

Н. Н. ПЕЛЕХОВ

НЕСКОЛЬКО ДАННЫХ  
ОБ УДОЙЛИВОСТИ  
СЕВЕРНО-РУССКОГО  
СКОТА

---

*Pelechhoff, N.*

Einige Ergebnisse  
über die Milchergiebigkeit  
des nordrussischen Viehes

---

„СЕВЕРНЫЙ ПЕЧАТНИК“

ВОЛОГДА

1925



Arbeiten des Milchwirtschaftlichen Instituts zu Wologda  
SSSR

---

Mitteilung № 54

Pelechhoff, N

Einige Ergebnisse  
über die Milchergiebigkeit  
des nordrussischen Viehes

---

Wologda, 1925

Труды Вологодского Молочно-Хозяйственного  
Института

---

Бюллетень № 54

Н. Н. ПЕЛЕХОВ

НЕСКОЛЬКО ДАННЫХ  
ОБ УДОЙЛИВОСТИ  
СЕВЕРНО-РУССКОГО  
СКОТА

---

„СЕВЕРНЫЙ ПЕЧАТНИК“  
ВОЛОГДА  
1925

Типо-литография Акц. О-ва „Северный Печатник“.  
Гублит № 659 (Вологда). Тираж 1000 экз.

## Несколько данных об удоиливости северно-русского скота.

Для суждения о качествах русских пород крупного рогатого скота основным материалом являются данные обследований животноводства, предпринимавшихся в разных районах России правительством и земствами. Но эти экспедиционные обследования, представляя довольно удовлетворительный материал по экстерьерной характеристике скота (промеры животных), дают весьма недостаточное освещение производительности скота, так как, основываясь, обычно, на показаниях хозяев, они носят чисто субъективный характер; кроме того, ими учитываются лишь отдельные моменты лактации, напр., удои в день обследования, в начале удоиногo периода и т. п., почему эти сведения очень неполны и очень неточны. Вследствие этого, приобретают большую ценность те цифровые данные о производительности скота, которые основываются на систематическом и точном учете, имеющем длительный характер. Такой материал мы имеем в виде хозяйственных записей некоторых казенных имений, совхозов, контрольных товариществ, артелей и т. п. Приводимый ниже материал представляет собою обработку части хозяйственных записей по стаду имения Учхоза Волог. Молочно-Хоз. Ин-та за период времени с 1912 по 1922 г.г. включительно, при чем нами взяты были лишь три группы коров стада: коровы местной, домшинской и холмогорской пород. Характеристика имеющихся в стаде коров метисного происхождения и ангельнок, в виду большой пестроты первых и малой распространенности на Севере вторых, здесь не приводится.

Общая численность коров указанных групп очень невелика, она выражается по породам так:

Т а б л и ц а 1.

Распределение коров Учхоза по породам.

П о р о д ы.	Число коров.	Число удойных периодов.
Местная . . . . .	80	204
Домшинская . . . . .	29	113
Холмогорская . . . . .	30	77

Относительно происхождения этих коров и их принадлежности к указанным породам надо сказать, что основа стада — группа местных коров — была сформирована прежним владельцем имения, известным маслоделом Буманом, частью путем покупки у окрестных крестьян лучших экземпляров, принадлежащих к местной породе, а частью путем разведения и выращивания молодняка от этих коров в собственном хозяйстве. Что же касается коров холмогорской породы, то они были закуплены в 1911 году М. С. Карповым в Архангельской губ., в Холмогорском уезде, в Ломоносовской волости. Коровы домшинской породы \*) были приобретены в 1913 и 1916 г.г. из района Домшинского рассадника по выбору особой комиссии специалистов. Вследствие этого, местные, холмогорские и домшинские коровы Учхоза являются довольно типичными представительницами названных пород, почему и данные о их производительности заслуживают внимания. Кормление скота в Учхозе за изучаемый период было групповое по датским нормам. Из дефектов содержания скота надо отметить недостаточность вентиляции скотного двора, благодаря чему зимой часто наблюдаются слишком высокая температура и недостаточный обмен воздуха в нем, что, очевидно, благоприятствует развитию туберкулеза.

\*) Скот этот называется здесь породой лишь условно, как называется он практиками; в действительности — это лишь отродье ярославской породы скота.

