

УДК: 631.442.4 (470.58)

Е.А. Иванюшин

ВЛИЯНИЕ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И ПЛОДОРОДИЕ ВЫЩЕЛОЧЕННЫХ ЧЕРНОЗЁМОВ ЗАУРАЛЬЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КУРГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Т.С. МАЛЬЦЕВА», КУРГАН, РОССИЯ

E.A. Ivaniushin

INFLUENCE OF INTENSIFICATION OF FARMING ON PRODUCTIVITY AND FERTILITY OF LEACHED CHERNOZE ZAURAL

FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION «KURGAN STATE
AGRICULTURAL ACADEMY BY T.S. MALTSEV», KURGAN, RUSSIA



Евгений Анатольевич Иванюшин
EvgeniiAnatolevichIvaniushin
кандидат сельскохозяйственных
наук, доцент
ievgena@mail.ru

Аннотация. Длительное время в Курганской области преобладает зернопаропропашная форма использования пахотных земель, т.к. она рекомендована многими учеными, научно-исследовательскими учреждениями и внедряется сельскохозяйственной администрацией. В условиях северной части лесостепной зоны Курганской области впервые дан глубокий анализ влияния уровней интенсификации использования земли на урожайность сельскохозяйственных культур.

Обосновываются причины высокой урожайности зерновых культур на Белозерском ГСУ. Обобщаются результаты полувекового почвенного мониторинга. Установлено, что на фоне преобладания зернопаропропашной формы использования земли одним из главных условий повышения урожайности и поддержания плодородия черноземов является введение умеренно интенсивного или интенсивного уровня системы земледелия, при этом должна

Введение. Преобладающим уровнем интенсификации является экстенсивный, при котором применяются незначительное количество удобрений. На общем фоне низкой урожайности зерновых культур при зернопаропропашной форме использования земли высокими урожаями выделяются госсортоучастки (ГСУ), где выход зерна в 1,5-2 раза выше, чем на производственных полях. Это свидетельствует о том, что при определенных условиях зернопаропропашная система может быть значительно более продуктивной [1-12].

Проанализирована зависимость урожайности зерновых культур от условий интенсификации и погодных условий на базе Белозерского ГСУ. Проведенный ретроспективный анализ и новые данные по агроэкологическому мониторингу позволили сделать аргументированные рекомендации по разработке мероприятий, направленных на повышение продуктивности пахотных чернозёмов Зауралья.

Цели исследований - изучение причины и проведение анализа значительных различий уровня урожайности зерновых культур на чернозёмах производственных полей (агрофирмы «Дол») и Белозерского госсортоучастка, определение значения уровня интенсификации, выявление негативных процессов.

Задачи исследований:

- изучить влияние предшественников на урожайность яровой пшеницы при различных уровнях интенсификации;

обеспечиваться высокая технологическая дисциплина, высеваться интенсивные сорта зерновых культур, снижаться до минимума потери при уборке.

Ретроспективный анализ уровня продуктивности выщелоченных черноземов в условиях различных форм использования земли (зернопаровая, зернопаротравянная, зернопаропропашная) позволили выявить преимущество зернопаропропашной формы при условии систематического внесения удобрений и высоком уровне технологической дисциплины.

Ключевые слова: чернозем, уровень интенсификации использования земель, плодородие, продуктивность.

Abstract. For a long time in the Kurgan region dominates the grain-vapor form of use of arable land, since it is recommended by many scientists, research institutions and is being introduced by the agricultural administration. Under the conditions of the northern part of the forest-steppe zone of the Kurgan region, a deep analysis was made for the first time of the influence of the levels of intensification of land use on crop yields.

The reasons for the high yield of grain crops at Belozersk State variety test plot are justified. The results of half a century of soil monitoring are summarized. It has been established that, against the background of the prevalence of the grain-paring form of land use, one of the main conditions for increasing yields and maintaining the fertility of chernozem is the introduction of a moderately intensive or intensive level of the farming system.

A retrospective analysis of the level of productivity of leached chernozem in the conditions of various forms of land use (grain-steam, grain-vapor-grass, grain-vapor-crop) made it possible to reveal the advantage of grain-vapor-form, subject to systematic fertilization and a high level of technological discipline.

Keywords: chernozem, the level of intensification of land use, fertility, productivity.

- изучить современное гумусовое состояние выщелоченного чернозёма при разных условиях сельскохозяйственного использования;

- выявить эффективность биоэнергетических затрат (продуктивность) выщелоченного чернозёма при разных условиях сельскохозяйственного использования.

Методика. Исследования проводились на базе Белозерского государственного сортоиспытательного участка расположенного в центральной части Белозерского района Курганской области на территории бывшего свиновозова Белозерский (ныне агрофирма «Дол»). Его территория находится в 2 км на север – северо-запад от центра агрофирмы «Дол». В 1938 году в момент закладки госсортоучастка ему было отведено 103 га, в настоящее время в результате прирезок площадь ГСУ составляет 128,2 га.

Климат района расположения Белозерского ГСУ, находящегося в пределах северо-лесостепной подзоны, можно отнести к умеренно влажно континентальному. Характеризуемая зона Зауралья по агроклиматическим показателям относится к умеренно-теплому агроклиматическому району. Для этого района характерны среднегодовые температуры, не превышающие 1 °С. Сумма положительных температур (свыше 10 °С) составляет здесь 1800-2000 °С.

Землепользование базового хозяйства агрофирмы «Дол» находится в пределах Западно-Сибирской низменности на восточной окраине междуречья Тобол – Исеть и