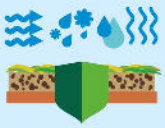
ПОЧВОЗАЩИТНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ
ОПЫТ ПМГ ГЭФ В КАРАКАЛПАКСТАНЕ

Нулевая обработка почвы - альтернативный метод культивации земли и получения урожая без проведения вспашки и других операций, при помощи прямого посева культур специальной сеялкой по почве, покрытой мульчей, произведенной из растительных остатков прошлого урожая.

Мульча - это измельченные (при помощи КИР-1,5) и равномерно распределенные растительные остатки соломы, сидерационных культур, которые защищают почву от чрезмерного нагревания, сохраняют влагу, снижают засоление, обогащают почву полезной органикой.

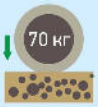


Показатели эффективности нулевой обработки почвы

количество извлекаемого гумуса после хлопка

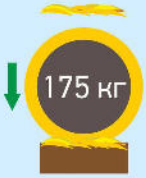
Необходимо для восполнения гумуса не менее:

11-14 тонн навоза на 1 га



количество восстанавливаемого гумуса с 1 тонны навоза

6 тонн мульчи на 1 га



количество восстанавливаемого гумуса с 1 тонны мульчи

Сохраненная за счет мульчи влажность почвы

233,4-276,9 м³/га

Экономия воды при мульчировании во время ежегодной промывки почвы от солей

Факторы, отрицательно влияющие на сохранение плодородия почвы

Чрезмерная механическая обработка

способствует измельчению частиц почвы, приводит к высокому уровню выдувания почвы ветром.

Отсутствие севооборота

обедняет почву, истощает гумус и способствует развитию вредных патогенов.

Уборка или сжигание растительных остатков

с полей приводит к иссушению почвы, потере плодородия и ухудшению структуры почвы.

Чрезмерное применение воды

приводит к вымыванию важных минеральных и питательных веществ почвы.

Преимущества нулевой обработки

Воспроизводство плодородия почвы

Все приемы нулевой обработки вместе способствуют повышению биологической активности почвы, что позволяет активизировать процессы восстановления плодородия почвы.

Сохранение почвенной влаги

Мульчирование помогает сохранить влагу и позволяет использовать ее растениям экономно в течение вегетационного периода, тем самым, снижает потребность растений в поливах.

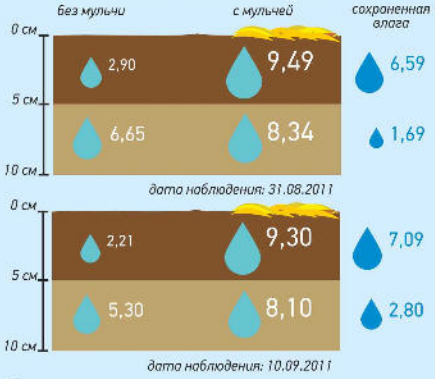
Уменьшение сезонного соленакопления

Сохраненные растительные остатки сокращают испарение с почвы и уменьшают сезонное накопление солей в 1,5-4 раза по сравнению с участком без растительного покрова.

Увеличение рентабельности

За счет сокращения количества операций по обработке почвы (только прямой посев) и мульчирования, снижаются затраты на: топливо; использование техники; материальные, трудовые и временные затраты; повышается урожайность.

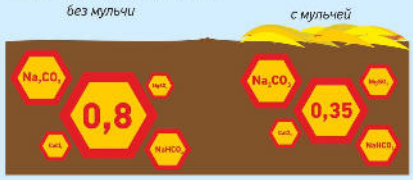
Влияние мульчи на влажность почвы, %



Общая экономия воды за счет сохранения почвенной влаги в период вегетации и за счет уменьшения соленакопления мульчей

2000 м³/га

Средняя засоленность почвы, *% по плотному остатку*



Экономическая эффективность на примере выращивания хлопчатника в Каракалпакстане

Урожайность, ц/га

Урожайность хлопка была меньше по причине первоначального недоверия фермеров к технологии и нежелания тратить воду на испытываемую технологию. Эти результаты были получены, когда для полей под нулевой обработной среди лета было *на 2 полива меньше*, чем для обыкновенных полей. Обычно, при одинаковом применении воды урожайность при нулевой обработке практически равна или даже выше чем при традиционной. Но даже при меньшей урожайности рентабельность нулевой обработки была выше.

СЕНТЯБРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

ОКТЯБРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

НОЯБРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

По вопросам внедрения технологии почвозащитного земледелия обращайтесь к Бахытбаю Айбергенову:
тел.: +998 90 575-05-14;
e-mail: aybahit@rambler.ru;
и Ойбеку Эгамбердиеву:
тел.: +998 91 571-72-39;
e-mail: oybek_72@yahoo.com.

www.sgp.uz