

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.06.2023 10:58:56
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

СЕЛЕКЦИОННАЯ РАБОТА В МОЛОЧНОМ И МЯСНОМ СКОТОВОДСТВЕ

ТЕТРАДЬ

для лабораторных занятий

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных
животных

Балашиха, 2021

Составил: профессор Т.П.Усова,
УДК 636.2.033.

Тетрадь для лабораторных занятий Селекционная работа в молочном и мясном скотоводстве/ Российский государственный аграрный заочный университет. Сост. Т.П.Усова, РГАЗУ, 2021.- 39 с.

Предназначена для магистров 1 курса
табл.19, илл.2.

Утверждена методической комиссией агро- и биотехнологий факультета.

Рецензент: профессор кафедры Зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства

Методические рекомендации для выполнения лабораторных занятий

Цель лабораторных занятий – на основании анализа базы данных смоделированного стада молочного скота научить студентов планированию селекционного процесса.

Соответственно поставленной цели студенты решают следующие задачи:

–рассчитывают основные селекционно-генетические параметры хозяйственных признаков коров;

–изучают факторы, влияющие на хозяйственные признаки животных (возраст, живая масса, продолжительность сухостойного и сервис-периода);

– приобретают навыки выделения коров в племенное ядро;

–дают характеристику животным, принадлежащим к отдельным линиям и семействам;

–составляют план подбора на один год и на 5 лет, планируют поголовье коров, возрастную структуру стада, молочную продуктивность по лактациям.

Выполнение заданий предусмотрено по программе Microsoft Excel с освоением на компьютере приемов группировки данных, использования формул, расчета биометрических показателей.

Для удобства пользования базой данных при выполнении отдельных заданий приведены обозначения и названия ее столбцов.

А. Номер по порядку.

В. Кличка коровы.

С. Номер коровы.

Д. Удой за 305 дней 1 лактации, кг.

Е. Жирность молока по 1 лактации, %.

Ф. Содержание белка в молоке по 1 лактации, %.

- G. Номер наилучшей лактации.
- H. Удой за 305 дней наилучшей лактации, кг.
- I. Удой за полную наилучшую лактацию, кг.
- J. Жирность молока по наилучшей лактации, кг.
- K. Содержание белка по наилучшей лактации, %.
- L. Живая масса по наилучшей лактации, кг.
- M. Продолжительность сухостойного периода перед наилучшей лактацией, дн.
- N. Продолжительность сервис-периода по наилучшей лактации, дн.
- O. Кличка матери.
- P. Номер матери.
- Q. Кличка отца.

Задание 1. По материалам базы данных рассчитать нижеприведенные показатели пользуясь соответствующими формулами.

Обозначение столбца	Показатель	Формула определения
R.	Продукция молочного жира за 305 дней 1 лактации, кг	$D \times E : 100$
S.	Продукция молочного белка за 305 дней 1 лактации, кг	$D \times F : 100$
T.	Сумма молочного жира и белка за 305 дней 1 лактации, кг	$R + S$
U.	Продукция мол. жира за 305 дней наил. лактации, кг	$H \times J : 100$
V.	Продукция мол. белка за 305 дней наил. лактации, кг	$H \times K : 100$
W.	Сумма мол. жира и белка за 305 дней наил. лактации, кг	$U + V$
X.	Сумма мол. жира и белка по 1 и наил. лактации, кг	$T + W$

Задание 2. Рассчитать основные селекционно-генетические параметры хозяйственных признаков коров.

№ п/п	Признак	Столбец	Параметр				
			n	\bar{x}	$\pm m$	σ	Cv
1.	Удой за 305 дней 1 лактации, кг	D					
2.	Жирность молока по 1 лактации, %	E					
3.	Белок молока по 1 лактации, %	F					
4.	Продукция молочного жира по 1 лактации, кг	R					
5.	Продукция молочного белка по 1 лактации, кг	S					
6.	Сумма молочного жира и белка по 1 лактации, кг	T					
7.	Удой за 305 дней наилучшей лактации, кг	H					
8.	Удой за полную наилучшую лактацию, кг	I					
9.	Жирность молока по наилучшей лактации, %	J					
10.	Белок молока по наилучшей лактации, %	K					
11.	Продукция молочного жира по наилучшей лактации, кг	U					
12.	Продукция молочного белка по наилучшей лактации, кг	V					
13.	Сумма молочного жира и белка по наилучшей лактации, кг	W					
14.	Сумма молочного жира и белка по 1и наилучшей лактациям, кг	X					
15.	Живая масса по наилучшей лактации, кг	L					
16.	Продол. сухостойного периода перед наилучшей лактацией, дн.	M					
17.	Продолжительность сервис-периода по наилучшей лактации, дн.	N					

Заключение:

Задание 3. Рассчитать сопряженность между основными хозяйственными признаками.

№ п/п	Коррелирующие признаки	Столбцы	Параметр		
			v	r	±m
1.	Удой за 305 дней 1 лактации - Жирность молока	D E			
2.	Удой за 305 дней 1 лактации - Белок молока	D F			
3.	Удой за 305 дней 1 лактации - Продукция молочного жира	D R			
4.	Удой за 305 дней 1 лактации - Продукция молочного белка	D S			
5.	Жирность молока по 1 лактации - Продукция молочного жира	E R			
6.	Белок молока по 1 лактации - Продукция молочного белка	F S			
7.	Удой за 305 дней 1 лактации - Сумма молочного белка и жира	D T			
8.	Удой за 305 дней наилучшей лактации - Жирность молока	H J			
9.	Удой за 305 дней наилучшей лактации - Белок молока	H K			
10.	Удой за 305 дней наилучшей лактации - Продукция молочного жира	H U			
11.	Удой за 305 дней наилучшей лактации - Продукция молочного белка	H V			
12.	Жирность молока по наилучшей лактации - Продукция молочного жира	J U			
13.	Белок молока по наилучшей лактации - Продукция молочного белка	K V			
14.	Удой за 305 дней наилучшей лактации - Сумма молочного белка и жира	H W			
15.	Удой за 305 дней наилучшей лактации - Удой за полную наилучшую лактацию	H I			
16.	Продолжительность сухостойного периода - Продолжительность сервис-периода	M N			

Заключение:

Задание 4. Рассчитать вероятное изменение признака при изменении другого, сопряженного с ним (коэффициент регрессии R).

Признак x	Столбцы	Признак y	Столбцы	305 дней 1 лактации	305 дней наилучшей лактации
				R x/y; Ry/x	R x/y ; Ry/x
Удой	D H	Жир, %	E J	x x	x x
Удой	D H	Белок, %	F K	x x	x x
Удой	D H	Жир, кг	R U	x x	x x
Удой	D H	Белок, кг	S V	x x	x x
Удой	D H	Сумма жира и белка, кг	T W	x x	x x
Жир,%	E J	Белок, %	F K	x x	x x
Жир,%	E J	Молочный жир, кг	R U	x x	x x
Белок,%	F K	Белок, кг	S V	x x	x x

Заключение:

Задание 5. Рассчитать повторяемость признаков молочной продуктивности от 1 лактации к наилучшей.

Признак	Столбцы	Параметр		
		v	r_n	$\pm m r$
Удой за 305 дней лактации, кг	D-H			
Жирность молока. %	E-J			
Белок молока, %	F-K			
Продукция молочного жира, кг	R-U			
Продукция молочного белка, кг	S-V			
Сумма молочного жира и белка, кг	T-W			

Заключение:

Задание 6. Рассчитать наследуемость основных признаков коров со стороны матерей ($r_{м-д}$).

В исходном массиве в столбце В найти мать каждой коровы, и из данных столбцов D-N сформировать новый массив, как показано в таблице, где каждый столбец массива матерей дополняется обозначением буквой А.

Признак	Лактация	Столбцы		Параметр		
		коров	их матерей	v	r	$\pm m r$
Удой за 305 дней	1	D	AD			
Жирность молока	1	E	AE			
Белок молока	1	F	AF			
Продукция молочного жира	1	R	AR			
Продукция молочного белка	1	S	AS			
Сумма молочн. белка и жира	1	T	AT			
Удой за 305 дней	наил.	H	AH			
Жирность молока	наил.	J	AJ			
Белок молока	наил.	K	AK			
Продукция молочного жира	наил.	U	AU			
Продукция молочного белка	наил.	V	AV			
Сумма молочн. белка и жира	наил.	W	AW			
Сумма молочн. белка и жира	1+ H	X	AX			
Живая масса	наил.	L	AL			
Сухостойный период	наил.	M	AM			
Сервис-период	наил.	N	AN			

Заключение:

Задание 7. Установить влияние возраста наилучшей лактации на хозяйственные признаки коров. Для этого сформировать отдельные массивы с учетом номера лактации (столбец G).

Лактация	Признак	Столбец	Параметр				Признак	Столбец	Параметр			
			n	\bar{x}	$\pm m$	S_v			n	\bar{x}	$\pm m$	S_v
2	Удой за 305 дней лактации, кг	H				Сумма молочного жира и белка, кг	W					
3		H					W					
4		H					W					
5		H					W					
>5		H					W					
2	Жирность молока, %	J				Живая масса, кг	L					
3		J					L					
4		J					L					
5		J					L					
>5		J					L					
2	Белок молока, %	K				Сухостойный период, дней	M					
3		K					M					
4		K					M					
5		K					M					
>5		K					M					
2	Продукция молочного жира, кг	U				Сервис-период, дней	N					
3		U					N					
4		U					N					
5		U					N					
>5		U					N					
2	Продукция молочного белка, кг	V				Заключение:						
3		V										
4		V										
5		V										
>5		V										

Задание 8. Выявить влияние живой массы на хозяйственные признаки коров по наилучшей лактации.

