

RAZVOJOT NA NAUKATA ZA TUTUN I NEJZI NOTO VLIJANIJE VRZ EKONOMSKATA POLO@BA NA TUTUNOPROI ZVODI TELI TE

M. Pe{evski, *Fakultet za zemjodelski nauki i hrana - Skopje*
K. Filiposki, *Institut za tutun - Prilep*

VOVED

Spored pi{uvawata na gol em broj avtori se smeta deka potekloto na tutunot e Ameri ka. Spored nekoi, toa se sredni te vi soramni ni na Peru, a spored drugi Meksi ko. Se pretpostavuva deka I ndijanci te go otkri le sosema slu-ajno, pripal ewe na ogan. So tutunot Evropjani te gi zapoznal monahot Ramono Pane, nekol ku godi ni po otkri vaweto na Ameri ka od morepl ovecot Hristi for Kolumbo. No, prv koj vo Evropa donel tutunsko seme bil {panski ot guverner vo San Domingo, Hernandes de Ovi edo vo 1519 godi na, vra}aj}i se od Novi ot svet. Vo Makedonija, pak, tutunot e vnesen od turski te dosel eni ci vo vremeto na Turskata imperija. Turci te najmnogu se nasel uval e vo Trakija, I sto--ni te Rodopi, Egejskoto pri morje i Povardari eto. Prvi te zabrani za proi zvodstvo i upotreba na tutunot se spomnuvaat vo vremeto na Osman II vo 1622 godi na, no vo vremeto na Sulejman II, pak, ti e bile uki nati. Ova vlijael o pozitivno vrz {i reweto na tutunot vo Makedonija, koja Beaujour ja smeta (ci tirano od Uzunoski, 1985) "od si te zemji vo svetot najpogodna za sadewe na tutun". Za {i reweto na tutunoproi zvodstvoto od orientalski tip vo Makedonija posebno zna~ewe i ma pojavata na cigarnata i industrija kon pol ovinata na XIX vek i pojavata na SAD kako kupuva~na orientalski tutuni, kon krajot na XIX vek. Vo 1874 godi na Turskata imperija i zgradila magacin za ~uvawe i manipulacijana na tutun (Gornik, 1964).

Jadroto okolu koe e koncentri rana naukata za tutun i tutunski proi zvod, bez somnenie e Institutot za tutun vo Prilep. Toje osnovan na 24 dekemvri 1924 godi na, so odl uka na Upravni ot odbor na

Upravata za dr`avni monopol i na Kral ska Jugosl avija, kako prva nau~na edini ca vo toga{ na Makedonija. Ottoga{ navamu se razvi va, pol eka no si gurno, naukata za tutun. Podocna, vo 1936 godi na, Stani cata za i spituvaawe na tutunot prerasnuva vo Dr`aveni nstitut za tutun, koj do 1953 godi na bil edin stvena nau~na ustanova od ovoj vid vo porane{ nata SFRJ.

Osnovnata zada~a na Institutot za tutun - Prilep e da go unapreduva pri marnoto proi zvodstvo, i ndustri skata obrabotka i prerabotka na tutunot. Nau~no i stra`uva~kata rabota vo Institutot se odvi va na sopstvena povr{ina od okolu 30 ha i okolu 15 ha povr{ina pod zakup, kako i vo sovremeno opremeni telaboratori i.

Kako rezul tat na dosega{ noto rabotewe vo Institutot, kreirani se gol em broj sorti od orientalski, poluorientalski, vixiniski i berlejski tipovututun, selekcionirani za oddelni proi zvodni reoni i za potrebite na tutunskata i ndustrija vo Republika Makedonija i po{iroko. Potoa, se i spituvaat, pri menuvaat i prepore~uvaat si te agrotehni~ki merki za stabilno proi zvodstvo na tutunot. I stotaka, vo Institutot za tutun se i spituvaat bol estite, {tetnicite i plevelite i se prepore~uvaat merki za borba protiv ni v. Ponatamu, se prou~vaat procesi te na poberbenata obrabotka na tutunot i se prou~vatekonomi kata i organizacijata na proi zvodstvoto i merki te za poka~uvawe na prof itabilnosta na tutunot.

Vo dosega{ni ot period na 80 godi ni od postoweto i raboteweto na Institutot, objaveni se pove}e od 1 500 trudovi, glavno vo spisani eto Tutun/To-

bacco, koe redovno se pe~ati od 1951 godi na, kako spi sani e na tutunskata nauka i struka. Vo spi sani eto se pe~atat trudovi od sledni ve obl asti : sel ekci ja, agrotehni ka, za{ ti ta, tehnol ogi ja, f ermentaci ja, f abri kaci ja, hemi ja i ekonomika. Gl avna cel na trudove da se poten-

ci raat samo neko i nau~ni dosti gnuvawa vo obl asta na tutunskata nauka koi mo` at neposredno, ekonomski da se val ori zi raat, preku { to } e se potvr di ni vnoto vl i jani e vrz podobruvaweto na ekonomskata pol o` ba na proi zvodi tel i te na tutun.

MATERI JAL I METOD NA RABOTA

Za real izaci ja na postavenata cel koriste vme objaveni nau~ni i stru~ni trudovi vo spi sani eto Tutun/Tobacco. Zaradi pogol ema pregl ednost, materija l ot go grupi rame vo 4 obl asti : geneti ka i sel ekci ja, agrotehni ka, za{ ti ta, ekonomika i organi zaci ja. Pri toa, koriste vme metod na anal iz a, komparaci ja i kal kul ati ven metod. Ekonomskata val ori zaci ja na nau~ni te dosti gnuvawa ja utvr di vme so koriste vme na sledni ve pokazatel i i ni vni te vrednosti : 25 000 ha vkupna povr-

{ i na so tutun vo Republ i ka Makedoni ja, 1 230 kg/ha prose~en pri nos na suv tutunski l i st, otkupna cena po kl asi : I - 167.0 den./kg; II - 133.0 den/kg; III-a - 101.0 den./kg; III-b - 75.0 den./kg i 14.0 den./kg muvl i v tutun, 120.2 den./kg posti gnata prose~na otkupna cena; u~estvo na oddel ni kl asi vo randemanot: I - 5.35%; II - 47.12%; III-a - 43.74%; III-b - 3.75% i muvl i v tutun - 0.04%, vkupni proi zvodni tro{ oci - 168 687 den./ha, prof i t vo prosek - 51 931 den./ha.

REZULTATI OD I STRA@UVAWETO

Vo ponatamo{ ni ot tekst } e dademe kus pregl ed, samo na neko i nau~no-stru~ni dosti gnuvawa vo naukata za tutun i

ni vnoto vli janie vrz ekonomskata pol o` ba na tutunoproi zvodi tel i te vo Republ i ka Makedoni ja.

1. I stra` uvawa od aspekt na genetikata i sel ekci jata

Kako rezul tat na dol gogodi { nata rabota na I nsti tutot za tutun - Pri lep, Zemjodel ski ot i nsti tut - Skopje i nekol ku proi zvodni f i rmi , sel ekci oni rani se rel ati vno gol em broj na sorti od pove} e ti povi tutun (pri lep, jaka, xebel , otqa, ber lej i vi rxi ni ja). Od 1987 godi na navamu (do 2001 godi na) sel ekci oni rani se i pri znaeni od Komi si jata za za{ ti ta na priznati i odobreni sorti , vkupno 29 makedonski novozdadeni sorti tutun.

Nesporni se rezul tati te od i spi tuvawata od aspekt na genetikata i sel ekci jata, vrz koi se bazi raat ostanati te nau~ni dosti gnuvawa, koi pak i maat vi dl i vo vl i jani e na kvanti tetot i kval i tetot na tutunskata surovi na. **Stojanov** (1995), na primer, vr{ el komparati vni i spi tuvawa na sorti tutun od ti pot vi rxi ni ja i pri toa utvr dil deka sortata MV-1 sel ekci oni rana vo I nsti tutot za tutun - Pri lep dava nezna~i tel no poni ski pri nosi od sorti te sel ekci oni rani vo I TTI - Pl ovdi v, no za razli ka, pak, od

toa, randemanot e podobar. Taka, I kl asa u~estvuva so 73%, II kl asa so 20% i III kl asa so 7%, a kaj sorti te sel ekci oni rani vo I TTI - Pl ovdi v, u~estvoto na I kl asa se dvi ` i 68 - 71%, II kl asa 17 - 20% i III kl asa 9 - 13%. Ovaa sostojba e di rektna garanci ja deka proi zvodstvoto na pazarot } e se real izi ra pozna~i tel no povi soki ceni i deka proi zvodi tel ot } e ostvari povi sok dohod.

Bogdan-eski i sor. (1997), vr{ ele komparati vni proi zvodni sortni opi ti na tutun ti p jaka: Jaka 7-4/2 (standard), Jaka 42 i Jaka 323. Pri toa, avtori te utvr di le poka~uvawe na pri nosot kaj novi te sorti vo odnos na standardot od 46.50% kaj Jaka 42 do 71.62% kaj Jaka 323. Otkupnata cena, na primer, kaj Jaka 42 bila povi soka prose~no za 8.88% vo odnos na standardot. Ekonomski ot ef ekt kaj doma} i nstvata bi se poka~i l od 60.92%, so proi zvodstvo na Jaka 42 do 64.79% so proi zvodstvo na Jaka 323.

