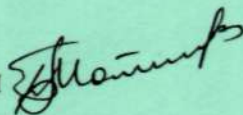


**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

МАТВІЙЧУК БОГДАН ВОЛОДИМИРОВИЧ



УДК 504.53:631.44:552.524

**АГРОЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
БІОЛОГІЗАЦІЇ ЗЕМЛЕРОБСТВА НА ЯСНО-СІРИХ
СУПІЩАНИХ ЛІСОВИХ ҐРУНТАХ**

03.00.16 – екологія

АВТОРЕФЕРАТ

**дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата сільськогосподарських наук**

Житомир – 2008

АННОТАЦІЇ

Матвійчук Б.В. Агроекологічні аспекти біологізації землеробства на ясно-сірих супіщаних лісових ґрунтах. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 03.00.16 – екологія. – Житомирський національний агроекологічний університет, Житомир, 2008.

У дисертаційній роботі викладені результати вивчення і агроекологічної оцінки короткоротаційних сівозмін з альтернативними системами удобрення. Встановлено, що основні показники родючості ясно-сірого супіщаного лісового ґрунту, продуктивність сівозмін, якість продукції та їх екологічна стійкість залежать від ступеня біологізації землеробства. Виявлена залежність умов існування вермибіоти від внесення органічних добрив у поєднанні з мінеральним живленням. Також доведено, що підживлення лише мінеральними добривами послаблює процеси деструкції целюлози і виділення CO_2 .

За результатами досліджень встановлено, що застосування зерно-просапної сівозміни дозволяє отримувати вищі ступені біологізації землеробства від 2,1 до 7,7 ц/га з.о. у порівнянні із зерно-льонарською. Максимальну рентабельність забезпечує варіант інтенсивної біологізації (132,4 %) у зерно-просапній сівозміні, де дози внесення мінеральних добрив є мінімальними.

Виявлено, що для розширеного відтворення родючості ясно-сірого супіщаного лісового ґрунту доцільно застосовувати варіант інтенсивної біологізації. Для стабілізації родючості достатньо застосування варіанту хімізації.

Ключові слова: короткоротаційні сівозміни, ступінь біологізації, альтернативне удобрення, розширене відтворення, зерно-льонарська сівозміна, зерно-просапна сівозміна.

Матвийчук Б.В. Агроэкологические аспекты биологизации земледелия на ясно-серых супесчаных лесных почвах. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук за специальностью 03.00.16 – экология. – Житомирский национальный агроэкологический университет, Житомир, 2008.

В диссертационной работе изложены результаты изучения и агроэкологической оценки короткоротационных севооборотов с альтернативными системами удобрения. Установлено, что основные показатели плодородия ясно-серой супесчаной лесной почвы, производительность севооборотов и их экологическая стойкость, качество продукции зависят от степени биологизации земледелия. Выявлена зависимость условий существования вермибиоты от внесения органических удобрений в сочетании с минеральным питанием. Также доведено, что подпитка только минеральными удобрениями снижает процессы деструкции целлюлозы и выделения CO_2 .

За результатами исследований установлено, что ведение зерно-просапного севооборота позволяет получать более высокую продуктивность – от 2,1 до 7,7 ц/га з.е. в сравнении с зерно-льноводческой. Максимальную рентабельность обеспечивает вариант интенсивной биологизации (132,4 %) в зерно-просапном севообороте, где дозы внесения минеральных удобрений являются минимальными.

Установлено, что с повышением уровня биологизации земледелия окупаемость единицы действующего вещества NPK в минеральных удобрениях заметно растет включительно к биологическому земледелию. Последнее объясняется отсутствием минеральных удобрений. При сравнении севооборотов за окупаемостью прибавки урожая, заметно преимущество зерно-просапного. Так, на варианте интенсивной химизации и химизации оно составляло более 6 кг осн. продукции/кг д. в. В целом биомасса севооборотов формируется в зависимости от степени насыщения элементами интенсификации.

Выявлено, что для расширенного воссоздания плодородия ясно-серой супесчаной лесной почвы целесообразно применять вариант интенсивной биологизации. Для стабилизации плодородия достаточно применения варианта химизации.

Ключевые слова: короткоротационные севообороты, степень биологизации, альтернативное удобрение, расширенное воссоздание, зерно-льноводческий севооборот, зерно-просапной севооборот.

Matviychuk B.V. Agroecological aspects of husbandry biologization on the light-grey forest soil. – Manuscript.

Thesis for the academic degree of the Candidate of Agricultural Sciences 03.00.16. – Ecology. – Zhytomyr National Agroecological University. Zhytomyr. 2008.

The thesis considers the results into the investigation and agroecological asses of the short-term crop rotation with the alternative fertilizing systems. Alt has been established that the major indices of light-grey forest soil yielding capacity, land capability of crop rotation, the quality of products and their ecological resistance

depend upon the husbandry biologization level. Alt has also been found and the dependence of dew worms existence conditions upon the chemical fertilizers application with minerals nutrient combination.

The author has proved that only mineral feeding reduces the cellulose destruction and CO_2 throw and process. According to the results of the investigations has been established that grain crop rotation practice makes it possible to get the highest productivity and of 2,1 to 7,7 cvt/ha to the grain and flax crop rotation with the minimal rate of mineral fertilizers application.

Alt has been established that with the increase of husbandry biologization the NPK active ingredient recoupment in mineral fertilizers increases including to the biological husbandry. Alt can be explained by the absence of mineral fertilizers.

Comparing crop rotation to the yield growth recoupment, the advantage of grain crop rotation is absented. Though, at the process of Chemicalization its content was more than 6 kg of the basic product/kg. The crop rotation biomass forms depending upon the rate of intensification elements nourishment. It has been identified that the variant of intensive biologization is effectual for the light-grey forest soil yielding capacity expanded reduction.

The chemilization variant is enough for the yielding capacity stabilization.

Key words: short-term crop rotation, biologization level, alternative fertilizer, grain and flax crop rotation, grain crop rotation.