

ТОО «Северо-Казахстанский НИИ сельского хозяйства»

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ
О ВЫПОЛНЕНИИ НИР
«ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ФОСФОРИТНОЙ МУКИ
ЧИЛИСАЙСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ НА УРОЖАЙ И КАЧЕСТВА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ АКМОЛИНСКОЙ
ОБЛАСТИ»
(приложение к договору № 31 SD/У12 от 20.04.2012г.)

Исполнители:

Заведующий отделом многолетних трав
и зерновых культур:



М.Е. Кусаинова

Заведующий отделом картофелеводства:



В.А. Федосеев

с. Чаглинка, 2012г.

В соответствии с договором № 31 SD/Y12 от 20.04.2012г. за период май 2012г. по октябрь 2012 г. месяцы выполнены следующие работы:

1. Зимой 2011-2012 гг. была проведена снегозадержание 5 полевых опытов по стерневому фону после уборки в 2011 году яровой пшеницы, ячменя, картофеля и на паровых участках гречихи и льна масличного под посев 2012 года на опытном участке ТОО «Северо-Казахстанский НИИСХ» по следующей схеме:

Схема опыта

1. Контроль (б/у)
2. Р фос. мука 1 тонна
3. Р фос. мука 2 тонны

2. Проведен отбор образцов почвы для определения фонового содержания продуктивной влаги перед посевом сельскохозяйственных культур 2012 году. После фонового обследования опытных участков на содержание продуктивной влаги в метровом слое установлено, в паровом участке под посев гречихи, льна в 2012 году ее составила в среднем 79,2 мм., а по стерневому фону, где вегетировали растения (пшеница, ячмень) посева 2011 года содержание продуктивной влаги - 68,5 мм. К концу вегетации растений, запасы продуктивной влаги по вариантам опыта очень низкие и колеблются в пределах от 15,6-20,8 мм.

3. Проведен химический анализ смешанных почвенных образцов, отобранных осенью 20.05.2012г., для определения исходного состояния плодородия почвы по содержанию подвижных форм фосфора и азота. Установлено, содержание гумуса по Тюрину И.В. 4,45%. Установлено, что благодаря последствию парового поля посева гречихи и льна масличного идущей первой культурой по чистому пару в 2012 году хорошо обеспечены нитратным азотом и содержание его колеблется в пределах 16,8-15,8 мг/кг. почвы в верхнем 0-20 см слое почвы. Содержание подвижного фосфора в верхнем слое почвы весной 2012 года перед посевом гречихи льна масличного слое 0-20 см в контрольном варианте составляет 22,5-19,8 мг/кг. почвы, происходит увеличения содержание ее в почве по сравнению осенью 2011года на 2,5-2,1 мг/кг почвы соответственно.

4. С 20 мая по 26 мая 2012г. проведен посев и посадка сельскохозяйственных культур в оптимальные сроки. Нормы высева, глубина заделывания семян и клубней установлены в соответствии рекомендаций по Акмолинской области.

5. Летом 2012 года проведены фенологические наблюдения в посевах сельскохозяйственных культур. Установлено, что при наблюдении за наступлением фенологических фаз развития сельскохозяйственных культур установлено положительное влияние внесения фосфоритной муки, что способствовали сокращению вегетационного периода растений на 2-5 дней по сравнению с контрольным вариантом.

6. В августе и сентябре месяцах 2012 года проведена уборка сельскохозяйственных культур на всех 5 опытах.

Варан *Сиверга*

7. Установлено, что достоверная прибавка урожая 2012 года получена на варианте с внесением фосфоритной муки в дозе 2 тонны под все исследуемые сельскохозяйственные культуры и составила от 9,2 до 18,7 ц/га, что превышает контроль на 2,4 – 5,2 ц/га соответственно.

8. Установлено, что внесение фосфоритной муки оказало благоприятное влияние на качественные показатели пшеницы, содержание клейковины и протеина при внесении 2 тонны фосфоритной муки составляет 28,5%; 14,1%, что превышает контроль на 5,3%; 2,6% соответственно.

9. При внесении фосфорных удобрений (P_{60} - P_{120}) улучшается структура урожая и увеличивается содержание крахмала на 0,8-1,0%.

10. В среднем за два года исследований урожайность картофеля на варианте P_{60} и P_{120} достоверно превысила на 4,8 и 4,2 т/га. по сравнению с вариантом без удобрения (St).

11. При испытании фосфоритной муки в производственных условиях наблюдается тенденция увеличения урожая картофеля на 15%.

12. Все учеты и наблюдения в опытах проведены в соответствии с методическими указаниями НИР.