Vo izmi nati ov peri od posebno

vni manie e posveteno na selekcijata i agrotehnikata na mahorkata, so cel da se dobie surovina so visoko količestvo na l i monska kiselina i nikotin, za potrebitena hemiskata industrija.

So pomoč na metodot na kal emewe i vkrstosuvawe dobi eni se novi konstantni sorti so pogol em pri nos, podobar kvalitet i otpornost prema bol estite,

suštata i mrazot.

Nau-nite rabotnici vo Institutot za tutun go ispi tual e problemot za heterozis, koj se koristi za postignuvawe na pogol emi pri nosi i podobar kvalitet na tutunskata surovina.

Izvršena e realokacija na tipovite tutun po reoni i mikoreoni vo Republika Makedonija.

2. Istra`uvawa od aspekt na agrotehnikata na proizvodstvoto

Filiposki K. (1999) pravi pregl ed na l i teraturata, kade se preporevaat razli čni koli čestva na potrebno seme na edini ca površ i na pri ni vsko proizvodstvo na tutun. Avtorot bil pottknat od faktot deka vo praktikata tutunoproizvoditelite upotrebuvaat razli čni koli čestva na seme i deka tie troš at 50-

200 g/ha, vo zavistnost od tipot na tutunot. Toj, vo tabel aren pregl ed, dava normi na potrebno koli čestvo seme po tipovi tutun (Tab. 1). Koli čestvoto na seme avtorot go normira vrz osnova na pove} egodi č nite nau-ni i strahuvawa vo Institutot za tutun - Prilep.

Tab. 1. - Potrebni koli čestva na tutunsko seme za edini ca površ i na
Table 1. - Required quantities of tobacco seed for production of seedlings per unit area

Tip na tutun Tobacco type	g/m ²	Потребна површина во м ² леа за 1 ha Required seedbed area (in m ²) for 1 ha	Количество на семе во g/ha tutun Seed quantity in g/ha of tobacco
Ориенталски Oriental	0.6-0.8	180-200	120-150
Полуориенталски Semioriental	0.4-0.6	70-100	40-60
Крупнолисни Large leaf	0.25-0.35	40-60	20-25

Ako zememe predvid deka, pri proizvodstvoto na orientalski tutun individualnite proizvoditelitroš at ("za sekoj slu`aj") duri i 200 g/ha seme i deka aktuelnata cena na 1 kg e 500 EUR, toga} e utvrdime deka so upotreba na preporevanite koli čestva seme tie za} teduvaat 25 EUR/ha.

Vo tehnološki ot proces tutunot treba da se ubri pri proizvodstvoto na rasadi pri odgl eduvaweto na niva so organski i mineralni ubriwa. Po izvrš enoto seewe, tutunskoto seme treba da se pokri e so dobro isitneto, pregoreno (fermentirano), proseano i dezinficirano organsko ubrevo sl o j 0.5-0.8 cm ili vo koli čestvo 4-5 kg/m² (6). Nekol kupati (2-3) vo tekot na vegetacijata rasadot treba da se pri hranuva so lesnorastvorlivi mineralni azotni ubriwa. Prvoto pri hranuvawe e vo fazata na "vkrstuvawe"

so koli čestvo od 5-10 g/m², vtoroto vo fazata na "digawena uš i" so koli čestvo od 15 g/m² i tretoro vo fazata na "buen porast" so koli čestvo od 20 g/m² (6). Pred vtoroto takanare} eno prolethno orawena nivate, povata treba da se ubri so mineralni visokokoncentrirani kompleksni ubriwa (N₈P₂₂K₂₀) vo koli čestvo 300-500 kg/ha (12). **Pat}e L. i Uzunoski M.** (1966), pak, preporevaat, vo uslovi koga tutunot se odgl eduva na posiroma} ni pov, pred esenskoto orawe povata da se ubri so organsko ubrevo koli čestvo od 10 t/ha, bidej}i op}ti ot pri nos se zgol emuva od 5-22%, a presmetano samo na pogornite klasi 11-16% pove}e vo odnos na kontrolata. Pri nosoti kvalitetot na tutunot zna}itelno se zgol emuvaat i pri folijarno ubrewe. Taka, spored **Pa}oski D.** (14), ubreweto na tipot pri lepso tenni ni skokoncentrirani mineralni

lubri wa i ma pozi ti ven ef ekt na pri nosot do 16%, na randmanot 7.06%, na cenata 4.0% i na vrednosta na proi zvodstvoto 13%.

Obrabotkata na po~vata, nejzi noto vremensko usoglasuvawe so optimalni te barawa na posevoti nejziniot kvalitet di rektno vlijaat za povisoka efikasnost na lubriwata. Ovaaproizl eguvaodf aktot deka podobrata obrabotka na po~vata ovozmo`uva i spolnuvawe na vozdu`notoplotniot re`im na po~vata, a so toa i pogolemi i skori stuvawe na lubriwata. Mnoguispi tuvawa poka`al e deka i dlabo~inata na obrabotkata na po~vata vlijae pozi tivno duri i koga se upotrebuvaat isti kol i ~estva na lubriwa. Rezultati te od istra`uvawata na **Trajkoski J.** i **Pelivanoska V.** (2001) uka`uvaat na pozitivnoto vlijanie na prodl abo~uvaweto na orani ~niot sloji lubreweto vrz f izi ~ki te svojstva na tutunot. Istite avtorigo i spituval e i vlijanieto na prodl abo~uvaweto na orani ~niot sloji lubreweto vrz pri nosot i kvalitetot na tutunot. Pri toa utvrdi l e deka prodl abo~uvaweto i lubreweto zaedno go zgolemuvaat pri nosot od 3.48 do 53.17% vo odnos na kontrolata.

Vla`nosta na po~vata e eden od ograni ~iva~ki te faktori pri upotrebata na lubreto, bi dej}i vo uslovi na navodnuvawe lubriwata se poef i kasni vo zgolemuvaweto na pri nosite. Taka, spored **Pelivanoska V.** i **Trajkoski J.** (2001), pri nosot na tutunot se zgolemuva za 122.37% kaj varijanta so $N_{240}P_{150}K_{120}$ kg/ha i 70% PVK (polski voden kapacitet), a otkupnata cena pri ista varijanta se zgolemila za 56.26% vo odnos na kontrolata. Vo vrska so ova, vo Institutot za tutun - Prilep, pod rakovodstvo na **Filiposki K.** (1997), izvr{ eno e istra`uvawe so koe e utvrdeno deka pri ni vo od 45% od PVK vo odnos na kontrolata pri nosot se zgolemuva za 1 173 kg/ha, a od toa 52.26% e rezultat na navodnuvaweto, 28.99% efekt od interakcijata i samo 18.75% efekt od lubreweto. Pri 60% od PVK, efektot od navodnuvaweto e 54.66%, od interakcijata 27.50% i od lubreweto 17.84%, a pri nosot e zgolemen za 1 233 kg/ha

ili za 60 kg/ha pove}e vo odnos na 45% od PVK. Vo istoto ispi tuvawe avtorite janalizi raati vrednosta na proizvodstvoto, pri { to utvrdi l e deka kaj lubreni te i navodnuvani varijanti pri 45% od PVK vrednosta se zgolemila od 65.69-70.65%, a pri 60% od PVK 68.32-74.19% vo odnos na kontrolata - nelubrena i nenavodnuvana povr{ i na podtutun tip pri lep (P-23).

Filiposki K. (2002) vr{ el ispi tuvawe na vlijanieto na lubreweto so 150 kg/ha na azot, fosfor i kalium i navodnuvawe so tri ni voa na vla`nost na po~vata: 45; 65 i 75% od PVK kaj tutun od tipot berl ej proizveduvan vo pol o{kiot reon, pri { to avtorot utvrdi l deka ovi e dve agrotehni ~ki merki go zgolemuvaat pri nosot od 6.64 do 53.22%. Na krajot, avtorot, pokraj drugoto konstati ra deka lubreweto i navodnuvaweto treba da bidat zadol`itelni agrotehni ~ki merki za proizvodstvo na kvalitetna surovi na od tipot berl ej vo proizvodnite uslovi na pol o{kiot reon.

Tur{ i sor. (1999), vr{ ele ispi tuvawe na vlijanieto na navodnuvaweto i fertilizacijata (100 kg KNO_3) na vixinija so si stemot "kapka po kapka". Pri toa, utvrdi l e deka pri nosot so navodnuvawe vo odnos na kontrolata (bez navodnuvawe) se zgolemuva za 8%, a pri kontrolirana fertirigacija za 11%. Natural noto zgolemuvawe na pri nosite si gurno }e predizvika i poka~uvawe na ekonomski te rezultati vo proizvodstvoto na krupnol i sen tutun.

