

K) ÁLTALÁNOS IPARVISZONYOK.

I. Az ipar általában.

Aradvármegye az ország azon vidékei közé tartozik, hol az ipar fejletlenebb. Az aránylag gyér lakosságot az őstermelés annyira igénybe veszi, hogy az ipar számára nem marad kellő mennyiségű munkaerő, hanem éppen csak annyi, a mennyi a legelemibb szükségletek fedezésére elég, sőt még e tekintetben is behozatalra van szükség. A megyei iparosok száma a lakossághoz viszonyítva csekély. Annak 41%-a a ruházati, 17% pedig az élelmezési iparra esik, jeléül annak, hogy az iparosok nagy része a legkezdetlegesebb szükségletek szolgálatában áll. A nép szegény s kényelem dolgában igen kevés igénye van; már ez ok miatt sem fejlődhetik az ipar.

Ezzel szemben határozottan fejlett ipara van Aradvárosának, hol nemcsak Aradvármegye, hanem jóval nagyobb vidék ipari tevékenysége összpontosúl. Arad régóta az ország nagyobb iparúzó városai közé tartozik; jelenleg a tizedik helyet foglalja el e tekintetben. Iparának fejlődése mindig lépést tartott hazánk gazdasági haladásával. Számottevő gyáriparán kívül, melyet a szeszgyárak, két műmalom, egy waggon és gépgyár s néhány kisebb üzemű gyártelep képvisel, igen szép fejlettségű kézműipart mutathat fel, mely a lakosság szükségleteinek nagy részét képes kielégíteni, bár e mellett Arad jelentékeny bevételre is szorul, főleg a divat s az apró-árak csoportjából. Jelenleg az aradi ipar fejlődésében némi elernyedés állott be, mely azonban nem egyértelmű a fejlődésnek teljes megszűnésével.

Igen sok jellemző vonást szolgáltat, úgy a város, mint a megye iparára nézve az ipar személyi statisztikája. Kitűnik ebből a megye iparának fejletlensége a városéhoz képest; kitűnik továbbá, hogy a megyében az iparosok nagy része kevés segéddel, vagy éppen segéd nélkül dolgozik, míg a városban elég nagy a több segéddel dolgozó iparvállalatok száma; kitűnik végül az iparosok eloszlása az egyes iparágak szerint. — Az alábbi statisztikai adatok az 1891. év elején végrehajtott általános népszámlálás folyamán gyűjtettek. Aradvármegyében a népszámlálás alkalmával a tulajdonképeni ipar 6880, az élvezeti és személyes szolgálati ipar 932, a vándoripar 12, s a házi és népipar 749 egyénnel volt kép-

yiselve; az iparral foglalkozók összes száma 8573-ra, vagyis a megyei népesség 2·81%-ka. Aradvárosában ugyanakkor a tulajdonképeni iparral 5272, élvezeti és személyes szolgálati iparral 1644, vándor iparral 16, házi és népiparral 79 egyén foglalkozott, az összes ipari népesség tehát 7011 egyénből vagyis a lakosság 16·67%-ából állott. A nők a város iparában sokkal nagyobb arányban vannak képviselve, mint a megyéében. Mig ugyanis a megye ipari népességében 7781 férfi s 792 nő, addig a városi iparosok között 5825 férfi s 1426 nő találtatott.

2. Az iparosok létszáma Aradon és a megyében.

A tulajdonképeni iparosok eloszlását a foglalkozási viszony s az iparágak szerint az alábbi táblás kimutatások tüntetik fel — külön Aradvármegyére s külön Arad sz. kir. városra vonatkozólag.

Az iparág megnevezése	Önálló vállalkozók	Tiszt, üzletvezető, mérnök és vegyész	Gépész	Családi kisegítő	Segéd	Tanoncz	Munkás 16 éven alul	Munkás 16 éven felül	Napszámos	Szolga	Összes segédsze- mélyzet	Vállalatok							vállalatok összes száma	segédsze- mélyzet összesen
												segéd nélkül	1 segéddel	2 segéddel	3—5 segéd- del	6—10 segéd- del	11—20 se- géddel	20-nál több segéddel		
Gyertya- és szappangyártó . . .	6	4	1	1	2	1	1	1	1	1	3	2	2	4	4	6	2	4		
Hálász	33	33	1	5	3	7	1	1	1	1	15	2	4	4	4	1	4	4		
Hentes	121	121	2	1	30	8	1	1	1	3	46	2	25	6	1	2	34	14		
Kádár	32	32	1	1	31	14	1	1	1	1	45	1	97	19	6	8	124	43		
Kalapos	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	4	1	32	44		
Kárpitos	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	6	6		
Kas- és kosárfűtő	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3		
Kekéző	5	5	1	1	4	2	1	1	1	1	6	1	2	2	1	1	2	2		
Kékítő- és tintakészítő	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Kéményseprő	16	16	1	1	18	10	1	1	1	1	30	2	1	3	4	5	16	16		
Kertész	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	3	1	1	5	5		
Késes	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2		
Kocsigyártó	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Kovács	612	612	11	11	188	200	5	5	5	3	407	1	331	211	56	16	616	393		
Kőfaragó	9	9	1	1	4	1	1	1	1	1	5	1	7	1	1	1	9	9		
Kőműves	120	120	1	1	50	12	1	1	7	2	73	4	93	17	5	3	120	51		
Kőnyvkiadó	5	5	1	1	2	2	1	1	1	1	4	2	4	2	1	1	5	5		
Könyvnyomda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1		
Kőszőrös	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	5	5		
Kőfélgyártó	51	51	2	2	8	13	1	1	1	1	24	1	32	17	3	1	52	23		
Küster	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2		
Lakatos	48	48	1	1	19	16	1	1	1	1	36	1	32	10	3	4	48	27		
Légszuszogó	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Malomipar	215	215	25	29	63	40	2	46	8	1	247	1	141	82	27	4	270	231		
Marhahizlalás	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Mészáros	85	85	3	4	33	25	1	1	2	28	30	2	30	31	12	1	92	31		
Mészárszobos és viaszöntő	16	16	1	1	3	5	1	1	1	12	78	1	41	34	1	1	16	75		
Nyerges	9	9	1	2	1	1	1	1	1	1	8	1	10	5	1	1	9	7		

Az iparág megnevezése	Önálló vállalkozó	Tiszt, üzletvezető, vegyesz és mérnök	Gépsz	Családi kisegítő	Segéd	Tanoncz	Munkás 16 éven alul	Munkás 16 éven felül	Napszám	Szolga	Összes segédszemélyzet	Vállalatok							
												segéd nélkül	1 segéddel	2 segéddel	3-5 segéddel	6-10 segéddel	11-20 segéddel	20-nál több segéddel	Vállalatok összes száma	segédszemélyzet összesen
Olajgyártás	2								2		2	1						3	2
Órás	10										10	9						10	
Pék	34					14				11	51	6					36	49	
Pipakészítő	2																	2	
Rézöntő	1																		1
Rézműves	4										1	1					4		
Ruhafestő	4					1				1	3	2					4	3	
Serfőző								9			2								
Sertésvágó	1																		1
Szabó (férfi)	173	1		8	76	53					133	38					176	128	
Szabó (női)	20			1	2	3					6	6					20	6	
Szabó (foltozó)	1	2									1	1					1		
Szeszgyártás	1										2	2					5	10	
Szifgyártó	15										12	4					25	11	
Szikvízgyártás	2																		2
Szítakötő	14										8	7					16	8	
Szobafestő	9										6	1					9	5	
Szűrés	144										63	5					146	62	
Takács	22										106	24	11	5			22	17	
Talpiakészítő	123										2	1					22	25	
Téglagyártás	8										25	19	3				123	49	
Üveges	22										5	4					13	15	
Vasgyárak és vasöntők	22	6	1		6	4	9		4		18	2	2				22	10	
Vasúti javító műhely							7	113	6	6	139						4	139	
Zsindelyes							1				2								
Aradvármegye összesen	3685	67	40	77	1116	881	17	622	222	153	3195	2439	861	308	158	19	6	813799	3018

Az önálló vállalkozók száma tehát 3685, a segédszemélyzeté 3195, a megyének iparral foglalkozó lakossága e szerint 6880 főre rug.

Az iparág megnevezése	Önálló vállalkozó	Tiszt, üzletvezető, vegyes és mérnök	Gépsz	Családi kisegítő	Segéd	Tanoncz	Munkás 16 éven alul	Munkás 16 éven felül	Napszámos	Szolga	Összes segédszemélyzet	Vállalatok							
												segéd nélkül	1 segéddel	2 segéddel	3-5 segéddel	6-10 segéddel	11-20 segéddel	20-nál több segéddel	Vállalatok összes száma	segédszemélyzet összesen
Esztergályos	10				11	13				1	25	1	4	3	1			10	26
Fazekas	5			1	3					1	5	3	1					4	1
Fegyver és puskaműves	1				1						1							1	1
Fényező és mázoló	2				7	6					2						2	2	1
Fényképész	7				5	7					10	15	2	1	1		7	14	
Fésűs	3				5						10	1	1	2			3	8	
Fogműves	1				1						2	1					1	1	
Fűzőkészítő	1				3	1					4	3	1				4	1	
Gépezés (k. m. n.)	4				3					2	19				1		1	19	
Gépgyárak és vasöntők	1				12	11	4	13			23	4		1	2		7	14	
Gépiakatos	6				8	2					11	2	1	1	1		5	10	
Gombkötő	4	1			8		13			3	30					1	1	30	
Gőzfűrés és fűrészmalom		2	1		3	1				4	4	3		1			4	4	
Gyepmester	4				3					4	7	1	3	1			5	6	
Gyertya- és szappan készítő	3				3						1	1					1	1	
Hangszerkészítő	2										5			1			1	5	
Harangöntő	1				2	3					3						1	3	
Hentes	51			1	34	23			2	5	65	30	8	2	3		51	136	
Kádár	30				51	13				2	67	10	6	7	3		30	57	
Kalapos	9			1	4	3					8	5	2	1			9	8	
Kályhás	4				3	2					5	3	1	1			3	3	
Kaptafavágó	4						1				2						2	2	
Kárpitos	15				7	8		2			17	12	1	2	1		16	16	
Kas- és kosárkötő	4				3	2					5	2	1	1			4	5	
Kéfekötő	9			1	10	18					29	3	2	2	2		9	27	
Kékkfestő	1				2	1					4			1			1	5	
Keménységgyártás	1	4	1		10		2		2	1	10			1	1		1	10	
Kéményseprő	5				10	4					14			3			4	14	
Képfaragó és szobrász	6				8	13		1			22	1	1	2	2		6	22	

Az iparág megnevezése	Önálló vállalkozó	Tiszt., üzlethev. vegyesz és mérnök	Gépezés	Családi kiegészítő	Segéd	Tanoncz	Munkás 16 éven alul	Munkás 16 éven felül	Napszámos	Szolga	Összes segédszemélyzet	Vállalatok									
												segéd nélküli	1 segéddel	2 segéddel	3-5 segéddel	6-10 segéddel	11-20 segéddel	20-nál több segéddel	vállalatok összes száma	segédszemélyzet összesen	
Pék	18	2	.	1	54	21	.	.	3	30	114	5	5	2	1	1	5	19	109		
Pipakészítő	2	.	.	.	5	.	.	.	2	1	8	.	1	.	1	.	.	1	8		
Posztónyíró	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	1
Reszelővágó	1	.	.	.	1	2	.	.	.	.	3	.	1	.	1	.	.	1	3
Rézműves	3	1	.	.	15	1	.	.	.	.	17	1	.	.	2	.	.	4	16
Robbanószerszámgyár	1	.	2	.	.	.	.	.	3	1	6	1	1	.	1	.	1	1	6
Rostás	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	1	2
Ruhafestő	2	.	.	.	.	2	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	2	2
Serfőző	1	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
Sertésvágó	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	1
Szabó (férfi)	115	1	.	1	123	85	1	8	.	.	219	49	27	13	19	5	2	115	192		
Szabó (női)	77	.	.	9	124	110	.	.	.	.	243	37	9	7	13	6	7	79	227
Szabó (foltoszó)	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	1	1
Szegkovács	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	2	2
Székgyártás	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1
Szerkovács	3	.	.	1	1	3	.	.	.	.	4	.	1	1	1	.	.	3	4
Szeszgyártás	10	52	4	.	1	1	2	192	81	159	491	2	2	1	1	.	4	7	492		
Szifjgyártó	7	.	.	.	2	8	.	.	1	8	10	2	3	2	2	.	.	7	10		
Szikkvizgyártás	3	.	.	.	1	.	.	1	1	.	10	.	2	2	.	.	.	4	10		
Színházi díszítő	1	.	.	.	1	1	1	1	
Szítakötő	6	.	.	.	5	4	.	.	.	.	9	2	2	1	1	.	.	6	8
Szobabestő	29	.	.	.	32	13	.	.	2	1	48	16	6	3	4	1	.	30	36		
Szűcs	20	.	.	.	22	6	.	.	.	2	30	11	2	3	3	1	.	20	23		
Szűrszabó	5	.	.	.	6	1	.	.	.	3	10	4	4	2	2	.	.	6	9		
Takács	9	.	.	.	4	7	.	.	.	2	11	5	.	2	2	.	1	9	11		
Téglagyártás	1	.	.	.	.	1	7	12	.	2	20	.	.	.	.	.	.	1	23
Timár	5	.	.	.	5	1	.	.	.	1	7	2	2	.	1	.	.	5	5		
Üveges	6	.	.	.	3	.	.	.	.	.	3	5	1	.	.	.	.	6	1
Varrógépjavitó	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	1

Az iparág megnevezése	Vállalatok																			
	Önálló vállalkozó	Tiszt. üzletvezető, vegyész és mérnök	Gépész	Családi kisegítő	Segéd	Tanoncz	Munkás 16 éven alul	Munkás 16 éven felül	Napszámos	Szolga	Összes segédsze- mélyzet	segéd nélkül	1 segéddel	2 segéddel	3—5 segéd- del	6—10 segéd- del	11—20 se- géddel	20-nál több segéddel	vállalatok összes száma	segédsze- mélyzet ösz- szesen
Vasgyártak és vasöntők	1	2	.	.	1	2	2	1	2	6	.	.	.	.	.	.	.	1	1	102
Vasuti javító műhely . . . . .	.	.	.	.	.	7	84	.	1	101	2	.	.	.	.	.	.	2	1	102
Vegyipar cikkek gyártása k. m. n. .	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	1	1	8
Vésnök	1	.	.	.	.	3	.	.	.	4	1	1	.	.	.	.	.	2	2	8
Villamos készülékek gyártása . .	1	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1
Zongorakészítő	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	10
Zsibártás	17	1	.	5	.	.	3	.	1	10	7	8	1	.	.	.	.	16	10	
Arad szab. kir. város összesen . .	1320	114	14	32	1556	977	106	709	164	282	620	2.6	142	198	85	27	23	1341	3559	

Hogy mily változások történtek az iparosok létszámában az 1891. évi népszámlálás óta, pontosan megállapítani nem lehet. De amennyiben az ipari viszonyokból s a rendelkezésünkre álló hiányos adatokból következtetés vonható, úgy azok az eltérések, melyek az iparosság létszámában felmerültek, inkább csak múlt jellegűek s a létszám egészében megállapodást mutat. Erre mutat az, hogy az önálló iparosok száma 1891. és 1895. között alig változott és valószínű, hogy a segédszemélyzet sem változott nagyon. Az iparkamarai illetéket fizető iparosok száma 1895-ben a következő volt: a) Aradon: a vas- és fém-iparban 100, a gép- és hangszer-iparban 35, a közlekedési eszközök gyártásánál 22, az építési iparban 90, a faiparban 117, a butor- és díszítő iparban 22, az agyag- és üveg-iparban 7, a bőr-iparban 16, a fonó- és szövő-iparban 29, a ruházati iparban 419, a papír-iparban 5, a sokszorosító iparban 18, az arany- és ezüst árúk iparában 11, az apró- és díszmű árúk iparában 13, a vegyészeti iparban 12, az élelmezési iparban 283, egyéb iparokban 128, összesen 1327. b) Aradvármegyében: a vas- és fémiparban 618, a gépiparban a közlekedési eszközök gyártásánál 239, az építési iparban 290, a faiparban 271, a butor- és díszítő iparban 3, az agyag- és üvegiparban 64, a bőr-iparban 85, a fonó- és szövő-iparban 128, a ruházati-iparban 1049, a papírparban 5, a sokszorosító iparban 1, az arany- és ezüst árúk iparában 5, az apró- és díszmű árúk iparában 5, a vegyészeti iparban 38, az élelmezési iparban 959, egyéb iparokban 159, összesen 3930. Az önálló iparosok száma tehát a városban majdnem állandó maradt, míg a megyében számbavehetőleg emelkedett. Az emelkedés azonban az 1895. évre esik, míg az előző években inkább hanyatlás mutatkozott.

3. A nagy ipar.

Nagy iparról csak Aradon és a megye keleti hegyes részében lehet szó. A síkságon a munkabér sokkal drágább, semhogy ott gyáripar fejlődhetett volna ki; mindössze néhány mezőgazdasági termék feldolgozásával foglalkozó kisebb ipartelep van e vidéken, melyeknek termelése igen csekély. A megye s egyuttal a szomszéd megyék mezőgazdasági terményeinek legnagyobb részét az aradi szeszgyárak és gőzmalmok dolgozzák fel. A nagymérvű szeszipar Aradnak egyik nevezetessége s e részben az ország városai között az első helyet foglalja el. A működésben levő szeszgyárak mind összesen két tulajdonos kezében vannak: a »Neuman Testvérek« czég tulajdonában van 3, s az »I. aradi gyártelep részvénytársaság« tulajdonában 2 gyártelep, melyek azelőtt különböző tulajdonosok kezében voltak. A szesztermelés az utolsó két évtized alatt csökkent; a szeszgyárak üzemüket megszorították, sőt egy közülök teljesen abban is hagyta. — A malom ipar szintén igen fejlett; az aradi két gőzmalom

igen nagy mennyiségű lisztet termel, bár e téren is hanyatlás mutatkozott újabban. Ezekon kívül mezőgazdasági terményeket Aradon egy keményítőgyár dolgoz fel, melynek üzeme azonban nagyon pang. A gépipart igen szépen képviseli Aradon a »Weitzer János«-féle gép és waggon-gyár, mely a 90-es évek elején alakult s azóta egyre izmosodik. Több kisebb üzemű gyártelep van azonkívül, a bútór, a szövő-fonó-, az agyag- és papír ipar köréből; Arad nagy ipara szerint az ipari termelésnek számos ágát öleli fel, mindazáltal nem mondható nagy terjedelműnek s fejlődése lassú.

Aradvármegye keleti hegyes részének nagy ipara első sorban a vidék erdei terményeinek, másod sorban ásványi termékeinek átalakításával foglalkozik. A kiterjedt hegyi erdőségekből több fűrésztelep, bútorgyár, faipari vállalat s ezenkívül két vegyészeti gyár nyeri az üzeméhez szükséges faanyagot. A faipar-telepek között legnagyobb a »Munk H. és fia« czégé Maros-Szlatinán. A vegyészeti gyárak közül az egyik a Maros-Szlatinán levő fából vegyi készítményeket állít elő, a gurahonczai talpafelítő telep pedig a bükkfát praeparálja oly módon, hogy az vasuti talpfának használható legyen.

Ugyancsak az erdők teszik lehetővé a megye északkeleti részében található vasérczek jövedelmező kihasználását, amennyiben a vas olvasztására és feldolgozására olcsó tüzelőanyagot nyújtanak. A vas felolvasztása több különböző helyen levő kohóban, feldolgozása pedig a déznai hámorban s a borossebesi vasgyárban történik. Nagyipari vállalatnak jóformán csak ez utóbbit lehet tekinteni. A megye ezen részében a lakosság még gyérebb ugyan, mint a síkságon, de a meglévő nép sem talál elég foglalkozást az őstermelés körében, s így a munkabér olcsó, a mi lehetővé teszi a gyáripartelepek fönnállását.

