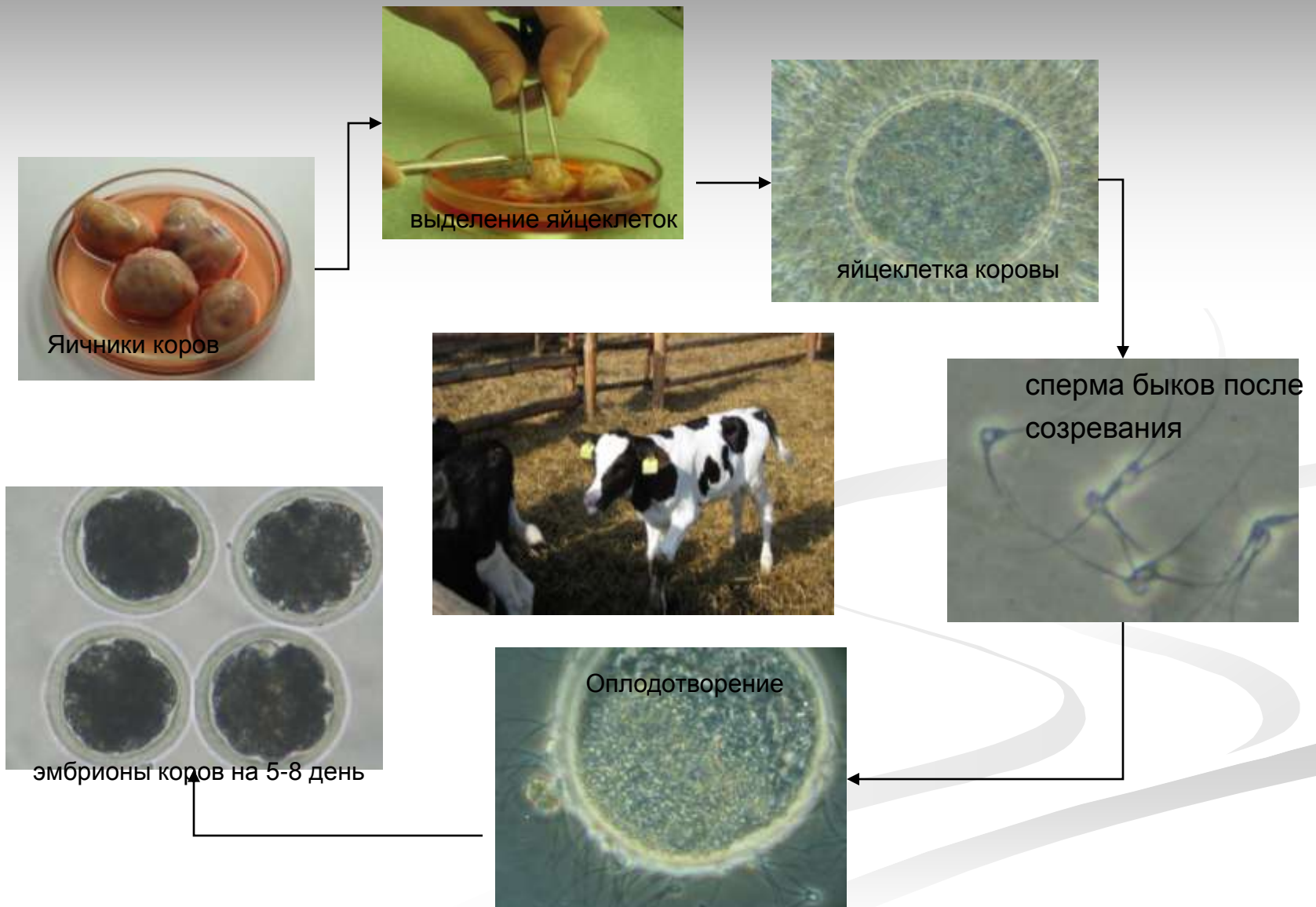


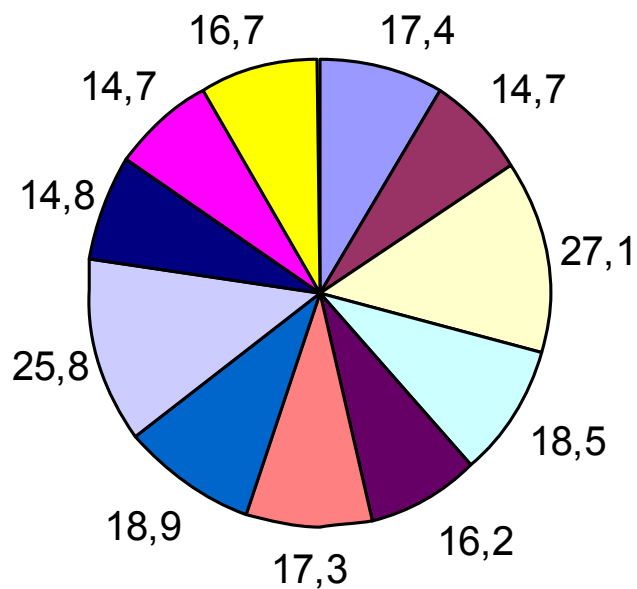
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ СЕЛЕКЦИИ И РАЗВЕДЕНИЯ ЖИВОТНЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ БИОТЕХНОЛОГИЙ.

Ганджа А.И., кандидат с.-х. наук, заведующая лабораторией генетики с.-х.
животных

Схема получения эмбрионов *in vitro*



зависимость выхода эмбрионов от биологических и физических факторов, %

