

## ŠUME I DRVNA INDUSTRIJA ISTOČNE PODRAVINE\*

HRVOJE TURK

**Položaj i prirodne osobine.** Ispitivani kraj djelomično pripada ravnina-čarskom prostoru istočne Hrvatske, a dijelom zahvaća srednju Podravinu. Oba dijela su na istoku Hrvatske i uz Dravu, te ih uključujemo u istočnu Podravinu. Nalazi se između dvaju gradskih središta: Virovitice na zapadu i Osijeka na istoku, najjačeg industrijskog i kulturnog centra istočne Hrvatske. Sjeverna granica kraja je Drava, a južna podgorje Papuka i Krndije. Taj je prostor dosta dobro određena prostorno-fizionomska cjelina i ima svoje specifičnosti. Glavna osobina kraja je vlažna i podvodna udolina Karašice i Vučice; za taj prostor je vezan kontinuirani pojas šuma koje se protežu na dužini šezdesetak, dok širina dosiže do deset kilometara. Bitna je karakteristika kraja da su ovdje dva najjača industrijska središta za preradu drveta u Hrvatskoj: Belišće i Đurdenovac. Šume daju obilježje, a i izvjesnu samostalnost ovom kraju, te su prostori pod šumama, odnosno razlike pejzaža bili osnova za određivanje zapadne i istočne granice kraja. Unutar ovako izdvojenog prostora imamo 63 katastarske općine.

Za izgled i geografske značajke ovog prostora važni su mladi klimatogeni geološki procesi, jer je kraj sastavljen od naplavina Drave, Karašice i Vučice i njihovih pritoka. Drava je nanosila velike količine materijala. Proces akumulacije bio je naročito jak tokom pleistocena. Drava je obiljem nanosa izdigla svoje korito, što je uvjetovalo formiranje udoline kojom teku Karašica i Vučica. U formiranju udoline su vjerovatno važna i mlađa subsekventna spuštanja zemljišta, slično kao u prostorima uz Savu — npr. Lonjsko polje.<sup>1</sup>

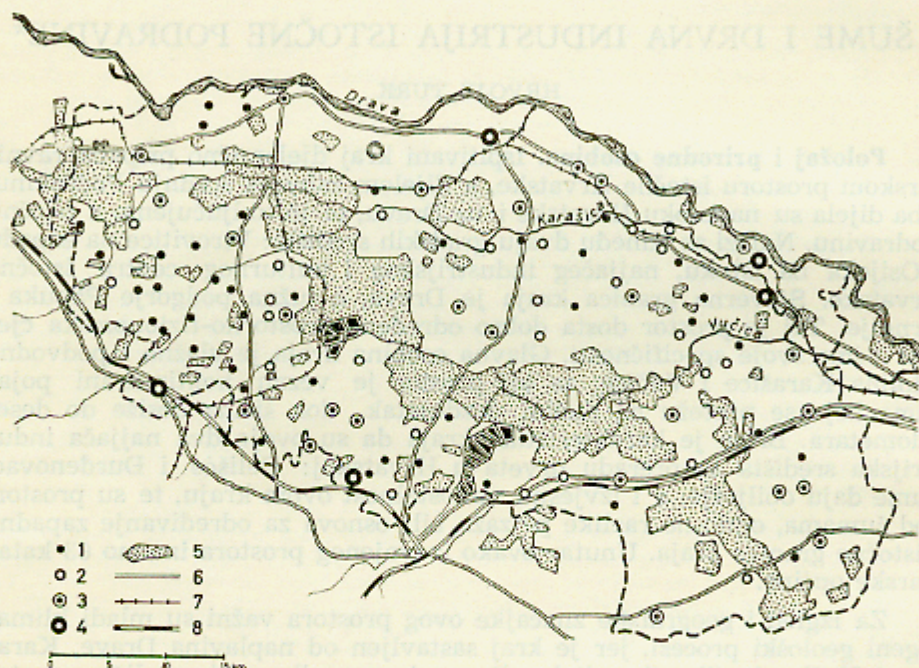
Kada je nakon pleistocena prestao veliki transport i akumulacija materijala, rijeka Drava je dublje usjekla svoje korito; njene nanose su tada disecirale Karašica i Vučica. Vodotoci s padina Papuka i Krndije spirali su i donosili materijal u nizinu, te holoceni nanosi zauzimaju glavninu prostora. S južne strane su Papuk i Krndija — dijelovi stare mase, ali su podgorja izgrađena od neogenih sedimenata diseciranih u rebrast reljef.

\* Članak je izvod iz rada koji je primljen kao diplomatska radnja iz geografije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu, u lipanjskom roku 1962. god.

<sup>1</sup> J. Roglić, Hrvatska — regije, Enciklopedija Jugoslavije IV, Zagreb 1960, str. 159.



U našem prostoru se fizionomski izdvajaju tri dijela: viši pojas uz Dravu, rebrasto podgorje Papuka i Krndije na jugu i najniži dio ili centralna udolina Karašice i Vučice. Prema ovom dijelu se koncentriraju tekućice koje pritiču s padina Papuka i Krndije. U najnižem dijelu zastaje otjecanje i tekućice se gube, te se stvaraju bare i močvare. Naglo otapanje snijega u proljeće i padaline kojih ima dovoljno u toku godine (Valpovo npr. ima 789 mm padalina) uzrok su visokim vodama, tako da



Sl. 1. Šume i naselja po popisu stanovništva 1953. godine.

1. naselja ispod 500 stanovnika, 2. naselja sa 500—1000 stanovnika, 3. naselja sa 1000—2000 stanovnika, 4. naselja sa preko 2000 stanovnika, 5. šumske površine, 6. cesta, 7. uskotračna željeznička pruga, 8. željeznička pruga normalnog kolosjeka.

Fig. 1. Forêts et habitats d'après le recensement de 1953.

1. habitats au-dessous de 500 habitants, 2. habitats avec 500 à 1000 habitants, 3. habitats avec 1000 à 2000 habitants, 4. habitats avec plus de 2000 habitants, 5. superficies forestières, 6. route, 7. chemin de fer à voie étroite, 8. chemin de fer à voie normale.

je ovaj prostor izložen poplavama. Vode otječu Karašicom i njenom pritokom Vučicom. Nanosi Drave sprečavaju direktno otjecanje Karašice, pa ona teče paralelno s Dravom i ulijeva se tek kod Petrijevacu.

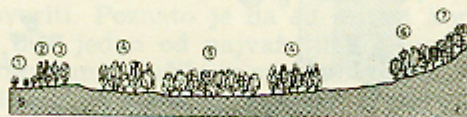
Najvažnija prirodna karakteristika kraja — podvodnost, uvjetovala je šume, u kojima dominira hrast lužnjak. Da je vlažnost tla presudni faktor u razvoju ovakvih tipova šuma, pokazala su i ispitivanja struč-



njaka.<sup>2</sup> Dok hrast lužnjak i ostalo tvrdo drveće (jasen, grab, brijest, itd.) prevladavaju u centralnoj vlažnoj udolini, uz rijeku Dravu su pretežno meke listače (vrba, joha, topola i dr.), ali ne zauzimaju velike površine. Na jugu po stranama planina nalazimo hrast kitnjak, lipu, te bukvu u višim dijelovima. Šume se protežu sjeverozapad-jugoistok i »uklještene« su između dva agrarna pojasa: uz Dravu i pojasa na kontaktu podgorja i nizine. Južna granica šuma uglavnom se poklapa s izohipsom od 100 metara.

U ispitivanom prostoru istočne Podravine po popisu poljoprivrednih gospodarstava 1960. god., površina šuma je određena sa 29 395 ha, što je 21% od ukupne površine. U daljoj obradi služit ćemo se podacima dobivenim iz gospodarskih osnova šumarija.<sup>3</sup>

Povoljni prirodni uvjeti za razvoj šuma omogućili su rast mnogobrojnih vrsta drveća. Tla uz vodotoke pogoduju razvoju bijele vrbe (*Salix alba*), crne topole (*Populus nigra*) i bijele topole (*Populus alba*). Na prostorima gdje voda kraće ili duže stagnira razvio se jasen (*Fraxinus angustifolia*) koji ponekad tvori i čiste sastojine. U podvodnim prostorima re-



Sl. 2. Šematski profil kroz šume istočne Podravine.

1. vrba oko Drave, 2. joha, 3. topola, 4. mješana šuma: brijest, jasen, grab, hrast lužnjak, 5. pretežno hrast lužnjak, 6. hrast kitnjak, cer i lipa i 7. bukva.

Fig. 2. Profil schématique des forêts de la Podravina de l'est.

1. Saule autour de la Drava, 2. aune, 3. peuplier, 4. forêt mixte: orme et frêne, 5. chêne, cerre et tilleul et 7. hêtre.

lativno ocjeditije terene zauzima nizinski brijest (*Ulmus carpinifolia*), pa hrast lužnjak (*Quercus robur*). Van dohvata poplavnih voda razvio se obični grab (*Carpinus betulus*) u zajednici s hrastom lužnjakom, klenom (*Acer campestre*), a ima i bukve (*Fagus silvatica*). U ovim prostorima razvila se i joha (*Alnus glutinosa*), a brojno je i grmlje.

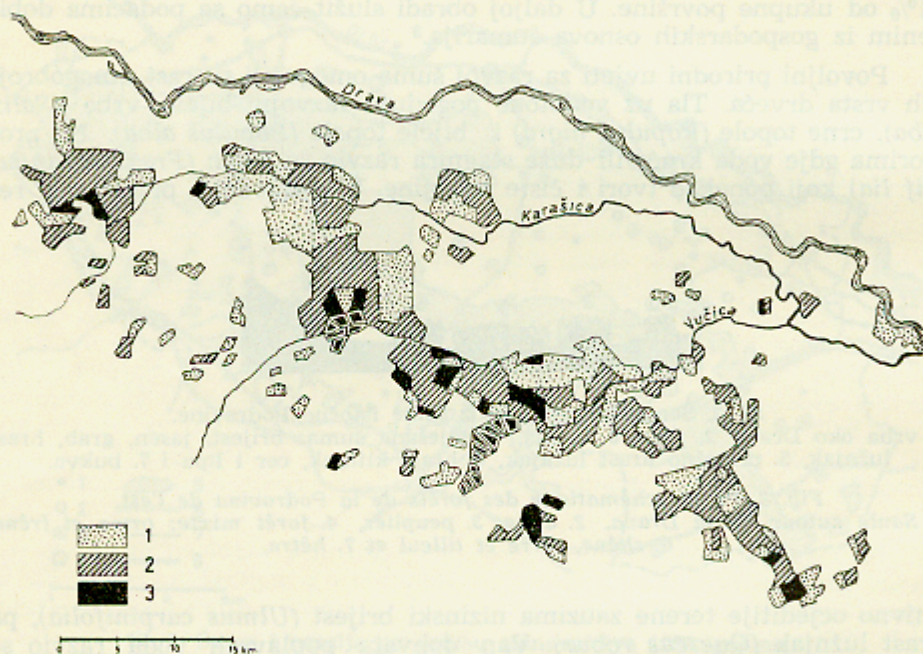
Navedene vrste rijetko kada tvore čiste sastojine. Redovno su izmiješani i tvore više skupina, tako npr. imamo sastojine hrasta lužnjaka i običnog graba, sastojine hrasta lužnjaka, poljskog jasena i nizinskog bri-

<sup>2</sup> I. Dekanić, Utjecaj podzemne vode na pridolazak i uspijevanje šumskog drveća u posavskim šumama kod Lipovljana, doktorska disertacija, Zagreb 1959.