A kereskedelmi és iparkamara felvétele szerint **Arad sz. kir. város** gyáripara 1896-ban így állott:

Az **élelmezési-ipar** terén felemlitendő *a)* az aradi Széchenyi-malom, melynek telepén 500 lóerejű gőzgép, 12 tisztviselő, 95 munkás, 2 tanoncz, 8 napszámos működik. Évenként 35,000 mm. kőszentet tüzel fel. Termelésének átlagos évi értéke másfél millió forint. *b)* A Weisz Mór és fiai eczetszesz-, likőr-, rum- és czukorka-gyára. Termelésének évi értéke 120000 frt. *c)* A Nyáry testvérek czukorka, likőr és rum-gyára.

A **szesz-ipar**: *a)* A Neuman testvérek szesz-, sajtolt élesztőgyára és szeszfinomítója, melylyel nagy műmalom van kapcsolatban. Négy különböző gyártelepén négy nagy — összesen 900 lóerejű — gőzgép működik; azokon 45 tisztviselő, 300 állandó munkás és 400 napszámos dolgozik. Évi kőszén fogyasztása 125,000 mm., termelésének értéke változó, de több millióra rug. *b)* A Mittelman és társai czég szeszgyára és finomítója, s a vele kapcsolatos moslék szárító telepen 3 — összesen 70 lóerejű — gőzgép, 10 tisztviselő, 75 munkás és 10 napszámos működik. Kőszén

fogyasztása 70,000 mm. Évi termelésének értéke 360,000 frt. *c)* Az első aradi gyártelep részvénytársaság szeszgyára és finomítójában két 48 lóerejű gőzgép, 8 tisztviselő, 40 munkás, két tanoncz és 84 napszamos működik. Évenként 80,00 mm. kőszent éget el és 1·2 millió frt értékű árút termel.

A **vegyészeti-ipar** terén: *a)* Az aradi légszesz-gyár, mely most a brüsseli »société anonyme de l'éclairage« fiók telepe. Termel légszeszen kívül pirszenet, kátrányt és ammoniakot. Egy 2 lóerejű gőzgépe van. Négy tisztviselőt és 28 munkást foglalkoztat; 18,000 mm. kőszent fogyaszt és 87,000 forint értékű árút állít elő. *b)* A »Pannonia« keményítő-gyár búza-keményítőt és csirizt állít elő 200,000 forint értékben. Egy 35 lóerejű gőzgépe, 25 nő munkása és 20 napszamosa van. Évi kőszén fogyasztása 8000 mm.; *c)* Müller J. és fia: mű-, selyem-, kékfestő és vegyészeti tisztító gyára. Gőzgépe 5 lóerejű, van 6 köbméteres gőzkazánja, négy nőmunkása, két tanoncza. Mint tüzelő anyagot 1500 mm. kőszent és 60 köbméter fát fogyaszt, s 180,000 forint értékű árút állít elő; *d)* Ujabban alakult az első magyar szalma-anyaggyár, melynek két gőzgépe 115 lóerőre van szerkesztve, 150 villamos izzó lámpája van, három tisztviselő alatt 50 munkás és 3 tanoncz dolgozik, a kik 450,000 forint árút állítanak elő. Évenként 3000 mm. kőszent éget el.

A **faipar** terén: *a)* Walder Gyula és Urmántzy János gőzfűrésztelepén egy 60 lóerejű gőzgép, 8 tisztviselő, 110 munkás, 500,000 forint értékű fűrészárut állít elő. Fahulladékokkal tüzel. *b)* Czeiler és Mihalik asztaloskellékek gyarában egy 60 lóerejű gép, egy tisztviselő, 60 munkás, három tanoncz és 16 napszamos, 100 köbméter fa és sok forgács feltüzelése mellett 110,000 forint értéket termel. *c)* Czukor László gőzfűrész és őrlő malmában egy 24 lóerejű gép, két tisztviselő, 6 munkás, 55,000 forint értékű árút termel.

A **fonó és szövőipar** terén csak Spiroch József kötszővészeti gyára említendő, a kinél két és fél lóerejű kis gép, 7 férfi és 4 nő munkás működik. Az évi termelés értéke nem haladja meg a 14,000 forintot.

A **bútoripar** terén *a)* néhai Reinhart Fülöp bútorgyarában 30 segéd és 12 tanoncz közreműködése mellett 30,000 forintot érő árú készül. *b)* Lengyel Lőrincz bútorgyarában 42 munkás 85,000, *c)* Verboš Ádám bútorgyáros és kárpitosnál pedig 12 munkás 50,000 forintot érő árút termel.

Az **építő-ipar** terén *a)* az aradi közuti vaspálya és téglagyár r. t. 60,000 forintot érő téglát és cserepet állít elő negyven munkással. *b)* Kotsis Lajos cement-gyarában pedig az évi termelés értéke 15,000 frt.

Gépiparral foglalkoznak: *a)* A Weitzer János gép-waggongyár és vasöntöde r. t. Hat gőzgépe 600 lóerejű; 3 villamfejlesztő gépe 50,600 Watt, 38 tisztviselője, 1095 munkása, 33 tanoncza, 97 napszamosa van. Évi kőszénfogyasztása 28,000 mm., tűzifa fogyasztása 450 köbméter, pirszén fogyasztása 3600 mm., fa-szén fogyasztása 1200 mm. Évi termelésének

értéke 2.300,000 forint. *b*) A Solymos testvérek gépgyára, rézműves műhelye és ércöntődéje csak egy tiz lóerejű géppel, 12 munkással bir; kőszén fogyasztása 1200 mm. Ezenkívül fogyaszt cookstot (260 mm.) és fa-szenet (100 mm.) *c*) Wiedermann Vilmos érc- és vasöntődéje egy 6 lóerejű gőzgéppel 2000 forint értékű árút állít elő.

A **többi iparágak** körébe tartozó még csak két gyár van. Az egyik Gorzó Antal és társai czipőárú- és czipő-felső-rész gyára, mely 18 férfi és 2 nő munkással 15,000 forint értékű terméket állít elő. A második »az aradi kristály jéggyár szövetkezet« telepe, mely állami adómentességet és mérsékelt áru só kedvezményt élvez. Alakulóban van a vendéglősök szikvizgyára is.

Aradvármegyében a gyáripar ugyanakkor a következő képet mutatta :

A **vegyészeti ipar** terén a m.-szlatinai vegyészeti ipar r. t. működött. Telepén 40 lóerejű gőzgép, világítási czélokra villanyfejlesztőgép, 6 tisztviselő, 10 munkás és 70 napszámos működött; fafogyasztása 20,000, kőszénfogyasztása 200,000 mm.; hazai piacokon termelvényéből 50,000, a külföldön 100—150,000 forint értéket helyez el.

Az **élelmezési ipar** terén felemlítendő : *a*) a magyar-francia cognacgyár Világoson 4 lóerejű gőzgéppel, 2 hőlég-motorral, 16 munkással és 80,000 forint értékű évi cognactermeléssel, *b*) a Dephanis és társának cognacgyára Világoson 40,000 frt, *c*) a világosi cognacgyár részvénytárs. 50,000 frtnyi évi termeléssel, *d*) az eleki első gőzmalom (r. t.) 36 lóerejű gőzgéppel, 1 tisztviselővel, 5 munkással és 6879 frtnyi évi termeléssel, *e*) a pécskai mű- és vámmalom (Beahr Frigyes veje után a Neuman testvérek tulajdonába jutott) két egyenként 14 lóerejű gőzgéppel, 6 munkással. *f*) Elias és Schreiber mű- és vámmalma 125,000 frt értékű évi termeléssel. *g*) Marosy István kisebb vámmalma 40 lóerejű géppel és 1200 mm. kőszén fogyasztással.

A **szesz-ipar** terén csak a másutt már leirt ötvenesi gazdasági szeszgyár említendő.

A **faipar-ágot képviselik** : *a*) Strasser Lajos fűrész-gyára Valemárén, egy 36 lóerejű gőzgéppel, 2 tisztviselő, 10 munkás és 18 napszámossal; évi termelésének értéke 40,000 forint. *b*) Az első szászrégeni tutajkereskedő társulat fűrésztelepe Pécskán 40,000 frt évi termeléssel, melynek $\frac{2}{3}$ -a helyben, $\frac{1}{3}$ -a pedig az országban kél el. *c*) Munk H. és fia másutt leirt nagy gőzfűrész telepe M.-Szlatinán 300 lóerejű gőzgéppel. *d*) Wallisch Antal és Ágost nádasi fa-ipartelepén botokat és esernyőnyeleket gyártanak. *e*) Az arad-csanádi egyesült vasutak másutt leirt borosjenői faiparvállalata.

A **vasipart** *a*) a gróf Wenckheim Frigyes borossebesi *b*) és Török József másutt leirt vashámora képviselik. Az előbbinek évi termelése 192,000, az utóbbié 28,000 forint értéket tesz.

4. A kézműipar, ipartestületek és társulatok.

Az ipari termelés zöme azonban nem a gyár-iparra, hanem a kézműiparra esik. Áll ez még Aradra nézve is, hol a gyár-ipar eléggé fejlett. Nagyforgalmú műhelyek mellett százaival találkozunk az egészen kicsinyben dolgozó iparosoknak s bár ez iparban alkalmazott segédek száma több ezerre rug, az iparosok többségét mégis a segéd nélkül dolgozók képezik. Általában nagy baj a munkaerő hiánya. A képzetesebb iparosok nagy része a fővárosba megy, vidéken csak a gyengébbje marad, s az is többet törődik a szocialista eszmével, mint a mesterségével. E mellett a munkabér igen magas; ez a körülmény nagyon megnehezíti az aradi önálló iparosok helyzetét. Ez utóbbiakban meg van a hajlam és a törekvés arra, hogy a korral haladjanak, készítményeik jóságát vagy csínosságát fokozzák s az előállítási költséget kevesbitsék. Ezt a műhelyek modern berendezése által igyekeznek elérni, de a legtöbbször hiányzik a szükséges tőke. Mindazáltal van néhány iparosunk, ki műhelyét gépekkel látta el; természetesen itt is a nagyobb tőkével bíró boldogul. A nehéz viszonyok daczára, némi fejlődés észlelhető az aradi ipar terén, mely azonban nem az iparosok számának növekedésében, hanem a termelésnek mennyiségi és minőségi emelkedésében mutatkozik. A személyzet újabban nem hogy gyarapodott volna, de fogyott, természetes visszahátasaképen az ipari pályára való azon nagy tödulásnak, mely az iparszabadság behozatalakor állott elő.

Az aradmegyei kis-ipar, mint említettük általában csak a legkezdetlegesebb szükségletek számára dolgozik s így igen szűk körben mozog. Helyzete éppenséggel nem mondható kedvezőnek; a földművelő nép, melynek számára a megyei iparos dolgozik, maga is szegény s lehetőleg takarékoskodik, más részt pedig szivesebben veszi az idegen, főleg osztrák gyári készítményeket, melyeknek olcsóságával a megyei iparos nem képes versenyezni. Nagy erővel mutatkozik itt korunk azon uralkodó jelensége, hogy a gyár-ipar a kis-ipart mindinkább kiszorítja. Ipartestület Aradon s a megye 5 nagyobb községében u. m.: Eleken, Pankotán, Világoson, Pécskán és Uj-Szent-Annán van. Legjelentékenyebb ezek közül természetesen az aradi, mely élénk tevékenységet fejt ki minden téren; örködik az ipar érdekeire, de azokat nem választja külön Aradváros érdekeitől s részt vesz minden társadalmi mozgalomban, mely a város fejlődésének előmozdítására irányul. Saját házzal bír, melyet törlesztés kölcsön mellett épített. Áldozatkész és a haladás barátja. — A megyei ipartestületek külön-külön csak székhelyük iparosait foglalják magukban s ehhez képest sokkal szűkebb körűek. Az alábbi táblázat az említett ipartestületekre vonatkozó számadatokat tünteti fel az 1895-ik évre vonatkozólag.

Az ipartestület neve	Beiratási díj		Évi tagsági díj		A tagok száma		A testület 1895. évi összes		A testület pénztári maradványa 1895. év végén		Beljüstró-mozva volt		A kötött tanoncz-szerződések		Az eszközölt felszabadítások		Kiadott az év folyamán		Elintézett ügdarabok száma		A békéltető bizottság által elintézett panaszok száma				A testület vagyona az 1895. év végén	
	ft	kr.	ft	kr.	ft	kr.	bevételei	kiadásai	ft	kr.	tanoncz	száma	ideiglenes igazolvány	munkakönyv	egyezség utján	határozattal	peres utra terelve	összesen	forint	kr.						
Aradi . . .	15	—	240	1176	7293	197080	82	212	37	2955	1722	685	401	132	320	1119	292	208	9	509	15612	—				
Eleki . . .	2	—	1	174	242	79	202	97	39	82	61	95	23	18	19	125	—	—	—	—	438	79				
Pankotai . .	2	—	1	285	325	72	216	80	108	92	145	105	34	12	15	215	16	15	—	31	975	24				
Pécskai . . .	2	—	1	271	475	20	473	06	2	14	77	111	45	51	27	41	—	—	—	—	1201	32				
Új-Közul-Arnai	2	—	1	234	349	—	238	09	115	91	94	87	38	13	49	317	20	50	2	37	594	88				
Villágosi . .	2	—	1	134	259	86	107	46	152	40	84	29	6	11	4	3	2	2	2	6	252	—				

A megyei ipartestületek tevékenysége a nyilvántartásra s a munkaközvetítésre szorítkozik. A megyében és a városban fenálló ipartársulatok inkább csak névleg léteznek, mivel tevékenységet alig fejtenek ki. Az 1872. ipartörvény értelmében alakított ipartársulatok nagyobb részt megszűntek s 1894-ben Aradon már csak 4, a megyében 3 ipartársulat volt. Ezek közül a megyeiek általános jelleggel, az aradiak pedig szakjelleggel bírtak. Aradvárosában azelőtt szintén létezett két ipartársulat, melyek többféle iparágak üzöiből állottak, ezek azonban megszűntek. A városi és megyei ipartársulatok adatait az 1894. évre az alábbi táblázat tünteti fel.

Az ipartársulat neve	Alakulási év	A tagok száma	A tagsági díj		A társulat vagyoni állapota 1894. év végén		Jegyzet
			frt	kr	frt	kr	
Aradi ácsipartársulat . . .	1874	56	4	—	3000	—	
» csizmakészítő ipartárs.	1874	78	1	—	2300	—	
» vendéglősök és kávé-sok ipartársulata .	1872	60	4	—	1900	—	
Borosjenői ipartársulat . .	1885	75	1	20	610	—	
Borossebesi » .	1874	40	1	—	100	—	
Eleki II. » . .	1878	62	—	40	380	—	

A régi cézheknek, melyek Aradon az 1872. évi törvény előtt léteztek, e néhány ipartársulaton kívül csak a minoriták templomában őrzött zászlókban maradt fenn a nyoma. Az aradi cézhek száma 28 volt, s egy részük még a múlt században kapta oklevelét Mária Teréziától vagy III. Károlytól, a többi pedig a jelen század elején keletkezett. Névszerint e cézhek a következők voltak: asztalos és lakatos egyesült czéh, bognár és kovács, fésűs, rostás, reszelővágó és esztergályos egyesült czéh, gombkötő, kötélverő, magyar szabó, magyar szijgyártó, magyar tímár, német szabó, német tímár, egyesült sütő, hábsütő és kerékgyártó czéh, borbély, fazekas, szerb szűcs, kalapos, lepény sütő, magyar szűcs, német szűcs, takács, egyesült szerb szabó, paplanos és szűrszabó czéh s az ács, czipész, csizmadia, hentes, kádár, kőműves és molnár cézhek.

5. Betegsegélyzés.

Az ipari munkások betegsegélyzését az 1891. évi törvényczikk életbelépte előtt, a különböző betegsegélyző egyletek teljesítették, melyeknek tagjai nagyrészt az iparos osztályból valók voltak. Ilyenmő egyletek nagy

számmal léteztek Aradon s a város ipari munkásainak legnagyobb része valamely ilyenmő egyeslet kebelébe tartozott. Az egyesletek által nyújtott segély nem emelkedett valami magasra, de az aradi munkások betegsegélyezési viszonyai elég jók voltak. A betegsegélyző egyesletek nagy része a betegsegélyző pénztárak felállítása után is megmaradt. — Sokkal rosszabbak voltak a betegsegélyezés viszonyai a megyében; ily czélú egyesletek nem léteztek elég számmal s a megyei iparosok igen nagy része minden ilyenmő egyesületen kívül állott s betegség esetén minden segélyt nélkülözött. A kerületi betegsegélyző pénztár létesítésére tehát éppen a megye iparos lakosságának érdekében volt legnagyobb szükség. Ha e pénztárak feladatukat nem oldották is meg teljesen, de mindenesetre nagy haladást jelentenek az előző állapothoz képest. A kerületi betegsegélyző pénztárakkal az ipartestületi, vállalati s egyesületi betegsegélyző pénztárak működnek párhuzamosan. Kerületi betegsegélyző pénztár Aradvármegye területén kettő van: Aradon és Boros-Sebesen. Az előbbinek működési köre Aradvárosára s az aradi, eleki, pécskai és radnai járásokra, az utóbbié pedig a boros-sebesi, nagyhalmágyi, borosjenői, kisjenői, ternovai és világosi járásokra terjed ki; daczára annak, hogy a boros-sebesi pénztár nagyobb területen működik, tagjainak számára nézve mégis messze mögötte marad az aradinak, a mi nem csoda, hiszen az utóbbi Aradot is magában foglalja, melynek iparos segédszemélyzete egy magában felér az egész megyéjével. Ez utóbbi pénztárnak, már 1893-ban, egy évvel e pénztárak alapítása után, 3000 tagja volt, ami elég szép szám önmagában véve, bár a működési körét képező lakossághoz képest meglehetősen csekély; a lakosság azonban mindinkább megbarátkozik ezzel az intézménnyel. Jelenleg az még a kezdet nehézségeivel küzd; a lakosság eleinte nem akart a betegsegélyző pénztárakba belépni, miután pedig belépett, tulságosan nagy igényeket támaszt azokkal szemben, melyeknek a kerületi pénztárak szerény anyagi eszközeik mellett nem képesek megfelelni. Sok baj van még az igazgatással is; a tagdíjak behajtása nehezen eszközölhető s a segélyek kiszolgáltatásánál tág tér nyílik a különböző visszaélésekre. Mind e bajok azonban, ha akadályozzák is a kerületi pénztárak működését, nem semmisítik meg azokat s ha ez intézmény egyszer gyökeret vert és esetleg a törvény hibáit is kijavítják, e bajok is remélhetőleg meg fognak szünni. Hasonló viszonyok között vannak az 1891. évi betegsegélyezési törvény alapján létesített egyéb pénztárak, bár ezeknél az említett nehézségek nem annyira érezhetők. Ilyenmő intézetek az aradi és uj-szt.-annai ipartestületek, az aradi kereskedőifjak s a maros-szlatinai Munk-féle faipar-vállalat betegsegélyző pénztárai. Az ipartestületi pénztárak s a kereskedőifjak pénztárának tagjai csak helybeliek, míg a szlatinai pénztár tagjai éppen csak ottani vállalati munkások lehetnek.

A pénztárak kiadásait a táppénzek, gyógyszerek ára, kórházi költség, temetési segély, orvosi fizetés s egyéb személyi és dologi kiadások, bevételeit pedig a tagok és a munkaadók járulékaik s egyéb kisebb fajta bevételek képezik. 1895. évi költségvetésük a következő volt: Az aradi kerületi betegsegélyző pénztárnál 29,397 frt 48 kr. kiadás, 30,888 frt 2 kr. bevétel; a borossebesi kerületi betegsegélyző pénztárnál 4010 frt 3 kr. kiadás, 4066 frt 41 kr. bevétel; az aradi ipartestületi betegsegélyző pénztárnál 16,478 frt kiadás, 17,184 frt 90 kr. bevétel; az uj-szt.-annainál 1003 frt 47 kr. kiadás, 1135 frt 73 kr. bevétel; a kereskedőifjak betegsegélyző pénztáránál 1341 frt 17 kr., s a szlatinai vállalati betegsegélyző pénztárnál 3712 frt kiadás, 3495 frt 24 kr. bevétel mutatkozott.

A tagok, a megbetegedések s halálozások száma pénztárankint a következő volt: A kerületi betegsegélyző pénztáraknál: Aradon 4488 férfi, 528 nő, összesen 5016 tag, a megbetegedések száma 7872, a halálozásoké 28; Boros-Sebesen 1098 férfi, 26 női, összesen 1124 tag, a megbetegedések száma 493, halálozásoké 9. Az ipartestületi pénztáraknál: Aradon 3895 férfi, 590 nő, összesen 4485 tag, a megbetegedések száma 4939, a halálozásoké 20; Uj-Szt.-Annán 230 férfi, 2 nő, összesen 232 tag, a megbetegedések száma 138, halálozás nem fordult elő. A kereskedőifjak aradi betegsegélyző pénztáránál 317 volt férfi tag, a megbetegedések száma 13. A m.-szlatinai vállalati betegsegélyző pénztárnál 420 férfi, 12 nő, összesen 432 tag; a megbetegedések száma 771, a halálozásoké 6. — 1896-ban az aradi kerületi betegsegélyző pénztár kiadásai 32,056 frt 7 kr-ra, bevételei 32,734 frt 5 kr-ra rugtak.

6. Szakoktatás.

Az ipari szakoktatás a körülményekhez képest elég jónak mondható. Nagy nehézségekkel küzd ugyan — főleg a megyében — a tanulók elemi ismereteinek hiányossága miatt, de ezen csak a népoktatás körében lehetne segíteni, mivel e feladat megoldására az iparosoktatásnál rendelkezésre álló eszközök nem elégségesek. Alsófokú ipariskolák Aradon kívül a megye következő 9 községében vannak: Boros-Jenőn, Elen, Kis-Jenőn, Kurticsón, Nagy Halmágyon, Pankotán, Pécskán, Szemlakon, Uj-Szent-Annán. Nagy részökben tandíj szedetik, mivel az állami községi és egyéb segélyek fentartásukra nem elegendők. Nevezetes intézet az ipari szakoktatás terén az aradi fa- és fémipari szakiskola, melyről külön fogunk részletesen szólni. A városi és megyei ipariskolákról közölt alább kimutatás az 1895. évből való.

Az iskola helye	A fenntartási költség		S e g é l y				Szedetett-e tandíj és mennyi?		A tanulókról				Az osztályok száma		A tanítás eredménye								
	frt	kr.	állami	községi	egyéb	frt	kr.	frt	kr.	Beiratott	Kimaradt	Felszabadult	Év végén maradt	Az összes oszt. heti tanóráinak száma	A mulasztott tanórák száma	előkészítő	ipariskolai	Hányan vettek részt a munkakiállításon	A tanerők száma	jó	kielégítő	nem kielégítő	
Arad	5213	—	1000	—	2750	—	70	—	1	—	980	45	125	810	119	19888	7	11	54	20	112	402	296
Borosjenő . .	315	47	—	—	—	—	250	—	2	—	48	3	9	36	12	69	1	3	21	2	7	20	9
Elek	395	—	200	—	100	—	6	60	25	—	69	11	5	53	11	666	1	1	—	3	—	—	—
Kisjenő	187	85	160	—	—	—	61	—	—	—	48	4	8	36	7	454	1	2	11	1	—	—	—
Kurtics	150	—	110	—	60	—	—	—	—	—	24	1	4	19	7	—	1	3	—	1	—	—	—
Nagyhalomgy .	165	50	—	—	50	—	—	—	3	—	23	1	6	16	6	23	1	3	—	1	8	8	—
Pankota	341	60	200	—	—	—	—	—	150	—	108	2	25	81	16	368	1	3	48	2	28	47	5
Pécska	501	40	150	—	60	—	31	40	1	—	126	2	11	113	12	732	1	3	34	3	—	—	—
Szemlak	60	—	—	—	—	—	—	—	2	—	33	4	2	27	4	—	1	1	—	1	15	7	—
Új-Sz=Anna .	429	85	230	—	100	—	26	—	50	—	163	4	26	133	13	1450	1	2	40	2	—	—	5

II. Ipari termelés.

Az arad-városi ipar fejlettségének magas színvonaláról a városunkban több ízben (1880-ban és 1890-ben) rendezett kiállítások szolgáltattak bizonyosságot. Legnagyobb volt ezek közül a legutóbbi, mely 1890-ben a vértanú-szobor leleplezésének évében augusztus elejétől október közepéig tartatott. E kiállítás felölelte Arad környékének, nevezetesen a Tisza-Maros szögének s Délmagyarországnak mindennemű termelését. A kiállítás a Marospart mentén levő területen, a Baross-parkban, melyet e célra ideiglenesen a lyceumtól a városházig elkerítettek, volt elhelyezve igen csinos ideiglenes épületekben. Minden termelési ág számára külön épület volt. A kiállítást nagy számmal látogató idegenek igen kedvező képet nyerhettek Arad város iparának és társadalmi életének fejlettségéről. A kiállítást Baross Gábor akkori kereskedelmi miniszter nyitotta meg és annak megtekintése végett később gr. Szapáry Gyula miniszterelnököt és Baquehem örgróf volt osztrák kereskedelmi minisztert is magával hozta.

Aradon különben az ipartestület »az iparosház« helyiségeiben gyakran rendez tanonczmunkákból iparkiállítást.

1. Fém-, gép- és hangszeripar.

A vaskohászatról máshol lévén szó, itt a **lakatos**-iparral kezdjük a fém-ipar bemutatását, mely főleg Aradon virágzik, de a megyében is képviselve van. Ez iparágnak üzeme nem mutat nagy ingadozásokat, mivel az állandó szükséglet állandó keresetet biztosít annak. A 90-es években nagy lendület mutatkozott ez iparágnál; a tömeges építkezések, főleg Aradon, továbbá a vasutak igen sok munkát adtak lakatosainknak. Azonban a nagy kereslet daczára az árak nem magasak, a mit az olcsó osztrák gyári készítmények beözönlése okoz. Iparosainknak fel kell venniök azokkal a versenyt s így sok munka mellett is aránylag kis hasznot érhetnek el. A műlakatosság a kevésbé felkarolt iparágak közé tartozik, s csak Aradon van néhány iparos által képviselve; készítményeik czélszerűek és csinosak; ennek daczára kelendőségük nem nagy, valószínűleg azért, mert még nem ismeretesek eléggé; a diszesebb, drágább munkákra bajos vevőt találni, míg az egyszerűbb műlakatos munkákat, u. m. vaskályhákat, csöveket vasárúsaink igen keresik.

A **géplakatosság** Aradon egyre nagyobb tért hódít. A fentebb ismertetett két ipartelepen: a waggongyáron, s az arad-csanádi vasutak műhelyén kívül az Aradon létező 3 vas- és ércöntő műhely mindegyik, de főleg a Hendl Ödöné foglalkozik géprészek gyártásával és javításával. Készítményeinek piacza a környéken s ujabban a Balkán-államokban van. Azon körülmény, hogy a Balkán-államokat sikerült piaczul megnyerni, ez iparág fejlődése iránt szép reményekre jogosít.

A **műsodrony**-gyártás terén Aradon történt néhány kísérlet, azonban sikertelenül; ez iparág itt meghonosodni nem tudott.

A **bádogos** ipar csak Aradon jöhet szóba; néhány iparos képviseli azt, kiknek a gyári versenynyel folytatott erős küzdelemben sikerült a helybeli piacot megtartani és az idegen készítményeket onnan kiszorítani. Az építkezéseknél szükséghez bádogos készítményeket azelőtt többnyire külföldről szereztek be, de újabban már itt is a helybeli ipar termékeit használják fel, a mi azok jósága mellett bizonyít, s valóban az aradi bádogosok készítményei igen jelesek; sem csínosság, sem jóság tekintetében nem hagynak fenn kívánni valót; s csak is ennek köszönhetik az aradi bádogosok, hogy az idegen versenyt legyőzniök sikerült.

A **kovács**-ipart ugy Aradon, mint a megyében számosan űzik. Ez iparág már természeténél fogva kevésbé alkalmas a városokban való összpontosításra s Aradmegyében is inkább a vidéken van elterjedve. Az aradi kovácsok egy része hintók készítésével és javításával foglalkozik. Daczára annak, hogy ez iparágat sok mesterember űzi, virágzónak az még sem mondható, amennyiben az egyes műhelyek forgalma többnyire kicsiny. Régebben igen virágzó volt ez az iparág, de nagyon hanyatlott; hanyatlása összefüggésben van egyrészt a fuvarozás csökkenésével, a mit a vasutak idéztek elő, másrészt pedig a gyári termeléssel, mely itt is sok eszköz készítésénél kiszorította a kézmű-ipart. Jelenleg sem haladást, sem hanyatlást nem mutat. A kereslet majdnem állandó lévén, nagyobb ingadozások nem fordulnak elő.

A **késműves** ipar, melyet néhány aradi iparos képvisel, folytonos hanyatlást mutat; ennek oka a győztes gyári verseny, mely ezen czikkeket igen jó minőségben s igen olcsón képes előállítani. Még jobban súlyosbitják a késművesek helyzetét a házalók, kik durva, de hihetetlenül olcsó czikkeikkel a piacot elárasztják, úgy, hogy a késesek nem bírnak áruikon túladni; csakis javításból s köszörülésből képesek annyit szerezni, hogy magukat fentarthatják.

A **reszelővágás** mint iparág egészen jelentéktelen; Aradon néhány iparos foglalkozik, kik azt igen szerény körben űzik.

A **rézműves** ipar boldogulása főleg a szesz-ipar kedvező termelési és üzletviszonyaitól függ. Midőn néhány év óta a szesz-iparra kedvezőtlen idők jártak, így a rézöntés is pangott, mivel a szeszgyárosok új beszerzésektől, sőt a költségesebb javításoktól is, tartózkodtak; a rossz szilvatermések szintén kedvezőtlen hatással voltak a rézműves iparra, mivel a szilvapálinka égetést s ezzel az ahhoz szükséges rézedények keresletét csökkentették. Újabban a szeszipar viszonyai kedvezőbbre válván, a rézművesség helyzete is javult. Ehhez járul, hogy rézműveseink újabban Romániából is kapnak megrendeléseket s így többnyire el vannak látva munkával; helyzetük elég jónak mondható, habár az alacsony árak azt nehezítik.

A **rézöntő** ipar helyzete sokkal kedvezőtlenebb; a gyári készítményekkel nem képes versenyezni s ennek folytán csak tengődik. Ez iparágak aradi képviselői főleg házi eszközöket, vasalókat stb. készítenek.

A **harangöntő** ipart egy jeles iparos, Hönig Frigyes, képviseli. Forgalma általában nem nagy szokott lenni, az utóbbi évek alatt azonban készítményeinek jósága folytán több megrendelésben részesült. Kitűnt ezen iparos az utolsó aradi iparkiállításon is, hol az általa bemutatott harangok jósága, szépsége és gyönyörű hangja nagyon kedvezően ajánlották őt a környékbeli közönségnek. — Ugyanezen iparos **tűzoltószerkek** gyártásával is foglalkozik. Tűzifecskendőit saját találmányú »Hungária« szelepekkel látja el, melyek igen czélszerűeknek bizonyultak. Készítményeinek forgalma nem nagy, mivel a fővárosi gyárosok készítményei, melyeket a belügyminiszterium ajánl, leszorítják a piacról.

Érmek, arany- és ezüstművek gyártása. Finomabb arany- és ezüst tárgyak Aradon még nem készülnek és az ékszerészeink üzletében gazdag választékban található ilyenmő árúk többnyire bécsi és budapesti nagyobb műhelyekből készen kerülnek ide. Az aradi magy. kir. fémjelző állomásnál 1887-ben 2010 gram arany, 7107 gram ezüst, 1888-ban 1993 gram sulyú arany, 3214 gram ezüst, 1889-ben 2504 gram arany, 2610 gram ezüst, 1890-ben 3066 gram sulyú aranyárú és 3520 gram ezüst árú lett fémjelezve.

A **hangszerkészítést** Aradon egy orgonakészítő, egy zongorakészítő és két fúvó és vonós hangszerkészítő űzi. Ezek közül első sorban a »Dangl Antal és fia« orgonakészítő czég említendő. E jeles czég már 1836 óta létezik s az aradi iparnak egyik büszkesége ma is, midőn a czég hírneves feje már elhalálozott. Mostani feje Neiszert János, segéde volt annak s legujabban az aradi Minoriták temploma számára készített orgonájával bebizonyította, hogy méltó utóda neki. Orgonái több kiállításon nyertek kitüntetést, így legutóbb az 1885-iki országos s az 1890-iki aradi általános kiállításon. Azonkívül is többször részesült elismerésben. E czégnek országos hírnevéről legjobban az tanuskodik, hogy az országban jóformán minden nagyobb stylű orgona készítését reá bízták. Így többek között a m. kir. operaház, az országos zeneakadémia, a Mátyás-templom, a budapesti Szent-Szív-templom orgonái e czég műhelyéből kerültek ki; mindez a mellett bizonyít, hogy az ország orgona-készítő czégei közt legjobbnak volt elismerve. A czég orgonái mindig a technika legújabb vívmányainak felhasználásával készülnek; hangjuk szépsége s a hangváltozatok gazdagsága és finomsága egyrésztől, a kitűnő szerkezet s a játszás könnyűsége másrésztől, képezik orgonáinak általánosan elismert jeles tulajdonságait. A czég az ország minden részéből kap megrendeléseket; nagyobb orgonák azonban nem minden évben készülnek, mivel az országban nagy templomot is igen keveset építenek; kisebb orgonák falusi

templomok számára gyakrabban rendeltetnek meg, ezek azonban nem adnak a cégnek sem elegendő munkát, sem alkalmat nagyobb műszaki ügyesség kifejtésére. — Az Aradon létező többi hangszerkészítő cég sokkal jelentéktelenebb. Egyik sem rendelkezik a nagyobb üzemhez szükséges tőkével s ennek folytán üzemök igen szűk körre szorítkozik s többnyire csak hangszerek javításával foglalkoznak.

Az **órás**-ipar főleg Aradon van képviselve. Az órák száma szaporodóban van, de az üzleti viszonyaik nem nagyon kedvezők. Többnyire csak fali órákat adnak el, míg a zsebóra-kereskedés teréről egészen leszorítják őket a zsebóra-gyárak ügynökei.

A **mechanikusok** jól elvannak látva munkával; főleg villamcsenge-tyűk készítésével foglalkoznak; ez iparág is csak Aradon van képviselve.

A **látszerészetet** egyetlen iparos képviseli Aradon, kinek azonban erős versenytársai vannak a látszerészi cikkek eladásával szintén foglalkozó díszműárú-kereskedésekben és órákban.

2. Waggongyártás.

Az arad-csanádi egyesült vasutak műhelye. A Weitzer-féle gép- és waggongyár mellett van Aradnak második ilyenmű ipartelepe, melynek alábbi következő leírása az 1891. évből való. Az arad-csanádi egyesült vasutak műhelye első sorban a vasút tulajdonát képező 21 drb mozdony és 790 drb különböző személy- és teherkocsi jókarban tartásával foglalkozik; eszközli ezenkívül a vasút üzeméhez szükséges pályafentartási eszközök és szerszámok javítását is. E mellett elkészítette és még folyton készíti a vasút kötelékébe tartozó gyárak és iparvállalatokhoz szükséges berendezéseket, végül pedig egészen új vasúti járművek, valamint hajtányok és pályakocsik előállításával is foglalkozik. Ezen műhelytelep Aradon, a nagyváradiút mentén a magy. kir. államvasutak pályaudvarának szomszédságában, több holdnyi területen fekszik és a következő épületekben van elhelyezve: *a)* a műhely főépület, *b)* a fényező műhely, *c)* a keréksajtó épület, *d)* az anyagszertár, *e)* a faanyag raktár, *f)* a fűtőház. A műhely-főépület 5226 □ m. területen a következő osztályokkal bir: Gép- és szivattyúház, fémöntöde és rézműves műhely, bádogos műhely, mozdonyszerelő és kazánkovács műhely, kovácsműhely, esztergaműhely, asztalosműhely, kárpitós műhely és kocsiszerelde. A munkagépek hajtására szolgál egy 16 H. P. (indicalt lóerejű) Höcker-féle félstabil locomobil. Az egész műhelytelep vízvezetékkel van ellátva és pedig az épülethez tartozó toronyban 20 méter magasságban elhelyezve; van itt egy 36 köbm. vizet magában foglaló tartány, melyből csővezeték ágazik szét az egész műhelytelepen és 18 tűzcsapot táplálhat. Ezen tartány összeköttetésben áll a fűtőházzal is, hol a magas nyomású víz a mozdonykazánok kimosására használtatik. Megemlítést érdemel a műhely világítása is, mely a Weiss-

féle rendszer szerint olykép történik, hogy a petroleum-lámpák égőibe a láng alá levegőt fújnak be. Ezen levegőt a ventilator szolgáltatja, mely egészen egyszerű bádog- és gummicöveken át vezetetik az egyes lámpákhoz. Ezen lámpáknál lámpaüvegre nincs szükség, a láng szabadon ég, mint a gázláng, de ennél sokkal nyugodtabb, fehér fényű és nem kormoz. E mellett a befújt levegő a műhelyi helyiségeket szellőzteti is. Ezen világítási rendszert Magyarországon legelőször ez a műhely alkalmazta. Az 1892-ik évben a műhely kibővítettett, hogy a fokozottabb követelményeknek megfelelhessen; nevezetesen a rézműves műhely külön helyiségbe tétetett, egy új tűzhely és fehér-fémolvasztó épült s a műhelyek felszerelése gyarapítottatott. A műhelyben foglalkozó munkások száma 100—120 között váltakozik. Ezek között van mesterségök szerint: tűzi-kovács, kazán-kovács, kerék-kovács, rugó-kovács, bádogos, rézműves, fémöntő, vas-esztergályos, kerékesztergályos, gyalus, fúró, műszerész, mérleglakatos, géplakatos, kocsilakatos, famunkás, kárpitós és nyerges, fényező és mázólok; ezeken kívül tanoncok és napszámosok.

Az évenként kifizetett munkabérek 42—46000 frtot tesznek. A feldolgozott nyers-anyag, u. m. mindennemű vas- és aczélárúk, csövek, tengelyek, öntött kerekék és aczél keréktalpak, fémöntvények, vörösréz rudak és lemezek, mindennemű műfa, szövetek, paszomány, bőr és kötélárúk, lakkok és kenczék értéke évi 160—200,000 forintot tesz. Ujabban munkásai száma már 150-re emelkedett. Habár ezen műhely, már rendelkezésénél fogva főleg a mozdonyok és vasúti kocsik javításával foglalkozik, mégis gyakrabban állítanak elő ott egészen új dolgokat is, melyek bármely nagyobb gyárnak becsületére válnának. Így például 1881-ben 3 drb. hóeke készült egészen új mintára, mely hosszabb tanulmányok eredményeképp állapítottatott meg és tényleg az itt készült hóékék igen sikeresen működtek; mintájokat később az államvasutak is elfogadták. Készült itt továbbá egészen ujonnan 3 drb. gőzfűtéses kazánkocsi is, melyekben 1 gőzkazán és a szükséges víz, valamint a tüzelő-anyag van elhelyezve oly czélból, hogy a vegyes vonatoknál a személykocsik fűtéséhez a kazán a szükséges gőzmennyiséget szolgáltatassa. Ugyancsak ezen műhelyben lettek a vasút mozdonyai (16 drb.) új rendszerű amerikai szikrafogóval ellátva. A munkások naponta 10 órát dolgoznak munkarend szerint. Az összes munkások az igazgatóság által balesetek ellen biztosítva vannak; továbbá minden munkás tagja a társulat betegsegélyző egyletének, minek következtében megbetegedés esetén ingyen gyógykezelésen és orvosságon kívül még napibérének felét is kapja. A munkások családtagjai szintén ingyen gyógykezelésben és orvosságban részesíttetnek. A munkás halála esetén a hátramaradtak évi segélyt kapnak.