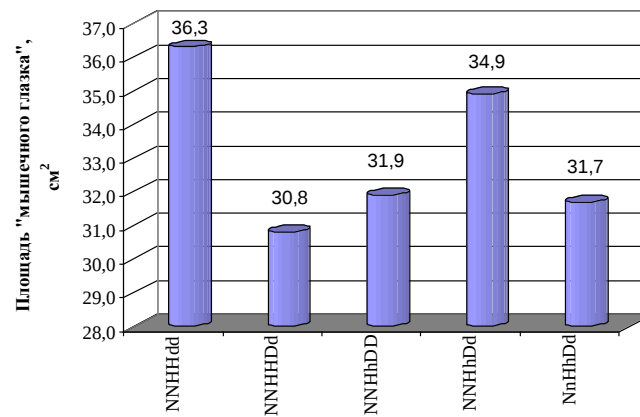
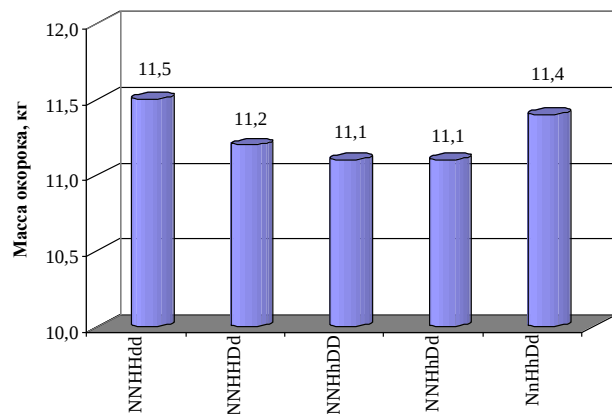
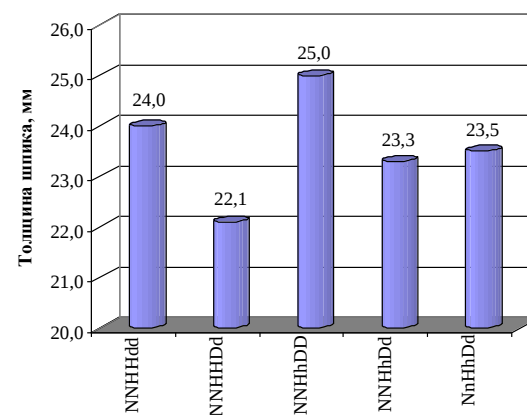
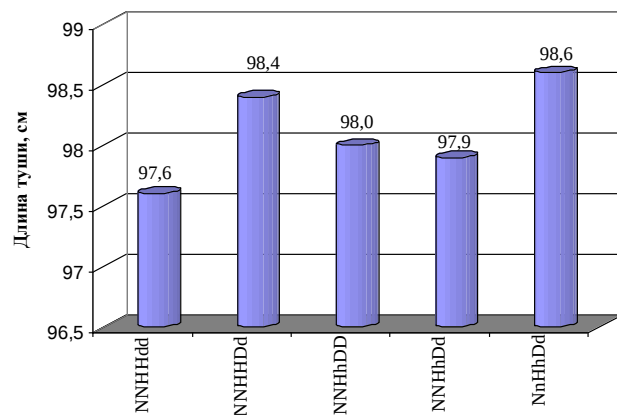


- эстральная сыворотка
- сурфагон
- соматотропин
- эстрофан
- эпибрассинолид
- монослой клеток кумулюса
- монослой клеток яйцевода
- факторы роста
- кофеин
- лазерное излучение
- поляризованный свет

Эффективность замораживания ооцит-кумулюсных комплексов на разных стадиях созревания.