При оценке приводимых ниже данных необходимо принять во внимание, что скот за изучаемое нами время пережил революционную разруху, которая сказалась в уменьшении задаваемых скоту сильных кормов и вообще в некотором ухудшении кормления, затем в ухудшении ухода за скотом в период 1919—21 г.г. Это, естественно, сказалось в некотором понижении удоев стада за эти года. В виду того, что оценка производительности коров может быть дана лишь в связи с условиями их кормления, мы в приводимой ниже таблице даем характеристику кормления за указанный период коровы I группы, т.-е. группы лучшей по удою. Интенсивность кормления низших по удою групп уменьшается соответственно понижению их удою.

Т а б л и ц а 2.

Количество датских кормовых единиц, полученное коровой I группы за 6 месяцев стойлового периода (ноябрь—апрель).

Г о д ы.	Число дат. корм. единиц во всем корме во-обще.	Из общего числа корм. единиц, в сильном корме дано.
1913 . . . . .	3548	2570
1914 . . . . .	3527	1997
1915 . . . . .	4341	2413
1916 . . . . .	4222	1800
1917 . . . . .	3779	2197
1918 . . . . .	3573	1616
1919 . . . . .	3004	750
1920 . . . . .	2104	67½
1921 . . . . .	2588	1057
1922 . . . . .	3881	1960

В дополнение к табл. 2 необходимо указать, что удои, а, значит, и кормление коров Учхоза в среднем за десятилетие в



пастбищный период были хуже, чем удои и кормление в стойловый период, как это видно из табл. 3:

Т а б л и ц а 3.

Характеристика удойливости коров местной породы в зависимости от месяца отела.

Месяцы отела.	Число коров.	Средний возраст коров (число отелов).	Средний удои за лактацию (в пудах и фунт.).	Среднее число дней удойного периода.	Средний дневной максим. удои (в фунт.).	Средний день максим. дневного удои.
Октябрь . . . . .	19	8,3	122 <sup>18</sup>	291,5	30,0	26
Ноябрь . . . . .	20	7,05	120 <sup>11</sup>	289,5	29,7	24,3
Декабрь . . . . .	20	6,45	115 <sup>19</sup>	275	30,2	16,4
Январь . . . . .	26	6,85	131 <sup>00</sup>	292	33,5	24,0
В среднем . . . . .	—	7,1	122 <sup>34</sup>	287,3	31,0	22,8
Февраль . . . . .	26	5,8	112 <sup>38</sup>	289	29,4	26,0
Март . . . . .	19	7,0	112 <sup>28</sup>	304	30,8	21,0
В среднем . . . . .	—	6,3	112 <sup>34</sup>	295	30,0	24,0
Апрель, май . . . . .	} 24	8	96 <sup>37</sup>	266	27,8	15,5
Июнь и июль . . . . .						

Эта таблица показывает, что коровы, телящиеся в период апрель—июль месяцы, т.-е. коровы, у которых время наивысшего напряжения молочной железы совпадает с пастбищным периодом, не только меньше доят за время лактации, но и скорее перестают доить и имеют более слабое и более короткое напряжение молочной железы, сравнительно с коровами, телящимися между октябрём и январем мес. и проводящими наиболее важную и большую часть лактационного периода в стойле. Такое положение следует признать типичным для очень многих

и больших районов Северной области. Хозяева, обычно, учитывают скудость пастбищ и соответственно этому располагают отелы коров, как это видно, на примере Учхоза, из табл. 4.

Т а б л и ц а 4.

Распределение по месяцам года отелов коров стада Учхоза за 1912—21 годы.

Название месяца.	Число отелившихся коров.	
	Абсолютное.	В % %.
Январь . . . . .	79	16,5
Февраль . . . . .	55	11,5
Март . . . . .	79	16,5
Апрель . . . . .	30	6,2
Май . . . . .	21	4,5
Июнь . . . . .	24	5,0
Июль . . . . .	7	1,4
Август . . . . .	18	3,8
Сентябрь . . . . .	34	7,1
Октябрь . . . . .	32	6,7
Ноябрь . . . . .	40	8,3
Декабрь . . . . .	61	12,5
Итого . . . . .	480	100%

Из этой таблицы видно, что период наименьшего напряжения молочной железы для большей части коров совпадает с наиболее голодными месяцами года, что, конечно, выгодно и для организма коровы и для ее хозяина.

Данные табл. 2, 3 и 4 характеризуют в общих чертах кормление изучаемых групп коров. Что же эти коровы дают при таком кормлении? Важнейшие стороны лактации наших

коров, т.-е. величина их удоя, продолжительность удойного периода и проч. характеризуются следующими таблицами:

Т а б л и ц а 5.  
Распределение коров по величине удоя.

