

УДК 631.41.2

**АГРОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОЧВ ООО  
«УЛЬЯНОВСКАЯ НИВА» ЧЕРДАКЛИНСКОГО  
РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*А.П. Артюков, студент 5 курса агрономического факультета  
Научный руководитель – Е.А. Яшин, кандидат с.-х. наук, доцент  
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная  
сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина»*

**Ключевые слова:** *гумус, чернозем, удобрения, фитоценоз, агроценоз*

Автором установлено, что гумусовое состояние чернозема в ООО «Ульяновская Нива» так и в целом по Ульяновской области, требует глубокого анализа и разработки научно-обоснованных и практически экономически целесообразных мер по его восстановлению

Почвенный покров Ульяновской области отличается большим разнообразием. Он представлен различными черноземами (69,1 %), серыми лесными (23%) и перегнойно-карбонатными почвами, солонцами.

Одной из самых существенных характеристик черноземов по Докучаеву является содержание в нем гумуса. При этом Симбирские черноземы им отмечены как лучшие почвы.

Однако, высокая распаханность (80,2 %), недостаточная облесенность пахотных земель, неухоженность сенокосов и пастбищ, низкая культура земледелия привели в последние годы к потере почвой при-сущих ей свойств саморегулирования.

В период до 1990 в области внесение минеральных удобрений доходило до 115 кг/га в действующем веществе, а органических удобрений - до 4,3 т/га. Поставки химических мелиорантов составляли около 186 тыс. тонн. Через КАХОП ежегодно проходило до 109 тыс. га пашни. Нарращивание темпов химизации земледелия позволило поднять плодородие почв до оптимальных параметров и получать высокие урожаи. В 1990 году в области впервые установился положительный баланс по гумусу, удалось создать прочный запас обменного калия и подвижного фосфора в почве и перевести по обеспеченности этими элементами почвы в более высокие классы [1].

С переходом сельского хозяйства на нерегулируемые государством рыночные отношения к 2010 году внесение минеральных удобре-

ний сократилось до 6-15 кг/га, а органических - до 0,3 т/га. Известкование и гипсование почв полностью прекратилось. Всё это в конечном итоге привело к резкому падению почвенного плодородия. Если с 1988 по 1993 годы снижение гумуса в почвах области составляло 0,02 %, то с 1993 по 1999 годы оно увеличилось до 0,6 % при среднем содержании его около 5 %. Так в 1990 году почв с содержанием гумуса более 5 % в области было 568,9 тыс. га, а в 1999 году их осталось только 359,1 тыс. га. В это время площадь почв с очень низким и низким содержанием гумуса увеличилась с 482 до 664 тыс. га [2].

ООО «Ульяновская Нива» в этом отношении является типичным хозяйством для Ульяновской области. Землепользование сельхозпредприятия, где проводились исследования, расположено на территории Чердаклинского района Ульяновской области, которая относится к левобережному агропочвенному району, расположенному на надпойменной террасе р. Волга. Основными почвообразующими породами являются древнеаллювиальные отложения в виде разнообразных суглинистых осадков. Рельеф землепользования – слабоволнистая равнина с высотой над уровнем моря 45...50 м, представлена комплексом древних (среднечетвертичных) террас долины р. Волга. Микро- и мезорельеф – линейные и блюдцеобразные понижения. Почвенный покров представлен двумя подтипами чернозема выщелоченного и типичного.

В качестве объекта исследования был выбран кормовой севооборот, закрепленный ранее за вторым отделением учебно-опытного хозяйства УГСХА. Выбор данного севооборота обусловлен тем, что поля расположены на расстоянии менее пяти километров от бывшего животноводческого комплекса и на них вносились достаточно высокие нормы органических удобрений.

Результаты проведенных исследований показали, что площадь пашни севооборота с содержанием гумуса выше 4,5 % по результатам 6-го цикла агрохимического обследования составляла 440 га или 60 % от общей площади севооборота. Данные 7-го цикла агрохимического обследования показывают, что площадь пашни с содержанием гумуса выше 4,5 % сократилась в 3,5 раза и составила 125 га. Кроме того, необходимо отметить о появлении почв с содержанием гумуса 4 % и ниже, площадь которых составила 360 га, то есть половину площади севооборота.

Таким образом, проведенный анализ гумусового состояния показал, что на всей площади севооборота, наблюдается общая закономерность снижения запасов гумуса, содержание которого практически достигло критического показателя 4 %, ниже данного уровня существенно

**Таблица 1. Агрохимическая характеристика почв кормового севооборота 2-го отряда ООО «Ульяновская Нива»**

№ п/п	Типы почв	Площадь, га	Содержание гумуса, %		pНсолевой вытяжки		Содержание мг/кг							
			Цикл обследования								P2O5		K2O	
			6	7	6	7	6	7	6	7	6	7		
1	Чернозем выщелоченный легкосуглинистый	79	4,6	4,0	5,3	5,7	182	150	95	90				
2	Черноземы выщелоченный легкосуглинистый	100	4,3	4,0	5,7	5,7	150	134	90	86				
3	Чернозем выщелоченный легкосуглинистый	82	5,5	3,0	5,4	5,4	132	120	151	80				
4	Чернозем типичный среднесуглинистый	83	4,6	4,5	5,9	5,8	147	150	207	297				
5	Чернозем типичный среднесуглинистый	125	4,7	4,8	6,4	6,7	285	173	153	175				
6	Чернозем типичный среднесуглинистый	71	4,6	4,4	6,6	5,9	357	190	301	98				
7	Чернозем типичный среднесуглинистый	99	4,2	3,6	5,6	5,9	150	247	101	140				
8	Чернозем выщелоченный легкосуглинистый	93	4,0	4,2	5,5	5,7	131	150	70	92				

ухудшаются агрономические свойства почв и их способность противостоять антропогенным нагрузкам. Одной из основных причин устойчивого снижения содержания и запасов гумуса в почвах севооборота являются очень низкие дозы внесения как минеральных, так и органических

удобрений.

**Библиографический список:**

1. Куликова А.Х. Эколого-агрохимическая оценка плодородия черноземов Ульяновской области / Куликова А.Х., Тигин В.П. // Современные проблемы повышения плодородия почв. Материалы Международной научно-практической конференции. Минск, 2006. С. 131-133.

2. Немцев С.Н. Региональные аспекты внедрения адаптивно-ландшафтных систем земледелия в Ульяновской области. Агромир Поволжья. № 10 2011, С.11-17.

**AGROECOLOGICAL EVALUATION OF SOIL LLC  
«ULYANOVSK NIVA» CHERDAKLINSKY DISTRICT  
OF ULYANOVSK**

*Artyukov A.K., Yashin E.A.*

**Keywords:** *Humus, humus, fertilizer, phytocenosis, agrocenosis*

*The author found that the humus status of chernozem LLC “Ulyanovsk Niva” and the whole of the Ulyanovsk region, requires a thorough analysis and the development of evidence-based practice and cost-effective measures for its restoration.*