

УДК 619:615

**ВОДОЛАГА В.С.**, студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Бойко Т.В.**, д-р вет. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет

им. П.А. Столыпина», г. Омск, Российская Федерация

## **ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У КРЫС ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОН БИОМАССЫ *ARTHROSPIRA FUSIFORMIS* ИЗ ОЗЕРА СОЛЕНОЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

В озере Солёное г. Омска обитает уникальная цианобактерия *Arthrospira fusiformis*, которая обладает высокой кормовой ценностью – содержание в фитомассе протеина составляет 32,8–46,06 %.

Цель: изучить влияние биомассы *Arthrospira fusiformis* из озера Солёное г. Омска на гематологические показатели крови у крыс.

Эксперимент проводили на белых нелинейных крысах массой 250-280 г. Животных разделили на три группы. Первая группа (n=5) служила контролем и находилась на стандартном для крыс рационе. Животным второй группы (n=5, опыт 1) ежедневно 1 раз в день в течение двух недель индивидуально скармливали фитомассу артроспиры в дозе 1,0 г/кг массы тела. Крысы третьей группы (n=5, опыт 2) по аналогичной схеме получали артроспиру в дозе 2,0 г/кг массы тела. Показатели крови определяли на гематологическом анализаторе AbaxisVetscan HM2.

При анализе показателей крови крыс обеих опытных групп резко выраженных изменений не наблюдали. Однако, у них регистрировали снижение концентрации гемоглобина до 163 г/л (опыт 1) и 150 г/л (опыт 2), в контроле этот показатель составил 165 г/л. Количество эритроцитов у крыс контрольной группы составило  $9,3 \times 10^{12}/л$ , у крыс первой опытной группы –  $8,6 \times 10^{12}/л$ , у крыс третьей опытной группы –  $8,2 \times 10^{12}/л$ . Гематокритное число у крыс опытных групп также было снижено. У крыс первой опытной группы этот показатель составил 34,6%, у крыс второй опытной группы – 27,7%, у животных контрольной группы – 48,0%. Абсолютное количество тромбоцитов у крыс контрольной группы составило  $831,5 \times 10^9/л$ , у крыс первой опытной группы –  $823,2 \times 10^9/л$ , у крыс второй опытной группы –  $821,8 \times 10^9/л$ .

Выводы: ежедневное скармливание биомассы *A. fusiformis* крысам в дозах 1,0 и 2,0 г/кг массы в течение двух недель способствует развитию гипопластической анемии, что может быть связано с применением в эксперименте сырой фитомассы артроспиры, отбираемой в озере Солёном, где она обитает.