

## ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И НРВ НА РАДИАЦИОННЫЙ РЕЖИМ И ПРОДУКТИВНЫЙ ФОТОСИНТЕЗ ХЛОПЧАТНИКА

(Институт почвоведения и агрохимии АН Азерб. ССР)

С целью установления закономерностей изменения продуктивного фотосинтеза, коэффициента использования солнечной радиации и транспирации хлопчатника под влиянием минеральных удобрений и НРВ на сероземно-луговых почвах в Ширванской степи (Уджарский опорный пункт Института почвоведения и агрохимии АН Азерб. ССР) проведены обобщения результатов обстоятельных режимных наблюдений (1966—1968 гг) в течение суток и вегетации.

Установлено, что под влиянием минеральных удобрений и НРВ хлопчатник способен больше использовать солнечной энергии. Минеральные удобрения и НРВ являются важным источником воздействия на повышение коэффициента использования растением солнечной энергии на процессы фотосинтеза. Так, если на неудобренном варианте хлопчатника использование энергии радиации на процессы фотосинтеза составило лишь 1,23%, то на фоне минеральных удобрений оно достигло 1,39%, а при дополнительном опрыскивании НРВ—1,54%.

Применение минеральных удобрений и НРВ позволяет более рационально использовать влагу на продуктивный фотосинтез, уменьшить транспирационный коэффициент.

П. Б. ЗАМАНОВ

## ПРИМЕНЕНИЕ УДОБРЕНИЙ ПОД ТАБАК В РАЗЛИЧНЫХ ПОЧВЕННЫХ УСЛОВИЯХ АЗЕРБАЙДЖАНА

(Институт почвоведения и агрохимии АН Азерб. ССР)

Табак потребляет большое количество питательных веществ, в особенности азота, фосфора, калия и других зольных элементов. Он возделывается на самых различных почвах Азербайджана.

В настоящее время в различных почвенно-климатических условиях в 24 районах республики более 400 колхозов и 8 специализированных совхозов занимаются табаководством.

В целях повышения урожайности и улучшения качества табака, на иловато-болотных почвах Масаллинского района, сероземных, лугово-сероземных, сероземно-луговых и горно-светло-каштановых орошаемых почвах Нахичеванской АССР, лугово-лесной, пойменной почве Закатальского района, на аллювиально-луговых карбонатных почвах Шекинского района и на горно-лугово-лесных и пойменных почвах Кельбаджарского района Азербайджанской ССР, в течение ряда лет мы изучали влияние органических, минеральных, сложных, концентрированных удобрений, нефтяных удобрений и стимуляторов. Кроме этого, были изучены их дозы, формы, сроки и техника внесения.

Результаты опытов показывают, что наилучшие результаты по росту



и развитию растений получены в вариантах с внесением полного минерального удобрения (NPK).

Для получения высоких урожаев табака с повышенным выходом его товарного качества на сероземных, лугово-сероземных, сероземно-луговых, светло-каштановых почвах Нахичеванской АССР, на аллювиально-луговых почвах Шекинского и горно-лугово-лесных и пойменно-луговых почвах Кельбаджарского районов наиболее эффективными дозами минеральных удобрений являются: на фоне фосфора и калия—азот 90 кг/га, на фоне фосфора и азота—калий 120 кг/га и на фоне азота и калия—фосфор 120 кг/га действующего начала.

На влажных и полувлажных почвах, богатых гумусом, на иловато-болотных неорошаемых почвах Масаллинского района, на низменно-лугово-лесной и пойменной почве Закатальской зоны и Кельбаджарского района на фоне фосфора и калия эффективными дозами азота являются 60 кг/га действующего начала.

Опытами доказано, что дробное внесение годовых норм минеральных удобрений под табак имеет явное преимущество перед внесением удобрений в один прием.

Результаты проведенных опытов показывают, что внесение сложных концентрированных удобрений не уменьшает урожай и выход высших товарных сортов табака по сравнению с вариантом, где азот, фосфор и калий были внесены обычными удобрениями.

Наилучший эффект получается при внесении сложных удобрений, имеющих в своем составе калий, желательно сернокислый.

На горно-лугово-лесных (Кельбаджар), сероземно-луговых (Ильчевский), лугово-лесных (Шеки) почвах наилучший эффект по урожаю и выходу высших товарных сортов получается при применении калийаммоний фосфата, диаммонитрофоска, и диаммофоска.

Внесение сложных удобрений с увеличением уровня также увеличивает выход высших товарных сортов табака.

Внедрение в практику новых видов удобрений дает большой экономический эффект.

Изучение влияния формы азотных удобрений показывает, что внесение под табак сернокислого аммония во влажных, полувлажных почвенных условиях Масаллинского района дает лучший эффект, чем внесение аммиачной селитры, так как азот его менее вымывается из почвы. В других районах (Нах. АССР, в Кельбаджарской, Шекинской), где проводились опыты, наилучший результат получается при внесении аммиачной селитры.

Хороший эффект получается от фосфорных удобрений, при внесении двойного суперфосфата.

По изучению формы калийных удобрений большой эффект по выходу высших сортов табачного листа во всех указанных почвенных условиях республики, по сравнению с хлористым калием, получается при внесении сернокислого калия. Наилучший эффект получается при внесении азотного калия и калийаммофоса.

Применение комплексного органико-минерального микроудобрения—МУ в количестве 30 кг/га в смеси с минеральными удобрениями способствует наилучшему развитию растений и увеличивает урожай табака.

В результате проведенных опытов было доказано, что оптимальные дозы, наилучшие формы и сроки внесения удобрений способствуют увеличению урожая и улучшению качества табака в различных почвенных условиях республики