Vas- és ércöntéssel e két gyáron kívül még 3 ipartelep foglalkozik Aradon: a Solymos testvéreké, a Hendl Ödöné és a Widerman Vilmosé.

Weitzer János gép- és waggon-gyár részvénytársaság. Aradváros ezen egyik legnagyobb gyártelepe az 1891. év folyamán keletkezett a város közönsége által adományozott 15 holdnyi területen 1.200.000 forint alaptőkével. A gép-waggyongyár és vasöntőde a m. kir. államvasutak indulóháza közelében fekszik és a pályaudvarral saját iparvágánya által van összekötve. Építése júliustól októberig tartott. A gyártelepen van az igazgatósági épület az összes hivatalokkal, területe 560 □ méter, egy anyagraktár 540 □ méter területtel, két faraktár 1309 méter területtel, a kazán és gépház, területük 220 □ méter; a kovács, lakatos, esztergályos, asztalos és szerelő műhelyek, továbbá a vas- és fémöntőde és ezzel egybekapcsolt mintázó asztalos-műhely, egy faszárító épület és a víztorony. A kazánházban három gőzkazán van, mindegyik két előmelegítővel, melyek közül egy kazán tartalékban áll. A kazánoknál az Eggenberger-féle szabadalmazott füstemésztő készülék van alkalmazva lépcsős rostélylyal, melyen fölváltva kőszén és az asztalos-műhelyekből kikerülő hulladékfát égetik el. Az égési termények egy 42 méter magas kéménybe vezetnek. A főhajtó gép egy 160 lóerejű, legújabb szerkezetű precíziós vezényművel ellátott compound-gép, magas és alacsony nyomású hengerrel, sűrítővel és légszivattyúval. Van továbbá a gépházban még egy 80 lóerejű tartalék-gép, mely a nagy gőzgépen netalán előforduló javítás alkalmával a gyártelep egy részét üzemben tartani van hivatva.

A kovács-, lakatos-, esztergályos-, asztalos- és szerelő-műhelyek egybe vannak építve és az általuk befedett terület 7120 □ méter. A kovács műhelyben van 60 kovácstűz, melyek egy ventilátorral fúvatnak és nagy darabok kovácsolására 3 gőzkalapács van falállítva, melyek legnagyobbikánál a kalapács súlya 23 métermázsa. A lakatos-, esztergályos-, asztalos- és szerelő műhelyeknél kizárólag a shed-tetőszerkezet van alkalmazva és a bennük elhelyezett szerszámgépek a következőképpen oszlanak meg: Összesen van hat darab nagy fej és nehéz eszterga-pad, 20 db. nehéz és 12 db. könnyű egyengető vas- és fémeszterga, 7 darab nagy és 10 darab kisebb fűrő-gép, 6 csavar és anya-vágógép, 1 db. vízszintes fűrő és maró-gép, 6 db. vasgyalu-gép, melyek legnagyobbikánál 5 méter hosszú, 15 méter széles és 15 méter magas tárgyat lehet gyalulni. Van továbbá 4 db. shaping-gép, 3 db. verticalis-gyalugép, 3 db. nyíró és 4 db. lyukasztó-gép, 1 db. vízszintes hengerfűrő-gép, 2 db. óriási köszörű, öntvények és kovácsolt vasalkatrészek köszörülésére és 2 db. surla köszörű-gép. Az asztalos műhelyek a legújabb szerkezetű famegmunkáló gépekkel vannak felszerelve, nevezetesen kör- és szalagfűrészekkel, nagy gyalugépekkel, melyek a fát egyszerre mind a négy oldalán símára gyalulják, körjáró gyaluval s egyéb fafűrő, véső- és maró-gépekkel.

A vasöntőde 1500 □ méter területet fed be és a vasolvasztást 3 kupola-kemence eszközzel, melyek fűjtatójának, valamint a vasöntődével

egybe kapcsolt mintázó asztalos műhely szerszámgépei és az öntvények tisztogatására szolgáló gépeknek hajtására egy 20 lóerejű gőzgép van felállítva az öntöde egyik mellékhelyiségében. A nagy öntő teremben a mintázás és öntés könnyítésére 3 forgó- és egy futó-daru van felállítva. Az olvasztó kemenczékhez a nyersvas és a pirszén egy, szintén a gőzgép által hajtott, emelő gép segélyével szállítatik fel. Ugyanezen épületben van a fémöntöde is elhelyezve, valamint az öntvények tisztogatására szükséges mellékhelyiségek.

A faszárító épület, melynek rendeltetése a gyár által a vagonokhoz és egyéb gépekhez felhasználandó fát előbb mesterségesen teljesen megszáritani, 70 □ méter területen fekszik és úrtartalma 300 köbméter. A faszárításhoz szükséges hő bordás fűtő-csöveken vezetetik be.

A gyárhoz tartozik még egy víztorony, mely két egymás fölött elhelyezett nagy víztartót fogad magában. Ezek a gyártelep saját vízvezetékének tartányait képezik s egyszersmind hivatva vannak tűzveszély esetére a gyár saját tűzi fecskendőihez a vizet szolgáltatni. Az összes vízszükséglet két pulsméter segélyével a víztorony mellett ásott mély kútból nyeretik, melynek belső átmérője $4\frac{1}{2}$ méter. A víztorony alja a gyári orvos rendelő szobájának lett berendezve. Az egész gyártelep, mely Weitzer János és Neufeldt Károly nagyiparosok és Vásárhelyi Béla igazgató kezdeményezése folytán létesült, épp oly gyorsan lett a szükséges gépekkel felszerelve, mint a mily rendkívül gyorsan emeltettek az épületek. Az ipartelep egy részvénytársaság alapította, a részvények túlnyomó nagy része azonban csak néhány tőkepezés kezei között van. Az épületekbe, gépekbe és egyéb a gyártáshoz szükséges anyagokba az alaptőkéből ez ideig 750.000 frt fektettetett be.

A gyár első sorban vagonokat készít, de azonkívül mindenféle gyárberendezések, közlőművek (transmissiók) és egyéb a mezőgazdaság és nagyipar céljaira szolgáló gépek és eszközök nagy mennyiségben való előállításával is foglalkozik. Elvállalja mindenféle kovácsmunkának nyersen kikovácsolva vagy megmunkálva való szállítását. Ezen körülmény okot is adott az aradi fémpárosok részéről azon panaszra, hogy a vaggongyár minden munkát lefoglal s tőlök a megélhetés feltételeit elvonja. A vasöntöde foglalkozik mindenféle kemény és lágy vasöntvények előállításával, nemcsak a saját, hanem más gépgyárak részére is, saját vagy beküldött minták után; elvállalja továbbá minden az építkezésekhez szükséges öntvények, vízvezetéki csövek, vas oszlopok, lépcsők stb. szállítását. A gyár fölállítását után egyre bővült; így már 1892-ben egy szabadon álló 2950 □ méter területű épülettel nagyobbodott, melyben második szerelő-műhely s a hozzátartozó fényező helyiség foglaltatik s 70 kocsi elhelyezésére alkalmas. Gyarapodott még egy különálló épülettel, melyben a lakatos szerelő műhely van elhelyezve 50 kocsi térfogat nagyságban, az ezen

czélra külön felállított 25 lóerejű gőzgéppel. Egy légfűtő szárító helyiséggel 8 kocsirakomány ürfogatú fa szárítására berendezve; ez is szabadon áll. Egy toldalék épülettel, mely a már fennálló kovács-műhelynek folytatását képezi, továbbá 28 kovács-tűzhelylyel (összesen 62 kovács-tűzhely van) és egy gőzkalapácsal 1000 klgrnyi ütőerővel. Azonkívül még a műszerész műhely és a vasöntőde gyarapodott több géppel s más kisebb helyiségek is létesítettek. Az 1893. évben pedig a gyár helyiségei villamvilágítással láttattak el.

A gyár kezdetben 400 munkással dolgozott. Üzemköre azonban rohamosan tágult s munkásainak száma egy-két év alatt 1200-ra emelkedett. Azóta is folyton emelkedés észlelhető e tekintetben. Üzeméről — tekintve fennállásának rövid idejét — általános összefoglaló ismertetést nem adhatunk, hiszen a gyár még mindig a fejlődés stádiumában van s azon adatok, melyeket csak néhány évfolyam összefoglalásából nyerhetnénk, nélkülöznék a statisztikai adatok súlyát; mindazonáltal némi képet nyújthatunk a gyár üzeméről, ha egy évnek, az 1894-iknek adatait közöljük, megjegyezve, hogy ez időtájt már bizonyos megállapodottság kezd mutatkozni a gyár üzemében s egyik év forgalma a másiktól nem nagyon különbözik s a mi változás van, többnyire haladás. Az 1894 ik év folyamán a gyár 35 tisztviselő vezetése alatt 1095 munkással, 33 tanonczzal és 97 napszámossal dolgozott. Valamennyi gyártási ág foglalkoztatása az egész éven át élénk volt, habár a berendezés az üzem nagyobbitását is megengedi. A gyár 4.398,700 klgr. különféle vas- és aczélanyagot, nyers vasat és nyers fémeket, waggonkerekeket és rugókat, továbbá 6011 m³ kemény és puhafaanyagot dolgozott fel. Ez csak úgy volt elérhető, hogy a gyár, jól iskolázott munkásainak együtt tarthatása céljából egyes kocsimegrendeléseket nyomott áron is elfogadott. Innét van, hogy míg a gyár számlázott áruinak értéke az előző évi 1.952,000 frtról 2.147,715 frtra emelkedett, az elért tiszta nyeresmény csak 141,191 frtot tett ki. Az év végével a részvénytársaság nemcsak a gyárnak, de az üzemnek is kiterjesztését vette tervbe, új iparágakként a mozdony és szerkocsi-építést, hidak és vasszerkezetek építését szándékozván felkarolni. E terv megvalósítása céljából a részvénytőke növelését határozták el. A gyár megrendelői először részvénytársulati vasutak voltak, később az államvasutak is beálltak közéjük s most már a gyár waggonjainak legnagyobb része az államvasutak számára készül. Egyéb fémmunkáit is főleg az államvasutak, továbbá Arad városának és vidékének közönsége rendeli meg. A gyárban készített waggonok száma évenként átlag meghaladja az ezret. 1895-ben már 1800 munkással dolgozott. Üzemének nagysága az aradi waggongyárat hazánk elsőrendű ipartelepei közé sorozza már most s minden valószínűség szerint még igen szép fejlődésnek néz eléje.

3. Kő, föld és agyagipar.

Az **agyag-ipar** ugy Aradon, mint a megyében, gyengén van képviselve és pedig I kályhakészítő s több fazekas által.

Az Aradon létező **kályha-készítő** műhely két régibb műhely egyesítése által keletkezett; azelőtt több is létezett Aradon. Az aradi kályhakészítő műhely inkább égetett épület-díszítmények, mint kályhák készítésével foglalkozik; a cserép-kályhák ugyanis mindinkább helyet engednek az olcsóbb vaskályháknak s maholnap már csak a gazdagabb osztály lakásaiban fognak használatni. Az aradi készítmények különben ugy tartósság, mint csinoság tekintetében bátran fölvehetik más készítményekkel a versenyt. A hozzájuk való nyers anyag, mely ujabban Ung megye Dubrinics nevű községének határából kerül ki, semmivel sem marad a régebben használt külföldi anyag mögött s annál sokkal olcsóbb.

A **fazekasok** Aradmegyében a nép szükségletére való közönséges edényeket készítenek s mázolt kőedények előállításával nem foglalkoznak. Ez iparnak megyénkben azelőtt nagyobb jelentősége volt. Ujabban a cserép edények kereslete kisebb, mert a jobb módú közönség inkább öntött vasból, vagy zománczczal bevont vaslemezből készült edényeket használ, a mázatlan cserépedényeket pedig a földműves fazekasok oly olcsón vesztegetik, hogy azokkal a tanult iparosok nem versenyezhetnek.

Üveg-ipar a megyében egyáltalán ugyszintén főszgyártás sincs. E helyen megemlíthetjük, hogy van egy pár kőfaragónk, a kik márványtáblákat, sírköveket s apró disztárgyakat készítenek.

Agyag-pipák készítésével Aradon egy s a megyében is egy iparos foglalkozik. Ez iparág üzeme csekély s hanyatlást mutat. A nép között is egyre terjed a cigaretták élvezése s a cseréppipák lassankint kimennek a divatból.

A **porcellán-festést** Aradon két iparos: Hajek Antal és Sütő József gyakorolják. Készítményeiket csak dicsérettel lehet említeni; mindazáltal nem sokan veszik, mert nálunk a diszporcellán még nem keresett czikk.

A **tégla-gyártás** Aradvármegye nyugati sík részében igen kiterjedt iparágat képez; majdnem minden falu határában vannak téglaverő telepek, melyeknek évi termelését több millió téglára tehetjük. Legjelentékenyebb ilyenmű telep az aradi téglagyár, mely az aradi közúti vaspályával együtt egy részvénytársaság tulajdona. E telep 1869-ben alapítatott. A gyár Aradon a Maros és a csálai erdő képezte sarokban fekszik, a telep 100 hold területű s a technika legujabb vívmányai szerint van felszerelve; van rajta egy 16 kamarás Hoffmann-féle körkemence és kilencz szárító pajta $2\frac{1}{2}$ millió vályogra. A gyártáshoz szükséges agyag a telep területéről nyeretik s kizárólag fali téglának dolgoztatik fel.

A gyártmányok piacza: Aradváros és környéke. Az évi termelés körülbelül $4\frac{1}{2}$ millió téglát tesz ki, ámbár a telep 7—8 milliót is képes volna szükség esetén előállítani. A téгла ezrével 15 frtjával adatik el. A gyárban állandóan 15—20 munkás, a téglagyártási időnyben 200 munkás van alkalmazva.

A Nikolits Péter és fia czég téгла-gyára szintén Aradon, a város határában fekszik; e telep tábori kemenczékben évenkint 2—3 millió téglát készít. Gyártmányainak piacza szintén Arad és környéke.

Nevezetes ipartelep a megyében az aradi és csanádi egyesült vasutak gurahonczy téгла és cze ment-gyára. A gyár 1891-ben épült fel teljesen s két részből áll, melyek egyike a téгла és agyagárú, másika a cze ment gyártására van berendezve. A közös gépházban elhelyezett 80 lóerejű gőzgép úgy a téгла, valamint a cze ment-gyártásra szolgáló gépeket hajtja. A téglakészítő gépek állanak *a*) különböző sajtókból, melyek a téгла alakját megadják, *b*) felhúzó gépekből az anyag szállítására. A gyár másik részében a cze ment-anyag zúzására s keverésére szolgáló különféle szerkezetek s felhúzó gépek vannak. A téгла égetése egy évenkint $1\frac{1}{2}$ millió téglára való körkemenczében, a cze ment égetése egy akna-kemenczében történik; a finomabb cze ment-árúk, u. m. folyosó-lapok, tűzálló és dísztéglák kiégetésére egy időszaki kemencze szolgál, melyhez a szárító kemencze hozzá van építve, hogy annak melege a szárításra felhasználtassék. A gyártelep déli oldalán egy gőziszapoló gép működik, melyet — a villamos világítást szolgáltató dynamógéppel egyetemben — egy 20 lóerejű gőzgép hajt. A gyár egy 50 cm. vágányú iparvasúttal s vízvezetékkel van ellátva s egész telepet alkot, mely a tulajdonképeni gyárépületből, a külön álló kemenczéből s a tisztai és egész helyesen épített munkás lakóházakból áll.

A gyár teli és lyukas fali téglát, dísztéglát, keramit- és chamotte-téglát, hornyolt fedélcserépet, portland és román cze mentet készít, de más árúk előállítására is be van rendezve. A téгла szép piros színű és kemény, a cze ment pedig a szilárdság tekintetében jóval túlhaladja a hivatalos követelményeket, mint ezt a kir. József-műegyetemen megállapították. A téglához való agyag a gurahonczy határból, a cze ment-gyártás anyaga a trihoveczy hegyekből, továbbá a zöldesi, govosdiai és borossebesi mészkőbányából nyeretik. A gyár készítményei jó hírnévnek örvendenek s keresletük emelkedik; így az 1895. évi termelés az agyagárúkban az 1893. évit több mint kétszeresen multa felül; míg ugyanis 1893-ban 1.030,000 drb. agyagárú, (ebből 900,000 drb. téгла) állítatott elő, addig az 1895. évi termelés 2.810,000 drbra rugott, (ebből 190,000 drb. fali téгла s 870,000 drb. fedélcserép.) A portland és román cze ment-termelés évenkint néhány száz waggon-rakományra rug. E termé nyek piacjai: Arad, Temesvár, Nagy-Várad, Debreczen, Nagy-Szeben s

azonkívül kisebb mértékben más helyek. A gyár munkásainak száma átlag 300, kik között nők is vannak.

4. Fa, bútor és csontipar.

Az aradvárosi és megyei faipar helyzetéről némi képet nyújthat annak 1895. évi állapota, melyet itt közlünk. Az 1895-ik évben volt Aradon 2 fűrésztelep, 76 asztalos, 17 kádár, 16 esztergályos, 3 kosárfonó s 3 egyéb faiparos, összesen 117 faiparvállalat. Aradvármegyében ugyanekkor 4 fűrésztelep, 184 asztalos, 68 kádár, 2 talpfakészítő, 9 esztergályos, 4 kosárfonó, összesen 271 faiparvállalat működött. E számadatok eléggé mutatják a faiparnak hajlamát a városban való tömörüléshez, a mi különben más iparágaknál is megvan; legfeltűnőbbben csoportosul az asztalos és esztergályosipar a városban.

A közönséges faárak előállításával foglalkozó telepek üzemében bizonyos állandóság mutatkozik. Az épületfatermelésben visszaesés mutatkozik az előbbi évek rohamos termelése után, minek okát abban kell keresnünk, hogy a hunyadmegyei fenyő-erdők már nagyon megfogytak.

A nevezetesebb faipari vállalatok közül első sorban kell említenünk a »Walder S. és fia és I. szászrégeni tutajkereskedő társulat« aradi gyártelepét, mely négy keretfűrészszel és négy körfűrészszel dolgozik; a fűrészeket 60 lóerejű gőzgép hozza mozgásba. A telep felszerelése az utóbbi években gyarapodott, üzeme ellenben csökkent, a mi az éjjeli munka korlátozását vonta maga után. A gyárban 100—120 munkás nyer foglalkozást. A feldolgozott nyersanyag évenként körülbelül negyvenezer köbméter fenyőfát tesz ki, mely épületfa, deszka, lécz zsendely készítésére használtatik fel. Bevásárlási piacza Zám (Hunyadmegye), eladási piaczait pedig Arad város, továbbá Arad, Csanád, Békés, Csongrád s a marosontúli megyék képezik. A távolabbi piaczokról a mármarosai fa versenye folytán kiszorult. Legujabban e vállalat egyik tulajdonosa Urmánczy János topliczai erdőbirtokos lett.

Az Aradon létező másik fűrésztelep, mely szintén fenyőfát dolgoz fel, Czukor László tulajdonát képezi. Bevásárló és eladó piaczai ugyanazok, mint az előbbinek; üzeme sokkal kisebb. Mindkét aradi fűrészgyárnak nagy hátrányára van a Maros szabályozatlan volta, mely a tutajozást igen megnehezíti.

A »Munk H. és fiai« bécsi czég Aradvármegyében, Maros-Szlatinán levő gyára a 80-as évek elején alapított; kezdetben csak épület és asztalosfa előállítására rendezkedett be, de 1895-ben nap- és esernyőnyél, valamint sétatbot esztergályozó műhelylyel bővült, ámbár az üzem súlypontja ezután is az épület- és asztalosfa előállítására esik. A gyár különböző kemény fanemek u. m. bükk, tölgy, gyertyán, jávor, diófa stb. feldolgozásával foglalkozik, melyeket saját nagykiterjedésű erdősegeiből

nyer. Készít épületfát, pallót, deszkát, parkettát, szőlőkarót, talpfát, szerzőfát; a feldolgozott nyersanyag 11—12,000 köbméter tesz ki évenként, ámbar a telep berendezése sokkal több, mintegy 24,000 köbméter fának feldolgozására is alkalmas volna. A gyári munkások száma 200, az erdei munkásoké pedig 500 körül van. A fűrésztelep 6 teljes kerettel, 1 tavoletti kerettel s 15 körfűrészszel és egy teljesen berendezett szegélyfagyalugéppel van felszerelve, mely utóbbi két teljes kerettel és 4 körfűrészszel bir. A telepet az államvasutak berzovai állomásával saját gőzerejű iparvasútja köti össze; ehhez járul a telep egy másik gőzerejű iparvasút-vonala, mely ujabban épült ki s az előbbivel sikló által van összekötve. Ezenkívül a telephez tartozó erdőségek főközlekedési vonalain, völgyein, lóvonatú iparvasutak szállítják a szükséges nyersanyagot. A teljesen modern berendezésű gyár villamvilágítással van ellátva, a mi a vadon vidéken valóban meglepő és örvendetes látványt nyújt. — A gyár évi pénzforgalma 150,00 forint körül van. Piaczai Aradon és Budapesten kívül a nagyobb alföldi városok, de Bécsbe, Prágába, Grácza, Fiumébe, Triesztbe, továbbá Svájcza és Németországba is szállít faneműeket

Aradvármegyében még egy jelentékenyebb fűrészgyár létezik: az első szászrégeni tutajkereskedő társulat pécskai fióktelepe, mely évenként 3—4000 köbméter fenyőfát dolgoz fel. Azonkívül a Sulkovszki herczeg birtokához tartozó Kaszóján, továbbá Wenckheim Frigyes gróf birtokán Doncsényban van egy-egy kisebb fűrésztelep.

A fűrésztelepeken kívül megyénkben még több más vállalat is létezik, mely e fa feldolgozásával foglalkoznak, ilyenek a borosjenői és nádasi faipari telepek s az arad-csanádi egyesült vasutak gurahonczy fatelítő telepe s néhány kisebb vállalat.

A **borosjenői faiparvállalat** előbb az uradalom, majd egy részvénytársaság tulajdona volt, legutóbb pedig az aradi waggongyár részvénytársaság birtokába ment át. A gyár gőzerőre van berendezve s több kerettel, körfűrészszel és famegmunkáló géppel van ellátva. Az aradi és csanádi egyesült vasutak borosjenői állomásával, továbbá az uradalom erdőségeivel, honnan a szükséges faanyagot nyeri, saját iparvasútja köti össze. A gyár az 1895. évben 2500 köbméter bükkfát és 1000 köbméter tölgyfát dolgozott fel, melyből 60,000 frt értékű hajlított bútort s 40,000 frt értékű fűrészanyagot állított elő. A fűrészanyagot Magyarországon, a többi készítményeket Bécsben adták el, de szállítottak a Balkán-félszigetre, Törökország ázsiai részeibe, sőt Keletindiába is. A gyárban körülbelől 200—250 munkás dolgozik, míg az erdőben dolgozó munkások száma téli időben néha 500-ra is felmegy.

Nádason a bécsi első osztrák ajtó, ablak és fapadozat gyári társulatnak volt egy fatelepe 1877. óta. E telep gépházból állott irodai helyiséggel, igazgatói és két más nagy lakással, istállóval, egy nagy

színnel, jégveremmel és a szükséges rakodó helyekkel együtt. Volt tulajdonában egy 3 kilométer hosszú út, 12 kilométerre terjedő erdei szállítópálya; gépei egy teljes fűrészkeretből és két körfűrészből állottak, melyeket 3 lokomobil tartott mozgásba. A gr. Karácsonyi-féle erdőkből vásárolt nagy tölgy és bükkfák dolgoztattak fel czölöpökké, léczekké, szegély fákká, mely árucikkek a bécsi gyárba vitettek fel további feldolgozás céljából. E telep körülbelül 5000 \square méter fát dolgozott fel, melyekből 2500 \square méter áru lett. A munkások száma a szükséghez képest változott, átlag rendszeren 150 férfi munkás foglalkozott. Nők csak kerti munkára, gyermekek egyáltalán nem alkalmaztattak. A munkások azon vidéki románokból állottak. A munkabér naponként rendszeren 50 krt tett, de az iparosok 1 frt 50 krt is kaptak. Nagy hátrányára volt az üzletnek, hogy a hegyekről lefolyó vizekkel kellett küzdenie és hogy e vidéken lakó gör. kel. nép számtalan ünnepet és böjtöt tart, melyek mellett az elgyengül és mindenféle betegségeknek van kitéve. Nagy baj volt továbbá, hogy a nép igen fegyelmetlen és el van maradva. A szállítás kizárólag tengelyen történt a nádasi és környékbeli fuvarosok által a ternovai vasúti állomásra, mely Nádastól 21 kilométernyire fekszik. E gyár jelenleg már nem működik.

Az aradi és csanádi egyesült vasutak **gurahonczai fatelítő telepén** a bükkfa azon célból praeparáltatik, hogy az vasúti talpfának legyen használható. A természetes bükkfának ugyanis a tölgyfával szemben azon hátránya van, hogy rövid 3—4 év alatt elkorhad s e miatt talpfának nem használható. Lehetséges azonban a bükkfát a korhadástól mesterségesen megóvni, a mi a fának conserváló anyagokkal való telítése által érhető el. Ily conserváló anyagok a cinkchlorid és a kreozot-alkaloid. Telítő telepeket az államvasutak már régebben állítottak fel. Az aradi és csanádi egyesült vasutak által Gurahonczon 1890-ben felállított telítő-telep két részből áll: a vegyműhelyből és a telítő épületből. A vegyműhelyben a conserváló kreozot-anyag állítatik elő, a mi erre alkalmas lepároló kályhák segítségével történik. A telítő-telep egy telítő kazánnal, víz és légszivattyúval s ezek járulékaival van elláva. A telítendő fát előbb gőzben másfél atmosphaera nyomás alatt párolják, hogy megpuhuljon, azután rostjai körül a nedveket légszivattyú segítségével előállított ritkított légtérben elpárologtatják, s azután a conserváló folyadékkal 8 légnyomás alatt telítik. A gyártási folyamat 4—5 óra hosszat tart. A gyár naponként 300 darab talpfát képes előállítani. Miután évenként mintegy 8 hónapig dolgozik, évente 60,000 talpfa telíthető benne. Egy drb talpfa telítési költsége 20—30 krra tehető.

Az **asztalos-ipar**. Aradvárosában immár két épület-asztalos műhely rendezkedett be géperőre: a Czeiler és Mihalik czégé s a Varga Józsefé. Az előbbi Arad legnagyobb ilyenmű czége. Munkásainak száma 60 körül

van s évi pénzforgalma meghaladja a 100,000 frtot. Túlnyomóan épület-asztalos munkákkal foglalkozik. A másik géperőre berendezett műhely az építési munkák mellett a bútormunkát sem hanyagolta el. A többi aradi asztalos kisiparilag dolgozik, de ennek daczára több műhelynek igen széles üzeme van. Az asztalos-ipar helyzetét jelenleg igen megnehezítik az alacsony árak s a magas munkabérek. Az utóbbiak az asztalos-segéddek szövetekezései által mesterségesen is fölemeltetnek. Nagy a hiány továbbá a képzetesebb munkaerőben. Mindennek daczára az aradi asztalosok készítményei, a miről a bútorigárnál még lesz szó, igen jó minőségűek s messze földön nagy keresletnek örvendenek; a környékről az idegen ipar termékeit már majdnem teljesen sikerült kiszorítaniok.

Az **esztergályosság** a hanyatló iparágak közé tartozik. Hanyatlásának okát főleg a fafaragás elterjedésében kell keresnünk. Az aradi esztergályosok újabban már Aradon nem találnak vevőt s munkáikat Budapestre kell küldeniök; az árak oly alacsonyak, hogy alig nyujtanak módot a megélhetésre, minélfogva ez iparosok többnyire más foglalkozást is űznek; többen végleg el is hagyják mesterségüket s nem akad, a ki azt megtanulná. Munkás azonban, tekintve a csekély keresletet, elég van s a munkabér sem nagy.

A **képfaragó-ipar** ezzel ellentétben igen nagy keresletnek örvend. Nem is birják az aradi bútorigar szükségleteit ellátni, s így az budapesti készítményekkel kénytelen a hiányt pótolni.

A **kádár-ipar** inkább el van terjedve a vidéken, mint Aradon. Ez ipar helyzete, mely a phylloxera-csapás folytán igen kedvezőtlené vált, most, hogy a hegyaljai szőlőknek amerikai vesszőkkel való újbólültetése erélyesebben megkezdődött, szintén jobbra fordult. A kereslet javul; kádár-iparosaink raktárra dolgoznak; készítményeik többnyire rövid idő alatt elkelnek, a mi annak a jele, hogy nem dolgoznak a szükségleten felül. A jelenlegi kereslet azonban, bár az előző rossz évekhez képest igen nagy-nak mondható, távolról sem felel meg a phylloxera-vész előtti idők keresletének. Ezért munkás mindig van elegendő s a munkabér nem magas; az árak elég jók, így pl. 1895-ben a 3—400 literes hordót 2 frt 60 krjával, a 6—700 litereset pedig 2 frt 25 krjával fizették hektoliterenként.

A **kosárfonást** kevesen űzik hivatásszerűen, de mint házi ipar, elég széles körben gyakoroltatik. A kosárfonó iparosoknak a finomabb munkák terén a gyári ipar támaszt erős versenyt és lassanként teljesen kiszorítja őket a piacról; így tehát inkább csak a durva munkákkal foglalkozhatnak, amelyek mellett ismét a házi és a fegyenczipar versenyével találkoznak. Mindezen tényezők hatása alatt a kosárfonó-ipar pang. Mint háziipar, legnagyobb mértékben Odvos marosmenti községben űzetik, ahol az egész lakosságnak mellékfoglalkozását s jelentékeny jövedelmi forrását képezi.

Az **esernyőkészítést** itt említhetjük fel; ez iparág nálunk egészen

jelentéktelen: mindössze 3 iparos foglalkozik vele Aradon s azok is csak a javításra szorítkoznak.

Ugyszintén megemlíthetjük — alkalmasabb hely hiányában — e helyen a **fésűs-ipart**, melylyel Aradon 4, a megyében 3 iparos foglalkozik. Ez iparágnál a gyári termelés versenye arra kényszerítette kisiparosainkat, hogy az önálló üzemmel föl hagyva, a kereskedő üzletek számára dolgozzanak. Mig fésűseink vásárookra jártak, alig tudtak holmijukon túladni, mióta pedig az üzletek számára dolgoznak, alig győzik a megrendeléseket teljesíteni.

A bútór-készítés Aradon igen szép fejlettségnek örvend, s az aradi iparnak valódi büszkeségét képezi. A nyolczvanas években hazánk déli és keleti vidékeiről sikerült kiszorítania a bécsi ipart, mely azelőtt ott majdnem kizárólag uralkodott. A mi idegen bútór e vidékre mai nap még érkezik, az vagy silány u. n. commerce-butór, vagy fényüzési különlegesség, de a rendes polgári lakásberendezések a szomszédos megyék számára is Aradon készülnek. Több számottevő bútór-gyár és bútorkereskedés van városunkban; a kisebb üzemű bútór-asztalosok is többnyire ezeknek adják el készítményeiket, sőt ezek megrendelésére is dolgoznak. A legjelesebb ez iparosok közt Reinhart Fülöp volt.

A kárpitossággal Aradon 11, Aradvármegyében 3 iparos foglalkozik; ezek nagyobb részét bútórokat készítenek s csak kisebb részek vállal díszítő és berendező munkákat. Megrendelésekkel elvannak látva, de az árak alacsonyok, a mit a fővárosi ipar versenye idéz elő. Képfaragó Aradon 2, aranyozó szintén 2 van. Az előbbieket igen jól el vannak látva munkával, az utóbbiak ipara ellenben pang.

Egy **vasbútór-gyár** is létezik Aradon; mely néhány év óta áll fenn. Készítményeinek szilárdsága és csinosága daczára forgalma nem nagy; a fővárosi árúkat sokkal inkább keresik, a mit nem annyira jóságuknak, mint ismertebb voltuknak lehet tulajdonítani. A gyár asztalokat, székeket, ágyakat stb. hoz forgalomba igen ízléses kivitelben. Egy részök Aradon, másrészek a környéken adatik el, de távolabbi vidékekről is történnek megrendelések. A gyár üzeme azonban meglehetősen szűkkörű.

A falemez-gyártás Aradmegyének nyugoti hegyes részében Csúcscon folytattatott, hol egy vízerőre berendezett falemez-gyár működött. Ennek berendezése egy metszőfűrészből, két körfűrészből és egy új szerkezetű francia gyalúgépből állott. Az utóbb említett gépnek beszerzési ára 10,000 franknál nagyobb volt. — A gyárban mindazáltal csak két képzett egyén és a körülményekhez képest 3—4 munkás dolgozott. A csúcsi falemez dió-, cseresznye-, cser-, jávor- és égerfából készült és pedig egy hüvely vastagságú deszkából 16—18 lemez került ki. A csúcsi gyár, midőn folyton dolgozhatott, 20,000 négyzetláb-falemezt volt képes előállítani. Ezen gyár 1883-ban tulajdonost cserélvén, Kis-Halmágyra

helyeztetett át, hol 1887-ben 1000 köbméteres dió, 150 □ méter tölgy, 200 □ méter bükk és 100 □ méter más vegyes fa dolgoztatott fel falemezzé és 500—800 □ méter fából deszka vágatott. A gyár állandóan 6 munkást foglalkoztatott. Ily méreteken folytatta a gyár munkáját egészen 1890. elejéig, midőn tulajdonosa meghalván, e gyár is szünetelni kezdett és napjainkig sincsen még újból üzembe helyezve.

5. Bőr, serte, szőr és tollipar.

A **tímár-ipar** e vidéken egykori jelentőségéből sokat vesztett és sajnosan kell tapasztalnunk, hogy ezen korábban jól jövedelmező és azért nagy mértékben űzött iparág művelőinek száma évről-évre lassan, de következetesen fogy. Sajnos jelenség e mellett, hogy még azok is, kik mesterségüket eddig el nem hagyták, csak nagy bajjal és vesződséggel képesek magukat fentartani. Mint számos más iparág, úgy a tímár-iparnak is főképp a külföldi, jelesül az osztrák bőrgyártmányoknak nagy mérvű behozatala volt megrontója. Míg ugyanis nálunk az iparosok túlnyomó része kellő üzleti tőke felett nem rendelkezik s így nincs azon helyzetben, hogy nyers bőrt nagyobban mennyiségben és így olcsóbb áron vásárolhasson, addig a nagy tőkével ellátott gyárak nemcsak ezen előnyt élvezik, hanem olcsó munkaerő felett is rendelkeznek. Az előállítási költségek kevesbülése lehetővé teszi nekik, hogy árúikat az itteni kereskedő nyereségének hozzászámításával is olcsóbban adhassák, mint azt az éppen ellenkező viszonyok közt dolgozó hazai tímárok tehetik. Ezen kívül nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy míg nálunk a bőrök kikészítése még legtöbb helyt igen kezdetleges, addig a külföld e téren is nagy haladást tett s gyártmányai szebb kiállításban hozatván a piacra, már ez okból is nagyobb kelendőségre találnak. Az ide való tímárok különben az idegen gyári versenynyel megküzdeni még azért sem képesek, mert ők hitelbe nem adhatják oda árúikat, a feldolgozó bőröket készítő ipar készpénzzel nem rendelkezvén, a munkához szükséges bőrt kereskedőktől hitelbe vásárolja. Egyébként is az itteni tímárok csak durva paraszt lábbeliek előállítására szükséges közönséges bőröket, talpbőrt és szíjgyártók által keresett bőrt készítenek és még ezekkel sem versenyezhetnek az idegen gyártmányokkal.

Bőrgyártás. Azeelőtt előbb Winkler Vilmosnak és ennek bukása után ugyanazon helyen Eckstein Frigyesnek az aradi Marosparton kitűnően berendezett nagy terjedelmű bőrgyártelepe létezett, mely minden nevezetesebb bőrfaj készítésével foglalkozott. E gyárat a szükséges gépekkel és eszközökkel gazdagon az előbbi tulajdonos szerelte fel, de a rossz viszonyok miatt nagy gyáranak üzemét kénytelen volt beszüntetni és a helyett a 70-es évek második felében egy kisebb bőrgyárt rendezett be, de azzal sem tudott boldogulni. A nagyobb gyárat azután 1883-ban Eckstein Fri-

gyes vette át és azt újból berendezte; volt benne 25 csávagödör egyenként 80—100 drb bőrrre, 15 csavakád 215 drb bőrrre, 15 lúgozó, végül 4 tim- és áztató-kád. Ezen gyár mindennemű felsőbőr készítésére be volt rendezve, évi termelő képessége 20—25,000 drbot tett. Az üzletmenet oly kedvezőtlenül alakult volt e gyárra nézve, hogy az már 1886-ban beszüntette üzemét és azóta nem találkozott vállalkozó, ki azt újra forgalomba hozta volna.

A czipész-ipart Aradon 110, a megyében 200 iparos úzi. A helyi szükséglet határai között mozog és lábbelik a kereskedelem számára nagyobb távolságra avagy kivitelre itt ez ideig még nem készíttetnek, sőt ellenkezőleg a bécsi és csehországi bőrgyártmányok mindég nagyobb és nagyobb mennyiségben hozatnak nálunk forgalomba, mivel azok fogyasztó közönségünk körében jó kelendősegre találnek. Ennek oka főleg olcsóságukban rejlik, mert jóság és tartósság tekintetében szabály szerint nem állíthatók egy vonalba azokkal, melyek nálunk kézi munkával többnyire megrendelésre készíttetnek. Ennélfogva a kisiparos czipész kevés kivétellel csak azon foltozgatásból tengeti életét, melyet neki a nagy ipar juttat. Ujabb időben 3 czipész és egy kereskedő mintegy 5000 frtnyi üzleti tőkével egy kisebb mérvű czipőárú-gyárat létesítettek itten. »Aradi czipő árú és czipő felső rész árú gyár« Gorzó Antal és társai czég alatt. A vállalat 1890-ik évi augusztus elsején kezdte meg működését s már az első évben mintegy 35—36 munkást foglalkoztat állandóan, a munkások nagy része tönkrement kis iparosokból áll. A nevezett vállalatnak kemény küzdelmet kell az osztrák nagy gyárak versenyével szemben vívnia és tényleg lépésről-lépésre kell a helybeli ipartól elhódított piacot visszaszereznie. Van ezenkívül Aradon néhány jeles képzettségű czipész, a kik, a közönséget kitűnően szolgálván ki, a lehető legkedvezőtlenebb versenyviszonyok közt is képesek magukat fentartani.