<sup>3</sup> Šume šumarija su podijeljene na manje cjeline ili šumske gospodarske jedinice. To su u ovom prostoru: Miholjačke dravske šume, Čadavički Lug-Jelas-Dol i Kapelački Lug-Karaš (šumarija Donji Miholjac); Slatinske nizinske šume (šumarija Čadavica); Đurđenovalčke nizinske šume (šumarija Đurđenovac); Lacić-Gložde i Budigošće-Breza-Lugovi (šumarija Koška); Obradovačke nizinske šume (šumarija Slavonska Orahovića); Valpovačke podravske šume, Valpovačke šume i Budigošće-Breza-Lugovi (šumarija Valpovo); površina ovih gospodarskih jedinica je 30 983 ha, te je nešto veća od površine po popisu poljoprivrednih gospodarstava.



jesta, a ponegdje i čiste hrastove sastojine itd. Prostorno i količinski dominira hrast lužnjak; on zauzima 13 724 ha površine, a količina drvene mase procijenjena je na 2 348 399 m<sup>3</sup> (48%). Ostalo tvrdo drvo (jasen, grab, brijest, klen, bagrem, bukva i dr.) pokriva 13 478 ha, a količina drveta je 2 092 627 m<sup>3</sup> (43%). Na meke listače (vrba, joha, topola, lipa i dr.) otpadaju najmanje površine. Veličina prostora koga pokrivaju je 3 781 ha s 427 748 m<sup>3</sup> drveta. Prostorni odnos pojedinih vrsta drveća je slijedeći: hrast lužnjak pokriva 44,2% šumske površine, jasen 18,6%, grab 15,1%, brijest 8,1%, topola 3,3%, lipa 2,9%, joha 2,7%, vrba 2,4% i 2,7% otpada



Sl. 3. Raspored šuma po starosti.  
1. 1—40 godina, 2. 41—80 godina, 3. iznad 81 godine.

Fig. 3. Disposition des forêts selon leur âge.  
1. 1—40 ans, 2. 41—80 ans, 3. au-dessus de 81 ans.

na ostalo drveće. Vidi se da su uz hrast lužnjak najviše zastupani jasen, zatim grab i brijest. Velik udio jasena ukazuje na poplavno zemljište koje mu pogoduje. Među mekim listačama ne ističe se neka određena vrsta, nego je udio pojedinih približno podjednak.

Starost šuma ukazuje na ranije prilike u šumskom gospodarstvu. Prevladavaju šume starosti od 41 do 80 godina, čiji je udio 66% (3 225 377 m<sup>3</sup> drvene mase). Slijede mlađe šume do 40 godina starosti s 25% (1 227 706 m<sup>3</sup>), dok najmanje ima šuma starijih od 81 godine. Njihov udio je 9% (415 691 m<sup>3</sup>).



### Iskorišćivanje šuma

Prevladavanje mlađih šuma do 80 godina starosti ukazuje na jako iskorišćivanje šuma. Danas su to sekundarne šume, jer su prvobitne bile nemilosrdno sječene od polovice 19. stoljeća do danas. Na prostorima posejčenih šuma vršena su pošumljavanja, ali ona nikad nisu obuhvatila čitavu posejčenu površinu. Najvažniji faktor u održanju i regeneraciji dijela prvobitnog šumskog pokrova bio je da su ovo podvodni i za obrađivanje manje pogodni prostori.

**Razdoblje do sredine 19. stoljeća.** Od sredine 16. st. ili tačnije od 1552. godine kad je pala Virovitica, pa do konca 17. stoljeća istočna Podravina je u vlasti Turaka. Mirom u Sremskim Karlovcima 1699. godine dolazi pod upravu carske Komore. Za Marije Terezije formirane su županije. U međuvremenu, od oslobođenja do formiranja županija, nastaju u Podravini veleposjedi: valpovački veleposjed baruna Prandau-a, našički i virovitički posjed grofova Pejacsevicha, čepinski Ivana Adamovića itd. Ti veleposjedi su značajni za ovaj prostor do najnovijih vremena.

O nekom jačem i intenzivnijem iskorišćivanju šuma do sredine 19. st. ne možemo govoriti. Poznato je da su seljaci koristili šumu za svoje potrebe. Šuma je bila jedan od najvažnijih elemenata starog seljačkog gospodarstva. Drvo iz šuma služilo je za gradnju kuća, gospodarskih zgrada i plotova, za izradu kola i alata, za kuhanje hrane i ogrev. U šumi su se žirile svinje i pasla goveda. Šuma je bila ujedno i pašnjak.

Poslije Turaka, za čije vlade je šumski pokrov bio relativno dobro očuvan, novi gospodari šuma-feudalci, koriste šume kao lovišta i nemaju od njih većih prihoda. Na valpovačkom veleposjedu za razdoblje od 1801. do 1910. godine prihodi od šuma izgledaju ovako: od prodaje drva na hvate 424 000 forinti, od žirovine 254 000 i od prodaje kmetovima i prodaje građevnog drveta 106 000 forinti.<sup>4</sup> U odnosu na ostale prihode (kontribucijsko podavanje kmetova i razne daće) to nije bilo puno.

Osim spomenutog korišćenja šuma, D e m i a n - ova zapažanja o Slavoniji početkom 19. st. spominju proizvodnju pepeljike ili potaše ( $K_2CO_3$ ).<sup>5</sup> Dobivala se izluživanjem drvnog pepela i služila je u proizvodnji stakla i sapuna i u bojadisarstvu. Izvozila se najviše u Madžarsku, Austriju i Češku u ćupovima.<sup>6</sup> Prvi pepeljari spominju se na posjedu đakovačke biskupije, ali valpovački barun Prandau odmahio im je radnike i nastavio proizvodnjom. Pepelarenje propada polovicom 19. stoljeća, jer se javlja kalijeva sol i počinje proizvodnja sode po Solvay-ovoj metodi.

Iz ovih oskudnih podataka može se zaključiti da je do polovice 19. stoljeća u prostoru istočne Podravine iskorišćivanje šuma minimalno. Jedini novčani prihod od šuma dobiva se od prodaje ogrevnog drveta, žirovine, paše i od proizvodnje pepeljike.<sup>7</sup>

<sup>4</sup> I. Karaman, Razvitak uprave gospodarstva na vlastelinstvu valpovačkom 1721—1945, doktorska radnja, str. 78, Zagreb 1959.

<sup>5</sup> M. Despot, Privreda Hrvatske XVII-XIX stoljeća, str. 26—29, Zagreb 1957.

<sup>6</sup> Pott = ćup i asche = pepeo.

<sup>7</sup> F. Kesterčanek, Prilozi za poviest šuma i šumarskoga gospodarstva kod Hrvata, Šumarski list, str. 300, Zagreb 1882.



**Prilike od sredine 19. stoljeća do danas.** Polovicom 19. st. dolazi do bitnih promjena u društvenim odnosima. Godine 1848. ukinuto je kmetstvo i sva radna, naturalna i novčana podavanja kmetova. Odnos između vlastelina i bivših kmetova je promijenjen jer se veleposjedi sada moraju osloniti na najamnu radnu snagu. To je tražilo više novaca, dok je činjenica, da su prihodi veleposjeda baš tada veoma smanjeni. Tako su npr. prihodi valpovačkog vlastelinstva smanjeni za 2/3 u odnosu na stanje prije 1848. Izvor novca bile su šume jer drvo postaje veoma traženi artikl. Velike količine drveta potrebne su u rudarstvu — jamsko drvo, a za izgradnju željezničkih pruga potrebni su pragovi. Snažan razvoj gradova također traži drvenu građu. Sve ovo uvjetuje da je druga polovica 19. stoljeća doba velike konjunktura drveta.

Korišćenje šuma do prvog svjetskog rata. Posjedujemo podatke za 1862. godinu o udjelu šuma u nekim katastarskim općinama, što može donekle reprezentirati čitav kraj. Prostori uz Dravu su bili siromašniji šumom što je rezultat starijeg krčenja i naseljenosti na višem ocjeditijem prostoru. U ostalim dijelovima udio šuma je vrlo velik.

Neosporno je da su promjene u društvenim odnosima i položaj prostora uz Dravu, a time i mogućnost transporta drveta podunavskim vodenim putevima, bili najznačajniji za komercijalno iskorišćivanje šuma, koje je do 60-tih godina 19. stoljeća bilo neznatno. Feudalni veleposjed je u krizi i veleposjednici-vlasnici šuma u prvo vrijeme manjim, a kasnije velikim prodajama šuma dolaze do novaca.

Već i prije ukidanja kmetstva spominje se u istočnoj Podravini proizvodnja bačvarske građe koja se Dravom i Dunavom izvozi u Mađarsku, Austriju i Njemačku.<sup>8</sup> Tu proizvodnju indirektno uvjetuje i razvitak gradova. Gradsko tržište traži vino i pogoduje razvoju vinogradarstva kome su potrebne dužice za bačve. Proizvodnja dužica u prvo vrijeme nije bila velika; povećava se uporedo s prodajom šuma.