Vasilevski i sor. (1995), vr{ ele lasersko tretirawe na tutunski ot rasad pred rasaduvawe so poslabadoza laserska svetlina (L-1) i obraboten rasad so posilna doza laserska svetlina + ednokratno nivskotretirawe (L-2), vo faza na vkorenuvawe na tutunot na ni va. Pokraj drugoto, tie utvrdi l e zgolemen broj na listovi na strak za 1.7 listovi kaj L-1 odnosno 4.4 listovi kaj L-2 vo odnos na kontrolata. Nema somnevawe deka zgolemeniot broj listovi na strak pozitivno }e se odrizi vrz pri nosot, a spored avtorite i vrz kvalitetot, koe pak }e vlijae i vrz poka~uvawe na finansi ski te efekti.

3. Istra`uvawa od aspekt na za{tita na tutunot

Prou~uvawa na herbicidnate efikasnost na preparati te vr{ el a **Dimeska** (1997) vo tekot na 1993, 1994 i 1995 godi na

so herbicidite: Bravo (5.0 l/ha), Goal (1.0 l/ha), Grasipan (3.0 kg/ha) i Fusilade super (3.0 l/ha). Najdobri rezultati t.e. najniska

zaplavele enost i malo so pri mena na Bravo (8.09% 1993 godina, 1.41% 1994 godina i 1.32% 1995 godina). Herbicidnata efikasnost pozitivno vlijaela, kako vrz pri nosot taka i vrz kvalititetu preku povi sokata otkupna cena na tutunskata surovina, koe pak vlijaelo vrz pokauvawe na pri hodot na semejstvoto. Taka, pri nosite na edini ca povr{ina bil ezgol emeni od 22.60 do 78.51%, a pri hodot od 24.47 do 85.29%. Skoro isti rezultati dobi le **Dimeska** i sor. (2001) vo odnos na herbicidnata efikasnost vo borbata protiv plavele i te so sledni ve herbicidi: Devrinol (5.0 kg/ha), Galex (5.0 l/ha), Triflurex 48 EC (1.0 l/ha) i Focus ultra (2.0 l/ha). Vrzosnova na dobi eni te rezultati, avtorite zakluuvaat deka si te i spi tuvani herbicidi pozitivno vlijaelo vrz pokauvaweto na pri nosot, i toa 21.33 do 40.45% na edno rasteni e, a kori gi rani ot pri nos 5.36 do 40.47%. Uni{tuvaweto na plavele nata vegetacija vo posevot i ndi rekno vlijaelo i vrz pokauvaweto na kvalitetu, meren preku otkupnata cena, od 2.69 do 5.21%. Seto toa, pozitivno vlijaelo vrz pokauvaweto na bruto-pari ni ot pri hod od 39.72 do 48.62%.

umata (Orobanche spp.) kaj tutunot, sekoja godina pri ni nuva znaite lni {te

tikako vrz pri nosot taka i vrz kvalititetu. **Kostova I., Bozukov H.** (2002) vr{ele tretirawe na povr{inata pred rasaduvawe so Ambis (50 l/ha) bez inkorporacija, so Pivot 100 SL (100 ml/ha) so inkorporacija i tretirawe na tutunot 40-ot den po rasaduvaweto so Touch down (400 ml/ha) so prskawe na dolni ot del od rasteni eto, t.e. bazi no. Pokraj drugoto, ekonomskite pokazateli (me|ukoi: vr}awe na dopolniteni te tro{oci) ja opravduval e upotrebata na sistemi ni te totalni herbicidi za borba protiv umata na tutunot, osobeno vo dolni ot pojas na rasteni eto, do koe ni vo e i paraziti tot, odnosno umata. Spored avtorite, vr}aweto na dopolniteni te tro{oci iznesuva 53.14%

Ispi tuvawata (**Ta{koski P.** i sor., 1996), sprovedeni za utvrduvawe na efikasnost na nekoifungi cidi (Ridomil MZ-72 0.30%, Sandofan Z 0.20%, Cimosin 0.30%, Galben 0.20% i Antracol 0.20%), pokale deka: pri nosot na edini ca povr{ina se zgol emuva 14.46-32.07%, kvalitetu i zrazen preku otkupnata cena se zgol emuva 2.99-6.53%, a bruto-pari ni ot efekt 17.73%, kaj tutunot tretiran so Cimosin do 39.35% kaj tutunot tretiran so Sandofan Z.

4. Istra`uvawa od organizaciono-ekonomski aspekti

Anakiev B. (1961) vr{ele komparativni i spi tuvawa za tro{ocite pri izvr{uvaweto na nekoirabotni procesi rano i mehanizirano. Pri toa utvrdil deka, na primer pri rasaduvaweto so ma{ina "Akord" tro{ocite se namal uvaat za 55.68%, pri prawe na tutunot so rotofreza za 67.70% i pri ni`ewe za 39.79%. **Mihajlov I. i Anakiev B.** (1964) utvrduvaat deka pri ranoto bereweni`ewe na tutunot ima rezervi za namaluvawe na potro{okot na trud od 17.71% so pri mena na racionalna organizacija i koristewe na rabotnoto vreme. **avkaroski D.** (1968) vr{ele i spi tuvawe za potro{okot na trud i visinata na tro{ocite pri pravewena lei komparativno rano i ma{inski, so rotofreza. Pri toa utvrdil deka so upotreba na rotofreza potrebnoto vreme se namal uva za 98%, a tro{ocite za 28%.

Pečevski M. i sor. (1996) vr{ele i spi tuvawe na potro{ukata na energija vo proizvodstvoto na orientalski

tutun kaj op{testveni stopanstva. Pri toa, utvrdil e deka, so racionalna organizacija na rabotata i racionalno koristewe na rabotnoto vreme i ma{ini te se namal uva potro{ukata na energija za 3148.21 MJ/ha, a so racionalna (optimalna) potro{uka na materijalite za 551.83 MJ/ha, ili vkupnoto namaluvawe iznesuva 13.82%, {to e ekvivalent na 87.53 kg te-no gori vo (naf ta). **Pečevski M. i Stevanoska V.** (2001) vr{ele komparativni i spi tuvawa za energetsko-ekonomskata efikasnost kaj 15 semejni stopanstva. Pri toa utvrdil e deka energetskata efikasnost se dvi`i od 0.52 do 2.11, odnosno vo intervalna razlika od 1.59 indeksni edini ci, a indeksot na ekonomskata efikasnost se dvi`i od 1.02 do 3.68 ili so intervalna razlika od 2.66 indeksni edini ci. Avtorite konstatiraat deka najdobri energetsko-ekonomski rezultati postignuvaat oni e proizvoditeli koi soodvetno gi usoglasuvaat energetskite inputi, kako po koli`estva taka i vre-

menski, so kapaciteti te na stopanstvoto i uslovi te za proizvodstvo. [i rokata interval na razlika ka`uva deka ima realni mo`nosti za prof i tabilno proizvodstvo na orientalski tutuni vo Republika Makedonija, ako optimalno se usoglasat faktori te na proizvodstvoto.

Pe{ evski M. i sor. (2001), utvrdile deka prose~ni ot f i nansi ski rezultati znesuva 51 931 den./ha, a poedine~no (kaj 15 semejni stopanstva) se dvi`i od 3 424 den./ha do 143 282 den./ha, ili so varijacii od 134.66% od srednata vrednost. Ovi podatoci, isto taka, ka`uvaat deka ima realna mo`nost za prof i tabilno proizvodstvo na orientalski tutuni. **Pe{ evski M.** (2002) pravi analiza na tro{oci te vo proizvodstvoto na tutun kaj izbrani semejni stopanstva vo prilepsko, kade tutunot se proizveduva na okolu 20% od vkupnata povr{ina na pod tutun vo Republika Makedonija. Avtorot utvrdil deka vkupnite tro{oci i znesuvaat prose~no 168 687 den./ha. Od toa, 10.52% se pravat pri proizvodstvoto na rasad, 68.97% pri proizvodstvoto na ni va i 20.51% pri doma{ namanipulacija na tutunot. Analizata na oddelnite vidovi tro{oci poka`ala deka

najmnoguzdatoci se pravat za plati, odnosno za ~ove~ki trud, a najmal ku za naemni na kori stenoto zemji {te. Na krajot, avtorot konstatira deka najgol emi rezervi za reduci rawe na proizvodstvenite tro{oci ima vtorata tehnolo{ka celina (proizvodstvo na tutunovni va), poradi faktot deka ovaafaza e najgol em apsorben na ~ove~ki trud (66.64% od vkupni ot potro{ok) i deka skoro samo vo ovaafaza se koristat investici oni sredstva, koi predizvi kuvaat vi soki pari~ni izdatoci.

Produktivnosta na trudot vo tutunoproizvodstvoto ja prou~uale pove}e avtori, po~nuvaj}i od **Anaki ev B.** (1973, 1984), **I vanovski S.** (1982) do **Pe{ evski M.** (2002). Anaki ev utvrdil deka produktivnosta na trudot prose~no i znesuva 0.146 kg/h, I vanovski - 0.268 kg/h, a Pe{ evski 0.760 kg/h, {to e za 5.2 pati pove}e vo odnos na rezultate od Anaki ev i za 2.8 pati pove}e vo odnos na I vanovski. Ovi rezultati jasno ka`uvaat deka naukata, tehnikata, tehnologijata i investiciite vlouvani vo osnovni sredstva kaj stopanstvata vo izminati te 20-30 godini pozitivno vlijae vo poka~uvaweto na produktivnosta na trudot.

