

РЕФЕРАТ

УДК 631.841

Л. П. МАКСИМОВА

ВЛИЯНИЕ ОРОШЕНИЯ НА СОДЕРЖАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ
ВЕЩЕСТВ И ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВЫ

Содержание влаги в почве является одним из важных, иногда и определяющих факторов в повышении урожайности сельскохозяйственных культур.

В условиях орошения изучалось влияние степени влажности почвы табачного поля на содержание питательных веществ в ней и физические свойства. Опыты были заложены в предгорной засушливой зоне на высоте 1370 м над ур. м. Почва каштановая, бедная азотом (гидролизуемый азот—2,24 мг/100 г абс. с. почвы), хорошо обеспечена подвижным фосфором и калием (P_2O_5 , по Аррениусу,—29,5 мг/100 г; K_2O , по Масловой,—51,6 мг/100 г абс. с. почвы). По механическому составу она относится к тяжелым суглинкам. Удобрения в дозе $N_{60}P_{90}K_{90}$ были внесены в следующие сроки: аммиачная селитра—25%—под культивацию, остальные в виде подкормки при I и II междурядных обработках; сульфат калия—75%—под культивацию и 25%—междурядные обработки; суперфосфат внесен под весеннюю перепахку. Полив производился при влажности 50, 60 и 70% от ППВ почвы.

Наибольшие изменения под влиянием орошения в условиях опыта наблюдались в отношении содержания нитратов в почве. Во все фазы развития табака при предполивной влажности 60% от ППВ почвы количество нитратов наибольшее. Изменение влажности почвы не оказало особого влияния на содержание воднорастворимой P_2O_5 . С увеличением влажности увеличивается содержание воднорастворимого калия, что, по-видимому, объясняется значительным содержанием его в поливных водах (до 19,9 мг/л).

По нашим данным, повышение влажности почвы во все фазы развития табака способствовало увеличению усвояемых форм фосфора и калия.

В условиях опыта орошение не оказывало большого разрушительного действия на структуру почвы. Удельный вес твердой фазы ее не меняется под влиянием орошения, объемный вес растет с повышением влажности, скважность уменьшается, во всех вариантах происходит увеличение объемного веса к концу вегетации. Таблиц 4. Библиографий 10.

Армянская опытная станция
по табаку ВИТИМ, г. Абовян

Поступило 1.IX 1969 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ.