

UDC 633.71

YU ISSN 0494-3244



ТУТУН ТОБАССО

СПИСАНИЕ НА ТУТУНСКАТА НАУКА И СТРУКА
BULLETIN OF TOBACCO SCIENCE AND PROFESSION

TUTUN TOBACCO VOL. 38 № 11-12 P. 335—402 НОЕМ. ДЕКЕМ. 1988

СОДРЖИНА

- Оригинални научни статии:
- Корубин — Алексоска А.:
Компарација на визуелниот дензитет кај суровината и тутунското фолио добиено од неа — — — — — 337—346
- Čavlek M., Turšić I., Filipović B.:
Utjecaj primijenjene gnojidbe na neka svojstva virdžinijskih sorti duhana II kemijska svojstva — — — — — 347—360
- Стручни статии:
- Мицковски Ј.:
Пепелницата на тутунот и ефектот од примената на некои антиоидични фунгициди 361—370
- Dubravac K.:
O taksonomiji roda nicotiana i morfološko-anatomskim značajkama vrste nicotiana Tabacum L. — — — — — 371—379
- Korunić Z.:
Fumigacija duhana fosforovodikom — — 381—388

**КОМПАРАЦИЈА НА ВИЗУЕЛНИОТ ДЕНЗИТЕТ КАЈ
СУРОВИНАТА И ТУТУНСКОТО ФОЛИО
ДОБИЕНО ОД НЕА**

**COMPARISON BETWEEN THE VISUAL DENSITY OF
TOBACCO RAW AND THE RECONSTITUTED
TOBACCO OBTAINED FROM IT**

Ана Корубин Алексоска

Институт за тутун — Прилеп

В О В Е Д

Во технолошкиот процес при изработка на фолио од одредена суровина настануваат специфични промени во физичките, хемиските и пушачките својства. Овие измени се должат на фактот што во процесот на технологијата суровината е изложена на влијанието на всдата и високата температура при сушењето.

Предмет на нашите испитувања беше промената на визуелниот дензитет кај суровината и фолиото добиено од неа.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД НА РАБОТА

Испитувањата се извршени во текот на 1987 година, во Институтот за тутун - Прилеп. Како материјал за работа ни послужи суровина од: ребра од типот вирџинија (100%), ребра од типот берлеј (100%), ситнеж од манипулација (100%), фабрички ситнеж (100%) и рефабрикуван ситнеж (100%). Како контролна суровина земена е суровина од работната единица „Тутунско фолио“ при Тутунскиот комбинат во Прилеп, составена од: фабрички ситнеж (60%), ситнеж од манипулација (20%) и рефабрикуван ситнеж (20%).

По методот „каша“, што се применува во Тутунскиот комбинат - Прилеп, лабораториски е добиено пудрено тутунско фолио.

Суровината и тутунското фолио добиено од неа беа предмет на нашите испитувања, во однос на визуелниот дензитет.

Визуелниот дензитет на суровината и фолиото добиено од неа се определи со LOVIBOND - SCHOFIELD тинтометар.

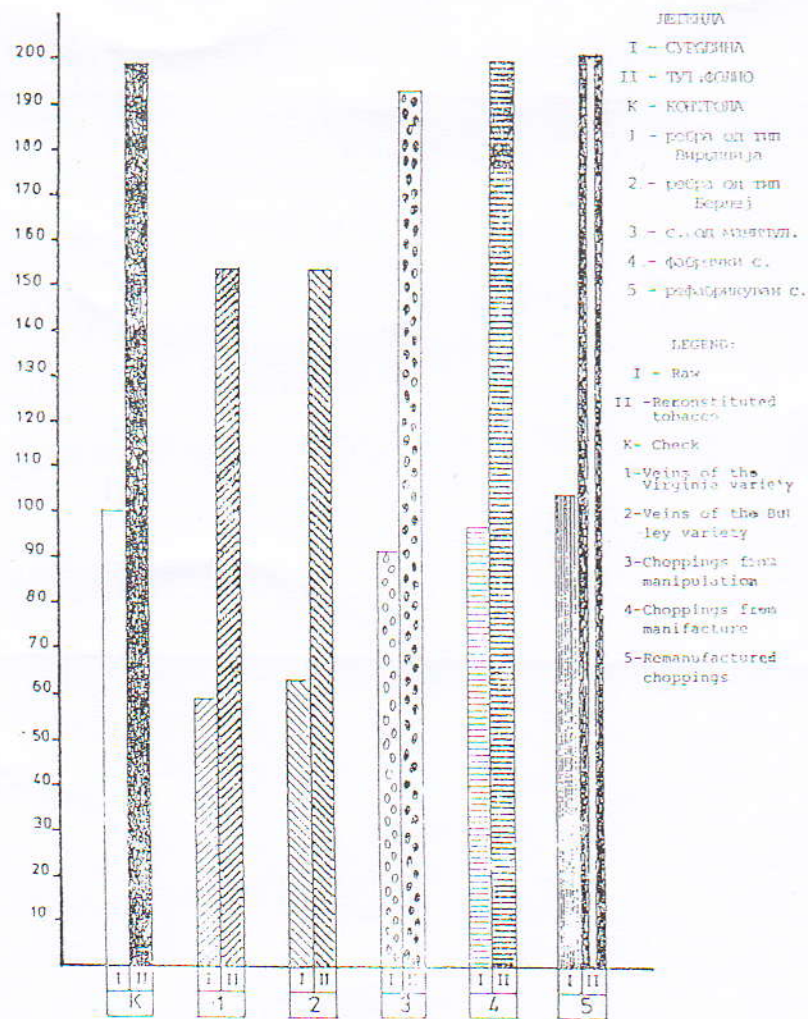
За објективно определување на бојата на тутунската суровина во вид на ситно сомелен прав се земаа проби од околу 5 грама, а за објективно определување на бојата на фолиото од секоја варијанта е земен кружен исечок со дијаметар од 6 см. Мустрите, секоја поединечно, беа поставени во апаратот. За определување на бојата на мустрате служат различно обоени стакла во црвени, жолти и плави нијанси. Во нашите испитувања употребивме две бои: црвена и жолта. За потполно одредување на тонот на бојата служи кружна скала која со затемнување или осветлување ја дава бараната нијанса. Низ цевката за посматрање на вклучениот апарат на едното поле се гледа бојата на мустрата, а на другото поле, со помош на стаклата и кружната скала, треба да се добие истата боја. Откако ќе се изедначат боите на двете полиња ги читаме ловибондовите вредности на стаклата, а потоа и вредноста на кружната скала. Добиените резултати се обработуваат така што прво се земаат вредностите од обоените ловибондови стакла, па се чита визуелниот дензитет на „графата за визуелен дензитет“, потоа ги земаме вредностите од скалата па се чита визуелниот дензитет на „инструменталната калибрирана графа“. Во зависност од тоа дали добиената вредност од кружната скала е позитивна или негативна визуелниот дензитет на скалата се додава или одзема од визуелниот дензитет на стаклата. Добиениот резултат претставува визуелен дензитет на мустрата. Сјајноста на суровината и на фолиото е добиена по „табелата за претворање на визуелниот дензитет во проценти на сјајност“.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

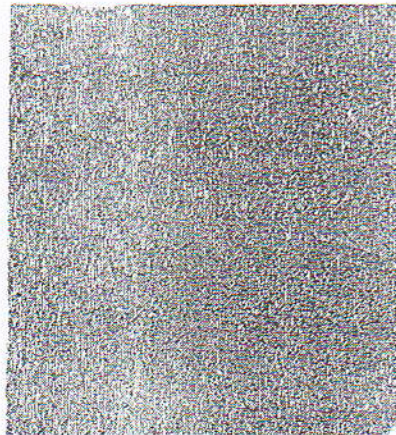
Од нашите проучувања се дојде до констатација дека во сите проби кои беа предмет на нашите испитувања, доаѓа до промени во бојата. Тутунското фолио има потемна боја во однос на суровината од која што е добиено. Во Табела 1 прикажани се резултатите од објективното определување на бојата на суровината и на тутунското фолио. Така на пример контролата (суровина) имаше визуелен дензитет од 0,802, а тутунското фолио 1,596, што значи затемнување за 99%. Најсветла боја има суровината добиена од ребра од типот вирџинија во износ од 0,476 визуелен дензитет. Фолиото добиено од оваа суровина има визуелен дензитет во износ од 1,238, што претставува затемнување за 95%. Најтемна боја имаше суровината од варијанта 5, т.е. ре-фабрикуван ситнеж со визуелен дензитет од 0,831, а се доби фолио со визуелен дензитет од 1,61, што претставува затемнување за 97%.

ГРАФИКОН - 1
ИНДЕКСНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА БОЈАТА НА СУРОВИНАТА
И ТУТУНСКОТО ФОЛИО

Fig. 1 - Index for the colour of the raw and of reconstituted tobacco



На Графикон 1 прикажани се индексните вредности за промената на бојата на суровината при изработка на ту тунско фолио.



