

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н. В. ПАРАХИНА»**

Факультет агробизнеса и экологии

Кафедра агроэкологии и охраны окружающей среды

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(дипломная работа)

**на тему: «Толерантность гибридов кукурузы к условиям
Орловской области».**

**Выполнила: обучающаяся 5 курса заочного отделения
направления подготовки 35.03.03- Агрохимия и агропочвоведение
Направленность (профиль) Агроэкология
Новикова Т. А.
Научный руководитель: к.с.-х.н. Игнатова Г. А.**

Орёл-2019

1. Цель исследования:

- **изучить устойчивость гибридов кукурузы к факторам среды при обработке семян и вегетирующих растений жидкими комплексными минеральными удобрениями с микроэлементами.**
- Для выполнения данной цели решали следующие задачи:
- Изучить устойчивость гибридов кукурузы к факторам вегетационного периода.
- Определить влияние обработки семян и вегетирующих растений кукурузы жидкими комплексными минеральными удобрениями с микроэлементами на продуктивность гибрида.
- Установить влияние абиотических факторов среды на качество зерна кукурузы.
- Провести экономическую оценку технологий возделывания кукурузы на зерно.
- Дать экологическую оценку рассматриваемых технологий возделывания кукурузы на зерно.

2. Объекты изучения:

А. Гибриды кукурузы: Лидано (ФАО 190) и ДКС 3151(ФАО 190).

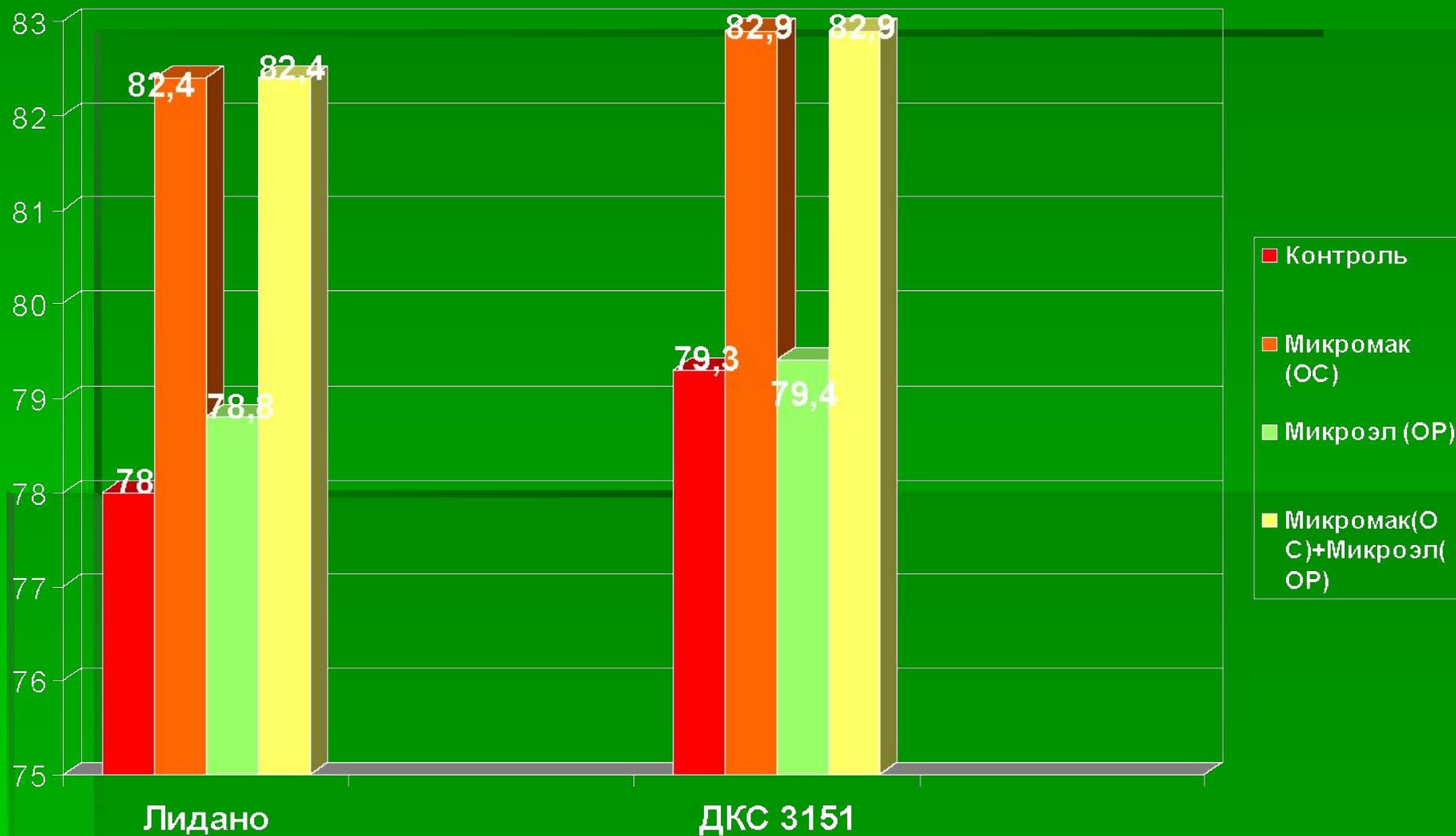
Б. Жидкие комплексные минеральные удобрения с микроэлементами: Микромак (2л на 1т семян) и Микроэл (0,2 л на 1 га)