№ п/п	Признак	Столбец	Живая масса, кг															
			до - - ...				свыше ...			
			n	$\bar{x} \pm m$	Cv		n	$\bar{x} \pm m$	Cv		n	$\bar{x} \pm m$	Cv		n	$\bar{x} \pm m$	Cv	
1.	Удой за 305 дней, кг	H																
2.	Жирность молока, %	J																
3.	Белок молока, %	K																
4.	Производство молоч. жира, кг	U																
5.	Производство молоч. белка, кг	V																
6.	Сумма мол. жира и белка, кг	W																
7.	Сухостойный период, дн.	M																
8.	Сервис-период, дн.	N																

Заключение:

Задание 9. Установить влияние продолжительности сухостойного периода на молочную продуктивность коров по наилучшей лактации.

Признак		Столбец	Продолжительность сухостойного периода (дн.) перед наилучшей лактацией								
			до 55			55-65			свыше 65		
			n	$\bar{x} \pm m$	Cv	n	$\bar{x} \pm m$	Cv	n	$\bar{x} \pm m$	Cv
1.	Удой за 305 дней, кг	H									
2.	Жирность молока, %	J									
3.	Белок молока, %	K									
4.	Продукция молоч. жира, кг	U									
5.	Продукция молоч. белка, кг	V									
6.	Сумма мол. жира и белка, кг	W									

Заключение:

Задание 10. Установить влияние продолжительности сервис-периода на хозяйственные показатели коров по наилучшей лактации.

№ п/п	Признак	Столбец, расчет	Сервис-период, дн.			
			до 85 n=	85-105 n=	105-126 n=	>126 n=
1.	Средний сервис-период, дн.	N				
2.	Удой за полную лактацию, кг	I				
3.	Жирность молока, %	J				
4.	Белковость молока, %	K				
5.	Сумма молочного жира и белка, кг	$I \times (J+K) : 100^*$				
6.	Удой за 305 дней лактации, кг	H				
7.	Сумма молочного жира и белка, кг	W				
8.	Продолжительность межотельного цикла	$N+280$				
9.	Количество отелов за год	$365 / (N+280)$				
10.	Сумма молочн. жира и белка на 1 год использования	Строка 5 / Строка 9**				
11.	Выход телят на 100 коров	Строка 9 \times 100				

* Рассчитывается по итоговым средним показателям каждой группы

** Стр 5 и Стр 9 – средние показатели строк 5 и 9 каждой группы

Заключение:

Задание 11. Выделение племенного ядра, расчет селекционного дифференциала.

Селекционный дифференциал признаков продуктивности коров

№ п/п	Признак	Лактация	Столбец	В среднем		Sd	
				Племядро	Стадо	По группам	Общий
1.	Удой, кг	1 наил.	D H				
2.	% жира в молоке	1 наил.	E J				
3.	% белка в молоке	1 наил.	F K				
4.	Молочный жир, кг	1 наил.	R U				
5.	Молочный белок, кг	1 наил.	S V				
6.	Сумма мол. жира и белка, кг	1 наил.	T W				

Заключение:

Задание 12. Составление схемы семейства коровы _____

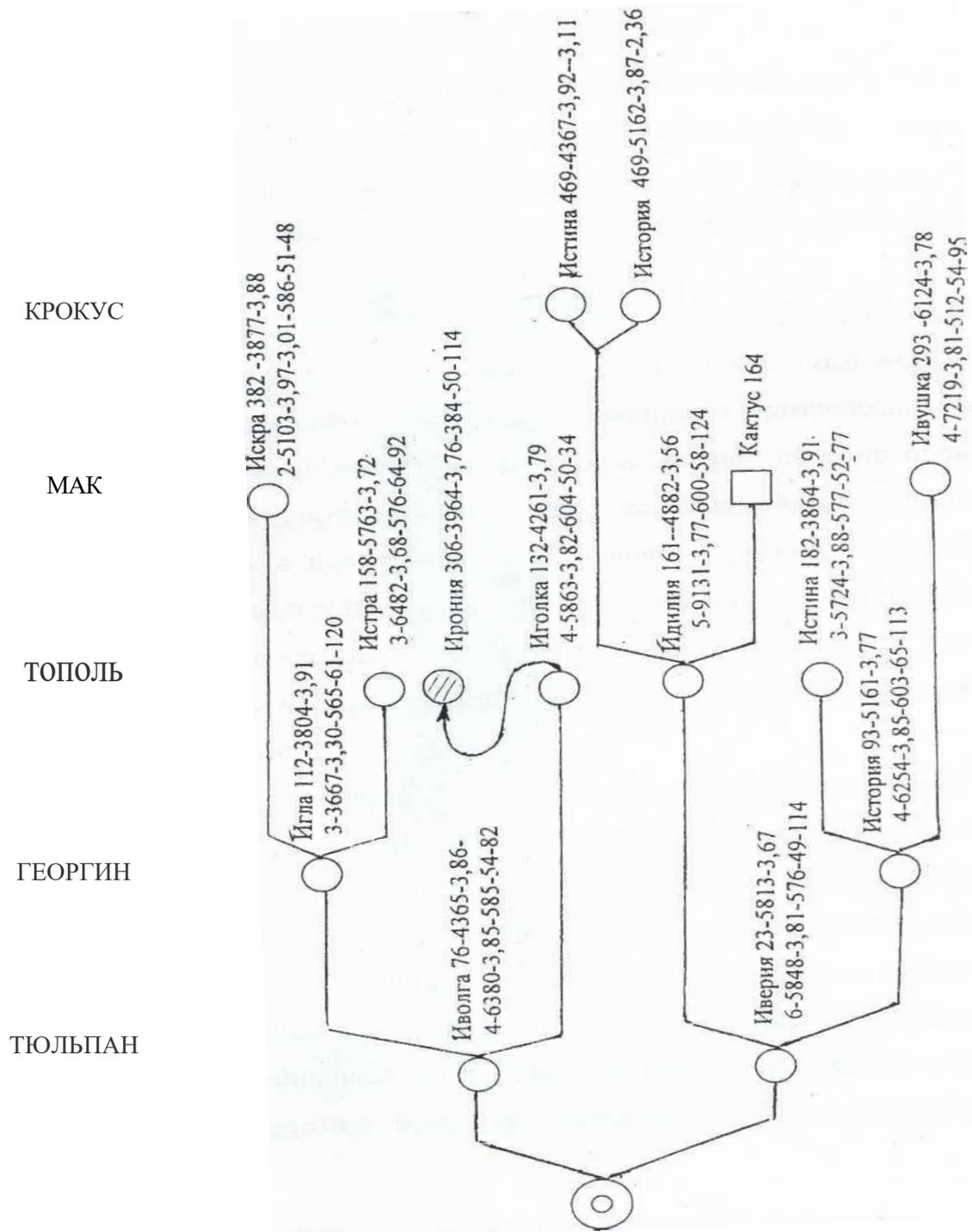
Выбрать всех коров с кличкой на одну букву (столбец В), то есть создать самостоятельный массив. Рассортировать их по убыванию индивидуального номера.

На черновике внизу страницы посередине отметить кружком (диаметр 5-6 мм) с точкой посередине родоначальницу и выписать ее данные в две строчки (столбцы В, С в первую строчку и столбцы G, H, J, K, N во вторую). Информацию можно ограничить. Из верхней части кружка, условно обозначающего родоначальницу (рис.1), провести косо вверх линию, в конце которой кружком диаметром 2-3 мм изобразить одну из дочерей родоначальницы и по вертикали от ее условного обозначения в две строки выписать информацию о ней. На строке, где расположен кружок, обозначающий корову, слева записывается кличка ее отца. Если у быка несколько дочерей, то все они размещаются на одной строке. Аналогичным способом разместить на схеме других коров. От кружка, обозначающего любую корову, косо вверх налево или направо провести линию и, минуя информацию о корове, перевести ее на вертикальную, а в конце следующим кружком обозначить ее дочь.

Обязательным условием построения схем семейств является обозначение всех дочерей быка на одной строке; от обозначения матери линия должна исходить сверху, косо вверх с переходом на вертикаль, а к обозначению дочери она должна подходить снизу. Не рекомендуется продолжать построение схемы, пока не записана информация о корове.

По распределению преподавателя студент составляет схему и производит расчеты по 1-2 семействам, а задание 14 может быть сводным.

В задании 13 рассчитываются показатели в среднем по поколениям родоначальницы.



Ива 36,-5376-3,78 6-7328-3.83-597-61-97

Рис 1. Схема семейства коровы Ивы 36.

На рисунке видно, что от внучки родоначальницы Идиллии 161 получена двойня и племенной бык. Ирония 306 инбредна на Тополя, который для нее является отцом и дедом по матери.

