

## **CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF FACTORS INFLUENCING THE TAR AND NICOTINE REDUCTION IN CIGARETTE SMOKE, WITH SPECIAL REFERENCE TO THE USE OF RECONSTITUTED TOBACCO WITH CYCLONE DUST**

Tihomir Svetozar Stanković M.Sc  
Tobacco Industry - Niš  
Yugoslavia

### **ABSTRACT**

In the last few years, to tobacco smoke, and especially to dry condense – that is nicotine and tar – is paid the special attention, from the medical point of view as well as from the tobacco science point of view. Also, European Union and United Nations cooperate with the relevant institutions for solving this problem, in order not to come to temptation in 21. century which has already started.

Our studies, as well as the other studies in the world, are based on the fact that tobacco became the habit of mankind, and in many situations tobacco has become the necessity. That is the reason it has got a special importance and made obligation to us to investigate all the factors that influence the content and lowering of nicotine and tar in tobacco smoke. It coordinates our attention to study these factors, as well as the methods which at the current level of the science development, can be applied to nicotine and tar content, with the aim to lower their harmful influence on a human body.

In that sense, by this study, we will try to give a small contribution to reduction the nicotine and tar content in tobacco smoke, through the existing CORESTA and JUS methods, by application of the existing technology for tobacco processing, and all that with the goal to get more information on factors which influence reduction of nicotine and tar content.

The investigation we made had shown that reduction of nicotine and tar in tobacco smoke can be achieved through raw material for cigarette production, than by application of appropriate technological operations, such as expanding and thermal processing of tobacco. We also concluded that some other elements, such as reconstituted tobacco and especially reconstituted tobacco with cyclone dust, cigarette ventilation, cigarette paper perforation, filtration, three-potassium citrate, also effect the reduction of nicotine and tar in tobacco smoke through burning in the process of smoking.

We have especially investigated the reconstituted tobacco with cyclone dust, as well as the economical effects of reducing the costs of raw material used in cigarette production, with improvement of the quality. In that way we will produce the contemporary cigarettes and will be included in the list of the world wide famous manufacturers of cigarettes.

#### **Key words**

Tobacco, cigarette, filter, smoking, condense, tar, nicotine, expansions, thermal processing, filtration, perforation, cyclone dust, waste, economical effects, tobacco smoke.

**ПРИДОНЕС КОН ЗАПОЗНАВАЊЕ НА ФАКТОРИТЕ КОИ ВЛИЈАДАТ НА РЕДУЦИРАЊЕ НА КАТРАНИТЕ И НИКОТИНОТ ВО ТУТУНСКИОТ ЧАД ОД ЦИГАРИТЕ, СО ПОСЕБЕН ОСВРТ НА УПОТРЕБАТА НА ТУТУНСКОТО ФОЛИО СО ЦИКЛОНСКА ПРАШИНА**

М-р Тихомир Светозар Станковиќ  
ДП ДИН "Фабрика дувана" Ниш  
Југославија

**Апстракт**

Во последно време на тутунскиот чад, а посебно на сувиот кондензат, односно на катраните и никотинот во чадот, му се посветува посебно внимание како од медицински аспект така и од аспектот на тутунската наука. Исто така и Обединетите нации и Европската Унија интензивно соработуваат со релевантните фактори за решавање на овој проблем, за да не се најдеме во искушение во веќе настапениот 21 век.

Нашиоте проучувања, како и останатите проучувања во светот, се темелат врз фактот што тутунот веќе влегол во навиките на човештвото, а во многу случаи се јавува и како потреба добиваат посебно значење, а и обврска, да се воспостават сите фактори што влијаат врз содржината, односно врз намалувањето на катраните и никотинот во тутунскиот чад. Тоа го предизвикува нашето внимание и ја поставивме целта, имено да ги проучиме оние фактори, кои во сегашниот степен на развој можат да се насочат во намалувањето на штетното влијание на катраните и никотинот врз организмот на човекот.

Во тој смисол со овој труд ние се обидовме да дадеме мал придонес, преку постојните методи назначени и објавени во KORESTA како и во ЈУС, по примена на постојната технологија на преработка на тутунот, да дојдеме до сознание за факторите што влијаат да се намалат катраните и никотинот во чадот.

Извршените испитувања покаждаат дека е можно да се редуцираат и катраните и никотинот во тутунскиот чад преку сировината за изработка на цигари, преку примена на соодветни процеси, како експандирањето и термичката обработка на сировината со чија примена значително се редуцираат катраните и никотинот во чадот. Воедно констатирааме дека супституентите влијаат врз намалувањето на катраните и никотинот во чадот, како што е фолиото, а посебно фолиото изработено од циклонска прашина, вентилирањето на цигарата, со перфорацијата на цигарната хартија, филтрацијата и проучувањето на влијанието на трикалиум центрат врз процесот на тлеенето во процесите на пушчењето.

Посебни проучувања имавме кон тутунското фолио изработено од циклонска прашина и неговите економски ефекти во намалувањето на трошоците на сировината во фабрикацијата на цигари и подобрување на нивниот квалитет. Со тоа би произведувале современи цигари и би создале услови да се вклучиме во редот на познатите светски марки цигари.

**Клучни зборови:**

Тутун, цигара, филтер, пушчење, кондензат, катрани, никотин, експанзија, термичка обработка, филтрација, перфорација, циклонска прашина, отпадоци, економски ефект, тутунски чад.