Породы.	Местная.		Домшинская.		Холмогорская.	
	Число удойных периодов.		Число удойных периодов.		Число удойных периодов.	
	Абсолютное.	В % %.	Абсолютное.	В % %.	Абсолютное.	В % %.
20—50 . .	9	4,4	6	5,3	1	1,3
50—80 . .	35	17,2	26	23,1	12	15,6
80—110 . .	55	26,9	33	29,2	16	20,8
110—140 . .	69	33,9	33	29,2	13	16,8
140—170 . .	24	11,8	11	9,7	11	14,3
170—200 . .	10	4,9	3	2,7	10	13,0
200—230 . .	2	0,9	0	0,0	3	3,9
230—260 . .	—	—	1	0,8	4	5,2
260—290 . .	—	—	—	—	3	3,9
290—320 . .	—	—	—	—	3	3,9
320—350 . .	—	—	—	—	1	1,3
Итого . .	204	100	113	100	77	100

Из таблицы видно, что наиболее встречающаяся величина удоя для всех трех пород заключается в пределах 80—140 пуд., но в то время, как для местной породы удой выше этого предела имеются только в 17,6% случаев и для домшинской породы—в 13,2%, для холмогорок же—в 45,5% всех случаев, величина наивысшего удоя для коров местной породы равна 230 пудам, для домшарок—260 пудам, для холмогорок же—350 пуд. Это и может служить мерой относительной степени их культурности.

О продолжительности периода лактации у наших коров можно судить по следующей таблице:

Т а б л и ц а 6.

Распределение коров по продолжительности лактац. периода.

Число дней удойного периода.	Местная порода.		Домшинская порода.		Холмогорская порода.	
	Число удойных периодов.		Число удойных периодов.		Число удойных периодов.	
	Абсолютное.	В % %.	Абсолютное.	В % %.	Абсолютное.	В % %.
80—110 . .	1	0,3	—	—	—	—
110—140 . .	3	1,4	1	0,9	—	—
140—170 . .	4	1,9	—	—	—	—
170—200 . .	9	4,1	1	0,9	5	6,3
200—230 . .	19	9,4	11	10,0	2	2,6
230—260 . .	35	17,3	18	16,3	12	15,6
260—290 . .	32	15,8	36	32,6	12	15,6
290—320 . .	45	22,2	19	17,2	20	26,0
320—350 . .	26	12,9	13	11,8	5	6,3
350—380 . .	14	6,9	4	3,6	7	9,1
380—410 . .	6	2,9	2	1,8	3	3,9
410—440 . .	4	1,9	1	0,9	2	2,6
440—470 . .	1	0,3	1	0,9	—	—
470—500 . .	1	0,3	—	—	1	1,3
500—530 . .	1	0,3	1	0,9	2	2,6
530—560 . .	1	0,3	2	1,8	2	2,6
560—590 . .	1	0,3	—	—	2	2,6
590—620 . .	—	—	—	—	1	1,3
620 и выше	—	—	—	—	1	1,3
Итого . .	203	100	110	100	77	100

Сопоставление таблиц 5 и 6 показывает, что  $\frac{0}{0}\frac{0}{0}$  коров с удоем выше среднего располагаются в том же порядке, как и  $\frac{0}{0}\frac{0}{0}$  коров—передоек, т.-е. с лактацией свыше 320 дней.  $\frac{0}{0}\frac{0}{0}$  передоек у домшинских коров = 21,7%, у местных—27,1 и у холмогорок—33,8%.

Из последней таблицы видно, что большая половина удойных периодов характеризуется продолжительностью от 230 до 320 дней: для местного скота такая продолжительность наблюдается в 55,3% удойных периодов, для домшинского скота—в 66,1% и для холмогорского—в 57,2%. Насколько нам известно, близка к этим цифрам и продолжительность лактации местного крестьянского скота, уступающего по величине удоев скоту Учхоза.

Продолжительность сухостойных периодов характеризуется табл. 7 (стр. 13).

