
ПРОУЧУВАЊЕ НА ПРОИЗВОДНИТЕ И ТЕХНОЛОШКИТЕ СВОЈСТВА НА СУРОВИНАТА ОД НЕКОИ СОРТИ ОД ТИПОТ БЕРЛЕЈ СО ПОСЕБЕН ОСВРТ НА КВАЛИТЕТНИТЕ СВОЈСТВА НОСИТЕЛИ НА УПОТРЕБНАТА ВРЕДНОСТ НА СУРОВИНАТА

АПСТРАКТ

На површините од Научниот институт за тутун – Прилеп, во текот на 2009 и 2010 година беа извршени испитувања со 3 берлејски сорти (Б - 21 Ø, американска сорта, Б-2/93 и пелагонец - домашни сорти), со цел да се проучат производно-технолошките и хемиско-дегустативните карактеристики на добиената суровина. Од добиените просечни резултати (2009-2010 г.), може да се констатира следново:

Најрано цветање е регистрирано кај сортата Б-2/93 (55 дена), а најдоцна кај сортата пелагонец (61 ден). Сите сорти скоро истовремено завршуваат со цветање (од 74 дена кај Б-2/93 до 76 дена кај пелагонец). Со најголема висина на стракот (186,4 cm) и со најголем број на листови (32,5) се одликува сортата пелагонец. Кај контролната сорта Б-21 висината на стракот со соцветие изнесува 128,1 cm, а бројот на листови е 26,8 cm.

Димензиите (должина : ширина) на 5-от лист се најголеми кај пелагонец (54,45 cm x 37.9 cm), а најмали кај контролата (44 cm x 28,7 cm). Најголеми димензии на 10-от лист се забележани кај пелагонец (65,0 cm x 36.8 cm), а најмали кај контролата (54,3 cm x 33.15 cm). И димензиите на 15-от лист се најголеми кај пелагонец (60, cm x 36.8 cm), а најмали кај контролата (53,85 cm x 23.85 cm). Соодносот зелена : сува маса е најголем кај сортата Б-2/93 (7,680 : 1), а најмал кај контролата Б-21 (6,470 : 1).

Највисок принос по страк (180,40 g/страк) и хектар (4009 kg/ha) е регистриран кај сортата пелагонец, а најнизок принос од 144,65 g/страк и 3220kg/ha е добиен кај контролата. Просечната цена за килограм сув тутун кај суровината рекласирана според македонските мерила за откуп е највисока кај сортата пелагонец (42,37 ден/kg), а најниска кај контролната сорта (37,30 ден/kg). Со највисок бруто-паричен приход по хектар се одликува сортата пелагонец (169554 ден/ha), а со најнизок контролната сорта (119725 ден/ha). И кај просечната откупна цена на суровината рекласирана според американските мерила за откуп, не постојат драстични разлики помеѓу инсерциите и сортите во опитот. Со највисок просечен бруто-приход во инсерциите Х, С и В во споредба со контролата се одликува сортата пелагонец. Во инсерцијата Т, највисок бруто-приход остварила контролната сорта Б-21.

Од класификацијата извршена според меѓународните стандарди, може да се види дека квалитетот на суровината кај сите сорти во опитот е највисок во инсерциите од средниот бербен појас (С и В). Тој е најнизок кај контролната сорта (68,93 %), а највисок кај пелагонец (72,15 %).

Содржината на главно ребро, дебелината на листот и материјалноста се зголемуваат од долните кон горните инсерции. Со најнизок дензитет се одликува инсерцијата Х кај пелагонец (0,181 g/cm³), а со највисок инсерцијата В од контролата (0,235 g/cm³).

Содржината на никотин, вкупниот азот, белковините како и растворливите шеќери прогресивно се зголемуваат од инсерцијата Х кон инсерцијата Т кај сите сорти во опитот, додека пак минералните материји и рН реакцијата се највисоки во инсерцијата Х, а најниски во инсерцијата Т.

Најмала просечна содржина на никотин во тутунскиот чад е регистрирана кај инсерцијата Х од контролната сорта (1,08 mg/цигара), а најголема во инсерцијата Т кај пелагонец (2,03 mg/цигара).

Во однос на дегустативните карактеристики на суровината по инсерции, може да се каже дека истите се во рамките карактеристични за типот, без некои драстични разлики помеѓу нив.