5. Ekonomski efekti od nau~nite dosti gnuvawa

Poznato e deka vo Republika Makedonija so proizvodstvo na tutun se zanimavaat okolu 50 000 doma}instva, ili okolu 200 000 `iteli, {to prestavuva okolu 10% od vkupnoto naselenie vo zemjata. Od niv, okolu 95% e selsko naselenie, koe glavno egzistiraa od dohodot ostvaren pri proizvodstvoto na tutun. Poradi toa, ne treba da go potceni me pri donesot na naukata za tutunot kon podobruvawe na ekonomskata i socijalna poloba na proizvoditelite na tutun vo Republika Makedonija. Smetame deka najgol em del od ostvareni ot dohod se tro{i za poka~uvawe na standardot na proizvoditelite, vo smisla na podobruvawe na uslovi te za `iveewe so izgradba na novi `iveali {ta ili popravka na stari te, kako i za kupuvawe na nova mehanielacija, so {to se humaniziraa trudot, a sl obodnoto vreme se koristi za socijalno i kulturno vozdugnuvawe na ~lenovite na doma}instvata i sl.

Ako izvr{i me ekonomska valorizacija na nau~nite dosti gnuvawa, koi se izrazuvaat vo optimalizacija na pri no-

sitate vo dadeni agro-ekolo{ki uslovi, namal uvawe na potro{uva~kata na materijali neophodni vo tehnolo{ki ot proces, namal uvawe na potro{okot na ~ove~ki trud, poka~uvawe na produktivnosta na trudot ili optimalizirawa na proizvodstvenite tro{oci i sl., pol esno }e se sfatistepenot na vlijani eto na naukata vrz ekonomskata poloba na proizvoditelite.

Prof i tot kaj tutunoproizvoditelite mo`e da se zgol emi za 1 064 EUR/ha, ako vo cel ost se i mplementiraat postignati te nau~nite dosti gnuvawa na naukata za tutunot (Tabela 2).

Najgol emamo`nost ima vo obl asta na genetikata i sel ekcijata, no mora da se ka`e deka toj pat e dolgotraeni te`ok, so ogl ed na toa deka za dobi vawe na nova sorta se potrebni 7-10 godini. Spored toa, proizvoditelite gi upatuvame na mplementirawa na nau~nite dosti gnuvawa od obl asta na agrotehnikata, za{titata, ekonomikata i organizacijata na proizvodstvoto.

Tab. 2. Mo`no ni vo na zgol emuvawe na prof i tot vo tutunoproizvodstvoto
Table 2. Possibility level for profit increasing in tobacco production

Област на истражување Research area	Состојба, % Current condition, %	Проекција, % Project condition, %	Профит, EUR/ha Profit, EUR/ha
Генетика и селекција Genetic and selection	100	162.8	1 522
Агротехника Cultural practice	100	140.2	974
Заштита / Protection	100	132.2	780
Организација и економика Organization and economic	100	115.0	979
Просек / Average	100	137.5	1 064

Ekonomskoto znaewe na dosti gnuvawata na naukata za tutunot }e se vi di i preku razl i kata na ostvareni te prose~ni pri nosi na tutun vo RM vo 1961 godi na (prva godi na na anal i za) i vo 2001 godi na (posledna godi na na anal i za). I meno, prose~ni ot pri nos na tutun vo 1961 godi na i znesuval 570 kg/ha, a vo 2001 godi na 1 230 kg/ha ili za 660 kg/ha pove}e. So drugi zbo- rovi, razvojot na naukata za tutun vo pos- l edive 40 godi ni pri donel, pokraj dru-

goto, i za zgol emuvawe na pri nosot za 115.79%. Pari ~nata vrednost na zgol e- meni ot pri -nos e 78 275.15 denari ili 1 283.2 EUR/ha. Ako ova go mul ti pli ci rame na celata povr{ i na so tutun (na pri mer od 25 000 ha), }e vi di me deka nau~ni te dosti gnuvawa od obl asta na tutunot } obezbeduvaat na Republ i ka Makedoni ja surovi na za izvoz i doma{ na potro{ u- va~ka, so vrednost od 32 080 000 EUR godi { no.

ZAKLU^OK

Vrz osnova na dosega i znesenoto mo`e da se zaklu~i deka vo izminati ov peri od od 40 godi ni, naukata za tutunot dosti gnal a zna~itel ni rezul tati, osobeno vo obl asti te na geneti kata, sel ekci jata, agrotehni kata, za{ ti tata, ekonomi kata i organi zaci jata na tutunoproizvodstvoto.

Najgol emi mo`nosti za poka~u- vawe na pri nosi te (62.8%), pokraj drugoto, i maat i stra` uvawata vo obl asta na gene- ti kata i sel ekci jata.

Agrotehni ~ki te merki obrabotka na po~vata, }ubrewa, navodnuvawe i sl., isto taka davaat {ansa da se poka~i (za 40.2%) prof i tot na proi zvoditel i te.

Ne se mali mo`nosti te prof i tot da se poka~i za 32.2% i da se zgol emi stan- dardot na proi zvoditel i te, vrz osnova na

dosti gnuvawata napraveni vo obl asta na za{ ti tata na tutunot.

Rel ati vno najmal i (15.0%) se mo` - nosti te za poka~uvawe na prof i tot preku voveduvawe raci onal na organi zaci ja na rabotni te procesi i preku raci onal na upotreba na sredstvata i trudot. No, apso- lutni te mo`nosti se pogol emi koga se i ma predvi d deka za organi zaci ono-ekonom- ski te merki ne treba vlo` uvawe na sred- stva, tuku samo raci onal no i mplemen- ti rawe na nau~ni te dosti gnuvawa.

Zgol emeni ot prof i t sigurno }e pri donese da se namali, ako ne i da se zapre i sel uvaweto na sel skoto nasel eni e i negovoto nasel uvawe vo prenasel eni te gradski nasel bi.

LI TERATURA

1. Anaki ev B., 1961. Namal uvawe na proi zvodstveni te tro{ oci vo tutunoproizvodstvoto po pat na mehani zacija. Tutun/Tobacco, Vol. 11, 12, 395-404, Pri lep.
2. Anaki ev B., 1973. Tutunoproizvodstvoto vo socijal isti ~ki te zemjodelski organi zaci i vo pri lepski ot reon i i znajduvawe na raci onal na organi zacija na i stoto. 159, Pri lep.
3. Anaki ev B., 1984. Produkti vnošta na trudot vo tutunoproizvodstvoto i mo`nosti za nejzi na zgol emuvawe. Godi { en zborni k na Zemjodel ski ot f akul tet vo Skopje, kni ga XXXI, 65-82, Skopje.
4. Bogdan~eski M., Di mi ti eski M., Mi ceska G., 1997. Proizvodni i kval i tetni svojstva na neko i sorti tutun od ti pot jaka vo strumi ~ki ot regi on. Tutun/Tobacco, Vol. 47, 1-6, 3-13, Pri lep.
5. Vasi levski G., Di mi tri eski M., 1995. Vl i jani e na l aserskata obrabotka na rasadot vrz morf ol o{ ki te svojstva na tutunot. Tutun/Tobacco, Vol. 45, 1-6, 3-9, Pri lep.
6. Gorni k R., 1964. Kako je dobi ven ti p pri lep. Tutun/Tobacco, Vol. 14, 11-12, 265-269, Pri lep.
7. Grupa avtori , 1998. Pri ra~ni k za sovremeno proi zvodstvo na ori ental ski tutun. JNU I nsti tut za utun - Pri lep. Pri lep.
8. Di meska V., 1997. Sel ekti vni te herbi ci di vo borbata proti v ple vel i te i ni vni te ef ekti vrz pri nosot i kval i tetot na ori ental ski ot tutun ti p pri lep. Tutun/Tobacco, Vol. 47, 7-12, 107-113, Pri lep.
9. Di meska V., Stojkov S., Gveroska B., 2001. Herbi ci di te - mo}no oru` je za borba proti v ple vel i te kaj tutunot. Tutun/Tobacco, Vol. 51, 1-2, 24-30, Pri lep.
10. I vanovski S., 1982. Mo`nosti za zgol emuvawe na produkti vnošta na trudot i ekonomi ~nošta vo proi zvodstvoto na tutun kaj i ndi vi dual ni te proi zvodit el i vo Demir Hi sar. (Magi sterski trud). Zemjodel ski f akul tet vo Skopje. 105, Skopje.
11. Kostova I ., Bozukov H., 2002. Ekonom ska ocenka na si stemot merki za borba proti v ~umata kaj tutunot. Tutun/Tobacco, Vol. 52, 9-10, 280-283, Pri lep.
12. Mi hajl ov I ., Anaki ev B., 1964. Za utro{ okot na trud kaj bereweto i ni`eweto na tutunot so mo`nost za raci onal i zacija. Tutun/Tobacco, Vol. 14, 1-2, 34-42, Pri lep.
13. Pat~e L., Uzunovski M., 1966. Proi zvodstvo na tutun. Uni verzi tet vo Skopje, Skopje.
14. Pa{oski D., 1982. Iskori{avanje N, P₂O₅ i K₂O iz mineralnih |ubri va NPK (3:11:10) i (7:22:14) kod duvanske sorte pri lep. Duvanski glasnik 7, 20-21, Beograd.
15. Pa{oski D. 1983: Prilog prou-avanja slo`enih te~nih |ubri va sa mikroelementima na duvan sorte pri lep. Duvanski glasnik 8, 23-25, Beograd.
16. Pel i vanoska V., Trajkoski J., 2001. Ef ekti od |ubreweto i navodnuvaweto vrz pri nosot i kval i tetot na tutunot od ti pot berl ej. Tutun/Tobacco, Vol. 51, 3-4, 67-74, Pri lep.
17. Pe{ evski M., Anaki ev B., Geor gi ev N., Karajankov S., 1996. Mo`nosti za raci onal i zacija na potro{ uva~kata na energi ja vo proi zvodstvoto na tutun. Tutun/Tobacco, Vol.46, 7-12, 123-131, Pri lep.
18. Pe{ evski M., Stevanoska V., 2001. Energetska-ekonom ska ocena na tehnol o gi jata na proi zvodstvoto na tutun, ti p pri lep kaj i ndi vi dual ni te stopanstva. Tutun/Tobacco, Vol. 51, 5-6, 155-173, Pri lep.
19. Pe{ evski M., Marti novska A., Zograf oski J., 2001. Proi zvodno-ekonom ski ef ekti pri proi zvodstvoto na tutun ti p pri lep kaj i ndi vi dual ni proi zvodit el i . Tutun/Tobacco, Vol. 51, 9-10, 302-309, Pri lep.
20. Pe{ evski M., 2002. Anal i za na proi zvodstveni te tro{ oci na tutunot od ti pot pri lep kaj semejni stopanstva. Tutun/Tobacco, Vol. 52, 1-2, 49-58, Pri lep.
21. Pe{ evski M., 2002. Produkti vnost na trudot vo tutunoproizvodstvoto kaj semejni stopanstva. Tutun/Tobacco, Vol. 52, 5-6, 173-181, Pri lep.
22. Pe{ evski M., Marti novska A., Fil i poski K., Trajkoski J., 2002. Ef i kasnosta vo upotrebata na |ubri wata pri proi zvodstvoto na ori ental ski te tutuni kaj semejni stopanstva. Tutun/Tobacco, Vol. 52, 7-8, 238-248, Pri lep.
23. Stojanov B., 1995. Sporedbeni i spi tuvawa na sorti te tutun od ti pot vi rxi ni ja sozdadeni vo I TTI - Pl ovdi v i I T - Pri lep. Tutun/Tobacco, Vol. 45, 1-6, 11-17, Pri lep.

