

## EMLÉKSZOBAI KALAUZ

Összeállította:

Steinbach Ferenc, aki

1957. január 1-jétől december 31-ig fonodai gyakornokként,  
1958. januártól 1968. szeptemberig fonoda vezetőként,  
1966. július 1-jétől 1968. szeptemberig gubóraktár és gubóválogatás vezetőként,  
1969-től 1989-ig a terjedelmesítő üzem vezetőjeként állt a Tolnatext Bt. elődjének  
alkalmazásában.

Ha a Tolnatext Bt. portájáról kilépünk az udvarra, majd elsétálunk a fonoda épület felé és megállunk ott, ahol a jobb oldali épület alatt egy nagy átjáró van, bal oldalon pedig egy otromba, szürke betonépület áll, akkor minden olyan jelentős épület látható, mely a régi, Bezerédj Pál féle „Selyemgyár”-at jellemezte.

Ahol megálltunk – a kijárással szemben – a volt fonoda épületét láthatjuk, melyet 1898-ban kezdtek építeni, mondhatjuk kényszerből. Ugyanis Bezerédj Pál 1880-ban hozta létre az Országos Selyemtenyésztési Felügyelőséget Szekszárdon, melyhez – elképzelése szerint – fonoda is tartozott volna.

Ez a terv nem valósulhatott meg, mert a rendelkezésre álló víz minősége és mennyisége nem felelt meg a követelményeknek. Ezért Bezerédj Pál felkereste a tolnai elöljáróságot, ahol előadta fonoda építési tervét.

Szerencsére az akkori tolnai elöljáróságnak helyén volt az esze, és azonnal beleegyezett a megvalósításba. Ez a megkeresés 1894-ben történt. A község elöljárósága a szükséges területet a megállapodás szerint rövid idő után ingyen biztosította és tekintélyes téglamennyiséget is felajánlott az építkezéshez. Tehát az előkészület példás gyorsasággal és pontossággal megvalósult. Mindezek ellenére az építkezés nem kezdődött meg. Évek múltak, mire 1898-ban elindult a munka.

Bezerédj Pál a sürgetésekre adott választ, például: a felügyelőségnek készülni kellett az 1896-os, ezer éves kiállításra, ünnepségre, vagy nagyon drágák az építési költségek, így meg kell várni egy kedvezőbb időszakot a fonoda építésének megkezdésével.

Valójában volt még egy másik – de nem lényegtelen – fékezőerő is, a szekszárdi képviselőtestület, melynek tagjai körük szakadtáig ragaszkodtak volna a fonodához.

A lényeg az, hogy Tolnán 1900. április 24-én Bezerédj Pál be tudta mutatni a megye és az ország érdekelt méltóságainak a tolnai fonodát, mely másnap megkezdte hivatalos üzemelését olasz szakmunkásnők közreműködésével.

A fonoda épülete az elmúlt évek során kívülről lényegesen nem változott, csak annyiban, hogy a tornyokhoz kétoldalt vaslépcső vezetett, valamint a második torony bejáratí ajtóját megváltoztatták. Mindkét torony felső részében látható kör alakú kiképzésben a régi magyar címer kapott helyet, melyet 1952-ben a gyár kőművesével kivésettek.

Az épület emeleti nagy ablakai eredetiek, az alsókat kicserélték, de az eredetiek mintájára készültek.

A fonoda előtt nagy, gondozott, virágos park volt.

Bezerédj Pál 1909-ig az országban kilenc fonodát építtetett. A tolnai volt a harmadik és a kilenc közül a legnagyobb. Bezerédj Pál kül- és belföldi vendégeit ebben a fonodában látta vendégül, és mutatta be a selyemfonást.

Ahol megálltunk, szemben a fonodával, tőlünk balra, kissé távolabb látható kétemeletes épület 1910-ben kezdett működni munkásnőotthonként.

Bezerédj Pálnak régi elképzelése volt ilyen otthon létrehozása. Annak idején az árvaházak a gyerekeket 14 éves korukig gondozták, utána életük a szerencsén múlt. A fiúk parasztnál, iparosoknál találtak eltartót, de a lányok közül sokan elkallódtak. Bezerédj Pál úgy gondolta, hogy ezeket az árvaházból elbocsátott lánygyerekeket elhelyezi az általa építtetett otthonokban. Itt kaphattak megfelelő ellátást és a fonodában megtanultak dolgozni, így rendszeres kereset is jutottak.

Ez az intézet az első volt az otthonok sorában. Itt kívánta Bezerédj Pál lemérni elképzelése gyakorlati megvalósulásának helyességét, vagy hibáit.

A próbálkozás sikerrel járt. Egy évvel később Győrben, majd Komáromban, Újvidéken és végül Lugoson is épült munkásnőotthon.

A tolnai otthon földszintjén volt a konyha, a szükséges kiegészítő helyiségek és az étterem. Ide tartozott egy tekintélyes terjedelmű fedett udvarrész is, mely nyáron szolgált ebédlőként.

Az első emeleten rendezték be a hálótermet és a mosdókat.

A második emeleten egy kis kápolnát, betegszobát, közösségi teret és más célszerű helyiséget alakítottak ki.

Az épület 120 gyerek befogadására épült, és 1921-ig működött.

A fonodában készült vékony, finom fonalakkal könnyű divatszövetek készülhettek.

Ha két vagy több fonalat sodrat segítségével egyesítenek az így kapott cérnával szövődékben már többféle szövet előállítására nyílik lehetőség, vagy különféle mintázás is megoldható. Így a késztermékek mennyisége és minősége növelhető.

Bezerédj Pál a fentiekkel tisztában volt, mert idevonatkozó ismereteit hosszú külföldi tartózkodása folyamán megtanulta, de cérnázó üzemet létrehozni csak akkor lehetett, ha a gubótermés és annak feldolgozása már megnyugtató, stabil alapokon állt.

Így 1910-ben – a korábban meghatározott helyüinktől jobbra – a nagy átjáróval rendelkező cérnázó épületben megkezdődhetett a fonodai alapfonalak cérnázása.

A cérnázó megépülésekor egy emeletes volt. 1940. évben még egy emelettel bővült. Ami újabb gépek telepítésével még változatosabb cérnák előállítását tette lehetővé.

A gyárat 1940-ben hadiüzemmé nyilvánították, mert a II. világháborúban az ejtőernyők egy része még hernyóselyem fonalakkal készült.

A következő két épület, bár nem tartozik Bezerédj Pál építményeihez, de azért említést feltétlenül érdemel.

Szemlélődésünk helyétől balra – kissé távolabb – látható egy hosszú, piros téglás épület, mely 1969-ben a szintetikus fonalak terjedelmesítésére szolgáló gépeknek adott helyet.

A terjedelmesített fonalak felhasználása a magyar textiliparban – négy-öt év alatt – olyan nagy mennyiségben emelkedett, hogy 1977-ben el kellett kezdeni a szürke beton épülettömböt megépíteni, ahol nagy teljesítményű angol és francia terjedelmesítő gépek kaptak helyet. Ebben az épületben üzembe helyeztek egy modern, nagy teljesítményű fonalfestődét is.

E két utóbbi épület ma a speciális üvegszövetek előállítási üzeme.

Sétáljunk fel a volt cérnázó épület második emeletére, hogy megismerhessük a fonoda berendezéseit, valamint más gépeket is, melyek a gyár életében fontos szerepet játszottak.

Az udvarban elmondottakhoz tartozik az 1-ES és 2-ES SZÁMMAL JELZETT KÉPEK Bezerédj Pálról, melyek közül az elsőn Bezerédj eredeti aláírása is látható.

A 3-AS SZÁMÚ KÉPE a fonoda új épülete látható, az előtte elterülő szép parkkal.

A 4-ES SZÁMÚ KÉP a munkásnőotthon hátsó végét mutatja, az otthonhoz tartozó mellék-épületekkel együtt.

A 4/A SZÁMÚ KÉPEN előtérben a régi udvar egy része eperfákkal, jobbra a fonoda első fele és hátul a munkásnőotthon két emeletes épülete látható.

Az 5-ÖS SZÁMÚ KÉPEN az otthon lakói láthatók középen Bezerédj Pállal.

Bezerédj ragaszkodott a lányok karján látható szalag viseléséhez. A szalagot munka közben, szabadidejükben sőt – ha vasárnap kimenőt kaptak – viselniük kellett.

Az 5/A SZÁMÚ KÉPEN az árva lányok egy csoportja látható az intézetben 1910-ben. A lányokat kézimunkázni, varrni is tanították.

## PETEKÉSZÍTÉS

Az évenként ismétlődő selyemhernyó tenyésztés lehetőségét már az előző év gubóiból előállított petékből kellett biztosítani. Így a peték előállítása, azaz a „petekészítés” volt a selyemtenyésztés első feladata.

A selyemtenyésztők a megtermelt gubóikat három osztályra válogatva vitték a beváltó állomásra. Ha volt olyan tenyésztő, akinek az első osztályú gubói egységesen nagyok voltak és egészségesnek látszottak, azokat külön tartották, majd a petekészítés szabályai szerint átválogatták és „hárfá”-ba rakták.

A hárfa 2 db kb. 1x1 m-es fakeret volt, egy oldalon dróthálóval bevonva. A két keretet szabad felületükkel össze lehetett zárni és lábra állítani. A két keret közötti részt a továbbtenyésztésre alkalmas gubóval töltötték ki.

A hárfákat egy külön helyiségben állították fel, ahol ügyeltek arra, hogy a terem légnedvessége lehetőleg mindig egyenletes legyen. A hárfákban lévő gubókkal 6-8 napig semmilyen munkát nem kellett végezni.

A 6-8 nap alatt a gubókban lévő báb pillévé alakult. A pille száján kibocsátott nedvvel a gubó szálán lévő ragasztóanyagot, a „szericin”-t feloldotta és kibújhatott a gubóból. A pillék repülni nem tudtak. Gyors szárnymozgásukkal segítették a helyváltoztatásukat, ezáltal megtalálta hím a nőtényt, vagy fordítva. Ezeket a pille párokat perforált pergament zacskóba helyezték, ahol a nőtény lerakta petéit.

A pille pár zacskózását mutatja a 6-OS SZÁMÚ KÉP, melynek bal oldalán látható egy hárfa részlet gubókkal és kibújt lepkékkel, valamint a pille pár zacskóba helyezése.

A pille kikeltő keretek a hárfa elnevezést valószínűleg azért kapták, mert a kibújt pillék gyors szárnycsapkodása különös hangot, zajt hallatott, bár a hárfa szép hangjához nem hasonlított, de mégis a hárfa nevet kapta.

A pillezacskók nyílását lehajtották, hosszú madzagra fűzték fel, így szállították Szekszárdra, a petekészítő állomásra.

A madzagra fűzött pillezacskókat „nadrág”-nak nevezték, melyet a 7-ES SZÁMÚ KÉP mutat.

A képalírás hibás, mert a képen látható „nadrág” állapot a górcsövezés előtti valóságot mutatja.

A nadrágokról a zacskókat egyenként leszedték, belőlük a pille párokat kiemelték és törő csészében megtörték. A pillék nedveiből a górcső tárgylencséje alá cseppentettek. Így mód nyílt a pille párok, illetve a nőtény pille által, a zacskóba lerakott peték egészséges vagy beteg állapotának megállapítására.

A selyemhernyókat öt betegség közül valamelyik megtámadhatja (sárgaság, renyhekór, aszkór, mézskór, szemcsekór) Mindegyik betegség egy jellegzetes mikroszkópi képet mutat. Ha egy betegség képe jelent meg a látómezőben, azoknak a pilléknek a zacskóját petékkal együtt megsemmisítették. Az egészséges pillék tasakjait össze gyűjtötték és kádban áztatták. E tevékenység látható a 8-AS SZÁMÚ KÉPEN. A megfelelően felázott zacskókból óvatosan kézzel választották le a petéket, melyet a 9-ES SZÁMÚ KÉP mutat.

A megfelelően kezelt petéket egy vagy fél unciás adagokba (25 g, vagy 12,5 g) mérték ki és a hűtő terembe helyezték, ahol a hőmérséklet állandóan 4 fok C volt. Itt tárolták a petéket a következő év tavaszáig.

A 10-ES SZÁMMAL JELZETT KÉPEN Szekszárdon az Országos Selyemtenyésztési Felügyelőség épületeinek utcafronti képe látható, előtérben a főépület, mögötte a petekészítő épülete.

A 11-ES SZÁMÚ KÉP a felügyelőség udvarának egy kis részletét mutatja.  
A festmény (12-ES SZÁMÚ KÉP) szerzője ismeretlen. Valószínű 1880 előtti petekészítés menetét örökítette meg a festő.

## SELYEMHERNYÓ NEVELÉSE

A 13-AS SZÁMÚ KÉPEN a cím szerint: „Eperfalevélen táplálkozó selyemhernyó” látható. A kép szép. A valóságban azonban a selyemhernyókat nem az eperfákon nevelték, mert a madarak és rovarok nem hagytak volna sok hernyót életben.

Tavasszal, amikor az eperfákon a levelek köröm nagyságúvá fejlődtek, megkezdték – a kikeltők – a peték kikeltését.

Erre az időre a tenyésztők száma már ismert volt. A kikeltés megkezdése után 7-8 nappal a kikelő hernyókat átvették a tenyésztők.

A hernyók felnevelése az első két és fél hétben nem jelentett megerőltető munkát. Az első 7-8 napban vágott levelet kellett szórni a kicsi hernyókra, később már egész leveleket kaptak.

Az eredményes hernyó nevelés feltételei:

- a tenyésztőhelyiség hőmérséklete 15 fok C alá ne csökkenjen, mert alacsony hőmérsékleten nem esznek, tehát visszamaradnak. Tartósan 20 C feletti hőmérséklet mellett pedig a betegségek valamelyike könnyebben megjelenik.
- A hernyók alatt az alom egy ujjnyinál vastagabb nem lehetett. Az alom eltávolítását kb. fél négyzetméter nagyságú lyuggatott papír segítségével végezték el a következő módon: a lyuggatott papírt a hernyókra helyezték, arra friss levelet szórtak, a hernyók felmászottak. Ha elegendő hernyó felmászott, a lapot egy tiszta helyre fektették és a tenyésztés az újabb alom eltávolításáig az új helyen folytatódott. A vastag, szellőtlen alom a betegség melegágya.
- Ügyelni kellett a hernyók sűrűségére is. Ezzel kapcsolatos szabály: akkor megfelelő a hernyósűrűség, ha a hernyó bármelyik életkorában megfordul, ne kelljen egy társán sem átmásznia.
- A hernyókat nem vizes, de friss levéllel kellett etetni. Egyszerre csak kevés levelet szabad kapniok, ha megették, ismét meg kellett szórni az állományt. A lényeg, hogy a hernyók folyamatosan ehessenek.

Ha sikerül az előbb leírt négy nevelési szabályt megvalósítani, ez esetben 30-32 nap alatt a hernyók 10-12 cm hosszúságot érnek el, és megkezdődik a gubókészítés.

A 14-ES SZÁMMAL JELÖLT TÁBLÁN 24 db különböző nagyságú eperfalevelet látunk, mely tabló felirata: „Különböző fajú eperfák levelei” A felirat annyiból hibás, hogy a „fajú” szó helyett fajtájú a helyes szóhasználat.

Bezerédj Pál a tolnai fonoda felépülte után – a gyár udvarán – mindegyik levélfajtának megfelelően egy-egy fát ültetett.

A 14/A SZÁMÚ KÉP helyesen nevelt eperfát mutat. A helyesen nevelt eperfa céltudatos, négyévenként ismétlődő facsonkítás eredménye. Az ágakat nem a törzs mellett kellett levágni, hanem ott, ahol az ág 10 cm. átmérőjű, azt az ágat a törzstől egy méterre metszették le. A csonkítás helyén – a következő évben – több ághajtást hozott a fa, majd egy évvel később már jelentősen növelte a szedhető levelek mennyiségét.

A 15-ÖS SZÁMMAL egy tenyésztőrács makett van jelölve. Ezek a rácsok nádból készültek 2x0,8 m nagyságban, két vagy három szinttel.

A falusi tenyésztők ehhez hasonlókat készítettek kukoricaszárból, vagy vesszőből. Valamilyen rácsféleséget készíteni kellett, mert e nélkül a hernyók az utolsó héten a kiürített szoba padlóján már nem fértek el.

A 16-OS SZÁMÚ KÉP felirata: „Selyembogarak felnevelése és a selymérek begubózása a rácsokon.” Ami azonnal szembetűnő az előbbi tenyésztőrácscsal kapcsolatban, hogy itt a tenyésztés háztető alakban elhelyezett rácsokkal történik. Ez a tenyésztési mód abból a szempontból könnyebb, hogy az alomképződés kevesebb, de a gubózáshoz mégiscsak vízszintes helyzetre van szükség.

A képfelírás szerint a kép hernyónevelést és gubózást mutat be. A nevelést a zöld ágak vagy levelek bizonyítják, a gubózást pedig a jobb oldali állvány sárga része jelenti. Ábrázolásnak elfogadható, de a tenyésztésben ez nem lehetséges, mert hernyóetetés és gubózás egy időben, egy tenyésztőrácson nem képzelhető el.

A kép a háztető alakú rács elhelyezés bemutatására tökéletes. A kép az 1800-as évek második felében készülhetett.

A 17-ES SZÁMÚ KÉP ismét egy régi festmény, melynek képaláírása: „Selyemgubók leszedése a fonósátraktól és berakás a hárfákba.” A kép a tenyésztés befejező munkálatait eleveníti meg. Az ülő alak a fonósátraktól leszedett gubók kóctalanítását végzi, az asztalnál a kóctalanított gubók osztályba válogatása történik, majd a harmadik személy a hárfákat tölti. Megjegyzendő, hogy a hárfák kezelését soha nem végezte és nem is végezhetette a tenyésztő. A hárfák kezelését csak kijelölt nagyobb településeken végezték, ahol a munkához szükséges felszerelés rendelkezésre állt.

A 18-AS SZÁMÚ KÉPEN a keretben három kép látható 10-es, 11-es, 12-es sorszámmal és „Fonósátor”, „Fonósátrak felállítása” és „Gubók osztályozása” címmel. Mindegyik képhez megfelelő magyarázat olvasható a kép alján.

A 19-ES SZÁMÚ KÉP címe: „A selyemhernyó belső szervei” Az egyes szervek olasz szakszavakkal jelöltek, de a lényegét az ábra alatt található magyarázatokban olvashatjuk. Mégpedig: „fig.2 (középső ábra) Selyemhernyó selyemszál termelő szerve.” (megjegyzendő, hogy a felvágott és tűkkel kifeszített hernyótest köré elhelyezett sárga színű szerv vastagabb része selyem folyadékot termel, melynek folytatása /az ábra szerint kacsakaringós, de a valóságban egyenes/ a selyemvezeték a száj két oldalán végződő nyílással.)

„fig.3 Selyemhernyó keringési- és izomszerve.”

„fig.4 Selyemhernyó szájrendszere”

A 19/A SZÁMÚ kis üvegezett tárló felső felében valamikor a „Selyemhernyó fejlődése-”t mutatták be. A kis üvegcsővekben 1, 5, 10, 16, 23, 32 napos hernyók voltak, de – sajnos – az idők folyamán elvesztette jelentőségét ez a bemutató.

A tárló alsó felében „Selyemhernyó belső részei” lennének láthatók, de ma már ezek is érdektelenné váltak.

Bezerédj Pál idejében nagy gondot fordítottak a selyemhernyó nevelésének propagálására. Ehhez a kis tárlóhoz hasonló sokféle tárgyi segítséget biztosítottak a selyemtenyésztéssel foglalkozó emberek részére, a minél nagyobb mennyiségű és jobb minőségű gubótermés elérése érdekében. Sajnos ezen segédeszközökből csak az itt láthatók maradtak meg. Igaz, hogy a kis tárló rendeltetésének már egyáltalán nem felel meg, de az előző mondatok állítását bizonyítja.

20-AS SZÁMMAL selyemhernyó makett látható. A hernyótest mellett látható a 19-es képnél tárgyalt selymfolyadék termelő kettős szerv, a hozzá tartozó selyemvezetékkel a száj két oldaláig. A száj két oldalán található nyílásokból kiáramló selyem egyesül és a levegőn megszilárdul. A megszilárdult szállal készíti el a hernyó a gubóját. A hajszálnál vékonyabb gubószál tulajdonképpen kettő szál.

A 21-ES SZÁMMAL jelzett tábla „A selyembogár és annak bábja” címet viseli. Az ábrák magyarázata a tábla alján megtalálható.

„Selyemhernyó gubója, bábja, pilléje” című 22-ES SZÁMÚ KÉP egyértelműen bizonyítja, hogy a nőstény hernyó gubója, bábja, pilléje karcsúbb, a hímé vastosabb.

„A selyemhernyó betegségek” című 23-AS SZÁMÚ KÉP első oszlopában látható hernyók egészségesek és gubózás előtti nagyságukat mutatja. A második oszlop hernyói renyhekóros, a harmadik oszlop mézskóros és a negyedik oszlop sárgaságos hernyókat mutat be. A renyhekóros hernyók megfeketednek, szétfolynak, fertőznek és kellemetlen szagot árasztanak. Ha a betegséget a hernyó életének utolsó hetében kapja meg, valószínű tud még gubót készíteni, de teste a gubóban bomlik el és kisebb-nagyobb mértékben megfeketíti a gubó falát.

A mézskóros hernyók legtöbbször képesek gubót készíteni, de bábját fehér porszerű „mész” vonja be. Gubója vékony falú.

A sárgaság fellépése nagy pusztítást végez a tenyésztésben, nem igen képesek gubót készíteni. A sárgaság kórokozójának felfedezését Pasteur-nek köszönhetjük.

23/A SZÁMMAL mikroszkópi felvételek láthatók. A Magyar Tudományos Akadémia biológiai intézetében működött a Selyemtenyésztési Kutató Intézet, Dr. Gubicza András vezetésével. Legfőbb törekvésük jó minőségű hibrid gubók előállítására volt, aminek meg is feleltek, de e mellett más témákkal is foglalkoztak, mint például a selyemhernyók betegségeivel. Ezek mikroszkópi képét hagyták az utókor számára.

A 24-ES SZÁMÚ KÉPEN három oszlopban „Selyemgubók”-at láthatunk.

Az első csoportban szép, egészséges, fonásra felhasználható gubókat ismerhetünk meg.

A második csoportban különféle hibák miatt fonásra alkalmatlan gubókat mutat a kép.

A harmadik csoportban kisebb-nagyobb renyhekóros foltokkal tarkított gubók láthatók, melyek közül a jobb oldali oszlop 3., a bal oldali oszlop 1. és 2. gubója fonható a fekete folttól függetlenül.

Ezen a táblán bemutatott három gubóosztály az úgynevezett „beváltási gubóosztályok.” A gubók fonodai feldolgozása más rendszerű válogatást igényelt. A tenyésztő a gubóit már válogatva vitte a beváltó állomásra.

A válogatás helyességének elbírálása után a gubót – osztályonként – lemérték, és a tenyésztő megkapta gubójáért a pénzét.

A tenyésztők már a tenyésztés megkezdése előtt tisztában voltak az osztályonkénti gubóárakkal.

A beváltó állomásokon Bezerédj Pál szigorú fegyelmet valósított meg ellenőrei révén, amely kiterjedt a beváltandó gubók korrekt osztályba sorolására és mérésére, valamint a termésért járó kereset pontos kiszámítására és kifizetésére.

A beváltó állomás vezetőjének a naponta beváltott gubó mennyiséget gubóskosarakba kellett csomagoltatni, melyet a 25-ÖS SZÁMMAL jelölt kiállítási tárgy mutat. (A gubóskosáron a következő ismertető szöveg található: „Gubóskosár gubószállításra – tárolásra szolgált a gubóraktár (Gubófojtó) és a Selyemgyár (Fonoda) között.” A közlés téves, mert a gubóskosarak a beváltó állomás és a gubóraktár közötti gubószállítást biztosították.) Minden beváltó vezető tudta, hogy milyen szállítóeszközzel érnek a gubóval telt kosarak legrövidebb idő alatt a megadott gubóraktárba. A szállító eszközök: vasút, hajó vagy lovas kocsik voltak.

Bezerédj Pál gondoskodott arról, hogy a felügyelőségnek minden évben elegendő vassző álljon rendelkezésére a gubóskosarak javításához és újak készítéséhez. Tolnán is volt ilyen üzem a gubóraktárban.

## GUBÓRAKTÁR TEVÉKENYSÉGE

A kosarakban beérkező gubókat – osztályonként – külön tartva a lehetőségeknek megfelelően minél hamarabb a fojtó berendezésen kellett végigmenni.

A raktárba érkező gubókban a báb még élt, és ezt az élő bábót kellett elpusztítani, hogy pillévé ne alakulhasson át, mert a pille kifúrta a gubót és a lyukas gubó fonásra alkalmatlan.

Bezerédj Pál az 1880-as években az olasz Pellegrino rendszerű fojtókkal kezdte felszerelni a gubóraktárakat – lásd a 26-OS SZÁMÚ KÉPET.

A Pellegrino rendszerű fojtás előtt közvetlen gőzzel fojtották a gubókat. (A gubófojtás elnevezés helytelen, mert nem a gubót, hanem a benne lévő bábót kellett fojtani, de a selyem iparban mégis a „gubófojtás” szóhasználat terjedt el.) A Pellegrino rendszer forró levegővel dolgozott.

A fojtók oldalt nyitott, fedett szín alatt üzemeltek, két sorban, kilenc-kilenc tartály helyezkedett el. A tartályok alatt légcatorna húzódott, melybe belesüllyedtek, és csak a káva – kb. 10 cm – volt a felszín felett. A tartályok alsó fele perforált bádognál készült, hogy a benne levő gubókat érje a forró levegő. Hosszuk 180 cm, szélességük 90 cm, mélységük 80 cm volt. A rövidebb oldalon egy-egy öntöttvas kart rögzítettek, melyek segítségével mozgatni, emelni lehetett a tartályokat.

A fojtás művelete az első tartály megtöltésével kezdődött, melyben a nyers gubó súlya kb. 150 kg-ot nyomott. Ekkor már a ventilátorok a 90-94 fokos levegőt szállították a légcatornába. 94 fokosnál melegebb levegő a gubó minőségét rontotta. Az első tartály megtöltésétől számított 12 perccel később az első tartály gubóit – a karok segítségével – átöntötték az előtte lévőbe és az elsőt ismét feltöltötték nyers gubóval. Újabb 12 perc múlva a második tartály tartalmát a harmadikba, az elsőt a másodikba öntötték, majd az elsőt ismét nyers gubóval töltötték fel. Ez a folyamat addig ismétlődött, amíg a legelső gubómennyiség el nem hagyta a kilencedik tartályt, de a súlya már csak kb. 40 kg volt. Ekkor a báb a gubóban már nem élt. A kilencedik tartály tartalmát ponyvára öntötték, amit egy-egy nődolgozó tartott a négy sarkán és vitték a raktárban kijelölt helyre, szétterítették száradás céljából - lásd a 27-ES SZÁMÚ KÉPET.

Ha a fojtandó gubó mennyisége fogyóban volt, a fojtott gubók ismét a tartályokba kerültek a végső szárítás céljából. Ugyanis a természetes szárítás túl sok időt vett volna igénybe. A szárítás menete is hasonló a fojtáshoz, csak alacsonyabb hőmérsékletű levegővel történik.

A tökéletes szárítás alapvető feltétele volt a gubó tárolásának.

A 28-AS SZÁMÚ tárlóban látható gubók elvesztették jelentőségüket, ugyanis részben zöld, részben különböző árnyalatú sárga gubók voltak, amikor a tárlóba kerültek, de mivel a hernyóselyem, így a gubó is a fényre nagyon érzékeny, hamar kifakult.

A 29-ES SZÁMÚ tárlóban látható pillék és gubók „tölgyfa pillék és gubók”. A Selyemtenyésztési Kutató Intézet Dr. Gubicza András vezetésével tölgyfahernyók tenyésztésével is próbálkozott egy tölgyfaerdőben, de a fákra kihelyezett hernyókat a madarak és rovarok annyira megritkították, hogy mintának is alig tudott néhány hernyó gubót készíteni.

A tölgyfahernyó gubója jóval durvább szálból épül, mint a házasított selymhernyőé.

A 30-AS SZÁMÚ KÉPEN néhány gubót díszítő elemként használtak.

## A GUBÓK FELDOLGOZÁSA: A FONÁS

A hernyóselyem fonás első fázisa a gubóraktárban történt, a fonásra válogatással.



Azokon a településeken, ahol fonoda volt, a gubóraktárakban válogató terem is rendelkezésre állt. Itt elegendő létszámú, jól képzett válogató sorolta osztályba a gubókat, az előírásnak megfelelően.

A válogatott gubókat 200x80 cm-es juta zsákokba csomagolták, bevarrták, lemérték majd minőségenként jegyzékbe foglalták, ezzel adták át a fonodának.

A 31-ES SZÁMMAL jelölt tábla két teljesen egyforma gubóosztályozást mutat I., II. és III. osztályú gubókkal. A táblák felirata: „Fonható gubók” Ez igaz, ezek a gubók fonhatók, de nem ilyen megoszlással. Bezerédj Pál idejében a fonodának az alábbi gubóosztályokra volt szüksége: classica, reale, realino, cartella, morti I, ezeket a minőségeket kellett az első-, második-, harmadik osztály gubóiból kiválogatni.

A classica osztályba tartozó gubók a tömeg legnagyobb gubói voltak és hibátlanok.

A reale gubók nagysága az előbbinél kisebb, de egyformák, kemények és hibátlanok.

A realino minőségben a gubók különböző nagyságúak lehettek, hibátlanok és a közepük kissé engedhetett a nyomásnak.

A cartella minőséghez tartozó gubók nagysága különböző, a realinonál vékonyabb fallal, egész kis hibával.

A morti I gubók közé tartozhatott az előző osztály bármelyike, ha valamilyen nem kiterjedt folt volt rajta.

Az előbbi fonási gubóosztályok az 1940-es évek végéig voltak érvényesek. Az évenkénti gubótermés lényegesen kevesebb volt – és folyamatosan csökkent – a Bezerédj Pál idejében termelt gubómennyiséghez viszonyítva. A fenti fonási osztályokat nem lehetett fenntartani, mert kis mennyiség gyűlt csak össze belőlük, ezért a fenti öt gubóosztályt összekeverték és „kevert” megjelöléssel dolgozták fel a fonodában. A kevert gubó feldolgozása más fonalféleség előállítását is jelentette.

„Fonhatatlan, selejt gubók” láthatók a 32-ES SZÁMMAL jelzett táblán. A bal oldali oszlop első három gubó neve: doppi I. A doppi, azaz kettős gubók létrejötte nem véletlen. A leggondosabban nevelt hernyók között is előfordulhatott visszamaradt, gyenge hernyó, amely nem érzett elegendő erőt az önálló gubókészítéshez, és betársult egy egészséges hernyóhoz. Így az egészséges hernyó gubója is fonhatatlanná vált, mert a két hernyó által kibocsátott selyemszál összekuszálódott. A doppi szó utáni I. azt jelenti, hogy a gubó – nagyjából – megtartotta a gubó alakot. Az alaktalan doppi gubó doppi II. jelöléssel ismert.

A második sorban lyukas gubók láthatók. Az első „petegubó”, melyet a pille kifűrt. A második „vágott” gubó. A gubófojtásnál, amikor a kilencedik tartályt elhagyják a gubók, néhányat felvágják, hogy lássák valóban elpusztult-e a báb. A harmadik gubó „egér rágott”. A negyedik „kamola rágott” A kamola bogár lárvája nagy ellensége volt a gubónak, mert kifűrtá azt, és a bábót megette.

Minden gubóraktár nagy gondot fordított a kamolák folyamatos pusztítására.

A harmadik sor négy gubóját a pille kezdte kifűrni, de valami miatt elpusztulhatott.

A következő csoport hat darab „doppi II.” gubót mutat.

A bal oldali oszlop utolsó sorában „muffás” gubók láthatók, ami lazakötésű gubót jelent. Ha a muffás gubókat feldolgoznák, a belőlük készült fonal tele lenne megvastagodott részekkel.

A jobb oldali oszlop első sorában nagyon vékony falú, úgynevezett „bosco” gubót láthatunk.

A második sor gubói erősen renyhekórosak.

A harmadik sor gubói pillevadéktól foltosak.

A negyedik sor „sávós vagy csíkos” gubói úgy jönnek létre, hogy a hernyók néha erősen hozzákötik a gubót a fonósátor egyik vastagabb ágához. A keletkező sávós felületeknél elszakad a gubószál fonás közben.

Az utolsó sor „szűrt” gubókat mutat. Ez a hiba inkább a tenyésztőé, tüskés növényekből nem szabad fonósátrat készíteni.

Miután a fonható és fonhatatlan gubókkal megismerkedtünk, menjünk a fonodába, ahol több, mint 70 év alatt nagyon sok, szebbnél-szebb selyemszövet előállításához és műszaki célra felhasznált fonat készült.

De még mielőtt a fonáshoz hozzáfogunk, a 33-AS SZÁMÚ KÉP segítségével lépünk vissza Bezerédj István korába (1800-as évek közepe). Ezzel a kis „fonógép”-pel állítottak elő Hidján finom hernyóselyem fonalat, melyből a szövőszékeken sok szép kendőt, sálát szöttek.

A szerkezet két végén ülő hölgy a fonó. Középen ülő kislány a forgattyú segítségével hajtja a szerkezet közepén – annak felső részében – elhelyezett motollákat, melyekre a gubószálakat csévélnek fel. A negyedik személy a szálas gubókat hozza be a fonóknak, melyeket forró víz segítségével nyertek. A víz a gubószálán lévő ragasztóanyagot feloldotta. A kissé ázott gubók felületét egy „seprő” segítségével felkócolták, így a keletkezett kóc elvezetett a gubó kezdő szálához.

Bezerédj Pál fonodáiban a fonás már a gépi technológia szabályai szerint történt.

„Tolnai selyemfonoda belseje” a 34-ES SZÁMÚ KÉP. Feltehetően a kép az 1900-as indulás előtti napok valamelyikén készült.

A következő kép – a 35-ÖS – is a tolnai fonodában készült, mégpedig a fonoda dunai oldala látható.

A 36-OS KÉP is – feltehetően – a tolnai fonodát mutatja üzem közben. A „feltehetően” megjegyzés azért szerepel, mert eredeti képaláírás nincs, csak kis terület látható és a tolnaihoz hasonló fonógépek működtek más fonodákban is.

A 37-ES SZÁMÚ KÉP jól mutatja a hernyóselyem fonás három szakaszát. A lányok mind a hárman árva lányok, amit a karjukon lévő szalag igazol.

A szemben álló lány, aki bal karját a kefenéjére pihenteti, a „főző”. Az ülő személy a „fonó”. A fonóval szemben, de a nézőnek háttal álló munkás a „csomózó”.

(Mindhárom művelet leírása az alábbi technológia ismertetésénél található.)

A 38-AS SZÁMÚ KÉPEN Molnár Lajosné (Réhm Erzsébet) fonó látható munka közben.

A 39-ES SZÁMÚ KÉPEN a fonoda utolsó éveinek legjobb fonói láthatók, jobbról balra: 1. számú fonó: Kővágó Jánosné, 2-es számú fonó: Károlyi Jánosné, 3-as számú fonó: Ladányi Sándorné.

A 40-ES SZÁMMAL jelzett tárgy a „főzőasztal” egy részét mutatja, melynek teljes hosszában, oldalanként 14-14 „bogrács” kapott helyet, benne egy-egy perforált „üst”-tel és a hozzá tartozó „kefe szerkezettel”.

A főzőasztal a fonoda hossz tengelye mentén került felszerelésre.

A főzőasztal jobb és bal oldalán, attól 1,5 m-re szerelték fel a „fonóasztal”-okat, 41-ES SZÁMMAL jelölt tárgy, melyek oldalanként 14-14 katlant, ( a népi szóhasználatban „lavor”-t) foglalt magába. A fonóasztalok előtt helyezték el a motollaszekrényeket. Lásd: 42-ES SZÁMMAL jelzett tárgy.

A kétszer 14-es főzőasztal, a hozzátartozó fonóegységek és motollaszekrények jelentettek egy fonodai egységet. A fonóegységekhez tartozó motollaszekrényeket megszámozták. A fonoda dunai oldalán lévők 1-14-ig, az udvari oldalon találhatóak 15-28-ig. A 15-ös fonó egység az egyessel volt szemben. A gyakorlatban az 1-28-ig számozott fonodai egységet első csoportnak nevezték.

A második fonodai egység asztalait, azaz a második csoportot az első csoporttól 2 m-es szabad terület választotta el, de az egy-egy oldalon lévő főző és fonó egységek száma 16-16 volt. Számozásuk 29-60-ig terjedt úgy, hogy a dunai oldalon az első csoport 14-ese után a második csoport 29-ese következett. Az udvari oldalon a 28-as után a második csoport 45. fonóegysége következett.

A második és harmadik csoport között ismét 2 m szabad terület volt, és a két oldalon 14-14 fonóegység működött 61-88-ig számozva.

A negyedik csoport újabb 2 m-es szabad rész után került felszerelésre, oldalanként 16-16 egységgel. A negyedik csoport udvari oldalán az utolsó fonóhely a 120-as számot viselte.

A főzőasztalok alatt vörösréz csöveket rögzítettek, melyek közül az egyik révén a nivelláló tartályból a bográcsok voltak feltölthetők, és az elpárolgó vizet is folyamatosan pótolta, a másik cső pedig az elhasznált vizet vezette el.

A bográcsok űrtartalma kb. 20 liter volt. Alapvetően fontos technológiai szabály, hogy a bográcsokban állandó, megfelelő vízszint legyen. Ezt a szabályt egy nivelláló tartály segítségével lehetett biztosítani. Az első és második csoport között, valamint a harmadik és negyedik csoport között építettek be egy-egy tartályt, melyek a bográcsok feltöltését, majd az üzem közbeni vízpótlást is a kívánt szinten biztosították.

Az egymással szemben szerelt bográcsok egy közös vörösréz csőből kapták a víz melegítéséhez szükséges közvetlen gőzt. A gőzcső a bográcsoknál két sárgaréz csaphoz ágazott, biztosítva ezzel a víz hőmérsékletének szabályozási lehetőségét.

A bográcsokhoz csatlakoztak vastagabb gőzelszívó csövek, melyek az asztal fölött rögzített gyűjtő elszívó csőbe torkoltak, és a fonodatetón keresztül a szabadba vezették a gőzt.

A selyemhernyó a gubót a hajszálnál vékonyabb szálból építi. Ez a szál – amikor a hernyó testét elhagyja – két szálból áll össze, mert a hernyó szájának két oldalán elhelyezkedő „fonószemölcs”-ből kiáramló selyem a levegőn egy szállá tapad össze.

A gubó szála kémiaiilag is két részből áll, „szericin”-ből és „fibroin”-ből. A szericin ragasztó anyag, amely a szál felületén található. A fibroin maga a selyem anyaga.

Ahhoz, hogy a gubó szálát le lehessen gombolyítani, és a szálakból fonalat készíteni, a gubót forró vízben (kb. 96 fok C) egy rövid ideig „főzni” szükséges. Ezt a műveletet végzi a főző, aki egy jó marék gubót tesz a bográcsba, a kezét lehajtja és elindítja. A forró víz feloldja a szericint, a feloldott szálakat a félfordulatokat végző kefe összeszedi, majd a kefe megáll. A leállt kefét fel kell nyitni, hogy a gubók ne ázzanak feleslegesen. Ilyenkor a szálak a kefe szálaira tapadnak. Ezt az állapotot a 43-AS SZÁMÚ KÉPEN lehet látni. A főző lefejtja a szálakat és a perforált serpenyővel kiemeli a gubókat. Lásd: 42-ES SZÁMÚ KÉP.

Ezen serpenyő alá egy zárt serpenyőt helyez, - hogy feleslegesen ne csöpögjön víz a padlóra - és átadja a fonónak.

A 44-ES SZÁMÚ KÉPEN Aranyos Jánosné (Réhm Katalin) főző látható.

Minden bogrács mellett található egy kis tartály, amelyben lévő hideg vízzel a főző kezét hűthette a kefe kóctalanítása közben, vagy után.

A kefék anyaga rizsgyökér volt, amit egy 35 cm átmérőjű sárgaréz lapra kötöttek. Az újonnan kötött kefék sörtéit 10 cm hosszúra nyírták. A használat során a kefe sörtéi letöredeztek, így időnként a kefék szálaikat egyforma hosszúra vágták.

A kefék beállítására nagy gondot kellett fordítani, amit megkönnyített az üstökben lévő állandó vízszint. A technológia szerinti helyes kefe magasságot akkor érték el, ha a lehajtott kefe szálainak végei éppen elérték a víz szintjét. Így a kefe megfelelően érintkezhetett a gubókkal, el is érte a gubókat, de nem nyomta túlságosan a víz alá sem.

A főzőasztal alatt, annak középvonalában található tengelyen körhagyókat rögzítettek minden kefeszerkezet számára, melynek szárán – a felső részén – fog kiképzés található. Ha a főző a kapcsoló billentyűt lenyomta, a körhagyó fogas kiképzésű vége a fogas ív karjának asztal alatti végén lévő csapjába akadt és a fogas ívet jobbra-balra mozgatta. Ettől kapott a kefe fél fordulatokat. Ha a főző a kefét lehajtotta a fogas ív egy homlokfogaskerékkel kapcsolódott össze. A homlokfogaskerék tengelyének másik végére ékelt kúpogaskerék a párjával a fél fordulatot mozgást a függőleges kefetengelyre vitte át.

A kapcsolóbillentyű konzoljához – melynek alsó fele ellensúlynak volt kiképezve – egy sűrű fogazású kilincskerék is rögzült a tengelyen. A kilincskerék felületén, körben menetes

furatok találhatóak. E furatok valamelyikébe csavart csap határozta meg a kefe félfordulatainak számát. A kefe fordulat változtatásának tíz lehetősége volt.

A tolókilincs és a húzóhorog forgatta kilincskeréken – a beállításnak megfelelően – a csap a kilincset és a horgot kikapcsolja, ennek megfelelően a kapcsoló billentyű az ellensúly hatására lebillen, külső csapja a körhagyo szárát kikapcsolja, és a kefe forgása megszűnik.

A kefe félfordulatainak számát a feldolgozott gubó minősége határozta meg. Minél jobb minőségű gubóval dolgoztak a fonók, annál kevesebb félfordulatú kefemozgásra volt szükség. Reale minőségénél 10 félfordulat elegendő volt a gubószálak megkeresésére.

A katlanok vagy lavorok (továbbiakban: lavorok) szintén vörösrézből készültek. Alakjuk egy legömbölyített sarkú téglatesthez hasonlít, melynek jobb alsó sarka hiányzik. A hiányzó sarok helyén egy kis tartály található, melyben lévő hideg vízzel a fonó a kezét hűthette. A lavorok mérete: hosszabbik oldalai 77 ill. 50 cm, a rövidebb oldala 38 cm, mélysége 12 cm, űrtartalma kb. 30 liter.

A lavorok feltöltésére és leeresztéséhez megfelelő nyílások és csapok szolgáltak, melyek az asztal alján rögzített vörösréz csövekhez csatlakoztak. A főzőüstök vízének melegítéséhez hasonlóan oldották meg a lavorok vízének melegítését is.

A lavorok hátsó fala mögött foglaltak helyet az orsótartó karok, melyek a lavor fölé nyúltak be kb. 15 cm-re. A két szélső karon kettő-kettő, a középső karokon három-három orsó kapott helyet. A tartó karon villa alakú facsapágyat is rögzítettek, ami az orsót tartotta.

Bezerédj Pál idejében a lavorok fölött csak hat orsó volt, később kettővel bővült az orsók száma. Az 1930-as évek végén alakultak tíz orsósra a fonóegységek.

Az orsó anyaga sárgaréz. Az orsó szár 90 mm hosszú, külső átmérője 8 mm. A szárban végig 5 mm-es furat foglal helyet. A szár aljához illeszkedik egy 40 mm átmérőjű tárcsa, melynek kerülete 3-4 mm mélyen egészen vékony bevágásokkal ellátott. A szár hosszának felső harmadában egy 35 mm átmérőjű hornyos tárcsa rögzített, ahova a hajtózsínör illeszthető. A szár felső végén lévő 16 mm-es tárcsára ráhajtható a facsapágyon elhelyezett biztosító. Ezzel a biztosítási móddal rögzül az orsó a helyén.

Az orsók meghajtása a fonóasztal alatt rögzített tengelyről történt. Erre a tengelyre fonóegységként négy dörzskereket rögzítettek, a négy orsótartó karnak megfelelően. A dörzskerekre nehezedett egy nehéz, öntöttvas tárcsa, tengelyének másik végén egy hornyos tárcsa rögzült. Ezt a tengelyt két oldalt egy-egy villa tartotta üzemképes állapotban. A hornyos tárcsa hornyában foglalt helyet a végtelenített orsójárató zsinór, mely egy fagörgő pár segítségével a zsinórt a függőleges irányból vízszintes irányba terelte. Az orsójárató zsinór vízszintes helyzetben az orsók hornyában futott, azaz azokat meghajtotta. A görgők nemcsak a zsinór helyzetét változtatták meg, hanem zsinórfeszítőként is működtek, mert egy acél lamellára voltak szerelve.

A fonodák harmadik fő része a motollaszekrény, amely a fonóasztalok előtt, azoktól 80 cm-re volt felszerelve. Csoportonként és oldalanként annyi motollaszekrény üzemelt, amennyi a fonó lavorok száma volt. A motollaszekrények váza öntöttvasból készült, melyre faburkolatot szereltek. A fonóasztallal szemben egy nyílás volt, ahol az üveg fonalvezetők mozogtak.

A szekrények hátsó oldala két irányban volt nyitható. A ferdén elhelyezkedő szekrénylapot felfelé, a függőlegesen álló oldalt lefelé lehetett elmozdítani. Ezzel a megoldással szabaddá váltak és könnyen kiemelhetők voltak a motollák.

A motollák hatszárnyúak, melyekből öt fix, a hatodik, két szárnyas anya segítségével, oldható ill. rögzíthető. Az oldható szárnyra szükség volt, mert a termelt motringok feszítőereje oly nagy, hogy e nélkül a motringokat nem tudták volna lehúzni a motolláról.

Egy szekrényben négy motolla foglal helyet. A két szélső fogadta a kétorsós tartókról érkező fonalat, a középsők pedig három-három orsó termelését motollálták. Ennek következtében a szélső motollák szárnyai 15, a középsők szárnyai 20 cm hosszúak.

A motollák tengelyei a szárnyakon túl nyúlnak, így a helyükön – két oldalt – egy-egy villában foglalnak helyet.

A motollák tengelyének bal oldalán egy dörzstárcsát rögzítettek, amely üzem közben a motollaszekrény teljes hosszában elhelyezkedő tengelyre rögzített, nagy átmérőjű fém tárcsával érintkezik és így nyerik forgómozgásukat a motollák.

A motollaszekrényben alul gőzcső fut végig, amely a szekrényben lévő levegő hőmérsékletét emeli, így szárítja a felcsévél motringokat.

Minden fonó részére – a padozaton – négy pedál állt rendelkezésre, amellyel az orsókat és a motollákat leállíthatta. A pedálok lenyomásával egy rúdrendszer lépett működésbe, amely egyrészt a hornyos tárcsa sima tárcsáját felemelte a dörzstárcsáról így forgása megszűnt, azaz a meghajtó zsinór nem forgatta az orsókat. Másrészt a rudazat – egy villa segítségével – kissé felemelte a motollát a dörzstárcsánál, így a dörzstárcsa és a nagy átmérőjű fémtárcsa kapcsolata is megszűnt. Tehát valamelyik pedál lenyomása a hozzátartozó orsókat és azok motolláját megállítja. Ilyenkor a csomózó, aki a fonóasztal és a motollaszekrény között dolgozik, az előforduló hibát elhárítja, és a nála lévő pedált alaphelyzetbe hozta, az álló orsókat és a motollákat elindította.

A 45-ÖS SZÁMMAL jelzett géprészen ismerhető meg a motollák meghajtása.

A motollák fordulatszámának változtatására a termelés szempontjából szükség volt. A legjobb gubóminőség fonásánál percenként 60 fordulatot tettek meg a motollák percenként. Gyengébb minőségű gubó feldolgozása esetén lassabban forogtak, mert e gubó minőség miatt a fonás közben sok volt a szakadás, amit lassabb motollafordulattal kompenzálni lehetett.

A motollák fordulatszámának változtatására a csoportok motollaszekrényeinek végén elhelyezett berendezés szolgált. Az előzőekben említett motollaházi tengelyek, - melyen a nagy átmérőjű vastárcsák voltak, - az egyik vége a motollaszekrényen túl nyúlt, mely tengelyvégre egy tíz részre osztott szíjtárcsát ékeltek. A tárcsa mind a tíz tagja sugárirányban mozdulhatott el, amit tárcsához tartozó réselt lap biztosított. Ez volt a meghajtott tárcsa.

Ezzel szemben – feljebb - foglalt helyet egy ugyanilyen tárcsa, amely meghajtását korábban transzmissziótól, később villanymotortól kapta. A két tárcsa közötti kapcsolatot lapos szíj biztosította, illetve hajtotta meg a motollákat. A két tárcsának még egy kapcsolata volt egymással. A meghajtó és a meghajtott tárcsa előtt egy-egy ék foglalt helyet, ezeket egy csavar- orsó kötötte össze. Az ékek rövidebb oldala 130 mm, a hosszabbik oldala 330 mm hosszú volt. Helyzetüket tekintve egymáshoz viszonyítva ellenkezőleg szerelték. A csavarorsó közepére szerelt kerék elforgatásával az egyik ék a tárcsája tagjait széttolta, azaz növelte a tárcsa kerületét, míg a másik tárcsa tagjait összehúzta, azaz a tárcsa kerületét csökkentette.

A motollák gyorsításakor a motollaszekrény tengelyén rögzített tárcsa kerületét csökkenteni kellett.

A korábban említett üveg fonalvezetőket, melyek a fonalat a motollára vezették, egy közös rúdon, egymástól megfelelő távolságban rögzítették. A rúd váltakozó mozgását (jobbra-balra) a csoportok utolsó szekrényének külső oldalán elhelyezett torztányér biztosította, mellyel a szálvezető rúd kapcsolatban volt. A torztányér kiképzése 60 mm-es fonalvezető mozgást engedett meg, vagyis a fonalvezető által vezetett fonal 60 mm széles motringot készített.

A fonoda indulásától (1900. április 24.) az 1950-es évekig a fonoda minden gépegységének működését egy központi elektromotor által mozgatott transzmisszióval oldották meg. A fonoda padlója alatt elhelyezett tengelyre ékeltek a meghajtó szíjtárcsákat, melyekről

szíjhajtással kötötték össze a fonógépek különböző részeit. Ahol a transzmissziós kapcsolatnak létre kellett jönni a fonógépek különböző részeivel, ott a padlón nyílást vágtak.

Egy 1954-ben bekövetkezett súlyos baleset után megszüntették a transzmissziót, és a fonoda gépeinek tengelyeit egyedi meghajtásra szerelték át.

A fonoda vízellátását a Duna-parton épített toronyban elhelyezett szivattyú biztosította. (Mindenki által „gyárkút”-nak ismert építmény.) A dunai szivattyú által szolgáltatott vizet a fonoda mellett a földben kialakított tározóba gyűjtötték. A tározóba töltés előtt a víz kavicsszűrőn folyt át, így megtisztult a lebegő iszaptól. A tározóból újabb szivattyú segítségével került a víz a fonodai nivelláló tartályokba, onnan a fonógépek megfelelő helyeire.

## A HERNYÓSELYEM FONÁS

A gubómérő helyiségben a fonók napi ellátásához szükséges gubómennyiséget tárolták. Egy speciális asztalra fölfektettek egy gubózsákot, mely 2x0,8 méter nagyságú volt, 35-40 kg súlyú gubóval. Az asztalon fekvő zsák szája zsinórral volt bevarrva. A zsinórt nem vágták el, hanem felfejtették, mert azt másutt még fel lehetett használni.

Az asztal mellett a falban rögzített karon kapott helyet a gubómérleg, 46-OS SZÁMÚ tárgy. Ez a mérleg még Bezerédj Pál idejéből való és még ma is pontos. A mérendő gubó elhelyezésére szolgáló mérlegoldal különös. Nagyméretű vödörhöz hasonlítható, melynek fenéklapja egy billentyű megnyomásával kinyílik. Erre azért volt szükség, mert a fonók munkájukhoz a gubót kimérve, kosárban kapták. Ha a mérleg a pontos súlyt mutatta, a mérő a billentyűt megnyomta, a fenék kinyílt, a korábban a mérleg alá állított kosárba hullt a lemért gubó. A mérleg karján a tolóka bármely súlynál rögzíthető. Így sorozat mérés esetén a kívánt súlyra állított és rögzített tolókéval, folyamatosan azonos súlyú gubómennyiség volt mérhető.

A kosarakon fémlemezre festett szám volt. A motollaszekrények is számozva voltak, így azonos számú motollaszekrényhez került a megfelelő számú kosár a kimért gubóval. Ezt a műveletet a műszakok végén végezték. Így a következő műszak kezdésekor minden fonóknak rendelkezésére állt a feldolgozandó gubója.

Az induló gubómennyiség az előállítandó fonal vastagságától függött. Ez 2-3 kg között lehetett. A leggyakoribb mennyiség 2,5 kg volt.

Abban az esetben, ha a fonóknak a műszak végéig nem volt elég az induló mennyiség, kérhetett még. Ilyenkor a főző a fonó kosarával a gubómérőtől kért 20-30 dkg gubót.

Naponta előfordultak olyan esetek is, amikor a fonó nem tudta elfogyasztani az induló mennyiséget. A kosárban maradt gubót a gubómérő visszamérte.

A gubómérő szigorú nyilvántartást vezetett a feldolgozott gubóról. A gubókönyvben a fonók csak számmal szerepeltek. A fonodai csoportvezető tudta, hogy melyik fonóhelynél ki dolgozott. Minden fonószámánál szerepelt az induló gubósúly, külön rovatban a pluszként kért mennyiség, a harmadik rovatban az esetlegesen visszavitt alapanyag.

A gubókönyvben vezetett felhasznált gubómennyiségek vezetésének fontosságára a fonók fizetésénél visszatértek.

A műszakkezdésre a bográcsok és lavorok fel voltak töltve, a szükséges hőfokra felmelegítve, a bográcsok vize 96 fok C-ra, a lavorok vize 45 fok C-ra. A fonóknak szüksége volt a 45 fokos vízre, mert az üstben feloldott szericinnek a fonás közben is oldva kellett maradnia, ellenkező esetben a szálak elszakadtak.

A főző a gubóskosarakat az üstök alá állította és az első főzetet elkészítette, majd a serpenyővel a fonókhoz adta.

A fonó a serpenyőből a lavorba borította a főzetet és elkezdte a gubókról jövő szálakat tisztítani, mert a szálak első méterén apró megvastagodások voltak. Néhány méter lehúzása után eltűntek a megvastagodások a gubószálak zöméről. Ilyenkor már nem volt tanácsos az összes gubóról húzni a szálát, hanem csak az egyedi hibás szálakat. Néha előfordulhatott, hogy egy gubó nem adott tiszta szálát, ebben az esetben a fonó a hibás gubót kiemelte és visszatette a serpenyőbe.

Ha a fonó a főzet gubóiról indokolatlanul sokáig húzta a tiszta szálakat, rontotta a gubókihasználást, a „rendita” mértékét. A rendita magyarázatára visszatérek a fonók fizetésénél. Ha a fonó kitisztította a főzet gubóinak szálait, a szálköteget átvette bal kezébe, elindította az orsókat, és az előírt számú gubószálát az orsó alsó tárcsájához érintette. E művelet előtt a csomózó az orsó szárába helyezte a befűző tűt, amely olyan hosszú volt, hogy az orsó alatt 2-3 cm-re túlnyúlt az orsón. Mivel az orsó forgott, a tárcsájához érintett szálakat elkapta, és a kiálló befűző tűre csavarta. Ekkor a csomózó a tűt kihúzta, és a kezében tartott szálakat a felső görgőre vezette, majd az alsóra, ezt követően az egyik szálát a másik köré csavarta addig, amíg az összezsavart szálszakasz hossza a 10-12 cm-t el nem érte. A fonalat tovább vezette az olajozórúd felett, majd a motollaszekrény üveg fonalvezetőjén keresztül a motollára. A fonal motollára vezetése előtt a csomózó által használatos pedállal a fonalhoz tartozó motollát leállította, a fonalat a motolla egyik szárnyára kötötte, majd elindította. Ezzel a művelettel az első orsó termelése elindult. Ezt a műveletet annyiszor kellett ismételni, ahány orsóval dolgozott a fonó.

Az imént említett olajozórúdra minden orsóról jövő fonalnak fel kellett feküdni. A rúd speciális olajjal volt átitatva, mely meggátolta a motollára futó szálak összeragadását.

Bezerédj Pál idejében olajozó rúd nem volt, helyén görgő vezette a fonalat a motollára. A motoringban a fonalak összetapadása azért nem jelentkezett, mert annak idején egy fonó teljesítménye kevesebb volt, azaz a motringok vékonyabbak voltak, így jobban megszáradtak a motollákon.

Nem minden fonalvastagságot fontak azonos orsószámmal. A vékony fonalakat (14/16, 18/20, 20/22 denier) 10 orsóval, a közép vastagot (62/68, 80/88 denier) négy orsóval, a vastagabbat (106/116 denier) három orsóval, az egész vastagot (250/300 denier) két orsóval.

Bezerédj Pál idejében csak vékony fonalakat állítottak elő.

A csomózónak nevezett dolgozó is a fonó munkáját segítette, annak folytonosságát biztosította a fonóasztal és a motollaszekrény között.

A fonalszakadás elhárítása is a csomózó feladata volt, lásd: a 47-ES SZÁMÚ KÉPET. Egy csomózó 6-7, vagy még több fonót szolgált ki a gyártandó fonalakat figyelembe véve.

A csomózó becsületes munkájával biztosította a jó minőségű selyemfonal előállítását. Fentebb említésre került, hogy a csomózó mielőtt a motollára vezette a fonalat, 10-12 cm hosszan a két fonalát egymás köré tekerte. Ezt a fonalvezetést nevezték „kereszt”-nek. (A kereszt elnevezés eredete ismeretlen.) Tehát a keresztnek a lényeges része a két fonalág egymás köré csavarása. A 48-AS SZÁMÚ KÉPEN a csomózó elkészíti a keresztet. (A 47. és 48. képen Németh Mária csomózó látható.)

E 10-12 cm-es fonalszakasz nélkül a selyemfonal használhatatlan. Erre szükség volt, mert a gubószálakat egymáshoz szorította, ennek következtében a szálak által vitt vizet kiszorította, tehát némi szárító hatás jelentkezett, de a szálak valamennyi oldott szericint is magukkal vittek, ami a szorító és szárító hatás következtében egymáshoz tapasztotta a szálakat, és egészséges, használható fonal motollálódott fel.

Még egy jelentősége volt a keresztnek. A szorítóhatás közel kör keresztmetszetűvé alakította a fonalat.

Ha a szálak elhagyják a keresztet, akkor már egységes, egészséges fonalat alkotnak. Ettől kezdve nem szájról, hanem fonalról beszélünk.

Az idő alatt, amíg a fonó a csomózó segítségével az orsóit üzembe helyezte, a főző elkészítette a következő főzetet. Így a fonó a gubók adagolását – szükség szerint – folyamatosan végezhetette. A fonó az orsók alatt mozgó gubók számát állandóan figyelemmel kísérte, ha egy gubó szála elszakadt, az az orsó alól kivált. Ennek helyére egy új gubó szálát kellett az orsóhoz vezetni.

A kiváló gubókat a fonó a latorból kiemelte, és a serpenyőbe tette. Mielőtt a főző az új főzetet elindította, a latorból kiemelt gubókat összeszedte, és az üstbe tette a főzetlen gubóval együtt.

Kis idővel a műszak indulása után a főzetek vegyes gubóval készültek, egyszer már főzött és főzetlennel.

Egy főző 3-4 fonót szolgált ki, attól függően, hogy milyen titerű fonalat kellett fonni, és milyen minőségű gubóból.

Ha a gubó szála fonás közben elszakadt, az nem jelentette azt, hogy arról a gubóról nem lehet több szálát legombolyítani. A szakadásnak több oka lehetett, például: a hernyót gubózás közben valami zavarta, és a folyamatos szállerakásban megállt. Ennek valószínű következménye, hogy a fonás során el fog szakadni a szál. Ezt a gubót újra főzve a többivel, a kefe felkócolt egy-két réteget, és a gubó ismét használhatóvá vált.

A rendita szempontjából a leszakadó gubókat nem volt szabad hulladékba tenni, ezzel a főzők is tisztában voltak, és munkájukat ennek megfelelően végezték.

A gubó falát alkotó szálát az első centitől az utolsóig nem lehetett legombolyítani.

A gubó építését a hernyó kívülről befelé végezte. Amikor hozzákezd a házépítéshez, a fejét még nem mozgatja szabályosan. Időbe telik, míg fejének nyolcashoz hasonló mozgása kialakul. A szabályos mozgás következtében lesz a gubó szála gombolyítható. A gubó belső rétege már gombolyíthatatlan, ekkor a hernyó mozgása már lelassult, meg-megállt. A gubófal középső része alkalmas csak fonal előállítására.

Azok a gubók, melyekről a szál legombolyodott, az alsó vékony réteget, a szál elszakadt, a benne lévő bábbal leültek a lator fenekére. Ezeket a gubómaradványokat a fonó a lator fenekéről a műszak felében és végén kimerte, összegyűjtötték, majd feldolgozásra került. Erre a hulladékok ismertetésénél visszatérek.

Az már említésre került, hogy a fonóknak milyen vastagságú fonalat kellett időnként előállítani. A fonalvastagságot – hivatalosan – mindig tól-ig számhatárok között határozták meg a selyemiparban. Ez a gyakorlat azért alakult ki, mert egy gubó szálának a vastagsága a legombolyítható szakaszban sem volt azonos átmérőjű. A legombolyítás kezdetén vastagabb volt a szál, mint a végén. Az átmérő különbség a vékony fonalak fonásánál jelentett problémát, tehát a 14/16, 18/20, 20/22 denier-es (dönie) fonalak esetében. A fonó csak akkor tudta a vékony fonalak középértékét elérni, megközelíteni, ha egy-egy orsó alatt lévő gubó fele „új”, a másik fele pedig lefogyó gubó volt.

A közép vastag és vastag kifonású fonaloknál ez a fenti probléma már nem jelentett zavart a helyes finomságú fonal előállításában, mert ezen fonalokhoz sok gubó gombolyodott az orsó alatt. A fonal finomságát jelölő számhatárok itt is megmaradtak, mert az orsók alatt lévő gubót nem lehetett állandóan megszámlálni csak időnként. Váltakozva hol több, hol kevesebb gubó lehetett az orsók alatt, melyek eredménye a számhatárok közé befért.

A több-kevesebb gubószám az orsók alatt például a 62/68-nál 3-4 gubó lehetett. A vastagabbaknál arányosan több.

A megfelelő gubószám használata a vékony fonalak esetében, a gyakorlott fonóknál, nem okozott gondot.



A vastagabb fonalak gyártása során az időnkénti leállítás – az orsók alatt futó gubók számolása miatt – hozzászoktatta a fonó szemét az orsók alatt mozgó gubócsoporthoz nagyságához.

Külön meg kell említeni a 250/300-as fonalat. Ez a fonal bosco gubóminőségből készült, mely a rossz gubók halmaza volt. Ebben a minőségben még doppi I. gubón kívül vékony falú, foltos, stb gubók is helyet kaptak. A fonal tele volt felszakadt gubófal darabokkal. A rossz minőségű gubók miatt volt szükség 50 denier különbségre a finomsági szám határok között. E fonalból különleges, jellegzetes nyári szöveteket tudtak előállítani.

A finomsági számhatárok hivatalos neve: „titer”. A textiliparban kétféle finomsági szám csoportot különböztetünk meg: a direkt és az indirekt számozási rendszert. A hernyóselyem a direkt számozási rendszerbe tartozik és a finomsági szám neve: „denier” (dönié), rövidítve: den.

A denier finomsági szám 9000 m hosszú fonal grammban mért súlyát jelenti. Például: 14/16 den. azt jelenti, hogy ebből a fonalból, ha 9000 méter hosszúságot lemérünk, annak 14, vagy 15, vagy 16 grammnak kell lenni.

A hernyóselyem fonodákban a finomsági szám ellenőrzése során nem használtak 9000 métert, mert nagy mennyiségű hulladékot képezett volna, ezért a hosszúság huszad részéből – 450 m-ből – állapították meg a titer. Természetesen a súlyban is a gramm huszad részét kellett venni, amit „denier”-nek neveztek. Ez nem okozott számítási problémát, mert a mérlegeket a gramm huszad részére kalibrálták.

A 450 méteres kis motringot az íves mérleg horgára ráakasztották, kilengés után a mutató megállt, leolvasták a denierben mért finomsági számot. 49-ES SZÁMMAL jelzett tárgy: eredeti finomsági szám mérleg.

Minden tenyésztési év végén a gubótermeltető cég átadta a selyemipar részére a gubót. A lemért gubótermésből a szabványnak megfelelően mintavétel történt. A tömegből kivett mintát válogatták reale és realinó osztályokra. A kiválogatott osztályok helyes voltát a fonoda megbízottja ellenőrizte. Ha a válogatás megfelelt, próbafonás következett, melyet a legjobb fonók egyike végzett. Ez mindig négy orsóval, orsónként nyolc vegyes gubóval történt. A négy orsóval való fonásra szükség volt a próbafonásnál, mert így a fonó biztonságosan figyelni tudta orsónként a nyolc vegyes gubót, azaz négy új, négy lefogyó gubót.

Ezt a műveletet és a fonó munkáját a termeltető vállalat és a fonoda megbízottja ellenőrizte. A próbafonás végeztével a keletkezett négy motringról több finomsági szám próbát vettek, melyekből átlagot számítottak. Az átlagot elosztották nyolccal, azaz az orsók alatti gubószámmal. A kapott hányados megmutatta az az évi gubótermésnek a gubószál vastagságát. Ez az érték 2,3-2,5 den között változott évenként.

A gubószál vastagságának ismeretében közölni lehetett a fonókkal, hogy egy-egy titer jó megfonásához hány darab vegyes gubónak kell az orsók alatt mozogni.

A mintagubók másik részét kondicionálták, azaz megállapították a nedvességtartalmát, hogy a gubótermés súlyát korrekten meg lehessen állapítani a vételár kiszámításához.

A fonók fizetése több tényezőtől tevődött össze.

A fonók nyolc órai munkája darabbérben került elszámolásra.