Од добиените резултати може да се види дека според манифестираните карактеристики, сортите што беа предмет на нашите истражувања (посебно Б-2/93 и пелагонец) можат со успех да се искористат за рестартирање на производството на типот берлеј во Р.Македонија, а добиената суровина може успешно да се вклопи во тутунските мешавини (хармани) на постоечките марки на цигари.

Клучни зборови : тутун, сорта, берлеј, инсерција, принос, квалитет, стандарди, дегустација

INVESTIGATION OF PRODUCTIVE AND TECHNOLOGICAL CHARACTERISTICS OF RAW MATERIAL IN SOME VARIETIES OF BURLEY TOBACCO WITH SPECIAL REFERENCE TO THE QUALITY CHARACTERISTICS - CARRIERS OF USABILITY OF THE RAW MATERIAL

ABSTRACT

During 2009-2010 investigations were carried out in the field of Scientific Tobacco Institute – Prilep, with three burley varieties (American variety B-21 Ø and local varieties B-2/93 and pelagonec) in order to study productional, technological, chemical and tasting characteristics of their raw material. From the average results (2009-2010), the following may be concluded:

The first variety that starts with blooming is B-2/93 (55 days), and the last one is the variety Pelagonec (61 day). Almost all varieties finish with the process of blooming in the same time (74 days for variety B-2/93 and 76 days for Pelagonec). The variety Pelagonec has the highest stalk (186,4 cm) and highest leaf number (32,5). The height of the stalk with inflorescence in the check variety B-21 is 128,1 cm, and leaf number is 26,8.

The size (length : width) of the 5th leaf is the highest in Pelagonec (54,45 cm x 37.9 cm) and smallest (44 cm x 28,7 cm) at the check variety. The highest size of the 10th leaf was observed in Pelagonec(65,0 cm x 36.8 cm), and the smallest in the check variety (54,3 cm x 33.15 cm). The size of the 15th leaf is the largest in Pelagonec (60, cm x 36.8 cm) and smallest in the check (53,85 cm x 23.85 cm). The green : dry mass ratio is the highest in the variety B-2/93 (7,680 : 1) and lowest in the check B-21 (6,470:1).

The highest yield per stalk (180,40 gr/stem) and per hectare (4009 kg/ha) is recorded in Pelagonec and the check variety has the lowest yield (144,65 g/stalk and 3220kg/ha). The highest average price of cured tobacco was obtained with Pelagonec (42,37 denars/kg) and the lowest in the check variety (37,30 den/kg). The highest gross income per hectare was recorded in Pelagonec (169 554 denars/ha) and the lowest in the check variety (119 725 denars/ha).

The average purchase price of the stock re-classed according to the American purchasing rules does not significantly differ among insertions and varieties included in the investigation. Compared to the check, Pelagonec has the highest gross income in the stalk positions X, C and B. The highest gross income in stalk position T was recorded in B-21 variety.

Classification according to the international standards revealed that the highest quality of raw material of all varieties in the investigation was found in the insertions of middle belt leaves (C and B). The lowest quality was obtained in the check variety (68,93) and the highest in Pelagonec (72,15%). In relation to the stalk position (insertions), the midrib content, leaf thickness and substantiality are increasing from the lower to the upper insertions.

Stalk position B of the check variety B-21 has the highest density (0,235 g/cm³) and the insertion X of the Pelagonec variety has the lowest density (0,181 g/cm³).

The nicotine content, total nitrogen, proteins and soluble sugars are increasing gradually from insertion X to insertion T in all varieties of the investigation. On the other hand, the mineral content and pH value are highest in the insertion X and lowest in the insertion T.

The lowest average nicotine content of the cigarette was obtained in the stalk position X of the check variety (1,08 mg/cigarrete) and the highest in stalk position T of Pelagonec (2,03 mg/cigarrete).

Tasting characteristics of raw material in investigated varieties and insertions are typical of the type, with no significant differences among them.

It can be stated from the results that these varieties (especially B-2/93 and Pelagonec), due to their characteristics, can be used to restart the production of Burley tobacco in R. Macedonia; and the obtained raw material can be successfully incorporated in the blends of current cigarette brands.

Keywords: tobacco, variety, Burley, insertion, yield, quality, standards, tasting.