24. Trajkoski P., Dimeska V., Stojkov S., 1996. Efikasnost na odredeni fungicidi v borbata proti v Peronospora tabacina A., pri ~ini tel na plameni ca kaj tutunot. Tutun/Tobacco, Vol. 46, 1-6, 37-46, Prilep.
25. Trajkoski J., Pelivanoska V., 2001. Vlijani e na prodlabo~uvaweto na orani ~ni ot sloji |ubreweto vrz fizi ~ki te svojstva na tutunot tip virxinija. Tutun/Tobacco, Vol. 51, 1-2, 9-15, Prilep.
26. Trajkoski J., Pelivanoska V., 2001. Efekti od prodlabo~uvaweto na orani ~ni ot sloji |ubreweto vrz pri nosot i kvalitetot na tutunot tip virxinija. Tutun/Tobacco, Vol. 51, 5-6, 135-141, Prilep.
27. Tur{i} I., Danon V., Peto{i} D., Krichman R., 1999. Use of drip irrigation in tobacco production in the agroecological conditions of Croatia. Tutun/Tobacco, Vol. 49, 1-6, 45-51, Prilep.
28. Uzunovski M., 1985. Proizvodstvo na tutun. Stopanski vesnik, 543, Skopje.
29. Filiposki K., i sor., 1997. Iznajawe na ekonomski opravdan najpogoden hranidbeni poliven re`im na povr{ini te pod tutun od hidrostemot "Prilepsko Pole" - Prilep. JNU Institutzatutun - Prilep.
30. Filiposki K., 1999. Potrebni koli ~ini na tutunsko seme za proizvodstvo na eden hektar orientalski tutun. Tutun/Tobacco, Vol. 49, 1-6, 3-12, Prilep.
31. Filiposki K., Stojanoska S., 2000. Rasprostranetost i dinamika na proizvodstvoto na tutun vo svetot i vo Republika Makedonija. Tutun/Tobacco, Vol. 50, 4-6, 94-108, Prilep.
32. Filiposki K., 2002. Vlijani e na nekoji agrotehni ~ki merki vrz pri nosot i kvalitetot na tutunot tipberlej. Tutun/Tobacco, Vol. 52, 5-6, 142-150, Prilep.
33. Avkaroski D., 1968. Mo`nosti za pri mena na rotof rezite vo rasadoproizvodstvoto. Tutun/Tobacco, Vol. 18, 9-10, 323-333, Prilep.

TOBACCO SCIENCE DEVELOPMENT AND ITS INFLUENCE ON THE ECONOMIC POSITION OF THE TOBACCO PRODUCERS

Peshevski M., Faculty of Agriculture Science and Food - Skopje
Filiposki K., Tobacco Institute- Prilep

SUMMARY

In this paper based on previous researches in tobacco science, especially in the areas of genetics, selection, agrotechnique, protection, economic and organization of tobacco production, opportunities for production increasing are quantified. It was confirmed that the best opportunities for profit increasing (62.8%), beside other things, have researches in genetic and selection. They are followed by cultural practices: soil cultivation, fertilization, irrigation, etc., by which financial results can be increased for 40.2%. The achievements made in tobacco protection gave opportunity for increasing economic effects for 32.2%. Results shows that the lowest opportunities for profit increasing are by introduction of better organization of working process and rational utilization of instruments and labour.

Author's address:

M. Peshevski

Faculty of Agriculture Science and Food

Skopje, R.Macedonia

REGIONALNA ZASTAPENOST I PERSPEKTIVI VO PROIZVODSTVOTO NA VIRXINISKITE TUTUNI VO R.MAKEDONIJA

¹S. Stojanoska, ²L. Stojanoski

¹Institut za tutun-Prilep

²Ekonomski fakultet-Prilep

VOVED

Se misle deka R.Makedonija so nejzinite povolni povenoklimatski uslovi predstavuva monopol samo za proizvodstvo na sitnolisi aromati nitipovitunutun. So pojavata na blend cigarata i nejzino nezaprlivo i rewese baraat monosti za se pomasovno proizvodstvo i na virxiniski te tutuni. Vakvata sostojba pri donese da nastanategol emi i zmeni vopgl edna ti pskata struktura vo R.Makedonija. Vsustnost, vo 70-ti te godini, voveduvaweto na krupnolisi te virxiniski tutuni stana realnost i nivnoto proizvodstvo denes stanuvase poaktuelno. Ova proizvodstvo ja kompleti ra

surovinskata baza na fabri kacijata za cigari odsekakovtipi na tojnainna-ata zemjastana ramnopraven konkurent za ovie tipovitunutun. R.Makedonija, potononejzinite regioni, a vovni vsoodvetnite reoni, raspolagaat so realnamonosti uslovi za brzisi nhroniziran razvi tok na proizvodstvo na ovie tipovitunutun. Napomenuvame deka, zgolemenoto proizvodstvo na ovie tutuni e votesnavrska so pri menata na sovremena agrotehnikai pravilnotoreoni rawe, to znaideka na virxinijata use potrebni takvipri rodni uslovi koi vopotpolnost}e go zadovolatnejzinitotbiolo}ki potencijal.

CEL, PREDMET I METOD NA ISTRA@UVAWETO

I maj}i ja vopredvidproblematikata }to ja predstavuva so dr`inata na ovoj trud, }e nastojuvame dademe jasnapretstava za proizvodstvoto i proizvodnata struktura na oddel nitipovitunutun vo R.Makedonija voposledni ovperi od, posebno naglasuvaj}igi virxiniski te tutuni. Istotaka, voprilog na istra`uvaweto }e gi prezenti rame reonite kade uslovi te za proizvodstvo na virxi-

ni ski te tutuni ovozmouvaat razvi tok na zadovolitelno ni vo. Vakvata sostojba }e pri donese da se podigne }i votni ot standard na sami ot proizvoditel, a so toa bi se zajaknal a izvoznata sposobnost na na-ata dr`ava. Vo istra`uvawata bea koristenimatemati }ko-statisti }ki ot, analiti }ki ot i komparativni ot metod, akoko izvori na podatoci: sekundarni i interni i sekundarni eksterni i izvori na podatoci.