Сл. 1 — КОНТРОЛА
Photo 1 — Check

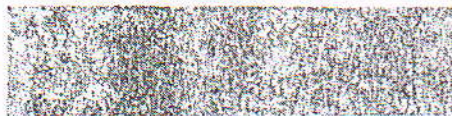
Тутунско фолио изработено од:

- 60% Фабрички ситнеж
- 20% Ситнеж од манипулација
- 20% Рефабрикуван ситнеж
(Контрола)

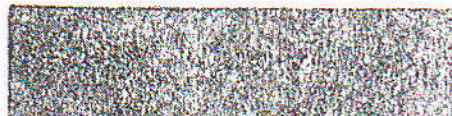
Од слика 1 и 2 се гледа диференцијацијата на боите кај контролата и испитуваните видови фолија.

Во прилог на нашите испитувања е сјајноста на суровината споредена со сјајноста на фолиото добиено од неа. Од податоците во Табела 2 се гледа дека сјајноста на фолиото добиено од контролната суровина е намалена за 84%. Најголеми промени сјајноста претрпе кај фолиото добиено од ребра од типот вирџинија во износ од 175%, а најмали промени има кај фолиото добиено од рефабрикуван ситнеж во износ од 78%.

Индексните вредности за промената на сјајноста прикажани се во Графикон 2.



Фолио направено од ребра од
типот вирџинија



Фолио направено од ребра од
типот берлеј



Фолио направено од ситнеж од манипулација



Фолио направено од фабрички ситнеж



Фолио направено од рефабрикуван ситнеж

Сл. 2 — ИСПИТУВАНИ ТУТУНСКИ ФОЛИЈА

Photo 2 — Various types of reconstituted tobacco

ПРОМЕНИ НА СЈАЈНОСТА КАЈ СУРОВИНАТА
И-ФОЛИОТО ДОБИЕНО ОД НЕА

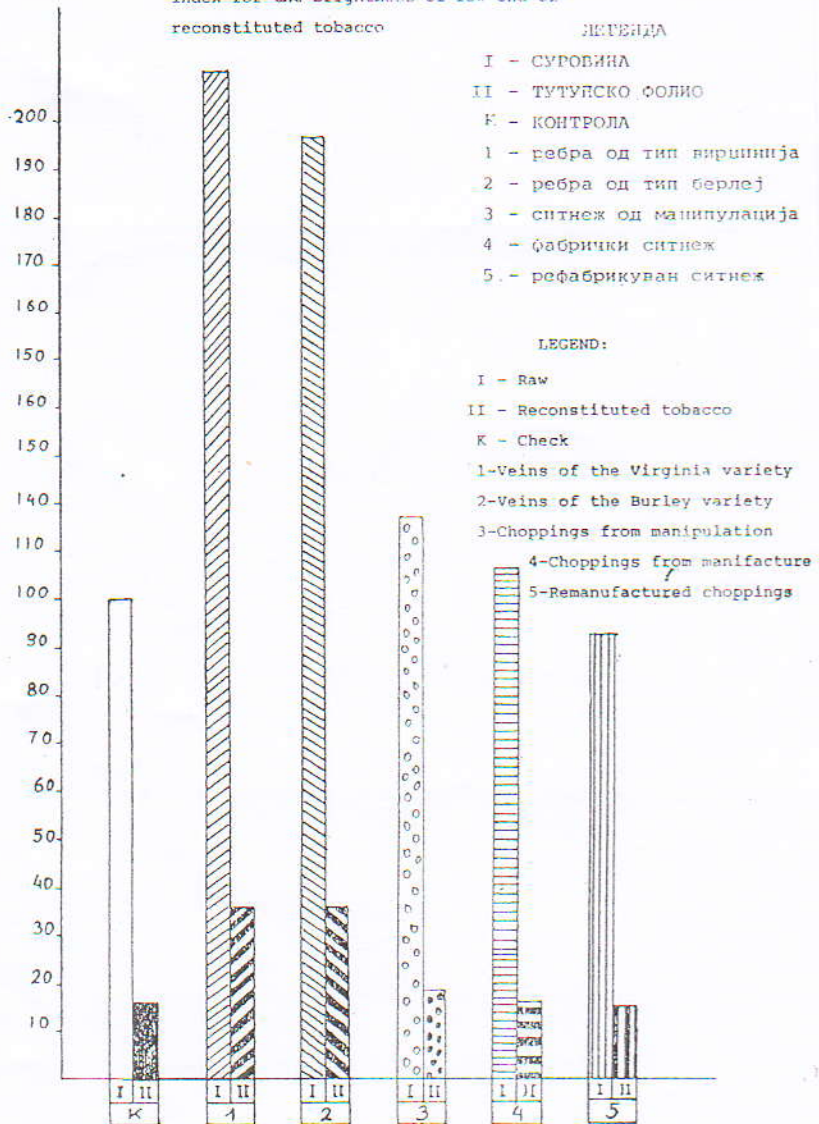
Changes in the brightness of the raw and of the reconstituted tobacco obtained from it