Эта таблица любопытна потому, что на основании ее можно сделать различную оценку пород по продолжительности сухостоя, в зависимости от того, что будет приниматься за мерило оценки: если мы возьмем за таковую продолжительность наичаще встречающегося сухостоя, то на последнем месте окажется наиболее культурная—холмогорская порода, в то время, как у местного и домшинского скота наичаще встречающийся сухостой равен 40—100 дням (у первых такой сухостой бывает в 59% всех случаев, а у вторых—в 58,7%),—у холмогорок же наичаще встречающийся сухостой равняется 60—120 дням, что встречается в 65,3% случаев. Если же мы будем оценивать породы по сравнительной частоте наиболее продолжительного сухостоя, то холмогорская порода, как и следовало ожидать, займет первое место: наибольшая длина сухостоя у коров этой породы равняется 120 дням, у домшарок—180 дням, а у местной породы—даже свыше 240 дней. Очевидно, для правильного представления о данном признаке, равно как и о других признаках, о которых мы говорили выше, нужно что-то еще. Нужна характеристика пород по средней корове, что мы даем в таблице 8 (стр. 14).

Как видно из приведенных данных, домшинская порода по величине удоя даже уступает несколько местной, превосходя последнюю по живому весу; следовательно, говорить о преиму-

Т а б л и ц а 7.

Распределение коров по продолжительности сухостоя.

Породы.	Местная.		Домшинская.		Холмогорская.	
	Число сухостойных периодов.		Число сухостойных периодов.		Число сухостойных периодов.	
	Абсолютное.	В ‰.	Абсолютное.	В ‰.	Абсолютное.	В ‰.
1—20 . .	7	4,9	4	4,4	4	7,7
20—40 . .	21	14,7	8	8,8	8	15,4
40—60 . .	27	18,8	15	16,8	6	11,5
60—80 . .	35	24,4	21	23,3	10	19,2
80—100 . .	23	16,1	17	18,8	14	26,9
100—120 . .	16	11,2	12	13,3	10	19,2
120—140 . .	7	4,9	9	10,0	—	—
140—160 . .	3	2,1	3	3,3	—	—
160—180 . .	1	0,7	1	1,1	—	—
180—200 . .	1	0,7	—	—	—	—
200—220 . .	1	0,7	—	—	—	—
220—240 . .	—	—	—	—	—	—
240 и выше	1	0,7	—	—	—	—
Итого . .	143	100	90	100	52	100

ществах ее, как молочной породы, по нашим данным, очевидно, нельзя; вернее будет сказать, что в ней выражены несколько резче мясные свойства. Любопытно, что о большей скороспелости этой породы свидетельствуют и данные М. А. Кушныренко-Кушнырева \*), согласно которым максимальный удой у коров домшинской породы имеет место после 5-го отела,—эти данные

\*) М. А. Кушныренко-Кушнырев: «Домшинский рассадник племенного крестьянского молочного скота».

Таблица 8.

## Характеристика удойливости средней коровы.

Породы.	Возраст (число отелов).	Удой за лактацию (в пуд., фунт.).	Суточный удой с новорожденного (в фунт.).	Средний суточный удой за лактационный период (в фунтах).	Максимальный суточный удой (в фунт.).	На каком дне лактации был максимальный суточный удой.	Число дней удойного периода.	Число дней предшествующего лактации сухостоя.	Живой вес коровы (в пуд., фунт.).	Коэффициент удойности.
Местная*	6,8	110 <sup>04</sup>	22	15,3	28,6	22	286	73,5	21 <sup>12</sup>	4,8
Домшинская	6,2	102 <sup>33</sup>	22	13,9	26,8	22	297	82,6	23 <sup>15</sup>	4,1
Холмогорск.	4,6	145 <sup>39</sup>	25,3	17,9	34,6	26	324	65,1	28 <sup>07</sup>	3,5

подтверждаются и нашими наблюдениями, — между тем, как местный скот достигает максимального удою лишь после 7-го отела.

Что касается холмогорской породы, то в литературе имеются многочисленные сведения, дающие более высокую цифру ее продуктивности, чем указывается у нас. Это, без сомнения, объясняется довольно большим % молодых холмогорок, имеющих в нашем стаде, а также несколько недостаточным кормлением этого скота. Кроме того, при суждении по нашим данным об удойности холмогорского и местного скота (но не домшинского) необходимо ввести поправку на понижение его удойности, вследствие заболевания части этого скота туберкулезом, что было установлено туберкулинизацией стада. По нашим же вычислениям, удой коров, заболевших туберкулезом, может понизиться на 20% сравнительно с удоим здоровых коров \*).

\*) Доклад автора I Всеросс. Совецанию по молочному хозяйству: «О некоторых сторонах физиологии молочной железы; важных для практики молочного скотоводства».