Dužice za bačve proizvode specijalizirane »čete« ili »partije«, koje je najmio kupac šume. Sastoje se od 10—15 ljudi; najčešće su to Gorani, koje su loše gospodarske prilike prisilile da traže posao daleko od rodnog kraja. Kupci šuma su pretežno strani trgovci i tvrtke jer posjeduju dovoljno kapitala, a ponekad i domaći trgovci.<sup>9</sup> Manufakturna proizvodnja bačvarske građe dominira u drugoj polovici 19. stoljeća. Proizvodnja 1860. godine iznosi 1,5 miliona akova.<sup>10</sup> Iz Izvještaja trgovačko-obrtničke komore u Osijeku vidimo da je produkcija bačvarske građe 1880. godine bila 2,1 mil, a 1881. g. već 2,4 mil. akova.

Glavno prevozno sredstvo su lađe, kojima se transportira 90% čitave proizvodnje, dok 10% otpada na ostala prevozna sredstva. Najviše se izvozi u Njemačku i to prosječno polovina od godišnje proizvodnje. Proizvodnja je 1890-tih godina povećana na 4 mil. akova, ali se već koncem stoljeća

<sup>8</sup> R. Bičanić, Doba manufakture u Hrvatskoj i Slavoniji, str. 107—108, Zagreb 1951.

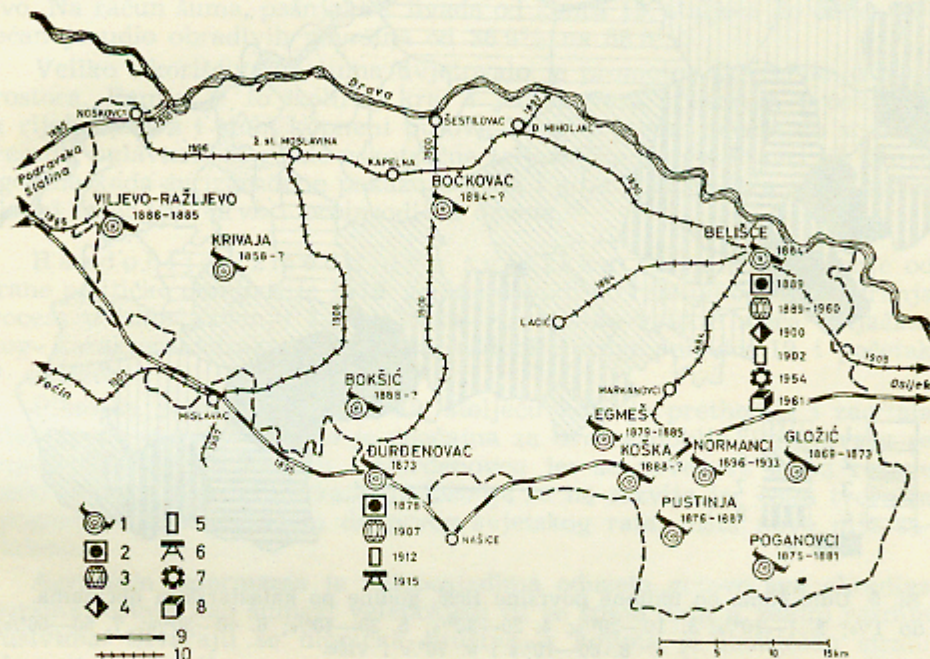
<sup>9</sup> Najpoznatiji strani trgovci su Schmitt, Fischl i Hermann iz Regensburga, Vuk iz Budimpešte i Gunzer iz Beča, a od trgovaca u Podravini spominju se Stevan Petrović, Ružička, Njerš, Kudl, Banheger i dr.

<sup>10</sup> Akov (mađar. akó) = 0,56 hl.



osjeća stagnacija. Izvoz opada, pa se osječka trgovačko-obrtnička komora 1902. godine tuži na mnogo neprodane robe koja leži na skladištima. Pred prvi svjetski rat proizvodnja postaje neznatna i propada.

Iako je manufakturna proizvodnja bačvarske građe u drugoj polovici 19. stoljeća važna karakteristika gospodarstva ovog kraja, važno je podizanje pilana, koje znače početak industrijske prerade drveta. Trgovci i razna društva koji kupuju i po nekoliko hiljada jutara šuma, ne mogu preraditi sve drvo manufakturnim radom. Položaj kraja, a time i moguć-



Sl. 4. Razvoj drvne industrije i željezničkih pruga.

1. pilana, 2. tvornica tanina, 3. tvornica bačava, 4. pogon suhe destilacije drveta, 5. tvornica parketa, 6. tvornica pokućstva, 7. tvornica strojeva, 8. tvornica kartonske ambalaže, 9. normalni kolosjek i 10. uskotračni kolosjek.

Fig. 4. Développement de l'industrie de bois et des chemins de fer.

1. scierie, 2. usine de tanin, 3. fabrique de tonneaux, 4. distillation sèche du bois, 5. fabrique de parkets, 6. usine de mobilier, 7. usine de machines, 8. usine d'emballage en carton, 9. voie normale et 10. voie étroite.

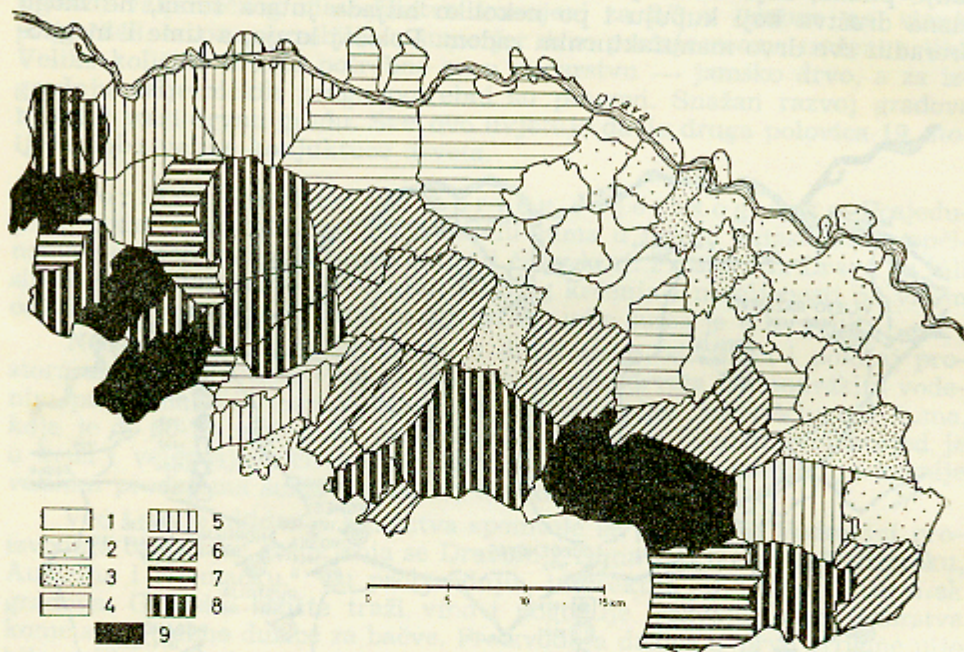
nost izvoza drveta Dravom i Dunavom na daleka tržišta, ubrzali su osnivanje pilana. U njihovu izgradnju ulaže se strani kapital, pretežno njemački, mađarski i francuski, pa su i vlasnici stranci.<sup>11</sup> Veliku ulogu su odigrali Jevreji, pa je kapital iz Mađarske isključivo u njihovim rukama (Gutmann). Pilane se podižu pretežno u istočnom dijelu kraja zbog veli-

<sup>11</sup> Vidi prilog 1: Popis pilana u istočnoj Podravini.



kih prodaja šuma s valpovačkog veleposjeda i blizine Osijeka kao jačeg tržišnog centra i luke za izvoz drveta.

Potkraj 19. stolj. iskorišćivanje šuma se širi na zapad. U prodajama se naročito ističe donjomiholjački veleposjed.<sup>12</sup> Gutmann, vlasnik pilane u Belišću kupuje i iskorišćava šume zapadnog dijela. On je 1896.



Sl. 5. Udio šuma od ukupne površine 1895. godine po katastarskim općinama.  
1. do 1%; 2. 1—10%; 3. 10—20%; 4. 20—30%; 5. 30—40%; 6. 40—50%; 7. 50—60%;  
8. 60—70% i 9. 70% i više.

Fig. 5. Partie des forêts par rapport au total de la superficie en 1895 d'après les communes cadastrales.

1. jusqu'à 1%; 2. 1—10%; 3. 10—20%; 4. 20—30%; 5. 30—40%; 6. 40—50%; 7. 50—60%;  
8. 60—70% et 9. 70% et plus.

godine kupio voćinski i orahovački posjed koji su imali 26 450 ha pretežno pod šumama, pa se tako praktički čitav šumski prostor na jugozapadu kraja našao u njegovim rukama. Jaku sječu šuma u tom dijelu prostora dokazuju i podaci o udjelu šuma u katastarskim općinama koncem 19. stoljeća i danas. Opseg sječe vidimo iz primjera katastarske općine

<sup>12</sup> Tako se 1888. godine spominje veća prodaja šuma tog veleposjeda pilani u Đurdenovac. Slijedećih godina veleposjed prodaje u Đurdenovac i Belišće npr. 6 836 hrastova i 7 322 ostalog drveća u 1889. godini, 6 171 hrastova i 15 144 ostalih vrsta drveća u 1890. godini, te 11 662 hrasta u 1894. godini. Iduće godine postignut je rekord u količini prodanog drveća, jer je prodano 11 891 hrastova i 39 811 komada ostalog drveća — ukupno 51 502 komada. Iste godine u čitavoj virovitičkoj županiji prodano je 130 497 stabala, od čega na donjomiholjački veleposjed otpada 39%.



Brezovljani, gdje se udio šuma od 1895. do 1960. godine smanjio od 69% na 4%, u katastarskoj općini Čačinci od 77% na 3% i u katastarskoj općini Dobrović od 77% na 1%.<sup>13</sup>

I u ostalom prostoru su nastupile velike promjene. Tako je našički veleposjed prodao 1902. godine 7 719 hrastova, a valpovački francuskom društvu »Société d'Importation de Chêne« u Normance 1907. godine iz šume Topolina 4 615, Vrbanovog Gaja 4 451, Kormošice 3 884, Pušića 2 264 i Subotice 725 hrastova.<sup>14</sup>

Sječe šuma ogoljele su velike površine koje privlače novo stanovništvo. Na račun šuma, pašnjaka i livada od konca 19. stoljeća do danas povećan je udio obradivih površina od 36,9% na 58,5%.

Veliko iskorišćivanje šuma uvjetovalo je prometno povezivanje ovog prostora. Ranije je to izoliran kraj i jedina veza s ostalim prostorima su rijeka Drava i slabi kopneni putovi. Zbog dopreme drveta do središta prerade, uglavnom se grade uskotračne željezničke pruge. Pravci tih pruga i godine kada su izgrađene pokazuju kada i gdje počinje jača sječa šuma. Glavni teret jesu drvo i proizvodi od drveta.<sup>15</sup>

Razdoblje između dva svjetska rata. Oslobođenje od strane političke dominacije 1918. godine dovodi do relativnog stabiliziranja procesa u iskorišćivanju šuma. Nema više toliko velikih sječa »pljačkaškog« karaktera, karakterističnih za razdoblje druge polovice 19. i početak 20. stoljeća.

Pilanska prerada drveta u 19. stoljeću koja je prethodila i zacrtala dalju drvnu industriju, vrlo je značajna za ovo razdoblje. Povećavaju se kapaciteti pilana u Belišću i Đurđenovcu jer se povećava izvoz rezane građe i općenito polufabrikata. Industrija se ne razvija jer osim tvornica i pogona koji su izgrađeni do prvog svjetskog rata, ništa novo nije sagrađeno.

Agrarnim reformama je veleposjedima oduzeta gotovo sva obradiva površina; ostaju kao šumski veleposjedi ili se šume daju u zakup raznim društvima. Stvaraju se dionička društva u kojima je izmiješan strani i domaći kapital.<sup>16</sup>

<sup>13</sup> Vidi prilog 2: Udio šuma u ukupnoj površini po katastarskim općinama 1895. i 1960. godine.

<sup>14</sup> I. Karaman, op. cit. str. 125.

<sup>15</sup> Godine 1909. prevezeno je uskotračnom prugom do Belišća 324 341 tona robe. Od toga na gorivo drvo otpada 253 756 t, građevno drvo 31 432 t, mlinske proizvode 14 931 t, hrastov drveni ekstrakt 7 960 t, šećernu repu 6 489 t, željezo 4 963 t, i petrolej 4 810 tona. I željezničkom prugom normalnog kolosijeka Podravska Slatina-Našice-Oslijek prevozi se početkom 20. stoljeća 200—300 000 tona drveta godišnje.

<sup>16</sup> Osnovana su slijedeća društva, koja su eksploatirala šume u ovom prostoru:

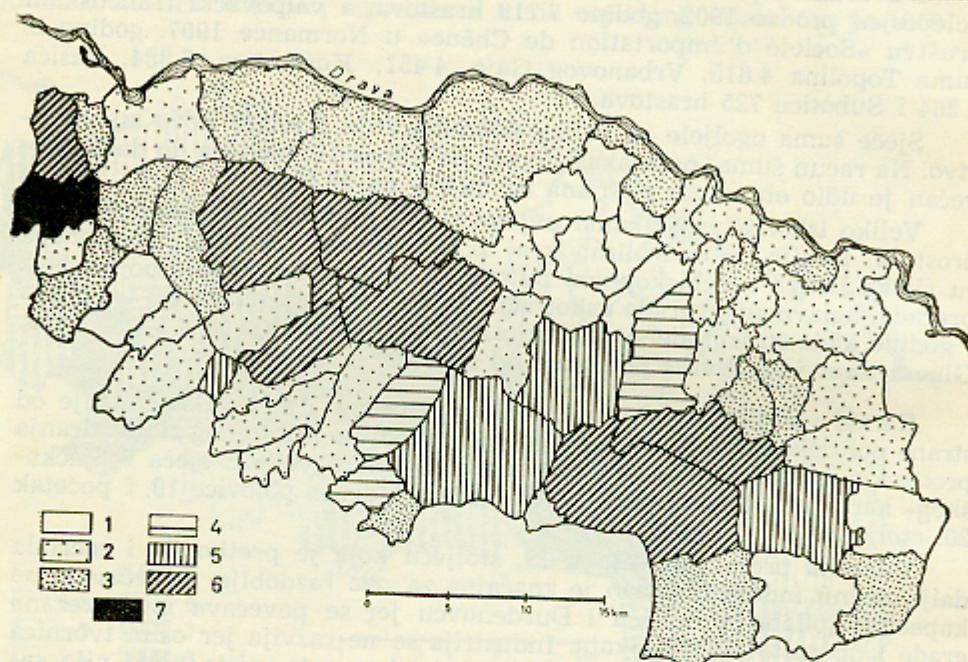
1. »S. H. Gutmann d. d.« nastaje 1918. i bilo je jedno od najjačih u Hrvatskoj. Posjedovalo je 40 000 ha šuma u širem prostoru istočne Podravine i na Papuku.

2. »Vuka d. d. za izradbu šuma« — Zagreb formirana je još 1913. godine. Iskorišćivalo je šume oko Koške i drvo odvozilo na preradu u Đurđenovac.

3. »Našička tvornica tanina i paropila d. d.« — Zagreb, nastala je 1920. godine nacionalizacijom bivše »Neuschloss Našičke tvornice tanina«. Osim pilane s 9 gatera, tvornice tanina, bačava, parketa i pokućstva u Đurđenovcu, društvo je imalo pilanu u Ljeskovicu na Krndiji, Podgrađcima kraj Bosanske Gradiške i Andrijevcima kod Slavenskog Broda. Posjedovalo je 25 000 ha šuma u raznim dijelovima Hrvatske.



Da je iskorišćivanje šuma u tom razdoblju bilo veliko dokazuju i ovi podaci. Na početku ovog razdoblja (1920. god.) »Našičko d. d.« i »S. H. Gutmann d. d.« imali su zajedno 65 000 ha šuma. Pred rat 1938. godine »Našičko d. d.« ima 5 099 ha, a »S. H. Gutmann d. d.« 8 056 ha šuma.



Sl. 6. Udio šuma u ukupnoj površini 1960. godine po katastarskim općinama.  
1. do 1%; 2. 1—10%; 3. 10—20%; 4. 20—30%; 5. 30—40%; 6. 40—50%; 7. 50—70%.

Fig. 6. Partie des forêts par rapport au total de la superficie en 1960 d'après les communes cadastrales.

1. jusqu'à 1%; 2. 1—10%; 3. 10—20%; 4. 20—30%; 5. 30—40%; 6. 40—50%; 7. 50—70%.

Kako su društva imala svoje šume u čitavoj istočnoj Hrvatskoj, teško je tačno utvrditi kolike su količine drveta iskorištene u ispitivanom prostoru. Međutim, produkcija rezane građe u Đurđenovcu i Belišću (1939. godine ukupno 50 000 m<sup>3</sup>) ukazivala bi na približno 1 milion m<sup>3</sup> posjećenog drveta u razdoblju od 20 godina, ne uzimajući u obzir proizvodnju pilane u Normancima i proizvode ostalih tvornica i pogona (tanin, destilacioni proizvodi, bačve itd.).

4. »Krnđija — gospodarska i šumska industrija d. d.« — Zagreb, upravljalo je šumskim veleposjedom našičkog grofa Pejacsevicha.

5. »Normanci d. d. za industriju drva« osnovali su valpovački veleposjednik i osječka »Frank et Comp«. Iskorišćivali su drvo u šumi Pušić (400 jutara) i Veljansko (960 jutara) i preradivali ga na pilani u Normancima. Sirovine su iscrpljene i društvo je likvidirano 1933/35. godine.



I ukupan promet pristaništa na Dravi pokazuje da je iskorišćivanje šuma bilo veliko. Belišće je imalo u razdoblju 1923.—39. godine najveći promet (1,100.000 tona), čak veći i od pristaništa u Osijeku koje je u istom razdoblju imalo 926 000 tona. Ne zaostaje mnogo ni Šestilovac (890 000 tona) koje koristi poduzeće u Đurdenovcu.<sup>17</sup>

Izdvojili smo ovo razdoblje jer ga karakteriziraju sređeniji društveni odnosi. Iskorišćivanje šuma je veliko, ali ipak manje nego u prvom razdoblju. U tome dominiraju razna društva i proces razvoja drvne industrije je zaustavljen.

**Današnje šumsko gospodarenje.** Nakon rata šume postaju državno vlasništvo, ali se iskorišćivanje ne smanjuje. Tokom rata poremećeno i dobrim dijelom uništeno jugoslavensko gospodarstvo i njegova obnova, objašnjavaju velike potrebe za drvetom i jaku sječu. Tako je prosječna godišna sječa nakon rata samo u prostoru današnje šumarije Koška (veličina 8 544 ha) bila blizu 80 000 m<sup>3</sup> koliko danas iznosi u čitavom kraju, a godišnja sječa na čitavom prostoru iznosila je nakon rata između 200—300 000 m<sup>3</sup>. Da se istakne razlika u količini sječenog drveta, navodimo da je 1959. godine sječa na području šumarije Koška bila 14 383 m<sup>3</sup>, a 1960. godine 15 993 m<sup>3</sup>.

Velika sječa nakon rata vodila je uništenju preostalih šumskih površina, pa je u tome uspostavljen »red«. Šume su danas pod upravom šumskih gospodarstava u Voćinu, Našicama i Osijeku i šumarija kao manjih organizacionih jedinica. Sječa šume ovisi o godišnjem prirastu, koji je na ovom prostoru blizu 100 000 m<sup>3</sup> ili 3,4 m<sup>3</sup> na 1 ha šumske površine. Tako je u 1959. godini posječeno 94 273 m<sup>3</sup>, 1960. godine 88 927 m<sup>3</sup> drveta.

Tab. 1. Sječa po grupama drveća<sup>18</sup>

Godina	hrast		ostale tvrde listače		meke listače		ukupno m <sup>3</sup>
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	
1959.	11 352	22,6	27 777	60,8	6 491	16,6	45 620
1960.	11 002	27,7	21 535	54,2	7 127	18,1	39 664

**Razvoj i osobine drvne industrije.** Glavne količine drveta i dalje preporučuju pogoni i tvornice u Belišću i Đurdenovcu. Međutim, domaće količine nisu dovoljne, pa se moraju snabdijevati i iz ostalih krajeva države. Danas se šumske površine u istočnoj Podravini pošumljivanjem povećavaju. Od 1945—55. godine u našičkom kotaru pošumljeno je 4 409 ha, a

<sup>17</sup> V. Baučić-Rossi, Prilog poznavanju prometa na Dravi, Geografski glasnik sv. 16—17, str. 74, Zagreb 1955.

<sup>18</sup> Tabela obuhvaća podatke o sječi u šumskim gospodarskim jedinicama: Mihojlačke dravske šume, Kapelački Lug-Karaš, Čadavički Lug-Jelas-Dol i Đurdenovačke nizinske šume. Ove gospodarske jedinice imaju površinu 14 789 ha, što je približno polovica od ukupne šumske površine u svim gospodarskim jedinicama ovog prostora (30 963 ha), te podaci odražavaju prilike u cijelom kraju.



u osječkom 3 238 ha.<sup>19</sup> U njezi šuma primijenjuju se čišćenje i prorjeđivanje. U najnovije vrijeme sade se brzorastuće vrsti topola, naročito uz Dravu. Ovim mjerama se uvodi u istočnu Podravinu moderno šumsko gospodarenje.

**Uvjeti, počeci i središta prerade.** Podvodnost i vlažnost tla bili su najvažniji prirodni uvjeti za razvoj i očuvanje velikih šumskih površina. Bogatstvo šuma, društveno-gospodarske prilike u drugoj polovici 19. stoljeća i položaj uz Dravu koja je bila važan put, bili su osnov za razvoj drvene industrije. Počeci su vezani uz osnivanje pilana koje su sve bile na parni pogon.<sup>20</sup> Lokacija pilana bila je određena mjestom u blizini prodane šume. Tako su nastale pilane u Krivaji, Durdenovcu, Pustinji, Egmeču i Belišću. Manje pilane podignute su već u postojećim naseljima kao u Poganovcima, Koški, Bokšiću, ali nisu imale veće značenje. Oko pilana nisu se razvijala stalna naselja. Kratko razdoblje rada većine pilana, dok se ne iskoristi kupljeno drvo, nvažniji su razlog.

Vlasnici pilana u Durdenovcu i Belišću posjedovali su dovoljno kapitala da kupe drvo i šume od veleposjeda, pa su im sirovine bile osigurane. Zato uz pilane podižu nove tvornice i pogone za preradu drveta, što je uvjetovalo naseljavanje stanovništva i razvoj tih naselja.

Belišće je povoljno položeno uz Dravu, na mjestu podesnom za pristanište. Taj položaj uz Dravu bio je u doba osnutka pilane (1884. god.) važniji nego danas, jer je djelomično dovoz, a izvoz isključivo išao vodenim putem. Dovoljno sirovina i povoljan položaj bili su uzrok bržem razvoju pojedinih tvornica i pogona za preradu drveta. Tako su u razdoblju od 1884—1902. god. podignute tvornica tanina i bačava 1889, pogon suhe destilacije drveta 1900, i tvornica parketa 1902. godine.

<sup>19</sup> Z. Vajda, Deset godina pošumljavanja i melioracije u NR Hrvatskoj, Šumarski list, str. 437, Zagreb 1955.

<sup>20</sup> Prvu pilanu podigao je u Krivaji 1858. god. J. Pfeiffer iz Beča. Idućih godina sagrađene su i ostale pilane. Tako je M. Bauer iz Varaždina kupio drvo koje je krčeno oko Habjanovaca na valpovačkom veleposjedu i podigao pilanu u Gložiću. D. Neuschloss je kupio 1870. g. šume u okolici Sušina od grofa Pejacevicha i u Durdenovcu podigao pilanu. Već 1878. g. izgrađena je ovdje i tvornica tanina. U posao ulazi i grof Marchetti, tako da je 1881. g. pilana vlasništvo belgijske tvrtke »Marchetti Ch. & Lamarche«. Godine 1886. udružili su se Neuschloss, Marchetti i Schmidt i kupili 37 000 hrastova od našičkog veleposjeda. L. Jäger, Bavarac naseljen u Osljeku kupuje šume valpovačkog veleposjeda i osniva pilane u Poganovcima, Pustinji i Egmeču. Postavlja i šumske pruge, pa se drvo dovozi do pilana. Valpovački veleposjed sklopio je 1884. g. ugovor o iskorišćivanju šuma s braćom Gutmann iz Nagy Kanizse, predstavnicima krupnog jevrejskog kapitala, pa je na mjestu današnjeg Belišća osnovana pilana. Francuski kapital također je angažiran u iskorišćivanju šuma sa »Société d'Importation de Chêne«. To je društvo 1886. g. izgradilo pilanu u Viljevu-Ražljevu, koja je prestala radom nakon deset godina, kada je otvorena pilana u Normanicima. Ona je podignuta nakon što je društvo 1895. g. kupilo od valpovačkog i bizovačkog veleposjeda 5 000 jutara šuma: Ropoče, Habjanovačko i Koškansko Brdigošće s 36 260 hrastova; Čokadinački Lug, Košnjad, Zablacé, Adenica, Serkovina, Grabik, Klenje, Obsak i Drenik s 49 240 hrastova; Budičačka i Poganovačka Breza, Širokopoljački i Adimski Lug i Radolin s 32 400 hrastova. Likvidacijom »Société d'Importation de Chêne« 1910. g. pilana postaje vlasništvo osječkog »Frank et Comp.«. Podižu se i neke manje pilane, kao u Koški, Bokšiću i Bočkovecu, ali nisu imale veći uticaj na iskorišćivanje šuma.

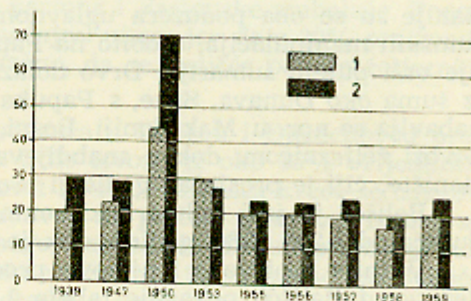


Radi dovoza drveta građene su željezničke pruge, ali ni do danas Belišće nije povezano prugom normalnog kolosijeka. To je jedan od problema jer pretovar poskupljuje dovoz drveta i izvoz preradevina.

Iscrpljenost sirovinске baze u užem prostoru istočne Podravine nametnulo je smanjenje kapaciteta pilane. 1954/55. godine izvršena je rekonstrukcija, pilana je mehanizirana i pogon smanjen od 8 na 3 gatera i jednu tlačnu pilu (fot. 1). U isto vrijeme bila je generalna rekon-

Sl. 7. Kretanje proizvodnje rezane građe u Belišću i Đurđenovcu od 1939—1959. godine u hiljadama m<sup>3</sup>.  
1. Belišće, 2. Đurđenovac.

Fig. 7. Mouvement de la production du matériel coupé à Belišće et à Đurđenovac de 1939 à 1959 en millier de m<sup>3</sup>.  
1. Belišće, 2. Đurđenovac.



strukcija radionice za popravak strojeva i održavanje voznog parka (lokomotive, vagoni) koja je pretvorena u tvornicu strojeva, potrebnih za drvenu industriju. Godine 1961. puštena je u pogon tvornica poluceluloze, kartona i kartonske ambalaže s kapacitetom 20 000 tona godišnje.

Razvitkom industrije povećavalo se i naselje. Ono broji 3 614 stanovnika (1953. god.). Aktivnog stanovništva ima 1 537, od kojih je najveći broj zaposlen u industriji (71%). Znatian je udio zaposlenih u saobraćaju (10,2%), a zatim u upravi (3,5%), trgovini (2,8%), zanatima (2,2%) itd.

Razvitak industrije ogleđa se u naselju. Stariji dio je uz pilanu i prve tvornice. To su drvene kuće, sagrađene do prvog svjetskog rata. U novije doba naselje se širi prema jugu, pretežno uz cestu Valpovo-Bistrinci, tako da se ta tri naselja spajaju u jednu aglomeraciju. Tu se grade prizemne obiteljske kuće i kućice, dok se veće stambene zgrade grade u centru, pa se tako transformira i stariji dio Belišća.

Đurđenovac se razvio u blizini Našice i podalje od Drave. Kasnije je uskotračnom željezničkom prugom povezan do Šestilovca odnosno Donjeg Miholjca. Mjesto gdje je sagrađena pilana bilo je u šumi uz potok Bukovik, na južnom dijelu katastarske općine Sušine. U blizini je selo Sušine čije oranične površine zadiru u šumu Golubovac i Zestielje.

U razvoju Đurđenovca je najvažniju ulogu odigrala željeznička pruga, izgrađena koncem 19. stoljeća. Od tada se industrija naglo razvija, pa se pored pilane i male tvornice tanina podižu tvornica bačava (1907. god.), tvornica parketa (1912. god.) i tvornica pokućstva (1915. god.) Paralelno s podizanjem novih pogona razvijalo se i naselje. U prvo vrijeme ono se razvija u pravcu sjeveroistoka i sa sjeverne strane Našice-Velimirovac-Đurđenovac. Nakon drugog svjetskog rata uređuje se i izrađuje centar naselja, a širi se i prema istoku uz cestu za Našice i južnije od ceste. Manja tendencija širenja naselja je prema zapadu gdje su svi pogoni za preradu drveta, osim tvornice tanina.



Đurdenovac je po popisu stanovništva 1953. godine imao 2 759 stanovnika. To je, kao i Belišće, isključivo industrijsko naselje jer od sveg aktivnog stanovništva (1 095 st.), u industriji je zaposleno 82%. Danas vrši i manju upravnu funkciju kao općinsko središte, te je u upravi zaposleno 3,8%, dok su ostale aktivnosti manje zastupljene.

**Proizvodnja i prodaja.** U pogonima i tvornicama za preradu drveta u Belišću i Đurdenovcu potrebne su kao sirovine različite vrste drveta. Ranije su se oba poduzeća uglavnom snabdijevala drvetom iz vlastitih šumskih manipulacija, osobito na Papuku i Krndiji. Danas se snabdijevanje vrši putem šumarija. Drvo dolazi iz svih krajeva države, ali najviše iz šuma oko Dunava, Save, s Papuka i Krndije. Kestenovo taninsko drvo nabavlja se npr. u Makedoniji, Bosni, Kordunu i Baniji. Drvo se pretežno dovozi željeznicom, dok u snabdijevanju Belišća važnu ulogu ima i pristanište, čiji je prosječan godišnji promet blizu 50 000 tona (fot. 2).

Belišće je jači industrijski centar. To pokazuje i bruto produkt poduzeća od 3 227 1960. godine, dok je u Đurdenovcu 2 696 miliona dinara.

Važnije proizvode i njihovu produkciju od 1939—59. godine u Đurdenovcu i Belišću pokazuje tabela 2.

