

## ФАКТОРЫ РОСТА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ

Бекиш Р.В.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,  
Республика Беларусь

*В данной научной работе установлено влияния факторов, обеспечивающих повышение молочной продуктивности коров стада на примере учебного хозяйства*

*In the given scientific work it is established influences of the factors providing increase of dairy efficiency of cows of herd on an example of an educational facilities*

**Введение.** Республика Беларусь обладает высокоразвитым племенным животноводством. В результате целенаправленной работы ученых и практиков молочная продуктивность коров в республике в 2006 году составила 4019 кг молока. Учебное хозяйство государственного аграрного колледжа УО «ВГАВМ» вошло в число лучших хозяйств республики, получивших удой на корову свыше 5000 тысяч кг молока.

Молочное стадо коров государственного аграрного колледжа УО «ВГАВМ» формировалось на базе поглотительного скрещивания местного скота быками черно-пестрой породы, полученными в племенных заводах республики, а, начиная с середины 90-х годов, широко использовались помесные быки голштинского происхождения.

В стаде колледжа племенная работа направлена на повышение молочной продуктивности.

В последние годы в скотоводстве учебного хозяйства аграрного колледжа достигнуты значительные успехи. Средний удой на корову из года в год в стаде увеличивается. Так, в 2000 году удой на корову составлял 2313 кг молока, а в 2006 – 5675, что на 41% больше или на 3362 кг молока. Жирность молока колеблется в пределах от 3,6 до 3,71%. Данные приведены на рисунке 1.

Чтобы получить большее количество коров с рекордными надоями и обеспечить дальнейший рост молочной продуктивности стада, необходимо определить факторы, способствующие выполнению этих задач.

Цель работы было изучение влияния факторов, обеспечивающих повышение молочной продуктивности коров стада в учебном хозяйстве аграрного колледжа УО ВГАВМ.

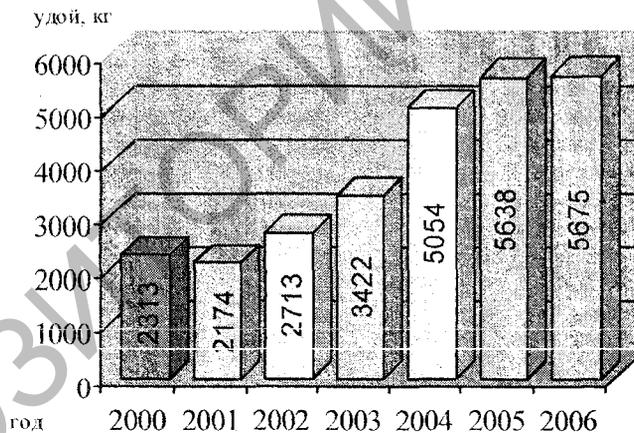


Рисунок 1 - Динамика роста молочной продуктивности в период с 2000 по 2006 года

**Материал и методы.** Исследования проводились в учебном хозяйстве аграрного колледжа УО ВГАВМ Витебской области Витебского района. Объектом исследований являются коровы стада черно-пестрого скота. Для их оценки использовали зоотехническую информацию о происхождении, развитии, молочной продуктивности и племенной ценности, изложенной в карточках 2-мол. Эта первичная обобщенная и проанализированная информация позволила всесторонне охарактеризовать продуктивность и племенные качества стада коров, определить факторы роста молочной продуктивности стада.

**Результаты.** Одним из факторов, обуславливающим молочную продуктивность является возраст первого отела коров. Возраст первого отела - важный признак, обуславливающий уровень молочной продуктивности особенно по первому отелу, с повышением возраста коров при первом отеле увеличивается молочная продуктивность. В племенных стадах черно-пестрой породы коэффициенты регрессии возраста коров при первом отеле колеблются от 20 до 50 килограммов.

Другими словами, повышение возраста коров при первом отеле на 1 месяц приводят к повышению надоя от 20 до 50 килограммов. Однако эта связь не прямолинейна, интенсивное повышение удоя молока

происходит до определенного возраста. Средний возраст коров при первом отеле не должен превышать 27 месяцев.

Нами было изучено влияние возраста первого отела на молочную продуктивность коров в учебном хозяйстве аграрного колледжа УО ВГАВМ. Продуктивность первотелок с различным возрастом первого отела приведена в таблице 1.

