

## Мониторинг безопасности сырого молока по химическим и микробиологическим показателям в Республике Татарстан за первое полугодие 2020 года

© Саматова\*<sup>+</sup> Альбина Александровна, Фасхутдинова Эльвира Фердинатовна,  
Королева Лидия Сергеевна и Макаева Алсу Ринатовна

Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности.  
ул. Научный городок-2. г. Казань. 420075. Республика Татарстан. Россия. E-mail: ic@ynivi.ru

\*Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** мониторинг, молоко сырое, безопасность молока, физико-химические методы анализа, соматические клетки.

### Аннотация

Молоко является одним из основных продуктов питания населения, поскольку оно содержит необходимые для человека белки, жиры, углеводы, витамины и минералы. Однако молоко и молочные продукты могут быть источниками возбудителей многих инфекционных болезней. Кроме того, они могут содержать вредные вещества химического происхождения (соли тяжелых металлов, пестициды и пр.). Также количество соматических клеток является одним из основных показателей безопасности молока и определяет его пригодность для переработки. В связи с этим, осуществление экспертизы молочной продукции становится особенно актуальной.

В статье представлены результаты исследований сырого молока сельскохозяйственных предприятий и хозяйств частных предпринимателей различных районов Республики Татарстан по показателям химической и микробиологической безопасности, выполненных в первом полугодии 2020 года. Сырое молоко исследовали на органолептические и физико-химические показатели, такие как: содержание жира, белка, массовой доли сухого обезжиренного молочного остатка, кислотность, группа чистоты, плотность, и микробиологические показатели в соответствии с нормативной документацией. По результатам исследований установлено, что все образцы молока обладали хорошими потребительскими свойствами. В исследованных пробах сырого молока соли тяжелых металлов, пестициды, микотоксины, антибиотики, радионуклиды, генетически модифицированные организмы – не обнаружены. По микробиологическим показателям исследованные пробы соответствовали требованиям технических регламентов Таможенного союза. Тем не менее в 20 образцах сырого молока количество соматических клеток превышает нормативные показатели. Из этого следует, что полученные результаты исследования указывают о необходимости проведения мониторинга безопасности сырого молока.