
УДК 631.582

АГРОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОЧВ СХПК «ВОСТОК» НОВОМАЛЫКЛИНСКОГО РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Ионова М. С., магистрант 1 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств.*

*Павлова Ю., студентка 3 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств*

*Научные руководители - Хайртдинова Н.А., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент*

*Яшин Е.А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

Ключевые слова: урожайность, гумус, черноземы, почвы

В работе дан анализ состояния почв хозяйства по содержанию гумуса, основных питательных элементов, тяжелых металлов.

Рост урожайности сельскохозяйственных культур возможно добиться за счет повышения плодородия почвы, подбора сортов культур, наиболее устойчивых к почвенно-экологическим условиям хозяйства. В агрохимическом, экологическом аспектах для многих факторов, обуславливающих плодородие почвы, важно контролировать и поддерживать такой уровень, который не ограничивает продуктивность сельскохозяйственных культур и не снижает качество урожая [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8].

В севооборотах хозяйства преобладают черноземы выщелоченные и типичные. Основная часть земель хозяйства распахана и используется под посевы сельскохозяйственных культур (72,1 % общей площади и 77,7 % площади сельхозугодий). В структуре посевных площадей преобладают зерновые и зернобобовые культуры, которые занимают 65,8 % от площади пашни. Технические культуры представлены подсолнечником (4,9 %). Из кормовых культур выращивают кукурузу на силос (7,8 %), однолетние (9,6 %) и многолетние травы (1,9 %).

Таблица 1 - Агрохимическая характеристика почв в севообороте

№ поля	Тип и разновидность почвы	Содержание гумуса	Содержание легк. азота, мг на 1 кг почвы	рН КCl	S	Hг	V % P ₂ O ₅	Содержание подвижных веществ (мг на 1 кг почвы)	
					М-экв. на 100 г почвы				
								K ₂ O	
1,2	Черн. типич.	4,91	98,2	5,42	42,73	3,49	92,4	236	220
3	Черн. типич.	5,9	118	6,00	43,00	3,53	92,4	240	223
4	Черн. типич.	5,5	110	5,51	43,33	3,70	92,1	202	268
5	Черн. выщ.	5,13	102,6	5,51	33,50	3,53	90,4	171	265
6	Черн. выщ.	5,51	110,2	5,80	33,60	3,96	89,4	240	158
7,8	Черн. выщ.	5,18	103,6	5,56	36,00	3,53	91,0	142	138

Содержание гумуса в почве колеблется от 4,91 до 5,9 %, что характеризует их как слабо- и среднегумусированные почвы (табл. 1).

Почвы в хозяйстве по кислотности близкие к нейтральным рН 5,4 – 6,0. Содержание подвижного фосфора характеризуется как высокое (142 – 171) и очень высокое (202 – 240). Содержание обменного калия находится на уровне высокого (138 – 158 мг/кг) и очень высокого (220 – 268 мг/кг почвы).

По данным агрохимического обследования в почвах хозяйства содержание валовых форм тяжелых металлов составляет 7,6 мг/кг свинца, 0,29 мг/кг кадмия, 24,5 мг/кг цинка, 13,3 мг/кг меди, 15 мг/кг никеля и 1,2 мг/кг цезия-137. Предельно допустимые концентрации для этих элементов составляет 32,0 мг/кг свинца; 5,0 мг/кг кадмия; 110 мг/кг цинка; 30 мг/кг меди; 35,0 мг/кг никеля; 80 мг/кг цезия-137. Таким образом, содержание тяжелых металлов в почве СХПК «Восток» не превышает предельно допустимых концентраций.

Библиографический список

1. Хайртдинова, Н. А. Зерновые бобовые агрофитоценозы в биологизации севооборотов и регулирование плодородия чернозема выщелоченного лесостепи Поволжья/Н. А. Хайртдинова// Дисс. кан.с.-х.наук. – 2010. – Кинель. – 2011
2. Яшин, Е. А. Влияние диатомита на свойство почвы, урожайность и качество зерна озимой пшеницы. [Текст] / Е.А. Яшин, Е.В. Данилова // Материалы Всероссийской конференции «Агроэкологические проблемы сельскохозяйственного производства в условиях антропогенного загрязнения» - Ульяновск: УГСХА, 2004. - С. 221.
3. Тойгильдина, И. А. Водный режим почвы и урожайность сахарной свеклы при внесении кремнийсодержащих удобрений /И. А. Тойгильдина, С. А. Еремина// Молодежь и наука XXI века. Материалы IV Международной научно-практической конференции «Наука, инновации и международное сотрудничество молодых ученых». 2014. С. 54-59.
4. Хайртдинова, Н. А. Экология агроландшафтов /Н. А. Хайртдинова// – Ульяновск. – 2015. – 265 с.
5. Куликова, А. Х. Обработка почвы в технологии возделывания яровой пшеницы/ А. Х. Куликова, С. Е. Ерофеев// Вестник Ульяновской ГСХА. 2002. - № 9. – С. 62-71
6. Тойгильдин, А. Л. Водно-тепловой режим и урожайность многолетних трав в севооборотах лесостепи Поволжья/ Тойгильдин А. Л. // Вестник Ульяновской ГСХА . 2014. № 3 (27). С. 28-34.
7. Тойгильдин, А. Л. Средообразующие функции многолетних фитоценозов в севооборотах лесостепи Поволжья/ Тойгильдин А.Л., Морозов В.И., Подсевалов М. И. // Вестник Ульяновской ГСХА. 2014. № 4 (28). С. 35-43
8. Морозов, В. И. Эффективность приемов биологизации севооборотов с озимой пшеницей в лесостепи Поволжья /В. И. Морозов, М. И. Подсевалов, А. Л. Тойгильдин, А. А. Асмус, Н. А. Хайртдинова// Нива Поволжья. – 2008. - № 3. – С. 39-42

AGROCHEMICAL ASSESSMENT OF SOIL SHPK “THE EAST” NOVOMALYKLINSKII DISTRICT THE ULYANOVSK REGION

Ionova S. M., Pavlova Y.

Keywords: *productivity, humus, soil, soil*

In work the analysis of a condition of soil management on humus content, plant nutrients, heavy metals.