	0,4±0,05	0,9	8,5	3,8±0,58	6,5	1,5
Полтавская	5	0,6±0,08	1,0	9,3	3,7±0,57	6,0	1,9
Минорка	7	0,4±0,04	0,9	8,8	4,2±0,28	6,0	2,9

# Оценка качества спермы петухов генофондных пород

Порода	п, голов	$\bar{V}$ , V эякулята, мл	Max V эякулят а, мл	$\bar{x}$ акт-ть нативн ой спермы , балл	$\bar{x}$ акт-ть деконсер в., балл	Max, акт-ть деконсер в., балл	Fп, за 3 покол. %
Орловская ситцевая	13	0,5±0,03	0,9	8,7	3,2±0,39	6,5	4,1
Минорка	7	0,4±0,04	0,9	8,8	4,2±0,28	6,0	2,9
Кучинская юбилейная	2	0,6±0,06	0,9	8,9	4,1±0,51	6,0	5,2
Итальянская куропатчатая	1	0,6±0,06	0,7	8,9	4,2±0,59	5,5	1,4
Австралорп чер/ чер-пестр	5	0,7±0,06	1,2	7,7	3,2±0,58	5,5	3,2
Чешская золотистая	2	0,8±0,06	0,3	8,7	2,3±0,84	5,0	1,1
Панциревская	3	0,3±0,04	0,6	8,9	4,0±0,21	4,5	1,1
Курчавая	3	0,4±0,08	0,8	8,7	2,9±0,57	4,5	5,3
Хохлатка ситцевая	3	0,5±0,79	0,9	8,7	1,6±0,48	3,0	5,1





**Спасибо за внимание!**

Исследования выполнены по теме ГЗ 0600-2018-0011