A csizmadia-ipar Aradon 96, a megyében 377 iparos által van képviselve; ez iparág a régi megszokott határok között működik, mert fogyasztó közönsége, a parasztság, szükségletének mértékére nem a divat, hanem az évi aratás eredménye szokott befolyással lenni. A verseny ezen ipar körében is megvan, csakhogy ezt nem a külföldi behozatal, hanem a helybeli iparosok csinálják egymásnak. Csizmadia Aradon és a megye nagyobb községekben mindenütt feles számmal van, a kik készítményeiket a helybeli piacon és az ottani és országos vásárokon szokták eladni. Némi élénkséget hozott ez ipar körébe a közös hadügyminiszternek a honvédelmi miniszterrel azon közös elhatározása, hogy a hadsereg a honvédség és a népfelkelőknek lábbeli szükségletét részben kisiparosok által kívánta fedeztetni. Az 1890-ik évben az aradi iparosok mintegy 10,000 pár bakkancs elkészítésére kaptak a közös hadügyminiszteriumtól megrendelést. Ennyi munka elkészítése egy pillanatra megélénkítette az

üzleti életet, habár a feltételek oly súlyosak, s a haszon oly csekély volt, hogy azt az osztrák iparosok annak idején elfogadhatatlannak nyilvánították és méltatlankodva utasították vissza. Hogy egyáltalán mily súlyos a cipész kisiparosok helyzete, kiviláglik abból, ha tekintetbe vesszük, hogy közülök a legtöbbször 20—25 frt havi jövedelménél nincsen több és némelykor ez is kétes. A segéd munkások átlagos napi keresete hozzávetőleg 50 krra tehető. A csizmadiák különösen a vidéken csupán mesterségükből sokszor nem is képesek megélni, hanem kénytelenek e mellett gazdálkodással vagy üzérkedéssel, sőt néha napszámmal is foglalatkoskodni.

A **házi-ipar** lábbeliek készítésére csak Halmágy vidékére terjed ki, hol a parasztok bocskornak való bőrt készítenek ki, melyet azután mint kész bocskort visznek a piacokra. E miatt sok kellemetlenség fordul elő, mert a csizmadiák kétségbe vonják az ily készítmények házi ipari jellegét és azt állítják, hogy a parasztok tanult segéd munkásokat fogadnak és azok támogatásával képesek csak a nekik nyomasztó versenyt csináló árút előállítani. A kereskedelmi és iparkamara szakértők és az iparhatóság közbejöttével megállapította, hogy a bocskorkészítés az említett vidéken csakugyan házi ipar.

A **szíjgyártó-ipar** azelőtt a jövedelmezőbb foglalkozások közé tartozott, azonban a kocsis és lótarás a városban meglehetősen szűk korlátok közé szorulván, s a vidéken is a legszükségesebb beszerzésére szorítkozáván, a megrendelések új felszerelésekre gyéren érkeznek, a régi javítása és újítása pedig nem nyújt elég jövedelmező munkát. A földművelő nép szükségletét szintén nagyon hamar kielégíti ez ipar, mindez okoknál fogva a meglehetősen pangásban leledzik.

Bőr díszműtárgyak készítése tekintetében iparunk nem áll azon fokon, hogy a közönség igényeit az itt előállított munkák kielégíthetnék, azért ilyenmű megrendelések nem is szoktak tetemes számmal jelentkezni.

A **kefekötő-ipar** hasonlóképpen azon iparágak közé tartozik, melyek az idegen gyári verseny káros hatását évről-évre súlyosabban érzik. Azelőtt ez ipar nálunk a városokban meglehetősen fejlettségi fokon állott, készítményei csinosak és tartósak voltak és nemcsak a helyi szükségletet fedezték, hanem kelet és dél felé némi kivitellel is birtunk. Most az iparosok egyre jobban panaszkodnak, hogy forgalmuk folyton csökken, mit azon körülménynek kell tulajdonítani, hogy a gyári versenynyel szemben gyengéknek bizonyulnak.

A **szítás-iparról** sem írhatunk örvendetes dolgokat, mert a durvább szövötű szítákat háziiparilag állítja elő, a finomabb szíták pedig ritkán találunk vevőkre, minthogy a gőzmalmok készítményei finoman kiszítálva kerülnek forgalomba. A háztartásokban évekig tartanak egy

szitát, a kereslet tehát a minimumra süllyedt alá. A finomabb sziták kereslete különösen csökkent, ellenben az olcsóbb és durvább készítménynek van még némi keletje.

Toll-ipar vidékünkön nincsen, hanem a divatárusnők itt a máshonnan hozott kész tollat használják diszítésül.

6. Szövő-fonó ipar.

A gyári versenynek és a gépek munkájának hatása az ezen csoportba tartozó iparágaknál igen érezhető. Egyike ez azon tereknek, a hol a gépek munkája a kézi munkát a legjobban képes helyettesíteni s ennél fogva azt majdnem teljesen kiszorítja. Ezen általánosan fellépő jelenséget Aradon és Aradvármegyében is tapasztalhatjuk. A legnagyobb mértékben hanyatlik a **takács-ipar**, mely Aradon 2, Aradvármegyében pedig 66 iparos által van képviselve. Ez a mesterség már nem nyújt elég keresetet a vele foglalkozóknak, úgy, hogy azoknak más foglalkozás után is kell nézniök, hogy magukat fentarthassák. Legtöbbje csak télen sző, nyáron ellenben földműveléssel foglalkozik, vagy napszámba áll; ez iparág mindinkább elveszíti iparjellegét s lassankint házi iparrá válik. Szövőgyár városunkban és megyénkben nem létezik.

A **köteles-ipar** helyzete tűrhetőbb, bár kedvezőnek egyáltalán nem mondható. Aradon 6, a megyében pedig 43 iparos foglalkozik e mesterséggel; jobbadán piaci árúkat készítenek s nehéz küzdelmet kell folytatniok az osztrák behozatallal. A jute és egyéb anyagoknak kötelekké, zsákokká való feldolgozása a kötélfonó iparosok üzletének jelentőségét ezidő szerint csaknem teljesen elveszi.

A **fonalfestéssel** Aradon 4, a megyében pedig 7 iparos foglalkozik, e készítményeknek igen kevés a vevője; a kékfestő szövetek, melyeket a nép azelőtt igen kedvelt, mindinkább átengedik a teret a tetsetősebb morvaországi készítményeknek.

A **gombkötő-ipar**, melyet 5 iparos képvisel, szintén pang; forgalma igen változik a divattal; midőn a divat ez iparágak kedvez, elég nagy kereslete van, máskor pedig megint semmi sincs.

A **harisnyakötő-ipar**, mely kisebb megrendelésekre dolgozik, elég kedvező helyzetben van; a munkaerő olcsó s a kereslet jelentékeny; erős versenytársa van azonban a fegyencz-iparban.

A **szitakötő-ipar**, melylyel 37-en foglalkoznak, csekély forgalmat mutat fel. A szítások többnyire kész szövetet illesztenek a kéregbe s inkább csak közvetítők, mint termelők.

Kötszövészet. Aradon csak egy kötszövő-gyár létezik és ebben ujjasok, alsó nadrágok, harisnyák és keztüők készülnek gyapjúból; e készítményeknek piaczeit Arad-, Békés-, Csanád-, Hunyad-, Bihar-, Temes-, Csongrád vármegyéken kívül Erdély egyes részei, sőt a főváros is képe-

zik. Az aradi kötszövőgyár berendezését és termelő képességét a következőkben ismertetjük. Spiroch József aradi kötszövő gyára 1867-ben alapított, s eleinte kezdetleges régi szerkezetű berendezése volt, de az később időnkint újabb és jobb szerkezetű gépekkel cseréltetett fel. 1886-ban a tulajdonos gyárát a technika legújabb vívmányai szerint a legjobban és legczélszerűbb módon szerelvén fel számára az 1881. évi XLIV. törvénycikk értelmében tíz évi adókedvezmény adatott az állam részéről. A gyár termelő képessége évenként 150 métermázsas kötszövészeti cikkre terjed. A gyár berendezése a következőkből áll. Tíz szövő gépből, egy előfonó husz szálú continából, egy kártoló gépből, egy hatvan szálú finoman fonó gépből, egy szálkettőző gépből, egy farkas tépő gépből, egy avató gépből, egy centrifugál szorító gépből és egy kötő gépből, mely utóbbi csak különös megrendelés esetén hozatik működésbe. A fonás és avatás hajtására egy három lóerejű Fleschnel-féle gőzgép szolgál. Van továbbá egy gyapjú festőhelyisége, több szinje és raktára. A mi az üzletmenetet illeti, ha nem is állott be hanyatlás, de javulásról sem lehet szólanunk; mert a készárúk árai hanyatlottak, a nyers anyag árai ellenben emelkedtek és így daczára annak, hogy a forgalom az 1886-ik évihez képest emelkedett, kevés haszonnal járt az üzlet. A nyers gyapjú Debreczen, Szoboszló, Nánás és Dorog vidékéről szerezetik he és ára az 1886. évihez képest 15⁰/₀-kal emelkedett. A festékanyag részben Németországból, Drezdából, részben pedig Bécsből szereztetik be. A gyapjú bekenéséhez szükséges olaj Triesztből, a kenő szappan pedig Bécsből nyeretik. Mindezen cikkeket külföldről kell hozatni, mert onnan sokkal olcsóbbak és jobb minőségűek is, másrészt pedig itt nem is találhatók mindenkor raktáron.

7. Ruházati és pipereipar.

A **ruházati ipar** úgy a városban, mint a megyében számos iparos által van képviselve; az 1894. évben a ruházati iparral Aradon 123 férfi és női szabó, 11 piperész és fűzőkészítő, 5 szűrszabó, 2 gubás, 12 szűcs, 4 ágynemű készítő, 8 kalapos és 4 keztyűs foglalkozott; Aradvármegyében pedig ugyanakkor 173 férfi és női szabó, 23 gubás, 24 szűrszabó, 88 szűcs, 1 varrónő, 38 kalapos volt. E számadatokból látjuk, hogy a piperész-ipar kizárólag a városban üzetik s a szabóipar is főleg ott tömörül, azonkívül több kisebb iparág is csak a városban van képviselve. Ellenben a gubás, szűrszabó, szűcs és kalapos-ipar inkább a megyében van elterjedve. Megemlíthetjük még, hogy Aradon két vállalat létezik, mely mosás és vasalással foglalkozik; úgyszintén itt említhetjük fel a **fodrász és borbély ipart**, melyet Aradon 40, a megyében pedig 125 iparos üz.

A **női szabók** s a fehérnemű készítőik helyzetét nagy mértékben megnehezíti a házi, helyesebben családi ipar; igen sok varrónő van, ki e

szakban dolgozik, kiknek iparigazolványa nincs s nem kénytelen az azzal járó kiadásokat viselni, az iparigazolvánnyal bíró mesterek aztán nem képesek velük versenyezni. Ehhez járul még a fővárosi czégek versenye különösen a fehérművekben. Eltekintve attól, hogy a kereskedelem fejlettsége mellett a kész fehérművek már mindenütt kaphatók, magának a kereskedelemnek is rovására Budapest nagyobb ilyennemű üzletei rendszeres házalást folytatnak a vidéken s pl. Aradon a vagyonosabb férfi-világ nagy részben Budapestről rendel meg fehérműit.

A **férfi-szabók** két osztályba sorozhatók: az úgynevezett magyar és német szabók osztályába. Magyar szabók nagyobb számmal vannak, különösen a megyében, hol az összes szabóknak igen nagy részét ők teszik ki; az alsóbb néposztályok számára dolgoznak s áruikon többnyire a vásárok alkalmával adnak túl; ez iparágban a forgalom igen nagy mértékben függ az aratás kedvező vagy kedvezőtlen eredményétől.

A szabók másik osztálya, a német szabók, megrendelésre dolgoznak. Ez iparág fejlődését igen megbénítja a nagyobb bécsi és budapesti czégek versenye, melyeknek ügynökei nagy számban utaznak vidékünkön s megrendeléseket gyűjtenek; azonkívül több raktár is létezik Aradon bécsi kész ruhákból; a helybeli iparos nem képes az idegen készítmények alacsony áraival versenyezni. Azt a pénzüsszeget, mely Aradról ilyen czímen Bécsbe és Budapestre jut, legalább 150,000 frtra lehet tenni. Nem csoda tehát, ha az aradi szabók helyzete igen kedvezőtlen; a jobb munkaerők el is távoznak onnan s a fővárosba mennek, hol jobb keresetre van kilátásuk.

A **szűrszabóság** egyre hanyatlik; a magyar és német földművelő már inkább posztóruhát visel, csak az oláhok hordják még a halinát, de ezek meg oly szegények, hogy alig vásárolhatnak valamit.

A **gubás-ipar**, melyet a megyében több iparos üz, mig Aradon nagyon kevesen foglalkoznak e mesterséggel, hasonló rossz viszonyok között tengődik. A nép szükséglete e cikkben egyre fogy s a forgalom kevés.

A **szűcs-ipar** helyzete sem mondható kedvezőnek. A magyar szűcsök kevés üzletet csinálnak, mert a báránybőrviselés kimegy a divatból; a német szűcsöknek pedig erős versenyt kell folytatniok az Ausztriából behozott kész szőrmeárúkkal; minthogy pedig iparosaink ez árukat nem képesek az idegen készítményekéhez hasonló olcsó áron előállítani, igen keveset tudnak eladni és csekély hasznuk van.

A **női pipere készítő**k Aradon igen jó keresetnek örvendenek. Az ilyennemű üzletek leginkább Bécsből, Párisból hozatott kalapoknak feldíszítésével foglalkoznak s így inkább csak az eladást közvetítik; czikkeiknél finom ízlést tanusítanak s ennek tulajdonítható, hogy ugy az aradi, mint

a környékbeli nőközönség a piperecikket tulnyomólag náluk rendel meg, s a budapesti czégeket mellözi.

Fűzőkészítéssel Aradon egy iparos foglalkozik, jobbára csak a helyi szükséglet számára dolgozván, de azért mégis sikeresen versenyez a hasonló osztrák árúkkal. A gyár mindenféle fűzőt készít, a legegyszerűbbtől a legpazarabb kiállításúig és pedig igen izléses kivitelben. Nagy hátrányára van, hogy a szükséges aczelt és halcsontot külföldről kell drágán hozatnia, mindazáltal képes a külföldi készítmények árával versenyezni.

A **keztyű-ipar**, mely Aradon a helyi szükséglet számára dolgozó néhány iparos által van képviselve, már rég idő óta kedvezőtlen helyzetben van. Keztyűseink nem is annyira keztyűk készítésével, mint inkább kész árúk eladásával, továbbá javítással, tisztítással foglalkoznak. Helyzetüket nagy mértékben nehezítik a divatkereskedések, melyek szintén árúsítanak el keztyűket.

A **kalaposok** ugy Aradon, mint a megyében már csak a helyi szükséglet számára dolgoznak; a finomabb munkával végleg felhagytak, miután a gyári ipar versenyével megküzdeni nem bírtak, s csak olcsóbb parasztkalapokat készítenek. Ez iparág annyira hanyatlik, hogy kalaposaink már a vásárok látogatásával is fölhagynak. A nép a boltokban szerzi be kalapjait, s a vásárlátogatás a kalaposnak többbe kerül, mint a mennyit ott bevehetne. A készítés már csak gyapjuból történik; a nyúl-szőr földolgozása teljesen megszűnt.

A **gombkötő-ipar** nálunk évről-évre szomorú tengődés képét mutatja, s helyzetének javulása épen nem várható, mert az osztrák gyári termékekkel divatárú üzleteink túl lévén halmozva, kisiparosaink csak a ritkán előforduló megrendelések és javítások eszközzéséből tengetik életüket és csak úgy tarthatják fenn magukat, ha iparukat más foglalkozással egyesítik; a szomorú kép illusztrálására elég legyen felhoznom azon körülményt, hogy míg azelőtt a vidéken is voltak gombkötő iparosaink s Aradon 7—8 is gyakorolta iparát, ma már a vidéken sehol, Aradon pedig csak egy pár gombkötő úzi mesterségét és ha egy-egy évre a divat kedvező változása következtében ezek némileg jobb kereseti viszonyba jutnak, a következő évben az üzlettelenség és keresethiány folytán ismét visszaesnek régi pangó helyzetükbe.

8. Papiripar.

A legújabb időkig ez iparágat a városban és megyében csak a könyvkötők képviselték, a kiknek forgalmát nagyon korlátozta azon körülmény, hogy az újabb könyvkiadványok többnyire bekötve kerülnek forgalomba; a dilettáns könyvkötők s a fegyenczipar szintén nehezítik ez iparág helyzetét, úgy hogy az határozottan kedvezőtlennek mondható.

Legújabbán, az 1895. év végén, felépült Pollák Frigyes aradi szalmapapír-gyára, mely durvább papiranyagot készít a bel- és külföldi nagyobb papirgyáraknak; tehát vele ez az iparág is meghonosodott nálunk.

9. Élelmiszerek előállítása.

E csoport úgy Aradon, mint a megyében igen gazdagon van képviselve. 1895-ben Aradon 3 malmom, 3 molnár, 15 mézeskalácsos és cukrász, 19 pék, 2 cukorkagyár, 87 mészáros és hentes, 3 szeszgyár, 4 eczetgyár, 4 szikvízgyár, 39 kávéház és kávémérés, 79 korcsmáros, 2 pálinkafőző, 23 vendéglős, tehát összesen 283 önálló vállalat foglalkozott élelmészeti iparral. Aradvármegyében ugyanakkor ez az ipar körében, 59 malmom, 333 molnár, 21 mézeskalácsos és cukrász, 39 pék, 285 mészáros és hentes, 3 szeszgyár, 3 cognacgyár, 1 eczetgyár, 19 szikvízgyár, 5 kávéház és kávémérés, 120 korcsmáros, 19 pálinkafőző, 47 vendéglős, tehát összesen 959 vállalat létezett.

E számadatokból látjuk, hogy az élelmészeti ipar nem mutat oly föltűnő hajlandóságot a városban való tömörülésre, mint ezt egyes csoportoknál láttuk. Vannak ugyan itt is iparágak, melyek a lakossághoz viszonyítva, sőt némelyik absolute is a városban jobban vannak képviselve, de viszont más iparágak a megyében terjedtek el jobban. Így a malomiparnál a megyei malmok és molnárok száma a városiakét nemcsak absolute, de a lakossághoz viszonyítva is felülmulja. Másrészt azonban az aradi malmok sokkal nagyobbak s nagyságuk ellensúlyozza számuk csekélységét.

A malomipar terén évek óta határozott visszaesés mutatkozik, a mely nemcsak az aradi és aradvármegyei, hanem az egész magyarországi malomiparról is mondható. Malomiparunk terményeinek jósága folytán bizvást remélhetjük azonban, hogy e visszaesés csak átmeneti lesz s az elvesztett tért az vissza fogja hódítani. A magyar malomipar kedvezőtlen helyzetét Oroszország és Amerika nagy gabona- és lisztbehozatalai okozták, melyek a nyugat-európai államok piaczaíról a magyar lisztet kiszorították. Külföldre történnek még ugyan szállítások, de azok nem sokat tesznek ki. Mondhatni, hogy gabonatermelésünk csaknem egyedüli piacza Ausztria, a lisztet azonban távolabb vidékekre is viszik.

Arad városában a malomipart két nagy malmom: a »Széchenyi«-gőzmalom s a Neuman testvérek gőzmalma, továbbá egy vámmalom s néhány molnár képviseli. Jelentősége a két malmomnak van s azért csak ezeket ismertetjük.

A »Széchenyi«-gőzmalom évenként mintegy 200,000 métermázsa, a Neuman testvérek gőzmalma pedig körülbelöl 300,000 métermázsa lisztet állít elő.

A **Neuman testvérek** cég aradi gőzmalma, melyben évenként 210,000 mmázsa búza dolgoztatik fel, hazánk nagy malomiparvállalatai sorában kiváló helyet foglal el. Berendezése mintaszerűnek mondható, a gépek és műszerek óriási halmazából csak a következőket említjük fel: egy 350 lóerejű compound-gőzgép Corliss-rendszerű szabályozóval, 38 pár henger, 9 őrlő malomkő, továbbá rendszeres daratisztítók, lisztszíták és keverők stb. A Neuman testvérek lisztkészítményei már több mint egy negyedszázad óta a legjobb hírnévnek örvendenek és piaczaik a belföldön és Ausztrián kívül Angolországra, Franciaországra, Belgium és Hollandiára terjednek ki.