Задание 13. Дать характеристику семейства коровы _____

Поколение	1 лактация							Наилучшая лактация							Сумма мол. жира и белка по 1 и наил. лакт., кг	
	n	Удой за 305 дн., кг	% в молоке		Продукция, кг			n	Удой за 305 дн., кг	% в молоке		Продукция, кг				
			жи-ра	бел-ка	жи-ра	бел-ка	жира и белка			жи-ра	бел-ка	жи-ра	бел-ка	жира и белка		
D	E	F	R	S	T	H	J	K	U	V	W	X				
Родоначальница																
Дочери																
В среднем																
Внучки																
В среднем																
Правнучки																
В среднем																

4-е поколение																	
В среднем																	
5-е поколение																	
В среднем																	
В среднем по семейству																	

Задание 14. Дать характеристику семейств стада.

№ п/п	Кличка и № родона- чальницы	1 лактация							Наилучшая лактация							Сумма мол. жира и белка по 1 и наил. лакт., кг			
		Кол-во коров	Удой за 305 дн., кг	% в молоке		Продукция, кг			Кол-во коров	Удой за 305 дн., кг	% в молоке		Продукция, кг				Жи- вая мас- са, кг	Сух. пери- од, дн.	Сер- вис- пери- од,дн.
				жи- ра	бел- ка	жи- ра	бел- ка	жира и белка			жи- ра	бел- ка	жира и белка						
A	B,C	D	E	F	R	S	T	H	J	K	U	V	W	L	M	N	X		
1.																			
2.																			
3.																			
4.																			
5.																			
6.																			
7.																			
8.																			
9.																			
10.																			
11.																			
12.																			
13.																			
14.																			
В среднем, Итого																			

Определить направление селекции в лучших семействах.

Задание 15. Оценить быков-производителей по качеству потомства

№ п/п	Кличка быка	Дочери						Сверстницы			Группа				Кoeffиц. «в»	Дочери- сверстницы		Категория		
		n	Сумма Σ		В среднем x			n	В среднем x			пород		сверстниц		± по удою	± % жира	По удою	По жиру	
			Удой, кг	Жир, %	Удой, кг	Жир, %	Мол. жир, кг		Удой, кг	Жир, %	Мол. жир, кг	По удою	По % жира	По удою						По % жира
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1.	Марс																			
2.	Аргон																			
3.	Ребус																			
4.	Ландыш																			
Итого																				

В базе данных проводится группировка по быкам. Рассчитываются число дочерей, а также средний удой, % жира, продукция жира у дочерей каждого быка. Результаты переносятся в таблицу 15. Остальные расчеты проводятся на компьютере.

Количество сверстниц дочерей каждого быка в графе 9 рассчитывается как разность между суммой дочерей всех четырех быков и количеством дочерей конкретного быка.

Средний удой и средний процент жира в молоке сверстниц дочерей каждого быка рассчитывается как разность итога по всем дочерям и суммы показателей дочерей конкретного быка, деленная на количество сверстниц.

Графа 18 – Разность «Дочери-сверстницы» вычисляется в % по формуле $(Д-Св) \cdot 100/Св$, а графа 19 – $(Д-Св)$.

Задание 16. Дать характеристику линий и генеалогических комплексов

Генкомплекс, линия	Быки- производи- тели	Их дочери																	
		1 лактация							Наилучшая лактация										
		Количество коров	Удой за 305 дн.	% в молоке		Продукция, кг			Количество коров	Удой за 305 дн	% в молоке		Продукция, кг			Живая масса, кг	Сухостойный период, дн.	Сервис-период, дн.	Сумма молочного жира и белка, кг
				жи-ра	бел-ка	жи-ра	бел-ка	жира и белка			жи-ра	бел-ка	жи-ра	бел-ка	жира и белка				
D	E	F	R	S	T	H	J	K	U	V	W	L	M	N	X				
РОРЭ Элевейшн (л. Уес Идеал)	Марс Полюс Вереск в среднем																		
Л. Силинг Трайджун Рокит	Аргон Казбек Иртыш в среднем																		
Осборндейл Айвенго (л. М. Чиф-тейн)	Ландыш Шорох Герцог в среднем																		
Павни Фарм Арлинда Чиф (л. Р. Северинг)	Ребус Бравый Дунай в среднем																		

Роунд аук Рэг Эппл Элевейшн (л. Уес Идеал)	Локаст Глен Айвенго Элевейшн 1644629	Тонима Секрет 1856904	Стингер 243	Марс
	Гановерхилл Старбак 503327	Вереск		
	С.Т. Элевейшн Пит 1635843	Пит 10 389879	Полюс	

Павни Фарм Арлинда Чиф 427381/502027 (л. Р. Соверинг)	Валквей Чиф Марк 1773417	Луидор 3	Бравый	
	Глендел Арлинда Чиф 1556373	Арлинда Ротейт 1697572	Джунипер Ротейт Джд 2040728	Ребус
	Валиант 1050414	Дунай		

Осборндейл Айвенго 1189870 (л.М. Чифтейн)	Пенсейт Айвенго Стар 1441440	Карлин М. Айвенго Белл 1667366	Дикси Ли Айвенго Генри 1954217	Шорох
	Джевел 1393997	Пьюгет Саунд Шейк 327279	Герцог	
	Х. Аполло Айвенго 1399824	Симпсон Апостол 1537060	К. Вей Апостол Кинг Вик 1699493	Пиккард Акрес Вик Кей 2005253

л. Сялиг Трайджун Рокит 252803	Сялиг Рокмэн 275932	Агро Э.П. Фоундейшн 308543	Экми 320384	Казбек
		Мастер 001	Аргон	
		Политехник Блек Барт 1539336	Майор 1624997	Иртыш

Задание 18. Составить план возрастной структуры стада коров

год	един. измер.	Возраст коров в отелах									Итого	Средний возраст в отелах
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
20...	гол. %										100	-
20...	гол. %										100	-
20...	гол. %										100	-
20...	гол. %										100	-
20...	гол. %										100	-

Задание 19. Составить план изменения молочной продуктивности коров

год	1 лактация				2 лактация				3 лактация и старше				в среднем по стаду					
	удой, кг	жир		белок		удой, кг	жир		белок		удой, кг	жир		белок				
		%	кг	%	кг		%	кг	%	кг		%	кг	%	кг			
20...																		
20...																		
20...																		
20...																		
20...																		
20...																		

При планировании молочной продуктивности коров учитываются как эффект селекции, так и изменения условий кормления и содержания. Кроме того, разрабатываются следующие мероприятия:

- план выращивания молодняка с приведением помесячной шкалы контроля живой массы телок, с указанием оптимальных параметров возраста и живой массы при первом оплодотворении;
- план улучшения конституции коров: живой массы, экстерьера (промеры, индексы телосложения, оценка в баллах) с определением желательного типа телосложения;
- план изменения генеалогической структуры стада;
- принципиальный план подбора (соотношение внутрилинейных спариваний и кроссов линий с учетом наилучших сочетаний, выделение маточного поголовья для оценки быков по качеству потомства);
- план кормления животных (схемы и рационы, расчет потребности в кормах и посевных площадях);
- план раздоя коров до рекордной продуктивности для получения от них ремонтных бычков с разработкой мер материального и морального стимулирования работников животноводства;
- план улучшения внешних условий (помещения, механизация, моцион, распорядок дня);
- план комплектования кадров животноводства и работы с ними;
- план ветеринарно-санитарных мероприятий;
- план совершенствования учета происхождения и продуктивности животных.

База данных

№ п/п	Кличка коровы	№ коровы	Первая лактация			Наилучшая лактация								Мать коровы	№ матери	Отец коровы
			удой за 305 дн.,кг	жир, %	белок, %	№	удой за 305 дн.,кг	удой за полн.л.,кг	жир, %	белок, %	живая м.,кг	период, дн.				
												сухост.	сервис			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	Таблица	174	7830	3,57	2,85	3	9809	9809	3,59	2,78	550	62	63	Тайна	30	Вереск
2	Ладная	207	6298	4,22	2,77	3	7042	7042	3,6	2,91	460	43	38	Ладушка	59	Шорох
3	Зависть	466	8299	3,73	3,31	2	8407	8561	3,8	3,14	590	57	95	Заводь	394	Ребус
4	Ферма	20	6502	3,86	3,06	4	7087	7087	3,26	3,11	440	48	42	Фея	13	Герцог
5	Радость	99	7112	3,97	3,24	5	8758	9408	3,94	3,19	560	67	137	Рада	32	Дунай
6	Забава	273	7697	3,72	2,97	5	10546	10546	3,76	3,08	570	63	22	Зазноба	197	Бравый
7	Мальва	15	4937	3,74	3,2	6	6668	6668	3,73	2,6	640	59	65			Прочие
8	Австрия	601	8233	3,74	2,96									Антенa	356	Марс
9	Таблетка	315	6315	3,36	3,17	3	6129	6129	3,41	3,22	480	61	32	Таблица	174	Казбек
10	Венгрия	156	7546	3,25	3,06	5	11116	11375	3,38	3,11	660	72	98	Вена	29	Вереск
11	Лада	14	4745	3,77	3,08	4	6614	6689	3,8	3,05	550	59	92			Прочие
12	Беглянка	578	7778	3,71	2,78									Бедовая	339	Марс
13	Победа	166	7317	3,35	2,66	4	8214	8214	3,26	2,74	550	56	46	Поза	27	Вереск
14	Абхазия	521	10775	3,65	3,05									Агрессия	393	Марс
15	Сирена	526	7805	3,39	3,2	3	8064	8064	3,26	2,68	450	46	46	Совесьть	326	Аргон
16	Каверза	254	8882	4,32	3,17	5	10843	10843	3,97	3,05	650	62	34	Касатка	176	Бравый
17	Гавана	107	6892	3,25	3,1	6	8095	9670	3,28	2,87	650	58	197	Галера	50	Дунай
18	Повестка	209	5495	3,98	3,09	3	5047	5543	4,11	2,85	640	56	143	Победа	166	Шорох
19	Бегония	555	5690	3,86	3,13									Бедовая	339	Аргон
20	Наживка	461	7746	4,12	3,14	2	7007	8011	4,34	3,16	620	64	128	Наливка	262	Ребус
21	Вена	29	6115	3,7	3,07	4	8147	8147	3,68	2,94	510	52	42	Вишня	10	Герцог
22	Фемида	162	5650	4,39	2,95	4	6363	6383	3,32	3,2	480	59	36	Ферма	20	Иртыш
23	Гавань	205	7525	3,9	3,06	6	10128	10431	3,86	2,9	570	56	102	Гавана	107	Бравый
24	Каверна	316	8071	3,34	2,88	3	8680	10137	4,12	2,92	490	57	188	Каверза	254	Казбек
25	Малька	248	4960	4,45	2,98	2	5220	5220	4,17	3	500	47	42	Мальтоза	139	Шорох
26	Австралия	500	9289	3,87	3,11	3	10746	10746	3,88	3,09	570	58	82	Артель	247	Ребус
27	Наливка	262	7512	3,96	3,41	6	8739	8942	4,03	3,5	480	62	98	Нарядная	159	Бравый
28	Слабость	228	6448	3,82	3,12	3	8279	8279	3,85	3,11	530	53	30	Славушка	74	Шорох
29	Беда	180	7585	3,55	2,66	5	7392	7565	3,62	2,66	580	62	98	Бездна	43	Вереск
30	Рада	32	5868	3,81	3,19	6	6856	6856	3,76	3,08	490	56	44	Роза	3	Герцог
31	Заводь	394	8426	3,48	3,12	4	12195	12624	3,35	2,85	560	58	108	Забава	273	Полюс

