

УДК 619: 616.155.392:636.2

## **ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЛЕЙКОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

*Шарафутдинова Э.Д., студентка 5 курса факультета  
ветеринарной медицины и биотехнологии  
Научный руководитель – Иванова С.Н., кандидат ветеринарных  
наук, старший преподаватель  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

**Ключевые слова:** *Лейкоз, крупный рогатый скот, гематологический метод, лейкоциты.*

*Работа посвящена изучению гематологического метода лабораторной диагностики лейкоза и проведению исследования 229 проб крови коров. Исследованиями было установлено значительное увеличение количества лейкоцитов в 26 пробах.*

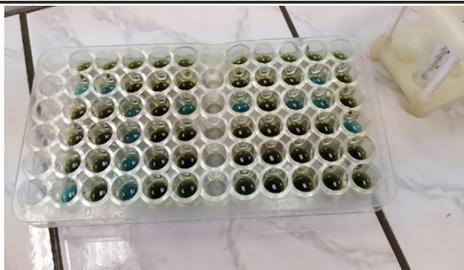
В настоящее время среди всех инфекционных болезней лейкоз крупного рогатого скота заслуживает особого внимания и имеет исключительную актуальность и распространение в Республике Татарстан и Чувашской Республике. Заболевание наносит огромный экономический ущерб хозяйствам, который складывается из преждевременной выбраковки высокоценных животных [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Основу диагностики лейкоза КРС составляет серологический метод исследования – реакция иммунодиффузии (РИД) и гематологический метод [1, 2].

Цель работы: изучение гематологического метода лабораторной диагностики лейкоза крупного рогатого скота.

Исследования проводились в отделе серологии на базе лаборатории ГБУ «Дрожжановского районного государственного ветеринарного объединения» Дрожжановского района Республики Татарстан. Предметом исследования являлись 229 проб крови, взятые от коров на МТФ филиала Татарская Бездна ООО «АкБарсДрожжаное».

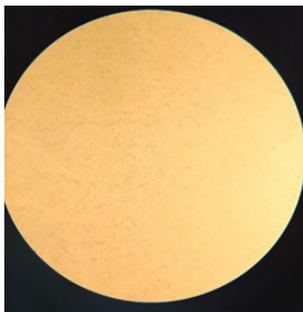
Гематологический метод диагностики лейкоза КРС заключается в подсчете количества лейкоцитов в единице объема крови (1 мкл). Кровь для гематологических исследований брали из яремной вены в пробирки с антикоагулянтом. В качестве антикоагулянта использовали трилон Б. Подсчет лейкоцитов проводился в счетной камере Горяева. В лунки поли-



**Рисунок 1 – Заполненная полистироловая пластина**

стироловых пластин разливали по 0,4 мл жидкости Тюрка (рисунок 1). Автоматической пипеткой или стеклянным капилляром набирали 0,02 мл предварительно перемешанной крови. Марлевой салфеткой протирают наружную поверхность наконечника пипетки или капилляра от крови и переносят содержимое на дно лунки с жидкостью Тюрка.

В подготовленную для работы камеру Горяева при помощи пипетки вносят разведенные в жидкости Тюрка пробы крови от двух животных. Для удобства учета проб в верхнюю половину вносят нечетные, а в нижнюю - четные пробы. Выждав 1 - 2 мин., пока клетки осядут, их подсчитывают под микроскопом при увеличении 10 x 10 или 10 x 20.



**Рисунок 2 – Микроскопическая картина пробы**

Подсчитывают обычно клетки в 100 больших квадратах. При массовых гематологических исследованиях можно ограничиться подсчетом клеток в 25 квадратах. С левого верхнего угла сетки по диагонали вниз

направо подсчитывают количество клеток. Число клеток в 25 квадратах следует умножить на 200. Так в норме в крови животных должно быть около 11000 лейкоцитов в 1 мкл крови (рисунок 2).

После проведения диагностических исследований и проведения читки реакций, были получены следующие результаты: из 229 проб крови коров обнаружено повышенное количество лейкоцитов в 26 пробах.

Таким образом, можно заключить, что диагностика лейкоза КРС является очень важным моментом, а методика исследования является эффективной и достоверной. Если при постановке РИД проба положительная, то для уточнения диагноза, необходимо гематологическим методом проводить подсчет количества лейкоцитов.

#### *Библиографический список:*

1. Васильев, Ю. Г. Ветеринарная клиническая гематология / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, А. И. Любимов. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 656 с.
2. Терентьева, Н. Ю. О некоторых особенностях течения родов у высокопродуктивных молочных коров / Н. Ю. Терентьева, М. А. Багманов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2002. - № 8. - С.38-40.
3. Терентьева, Н. Ю. Влияние фитопрепаратов на восстановление воспроизводительной функции коров после отела / Н. Ю. Терентьева, М. А. Багманов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2010. - № 2. - С. 44-46.
4. Терентьева, Н. Ю. Терапия и профилактика патологий органов размножения и молочной железы у коров : монография / Н. Ю. Терентьева, М. А. Багманов, Р. Н. Сафиуллов. – Казань : КГАВМ им. Н.Э. Баумана, 2012. - 182 с.
5. Терентьева, Н. Ю. Распространение мастита у коров в хозяйствах Ульяновской области / Н. Ю. Терентьева, В. А. Ермолаев // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. - № 1. - С.141-148.
6. Терентьева, Н. Ю. Роль микроорганизмов в этиологии акушерских заболеваний коров / Н. Ю. Терентьева, В. А. Ермолаев // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. - № 4. - С.147-155.

## **HEMATOLOGICAL METHOD FOR LABORATORY DIAGNOSTICS OF BOVINE LEUKEMIA**

*Sharafutdinova E.D.*

**Key words:** *leukemia, cattle, hematological method, white blood cells.*

*The work is devoted to the study of the hematological element of laboratory diagnostics and the identification of a large number of white blood cells found in 26 samples.*