

## ОСОБЕННОСТИ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ОВЦЕМАТОК РОМАНОВСКОЙ ПОРОДЫ В УСЛОВИЯХ КУЗБАССА

*О.И. Себежко<sup>1</sup>, И.Н. Морозов<sup>2</sup>, И.К. Язиков<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Новосибирский ГАУ, г. Новосибирск, Россия

<sup>2</sup> Кузбасский ГАУ, г. Кемерово, Россия

*e-mail: sebezkhoolga@yandex.ru*

*Аннотация. В работе представлены данные гематологического статуса полновозрастных несущих чистопородных романовских овец, выращиваемых в Кузбасском регионе. Уровень лейкоцитов и тромбоцитов колебался в пределах нормальных значений  $6,65 \pm 0,61 \times 10^9/\text{л}$  и  $361,8 \pm 15,62 \times 10^9/\text{л}$  соответственно. Уровень эритроцитов был ниже общепринятых значений и составил  $3,95 \pm 0,06 \times 10^{12}/\text{л}$ , что при отсутствии клинических проявлений заболеваний можно считать вариантом нормы для исследуемых овцематок.*

**Ключевые слова:** овцематки, романовская порода, лейкоциты, эритроциты, тромбоциты.

## FEATURES OF THE HEMATOLOGICAL STATUS OF ROMANOV SHEEP IN THE CONDITIONS OF KUZBASS

*O.I. Sebezkhko<sup>1</sup>; I.N. Morozov<sup>2</sup>, I.K. Yazikov<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>FSBEI HE NSAU, Novosibirsk, Russia

<sup>2</sup> FSBEI HE<sup>1</sup> KuzSAU, Kemerovo., Russia

*e-mail: sebezkhoolga@yandex.ru*

*Abstract. The paper presents data on the hematological status of full-aged non-vegetable purebred Romanov sheep raised in the Kuzbass region. The level of leukocytes and platelets fluctuated within the normal range of  $6.65 \pm 0.61 \times 10^9/\text{l}$  and  $361.8 \pm 15.62 \times 10^9/\text{l}$ , respectively. The level of erythrocytes was lower than generally accepted values and amounted to  $3.95 \pm 0.06 \times 10^{12}/\text{l}$ , which, in the absence of clinical manifestations of disease, can be considered a normal variant for the studied ewes.*

**Keywords:** sheep, Romanov breed, leukocytes, erythrocytes, platelets.

Гематологические показатели у овец могут отличаться от других видов животных [1-4]. Например, у овец общее число лейкоцитов может быть выше, чем у других животных, из-за их повышенной чувствительности к инфекциям и паразитам. Количество тромбоцитов, наоборот, может характеризоваться более низкими значениями в сравнении с другими животными и соответственно меньшей склонностью к тромбообразованию [5,6]. **Целью исследований** была оценка основных гематологических показателей у полновозрастных чистопородных романовских овцематок, выращиваемых в Кузбассе.

**Материалы и методы.** Объектом исследования была периферическая кровь несуклягных овцематок романовской породы полученная вакуумным методом из яремной вены. Взятие крови проводилось в вакуумные пробирки. Подсчёт показателей осуществлялся на гематологическом анализаторе PCE 90Vet. Числовые данные обрабатывали с использованием программного модуля «Анализ данных» MS Office Excel 2016.

**Результаты исследований.** Результаты исследования гематологического статуса овцематок представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Гематологические показатели несуклягных полновозрастных овцематок романовской породы в Кузбассе

Показатель	$X \pm Sx$	$\sigma$	Вариационный размах	$Cv, \%$
Лейкоциты, $\times 10^9/\text{л}$	$6,65 \pm 0,61$	3,31	12,2	49,8
Эритроциты, $\times 10^{12}/\text{л}$	$3,95 \pm 0,06$	0,33	1,35	8,35
Тромбоциты, $\times 10^9/\text{л}$	$361,8 \pm 15,62$	64,4	387,6	17,8

Примечание:  $X \pm Sx$  – среднее арифметическое и ошибка среднего арифметического,  $\sigma$  – среднее квадратическое отклонение,  $Cv$  – коэффициент вариации.

Количество основных типов клеток периферической крови в исследуемой группе овцематок варьировало в пределах общепринятой физиологической нормы. Чаще всего в качестве нормативных у овец принимают уровни лейкоцитов  $5,0 - 13,0 \times 10^9/\text{л}$ , эритроцитов  $5,5 - 8,5 \times 10^{12}/\text{л}$ , тромбоцитов  $270 - 500,0 \times 10^9/\text{л}$ . Нами не установлено повышение уровня лейкоцитов, обычно характерное для овец в силу их склонности к инфекционным заболеваниям. Количество тромбоцитов также было в пределах нормы, тромбоцитопения не выявлена. Уровень эритроцитов был ниже рекомендуемых интервалов у всех животных. При этом фенотипическая изменчивость количества эритроцитов была самая из всех исследуемых показателей (табл.1, рис.1).