STRUKTURA NA PROI ZVODSTVOTO NA ODELNI TI POVI TUTUN VO R. MAKEDONI JA

R.Makedoni ja e zemja kade proi zvodstvoto na tutun e so dol ga tradi ci ja. Taa raspol aga so gol emo { areni lo na sorti tutun so svoi dobri, no i so lo { i strani . Dobra strana e { to dava pogol ema mo `nost i prostor za poraci onal no kori stewe na razli ~ni te po~veno-kl i mat-ski usl ovi vo na{ ata zemja. Od druga strana, pak, se javuva nedostatok na soodvetni kol i ~ni na odredeni sorti tutun koi se sosema mal i i ne davaat dol goro~na si gurnost za ni vnata zastapenost vo izrabortkata na odredeni marki ci gari . Posbno e

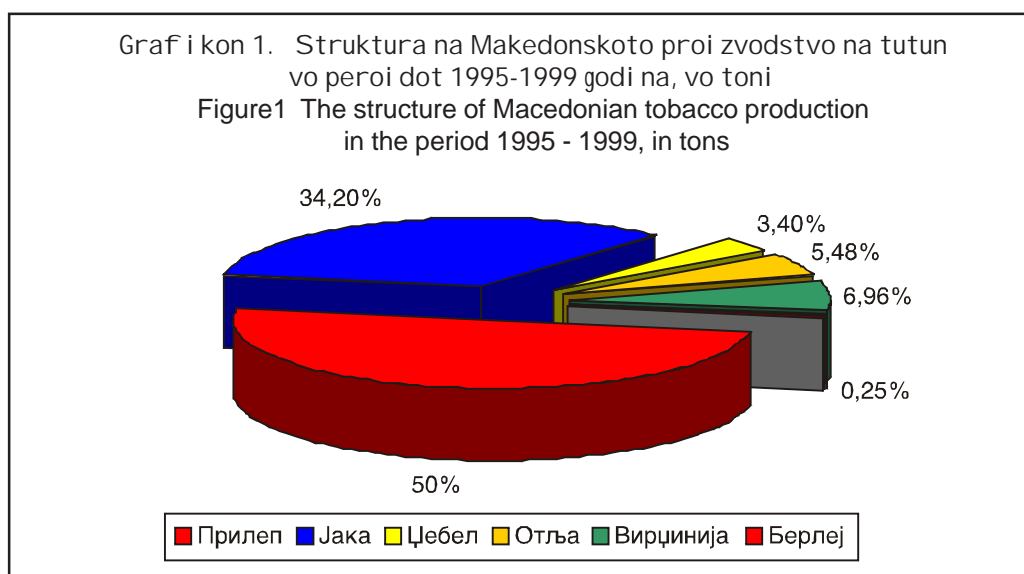
i nterեսno da se i stakne deka so mal i kol i ~ni na tutun od odredeni sorti ne mo `eme da se vkl u~i me so uspeh vo me|unarodni ot pazar. Za taa cel , sl edeweto na di nami kata na strukturata na proi zvodstvoto na oddel ni sorti tutun vo na{ ata dr `ava dava mo `nost za pocel osno sogl eduvawe na i zmeni te koi nastanal e vo sortnata struktura na svetsko ni vo. U~estvoto na oddel ni sorti tutun vo vkupnoto makedonsko proi zvodstvo e pretstavено na Tabel a 1 i Graf i kon 1.

Tabel a 1. Struktura na Makedonskoto proi zvodstvo na tutun vo peri odot 1995-1999 godi na, vo toni

Table 1 The structure of Macedonian tobacco production in the period 1995 - 1999, in tons

Години Years	ТИПОВИ ТУТУН- Types of tobacco						Вкупно произ.во Р.Македонија Total production
	Прилеп Prilep	Јака Yaka	Џебел Dzebel	Отља Otlia	Вирџин. Virginia	Берлеј Burley	
1995	6952	5527	904	1163	1054	83	15683
1996	6965	5075	621	987	1270	40	14958
1997	11944	9692	1051	968	1942	89	25686
1998	11046	7712	393	1160	1725	16	22052
1999	17161	9122	733	1675	1579	40	30310
Просек	10814	7426	740	1191	1514	54	21738
%	50.0	34,2	3,4	5,48	6,96	0,25	100,00

I zvor: SI Z Makedonski tutuni - Sources - Macedonian tobaccos
A.D. "Jugotutun"-Skopje - S.C. Yugotutun - Skopje



Najprvo, prioritet im se davana sitnolitsni te aromati~ni tipovi tutun koj zazemaat najgolem procent (88%), potoa doajapoluorientalski ot tip Otqaso 5,48%, a za nas najinteresna e zastapenosta na virxiniski te tutuni ~i procent i znesuva samo 6,96%. Ova proizvodstvo ni

oddal eku ne gi zadovoluva potrebi te na f abrikacijata za cigari od sekakov tip i zatoa vodi dni te na{ i nastojuvawa }e pravime napori za pro{ i ruvawe na proizvodstvoto na virxiniski te tutuni na zadovolitelno ni vo.

Proizvodstvo na virxiniski tutuni vo R.Makedonija za periodot 1995-1999 godina

Vo po~etokot na sedumdesetti te godini, so vidli vo zadocnuvawe of icijalno po~na proizvodstvoto na virxiniski te tutuni vo R.Makedonija.

Nedostigot na sopstveni kol i ~ini od ovoj tip tutun najsilno se ~uvstvuva vo tri te f abriki za cigari (Pri lep, Skopje i Kumanovo), ~i e proizvodstvo e nasoenokonbl end cigarata. Za taacel, vo odrede-

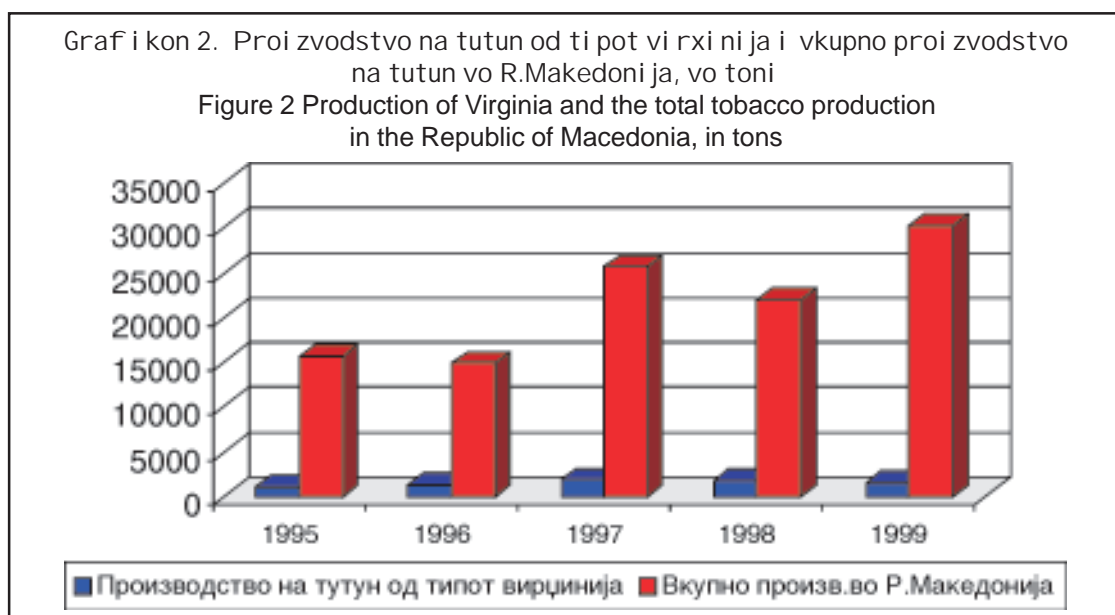
ni reoni kako { to se Tetovo, Ohrid, Reseni Pri lep bea i zgradeni i prvi te su{ ni ci za su{ ewe na ovoj tip tutun.

Koga stanuva zbor za proizvodstvoto na tipovi rxi nija vo R.Makedonija, ovde }egi pri ka` eme rezultati te postignati vo ovoj petgodi { en period (1995-1999 g.), prezenterani vo Tabela 2 i Grafikon 2.

Tabela 2. Proizvodstvo na tutun od tipovi rxi nija i vkupno proizvodstvo na tutun vo R.Makedonija, vo toni

Table 2 Production of Virginia and the total tobacco production in the Republic of Macedonia, in tons

Показател Index	Г о д и н и - Y e a r						
	1995	1996	1997	1998	1999	Вкупно Total	Просек Average
Производство на тутун од типот вирџинија Production of Virginia tobacco	1054	1270	1942	1725	1579	7570	1514
Вкупно произв. во Р.Македонија Total tobacco production in Macedonia	15683	14958	25686	22052	30310	108689	21738
Учество на вирџинија во вкуп. произв. на Р.Македонија The share of Virginia in the total production	6,7	8,5	7,6	7,8	6,2	36,8	7,4



Spored dobi eni te rezultati, najgol emo proizvodstvo na vixni ski te tutuni vo R.Makedonija e postignato vo 1997 godina-1942 toni, a najmal o vo 1995, t.e. 1054 toni, ili prose~noto proizvodstvo na tipot vixnija vo R.Makedonija za dadeni ot vremenski period vo apsolutni gol emi ni iznesuva 1500 toni.