№ пп	РЕЖИМ		Стадия созревани я	Состояние ооцит-кумулюсных комплексов								
				после оттаивания, п-%				после оплодотворения, п-%				
	насыщения	оттаивания		п	нали чие кум улю са	дефор мация оболоч ки	фрагме нтация ооплаз мы,	п	нали чие кум улю са,	деф орм ация обол очки	фраг мен таци я ооп лазм ы	дро блящ ихся клет ок,
I	1. 10% глицерин + 10% пропандиол, 10 минут; 2. 25% глицерин + 25% пропандиол	1. водяная баня 1 минута, + 25°C; 2. 1М сахара 5 мин.; 3-6. 20% FBS по 2 мин.	свежевыд еленные	28	28- 100	3-10,7	23-82,1	25	14- 56,0	6- 24,0	22- 88,0	1- 4,0
			созревшие	24	24- 100	3-12,5	19-79,2	21	6- 28,6	8- 38,1	20- 95,2	—
II	1,4М глицерин в 3 этапа 15 мин.	1. 10 сек. воздух, 10 сек. водяная баня +25°C; 2. 0,7М глицерин или 0,75М	свежевыд еленные	36	34- 94,4	5-13,9	32-88,9	35	12- 34,3	7- 20,0	34- 97,1	—
			созревшие	24	21- 87,5	2-8,3	19-79,2	20	15- 75,0	5- 25,0	18- 90,0	1- 5,0
III	1,5М этиленгликоль в 3 этапа 15 мин.	этиленгликоль + 0,5М сахара; 3-6. 20% FBS по 2 мин.	свежевыд еленные	37	37- 100	4-10,8	20-54,1	31	25- 80,6	7- 22,6	27- 87,1	3- 9,7
			созревшие	21	19- 90,5	1-4,8	16-76,2	18	13- 72,2	5- 27,8	17- 94,4	1- 5,6
итого				170	163- 95,9	18-10,6	12975, 9	150	85- 56,7	38- 25,3	138- 92,0	6- 3,5

Комплексное влияние генов $RYR1$ и $H-FABP$ на показатели мясных признаков откормочного молодняка белорусской мясной породы