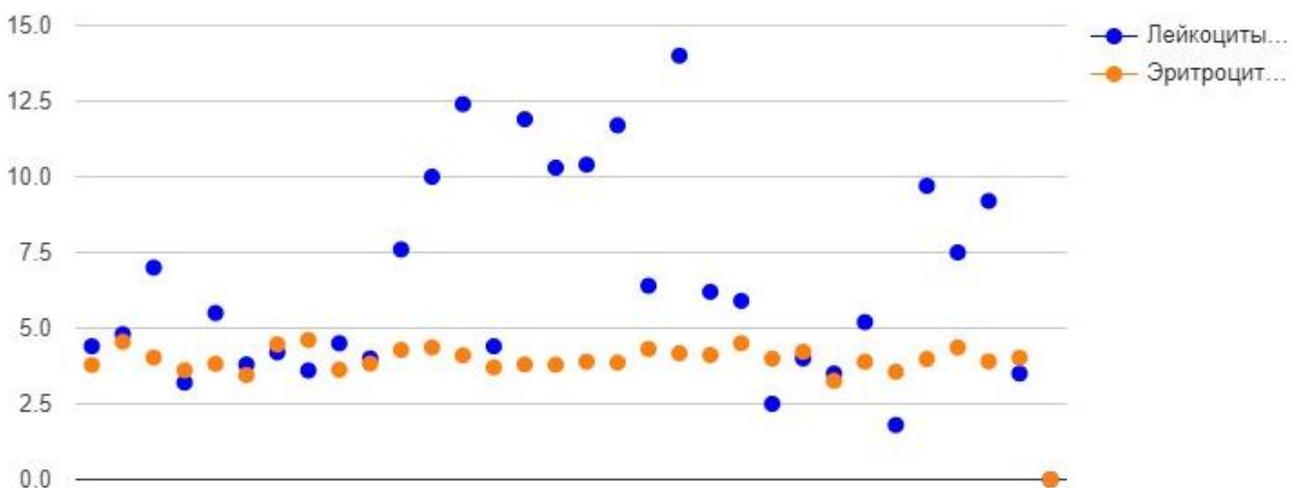


Рисунок 1 – Точечная диаграмма количества лейкоцитов и тромбоцитов у овцематок романовской породы в Кузбассе

Поскольку все животные при осмотре ветеринарным врачом были признаны клинически здоровыми, установленные значения эритроцитов можно считать нормальными для данной популяционной группы овцематок.

## Литература

1. Физиологический статус быков производителей трех пород в эколого-климатических условиях Алтайского края / Л. В. Осадчук, М. А. Клещев, О. И. Себежко [и др.] // Материалы XXIII съезда Физиологического общества им. И. П. Павлова с международным участием, Воронеж, 18–22 сентября 2017 года. – Воронеж: Издательство Истоки, 2017. – С. 2482-2484. – EDN XXZQTZ.
2. Курбатова, Е. Ю. Гематологические показатели коров холмогорской породы в оценке их физиологического статуса / Е. Ю. Курбатова, О. И. Себежко, В. Н. Дементьев // Фундаментальные основы современных аграрных технологий и техники: сборник трудов Всероссийской молодежной научно-практической конференции, Юрга, 21–23 октября 2015 года / Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – Юрга: Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 2015. – С. 103–104. – EDN VFMFIX.
3. Себежко, О. И. Гематологические показатели маралух Алтае-саянской породы в условиях Западной Сибири / О. И. Себежко // Главный зоотехник. – 2018. – № 7. – С. 52–60. – EDN XUOJZR.
4. Себежко, О. И. Гематологический статус свиней Кемеровской породы / О. И. Себежко, О. С. Короткевич, А. В. Назаренко // Актуальные проблемы агропромышленного комплекса: сборник трудов научно-практической конференции преподавателей, студентов, магистрантов и аспирантов Новосибирского ГАУ, Новосибирск, 16–17 октября 2017 года / Новосибирский государственный аграрный университет. Том Выпуск 2. – Новосибирск: ИЦ «Золотой колос», 2017. – С. 212-219. – EDN ZVNSUR.
5. The romanov breed of sheep in Siberia / O. I. Sebezshko, E. V. Kamaldinov, Y. I. Fedyaev [et al.] // Proceeding The 2nd World Conference on Sheep, Nanjing, China, 15–18 октября 2018 года. – Nanjing, China: The International Society of Zoological Sciences, 2018. – P. 11–12. – EDN YZWGYH.
6. Морозов, И. Н. Гематологический статус овцематок романовской породы во взаимосвязи с уровнем железа / И. Н. Морозов, О. И. Себежко, К. А. Кадырбек // Актуальные научно-технические средства и сельскохозяйственные проблем: материалы VIII Национальной научно-практической конференции с международным участием приуроченной к 20 летнему юбилею академии, Кемерово, 23–24 июня 2022 года. – Кемерово: Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, 2022. – С. 211–215. – EDN CRTRTE.