Из таблицы 1 видно, что в учебном хозяйстве возраст первого отела первотелок колеблется от 21 до 40 месяцев. Установлена криволинейная связь повышения надоя молока возраста первого отела первотелок. Максимальные надои получены от первотелок, отелы которых проходили в возрасте 21 и 31 месяца. Надой этих первотелок составил 5240 и 5015 кг молока соответственно. Начиная с 32 месячного возраста первого отела, надой у первотелок снижается. Наименьший надой получен от первотелок, отелившихся в 38 месяцев.

Таблица 1 - Связь возраста первого отела с продуктивностью первотелок

Возраст 1-го отела	Количество голов	Удой, кг			Жир, %			Молочный жир, кг		
		$\bar{X}$	<i>m</i>	<i>Cv</i>	$\bar{X}$	<i>m</i>	<i>Cv</i>	$\bar{X}$	<i>m</i>	<i>Cv</i>
21	1	5240	-	-	3,59	-	-	188	-	-
22	5	4269	105	5,5	3,66	0,03	1,8	156	3,4	4,8
23	1	4353	-	-	3,69	-	-	161	-	-
24	3	4132	373	15,6	3,68	0,06	2,9	152	11,4	13,1
25	3	4255	244	10,0	3,65	0,03	1,5	154	10,0	11,1
26	4	4206	86	4,1	3,60	0,02	1,4	152	3,4	4,5
28	6	4582	303	16,2	3,63	0,07	5,1	164	11,0	16,4
29	7	4682	149	8,4	3,45	0,07	5,4	159	3,4	5,7
30	4	4744	391	16,5	3,62	0,03	1,9	185	2,7	3,0
31	3	5015	259	9,0	3,55	0,02	1,2	179	9,6	9,3
32	2	4583	613	19,0	3,57	0,02	0,8	161	19,5	17,1
33	2	4248	286	9,5	3,57	0,03	1,2	155	6,0	5,5
34	2	4340	510	16,6	3,64	0,02	0,6	158	18,0	16,1
38	1	4020	-	-	3,59	-	-	144	-	-
40	3	4406	432	17,1	3,64	0,02	0,9	160	15,0	16,0

Также на продуктивность влияет сезон отела. Сезон отела на молочной продуктивности отражается, как результат воздействия на организм животного кормовых, климатических и прочих внешних условий, характерных для того или иного времени года. Известно, что в летний период содержание благоприятно действует на молочную продуктивность и здоровье коров. Чем больше различаются по уровню и полноценности кормления, зимний и летний периоды, тем значительнее будет сказываться на удой период отела. Обычно при весенне-летних отелах коровы дают более высокий суточный удой, но имеют более круто снижающуюся лактационную кривую. Поэтому удой за 305 дней лактации будет при таких отелах меньше, чем при осенне-зимних. Когда высокий уровень удоя во второй половине лактации обеспечивается потреблением зеленой травы. При осенних и зимних отелах молочная продуктивность повышается на 5-10%, чем при летних отелах.

Связь молочной продуктивности по лактациям с сезоном отела представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Связь продуктивности с сезоном отела

Лактация	Сезон отела	Удой, кг			Жир, %			Молочный жир, кг		
		$\bar{X}$	<i>m</i>	<i>Cv</i>	$\bar{X}$	<i>m</i>	<i>Cv</i>	$\bar{X}$	<i>m</i>	<i>Cv</i>
1	Зима	4727	127	10,8	3,60	0,01	1,3	168	4,5	10,8
	Весна	4767	157	11,4	3,52	0,05	4,9	167	4,4	9,0
	Лето	4123	96	9,0	3,62	0,02	2,3	149	3,2	8,4
	Осень	4081	95	4,7	2,58	0,02	1,3	146	4,2	5,7
2	Зима	4765	273	16,2	3,63	0,04	3,0	180	9,9	15,5
	Весна	5181	224	14,4	3,57	0,02	1,8	183	9,0	16,2
	Лето	4603	124	5,4	3,76	0,1	5,6	165	8,2	10,0
	Осень	5033	270	10,7	3,61	0,04	2,0	182	10,2	11,2
3 и старше	Зима	4835	271	18,3	3,62	0,02	2,7	175	5,1	19,1
	Весна	4988	294	16,7	3,66	0,04	3,4	173	13,5	22,0
	Лето	4439	608	19,4	3,45	0,24	10	139	4,0	4,1
	Осень	3870	293	19,3	3,63	0,02	3,4	142	7,2	20,2

По данным таблицы видно, что продуктивность коров по всем лактациям зависит от сезона отела. В основном у коров 1,2,3 и старше отелов, растелившихся зимой и весной, средний надой молока за закон-

ченную лактацию значительно выше. Самую высокую молочную продуктивность имели коровы по 2 лактации, растелившиеся весной. Их надой составил 5181 кг молока жирностью 3,57 %. Меньше всего молока было получено, от коров, растелившихся летом и осенью. Так, от коров 3 и старше отелов, растелившихся осенью, был получен самый низкий надой молока – 3870 кг.