Tab. 2. Kretanje proizvodnje u Đurdenovcu i Belišću

Đurdenovac

Godina	rezana građa m <sup>3</sup>	bačve h <sup>3</sup>	parket m <sup>2</sup>	tanin ft <sup>(1)</sup>	pokućstvo 000 dinara
1939.	30 000	40 000	300 000	2 384	—
1947.	29 242	154 244	335 000	1 484	—
1950.	70 443	152 703	469 000	1 087	—
1953.	26 678	58 303	253 000	1 607	—
1955.	24 303	55 487	332 760	1 682	—
1957.	24 552	92 259	360 250	2 186	110 259
1959.	24 598	68 333	391 621	2 298	130 238

Belišće

Godina	rezana građa m <sup>3</sup>	parket m <sup>2</sup>	tanin ft <sup>(1)</sup>	destilacioni proizvodi tona
1939.	20 666	2 450	1 887	9 127
1947.	22 855	2 182	1 613	8 243
1950.	44 090	3 260	1 804	6 796
1953.	29 173	4 655	1 859	6 336
1955.	20 591	4 358	1 649	8 160
1957.	19 074	4 920	2 019	8 295
1959.	21 108	4 640	2 140	7 712

Iz ovih tabela može se zaključiti da je pilanska prerada drveta veća u Đurdenovcu, ali u oba poduzeća gubi ono značenje koje je ranije imala. Veliku proizvodnju rezane građe 1950-tih godina objašnjavamo političkim prilikama nakon 1948. godine koje uvjetuju preorijentaciju i veći izvoz

<sup>1</sup> ft = filter tona (650 kg).



polupreradevina u zapadne zemlje. Raste proizvodnja tanina zbog potražnje iz inozemstva. U porastu je također produkcija finalnih proizvoda parketa i pokućstva. U 1960. godini u Đurđenovcu je proizvedeno 560 garnitura spavaćih soba i 719 garnitura kuhinjskog namještaja, dok je 1959. godine bilo napravljeno samo 158 garnitura sobnog i 362 garniture kuhinjskog namještaja. Najveći problem u Đurđenovcu su stari strojevi, te je njihova dotrajalost procijenjena na 72% od nabavne vrijednosti.

Belišće se orijentiralo na kemijsku preradu drveta, pa i najveći prihod daje nova tvornica poluceluloze, kartona i kartonske ambalaže. Pogon suhe destilacije drveta i dalje ima značajnu ulogu jer daje 30% proizvodnje čitave države. Za budućnost je važno, da se Belišće poveže željezničkom prugom normalnog kolosijeka.

Proizvodi drveno-industrijskih poduzeća u Belišću i Đurđenovcu prodaju se najviše na domaćem tržištu. Udio izvoza je oko 35% vrijednosti ukupne proizvodnje. Godišnja vrijednost izvoza iz Belišća kreće se između 1,2—1,4 miliona dolara, dok u Đurđenovcu ne prelazi 1 milion. Izvoze se svi proizvodi: rezana građa, tanin, bačve, parket, destilirani proizvodi itd. Oba poduzeća imaju gotovo istu strukturu izvoza, te su podaci za Belišće dovoljni. Količina izvezene rezane građe u razdoblju 1954—59. godine bila je 43 104 m<sup>3</sup>. Najveće količine odlaze u zapadnoevropske zemlje (73%), od kojih je V. Britanija na prvom mjestu. Dosta se izvozi u Italiju, a manje u UAR, Siriju, Izrael i Argentinu. Gotovo isti odnosi vide se u izvozu destilacionih proizvoda (21 790 tona u razdoblju 1954—59. god.) i raznih finalnih proizvoda (414 062 komada u istom razdoblju). Destilacioni proizvodi: retortni ugalj, likalit, octena kiselina, olovni acetat i dr. najviše se izvoze u Zapadu Njemačku, Italiju, Austriju, Švicarsku i V. Britaniju, u koje odlazi 89%. Ostatak se izvozi u Mađarsku, Tursku, UAR i Brazil. Razni finalni proizvodi (stolice, stolovi itd.) odlaze u V. Britaniju, Holandiju i Zapadnu Njemačku (92%), u USA (5%), SSSR (2%) i afričke zemlje (1%).

Suprotnu sliku pokazuje izvoz parketa (od 1955—59. godine 157 963 m<sup>2</sup>), tanina (8 191 ft od 1954—59. god.) i bačava (15 963 hl od 1956—59. god.). Najviše parketa se izvozi u SSSR i druge istočnoevropske zemlje (78%), a manji dio u UAR i Italiju. Najveći kupci tanina su Rumunija i Bugarska (55%), zatim Zapadna Njemačka i Holandija (21%), USA (3%) itd. Bačve isključivo kupuju Rumunija i Mađarska.

**Značenje šumskog gospodarstva i drvne industrije.** Po popisu stanovništva 1953. godine na ovom prostoru (1 396 km<sup>2</sup>) bilo je 87 473 stanovnika, te je relativna gustoća 62,6.

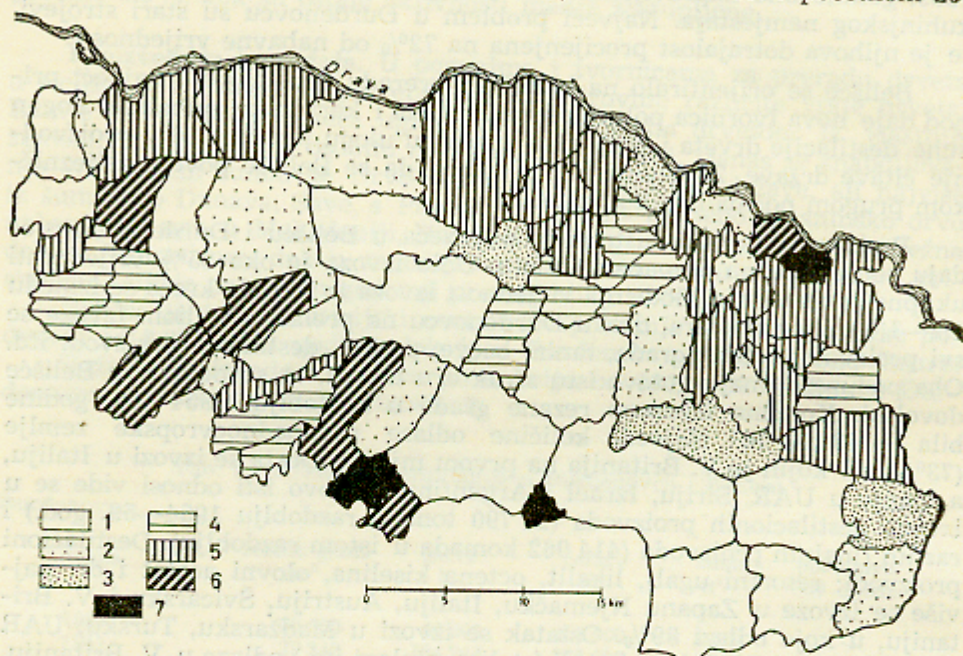
Stanovništvo je nejednako raspoređeno. Ističu se dva prostora jače naseljenosti: viši prostor uz Dravu i jugozapadni pojas na kontaktu podgorja s nižim podvodnijim zemljištem. Središnja podvodna udolina koju pokrivaju šume, slabije je naseljena.

Pogodniji i viši dijelovi su rano naseljeni. Već u rimsko doba spominje se uz Dravu *Mariniana* (Donji Miholjac), *Serene* (Sv. Đurađ) i *Verreia* (Podravski Podgajci), a u srednjem vijeku spominje se više naselja uz podgorja Papuka i Krndije.



Za doba turske okupacije doseljavani su muslimani iz Bosne i srpsko stanovništvo, ali je važnije naseljavanje poslije Turaka i to stranog elementa: Nijemaca, Mađara, Čeha i Slovaka koje naseljuju veleposjednici.

Jače je naseljavanje hrvatskim stanovništvom. Struja iz Gorskog Kotara poznata je već u 18. stoljeću; ona jača koncem 19. i početkom 20.



Sl. 8. Relativna gustoća stanovništva po katastarskim općinama 1953. godine.

1. 20—40 stanovnika na km <sup>2</sup>	5. 70—100 stanovnika na km <sup>2</sup>
2. 40—50 " "	6. 100—200 " "
3. 50—60 " "	7. više od 200 " "
4. 60—70 " "	

Fig. 8. Densité relative de la population d'après les communes cadastrales en 1953.

1. 20—40 habitants au km <sup>2</sup>	5. 70—100 habitants au km <sup>2</sup>
2. 40—50 " "	6. 100—200 " "
3. 50—60 " "	7. plus de 200 " "
4. 60—70 " "	

stoljeća kada se šume jako iskorišćuju i kada se razvija drvna industrija. Tada doseljuju i Ličani. I jedni i drugi nastanjuju se u blizini Belišća i Đurđenovca. Gorani su u većem broju naselili Pribiševce, Gabrilovac, Novo Selo, Sušine i Belišće, a Ličani Bokšić Lug kraj Đurđenovca i Bistrince neposredno kod Belišća.

Iza prvog svjetskog rata jaka je kolonizacija srpskog stanovništva, a nakon drugog svjetskog rata dolaze doseljenici iz Hrvatskog zagorja i Dalmatinske zagore.

Mora se naglasiti da je sječa šume utjecala i bila glavni faktor u naseljavanju ovog prostora. Površine pod šumama su sječene da se dobije



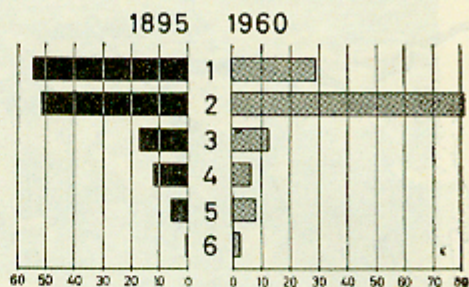
novac, a ne zbog potreba u obradivim površinama. Ogoļjeli obradivi prostori privlače doseljenike. Porast stanovništva od 1890. godine sa 50 402 na 87 473 stanovnika u 1953. godini, više je rezultat naseljavanja nego prirodnog prirasta. Mali prirodni prirast karakterističan za ove krajeve posljedica je svijesnog ograničenja poroda.

Sl. 9. Iskorišćivanje zemljišta u istočnoj Podravini 1895. i 1960. godine u hiljadala hektara.

