

# ВЛИЈАНИЕ НА ПРОДЛАБОЧУВАЊЕТО НА ОРЕНИЧНИОТ СЛОЈ И МИНЕРАЛНАТА ИСХРАНА ВРЗ ПРИНОСОТ И КВАЛИТЕТОТ НА ТУТУНОТ ТИП ВИРЦИНИЈА

## А П С Т Р А К Т

Во тригодишните испитувања (1995, 1996 и 1997) се изведени полски опити по стандардна методологија на површините од опитното поле од Институтот за тутун - Прилеп, со типот вирцинија сорта МВ-1, со два фактори (продлабочување и ѓубрење).

Врз основа на резултатите од тригодишните истражувања можеме да констатираме дека продлабочувањето на ораничниот слој го зголемува приносот на лист од 3,48% до 13,40%. Минералната исхрана го зголемува приносот на тутун од 4,25% до 35,72% кај варијантата N<sub>5</sub>PK-непродлабочена.

Заедничкиот ефект од продлабочувањето и минералната исхрана изразен во релативни вредности изнесува од 3,48% до 53,17%.

Продлабочувањето како фактор не покажува статистички значајни разлики врз квалитетот на тутунот а минералната исхрана ја зголемува откупната цена на тутунот од 2,24% до 10,14%.

Минералната исхрана го зголемува бруто приходот за 6,61% односно 27,06%, додека продлабочувањето го зголеми приходот од 5,06% до 14,34%, а интеракциското дејство на двата фактори се движи од 6,61% до 54,04%.

Продлабочувањето на ораничниот слој ја зголемува материјалноста на листот од 0,06% до 4,23% кај варијантата N<sub>5</sub>PK и содржината на главно ребро од 0,83 до 3,38%. Што се однесува до растечките дози на азот, тие ја намалуваат материјалноста на лисната ткаеница, и ја зголемуваат содржината на главното ребро. Растечките дози на азот ја зголемуваат содржината на никотин, белтоци и минерални материи, а ја намалуваат содржината на растворливите шеќери и вредностите на Шмуковиот број.

Продлабочувањето на ораничниот слој ја зголемува содржината на никотин и минерални материи а ја намалува содржината на белтоци и растворливи шеќери но не се одразува негативно врз квалитетот на тутунска суровина.

Општ заклучок од испитувањата е дека продлабочувањето и ѓубрењето на тутунот од типот вирцинија со 30 кг/ха азот во склоп со NPK минералните ѓубрива во агроеколошките услови на прилепскиот тутунопроизводен реон се економски оправдани и неопходни агротехнички мерки.

UDC: 633.71

UDC: 631.5

Клучни зборови: тутун, продлабочување, ѓубрење, вирцинија, принос, квалитет



## THE EFFECTS OF SUBSOILING OF THE PLOUGHED LAYER AND MINERAL NUTRITION ON THE YIELD AND QUALITY OF TOBACCO TYPE VIRGINIA

### ABSTRACT

Three years investigations (1995, 1996 and 1997) were carried out in the Experimental field of Tobacco Institute - Prilep, with the variety Virginia MV-1. The trial was set up with a standard methodology and two factors were investigated: subsoiling and fertilization.

Based on the results, it might be stated that subsoiling of the ploughed layer increases the leaf yield from 3.48% to 13.40%. Mineral fertilization increases tobacco yield from 4.25% to 35.72% in the variant N<sub>5</sub>PK-not subsoiled.

The interaction effect of subsoiling and mineral fertilization, expressed in relative values, ranges 3.48 - 53.17%.

Subsoiling as a factor does not show statistically significant differences on tobacco quality, and mineral nutrition increases the purchase price from 2.24% to 10.14%.

Mineral nutrition increases the gross income from 6.61% to 37.06%, while subsoiling increases it from 5.06% to 14.34%. The interaction effect of the two factors ranges from 6.61% to 54.04%.

Subsoiling of the ploughed layer increases the leaf substantiality from 0.06% to 4.23% in the variant N<sub>5</sub>PK and the main nerve content from 0.83% to 3.38%. With regard to the increasing rates of nitrogen, they reduce the substantiality of leaf tissue and increase the content of main nerve.

The increasing rates of nitrogen increase the content of nicotine, proteins and mineral matters and reduce the content of soluble sugars and values of the Shmuk quality index.

Subsoiling of the ploughed layer increases the content of nicotine and mineral matters and reduces the content of proteins and soluble sugars. However, it doesn't have a negative effect on tobacco raw quality.

A general conclusion from investigations is that subsoiling and fertilization of tobacco type Virginia with 30 kgN/ha in the scope of NPK mineral fertilizers in agro-ecological conditions of tobacco-producing region of Prilep is economically justified and indispensable cultural practice.

UDC: 633.71

UDC: 631.5

Key words: tobacco, subsoiling, fertilization, Virginia, yield, quality.