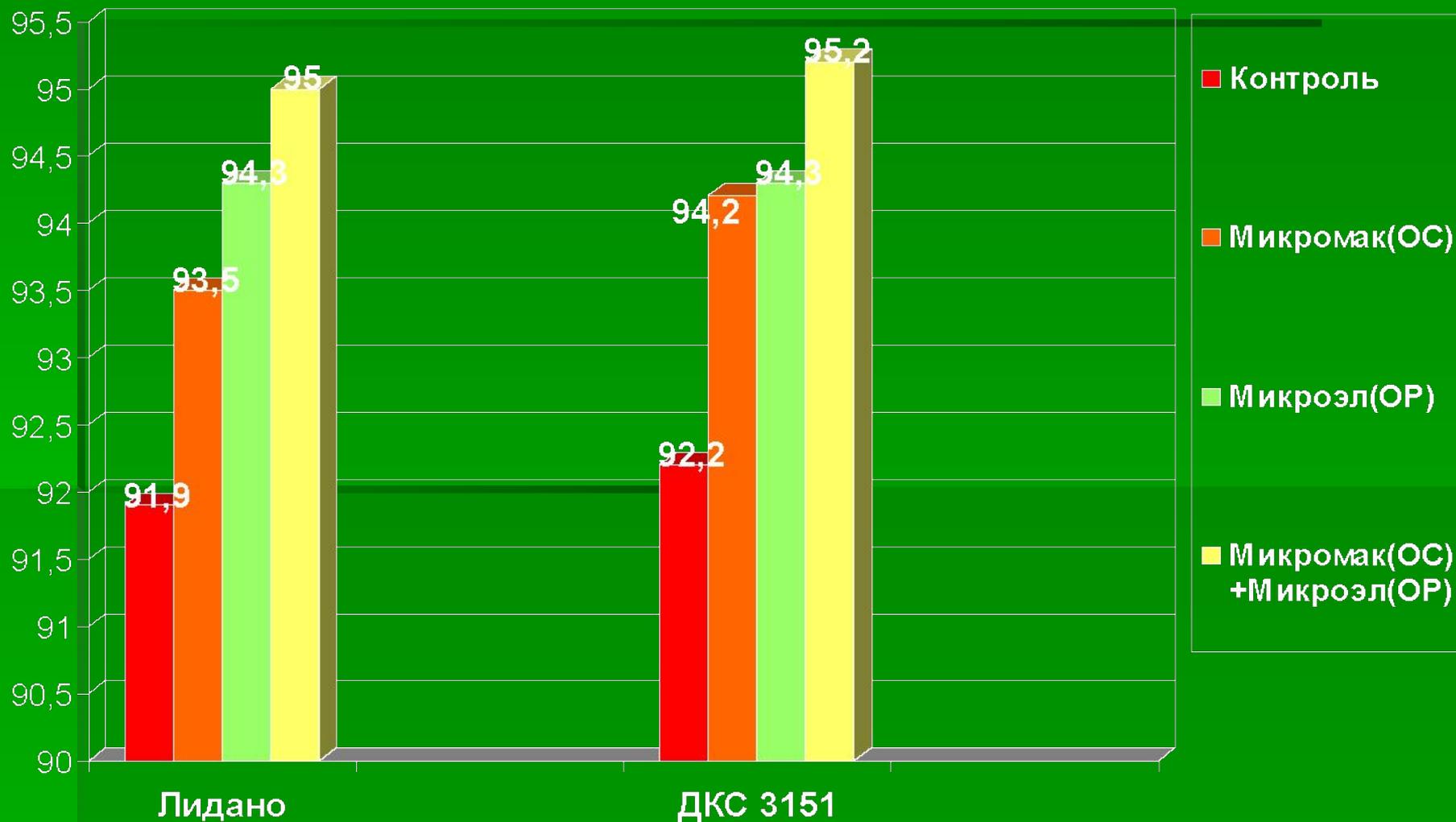
3. Варианты опыта:

- 1. Контроль (без удобрений)**
- 2. Микромак (2л/1 т семян) - обработка семян;**
- 3. Микроэл (0,2 л на 1 га) - обработка растений**
- 4. Совместная обработка семян препаратом Микромак (2л/1 т семян) и растений препаратом Микроэл (0,2 л на 1 га)/**

4. Влияние жидких комплексных минеральных удобрений с микроэлементами на полевую всхожесть гибридов кукурузы, %



5. Влияние жидких комплексных минеральных удобрений с микроэлементами на выживаемость растений кукурузы к уборке, %



6. Влияние жидких комплексных минеральных удобрений с микроэлементами на элементы зерновой продуктивности

Варианты опыта	Кол-во початков на 1м2, шт.	Масса, г	
		Зерна с початка	1000 зерен
Гибрид кукурузы Лидано			
Контроль	0,80	143,98	276,0
Микромак (ОС)	0,81	152,06	285,0
Микроэл (ОР)	0,80	151,17	278,0
Микромак (ОС) + Микроэл (ОР)	0,82	177,4	320,0
Гибрид кукурузы ДКС 3151			
Контроль	0,78	176,80	325,0
Микромак (ОС)	0,81	187,04	334,6
Микроэл (ОР)	0,80	185,36	332,8
Микромак (ОС) + Микроэл (ОР)	0,82	213,12	360,0

7. Урожайность гибридов кукурузы при обработке жидкими удобрениями, т/га

Варианты опыта	Урожайность, т/га	Прибавка к контролю	
		т/га	%
Гибрид кукурузы Либадо			
Контроль	8,94	-	-
Микромак (ОС)	9,31	0,37	4,14
Микроэл (ОР)	9,28	0,44	4,92
Микромак (ОС) + Микроэл (ОР)	9,43	0,49	5,5
Гибрид кукурузы ДКС 3151			
Контроль	11,3	-	-
Микромак (ОС)	11,6	0,3	2,65
Микроэл (ОР)	11,4	0,1	0,88
Микромак (ОС) + Микроэл (ОР)	11,8	0,5	4,42

8. Экономическая эффективность применения жидких комплексных минеральных удобрений с микроэлементами при возделывании кукурузы на зерно

Вариант	Себестоимость 1 т, тыс. руб.	Чистый доход, тыс. руб./га	Рентабельность, %
Лидано			
Контроль	3,34	7,62	19,7
Микромак (ОС)+Микроэл (ОР)	3,29	8,16	21,7
ДКС 3151			
Контроль	2,98	11,47	34
Микромак (ОС) +Микроэл (ОР)	2,75	13,62	40,6

Предложения производству:

Для повышения урожайности и адаптации гибридов кукурузы к условиям вегетационного периода целесообразно проведение обработки семян и вегетирующих растений жидкими комплексными удобрениями с микроэлементами (Микромак (2л/1т семян) и Микроэл) (0,2 л/га).





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!