№ п/п	Кличка коровы	№ коровы	Первая лактация			Наилучшая лактация								Мать коровы	№ матери	Отец коровы
			удой за 305 дн.,кг	жир, %	белок, %	№	удой за 305 дн.,кг	удой за полн.л.,кг	жир, %	белок, %	живая м.,кг	период, дн.				
												сухост.	сервис			
А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	І	Ј	К	Л	М	Н	О	Р	Q
32	Ладога	124	5342	4,52	3,26	5	8393	8393	3,92	3,19	510	48	80	Лада	14	Иртыш
33	Намибия	418	7217	4,48	2,96	2	8708	10484	4,25	3	540	55	185	Наливка	262	Ландыш
34	Кавказка	405	6643	4,42	3,12	3	8314	8314	3,68	2,95	530	48	75	Каверза	254	Ландыш
35	Повесть	261	5996	3,44	3,16	4	5925	6884	3,8	2,95	650	60	136	Победа	166	Бравый
36	Вербя	109	4778	3,12	2,66	3	5838	5838	3,18	2,75	610	51	42	Весна	31	Иртыш
37	Радуга	111	5629	3,41	3,06	3	5370	5370	4,05	2,55	485	48	85	Радость	99	Иртыш
38	Феска	184	5040	3,27	3,76	3	7318	7318	3,61	2,65	530	55	23	Ферма	20	Иртыш
39	Слава	4	3742	4,46	3,35	6	5348	5348	4,01	3,18	530	49	21			Прочие
40	Агрессия	393	6032	3,35	2,73	6	5764	5764	3,31	2,51	670	49	85	Агава	211	Полюс
41	Тавда	255	8702	3,82	2,89	5	10164	11564	3,84	3,15	590	58	184	Тайная	73	Бравый
42	Газель	409	5799	3,59	2,6	3	6716	6716	3,64	3,05	620	56	34	Газета	71	Ландыш
43	Мальта	28	7976	3,95	3,06	3	8066	8066	4,13	2,88	490	54	80	Мальва	15	Герцог
44	Агава	211	6093	3,61	2,96	3	8068	8068	3,41	2,75	525	57	23	Ариоза	39	Шорох
45	Зажимка	574	9009	3,65	2,85									Зависть	466	Марс
46	Мальтоза	139	5432	3,94	2,98	4	6293	6293	3,96	3,15	630	52	36	Мальта	28	Иртыш
47	Фея	13	4677	4,12	3,31	5	5876	6882	4,06	3,45	550	71	188			Прочие
48	Венера	33	7155	4,42	2,88	6	7182	7374	4,31	3,13	490	56	100	Вена	29	Дунай
49	Калина	113	5144	3,22	3,14	4	5180	5180	3,34	2,6	500	48	27	Капля	8	Иртыш
50	Нара	22	7155	3,71	3,16	5	7251	7251	4,08	2,93	490	56	36	Нота	6	Герцог
51	Бедовая	339	5103	4,56	3,15	4	8422	8422	4,58	3,05	510	45	77	Беда	180	Казбек
52	Погода	151	4627	3,71	2,8	3	6698	6698	3,75	3,06	540	48	23	Поза	27	Иртыш
53	Газета	217	5658	3,25	2,8	6	7156	8706	3,46	2,75	520	51	177	Гадалка	115	Шорох
54	Разборка	208	5789	4,13	3,2	3	8417	8417	3,99	3,09	560	55	80	Радуга	111	Шорох
55	Верига	590	7804	3,61	2,84									Верста	335	Марс
56	Ладонь	313	4635	3,43	3,1									Ладощка	147	Казбек
57	Гадалка	115	5142	3,44	2,98	8	5762	5762	3,52	3	490	43	23	Галера	50	Иртыш
58	Славка	105	4816	3,86	3,02	3	7948	7948	3,81	3,15	530	49	74	Славная	23	Иртыш
59	Бедная	411	7992	3,7	2,96	2	7460	7460	3,65	3,03	640	54	28	Беда	180	Ландыш
60	Таверна	506	7134	3,43	3,6	3	6950	7088	3,67	3,42	460	53	96	Тагилка	555	Аргон
61	Нарядная	159	7373	3,32	3,17	5	5938	5938	3,45	2,85	650	59	84	Нара	22	Вереск
62	Калинка	215	6417	3,82	3,16	3	6301	7604	3,84	2,85	500	62	190	Калина	113	Шорох
63	Ладощка	147	5331	3,24	3,13	4	5911	5911	3,22	2,82	680	44	33	Ладушка	59	Иртыш

№ п/п	Кличка коровы	№ коровы	Первая лактация			Наилучшая лактация								Мать коровы	№ матери	Отец коровы
			удой за 305 дн.,кг	жир, %	белок, %	№	удой за 305 дн.,кг	удой за полн.л.,кг	жир, %	белок, %	живая м.,кг	период, дн.				
												сухост.	сервис			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
64	Зазноба	197	6789	3,65	2,87	6	7410	8003	3,66	2,92	480	76	132	Заря	11	Вереск
65	Фламандия	467	9064	4,01	3,42	4	8656	9002	3,87	3,21	580	62	148	Фландрия	387	Ребус
66	Малютка	343	4942	3,34	3,16	2	5607	5950	3,62	3,05	510	48	133	Мальтоза	139	Казбек
67	Верность	472	6843	3,31	2,92	2	6590	6678	3,17	2,79	600	63	92	Верста	335	Ребус
68	Нарва	116	4915	3,83	2,96	3	4269	5685	3,35	3,07	500	52	187	Нара	22	Иртыш
69	Ладушка	59	5450	3,68	3,14	4	7655	7655	3,65	2,87	600	72	72	Лада	14	Герцог
70	Подача	576	8749	3,28	2,75	3	11934	12179	3,44	2,89	560	64	98	Подпись	372	Марс
71	Верная	238	6429	4,08	3,14	4	7883	7883	3,93	2,89	530	48	32	Весенняя	66	Шорох
72	Разведка	245	6518	3,8	3,15	4	6129	7688	3,78	3,18	650	60	185	Радость	99	Шорох
73	Актриса	514	4631	3,92	3,22									Артиска	203	Аргон
74	Славная	23	5667	4,58	3,21	4	6961	6970	3,95	3,24	510	56	92	Слава	4	Герцог
75	Заманка	537	5429	3,7	2,86									Залежь	442	Аргон
76	Таволга	465	9002	5,03	3,32	3	10125	10412	4	3,14	660	67	101	Тагилка	355	Ребус
77	Бездна	43	4922	3,88	2,96	7	6299	7085	3,91	3,12	565	68	186	Борьба	5	Дунай
78	Фландрия	387	10460	3,46	2,87	5	9174	9196	3,65	3,02	670	54	87	Флора	298	Полюс
79	Кантата	138	4760	3,27	3,31	3	6318	6335	3,45	3,2	510	61	86	Капелька	116	Иртыш
80	Тагилька	355	8649	3,44	3,15	4	8712	10350	3,47	3,09	570	56	197	Тавда	255	Полюс
81	Залежь	442	7310	4,04	3,29	2	7961	7961	4,42	3,2	460	52	42	Забава	273	Ландыш
82	Аджария	504	10228	4,51	3,42	2	10468	10468	4,68	3,31	550	60	85	Агрессия	393	Ребус
83	Мгла	304	5755	4,12	3,06	4	6905	6905	4,25	2,98	640	51	74	Медовая	158	Казбек
84	Поделка	511	6124	3,84	3,17	4	8688	8688	3,9	3,38	550	48	83	Подпись	372	Аргон
85	Гайка	332	5510	3,57	2,78	5	7287	7287	3,6	2,82	480	61	75	Гавана	107	Казбек
86	Разница	493	7686	4,48	3,62	4	9811	10231	3,87	2,78	560	55	114	Разумная	336	Ребус
87	Галактика	581	6235	3,62	2,99									Газель	409	Марс
88	Славушка	74	6258	4,62	3,5	5	10088	10088	4,28	3,28	540	54	82	Славная	23	Дунай
89	Белая	360	6747	3,6	2,83	4	9242	9535	3,62	3,05	570	62	103	Белка	226	Полюс
90	Капелька	16	6064	4,35	3,15	4	7975	7975	4,52	2,86	510	48	63	Капля	8	Герцог
91	Ладья	214	5425	3,7	3,1	3	4909	5236	3,72	3,1	620	77	124	Ладога	124	Шорох
92	Запевка	438	6939	3,65	2,95	3	6439	6942	3,68	2,8	660	66	131	Запятая	328	Ландыш
93	Тайга	12	5064	3,78	3,07	6	5548	6601	3,73	2,85	520	49	191			Прочие
94	Медина	444	6422	4,08	2,79	2	7201	8689	4,12	3	530	48	165	Медовая	158	Ландыш
95	Алушта	530	5551	3,88	3,35									Анапа	314	Аргон

№ п/п	Кличка коровы	№ коровы	Первая лактация			Наилучшая лактация								Мать коровы	№ матери	Отец коровы
			удой за 305 дн.,кг	жир, %	белок, %	№	удой за 305 дн.,кг	удой за полн.л.,кг	жир, %	белок, %	живая м.,кг	период, дн.				
												сухост.	сервис			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
96	Наука	363	7939	3,71	3,86	4	8509	9885	3,48	2,79	590	56	186	Нарядная	159	Полюс
97	Галка	464	7734	3,72	3,12	2	7342	7391	3,68	2,38	620	62	88	Гормошка	377	Ребус
98	Подписка	458	8221	3,72	2,78	3	10591	10591	3,74	2,94	640	55	76	Подпись	372	Ребус
99	Капля	8	4834	3,77	3,06	7	6132	6132	3,81	2,85	500	57	83			Прочие
100	Разноска	591	8309	3,48	2,85	3	7586	7598	3,66	3,06	610	63	85	Разумная	336	Марс
101	Лебеда	195	7772	4,47	3,46	5	11926	13594	4,28	2,88	660	60	195	Лебедка	86	Вереск
102	Славянка	401	5805	3,93	3,1	3	9280	9280	4,39	3,17	520	54	75	Сладость	310	Ландыш
103	Фланель	486	7918	3,82	2,97	4	11096	11096	3,8	3,16	580	56	53	Фландрия	387	Ребус
104	Галера	50	6922	3,61	2,98	5	7868	7868	3,58	2,76	490	48	63	Гордая	9	Герцог
105	Латвия	527	5544	3,64	2,78									Литва	389	Аргон
106	Белка	226	6098	3,65	2,78	5	9613	9613	3,63	2,95	530	48	75	Бездна	43	Шорох
107	Научная	509	6219	3,42	3,15									Наука	363	Аргон
108	Альфа	508	5636	3,6	2,87	3	6231	6403	3,72	2,98	550	57	106	Аорта	231	Ландыш
109	Медная	64	6703	4,35	2,91	5	8309	8401	4,27	2,86	550	57	92	Медь	37	Дунай
110	Подпись	372	8353	3,76	3,11	5	9906	10237	3,72	3,18	660	58	104	Повесть	261	Полюс
111	Белизна	426	7858	3,55	2,9	2	9395	9975	3,54	3,07	465	58	121	Белая	360	Ребус
112	Разность	544	6171	3,34	3,1	3	5538	5705	3,53	3,06	470	60	102	Разумная	336	Аргон
113	Верста	335	6460	4,12	3,07	5	5800	6390	3,98	2,91	620	71	145	Верная	238	Полюс
114	Сладкая	167	7710	3,91	3,45	3	7717	6267	3,85	3,65	480	62	164	Славушка	74	Вереск
115	Запись	222	6169	3,92	3,13	5	7939	7939	4,04	2,85	520	82	36	Зарница	133	Шорох
116	Тайна	30	5995	3,63	2,85	4	9215	9215	3,67	3,03	530	54	75	Тайга	12	Герцог
117	Веселая	516	4708	3,7	3									Весть	415	Аргон
118	Медовая	158	7308	3,35	3,18	6	8459	8506	3,61	2,8	560	63	88	Медная	64	Вереск
119	Кара	354	9334	3,32	2,87	5	11948	12297	3,43	3,12	560	55	104	Касатка	176	Полюс
120	Флейта	89	7791	4,06	2,98	5	8602	8770	3,91	3,14	560	62	98	Фея	13	Дунай
121	Поза	27	7773	4,26	3,02	4	5806	5806	3,92	2,96	650	55	84	Проза	1	Герцог
122	Галочка	569	7559	3,66	3,12									Галка	464	Марс
123	Находка	450	5658	3,33	2,75	2	7511	7511	3,48	2,98	480	47	75	Наука	363	Ландыш
124	Слива	95	7707	3,37	3,45	6	7312	7921	3,62	3,56	650	68	134	Слава	4	Дунай
125	Аляска	427	5286	4,08	3,55	2	8000	8000	3,91	3,41	520	47	43	Анапа	314	Ландыш
126	Разумная	336	7040	3,45	3,09	6	8358	8358	3,78	3,03	640	59	28	Разведка	245	Полюс
127	Лебедка	86	7602	3,8	3,16	6	8212	8212	3,88	2,89	650	62	84	Лада	14	Дунай

№ п/п	Кличка коровы	№ коровы	Первая лактация			Наилучшая лактация								Мать коровы	№ матери	Отец коровы
			удой за 305 дн.,кг	жир, %	белок, %	№	удой за 305 дн.,кг	удой за полн.л.,кг	жир, %	белок, %	живая м.,кг	период, дн.				
												сухост.	сервис			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
128	Сладость	310	7049	4,06	3,06	4	6678	8256	4	3,31	650	57	130	Сладкая	167	Казбек
129	Белуга	518	5478	3,82	2,94									Белая	360	Аргон
130	Тайная	73	6755	4,44	2,85	5	7161	8656	4,16	3,17	650	58	192	Тайна	30	Дунай
131	Новация	533	7364	3,82	2,68									Новинка	388	Аргон
132	Флора	298	9117	3,95	3,08	6	8921	9738	4,44	3,31	690	76	139	Флейта	89	Бравый
133	Карточка	452	6447	3,46	3,15	3	7308	7316	3,44	2,96	510	62	85	Кара	354	Аргон
134	Правая	521	5986	3,42	2,82	3	7511	7511	3,26	3,02	510	54	63	Правда	432	Аргон
135	Запонка	596	10971	3,63	3,07									Запевка	438	Марс
136	Медовка	367	8000	3,62	2,82	4	8136	8339	3,64	2,7	650	57	99	Медовая	158	Полюс
137	Весна	31	5447	3,63	3,06	7	7074	8624	3,68	3,07	510	52	180	Вишня	10	Герцог
138	Резвая	285	6913	3,82	3,32	5	6832	6854	3,48	2,97	610	59	86	Резеда	140	Бравый
139	Медуница	519	6545	3,7	3,05									Медовка	367	Аргон
140	Гарантия	532	6882	3,91	3,36									Гармошка	377	Аргон
141	Тара	100	6126	3,82	2,98	4	5107	5397	3,76	3,06	470	57	86	Тайга	12	Дунай
142	Новая	299	7624	3,7	3,14	5	10083	10357	3,72	3,12	560	60	103	Норма	63	Бравый
143	Анапа	314	4850	3,93	3,35	7	8235	8235	4,14	3,37	510	57	78	Арба	153	Казбек
144	Флоренция	554	9222	3,77	3,05									Фламандия	467	Марс
145	Запятая	328	5495	4,48	2,98	4	6433	6433	4,32	3,06	475	42	78	Запись	222	Казбек
146	Лебеда	352	8997	4,32	3,04	5	11407	11712	4,74	2,86	610	58	100	Лебеда	195	Полюс
147	Весенняя	66	5758	3,26	3,46	6	6982	6982	3,41	3,07	630	52	82	Весна	31	Дунай
148	Карта	534	8664	3,35	2,66	4	9940	10172	3,44	2,95	650	56	98	Кара	354	Марс
149	Правда	432	7820	3,71	3,14	4	9691	9691	3,77	3,08	530	49	35	Прелесть	288	Ландыш
150	Белуха	542	7994	3,72	2,96									Белянка	434	Марс
151	Резеда	140	4942	4,15	3,4	4	5397	5397	3,48	3,35	500	52	34	Рада	32	Иртыш
152	Весть	415	6216	3,93	3,51	2	5743	5743	3,98	2,9	490	42	42	Венгрия	156	Ландыш
153	Сливянка	199	9092	3,88	3,16	4	11951	12092	3,9	3,39	550	58	92	Слива	95	Вереск
154	Медынь	558	8767	3,68	3,07									Медовка	367	Марс
155	Тарная	125	4826	3,88	3,18	3	6384	6542	3,84	3,1	550	63	103	Тара	100	Иртыш
156	Касатка	176	8884	3,74	2,95	6	8429	9160	3,72	3,16	460	69	186	Каста	61	Вереск
157	Флорида	575	8745	3,32	3,12	2	10807	10834	3,46	2,86	560	60	87	Фламандия	467	Марс
158	Антенa	356	7882	3,62	2,85	3	9170	9170	3,66	2,94	610	62	42	Армада	144	Полюс
159	Легенда	505	6849	3,44	3,34									Лебеда	352	Аргон