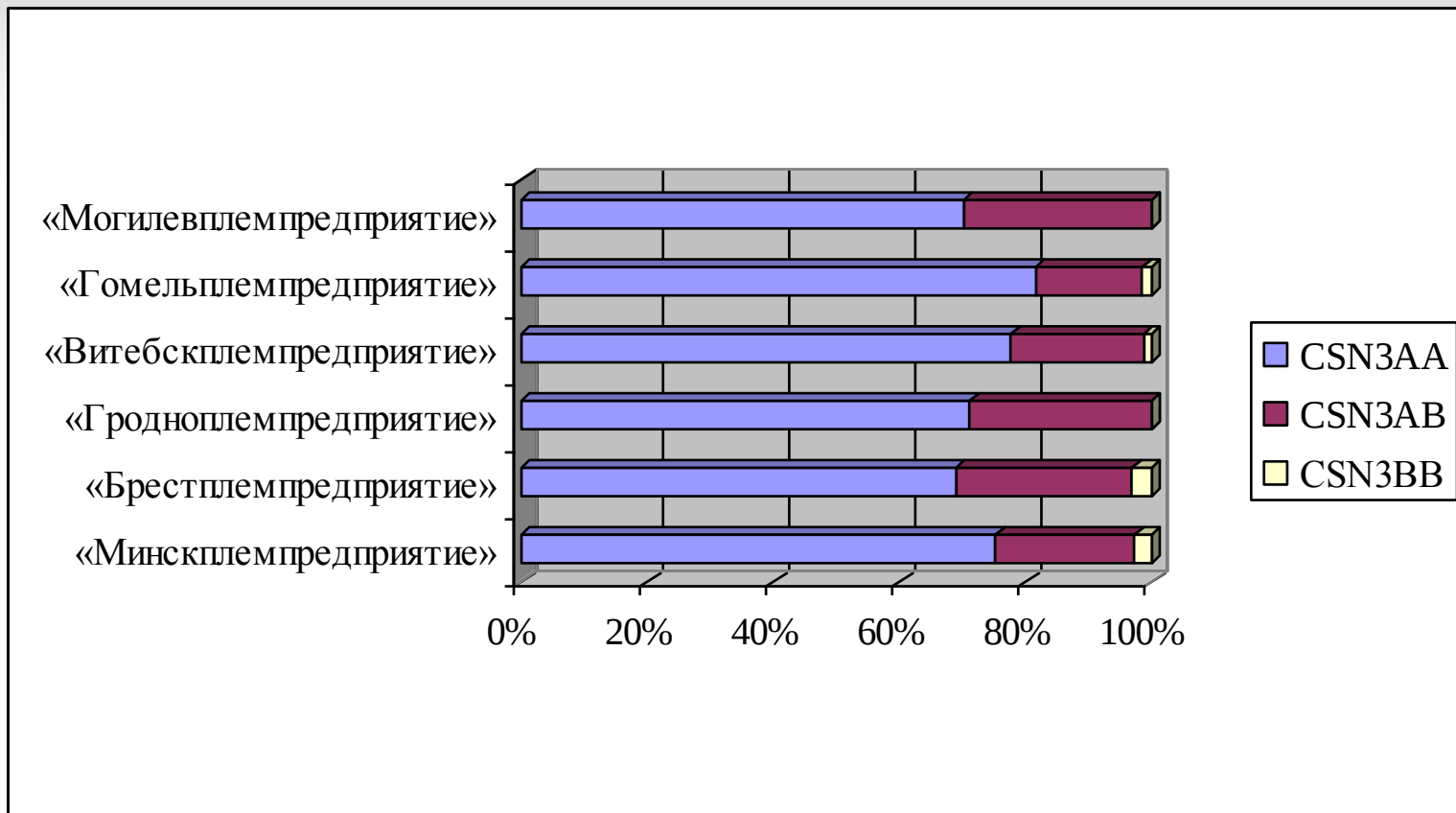


Показатели откормочной продуктивности молодняка белорусской мясной породы различных генотипов по генам RYR1, H-FABP и PRKAG3

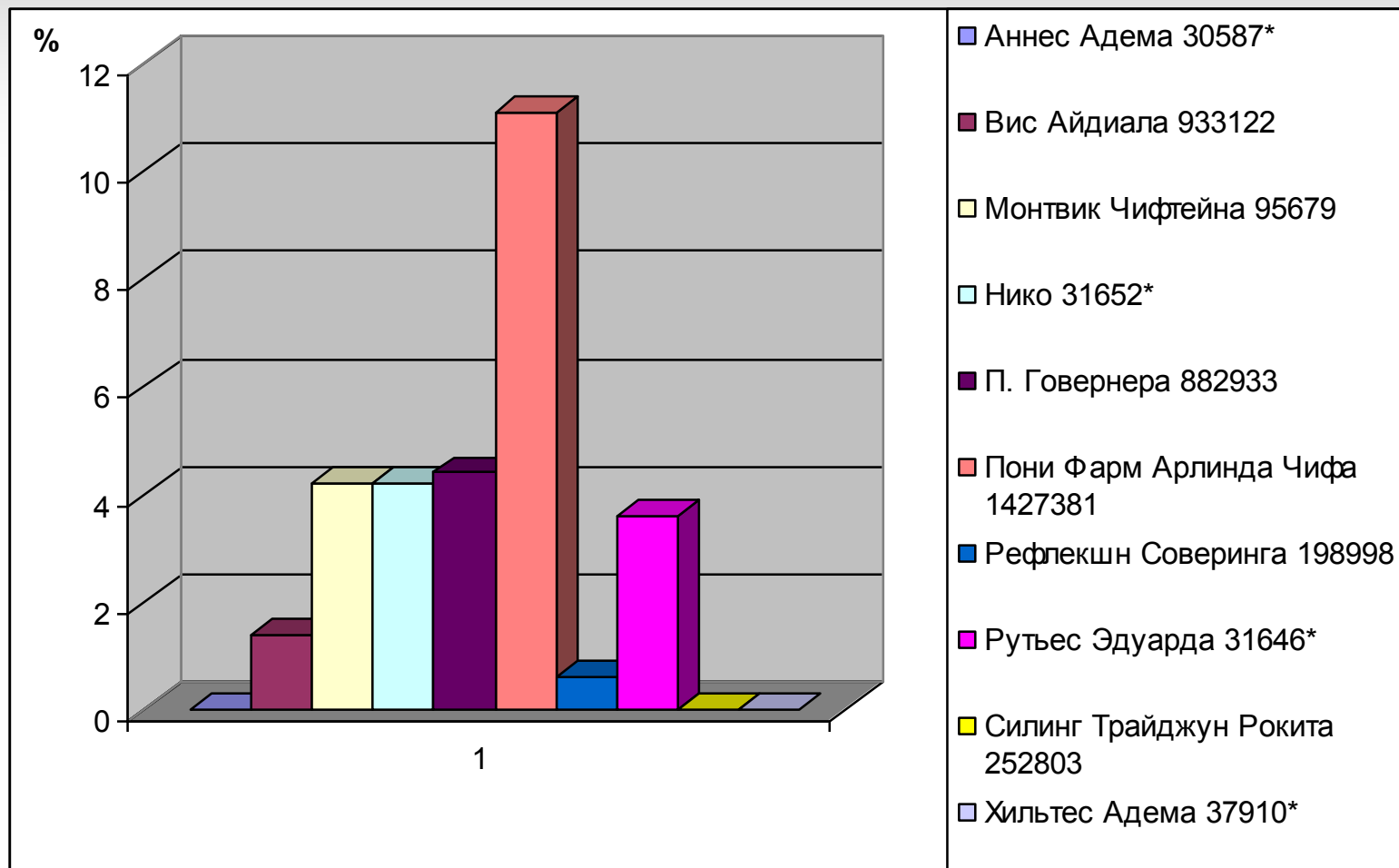
Генотип	Возраст достижения массы 100 кг, дней	Среднесуточный прирост, г	Затраты корма на 1 кг прироста, к.ед.
NN HH dd II	184,2 1,1	770 13,5	3,35 0,08
NN Hh Dd VI	193,2 1,8**	698 15	3,77 0,11**
NN HH (либо Hh) dd (либо Dd) II (либо VI)	188,8 0,8**	724 6**	3,62 0,04**
Nn HH (либо Hh) dd (либо Dd) VI	190,7 3,3	722 12*	3,59 0,05*
Nn Hh DD (либо Dd) VV	192,2 1,4**	732 20	3,56 0,08
NN hh DD VV	193,3 2,1**	720 33,5	3,85 0,22