Табела 2 -table 2

ВАРИЈАНТИ Variants	СУРОВИНА		А - Р А Ш		ТУТУНСКО ФОЛИО			Измени во сјајноста The brightn. Change	Измена Change
	Визуелен дензитет visual density	Сјајност & Brightness	Индекс на сјајноста Index of brightn.	Визуелен дензитет visual den- sity	Сјајност & Brightness	Индекс на сјајноста Index of brightness			
Контрола	0,802	15,85	100	1,596	2,541	16	- 13,31	- 84	
1.	0,476	33,50	211	1,238	5,754	36	- 27,74	-175	
2.	0,505	31,26	197	1,239	5,754	36	- 25,50	-161	
3.	0,729	18,62	117	1,546	2,851	18	- 15,77	- 99	
4.	0,775	16,79	106	1,605	2,483	16	- 14,30	- 90	
5.	0,831	14,79	93	1,610	2,455	15	- 12,33	- 78	

ГРАФИКОН 2 -
ИНДЕКСНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА СЈАЛНОСТ НА
СУРОВИНАТА И ТУТУНСКОТО ФОЛИО

Index for the brightness of raw and of
reconstituted tobacco



ЗАКЛУЧОК

Во сите проби кои беа предмет на нашите испитувања тутунското фолио имаше потемна боја во однос на суровината од која што е добиено.

Контролната суровина имаше визуелен дензитет од 0,802, а тутунското фолио добиено од неа 1,596, што значи потемнување од 99%.

Суровината добиена од ребра од типот вирџинија со најсветла нијанса, имаше дензитет од 0,476, а фолиото добиено од неа 1,238, што претставува потемнување за 95%.

Рефабрикуваниот ситнеж, со најтемна нијанса, имаше визуелен дензитет од 0,831, а се доби фолио со визуелен дензитет од 1,61, што претставува потемнување за 97%.

Потемнувањето на фолиото во однос на суровината кај сите испитувани варијанти изнесува средно 97,83%.

Во однос на сјајноста најголеми промени се констатирани кај фолиото добиени од ребра на типот вирџинија (-175%), но ова фолио е најсјајно во споредба со сите други испитувани фолија.

Суровината од ребра на типот вирџинија има најсветла нијанса. Ако оваа суровина се додаде на контролната суровина, визуелниот дензитет на фолиото ќе биде понизок, т.е. ќе се добие посветло тутунско фолио.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корубин - Алексоска Ана „Придонес кон запознавањето на измените што настануваат на тутунската суровина во процесот на изработка на тутунското фолио - Магистерска работа.

COMPARISON BETWEEN THE VISUAL DENSITY OF TOBACCO RAW AND THE RECONSTITUTED TOBACCO OBTAINED FROM IT

A. Korubin — Aleksoska

Tobacco Institute — Prilep

SUMMARY

The visual density and brightness of tobacco raw and the reconstituted tobacco obtained from it were studied.

The matter of investigation was the raw of: leaf veins of Virginia tobacco varieties, leaf veins of Burley tobacco varieties, choppings from manipulation, choppings from manufacture and remanufactured choppings.

As a control we used the raw from the Reconstituted Tobacco Department (Tobacco Combine - Prilep), which consisted of: choppings from manufacture (60%), choppings from manipulation (20%) and remanufactured choppings (20%).

Based on the investigation it might be stated that the reconstituted tobacco appears to be darker in colour than the raw from which it was obtained for 97,83%. The raw obtained from leaf veins of the Virginia tobacco variety has a brighter colour. If this raw is added to the control, the visual density of the reconstituted tobacco will be lower, i.e. a brighter reconstituted tobacco will be obtained.

Author's adress:
Ana Korubin — Aleksoska
Tobacco Institute — Prilep
97500 Prilep