№ п/п	Кличка коровы	№ коровы	Первая лактация			Наилучшая лактация								Мать коровы	№ матери	Отец коровы
			удой за 305 дн.,кг	жир, %	белок, %	№	удой за 305 дн.,кг	удой за полн.л.,кг	жир, %	белок, %	живая м.,кг	период, дн.				
												сухост.	сервис			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
160	Гармошка	377	7456	3,64	2,84	4	9045	9121	3,65	2,7	560	54	90	Гавань	205	Полюс
161	Новелла	564	8477	3,62	2,9									Новинка	388	Марс
162	Каста	61	7028	3,85	3,14	3	7995	8259	3,74	2,94	530	55	108	Капелька	16	Дунай
163	Прага	497	8198	4,34	3,35	3	8533	8628	4,16	3,42	550	57	92	Прелесть	288	Ребус
164	Белянка	434	8065	4,08	3,62	2	8058	9232	4,05	3,38	580	61	197	Белая	360	Ребус
165	Резкая	391	7853	3,35	2,97	4	9041	9461	3,43	3,11	490	68	112	Резвая	285	Полюс
166	Гаяна	365	5968	4,02	2,72	3	5529	5683	4,59	2,83	650	46	86	Газета	217	Полюс
167	Слобода	266	7853	4,06	3,35	5	9569	10048	4,1	3,3	660	71	114	Сливянка	199	Бравый
168	Заря	11	5637	4,38	3,11	4	5859	7386	4,02	3,02	480	42	163	Зорька	7	Герцог
169	Таруса	206	6640	4,16	2,77	3	6237	6237	4,59	2,92	500	56	20	Тарная	125	Шорох
170	Медь	37	6281	3,38	3,11	3	7803	7803	3,47	3,05	620	72	74	Мальва	15	Герцог
171	Бирка	167	7144	3,63	2,98	5	8567	9036	3,65	2,65	550	56	98	Борьба	5	Вереск
172	Фляга	157	8593	3,58	2,85	5	10241	10241	3,48	2,26	560	48	64	Флейта	89	Вереск
173	Ледянка	553	9155	3,7	3									Лебедянь	352	Марс
174	Аорта	231	6210	4,25	3,14	4	7864	7969	4,35	3,1	580	57	92	Армада	144	Бравый
175	Новизна	592	8613	3,64	2,85									Новая	299	Марс
176	Слободка	362	9377	3,92	3,14	6	10559	10681	3,98	3,17	560	56	184	Слобода	266	Полюс
177	Прелестная	399	8514	3,81	2,95	4	9663	11291	3,44	3,14	510	58	197	Прелесть	288	Полюс
178	Вежа	572	7810	3,7	2,88									Вешалка	348	Марс
179	Резкость	539	6927	4,12	2,94	3	5923	7462	3,76	3,06	500	61	168	Резкая	391	Аргон
180	Зарница	133	4710	3,43	3,43	4	7025	7025	3,45	3,09	520	52	35	Заря	11	Иртыш
181	Фляжка	233	7970	4,05	3,06									Фляга	157	Шорох
182	Новинка	388	7991	3,65	3,01	4	9817	9980	3,64	2,78	640	61	94	Новая	299	Полюс
183	Аралия	169	6039	3,59	3,02	2	7586	9036	3,64	3,11	545	54	184	Ария	17	Вереск
184	Прелесть	288	7652	3,48	3,17	6	10244	10415	4,18	3,41	500	59	94	Премьера	189	Бравый
185	Гевея	325	6860	3,74	3,13	6	8299	8299	3,76	3,12	515	57	22	Генуя	210	Казбек
186	Трава	188	7778	4,32	2,7	4	7708	7708	4,42	2,6	650	78	146	Тува	49	Вереск
187	Звезда	317	6880	3,35	3,19	3	7375	8875	3,43	3,15	530	58	194	Звонница	164	Казбек
188	Сложная	563	9527	3,84	3,1	3	9761	11277	3,86	3,12	540	62	188	Слободка	362	Марс
189	Крага	337	5271	3,35	3,2	3	5709	5709	4,42	3	630	48	40	Красотка	194	Казбек
190	Вешалка	348	7975	3,35	3,05	6	11625	11700	3,32	2,78	610	58	90	Вешенка	251	Полюс
191	Лезгинка	455	9779	4,1	3,44	2	8928	9626	4,05	3,28	640	64	131	Лента	256	Ребус

№ п/п	Кличка коровы	№ коровы	Первая лактация			Наилучшая лактация								Мать коровы	№ матери	Отец коровы
			удой за 305 дн.,кг	жир, %	белок, %	№	удой за 305 дн.,кг	удой за полн.л.,кг	жир, %	белок, %	живая м.,кг	период, дн.				
												сухост.	сервис			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
192	Резьба	439	7217	4,56	3,16	4	8131	9701	4,08	2,88	510	64	156	Резвая	285	Ландыш
193	Звонкая	54	6268	4,37	3,12	3	7230	7230	4,48	2,96	590	59	84	Зорька	7	Дунай
194	Словакия	470	7445	4,05	3,16	3	11403	12236	4	3,28	550	69	134	Слободка	362	Ребус
195	Битва	25	6765	3,73	3,06	4	6770	6871	3,8	3,17	460	58	93	Борьба	5	Дунай
196	Травинка	412	7820	3,8	2,98	4	9715	9846	4,14	3,32	660	65	65	Травка	300	Ландыш
197	Мекка	587	7328	3,62	3,03									Медина	444	Марс
198	Вешенка	251	6496	3,82	3,11	4	5740	7164	3,41	2,93	470	58	186	Весенняя	66	Бравый
199	Краля	275	7049	3,32	2,88	4	7722	7799	3,68	3	640	56	90	Красотка	194	Бравый
200	Новость	495	8750	3,35	3,17	2	7857	8655	3,48	3,05	620	69	145	Новая	299	Ребус
201	Фольга	320	6458	3,86	3,14	4	6604	6604	4,15	2,98	500	62	45	Фляга	157	Казбек
202	Лекция	397	8082	3,84	2,88	3	10057	11539	3,82	3,1	550	57	189	Лента	256	Полюс
203	Арба	153	6944	4,06	3,42	4	9402	10133	3,9	3,21	560	77	144	Арена	36	Иртыш
204	Премия	90	8081	3,85	3,25	4	8725	9423	4,67	3,19	650	64	132	Пресня	51	Дунай
205	Гейша	46	6264	3,7	2,8	6	5916	7466	3,68	3,05	495	52	178	Гордая	9	Герцог
206	Борьба	5	4572	3,65	2,56	6	4762	5825	3,68	3	490	61	192			Прочие
207	Медянка	219	5972	3,24	3,12	3	8088	8088	3,46	2,96	530	44	43	Медная	64	Шорох
208	Травка	300	8719	3,7	2,9	6	10142	10818	3,67	2,95	570	66	124	Трава	188	Бравый
209	Арена	36	7230	3,92	3,13	4	10098	10772	3,81	3,25	660	56	124	Арфа	2	Дунай
210	Родина	196	7330	3,7	3,06	6	6982	7098	3,73	3,21	630	61	94	Родня	76	Вереск
211	Краса	35	4997	4,15	2,8	5	6733	6733	4,46	3,12	500	51	72	Капля	8	Герцог
212	Бравада	417	7567	3,69	2,86	3	9167	9232	3,68	2,9	520	55	88	Бригада	301	Ландыш
213	Милашка	457	7473	4,02	3,37	2	8742	9734	3,9	3,11	540	58	185	Милая	283	Ребус
214	Звонница	164	8297	3,76	3,07	5	10837	11000	3,75	2,88	670	60	93	Звонкая	54	Вереск
215	Лента	256	8529	3,98	3,24	6	11040	11249	4,02	3,45	560	58	157	Лебедка	86	Бравый
216	Вешняя	213	6310	3,65	3,1	3	9348	9348	3,69	3	520	54	76	Весенняя	66	Шорох
217	Травушка	379	8604	3,66	2,86	5	11536	11902	3,7	2,64	580	56	103	Травка	300	Полюс
218	Нора	94	6503	4,47	3,17	5	6958	6958	3,85	2,98	600	55	84	Норка	48	Дунай
219	Ариоза	39	6210	3,24	3,31	4	6804	6929	3,87	3,17	570	62	95	Ария	17	Дунай
220	Генетика	507	6457	3,8	3,2									Гевея	325	Аргон
221	Родинка	313	5222	3,82	3,12	3	5309	5362	3,88	3,03	450	56	90	Родина	196	Казбек
222	Звонная	294	6415	3,72	3,28	3	7359	8595	3,7	3,06	520	72	183	Зона	75	Шорох
223	Слойка	525	7260	3,39	3,22	3	10087	10087	3,52	2,77	540	61	77	Слободка	362	Аргон

