



**Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki. 2013-2021**

ISSN 0205-9606

URL - <http://vietmag.org>

All right reserved

Issue 3 Volume 37. 2016

## **THEORY TURNED INTO PRACTICE: M. M. ZAVADOVSKII AND THE DEVELOPMENT OF A METHOD FOR ARTIFICIAL SUPERFECUNDITY IN LIVESTOCK**

**Oleg Belozarov**

### **Abstract**

At all times, increasing livestock has been an important task for agriculture. In the late 1930s - early 1940s, a hormonal method for stimulating superfecundity that consisted in using hormonal preparations to induce superovulation in animals resulting in unusually abundant offspring, was added to the stock breeders' traditional battery of methods. This paper considers the contribution of a Soviet researcher M. M. Zavadovskii to the development of this method. This contribution had been most preeminent as Zavadovskii is the central figure in the history of this method, having been the first to develop its practically implementable modification, prove its effectiveness by testing it in a field trial on a large population of animals, and succeed in getting the new method officially accepted by the Soviet authorities and widely implemented. At the same time, Zavadovskii's efforts encountered much antagonism, sometimes blatant, on the part of "agricultural functionaries" and leading figures in agricultural science. These aspects of the development of the artificial superfecundity method are also reviewed in this paper. We also touch upon wider themes such as the impact of social and political needs on the scientist's work; the rejection of the new by the ossified scientific establishment; the impact of political ideology on the fates of the scientists and their teachings; the role of patronage in science, etc., that may be of interest not only for the historians of biology and agriculture but also for the historians of science as a whole.

**Keywords list (en):** M. M. Zavadovskii, artificial superfecundity method, pregnant mare serum, sheep, endocrinology

**Date of publication:** 01.07.2016

**Citation link:**

Belozarov O. THEORY TURNED INTO PRACTICE: M. M. ZAVADOVSKII AND THE DEVELOPMENT OF A METHOD FOR ARTIFICIAL SUPERFECUNDITY IN LIVESTOCK // Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki. – 2016. – V. 37. – Issue 3 C. 433-478 [Electronic resource]. URL:&nbsp;<https://vietmag.org/s020596060000616-9-1-ru-183/> (circulation date: 18.05.2021).

# ТЕОРИЯ, СТАВШАЯ ПРАКТИКОЙ: М. М. ЗАВАДОВСКИЙ И РАЗРАБОТКА МЕТОДА ИСКУССТВЕННОГО МНОГОПЛОДИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

**Белозеров Олег Петрович**

## **Аннотация**

Важной задачей практиков в области сельского хозяйства во все времена было увеличение численности сельскохозяйственных животных. В конце 1930-х - начале 1940-х гг. традиционный арсенал животноводов пополнился гормональным методом повышения многоплодия, суть которого заключалась в индуцировании у животных суперовуляции с помощью ряда гормональных препаратов и получении в результате нехарактерно многочисленного потомства. В данной статье будет рассмотрен вклад в развитие этого метода советского исследователя М. М. Завадовского. Вклад этот был совершенно исключительным: Завадовский по сути является центральной фигурой в истории создания метода, поскольку он первым разработал практически применимую модификацию метода, доказал его эффективность путем апробации на большом количестве животных в полевых условиях и добился официального признания метода советскими руководящими органами и его применения на практике в больших масштабах. В то же время работа Завадовского по ряду причин столкнулась с подчас откровенным неприятием со стороны ряда функционеров от сельского хозяйства и ведущих деятелей советской сельскохозяйственной науки. Эти аспекты разработки метода искусственного многоплодия также будут рассмотрены в данной статье. Кроме того, здесь будет затронут ряд таких более общих сюжетов, как влияние на творчество ученого социального и политического заказа; неприятие нового окостенелым научным истеблишментом; влияние политической идеологии на судьбу ученых и их учений; роль патронажа в науке и ряд др., которые могут быть интересны историкам не только биологии или сельского хозяйства, но и науки в целом.

**Ключевые слова:** М. М. Завадовский, метод искусственного многоплодия, сыворотка жеребой кобылы, овцы, эндокринология

**Дата публикации:** 01.07.2016

## **Ссылка для цитирования:**

Белозеров О. П. ТЕОРИЯ, СТАВШАЯ ПРАКТИКОЙ: М. М. ЗАВАДОВСКИЙ И РАЗРАБОТКА МЕТОДА ИСКУССТВЕННОГО МНОГОПЛОДИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ // Вопросы истории естествознания и техники. – 2016. – Т. 37. – Выпуск №3 С. 433-478 [Электронный ресурс]. URL: <https://vietmag.org/s020596060000616-9-1-ru-183/> (дата обращения: 18.05.2021).