1. šume, 2. oranice, vrtovi i voćnjaci, 3. pašnjaci, 4. livade, 5. neobrađeno; 6. vinogradi, bare i ribnjaci.

Fig. 9. Exploitation de la terre dans la Podravina de l'est en 1895 et 1960 en millier d'hectares.

1. forêts, 2. terres de labour, jardins et vergers, 3. pâturages, 4. prairies, 5. terres incultes, 6. vignobles, mares et étangs.



U gospodarstvu kraja dominantnu ulogu ima poljoprivreda. To pckazuje i tabela 3.

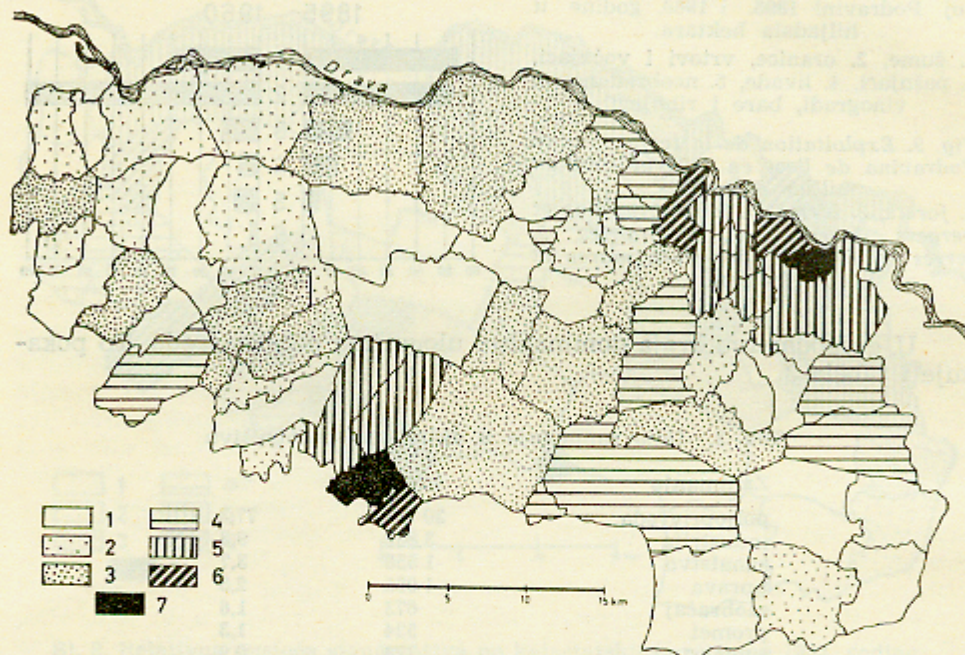
Tab. 3. Udio zanimanja u aktivnom stanovništvu

Zanimanje	broj	%
poljoprivreda	30 757	77,3
industrija	3 382	9,3
zanatstvo	1 558	3,7
uprava	1 025	2,5
saobraćaj	673	1,6
promet	524	1,3
šumarstvo	378	0,9
usluge	261	0,7
gradevinarstvo	239	0,6
rudarstvo	20	—
van djelatnosti	2 390	5,7

Udio stanovništva zaposlenog u industriji i šumarstvu nije velik i iznosi 10,2%. Industrijsko stanovništvo koncentrirano je oko Belišća i Đurdenovca (sl. 13). Udio stanovništva zaposlenog u šumarstvu je neznatan. Više ih ima zaposlenih na jugozapadu kraja u katastarskim općinama Čačinci (4,0% aktivnog stanovništva), Donje Predrievo (2,5%), Gornje Viljevo (2,4%) i Obradovci (2,3%), zatim u katastarskoj općini Koška (5,1%), Lacić (3,2%) i Viljevo (3,6%); u ovim općinama je udio zaposlenih u šumarstvu veći od udjela industrijskog stanovništva, a isti je slučaj i u katastarskim općinama Donja Bukovica, Crnac, Slavonske Bare, Bankovci, Moslavina, Kapelna, Harkanovci i Poganovci. U ostalim katastarskim općinama udio industrijskog stanovništva prevladava i veći je od onog zaposlenog u šumarstvu. Mali udio zaposlenih u šumarstvu odraz je današnjih prilika. Danas nema toliko sječe šuma kao nekada, a rad je sezonski i ne daje konstantan prihod.



**Naselja i gravitacija prema industrijskim centrima.** Naselja su se razvila u dva niza. Raspored je očaraz prirodnih i društveno-gospodarskih prilika. Prvi niz je u blizini Drave, a drugi na podgorjima Papuka i Krndije. U ova dva niza su naselja starija. Novija naselja nastala su na pogodnijim mjestima između spomenuta dva niza i na njihov razvoj utjecala je sječa šuma, odnosno krčevine koje su time nastale kao i noviji putovi.



Sl. 10. Udio aktivnog stanovništva u industriji i šumarstvu 1953. godine.

1. 0—1%; 2. 1—2%; 3. 2—5%; 4. 5—10%; 5. 10—20%; 6. 20—50% i 7. 70% i više.

Fig. 10. Participation de la population active dans l'industrie et l'exploitation forestière en 1953.

1. 0—1%; 2. 1—2%; 3. 2—5%; 4. 5—10%; 5. 10—20%; 6. 20—50% et 7. 70% et plus.

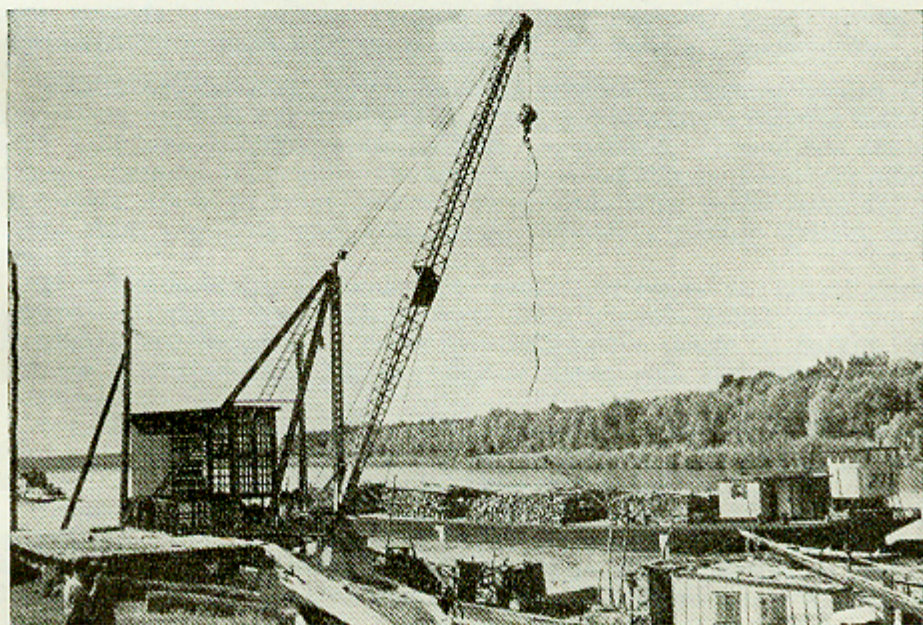
Naš kraj nema centralnog naselja. Postoje lokalna središta (Valpovo, Donji Miholjac, Našice, Podravska Slatina) koja vrše upravnu funkciju i privlače okolno stanovništvo. Belišće i Đurdenovac, kao industrijska naselja, također vrše ulogu gravitacijskih centara. Njihova gravitacijska područja odredili smo na osnovu dnevnog kretanja radne snage.

Ranije je bilo veće dnevno kretanje radništva iz okolnih sela u Đurdenovac i Belišće jer većina radnika nije imala osiguranu egzistenciju od rada u industriji, pa su se zadržavali u svojim selima gdje su uz stalno zaposlenje obrađivali i manje posjede. Dnevno kretanje radnika i danas je brojno. U DIP-u Đurdenovac bilo je početkom 1962. god. zaposleno 1 847 radnika; od tog broja iz okolnog prostora dnevno putuje na posao 840, što je 46% ukupnog radništva. Na osnovu udaljenosti mjesta boravka





Fot. 1. Belišće — pilana i skladište oblovine.  
Phot. 1. Belišće — scierie et dépôt de bois.



Fot. 2. Belišće — detalj s pristaništa.  
Phot. 2. Belišće — débarcadère, détail.



putujućih radnika odredili smo širi gravitacioni prostor središnjih naselja. Kod Đurđenovca on je izdužen smjerom istok-zapad na dužini 30 km, dok mu je najveća širina 15 km. Izduženost je rezultat željezničke pruge jer vlakom na posao dolaze radnici iz udaljenijih sela: Nize, Našičke Breznice, Jelisavca i Cačinaca. Uže gravitaciono područje omeđeno je izotelom od 5 km; s tog područja dnevno dolazi na posao 727 radnika, što je 85% od svih putujućih, a broj radnika iz svakog sela je prosječno preko 50. U okolnim selima je velik udio industrijskog stanovništva npr. u Gabrilovcu 49% sveg aktivnog stanovništva, u Sušinama i Ličkom Novom Selu je 41%, Pribiševcima 35%, Beljevini 30% itd. Na posao radnici uglavnom dolaze biciklima i pješke.

Kod Belišća je sličan slučaj, samo što je uloga željezničke pruge jače izražena. Taj utjecaj očituje se u jakoj izduženosti i širem i užeg gravitacionog područja. Početkom 1962. godine na posao dnevno putuje 1 053 od ukupno 2 426 radnika zaposlenih u DIK-u Belišće. Udio putujućih ovdje je nešto manji i čini 43% ukupnog radništva. Međutim, udio radnika koji putuju iz uže gravitacione zone znatno je veći i iznosi 93% svih putujućih radnika. Posljednje objašnjavamo blizinom Valpova i Bistrinaca, koji s Belišćem čine povezanu cjelinu. Valpovo i Bistrinci daju 55% putujućih radnika užeg gravitacionog prostora. I ovdje je bicikl najvažnije prevozno sredstvo. Velik broj radnika iz Bistrinaca i Valpova odrazio se u manjem udjelu industrijskog stanovništva u okolnim selima, gdje ne prelazi 20% sveg aktivnog stanovništva.