№ п/п	Кличка коровы	№ коровы	Первая лактация			Наилучшая лактация								Мать коровы	№ матери	Отец коровы
			удой за 305 дн.,кг	жир, %	белок, %	№	удой за 305 дн.,кг	удой за полн.л.,кг	жир, %	белок, %	живая м.,кг	период, дн.				
												сухост.	сервис			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
224	Бравая	230	6211	3,65	3,01	6	9616	9616	3,7	2,96	532	46	82	Битва	25	Шорох
225	Красавица	431	6264	3,82	2,98	5	8938	10514	3,8	3,06	540	72	198	Красота	366	Ребус
226	Трагедия	528	7102	4,46	3,06	3	5988	6447	4,13	3,25	650	61	130	Травушка	379	Аргон
227	Ленточка	410	6795	3,92	3,35	2	7975	7975	4,43	3,42	520	74	44	Лента	256	Ландыш
228	Вещунья	535	5922	3,82	2,98									Вешалка	348	Аргон
229	Милая	283	7252	3,7	3	5	8960	9023	3,71	3,14	560	57	89	Миля	88	Бравый
230	Герань	165	4910	4,38	3,05	5	8184	8184	4,56	3,21	510	45	79	Гейша	46	Иртыш
231	Норвегия	143	4928	3,75	2,94	4	7157	7157	3,8	2,7	520	53	23	Норка	48	Иртыш
232	Ария	17	5788	3,74	2,86	3	5588	5588	3,79	3,05	500	49	64	Арфа	2	Герцог
233	Прерия	600	9057	4,25	2,96	3	10544	11072	3,97	3,06	460	68	114	Претория	476	Марс
234	Видная	118	4775	4,65	2,66	4	7724	7724	4,68	2,87	510	47	81	Вишенка	41	Иртыш
235	Служба	483	7388	4,12	3,38	4	11732	13321	4,07	3,15	550	64	195	Слобода	266	Ребус
236	Бригада	301	5985	3,78	3,18	3	7043	7099	3,82	2,87	540	39	90	Бравая	230	Казбек
237	Родня	76	7641	3,94	3,18	4	8163	8273	3,85	3,05	650	59	92	Розетка	19	Дунай
238	Генуя	210	5850	4,43	2,86	4	9018	9018	4,08	2,66	520	49	40	Гейша	46	Шорох
239	Форель	264	8547	4,13	3,51	5	9965	11399	4,02	3,36	600	68	176	Форма	127	Бравый
240	Премьера	189	7357	3,53	3,02	5	11760	11999	3,27	2,96	560	59	98	Премия	90	Вереск
241	Милка	445	6733	3,75	3,16									Милая	283	Ландыш
242	Зелень	595	9223	3,51	2,85	2	11271	11271	3,62	2,96	565	63	47	Залежь	442	Марс
243	Транзитка	593	7885	3,76	3,14									Трапеза	484	Марс
244	Красивая	477	6642	3,95	3,2	4	7259	7259	4	3,31	550	70	85	Красота	366	Аргон
245	Форма	45	6923	3,93	3,4	6	8488	8725	3,86	3,14	560	71	104	Фея	13	Дунай
246	Лига	598	8024	3,62	2,76									Литва	389	Марс
247	Гордая	9	4893	3,58	2,8	5	4017	4151	3,63	2,76	480	58	104			Прочие
248	Нория	224	6422	3,75	2,88									Нора	94	Шорох
249	Зозуля	18	6271	3,41	2,88	6	8262	8262	3,27	3,13	520	56	30	Зорька	7	Герцог
250	Пресня	51	9240	3,8	3,13	6	11768	11921	3,75	2,94	540	64	93	Проза	1	Герцог
251	Краска	453	7056	4,11	3,24	4	8155	9261	3,98	3,25	570	72	193	Красота	366	Ребус
252	Висла	480	6496	4,48	2,85	2	7263	7302	4,12	3,11	510	56	88	Вина	279	Ребус
253	Роза	3	4837	3,85	3,24	4	6383	6433	3,82	3,16	540	71	93			Прочие
254	Бритва	136	5604	3,6	3,01	3	8543	8543	3,7	3,13	522	49	76	Битва	25	Иртыш
255	Слюда	588	7454	3,87	3,42	3	10167	10691	3,96	3,36	550	70	120	Служба	483	Марс

№ п/п	Кличка коровы	№ коровы	Первая лактация			Наилучшая лактация								Мать коровы	№ матери	Отец коровы
			удой за 305 дн.,кг	жир, %	белок, %	№	удой за 305 дн.,кг	удой за полн.л.,кг	жир, %	белок, %	живая м.,кг	период, дн.				
												сухост.	сервис			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
256	Лилия	258	7818	4,03	3,91	3	9481	10262	3,95	3,18	560	64	145	Лисичка	97	Бравый
257	Голубка	566	8749	3,62	3,13									Горлица	414	Марс
258	Миля	88	7497	3,74	2,87	5	7931	8116	3,7	3,04	590	60	98	Мальва	15	Дунай
259	Артель	247	8425	3,87	2,9	5	11495	11630	3,93	3,16	600	62	91	Аралия	169	Бравый
260	Норка	48	6262	3,64	2,86	5	5809	6584	3,71	2,83	490	54	181	Нота	6	Герцог
261	Формальная	334	5236	3,41	3,47	4	5083	6551	3,57	3,06	540	40	162	Формация	218	Казбек
262	Претория	476	8015	4,08	2,98	4	8425	9184	4,13	3,45	470	64	108	Прелестная	399	Ребус
263	Вина	279	5719	3,6	2,87	3	6238	6238	3,61	2,85	620	52	48	Видная	118	Бравый
264	Розетка	19	6837	4,17	2,88	4	8905	8930	4,47	3,06	540	53	86	Роза	3	Герцог
265	Зола	150	4641	3,24	3,19	4	7347	7347	3,38	3,22	510	46	82	Зозуля	18	Иртыш
266	Смола	148	4711	3,36	3,14									Слива	95	Иртыш
267	Бровка	265	6804	3,71	2,96	4	7098	7322	3,68	3,01	570	59	103	Бритва	136	Бравый
268	Красота	366	7547	4,15	2,77	6	10463	11622	4,41	3,06	560	58	145	Краля	275	Полюс
269	Траншея	327	5929	4,44	3,42	3	6972	7046	4,02	3,36	550	57	95	Трава	188	Казбек
270	Армада	144	5617	3,98	3,27	3	6965	6965	4,21	3,54	490	61	78	Арена	36	Иртыш
271	Бура	375	7183	3,02	2,87	3	8722	8844	3,04	2,92	560	57	94	Бурная	128	Полюс
272	Линза	488	7248	3,94	3,34	2	8561	8572	3,96	3,46	540	49	86	Лилия	258	Ребус
273	Смолка	243	5840	4,51	2,8	3	8361	8361	3,85	3,21	520	54	42	Смола	148	Шорох
274	Мирная	44	5975	3,96	3,07	4	9280	9280	4,32	2,96	520	48	66	Мальва	15	Герцог
275	Вишенка	41	6580	3,66	2,95	3	9179	9179	3,61	3,05	520	48	72	Вишня	10	Герцог
276	Норма	63	7252	3,77	3,14	6	8221	8385	4,35	3,11	630	58	96	Норка	48	Дунай
277	Артистка	203	6783	3,08	3,01	4	9311	9683	3,02	3,12	660	66	108	Арба	153	Шорох
278	Прибыль	178	6745	4,17	2,88	4	9228	9319	4,32	2,94	550	56	91	Прима	67	Вереск
279	Красотка	194	6405	3,7	3,03	5	8828	8828	3,74	3,31	530	54	82	Краса	35	Вереск
280	Розница	181	7547	3,85	2,85									Розетка	19	Вереск
281	Горлица	414	6684	3,65	3,11	3	6701	6701	3,66	3,3	470	61	84	Горница	267	Ландыш
282	Трапеза	484	9027	3,91	3,08	3	11255	11516	4,65	3,14	570	58	98	Травка	300	Ребус
283	Бурка	278	7806	3,82	2,89	4	8656	9075	3,76	3,16	570	64	143	Бурная	128	Бравый
284	Формация	218	7635	3,86	2,96	4	8327	8327	3,82	3,05	500	47	34	Форма	45	Шорох
285	Лиса	69	6256	3,65	2,81	4	7973	7973	3,66	2,74	630	55	78	Лада	14	Герцог
286	Сова	386	7604	3,75	3,32	3	6334	6334	3,72	2,88	670	56	84	Сода	291	Полюс
287	Золушка	380	8221	4,24	3,09	3	9709	9720	4,56	3,16	660	59	86	Зольная	286	Бравый