Примечание – разница с показателями животных генотипа RYR1^{NN} H-FABP^{HH} dd PRKAG3^{II} достоверна при: * - P<0,05; ** - P<0,01

*Частоты встречаемости генотипов каппа-казеина
(CSN3) в популяции быков-производителей белорусской
черно-пестрой породы*



Носительство мутации VLAD в различных линиях крупного рогатого скота белорусской черно-пестрой породы



Биотехнологический центр с опытным производством, РБ



Цитологическая лаборатория



Влияние генной конструкции с лактоферрином на показатель дробления микроинъецированных козьих зигот

Генная конструкция	Количество микроинъецированных зигот	Количество проробившихся клеток, п-%			Общее кол-во жизнеспособных клеток после культивирования, п-%
		до 2-хбласт.	до 4-хбласт.	до 8-бласт. том.	
hLf-5	15	15-100,0	10-66,7	2-13,3	13-86,7
hLf -3	13	12-92,3	11-84,6	-	11-84,6
Буфер	12	10-83,3	9-75,0	1-8,3	10-83,3
Клетки без прокола	16	15-93,6	12-75,0	1-6,3	14-87,5

Трансмиссия трансгена приплоду F1 от производителей Лака-1 и Лака-2

Трансгенные производители	Осеменено коз, п- %	*Оплодотворилось коз, п- %	Получено живых козлят, п- %	**Получено трансгенных козлят всего, п- %	***Из них:	
					Самки, п- %	Самцы, п- %
Лак-1	44-40,4	36-81,8	72-52,2	22-30,6	10-45,5	12-54,5
Лак-2	65-59,6	42-64,6	66-47,8	15-22,7	3-20,0	12-80,0
Итого	109-100,0	78-71,6	138-100,0	37-26,8	13-35,1	24-64,9

* - от числа осемененных животных

** - от числа полученных живых козлят

*** - от числа полученных трансгенных козлят

Продолжительность беременности, наличие трудных козлений и многоплодие у самок, осемененных трансгенной спермой

Группы живо тных	Окозлилось маток, п	Кол-во дней берем енност и, п	*Кол-во трудныхк озлений, п-%	*Многоплодие маток		
				Одинцы, п- %	Двойни, п-%	Тройни, п-%
Опыт	76	148,51±0,2 7	4-5,3	21-27,6	43-56,6	12-15,8
Контроль	58	149,34±0,7 2	2-3,4	15-25,9	31-53,4	12-20,6

Содержание лактоферрина человека в молоке трансгенных коз-продуцентов

Генная конструкция	Трансгенные производители	Количество коз- продуцентов, гол.	Продукция лактоферрина человека с молоком, г/л	
			min-max	В среднем
hLf5	ЛАК-1	9	2,08-8,10	5,8
hLf3	ЛАК-2	3	0,25-3,40	1,9
Всего		12	0,25-8,10	4,9

Экспериментальное стадо



Доклад окончен

Спасибо за внимание

Three light gray, wavy, horizontal lines that sweep across the bottom right portion of the slide, adding a dynamic visual element.