

© Коллектив авторов, 2015

УДК: 631.51:631.58:633.1:631.559(470.56)

*Н.А. Максюттов, В.М. Жданов, В.Ю. Скороходов, Ю.В. Кафтан,
Д.В. Митрофанов, Н.А. Зенкова, В.Н. Жижин*

БИОЛОГИЧЕСКИЕ И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПРИЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ, УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ В СТЕПНОЙ ЗОНЕ ЮЖНОГО УРАЛА

Оренбургский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Оренбург, Россия

Цель. Сохранение и повышение плодородия почвы, урожайности сельскохозяйственных культур, качества продукции и ресурсосбережение.

Материалы и методы. Культуры – озимые, яровая твёрдая и мягкая пшеницы, горох, просо ячмень, кукуруза и сорго на силос, двухлетний донник жёлтый, яровой рапс и вика, суданская трава. Метод закладки стационарного опыта полевой, с одновременным вхождением на площади всеми полями севооборотов.

Результаты. Впервые в степной зоне Южного Урала разработаны биологические приёмы повышения плодородия почвы и урожайности с получением экологически чистой продукции, ресурсосберегающие технологии и приёмы, высокопродуктивные севообороты для хозяйств различных форм собственности.

Заключение. На основании полученных результатов многолетних стационарных исследований во многих хозяйствах области внедрены лучшие варианты севооборотов, основной обработки почвы, защиты её от всех видов эрозии, сохранения и повышения плодородия.

Ключевые слова: чистый, почвозащитный, сидеральный пар, севооборот, бессменный посев, основная обработка почвы, культура, ресурсосберегающие приемы, фон питания, урожайность, качество зерна, экономическая, энергетическая и экологическая оценка.

*N.A. Maksoutov, V.M. Zhdanov, V.Y. Skorokhodov, Y.V. Kaftan,
D.V. Mitrofanov, N.A. Zenkova, V.N. Zhizhin*

BIOLOGICAL AND ENERGY SAVING TECHNIQUES IMPROVEMENT OF SOIL FERTILITY, CROP YIELDS AND PRODUCT QUALITY IN THE STEPPE ZONE OF THE SOUTHERN URALS

Orenburg Scientific Research Institute of Agriculture, Orenburg, Russia

Objective. Maintaining and increasing soil fertility, agricultural productivity of various crops, product quality and resource.

Materials and methods. Crops are winter, spring hard and soft wheat, peas, millet, barley, maize and sorghum for silage, two clover, spring rape and vetch, Sudan grass. Method of laying stationary field experience, with the simultaneous occurrence in the square all fields of crop rotation.

Results. For the first time in the test zone of the southern Urals developed biological methods of enhancing soil fertility and yield of obtaining an environmental friendly products, energy saving technologies and techniques, high-yielding crop for farms of different ownership forms.

Conclusion. On the basis of the results of long-term stationary research in many farms in the region implemented the best options for rotations, the basics-tion of the soil, protect it from all types of erosion, conservation and fertility improvement.

Key words: clean, conservation, pairs of green manure, crop rotation, permanent seeding, primary tillage, culture, energy saving techniques, background, nutrition, yield, grain quality, economic, energy and environmental assessment.