Ako ova proizvodstvo go izrazi me vo relativni pokazateli, }e utvrdime deka negovoto u~estvo ne e pogol emo od 8,5% (1996 god). Pri ka` anoto proizvodstvo na vixni ski te tutuni ne ja zadovoluva doma{ nata potro{ uva~ka, koja pove-

}e od 2/3 se nadopol nuva od uvoz. Ovoj pokazatel ubedli vo potvrduva deka e neophodno zgol emuvawe na doma{ noto proizvodstvo, t.e organi zi rawe na farmersko proizvodstvo. Od ova pri ~i na denes }e nastojvame da gi zgol emi me povr{ i ni te se razbi ra vo reoni kade postojat pogodni uslovi za nivno odgl eduvawe. So izgradbata na novi i rekonstrukcija na stari te kapaciteti za su{ ewe na ovoj tip tutun }e se sozdade osnova za nepre~eno i brzo { i rawe na proizvodstvoto na vixni ski te tutuni vo R.Makedonija.

Vi xni njata vo oddelni regi oni (reoni) na R.Makedonija

R.Makedonija so svoi te reljef ni, kl imatski, pedolo{ ki i hidrolo{ ki karakteristiki nudi dosta povol ni uslovi za razvoj na proizvodstvoto na vixni ski te tipovi tutun.

Uslovi te za proizvodstvo na ovi e tutuni vo R.Makedonija se dosta ograni ~eni, pa kako rezultat na toa }e bi dat zastapeni oni e tipovi tutun koi najmnogu odgovaraat na podnebjeto, od kade }e se dobi e vixni ski tutun so relativno vi sok pri nosi kval itet. Zna~i, vo eden ist reon mo` at da se najdat pove}e tipovi i pottipovi po~vi, { to od svoja strana ovozmo` uva raznovidno tutunoproizvodstvo.

Taka, vo soglasnost so re{ eni eto za opredel uvawe na proizvodstveni te regi oni i reoni na tipovi te na surov tutun vo list, doneseno od Ministarsvoto za zemjodel stvo { umarstvo i vodostopan-

stvo vo 1997 godina, izvr{ ena e raspredel ba na soodvetni regi oni i reoni za proizvodstvo na soodvetni tipovi tutuni i toa:

1. Severoisto~en proizvoden regi on so reonite: Skopje, Kumanovo, Kri va Palanka i Kratovo.

2. Zapaden proizvoden regi on so reonite: Tetovo, Gostivar, Ohrid, Struga, Ki ~evo, Debar i Resen. Posebna prednost ima Tetovski ot reon, ~i e proizvodstvo otstupuva od ostanati te reoni.

3. Jugozapaden proizvoden regi on, kade posebna prednost mu se dava na Pelagonijski ot reon so op{ tinite: Prilep, Bitola, M.Brod, Kru{ evo i D.Hisar.

4. Centralnoisto~en proizvoden regi on so reonite: Tikve{ ko-vel e{ ki, Ov~epolski, Ko~ansko-vini ~ki i Del ~evsko-peh~evski reon.

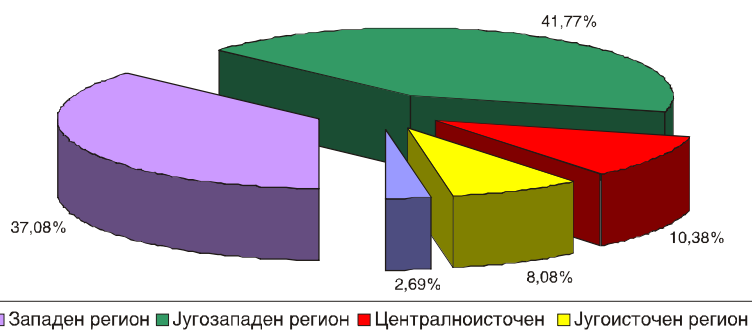
5. Југоисто-ен произведен регион со реони те: Gevgelisko-valandovski i Strumiceko-radovicki. Vo posledni vegodini odobreni e za proizvodstvo na virixiniski tutuni dobi i Valandovskiotreon.

Prezenteranite regioni i reoni za proizvodstvo na virixiniski tutuni vo R.Makedonija za relativno kus vremenski period daddosta visokipri nosi po edinica povrxina (Tabela 3 i Grafikon 3).

Tabela 3. Ostvareno prosejno proizvodstvo na tutun od tivixinija po oddelni regioni i reoni vo R.Makedonija vo periodot 1997-1999 godina, v toni
Table 3 Average production of virginia in the regions of R. Macedonia in the period 1997 - 1999, in tons

Производни региони (реони)-Општини Producing zones (regions)		Остварено производство Yield	% по региони % by zone	% по реони % by regions
1	Североисточен регион North-east zone -Куманово-Kumanovo	54 54	2,69	- 2,69
2.	Западен регион West zone -Тетово - Tetovo -Охрид - Ohrid -Ресен - Resen	743 296 241 206	37,08	- 14,82 12,03 10,28
3.	Југозападен регион South-West zone -Битола - Bitola -Д.Хисар - D.Hisar -Прилеп (Тут.ком) Prilep (Tob. Factory) -М.Брод - M. Brod Кривогаштани - Krivogastani	837 236 5 413 177 6	41,77	- 11,78 0,25 20,61 8,83 0,30
4.	Централно-источен регион Central - East -Кочани - Kocani	208 208	10,38	- 10,38
5.	Југоисточен регион South-East -Струмица-Strumiza	162 162	8,08	- 8,08
Вкупно-Total		2004	100%	100%

Grafikon 3. Ostvareno prosejno proizvodstvo na tutun od tivixinija po oddelni regioni i reoni vo R.Makedonija vo periodot 1997-1999 godina, v toni
Figure 3 Average production of virginia in the regions of R. Macedonia in the period 1997 - 1999, in tons



Najgol emo prose~no proi zvodstvo na vixni ski te ti povi tutun za ovoj tri-godi { en peri od e postignato vo jugozapadni ot regi on-837 toni , potoa vo zapadni ot regi on so 743 toni i centralnoi sto~ni ot regi on so 208 toni , a vo jugoi sto~ni ot i severoi sto~ni ot regi on proi zvodstvoto e namal eno na 162 toni vo prvi ot i 54 toni vo vtori ot regi on. Od vkupnoto prose~no proi zvodstvo na vixni ski te tutuni koe i znesuva 2004 toni vo dadeni te reoni , skoro 80% im pripa|a na jugozapadni ot i zapadni ot regi on. Od posebna va`nost vo ovie regi oni se reoni te

Pri lep (Tutunski Kombi nat) koj u-estvuva so 20,61%, Tetovo so 14,82%, Ohrid so 12,03% i so pribli`no ednakov procent doaat reoni te Bitola, Reseni i Ko~ani (11,78%, 10,28% i 10,38%).

Opa|aweto na proi zvodstvoto na vixni ski te tutuni vo dadeni ov vremenski peri od e vo korel acija so opa|aweto na vkupnoto proi zvodstvo na tutun vo R.Makedonija. Vakvata sostojba mo`at da ja potvrdat odredeni organi zaci i (trgovski dru{tva)koj se zanimavaat so proi zvodstvo na vixni ski tutuni Tabela 4, Grafikon 4.

Tabela 4. Prevezmeni kol i~ini od ti pot vixni ja vo oddelni organi zaci i na R.Makedonija vo peri odot 1997-1999 godi na, vo toni

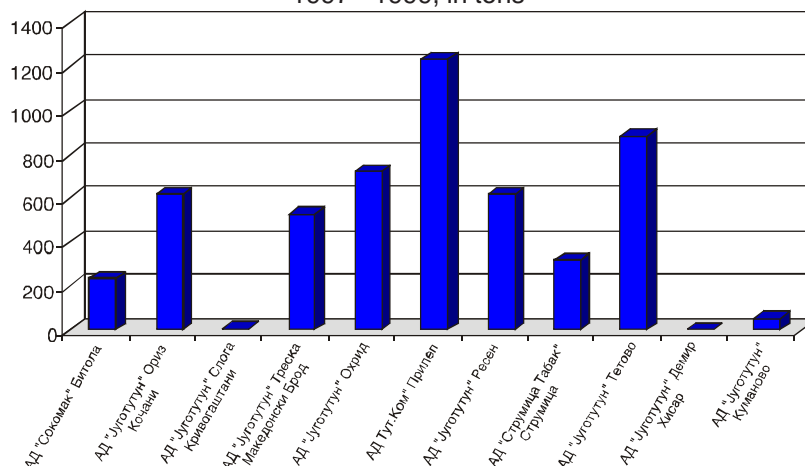
Table 4 The quantities of Virginia tobacco in some companies in R. Macedonia, 1997 - 1999, in tons