Minden titerhez tartozott egy 100 %-nak megfelelő mennyiségi követelmény. Például: a 18/20 den-es fonal 100 %-os követelménye 0,75 kg/8 óra volt. 100 % feletti teljesítés általában csak egy-két százalék volt. A fonók jobban jártak, ha a minőséget tartották szem előtt.

Bezerédj Pál idejében nem volt darabbér, a fonókat kizáróan minőségi munkára oktatták, és napi bért kaptak.

Az 1950-es évek elején a fonodában is voltak sztahanovisták, akik elképesztő mennyiséget szedtek le a motollákról a munkaidő végén, de azt csak a hulladékba lehetett tenni, azt a selymet semmire nem lehetett felhasználni.

Tehát a fonók bérének egyik részét a termelt mennyiség után kapták. A második, és harmadik részét az elért minőség biztosította.

A gubómérő tevékenységének leírásánál szó volt a gubókönyvről, melyből megállapítható volt a fonónkénti napi pontos gubófelhasználás, dekára. Reggelenként a selyemszobában minden fonó előző napi termelését lemérték, szintén dekára. A feldolgozott gubó osztva a belőle termelt selyemmel, adta a „rendítá”-t, azaz a gubó kihasználását.

Az osztási műveleteket nem kellett elvégezni, mert a „rendita könyv” rendelkezésre állt. Lásd 50-ES SZÁMÚ tárgy. A könyv oldalainak közepén található a termelt selyem grammban mérve és öt grammonként emelkedve, az oldalak felső részén a felhasznált gubó dekegrammokban és kettő dkg-ként emelkedve. A két összetartozó adat metszéspontjában leolvasható az elért rendita.

Gubóosztályonként meg volt szabva a rendita norma. Például: a kevert gubó minőség rendita normája 3,33 kg volt, ami azt jelentette, hogy egy kilogramm selyem előállításához 3,33 kg gubót lehetett felhasználni. Ha a fonó kevesebb gubót használt fel azért jutalmat kapott, ha többet azért levonás járt.

A renditát túlzottan javítani nem volt érdemes, mert a motollára „kordós” selyem került és ez a selyem is büntetéssel járt. A kordó tulajdonképpen gubó fal darab volt, mely csak a bosco gubóminőségénél fordulhatott elő.

A kordó nélküli selyemfonal termelésben a főzőnek is meghatározó szerepe volt. Ha a kefe megállt, azt a főzőnek fel kellett nyitnia. Ellenkező esetben a gubó feleslegesen ázott az üstben. A felázott gubó pedig kordós selymet adott.

Az 51-ES SZÁMÚ kis tabló nagyon jól láttatja a gubószálakon lévő kordókat, megvastagodásokat, azaz a felszakadt gubódarabokat.

Jól megfigyelhetők a fekete háttérrel a kicsi kordók is. Ezek a hibák a fonalon is láthatók, amelyek szövés után nem adnak sima, egyenletes szövetfelületet.

A tiszta selymet előállító és jó renditával dolgozó fonónak nagy gyakorlatra és odafigyelésre volt szüksége.

A fonóbérek harmadik tétele a megfelelő titerű fonal gyártása volt.

A titer ellenőrzését a „próbavevő”-k végezték a következőképpen: a próbavevő rendelkezésére állt egy tasak, amelyben annyi golyó volt, ahány fonóhely az általa ellenőrzött csoportban. Például: ha az első csoport ellenőrzése volt a feladata, akkor ehhez a csoporthoz tartozó tasakot használta. Az első csoportban 1-28-ig voltak számozva a motollaszekrények és így a fonók is. A tasakban lévő 28 db golyó is 1-28-ig volt számozva. A próbavevő a tasakból kiemelt egy golyót, a golyón lévő számnak megfelelő motollaszekrényt kinyitotta. A művelet indulása előtt egy másik tasakból – melyben csak négy golyó volt - kiemelt egyet. Így a második golyó mutatta meg, hogy hányadik motollát kell próbára vinni. A kiemelt motollát a próbavevő géphez vitte, ott a 450 métert legombolyította. 52-ES SZÁMMAL jelölt gép a próbavevő gép. A legombolyított kis motringot a szokás szerint összezsavarta és a próbatábla azon számú kampójára akasztotta, amely számú fonótól hozta a motollát. Mielőtt a motollát a helyére vitte, a tasakból ismét kivett golyónak megfelelő számú fonótól emelt ki motollát.

A próbavevő gép motollájának kerülete egy méter, az elektromos számláló a fordulatokat számolta. A 450. fordulat után kikapcsolta a meghajtómotort, és le is fékezte azt.

Bezerédj Pál idejében a próbavevő gépet kézzel hajtották. Egy számozott korongon mutató jelezte a motolla megtett fordulatát. A kézi próbavevő motollája is egy méter kerületű volt.

Ezzel a módszerrel ellenőrizték a próbavevők minden csoportban a fonókat, hét órán keresztül. A nyolcadik órában a levett próbákat lemérték. A mérési eredményeket

csoportonként füzetbe írták, majd a fonodai csoportvezetők közölték a fonókkal a próbavételek eredményét.

A próbaértékek a következőképpen változtak pénzzé: vegyünk példának 18/20 den-es fonalat.

Ha a próba a mérésnél 18, vagy 19, vagy 20 den-t mutatott, a fonó ezért 5 forint jutalmat kapott. Ha a mérleg 16, vagy 17, illetve 21, vagy 22 den-t mutatott, ez semleges próbának számított, a fonó nem kapott jutalmat, de büntetést sem. Ha viszont a mérés 16 alatti vagy 22 feletti értéket mutatott, büntetés járt érte. A büntetés mértéke annál nagyobb volt, minél nagyobb volt az eltérés.

A fonók a munkaidő befejezése előtt 10 perccel befejezték fonási munkájukat. Ekkor felnyitották a motollaszekrényüket, és a motollákról levették a motringokat, melyeket egy zsinórral kötöttek össze. A zsinór egyik végére bilétát kötöttek, melyen a fonó helyének száma szerepelt. A fonó az összekötött motringokat bevitte a selyemszobába, és a selyem állvány megfelelő számú kampójára akasztotta. Ezzel a napi munkája befejeződött.

Másnap reggel munkájuk mérlegre került. A megállapított súlyt és renditát egy két példányos naplóba jegyezték, melyből az egyik példányt a fonodai csoportvezetők kapták meg, akik közölték a fonókkal az előző napi teljesítményt, a súlyt és a renditát.

Az 53-AS SZÁMMAL jelzett festménynek, „Fonók munka közben” címet lehetne adni. A festmény alkotója nem ismeretlen. Volt olyan munkatárs, aki szerint Garai Ákos festőművész munkája.

## SELYEMTISZTÍTÁS

A fonók napi munkájukat azzal zárták, hogy összekötött motringjaikat bevitték a selyem szobába és a kampójukra felakasztották. Másnap, a mérés befejezése után, a tisztítók vették kézbe egy-egy fonó munkáját. A selyem szobai csoportvezető dolgozóiról nyilvántartást vezetett. Minden tisztító egy fonó által készített motring köteget kapott, mely köteg összekötő zsinórján rajta volt a fonó száma. Ez a szám a nyilvántartásban lévő tisztító neve mellé került bejegyzésre. Normál körülmények között egy tisztító öt fonó munkáját tisztította meg. Több alkalommal előfordult, hogy a motringok erősen kordósak voltak, ami miatt a tisztító a napi feladatát nem tudta teljesíteni. Ilyen esetekben a motringokból kiszedett kordós fonal darabokat bemutatták a fonónak. A ténylegesen vétő fonó személye nem volt kétséges, mert a selyemtisztító mindaddig megőrizte a bilétás motring összekötő zsinórt, amíg az oda tartozó motringokat tisztítva le nem adta csoportvezetőjének. Első esetben figyelmeztetés, majd ismételt esetben büntetés járt az előzőekben ismertetett hibáért.

A selyemtisztító a motring köteget kinyitotta és a kötöző zsinórt műszak végéig megőrizte. A kötegből az egyik motringot az előtte álló tisztítóállvány két hengerére helyezte fel. A hengerek könnyen forogtak. Az állványok tetején világítótest állt rendelkezésre. Lásd: 54-ES SZÁMÚ tárgy.

A tisztító megkereste a motring befejező végét. Ahol megtalálta, ott a motring fonalai közé behelyezte az ötfogú fésűt, amely a motringot négy részre osztotta. Ez után vezette a fésű által négy részre osztott motring fonalai közé a fűzőtűt úgy, hogy az első motringrész fölött vezette el a tűt, a másodiknál alatta, majd ismét fölötté és végül alatta. A tű nyílásába egy színes fonalat fűzött, melyet így a motring fonalai közé vezetett. A színes fonal végeit a motring befejező végével kötötte össze. Erre azért volt szükség, hogy a tovább feldolgozás

során a kezdő vég mindjárt kézben legyen, ha a színes fűzőfonalat elvágják és kihúzzák. A színes fonalak mutatták a fonal vastagságát, titerét. Minden titernek megvolt a maga színjelzése.

A színes fűzőfonal bevezetése után a fésűt még háromszor helyezte a tisztító a motringba, de ekkor nem színes, hanem fehér fonalat fűzött be. E négy befűzés a motringon egyenlő távolságra van egymástól, mely meggátolja, hogy az ezt követő tisztítás során összekuszálódjanak a fonalak motringon belül.

A motring tisztítása abban áll, hogy az összes fonalat át kell nézni. Ha valamelyiken kordó látható, azt úgy kell eltávolítani, hogy ahol a kordó kezdődik, ott elvágja a tisztító a fonalat és addig vezeti körbe a motringban, míg tiszta fonalat nem talál. Ott ismét elvágja, és a két egymáshoz tartozó véget összeköti. Előfordulhat „csellengő vég” is a motringban, de azzal összekötni nem szabad, mert a következő műveletnél nem gombolyítható le a motring folyamatosan. Ha a motringban nincs több kordós fonalrész a következő motringgal folytatta az előbb leírt munkát. A selyemtisztítást nem tudta mindenki megtanulni, néha kissé idegölő munka volt.

Az 55-ÖS SZÁMÚ KÉPEN a tisztítók egy része látható. Balról- jobbra: Link Józsefné (Pruzsina Erzsébet), Telkes Magdolna, Blumenschein Vilmosné (Hegedűs Anna), Schaller Ferencné (Nádasi Mária), hátul Aranyos Jánosné (Rehm Katalin) próbavevő. A próbavevő gépek a selyemszobában voltak.

Az 56-OS SZÁMÚ KÉPEN Strelenczki Józsefné (Vida Teréz) tisztító kordót keres, széthúzza a motring fonalait.

A rendbetett, megtisztított motringok a besodró gépen – 57-ES SZÁMMAL JELZETT KÉP – „baba” alakot nyertek. A babaalak kialakításához a gépen kívül szükséges volt egy 30 mm átmérőjű, kb. 100-120 mm hosszú sárgaréz csőre, melynek egyik vége ferdén volt levágva.

A motringot a gép kampójára akasztotta a besodró, a csövet úgy helyezte a motringon belülre, hogy azzal a motring fonalait egyenesre húzta. Ekkor a forgattyút meghajtva a gép kampójában lévő motringot hosszában összecsavarta. Ha megfelelő keményre csavarta már a gép, akkor a kampóról lehúzta a motring végét, azt a motringban lévő cső ferde végébe dugta, és a csövet kihúzta, Így alakult ki a baba alak.

AZ 58-AS SZÁMÚ KÉPEN Módi Györgyné besodrót láthatjuk munka közben. A gép mellett láthatók a besodrott motringok.