Velik broj dnevnih migranata u Đurđenovac i Belišće objašnjavamo blizinom i lakom pristupačnošću. Naprotiv iz udaljenih mjesta putuje željeznicom mali broj radnika. Drugi je važan element da gotovo svi radnici koji putuju na posao imaju svoj zemljišni posjed koji je dopunski izvor prihoda. Ova pojava dvojnog ili kombiniranog gospodarenja je karakteristična i dosta raširena u prostoru oko Belišća i Đurđenovca.

**Zaključak.** Određeni uvjeti prirodne sredine u prostoru istočne Podravine, od kojih je najvažnija podvodnost, pogodovali su razvoju vlažnih šuma u kojima dominira hrast lužnjak. Do polovice 19. stoljeća one su gotovo netaknute, ali u uslovima krize feudalnog sistema dolazi do intenzivne sječe. Uz to je druga polovica 19. stoljeća doba velike konjunktura drveta kojoj pogoduje opći gospodarski razvitak i jačanje tržišta koje traži drvo.

U našem prostoru su šume bile geografski osnov za razvoj drvne industrije. U prvoj fazi »pljačkaškog« iskorišćivanja šuma osnovana je glavnina drvne industrije i provedene željezničke pruge. U daljim razdobljima intenzitet sječe popušta, dok se danas vodi racionalno šumsko gospodarstvo.

Iskorišćivanje šuma, kao i razvoj industrije, utjecali su na stanovništvo i naselja. Sječom šuma stvoreni su obradivi prostori koji su privukli doseljenike. Istu ulogu, iako manju, imao je i razvoj industrije.

Danas šume nemaju ni približno ono značenje koje su imale u drugoj polovici 19. stoljeća. Šume su drastično smanjene, a njihova mjesta zauzele su obradive površine i poljoprivreda je glavno zanimanje stanovništva. Preostale šumske površine, pretežno pod mladim šumama, zadržale su se u podvodnoj udolini Karašice i Vučice i ostale su kao oaza u agrarnom pejzažu istočne Podravine.



Prilog 1.

## POPIS PILANA U ISTOČNOJ PODRAVINI

Red. br.	Godina osnutka	Vlasnik	Lokacija pilane	KS	Godišnji kapacitet	Prestala radom
1.	1858.	J. Pfeiffer	Krivaja	30	8 000	?
2.	1869.	M. Bauer	Gložić	15	5 000	1873.
3.	1873.	D. Neuschloss	Durdenovac	90	25 000	?
4.	1875.	L. Jäger	Poganovci	15	5 000	1881.
5.	1876.	L. Jäger	Pustinja	90	30 000	1887.
6.	1879.	L. Jäger	Egmeč	130	45 000	1885.
7.	1894.	Gutmann	Belišće	160	45 000	?
8.	1886.	Société d'Importation de Chêne	Ražljevo-Viljevo	80	25 000	1895.
9.	1888.	Sous i Dittinger	Koška	10	2 000	?
10.	1888.	Todor	Bokšić	6	1 000	?
11.	1894.	Vlastelinstvo D. Miholjac	Bočkovac	oko 15	4 400 u toku 1910.prvog svjetskog rata	1933/35.
12.	1896.	Société d'Importation de Chêne	Normanci	?	?	1933/35.

Prilog 2.

## UDIO ŠUMA U UKUPNOJ POVRŠINI PO KATASTARSKIM OPĆINAMA U %

Red. br.	Katastar. općina 1960. g.	1895. g.	Red. br.	Katastar. općina 1960. g.	1895. g.		
1.	Vranješevac	45	61	33.	Radikovci	—	—
2.	Starin	12	68	34.	Šljivoševci	—	—
3.	Gornje Viljevo	64	72	35.	Lacić	38	45
4.	Donja Bukovica	7	59	36.	Našička Breznica	—	—
5.	Miljevci	12	69	37.	Koška	47	73
6.	Dobrović	1	77	38.	Harkanovci	40	45
7.	Donje Bazje	11	40	39.	Marijanci	27	27
8.	Čadavica	8	37	40.	Kunišinci	—	—
9.	Suhomlaka	16	56	41.	Čamagajevci	—	—
10.	Brezovljani	4	69	42.	Sv. Durad	—	3
11.	Čačinci	3	77	43.	Podrav. Podgajci	15	5
12.	Obradovci	33	57	44.	Bočkinci	—	—
13.	Slavonske Bare	9	22	45.	Črnkoveci	10	13
14.	Zdenci	4	37	46.	Veliškovci	2	2
15.	Bankovci	6	16	47.	Tiborjanci	13	12
16.	Bokšić	4	44	48.	Vinogradeci	5	5
17.	Kutovi	46	61	49.	Bocanjevci	2	5
18.	Donje Predrievo	4	64	50.	Zelčin	15	44
19.	Crnac	45	63	51.	Habjanovci	35	37
20.	Moslavina	18	32	52.	Budimci	11	53
21.	Viljevo	20	22	53.	Poganovci	42	63
22.	Kapelna	48	48	54.	Čepinski Martinci	15	48
23.	Kučanci	43	48	55.	Brodanci	—	10
24.	Šapčinovci	28	42	56.	Bizovac	7	17
25.	Sušine	26	63	57.	Ivanovci	15	23
26.	Pribiševci	11	45	58.	Ladimirevci	2	2
27.	Klokočevci	36	69	59.	Marjančaci	—	—
28.	Beničanci	7	19	60.	Valpovo	10	7
29.	Goličanci	6	6	61.	Belišće	2	—
30.	Donji Miholjac	18	26	62.	Bistrinci	6	4
31.	Rakitovica	—	—	63.	Gat	10	8
32.	Poreč	—	—				



## RÉSUMÉ

## Les forêts et l'industrie de bois de la Podravina de l'est

par H. Turk

La région étudiée se trouve à l'est de la Croatie le long de la rivière Drava, de sorte qu'on l'inclut dans la Podravina de l'Est. Elle se trouve entre deux centres urbains: Virovitica à l'ouest et Osijek à l'est. La frontière nord est constituée par la Drava et la frontière sud par les pentes du Papuk et de la Krndija. D'après ses caractéristiques naturelles, cette région est plate et il y a des surfaces marécageuses ceci étant le facteur essentiel quant au développement d'immenses forêts qui la recouvraient dans le passé. Les restes de ces grandes forêts d'autrefois sont groupés autour de la vallée centrale ou bien dans la partie la plus basse de la région où se trouvent deux rivières, Karašica et Vučica. Ceci représente une ceinture ininterrompue sur une longueur d'environ soixante kilomètres, tandis que la largeur varie jusqu'à dix kilomètres, le chêne (*Quercus robur*) étant prédominant. Les chênes ont jusqu'à quatre-vingts ans environ, et ceci nous montre comment on y procédait quant à la taille et à l'exploitation des forêts.

L'intensité de la taille a été différente à différentes époques. Pendant l'occupation turque depuis le milieu du 16<sup>e</sup>, jusqu'à la fin du 17<sup>e</sup> siècle, l'exploitation était insignifiante, de sorte que l'étendue boisée était relativement bien conservée. La situation est toujours la même après l'occupation des Turcs, quand, dans la Podravina se développent de grandes propriétés. Le même état de choses régnait jusqu'au milieu du 19<sup>e</sup> siècle ou, pour être plus précis, jusqu'à l'abolition du servage en 1848. Ce changement des rapports sociaux avait précisément le plus affecté ces grandes propriétés, qui subissent une crise, et pour en sortir, on commence à vendre les forêts. Une importante coupe et une exploitation commerciale des forêts commence, étant également favorisée, à part le changement des rapports sociaux, par le développement économique générale et par l'importance du marché qui demande de bois, de sorte que la seconde moitié du 19<sup>e</sup> siècle représente une période de grande conjoncture quant au bois. L'autre élément important à signaler est la position de notre région le long de la Drava, par laquelle une exportation facile de bois et de ses produits est rendue possible. La période d'une exploitation intense des forêts se prolonge jusqu'à la première guerre mondiale et on peut l'appeler «période de pillage», car on abat impitoyablement les forêts, et les acheteurs sont pour la plupart des marchands et des compagnies étrangers. Au commencement on utilise le bois pour la production manufacturée de douves pour les tonneaux, mais déjà dans les années 70 on le traite en gros dans les scieries qu'on construit à cette époque. En majeure partie les scieries sont élevées à l'aide des capitaux étrangers, par conséquent leurs propriétaires aussi sont étrangers. Le matériel coupé dans les scieries est exporté par la Drave et par le Danube le plus souvent en Allemagne, en Autriche et en Hongrie. Pour leurs propres besoins les scieries achètent les forêts, les acheteurs les plus forts sont les propriétaires des scieries de Belišće et de Durdenovac. Pour s'assurer les matières premières ils ont acheté presque toutes les forêts ce qui entraînait la ruine des autres scieries. Pour cette raison on fonde et on construit à Belišće et à Durdenovac de nouvelles usines et de nouvelles entreprises destinées au traitement du bois et c'est ainsi qu'à cette époque là on a fondé la partie principale de l'industrie de bois. En même temps la région a été reliée par des voies de communication, car pour assurer le transport du bois on a construit des chemins de fer à voie étroite. Entre les deux guerres l'intensité de la coupe baisse, l'industrie ne se développe pas et l'exploitation des forêts est dominée par différentes sociétés. Après la deuxième guerre mondiale on a introduit dans les forêts de l'Est de la Podravina une économie forestière rationnelle: les entreprises et les usines de l'industrie de bois sont mécanisées et on en a construit quelques nouvelles, comme par exemple l'usine de sémicellulose, de carton et d'emballage de carton à Belišće.

L'exploitation des forêts et le développement de l'industrie ont exercé une influence sur la population et les habitats. Il faut souligner que les forêts ont été abattues pour raisons d'argent et non par le besoin de surfaces cultivables. Ce sont



seulement les surfaces nouvellement défrichées qui ont attiré les immigrés; le même rôle, bien que moindre, a été joué par le développement industriel. Les immigrés s'installent dans les habitats déjà existants et en construisent de nouveaux tandis qu'ils se mettent à cultiver les surfaces défrichées. De cette manière les surfaces cultivables ont augmenté depuis 1895 de 36,9% à 58,5% de la superficie totale et le nombre d'habitants est monté de 50.402 (1890) à 87.473 (1953).

Les forêts qui représentaient la base géographique du développement de l'industrie de bois, n'ont pas aujourd'hui la signification, même approximative, qu'elles avaient à l'époque de la fondation. Elles ont été diminuées d'une manière radicale et ne représentent aujourd'hui que des oasis dans le paysage agraire de l'est de la Podravina.

(Traduit par A. Polanšćak)