A **mézeskalácsos** és viaszöntő ipar hanyatlak. A közönség inkább kedveli a cukrászsüteményeket s ma ezek oly olcsón kaphatók, hogy a szegényebb nép is azt vásárolja. A viaszöntés sem jövedelmez már annyit, mint azelőtt; a szurokfáklyák készítése szintén csekély forgalomnak örvend.

Cukrászok leginkább csak Aradon vannak; a helyi szükségletre dolgoznak s többnyire jó keresetük van. Készítményeik finomság tekintetében kiállják a versenyt a fővárosi hasonló készítményekkel.

A **pék-ipart** Aradon is, a megyében is több iparos űzi, jelentékenyebb üzletek azonban csak a városban vannak, mivel a péksütemények élvezése a vidéken nincs annyira elterjedve. Ez iparág helyzetét nagyon megnehezíti a körében kifejlődött természetellenes verseny, melynek folytán pékiparosaink csak kis haszonnal dolgozhatnak. Egyik aradi sütőműhely, a Kristyóry Jánosé, légfűtésre rendezkedett be, a mi nagy megtakarítást biztosít; hazánkban ez volt az első s a monarchiában is a második ilyenmű berendezés.

Czukorkák gyártásával két gyár foglalkozik Aradon, melyek az alacsony árak folytán nehéz viszonyok között vannak. Készítményeik teljesen versenyképesek; a két gyár összes évi termelése mintegy 1000 métermázsát tesz.

Az állati élelmi szerek iparát a **mészárosok** és **hentesek** képviselik. A városban nem absolute ugyan, de a lakossághoz viszonyítva több mészáros és hentes van s a városi mészáros üzletek nagyobbak is a vidékieknél. Ezt a körülményt leginkább azzal magyarázhatjuk meg, hogy a vidéki lakosság csak a marhahúst veszi a mészárostól s abból nem igen sokat fogyaszt, míg a többi húsneműeket házilag állítja elő. E körülmény tehát nem mutat feltétlenül arra, hogy a vidéken a húsfogyasztás kevesebb volna. — Arad város húsfogyasztását eléggé jellemezzük, ha az 1895-ik évek húsfogyasztási számadatait közöljük. — Az 1895-ik évben Aradon az újonnan épített modern berendezésű közvágóhídon levágatott: 2866 darab nagy szarvasmarha, 22 drb bivaly, 8142 darab borju (ezek között 2635 növendék-borju), 8358 drb öreg juh, 14,578 drb bárány, 448 drb öreg kecske, 4 drb gödölye, 9647 drb sertés, összesen 44,101 drb.

E számok nem tüntetik fel teljesen Arad város húsfogyasztását, mert azokba nincsenek a magán házaknál levágott sertések, bárányok és juhok beszámítva, ezek szintén igen jelentékeny mennyiséget képeznek, de minden valószínűség szerint az jóval kisebb, mint a vágóhídon levágott hasonló állatok száma. Mindent összevéve, a húsfogyasztás Aradon, a lakosság számához mérve, kevésnek mondható, a mi a népesség nagyobb részének szegénységére enged következtetni.

A **szeszipar** főleg Aradon van igen jelentékeny vállalatokkal képviselve. E gyárak üzletviszonyai jelenleg kedvezőtlenek s azért kénytelenek a termelést redukálni. Még a 80-as években is a viszonyok sokkal kedvezőbbek voltak; az azóta beállott hanyatlás ép úgy, mint a malomiparnál, itt is nemcsak vidékünkre terjed ki, hanem országos jelleggel bír. Hanyatlásának okait az érdekeltek három tényezőben látják, u. m. az 1888. évi szeszadó törvényben, mely túlnagy terheket ró a szeszgyárakra, továbbá az ausztriai főleg mezőgazdasági szeszgyárak versenyében, melyek a szeszt olcsóbb anyagból lévén képesek előállítani, azt jutányosabban is adhatják s végül az idegen államokba való szállításnál kivett magas vámoknak, melyek a kivitelt csaknem lehetetlenné teszik. Így vesztette el a magyar szeszipar olasz- és spanyolországi, úgyszintén svájci, továbbá bulgáriai piacait, hová azelőtt nagy mennyiségű szeszt szállítottak hazánkból. A legutóbbi évek azonban némi javulást hoztak a szeszipar terén.

A szeszgyártás terén Arad mindig előkelő s a vidéki városok között első helyet foglalt el. Még a szesziparra kedvezőtlen mostani időkben is igen számot tevő szesztermelése van. Több nagy gyártelep létezik a városban, melyek azelőtt külön-külön önállóak voltak, de a 90-es években mind átmentek összesen két tulajdonos birtokába. E két tulajdonos: a »Neuman testvérek« czég és az I. aradi gyártelep-részvénytársaság. A Neuman testvérek tulajdonában három gyár van: *a)* az anya-gyár, mely régóta a czég tulajdonát képezi s a pécskai út mentén fekszik, *b)* az előbb Herrl-féle szeszgyár az előbbinek szomszédságában s végül *c)* az egykori Gutzjahr-féle szeszgyár a nagyváradi út mentén. — Ezen gyártelepek közül különösen kiemelendő a Neuman testvérek anyagyára, mely nemcsak az aradi szeszgyárak, hanem a monarchia összes szeszgyárai között is a legnagyobb; alább még bővebben fogjuk ismertetni. Az »I. aradi gyártelep-részvénytársaság« tulajdonában két szeszgyár van: az egyik kezdettől fogva a társaság tulajdonát képezte s a pécskai út mellett fekszik, a városhoz közelebb, mint a Neuman-gyár; a másik az egykori Mittelman és társai-féle gyár a városból a vasúthoz vezető lóvasút baloldalán. Mind e szeszgyárak a szesz előállításán kívül nagy mértékben üzik a szarvasmarha-hizlalást, a mi a szeszgyártás mellékterményeinek értékesítését teszi lehetővé. A Neuman testvérek tulajdonában

levő régi Herrl-féle szeszgyár egyszersmind élesztőgyártással is foglalkozik. Hogy az aradi gyárak üzeméről némi fogalmat nyujtsunk, álljanak itt az aradi szeszgyártás számadatai az 1894-ik évről: A Neuman testvérek szeszgyára, mely ekkor már a fent említett három gyártelepet magában foglalta, 1894-ben 86,000 hl. szeszt termelt 1.300,000 frt értékben és 5200 szarvasmarhát hizlalt ugyancsak 1.300,000 frt értékben. A czég telepein a gőzmalmot is ide számítva, mintegy 600 munkás dolgozott.

A »Mittelman és társai« czég gyártelepe, mely ez évben még önálló volt, 22,000 hl. szeszt termelt 400.000 frt értékben. Állattenyésztéssel a gyár ekkor még nem foglalkozván, a moslékot megszáritva hozta forgalomba, a mi ez évben 8000 frt értéket képviselt. A felhasznált gabona mennyisége meghaladta a 120,000 mmázsát; a telepen 80 munkás volt alkalmazva. A gyár által termelt szesz nagy része Magyarországon adott el, de jutott abból a Balkán-félszigetre és Egyiptomba is, összesen mintegy 6000 hl.

Az »I. aradi gyártelep-részvénytársaság« szeszgyárában ugyancsak az 1894. évben 35,000 hl. szeszt készítettek, melynek 80%-a finomítva, 20%-a pedig nyersen került a forgalomba, hozzávetőleg egy millió forint értékben. Ugyanakkor 3000 drb ökröt hizlaltak, melyeknek vételára 500,000, eladási ára pedig 800,000 frt volt. Feldolgozott a gyár 100,000 mmázs gabonaneműt, melyet Aradvármegyéből s a szomszédos megyékből szerzett be. A szesz nagyrésze Magyarországon kelt el; a külföldi piacok közül csak a Balkán-félsziget tesz számot; a hizlalt marhák főleg Bécsben adattak el, a hová különben a többi szeszgyár is marha-állományának legnagyobb részét szállította. A telepen állandóan 150 munkás dolgozott. — Hogy azon kép, melyet az aradi szeszgyárak viszonyairól nyujtunk, teljes legyen, meg kell jegyeznünk, hogy az ismertetett 1894. év a szesziparra jobbnak mondható az utóbbi évek átlagánál. Említettük, hogy a szeszipar helyzete ujabban igen kedvezőtlen volt; ennek megfelelőleg e gyárak mindig reducált üzemmellel dolgoztak; az aradi szeszgyárak jóval nagyobb termelésre képesek, mint a milyen az 1894-ik évi volt. Különben a forgalomban némi javulás mutatkozik.

A mi az aradvármegyei szesztermelést illeti, az néhány mezőgazdasági szeszgyárra szorítkozik, melyek termelése összevéve is jelentéktelen s az aradi szeszgyárak termelésének alig teszi ki ötvened részét. Ilyen gyár első sorban az ötvenesí.

Hátra van, hogy az aradi legnevezetesebb szeszgyárat, a Neuman testvérekét, részletesen ismertessük. A törzs szesz- és finomító gyár 1851-ben alapított és a műszaki berendezést illetőleg a legmagasabb színvonalon áll. Műszaki főbb berendezési tárgyai közül felemlítjük, hogy mozgó erejét egy 150 lóerejű gőzgép képezi; van továbbá 4 darab folyton működő szeszleparló készüléke, 10 darab gőzölő, 2 czefrekeverő,

6000 hektoliter őrirtalmú erjesztő és élesztő kádak, 3 darab összesen mintegy 1000 hektoliter tartalmú szeszfinomító készülék, 20,000 hektoliternyi szesz tartására rendelt vastartányok, nagyszerű gabonamagtárak, melyekből a gabona gőzerő segítségével vezetetik a gyártás színhelyére. — A szesz- és sajtolt élesztőgyár újabb keletű, de terméke már is nagy kedveltségnek örvend, a mi kitűnő berendezésének köszönhető. A gyár, mely 2 folyton működő és 1 finomító készülékkel dolgozik, mindenféle műszaki kellékekkel bőségesen fel van szerelve. — A szeszgyárban évenként 240,000 métermázsza tengeri, rozs, árpa és zab dolgoztatik fel. Ezen kívül igen nagy mennyiségű széna, szalma, tűzifa, hordódonga stb. fogyasztatik. A tüzelésre használt kőszén megüti az egynegyed milliő métermázsát. A termelt szesz részben az országban adatik el, részben a külföldre, nevezetesen Ausztriába, Olaszországba, Franciaországba, Algirba, Spanyol- és Törökországba, Bulgáriába, Szerbiába, sőt Keletindia, időközönként Egyiptomba is szállítatik. A szesztermelésnél fenmaradó hulladékok (czefreoslék) hizlalási czélokra használatnak fel. A gyár a hizlalást nagy mértékben űzi és rendszerint 2500—3000 darab hizó marha van állandóan istállóiban. A kihizlalt állatok a bécsi szent-marxi piacra hajtának fel, hol kitűnő minőségük folytán nagyon keresettek. Az istállókból kikerülő nagymennyiségű trágya, miután jól megérett, természetes módon a levegőn megszáráttatik, tégladarabokba veretik s vagy ilyen alakban, vagy zúzva szétküldetik az ország különböző részeibe, főleg azonban Ausztriába és Németországba. Végül felemlítésre méltónak találjuk, hogy a Neuman testvérek czégnek ezen gyártelepe, melyhez a malomiparnál ismertetett nagy gőzmalom is járul, egészen villanynyal van világítva, (még a marhahizláló istállók is) továbbá, hogy a magy. kír. államasutak aradi pályaudvarával külön iparvágánnyal van összekötve és végül, hogy a vasúti szállítások közvetítésére saját tulajdonát képező két mozdony és nagy mennyiségű szesztartány-kocsi felett rendelkezik.

Eczetgyártással Aradvármegye nagyobb helységeiben csaknem mindenütt foglalkoznak, Aradon pedig több nagy eczetgyár van működésben. Az eczetgyártás nem volna nyereség nélküli foglalkozás, ha a vidéki nép az egészségnek nem ép hasznos faeczetet nem fogyasztaná, melyet idegen gyárosok hoznak forgalomba. Kívánatos volna úgy ipari, mint közegészségügyi szempontból, ha a faeczet árulása megnehezítettetnék, mert ekkor a nép az egészségre nézve nem ártalmas eczetet fogyasztaná, a mi gyártásának terjedését is maga után vonná.

Édesített szesz italok Aradon két jónevű czég által állíttatnak elő, melyek gyártmányai az aradi kamara kerületében és az azt környező vidéken találnek piacra. Hátrányára és nagy kárára van ezen két gyárnak az idegen gyárak versenye, melyek hallatlan olcsón és többnyire hitelben adják árúikat, a min az italmérési jogbérlek nagyon kapnak és

azt sem nézik, hogy a közönségnek rosszabb és olcsóbb italokat adnak, mert a nagyon felszökkenett szeszáruk mellett a közönség is az olcsót hajhászsza.

Szilvapalinka égetés. Ugy a Maros mentén, mint a Körös völgyében sok szilvás van, melyek az ottani lakosságnak megélhetését nem egy évben biztosítani képesek. Aradvármegyében a legszebb és legjobb szilva Buttyin vidékén terem és a legkeresettebb szilvapalinkát is ott főzik. A szilvát a nép maga is fogyasztja, jószágait is eteti vele, ezenkívül pedig különösen az 1888. évi szeszdótörvény hozatala előtt, szesznek főzte ki. Az így kifőzött szesz meglehetősen kevés foktartalommal bír, úgy hogy azt a kereskedők, midőn a termelőktől átveszik, kénytelenek töményíteni, hogy mint szilvapalinkát — silvoriumot — nyereséggel forgalomba hozhassák. A múlt évtized alatt átlag a 12 fokos szilvaszesz ára 12 forint, a 25—32 fokos könnyű, de hamisítatlan szilvapalinkáé 60—65 forint volt hektoliterenkint. Ujabbán az említett szeszdótörvény hatása igen kedvezőtlen volt a szilvapalinka termelésre, úgy hogy sok helyen a nép a szilvásokat ki is vágja, mert a szeszfőzés szilvából annyira meg van nehezítve.

A **törkölypalinka** előállítására is nagyban dívott vidékünkön egész addig, míg a phylloxera a szőlőket el nem pusztította; a törkölyt vagy a szőlőtermelők maguk főzték ki, vagy pedig eladták olyanoknak, a kik a törkölypalinka főzésével különösebben foglalkoztak. A phylloxera csapás folytán azonban a törkölypalinkának legalább nagy mértékben való készítése megszűnt.

A **cognac-gyártást** a megyében három gyár képviseli, melyek mind Világoson vannak. A gyárak üzemét igen korlátozza azon körülmény, hogy jelenleg a Hegyalján még igen kevés a bor; ha a szőlők rekonstrukciója jobban előre halad, a cognac-gyártás föllendülése is várható. A 3 gyár összes évi termelése jelenleg 1500—2000 hl-re rug. A gyárak közül a legrégebb s legnagyobb a »Magyar-francia« cognac-gyár, melyet több hegyaljai szőlőbirtokos alakított egy francia szakértővel, mr. Marti-val, szövetkezve. E gyár készítményei már az egész országban, sőt külföldön is igen jó hírnévnek örvendenek.

A **szikvízgyártás** nemcsak Aradon, de a megyében is el van terjedve, főleg a sík vidékeken, a hol az ivóvíz rossz. Arad város területén sokáig voltak használatban oly syphonok, melyek igen sok ólmot tartalmaztak; ezek használata egészségügyi szempontból eltiltatván, jelenleg tisztább ónból készült syphonok használatnak, melyek azonban nagyon sokba kerülnek s így a szikvízgyárosok helyzetét megnehezítik.

10. Vegyészeti ipar.

Technikai czélokra szolgáló vegyek gyártása a keményítő gyártása alakjában **Aradon az alkotmányos korszak** megnyíltával honosodott meg.

Itt ekkor mindjárt két nagyobb vállalat létesült ez irányban, az »első aradi gőzkeményítő gyár« és a »Pannonia« nevű keményítő gyár. Ezen vállalatok elseje megbukott, nagy és szép épülete ma is üresen áll a Maros partján, míg a Pannonia-gyárat Rosenthal Jakab utóda folyton fentartja az ujtérem-útczában két nagy udvarral. A hátsó udvar a gyárútczáig terjed. A gyári berendezés áll egy gőzgépből, két gőzkazánból, két nagy hengerpárból és két hengergépből a keményítő mosása céljából; négy darab csiriz tisztító gépből, egy hulladékot tisztító gépből, két keményítő szivattyúból, két finom centrifugalisból, egy nagy mechanikailag működő rostaműből a keményítőnek első tisztítására; két ilyen kisebb mű szolgál annak második tisztítására, 11 (18—20 méter hosszú) vályu-mű a keményítőnek lepárolására, a megfelelő számú teknőkkel és kaváló művekkel; 18 keményítő sajtoló; 50 kád részint a nyers anyag megpuhítására, részint a keményítő ülesztésére; 3 pároló kád, melyek mindegyike egy üveg dongával van ellátva; 16 szárító kamara föld alatti fűtéssel a keményítő és csiriz szárítására, egy csiriz-erjesztő kamara teljes felszereléssel; továbbá kádár műhely a szállító hordók előállítására, egy asztalos műhely, egy lakatos és egy kovács műhely. Ezen kívül különféle színek és raktárak vannak, melyekben a gyártmány a forgalomba hozatal előtt tartatik. A gyár 8000 kilogramm búza napi feldolgozására van berendezve, a mit játszva felhasználhatna, mostanság abban csak 3000 kilogramm szükségeltetik naponként, mert a kivétel a külföldi magas vámok által nagy mértékben meg van nehezítve, sőt több irányban már lehetetlen. A Pannonia keményítő gyár búza és tengeri feldolgozására van berendezve; 1881 óta azonban kizárólag a legjobb minőségű tiszta búzát használja, mely csanádmezei termelőktől szereztetik be. A gyár keményítőt és csirizt állít elő, névszerint kristály keményítőt, a mely úgy néz ki, mint a rizskeményítő, továbbá törmelék keményítőt, mely a gyarmatárú kereskedők kedvelt specialitása a monarchiában és ezen gyár által honosított meg a piacokon. Készít továbbá tulle anglais-keményítőt, gyarmatárúak, de szövő iparosok és kikészítők részére is, mousseline-keményítőt a szövő ipar és papírgyárak részére; szín keményítőt kékfestők, gyufagyárak részére és a közönséges csirizkészítés céljaira. Végre mint keményítő-hulladék előállítatik a csiriz, melyet bécsi enyvnek is neveznek. A gyártmány legkisebb része adatik el Magyarországon gyarmatárú kereskedőknek, kékfestőknek, papir- és gyufagyáraknak; az eladás zöme Cseh- és Morvaországba, Sziléziába, Alsó-Ausztriába és nagyon kis mértékben Anglia- és Franciaországba történik. A gyár üzeme ujabban több év óta szünetel.

Légszeszgyár csak Aradon van. Az aradi légszeszgyár részvénytársulati alapon keletkezett 1868-ban, tehát azon időpontban, midőn Arad erősebb fejlődésnek indult; ez időtől fogva együtt fejlődött a várossal; maig is ez a gyár szolgáltatja a nyilvános világítást s a magánvilágítás

jelentékeny részét. A kávéházakban, a belvárosi üzletekben majdnem kizárólag gázvilágítás van alkalmazva; a lakások világítására azonban szélesebb körben nem használják. A magánvilágítás jóval több légszeszt fogyaszt, mint a nyilvános világítás, így pl. 1894-ben magánvilágításra 442,372 m³, nyilvános világításra pedig csak kl. 85,000 m³ gáz fogyott. A légszeszen kívül annak mellékterményei is értékesíttetnek; ezek közül a gyár a pirszén, a kátrány s az ammoniak előállításával foglalkozik; az utóbbi anyagot a műtrágya gyártásnál igen keresik s azért jól értékesíthető. A gyárat 1895-ben a részvénytársulat egy belga vállalkozó társaságra ruházta át minden jogával és kötelezettségével egyetemben; a társaság leszállította a gáz árát s a gyár üzemének nagyobbítására törekszik.