Претпријатија Company	Г о д и н и - Year			
	1997	1998	1999	Вкупно Total
"Sokomak" - Bitola	236	-	-	236
"Jugotutun" Oriz - Kočani	221	205	197	623
"Jugotutun" Sloga-Krivogaštani	6	-	-	6
"Jugotutun" Treska-Makedonski Brod	190	200	140	530
"Jugotutun"-Ohrid	220	360	142	722
Tut.Kom" - Prilep	490	350	400	1240
Jugotutun" - Resen	158	250	210	618
"Strumica Tabak" - Strumica	70	-	254	324
"Jugotutun" - Tetovo	351	360	177	888
"Jugotutun" - Demir Hisar	-	-	5	5
"Jugotutun" - Kumanovo	-	-	53	53
ВКУПНО-Total	1942	1725	1578	5245

I zvor: Analizi na raboteweto -"Jugotutun"-Skopje
Source: Analysis of the work of Jugotutun - Skopje

Grafikon 4. Prevezmeni kol i~ini od ti pot vixni ja vo oddelni organi zaci i na R.Makedonija vo peri odot 1997-1999 godi na, vo toni

Figure 4 The quantities of Virginia tobacco in some companies in R. Macedonia, 1997 - 1999, in tons



Vkupnoto proizvodstvo na vi rxi - ni ski tutuni vo oddelni organi zaci i (trgovski dru{ tva) na R. Makedonija koi proizveduvaat vi rxi ni ski tutuni za peri odot 1997-1999 godi na i znesuva 5245 toni , i li prose~noto godi { no proizvodstvo i znesuva 1748 toni . Najgol emo proizvodstvo e postignato vo 1997 godi na-1942 toni , vo 1998-1725 toni i najmal o vo 1999 godi na - 1578 toni .

Proizvodstvoto na ti pot vi rxi - ni ja vo ovi e organi zaci i e organi zi rano

vo akci onerski dru{ tva, me{ ovi ti i ndi - vi dual en sektor.

Del od organi zaci i te kade najmno- gu se proizveduvaat vi rxi ni ski tutuni raspol agaat so soodvetni zavodi za su{ ewe po pri nci pot Flue - Cured (su{ ewe so topol vozduh), su{ ewe vo zbi ena i razre- dena sostojba .

Dol goro~ni te prognozi i f uturi s- ti ~ki ot pogl ed vo i dni na }e poka` at deka proizvodstvoto na ovoj ti p tutuni vo 21 vek }e i ma raste~ka razvojna tendenci ja.

ZAKLU^OCI

Tri eset godi { noto i skustvo vo odgl eduvaweto na vi rxi ni ski te ti povi tutun potvrdi deka na teri torijata na R. Makedonija postojat povol ni uslovi i mo`nosti za razvoj i pro{ i ruvawe na proizvodstvoto na vi rxi ni ski te tutuni .

Vrz osnova na prezenti ranata problematika, vo ovoj trud }e navedeme nekoi od najbitni te zaklu~ni sogl edu- wawa:

1. R. Makedonija pretstavuva tradi - ci onal en proiz vodi tel na poznati i pri z- nati aromati ~ni ti povi tutun. Me|utoa, se nadevame deka denes i vo dal e~na per- spekti va sé pove}e i pove}e }e prodi raat vi rxi ni ski te tutuni so tendenci ja ni v- noto proizvodstvo pove}ekratno da se zgol emi .

2. Vo proizvodnata struktura na ni vo na R. Makedonija pri ori tet i maat si tni l i sni te aromati ~ni ti povi tutun, no denes ni e pravi me naponi za pro{ i ru- wawe na vi rxi ni ski te tutuni vo na{ ata Republ i ka.

3. Vo vkupnoto proizvodstvo na tu- tun vo R. Makedonija u~estvoto na vi rxi - ni ski te tutuni ne e pogol emo od 6-8%. Ova proizvodstvo ni oddal eku ne ja zadovol uva doma{ nata potro{ uva~ka, pa zatoa 2/3 od nea se zadovol uva od uvoz.

4. Zgol emeno proizvodstvo na vi r- xi ni ski tutuni vo R. Makedonija }e i mame samo toga{ koga }e postoji soodvetna orga- ni zaci ja, se razbi ra vo regi oni te i reo- ni te so povol ni uslovi kako { to se: po~va,

kl i ma, si stemi za navodnuvawe i kapaci - teti za su{ ewe.

5. Vo na{ ata dr`ava postojat pet regi oni za proizvodstvo na vi rxi ni ski tutuni . Najgol emo prose~no proizvodstvo za peri odot 1997-1999 godi na e ostvareno vo jugozapadni ot i zapadni ot regi on (skoro 80%)

6. Na{ eto vreme e vreme na organi - zaci ja. Ni eden zna~i tel en potf at ne mo` e da se ostvari ako ne e soodvetno orga- ni zi ran. Proizvodstvoto na ovoj ti p tutun mo` e da se zgol emi dokol ku se prezemat soodvetni organi zaci oni i ekonomski merki , vo sproti vno pri rodni te i ~ove- kovi te potencijali }e ostanat nei sko- ri steni .

7. Dobi enoto proizvodstvo, kval i - tetot i kvanti tet na surovi nata od ovoj ti p tutun potvrdi ja deka za kratok vre- menski peri od vo potpol nost }e se zado- vol at potrebi te na na{ ata i ndustri ja za cigari i samo na toj na~i n na{ ata zemja }e stane ramnopraven konkurent na svet- ski ot pazar.

8. Na krajot u{ te edna{ }e potenci rame deka pokraj proizvodni te uslovi , perspekti vi te za zgol emuvawe na proizvodstvoto mo` eme da gi barame vo raste~kata potro{ uva~ka na ovoj ti p tutun.

9. Da se nadevame deka vo i dni na so porastot na proizvodstvoto na ovoj ti p tutun paral el no }e raste ū potro{ uva~kata.

LI TERATURA

1. Analizi na raboteweto, 1997-1999 godi na SI Z Makedonski tutuni, A.D. "Jugotutun"-Skopje.
2. Georgievski K., 1971. Proizvodstvo i obrabotka na krupnolisni tutuni Vixinija, Berlej, Stolica 17. Skopje.
3. Jankulowska Q., Risteski I., Naumoska M., 1991. Rezultati od proizvodstvoto na tipot vixinija vo ZIK "Pelagonija" R.E. Dame Gruev-Bitola. Tutun, 5-6. Prilep.
4. Kozumplik V., 1984. Mogucnost daljnog unapredjenja proizvodne duhana u SR. Hrvatskoj savremenom agrotehnikom. Tutun, 5-6, Prilep.
5. Miceski T., Stojanoska S., Risteski I., 1997. Nekoi aspekti za razvoj na farmersko proizvodstvo na tutunot od tipot vixinija. 18 ti Simpozium za tutun-Ohrid.
6. Naumoski K., 1977. Sovremeno proizvodstvo na tutun. Skopje.
7. Risteski I., 1997. Mognosti za iskoristuvawe na prirodni te i drugi potencijali vo R. Makedonija za zголemuvawe na proizvodstvoto na krupnolisni te tutuni. 19-ti Simpozium za tutun. 1999 god.
8. Stojanoska S., 2000. Dinamika na proizvodstvoto i proizvodnata organizacija na tutunot od tipot vixinija vo R. Makedonija. CONGRESS CORESTA 2000-Lisbon-Portugal.
9. Stojanoska S., Poposki Q. 1991. Nekoi aspekti na primarnoto proizvodstvo na tutun vo Makedonija. Tutun, 5-6, Institut za tutun. Prilep.
10. Stojanoska S., 1999. Faktori koji to go determiniraaat proizvodstvoto i proizvodnata organizacija na tutunot od tipot vixinija vo R. Makedonija. Doktorska disertacija.
11. Stojanoska S., 1999. Vixinija na naitenivi. Napis vo Ekspres. ^etvrtok, 16-ti septemvri.
12. Stojanoska S., 2000. Proizvodstvo na vixinija vo R. Makedonija. Sove-tuvawe odr`ano vo Pe{ na na 14.07.2000 god.
13. Filiposki K., Stojanoska S., 2000. Rasprostranetost i dinamika na proizvodstvoto na tutunot vo svetot i vo R. Makedonija. Tutun, 4-6, Prilep.

REGIONAL DISTRIBUTION AND PERSPECTIVES OF THE VIRGINIA TOBACCO PRODUCTION IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA

S. Stojanoska¹, L. Stojanoski²

¹Tobacco Institute-Prilep, ²Faculty of Economy

SUMMARY

Simultaneously with production of aromatic types, it is necessary for Macedonian tobacco production to introduce some more productive Virginia varieties, mainly in regions and areas which have suitable conditions for their growing.

The regions in our country with favourable soil and climate conditions are the basis for rapid and synchronized development of this production at a satisfactory level.

The appearance of blend cigarette and its rapid distribution completes the raw basis of all types of cigarette manufacture, allowing our country to become an equal competitor in production of these cigarettes.

The usability value of the Virginia tobaccos in future will make a considerable change of the existing tobacco assortment both in the world and in our country. This will create possibilities for our Republic to follow the perspectives of tobacco in the world market, which are significantly higher from the existing ones.

Author's address:

S. Stojanoska

Tobacco Institute-Prilep

Republic of Macedonia