

## ПОСЛЕДЕЙСТВИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПОТОМСТВО СЕМЯН СОИ

Я. М. ОДНОКОНЬ  
К. М. ЧЕРЕЗОВА

Последствие различных видов и норм минеральных удобрений на формировании физических и урожайных качеств семян сои изучено слабо. Нашей целью было изучить этот вопрос в условиях Амурской области.

В 1965 г. мы поставили полевые опыты с семенами, выращенными в 1964 г. на фоне различных удобрений:  $P_{60}$ ,  $N_{30}P_{90}$ ,  $P_{90}+Mo$ ,  $N_{30}+Mo$ ,  $N_{60}P_{60}+Mo$ .

В качестве контроля были взяты семена с неудобренного фона.

Опыты показали, что применение  $N_{30}P_{90}$  по фону молибдена дает хорошую прибавку урожая сои не только в год внесения (2,3 ц/га), но и в последующий год (2,8 ц/га). Зерно этого варианта было более крупным (вес 1000 зерен на 13 г превышал контроль), растения — более продуктивны. По другим вариантам прибавки урожая не было получено; видимо, сказалась засуха.

В 1966 г. схема опыта была расширена. Приводим данные о действии (1965 г. — год внесения удобрений) и последствии различных доз и видов удобрений на урожай сои (в ц/га, ЗЕ — 2,1 ц/га, Р — 3,6%)

	1965 г.	Прибавка	1966 г.	Прибавка
Контроль	14,5	—	16,4	—
Mo	18,9	4,4	19,1	2,7
$P_{90}$	13,9	-0,6	18,4	2
$P_{90}+Mo$	18,7	4,2	19,2	2,8
$N_{30}$	17,6	3,1	19,7	3,3
$N_{30}+Mo$	18,6	4,1	20,7	4,3
$N_{30}P_{90}$	15,5	1	18,7	2,3
$N_{30}P_{90}+Mo$	18,7	3,2	19,1	2,7

Работу проводили в полевых условиях с сортом Салют 216. Учетная площадь делянки — 100 кв. м, повторность 4-кратная. Способ посева — широкорядный, с междурядьями 45 см. Опыты были заложены на общем фоне минеральных удобрений ( $N_{30}P_{90}$ ). Перед посевом семена обработали молибденом, смачивая гектарную норму семян 1 л раствора, содержащего 50 г молибдена аммония.

В период вегетации проведены фенологические наблюдения по основным фазам развития. В лабораторных условиях определялись энергия прорастания, всхожесть, интенсивность начального роста семян. Определялась густота стояния растений после полных всходов и перед уборкой, полевая всхожесть. Структура урожая определялась по пробным площадкам; при этом учитывались: высота растения, количество веток, количество бобов и зерен, на 1 растении, в том числе бобы с 1—2—3 зернами и пустые, вес 1000 семян. Приводим результаты опыта:

	<i>Выс. раст. (см)</i>	<i>Кол. бобов на 1 раст.</i>	<i>Кол. зерен на 1 раст.</i>	<i>Вес 1000 сем. (г)</i>
Контроль	69	10	19,5	139
Mo	76	13	24,7	140
P <sub>90</sub>	61	13	25,3	139
P <sub>90</sub> +Mo	65	15	28,1	138
N <sub>30</sub>	64	14	27,4	138
N <sub>30</sub> +Mo	66	15	27,5	139
N <sub>30</sub> P <sub>90</sub>	63	13	24,1	137
N <sub>30</sub> P <sub>90</sub> +Mo	65	14	26,1	137

В 1966 г. в связи с более благоприятными погодными условиями, последствие удобрений проявилось иначе, прибавку дали все варианты опыта.

Положительное действие на урожай в этом году оказал молибден, что очень хорошо прослеживается по всем вариантам опыта. Наибольшую прибавку (4,3 ц/га) дали семена, полученные по фону N<sub>30</sub>+Mo, семена, выращенные на фоне N<sub>30</sub>P<sub>90</sub>+Mo, дали такую же прибавку (2,7 ц/га), как и в 1965 г. Без молибдена наибольшая прибавка получена от семян, выращенных на фоне азотных удобрений. Неплохие результаты дали фосфорные удобрения.

Лабораторные измерения показали, что количество бобов и зерен на 1 растении свидетельствует в пользу минеральных удобрений.

Условия выращивания оказывают влияние не только на урожай, но и качество семян сои. Наиболее урожайных семян отмечались хорошая интенсивность начального роста, энергия прорастания, лабораторная и полевая всхожесть:

	<i>Энергия прораст.</i>	<i>Лабор. всхож.</i>	<i>Полев. всхож.</i>	<i>Вес 10-дневн. периода (мг)</i>
Контроль	91	97	92	620
Mo	94	96	91	678
P <sub>90</sub>	84	90	83	660
P <sub>90</sub> +Mo	94	94	91	680
N <sub>30</sub>	89	94	94	662
N <sub>30</sub> +Mo	90	93	91	720
N <sub>30</sub> P <sub>90</sub>	88	94	94	597
N <sub>30</sub> P <sub>90</sub> +Mo	95	98	94	675