На рисунке 2 представлена зависимость надоя молока от коровы по хозяйству и сезона отела.

В среднем по стаду надой молока существенно различается в зависимости от сезона отела. Самые высокие надои в учебном хозяйстве получают, от коров растелившихся зимой и весной. Средний надой по законченной лактации у коров, растелившихся весной составил 4960 кг. молока, с жирностью 3,61 %. Значительно ниже молочную продуктивность получают от коров, отелившихся летом и осенью 4388 – 4711кг молока соответственно.

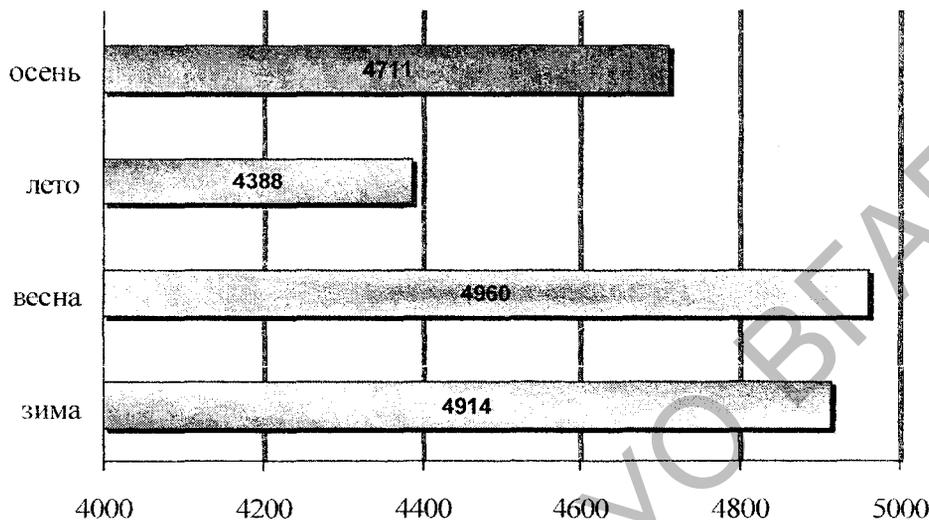


Рисунок 2 - Связь продуктивности с сезоном отёла

**Заключение.** Установлена криволинейная связь повышения надоя молока с возрастом первого отела первотелок. Максимальные надои получены от первотелок, отелы которых проходили в возрасте 21 и 31 месяц. Поэтому в учебном хозяйстве для повышения молочной продуктивности средний возраст коров при первом отеле не должен превышать 31 месяц.

В стаде учебного хозяйства установлено влияние сезона отела на молочную продуктивность стада коров. Одним из важных условий эффективного ведения молочного скотоводства является поддержание физиологически обоснованного ритма воспроизводства животных и равномерность проведения отелов по сезонам года. Устранение значительных сезонных колебаний в обеспечении животных полноценным кормлением, предоставление им оптимальных условий содержания позволят достигнуть дальнейшего роста молочной продуктивности стада коров учебного хозяйства.

*Литература.* 1. Жебровский, Л.С. *Селекция сельскохозяйственных животных* / Л.С. Жебровский // Учебник для ВУЗов.: Лань, 2002.-353 с. 2. Попков, И. А. *Системы ведения молочного скотоводства РБ* / И.А. Попков, П.Н. Шагов, И.П. Шейко и др; под ред. И.А. Попков.- Минск, 2002,-323 с.

УДК 529.108.101-001

#### ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА БАЗЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

**Борисевич М.Н., Дятлов М.К.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

*Рассматриваются обобщающие положения организации дистанционного обучения на базе современных компьютерных телекоммуникаций в системе высшего образования Республики Беларусь.*

*Distance education on a basis modern computer telecommunication in a high education system of Belarus have been considered in the article.*

**Введение.** Дистанционное обучение по определению представляет собой обучение на расстоянии, когда преподаватель и обучаемый разделены пространственно.

Обучение на расстоянии издавна привлекало внимание как педагогов, так и самих обучаемых. Такое обучение может принимать различные формы в зависимости от организации и используемых технологий. До недавнего времени в нашей стране подобное обучение сводилось в основном к обмену печатной коррес-