Robbanó és gyujtószerek gyártásával két gyár foglalkozik Aradon; mindkettő a Dobiaschi József tulajdona. A két gyár közül a régiebb a haloxylin-gyár, mely a 60-as években alapított; mostani tulajdonosa 1883-ban vette át. A gyár, mely a Marosparton fekszik, 20—25 nagyobb-részt női munkással dolgozik; termelőképessége naponként 1000 kilogramm haloxylin. A haloxylin sok jó tulajdonsága folytán az erdélyi bányák részéről igen kerestetik.

Dobiaschi J. gyujtó-zsinór gyára 1890-ben alapított. A gyár az Edelspacher-útczában az élőviz-csatorna mellett fekszik. Abban mintegy 30, nagyobb-részt női, munkás dolgozik. Naponként 8000 méter gyujtó-zsinór készül, mely a tulajdonos saját találmányát képezi. Dobiaschi J. két gyárának összes évi termelése mintegy 200,000 frt értéket képvisel; legnagyobb része az országban adatik el, de a külföldre is jut belőle.

Gyertya és szappan készíttéssel Aradon is 7, a megyében is 7 iparos foglalkozik; a fagygyúgyertya forgalma évről-évre hanyatlik, mivel a petroleumvilágítás a szegényebb néposztályoknál is el van terjedve. A szappanos ipar csak a durvább szappanok előállítására szorítkozik s ebben sem csinálhat nagy forgalmat, mivel annak házi készítése igen el van terjedve. Az aradi szappanosok készítményei Aradon kívül főleg Erdélyben találhatnak piacra.

A **trágyagyártás** Aradon két trágyaszáritással is foglalkozó szeszgyár által van képviselve. Ugyanott egy műtrágyagyár létesítéséről is volt szó, de a területe mellett levő laktanya érdekében a katonaság nehézségeket támasztott. A vállalkozók javára dőlt ugyan el az ügy, de az építés eszméjét mégis elejtették.

Vegyészeti gyár a megyében Maros-Szlatinán van, mely a prágai »Union« részvénytársaság tulajdona s a fa vegyi termékeinek előállításával foglalkozik; e telepen bükkfából eczet-savat, acetint, faszeszt, fakátrányt, methyalkoholt stb. állítanak elő. Forgalma a külföldi piacokra irányul s mintegy 150,000 frt, hazai piacokra pedig körülbelül 50,000 frtot tesz évenként. A telepen 6 tisztviselő, 10 munkás és 70 napszámos dolgozik.

Az arad-csanádi egyesült vasutak gurahonczy talpfatelítőt elég legyen itt csak felemlítenünk, minthogy azt a faiparnál részletesen ismertettük.

11. Építő ipar.

Az **építő ipar** terén általános föllendülés mutatkozik, mivel nemcsak Aradon, de a megyében is évről-évre nagy számú új épület emelkedik; nem csoda tehát, ha az építési iparoknak nagy forgalmuk van, főleg ha tekintetbe vesszük, hogy a nagyobb vállalkozók távolabb vidékek számára is dolgoznak.

Czement-árúkat Aradon Kotsis Lajos építész nagyobb üzemű gyára és egy kisebb ipartelep, a Dangelo és Rossi olasz iparosoké, készít. Ez utóbbi telepről nincs mit szólnunk. Kotsis Lajos telepén czementlapok, továbbá csatorna-csövek, kályhatalpak, kémény-fedőkövek, lépcsők s általában az építéshez szükséges műkövek készülnek, melyek Aradon és a környéken nagy kedveltségnek és elterjedtségnek örvendenek. Így a többféle színű czementlapok már kezdik kiszorítani a folyosók fedésénél eddig alkalmazott idegen színes kőlapokat, mivel a gyár készítményeit tartósság, csinoság és czélszerűség jellemzik. Egy részök a tulajdonos vállalkozásainál használtatik fel, más részök pedig eladásra kerül. A gyár évi pénzforgalma 30,000 frt körül van.

Az építkezésnél alkalmazott iparosok, a kőművesek és ácsok, helyzete, az állandó szükségletnek megfelelőleg, jobb üzletviszonyokat tüntet fel. Arad nagymérvű építkezései sok iparost vesznek igénybe, kiknek egyrésze helybeli, más része Temesmegye szomszédos marosmenti községeiből, főleg pedig Uj-Aradról való. Ez iparosok száma jelentékeny s így a nagy kereslet daczára hiány e téren nem mutatkozik.

Az építkezés megyénkben és városunkban nagyon különböző. Mig pl. Aradon a belvárosban palotaszerű épületekkel találkozunk, addig annak külvárosait és a megyének a sík vidéken levő nagyobb községeit az alföldi építkezési modor jellemzi, hegyes vidékei pedig a kéménynélküli éles szögben végződő szalmafedelű háznak alig nevezhető alkotmányokból álló falukkal van tele. Arad városában, mely e század második felében egész nyugoti európai várossá alakult át, az új városháza, az arad-csanádi egyesült vasutak épülete, a kincstári épület, a színház bérépületeivel együtt, a minoriták nagy háza, a lyceum, a legközelebb kiépítendő megyeház, a magán épületek közül Herman Gyulának, Domány Józsefnek, a Neuman testvéreknek, a Mahler-családnak a »Fehér kereszt« szállodát magában foglaló és több mások házai bármely nagy városban helyet foglalhatnak. Felemlítendőek a városnak iskolaépületei, a kereskedelmi akadémia épülete, a fém- és faipariskola, a Szabadságtéren a Schreyer, az Andrassy-téren a Reck, Spitzer és Steinitzer-ház, melyek szintén nagyvárosias épületek. Egész sora van azután a két- s egyemeletes és föld-

szintes házaknak, melyek ellen semmi kifogást sem lehet tenni. Egyben azonban szegénynek nevezhető a város és ez a templomépítkezés. Az Andrássy-téren és templom-útcza sarkán levő minorita templom semmikép sem felel meg annak a helynek, melyet a túlnyomólag róm. kath. lakosságú Aradon a főegyháznak elfoglalnia kellene. A legszebb templom Aradon a gör. kel. román székesegyház, mely a Tököly-téren van, ezután a várbeli templom következik; ezután jön csak az említett minorita-templom. A többiek sajnos, oly kisszerűek, hogy azoknál a megyében sokkal különb imaházak vannak, így pl. a pécskai, a glogováczi, az uj-szt-annai, a radnai nagy templom, mind különbek az aradi többi templomoknál. Aradon egy megfelelő róm. kath. templom építése a közönséget állandóan foglalkoztatja. — A vidéki városokban szilárd anyagból épült emeletek szintén feles számmal vannak. A jobb módú síkvidéki községekben, mint Pécskán, Eleken, Pankotán, Világoson, Szt-Annán, Szemlakon, Glogovácson, maga a nép is meglehetősen szilárd anyagból épült házakban lakik. A többi községekben a középületek, egyes úri lakok, néhány jobb módú kereskedőnek vagy iparosnak épületei, az uradalmak lakóházai kirívóan különböznek a lakosság zöme által lakott épületektől. A hegyes vidéken a legtöbb községben az épületek, sajnos, inkább hasonlítanak egy-egy avult szalmakazalhoz, mint házakhoz és azok az egészségi követelményeknek legkevésbé sem felelnek meg. Azonban ha az ember Bihar-megyéből vagy az erdélyi részekből jön át megyénkbe, azt kell tapasztalnia, hogy ezen hegyvidéki vityillók még mindig haladottabb állapotot képviselnek annál, melyet utazásunk közben elhagytunk.

Azelőtt Arad város kiválóbb épületeit hírneves fővárosi építészek tervezték. Ujabbán maga a város is kiváló építészekkel és építő mesterekkel dicsekedhetik, a kik nemcsak Aradon, de az ország nagyon sok vidéki városában több millió értékű épületeket emeltek már. A megye mezővárosaiban is vannak építőmesterek, a kik szilárd, csinos, egészséges házakat tudnak készíteni; azután következik egy neme a házi iparosoknak, a kik a sík vidéken vert falból és vályogból tapasztanak, a hegyek között pedig fából rónak össze ízlés- és az egészségi követelményekre való minden tekintet nélküli viskókat, melyekhez az ács munkát is szorgaltatják.

12. Sokszorosító ipar.

Ez iparcsoportban az 1894. év folyamán Aradon 8 kő- és könyvnyomdász, 5 fényképész, 2 címfestő és 1 pecsétmetsző, tehát összesen 16 iparos, Aradvármegyében pedig egy könyvnyomdász foglalkozott. Az aradi nyomdászok száma 1895-ben még 1-gyel szaporodott.

Az aradi nagyobb nyomdák igen számot tevő forgalmat mutatnak fel; közülök három egy-egy politikai napilapot ad ki és pedig Réthy Lipót

és fia czég könyvnyomdája az »Alföld«-et (legujabban megszünt), a Gyulai Istváné az »Arad és Vidéké«-t, az aradi nyomdatársaságé pedig az »Aradi Közlöny«-t. Az aradi nyomdák legrégebbje és legnagyobbja: a Réthy Lipót és fiáé egy két lóerejű gázmotorral van ellátva, a többiek kézi erővel hajtják gyorssajtóikat. Munka, daczára a budapesti nyomdák versenyének, mindig elég van; az aradi nyomdák évi pénzforgalma 130—150,000 frtra tehető. A megyében létező 1 nyomda forgalma jelentéktelen.

A **fényképészet** a városban jövedelmező foglalkozás. E téren az utolsó évek óta nagy haladás mutatkozik s az aradi fényképészek pompás kivitelű, új előállítási módok alkalmazásával készült képei újabb és újabb megrendelésekre buzdítják a közönséget s bár a termelési költségek nagyok, fényképészeinknek szép keresetük van.

A **czímfestés** helyzete kedvezőnek mondható. Sok új üzlet nyílik meg évenként s a régi üzletek gyakran cserélik ki régi czímtábláikat újabb csinosabbal; így hát a két aradi czímfestőnek elég dolga akad s azok egymással vetélkednek a szép czímtáblák készítésében.

Pecsétmetsző egy van Aradon; forgalma csekély, mert a kaucsukbélyegzők a rézbe metszett pecséteket csaknem teljesen kiszorítják a használatból.

13. Házi és rab-ipar.

Megyénk háziipara, mint az egyes vidékek gazdaságának leírásával foglalkozó részben kifejtettük, igen alacsony színvonalon áll. Tulajdonképen háziiparról, ennek a fogalomnak oly értelmében, mint az a nyugaton bir, nálunk beszélni alig lehet. Az a házi- és népipar, a mivel itten találkozhatni, nem több, mint lanyha végzése ama kezdetleges munkáknak, melyeket az ipari központoktól távol eső, anyagi helyzeténél fogva az ipar termelését igénybe nem vehető szegény nép pusztán azért végez, mert egyáltalán reá van utalva csekély szükségleteit valamiképen fedezni.

Aradvármegyében a háziipar csaknem kizárólag családi ipari jelleggel bir. Tulnyomó részben kenderfonásból és vászonszövésből áll a nép saját házi szükségletére. E megyében 117 községben 15,672 család foglalkozik vászonszövésel, évenként átlag 295,210 méter durva vászonanyagot állítva elő, a minek az értéke 75—76 ezer forinttra tehető. Rendszeresebb foglalkozással a textil-ipar körében csak a gyoroki csángóknál, továbbá Nadabon és Kerülésön néhány családnál találkozunk. Amott állandóan 40, időközönként még 30, összesen tehát 70 nő foglalkozik az ugynevezett varottasfélék előállításával, átlag mintegy 400 frt értékű anyagot dolgozván fel; emitt ágyterítőket és színes szőnyegeket készítenek gyapjufonalakból piaczi elárúsítás czéljaira; ezen munkák összes értéke nem haladja meg a 600 frtot. A megye keleti részében a posztó-kallózás, a

subavarrás és bocskortalp-készítés foglalkoztatja a románajku nép egy részét. A megye keleti határának mentén a hegyi községekben kezdetleges faiparra találunk: kocsiernyőfát, fateknőket, kaszanyeleket és faabroncsokat készítenek. Vesszőfonás, kosárkaskészítés, boronafonás elszórva többfelé üzetik: itt-ott kezdetleges agyagipart is űznek háziiparilag. Arad megye legszámottevőbb háziipara az említett odvosi kosárfonáson kívül a pécskaiak kenyérsütése, melylyel az aradi piac kenyérszükségletének jökora részét fedezik, közel 150 ezer frt értékű házikenyeret adván él évenként.

Az aradvármegyei népies himzéseket Dömötör László tanár nem régiben tanulmánya tárgyává tette és azokról a következő véleményét mondja egy erre vonatkozó értekezésében: Az aradvármegyei népies himzések a kimunkálásban nyilatkozó művészi érzék és jó hatás tekintetében tútesznek akár a formáira nézve kemény és egyhangú szláv himzéseken, akár a temérdek munka mellett is csekélyebb hatású és az anyag sajátosságát a földolgozásban mellőző székely varrottasokon. Egyiket is, másikat is felülmulja a mi himzéseink formai gazdagsága, erőtől duzzadó lombjai és virágai, nemkülönben a művészi fölfogás és színhatás. A mi fogyatkozás van bennök, az a szegénység, az anyag durvaságának következménye lehet, de soha sem róható fel az izlés hiányának. Elmondja, hogy a himzéshez szükséges fonalat a nép maga fonta saját nyírésű gyapjuból, illetve a berbécsjuh hosszuszálú szőréből és maga festette elpusztíthatatlan növényi színekkel, melyek a használat és mosás alatt egyenletesen tompulva, mindvégig kellemes hatásban olvadnak össze. A vászonlapu tárgyakon a legutóbbi időig pamutnak vagy egyéb gyári uton előállított fonalnak nyoma nincs. Dessin-szerű díszítések ezek, melyek a geometriai hálózat rései között igen szépen átgondolt virágok és levelek összetételeiből állanak s az alapanyag finomsága mintegy kihívja a himzönő ügyességét a különféle fogások alkalmazására. A legügyesebb himzönőket is csodálatra ragadták a kivitelben nyilatkozó határozottság és a fogások öntudatos alkalmazásával. — A ki e himzéseket egyszer figyelemmel végignézi, a legőszintébb sajnálattal fogja tudomásul venni, hogy e technika a nép nagymérvű elszegényedése következtében az újabb időben egészen elsatnyult és kihaló félben van.

Rab-ipar. Aradváros és megye területén mindössze két börtön van, egy polgári és egy katonai, mindkettő Aradon. Az aradi ügyészség fogházában azelőtt többféle ipar üzetett; legnagyobb mértékben a kosárfonást gyakorolták; jelenleg azonban az ügyészségi fogház rabjaival már semmiféle ipari munkát nem végeztenek.

Annál nagyobb mértékben foglalkoznak iparral az aradi várbeli katonai fegyház rabjai; a fegyház egyenesen a közönség megrendelésére vállal el ipari munkákat és pedig igen olcsón, mivel a rendelkezésére

álló munkaerő kevésbe kerül. Különösen a helybeli cipésziparnak támaszt az erős versenyt; e szakban igen sok rabot dolgoztatnak s a község a fegyházat elhalmozza megrendeléseivel.

Az 1890—1. évi népszámlálás adatai szerint Aradvármegyében 534 férfi s 215 nő, összesen 749 egyén, Arad városában 11 férfi s 68 nő, összesen 79 egyén foglalkozott házi iparral. Annak nagy része tehát a megyére esik; a nők itt sokkal erősebben vannak képviselve, mint a tulajdonképeni iparban. Iparág szerint Aradvármegyében 3 donga és talpfa készítő, 45 faedény, kanál és cipőkészítő, 15 faragó és faszerszámkészítő, 34 fonó-szövő, 14 kas- és kosárkötő, 46 kenyérsütő, 188 kovács, 1 lakatos, 1 madzag- és meszelő-kötő, 1 nádazó, 7 női kézi munka készítő, 2 szegkovács, 225 tapasztó, 31 téglavető, 18 teknős, 21 üstkészítő, 16 vályogvető, 50 varrónő s 31 másféle házi iparral foglalkozó egyén volt. Arad szab. kir. városban pedig 1 abroncsos, 1 faragó, 1 fonó-szövő, 2 kenyér-sütő, 7 kovács, 1 teknős, 6 tollfosztó, 56 varrónő s 4 másféle házi iparral foglalkozó egyén találtatott.

14. Vándor ipar.

Arad vidékén a lakosság között alig akad vándoriparral foglalkozó egyén s így azt főleg a Felső-Magyarországból ide került ablakos és drótos tótok képviselik, kik nyaranta nagy számban szoktak itt megfordulni. A népszámlálás azonban, melynek adatait alább közöljük, télen történt, mely évszakban a vándorlás szünetel s Aradon és a megyében kevés vándoriparos tartózkodik; innen ered, hogy a népszámlálás a vándoriparnál oly kevés egyént tüntet fel. 1891. év elején Aradvármegyében 3 ablakos, 7 drótos és 2 egyéb, összesen 12 vándoriparos, Arad szab. kir. városban pedig 6 ablakos, 5 drótos, 3 káposztavágó s 2 egyéb, összesen 16 vándoriparos tartózkodott. A városi és megyei vándoripart tehát mindössze 28 egyén képviselte.

15. A villamosság Aradon és a megyében.

A legújabb kor technikájának nagyjelentőségű vivmánya, a villamosság, felhasználása gyakorlati czélokra Aradon és Aradvármegyében is kezd tért hódítani. Jelenleg még csak villamvilágítási berendezések léteznek, de a közel jövőben a villamosság erőművi czélokra is alkalmazást nyerend. A megye területén a legrégebb villamvilágítási berendezés Maros-Szlatinán a Munk H. és fia czég fűrésztelepén van; hol a villamosságot gőzgép által hajtott dynamógép szolgáltatja. A villamfényben úszó hatalmas gyártelep a vad, elhagyatott vidéken úgy tűnik fel, mint a cultura szigete s valóban igen szép látványt nyújt. A villamvilágítási berendezés a 80-as évekből való.

A megyében még Boros-Sebesen van villamvilágítási berendezés, melyet Wenckheim Frigyes gróf 1892-ben építtetett első sorban a vasgyár számára, de egyszersmind a község világítására is. A gyárban és a községben összesen 100 villamos lámpa van. A dynamógépet egy víz által hajtott 50 lóerejű turbina mozgatja. Legujabban a menyházai fürdő villanynyal való világításáról is szó van.

Magában Aradvárosában a villamvilágítás csak legujabban honosult meg. 1896-ban adta meg a város közönsége a Ganz-gyárnak a kizárólagos jogot arra, hogy Aradon magánczélokra villamvilágítást létesítsen. — A nyilvános világítás egyelőre tovább is gázzal történik. — A villamvilágítási telep építésére a város a radnai-út végén adott a gyárnak ingyen telket. A telep azóta már felépült, s jelenleg Aradon számos helyiség van villammal világítva. Nyilvános világításra a gyár ingyen engedett át a városnak s lát el villamossággal 6 ívlámpát, melyek a főtéren és a Szabadság-téren vannak felállítva. — Régebben Aradon csak a Neuman-gyár és a Széchenyi gőzmalom voltak villammal világítva. Ujabban más néhány gyár sorakozik utánuk.

A mi a villamosság erőművi alkalmazását illeti, ez Aradon még csak a jövőben fog életbe lépni. Egyik alkalmazása a közúti vasútnál lesz, melyet 1896-ban egy belga társaság vett át azzal a feltétellel, hogy az üzemet villamosságra rendezi be; ehhez a város közönsége is hozzájárult s az ügy jelenleg a miniszterium döntésére vár. — Távolabb áll a megvalósulástól az arad-hegyaljai villamos vasút, mely Világos, Gyorok, Paulis községeket volna hivatva Araddal összekötni; e célból részvénytársaság van alakulóban. E tervhez szép reményeket fűznek. — Legujabban arról van szó, hogy a budapesti »Telephon Hirmondó«-t összekötik Araddal is. A helyi és megyei telephonról a közlekedésről és közigazgatásról szóló fejezetben lesz szó.