№ п/п	Кличка коровы	№ коровы	Первая лактация			Наилучшая лактация								Мать коровы	№ матери	Отец коровы
			удой за 305 дн.,кг	жир, %	белок, %	№	удой за 305 дн.,кг	удой за полн.л.,кг	жир, %	белок, %	живая м.,кг	период, дн.				
												сухост.	сервис			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
288	Молитва	384	7694	3,74	2,92	6	10463	12052	3,7	2,97	580	56	192	Молния	186	Полюс
289	Трапедия	560	8997	3,83	3,05	2	10465	11065	3,8	2,97	560	72	124	Трапедия	484	Марс
290	Нормандия	250	5340	3,68	3,04	4	8339	8404	3,71	2,94	530	52	75	Нора	94	Шорох
291	Вишня	10	4937	3,83	2,95	4	6212	6289	3,8	3,13	520	48	94			Прочие
292	Призма	323	5796	3,44	2,86	4	8534	8534	3,5	3,13	550	48	83	Прибыль	178	Казбек
293	Мирра	103	4816	3,77	3,44									Мирная	44	Иртыш
294	Гордыня	71	6402	3,72	3,06	4	9347	9753	3,7	2,87	530	60	114	Гордая	9	Герцог
295	Роса	380	8889	3,75	3,34	4	11361	11757	3,78	3,16	560	57	108	Россия	270	Полюс
296	Крона	594	7797	3,8	2,85	4	9254	9371	3,74	2,96	540	58	93	Красавица	431	Марс
297	Арфа	2	5362	3,82	3,25	2	6362	6559	3,77	3,12	510	72	156			Прочие
298	Формовка	422	7615	3,82	2,95	5	9046	9046	3,75	2,95	550	47	84	Форель	264	Ландыш
299	Зольная	286	7791	3,35	3,09	5	11533	12548	3,52	2,98	470	62	199	Зола	150	Бравый
300	Лисичка	97	6224	3,85	2,86	5	7256	8765	3,82	3,15	500	54	153	Лиса	69	Дунай
301	Астра	328	5846	4,11	3,35									Армада	144	Казбек
302	Нота	6	3883	3,72	2,95	5	4444	4444	3,65	2,85	610	46	26			Прочие
303	Формоза	373	9387	3,81	3,2	4	9938	10369	3,88	3,17	590	63	110	Форель	264	Полюс
304	Прима	67	6139	3,9	2,87	3	7627	7627	4,02	3,3	480	57	82	Пресня	51	Дунай
305	Горная	84	7924	4,47	2,97	5	10094	11679	4,22	3,12	480	58	195	Гордыня	71	Дунай
306	Росинка	424	7555	4,02	3,14	3	9545	9545	4,44	3,06	540	54	32	Россия	270	Ландыш
307	Круча	557	7272	3,75	3,05	3	8040	8040	3,7	2,87	550	60	84	Красавица	431	Марс
308	Совушка	549	5666	3,81	3,11	3	7781	6966	3,76	2,96	540	53	63	Сова	386	Аргон
309	Волга	430	6665	3,64	2,75	3	7769	7769	3,66	3	510	47	84	Вольная	308	Ландыш
310	Трасса	437	7576	3,79	2,93	4	7499	7499	3,85	3,08	460	48	44	Травка	300	Ландыш
311	Листва	172	6766	3,26	2,83	5	7222	7222	3,43	2,81	500	57	84	Лисичка	97	Вереск
312	Зона	75	6993	3,38	3,06	5	7147	7337	3,25	3,19	640	61	100	Зозуля	18	Дунай
313	Ноченька	347	5516	3,85	3,15	2	8056	8056	3,75	3,09	530	48	78	Ночка	175	Казбек
314	Тува	49	6564	3,77	3,12	5	8420	8420	3,79	3,06	530	46	29	Тайга	12	Герцог
315	Буря	56	6380	3,14	2,76	8	9399	9399	3,26	2,77	520	44	79	Борьба	5	Герцог
316	Молния	186	7067	3,42	2,93	5	6863	6863	3,49	2,79	640	61	90	Миля	80	Вереск
317	Вольная	308	5503	3,41	2,94	4	7017	7017	3,46	2,85	460	42	70	Воля	187	Казбек
318	Принцесса	420	6268	3,71	2,7									Призма	323	Ландыш
319	Аура	436	8375	4	3,51	2	9394	9594	3,96	3,22	530	62	99	Аорта	231	Ребус

№ п/п	Кличка коровы	№ коровы	Первая лактация			Наилучшая лактация								Мать коровы	№ матери	Отец коровы
			удой за 305 дн.,кг	жир, %	белок, %	№	удой за 305 дн.,кг	удой за полн.л.,кг	жир, %	белок, %	живая м.,кг	период, дн.				
												сухост.	сервис			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
320	Россия	270	7815	3,86	2,89	6	10129	10234	4,66	3,41	580	60	140	Родина	196	Бравый
321	Горница	267	8278	3,92	3,18	4	8184	8287	4	3,24	530	60	93	Горянка	183	Бравый
322	Листовка	287	7749	3,73	2,82	3	9842	10739	3,7	2,96	550	58	178	Листва	172	Бравый
323	Зоркая	485	8687	3,91	3,18	2	10972	11276	3,95	3,21	560	60	103	Золушка	380	Ребус
324	Молодая	479	8912	3,95	3,25	2	9642	9650	3,9	3,06	540	56	86	Молитва	384	Ребус
325	Кубань	296	7725	4,06	3,12	4	8889	9645	3,85	3,21	580	74	125	Куница	87	Бравый
326	Ночка	175	7711	4,45	3,09	4	9640	9680	3,97	3,12	550	56	87	Норма	63	Вереск
327	Бурная	128	4900	3,77	2,61	4	5342	5342	3,75	3,06	490	42	60	Буря	56	Иртыш
328	Природа	129	5662	3,85	3,07	3	7553	7553	3,8	2,9	540	50	42	Пресня	51	Иртыш
329	Формула	502	5127	3,96	2,87	2	5230	5247	4,05	3,07	490	54	86	Формоза	373	Марс
330	Совесьть	326	7197	3,35	3,17									Сода	291	Казбек
331	Горожанка	460	6037	3,81	2,95									Гортензия	126	Ребус
332	Россошь	468	7083	3,35	2,93	5	8375	9801	3,44	3,26	560	64	178	Россия	270	Ребус
333	Африка	583	10105	3,72	3,17									Альфа	508	Марс
334	Сода	291	7253	3,84	3,14	5	8733	8733	4,41	3,11	540	55	90	Слива	95	Бравый
335	Зурна	381	8810	3,72	3,12	3	9490	9854	3,74	3,05	570	58	107	Звонница	164	Полюс
336	Молодка	561	9341	3,72	3,14									Молитва	384	Марс
337	Форсунка	538	6264	3,9	2,95	3	7259	7522	3,84	3,06	540	60	111	Формовка	422	Аргон
338	Кубинка	428	7277	3,76	3,35	3	8665	8665	3,84	3,21	520	42	23	Кубань	296	Ландыш
339	Россыпь	585	8671	3,78	2,99									Россошь	468	Марс
340	Литва	389	7549	3,36	2,7	5	9158	9297	3,47	2,74	560	64	95	Листва	172	Полюс
341	Зорька	7	5112	3,75	3,07	5	5852	5868	3,73	2,78	520	62	88			Прочие
342	Туча	141	5513	3,88	3,11	3	7813	7813	3,83	3	520	48	63	Тува	49	Иртыш
343	Молодица	546	6440	3,82	2,96									Молитва	384	Аргон
344	Гортензия	126	5724	3,6	3	5	8026	8026	3,62	3,06	500	44	76	Горная	84	Шорох
345	Ночь	305	6745	3,81	3,21	3	7140	7140	3,79	3,31	520	52	84	Ночка	175	Казбек
346	Туя	239	5890	3,94	3,15	3	7776	7823	3,86	3,07	520	45	32	Туча	141	Шорох
347	Проба	235	7807	3,38	3,25	4	8116	8116	3,76	3,11	540	56	84	Премьера	189	Шорох
348	Куница	87	6112	3,8	2,82	5	8155	8155	3,85	3,05	540	55	38	Краса	35	Дунай
349	Солонка	425	6671	3,9	3,16	4	8257	8257	3,85	3,2	540	56	51	Сода	291	Ландыш
350	Горянка	183	7083	3,55	2,77	4	10353	10412	3,6	2,86	560	57	88	Горная	84	Вереск
351	Личинка	421	8158	4,01	3,15									Листовка	287	Ландыш

№ п/п	Кличка коровы	№ коровы	Первая лактация			Наилучшая лактация								Мать коровы	№ матери	Отец коровы
			удой за 305 дн.,кг	жир, %	белок, %	№	удой за 305 дн.,кг	удой за полн.л.,кг	жир, %	белок, %	живая м.,кг	период, дн.				
												сухост.	сервис			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
352	Фортуна	441	8831	3,41	3,16	3	11524,8	11525	3,36	3,22	610	69	43	Форель	264	Ребус
353	Пробирка	345	6224	3,86	2,95	3	8322	8322	3,46	3,06	520	48	72	Проба	235	Казбек
354	Зуша	503	6742	3,68	3,08									Зурна	381	Аргон
355	Ростовка	570	7476	3,8	2,94	3	9770	9977	3,84	3,12	560	61	99	Росошь	468	Марс
356	Горошина	161	6426	3,57	3,03	5	8290	8893	3,61	2,67	480	65	134	Гордыня	71	Вереск
357	Сушка	57	5495	3,74	2,9	3	8643	8613	3,72	3	530	58	74	Слава	4	Герцог
358	Курага	237	6274	3,72	3,05	4	7632	7632	4,35	2,9	620	48	81	Куница	87	Шорох
359	Мольба	297	7245	3,68	2,8	3	8131	8715	3,7	2,98	540	70	136	Молния	186	Бравый
360	Проза	1	5365	3,85	2,87	4	6167	6288	3,82	2,98	540	62	98			Прочие
361	Воля	187	6774	4,22	2,87	4	7417	7456	4,14	2,79	520	56	88	Весна	31	Вереск