Erre a műveletre szükség volt, mert a motring fonalai ebben az állapotban nem sérültek.

Az 58/A SZÁMÚ KÉPEN a selyemszoba dolgozói láthatók Friedrich Gyula fonodavezetővel az 1940-es évek elején.

Friedrich Gyula a győri fonodának volt a vezetője. 1940-ben helyezték Tolnára.

Az 1950-es években gyakoriak voltak az igazgató váltások. A következő igazgató csak hónapokkal később került Tolnára. Ezekben az igazgató nélküli időszakokban Friedrich úr volt a megbízott igazgató. 1960-ban ment nyugdíjba.

A selyemszobából bélelt kosarakban vitték a selyemraktárba a besodort motringokat, ahol nagyobb mennyiség kiszállítása esetén bálázták a selymet az 59-ES SZÁMMAL JELZETT BÁLÁZÓ ÁLLVÁNY segítségével.

A 60-AS SZÁMMAL JELZETT TABLÓ a „Fonodai szerszámok” címet viseli.

Felül, középen és alul jobb és bal szélén zsinór látható számozott bilétával. A fonó a munkaidő végén a motolláról levett motringokat ilyen zsinórral kötötte át.

Felül, jobb és baloldalon illetve középen selyemtisztító befűző tű látható.

A tablón három selyemtisztító fésű is helyet kapott két ollóval együtt. Ezeket az ollókat a karbantartók készítették, és a csomózók és selyemtisztítók használták.

A tablón még egy különleges, seprőszerű tárgy is látható, melyet Bezerédj István fonodájában használtak. A 33-as számú kép jobb oldalán álló kislány a főző, aki szálás gubót

hoz a fonóknak. Ez a főző a fonóhelyiség mellett valamilyen edényben puhította a gubókat forró vízben, és a tablón látható „seprő”-t a gubókon jobbra-balra mozgatta, ami felkócolta a gubók felületét, azaz a gubók szálát megkereste.

A 61-ES SZÁMÚ TABLÓ címe: „Gyűjtemény a selyemgubó fonodai feldolgozásánál előállott termékeknek.”

Az első besodort, baba alakú motring aláírása: grege (grézs) (sárga tisztított)

A selyemszobában végzendő munkáknál volt szó a baba alakról. Itt látható a baba alakra besodort motring.

„Grege” francia szó, nyers hernyóselymet jelent.

A fonodában a gubók, a selyem hulladékok, egyes gépalkatrészek mindig olasz elnevezésűek voltak. Az egyetlen nyers selyemfonal származott francia szóból. Ennek az a magyarázata, hogy a franciaországi Lyon volt Európa selyemközpontja, és így lett a kész nyers selyemfonal nemzetközi neve grege.

Az első motring alatt az alábbi megjegyzés is olvasható: sárga tisztított. Az, hogy tisztított, rendben van, mert a besodort motring csak tisztított szokott lenni. A sárga megjelölés elvesztette jelentőségét, kifakult. Itt szeretném megjegyezni, hogy az emlékszobában található gubók és selyemfonalak – a színeseket kivéve – mind elvesztették eredeti színüket. A gubók eredeti színe halványsárga volt, a motringoké pedig közép sárga. A hernyóselyem nagyon érzékeny a fényre.

A második motring aláírása: grege (fehér sodrott). A fehér jelző nem egyértelmű, mert ha fehér gubóból fonták, akkor a selyem is fehér, vagy már eltávolították a szericint a fonalról, azaz hámtalanított selyem, ami ugyancsak fehér.

A sodrott megjelölés azt jelenti, hogy cérnázott selyem, de a cérnázott selyem nem grege, hanem cérna, azaz csak a nyers selyemfonal grege. Tehát a második motring megjelölése pontatlan.

A harmadik motring elnevezése: „matellame”, mely kisebb hibákat mutató fonalszakaszokat tartalmazhatott. A harmincas évektől matellame motringokat már nem tartottak meg. Ezeket alaposan meg kellett tisztítani, azaz a hibás fonalrészeket el kellett távolítani.

Az utolsó vékony motring a „filzette”. Ez a motringfajta tulajdonképpen hulladék, mert például, ha a tisztító azt látta, hogy több egymás melletti fonalszakasz vastagsága eltért a megadott titertől, akkor azokat együtt kellett kivenni a motringból és összecsavarni. A filzette is a selyemraktárba került, ahol gyűjtötték és nagyobb mennyiség esetén árengedménnyel eladták.

A tabló közepén egészen vékony kis összetekert próba motringok láthatók egész „provini” és fél provini megjelöléssel. Ezek a próbavevők által levett 450 méteres motringok az egész provinik. Előfordult, hogy bizonyos esetekben a fonót szigorú ellenőrzés alá vonták, ezért csak 225 métert motolláltak le, azaz fél provinit vettek. Természetesen a fél provinihez is megvolt a megfelelő mérleg.

A tabló jobb oldalán láthatók a fonás közben keletkező hulladékok.

Az első a „strusa”, az a szálhalmaz, amit a kefe felkócol, és amit a fonó száltisztítás során lehúz a gubóról.

A második hulladék a „macerati”. Fonás közben, ha a gubóról a fonható rész legombolyodott, akkor a maradék hártya, benne a bábbal, leül a lavor aljára, melyet a munkaidő felében és végén kimert a fonó. A macerati szedő mindkét esetben összeszedte ezeket a maradványokat és egy csövön keresztül a macerati főző üstbe öntötte, amely a 62-ES SZÁMÚ KÉPEN látható. A macerati főző a kellő mennyiségű vízzel megtöltötte az üstöt, és közvetlen gőzzel főzni kezdte a maceratit. Ha a selyemhárttyák szétfőttek, a főző kampók segítségével kiemelte az üstből az egy masszává összeállt gubómaradékot. Ha már egy kissé kihűlt, egy nagy késsel kb. fél négyzetméternyi lapokat vágott. Ezekből a lapokból kirázta a

bábot – hivatalos nevén „crisalidi” –, majd a lapokat és a crisalidit a maga szárítójába helyezte. (Ha a báb kikerült a hártýából crisalidi volt a neve.)

A harmadik hulladék a „strazza”. Ez már a kész fonalból származó hulladék, amely nagyrészt a tisztítóknál keletkezett, amikor a motringokból kivezették a hibás fonalrészeket. A csomózók fonalszakadás esetén a motollán lévő motringokból húztak le valamennyi fonalat.

A „galettame” olyan hibás gubó, amelyről legombolyodott valamennyi szál, de leült a lavor aljára. Ezeket a gubókat a macerati szedő kiválogatta és szárítóba vitte.

Minden hulladék eladásra került. Szárítás után bálázták a hulladékokat és időnként – általában Olaszországba – szállították, ahol különböző eljárásokkal fonalat állítottak elő belőlük.

A maceratiból készült a bourette (burett) fonal, a többi hulladékból a chape (sap) fonal.

A macerati főző a macerati lapokból kirázta a crisalidit, vagy ahogy Tolnán ismerték a bigászt. A crisalidi eladása helyben történt. Kaphattak a dolgozók is, de állattenyésztő szövetkezetek is, mert a crisalidi sok fehérjét tartalmazott, ami a háztáji állatok nevelésében hasznos volt.

Tehát a gubónak minden részét hasznosítani lehetett.

1952 vagy 1953-ban Friedrich Gyula fonodavezető Tadzsiszisztánban volt tanulmány úton. Az ott látottak alapján elkészítették a tolnai gyár műhelyében a 63-AS SZÁMMAL JELZETT TÉPŐ GÉPET, mellyel hazánkban is szándékoztak a tépett hulladékból fonalat előállítani. E fonalgyártás nem valósult meg.

A 64-ES SZÁMMAL JELÖLT MACERATI HENGERLŐ GÉP azonban bevált. Ezzel főzés nélkül lehetett feldolgozni a maceratit. A gép forgó hengere elkapta a szálakat és a selyemrészt felhengerelte, a crisalidi pedig visszamaradt. Ezt a gépet az 1950-es évek végén kezdték használni és megmaradt a fonoda leállásáig.

A 65-ÖS SZÁMMAL JELÖLT TÁBLA a Giovanni Battaglia cég nacionáléját őrzi, aki 1900-ban gyártotta és szállította a fonogépeket.

A 66-OS SZÁMÚ KÉPEN olasz és magyar dolgozók láthatók, akik valamilyen tisztséget töltöttek be. Az első sor közepén Stein György, a gyár első igazgatója foglal helyet.

A 67. és 68. SZÁMÚ KÉPEKEN – feltehetően – olasz betanítók láthatók.

A 69-ES SZÁMÚ KÉPEN – feltehetően – a fonoda korabeli vezetősége látható.

1975. évben a Magyar Selyemipar Vállalat vezetősége szép ünnepséget finanszírozott a fonoda 75. jubileumára. Ebből az alkalomból a Bezerédj családra is emlékezett a szervező bizottság. Felkeresték a hidjai temetőt, ahol Bezerédj István és Pál valamint családjaik nyugszanak. A temetőben álló fekete márvány síremlék csaknem megközelíthetetlen volt a sok éven keresztül gondozatlan temetőben. A bizottság tagjai felkeresték Szedres tanácselnökét és az iskola igazgatóját – Klemm Mártont – aki tolnai származású volt, azzal a kéréssel, hogy tegyék megközelíthetővé a síremléket. Meg is tették, amit bizonyít a 70-ES SZÁMÚ KÉP. A bal oldali kis képen a Bezerédj család síremléke látható teljes egészében. A síremlék egy nagy kocka alakú alapon eltört vastag oszlopot tart, mindez fekete márványból. A középső kis kép csak a kocka alapot mutatja, ahol feliratok olvashatók. A harmadik kis kép a hidjai temető részletét mutatja.

Bezerédj Pál is ebben a temetőben nyugszik, de nevét sehol sem tüntették fel. Bezerédj Pál neve 2005-ben került a síremlék alsó szegélyére.

A 71-ES SZÁMÚ KÉP is a jubileum alkalmával készült a tolnai temetőben, Stein György síremlékéről. A fekete márvány sírkőre vésett szöveg tudomásunkra adta, hogy az itt nyugvó férfi az 1906-os milánói világiállítás elnöke volt.

Ezt a kriptát eladták, az új tulajdonos a sírkő összes feliratát lecsiszoltatta.

A 72-ES SZÁMMAL JELZETT TÁRLÓBAN a Tolna Megyei Levéltár tulajdonában lévő olasz, francia, grúz, angol, orosz, örmény, magyar, japán, német nyelven írt selyemipari

szakkönyvek láthatók. A könyvek, füzetek közül némelyik petekeltetéssel vagy hernyóneveléssel, mások fonással, faiskola kezeléssel kapcsolatos leírásokat tartalmaznak. Ugyanitt 1700-as évekből származó kiadás is látható.

A tárló közepén kinyitva látható Bezerédj Pál egyik évvértékelő kötete, melyben öt vármegye egy évi munkáját ismertette. Minden év végén minden selyemtermelő vármegye munkája értékelésre került.

A tárló egy másik érdekessége gr. Széchenyi István 1840-ben írt „Selyemről” című könyvének egyik kézírásos példánya.

A 73-AS SZÁMMAL JELZETT KÉPEKEN művészi könyvjelző található, melyeket Bezerédj Pál az 1896. évi nagy ünnepi kiállításra készíttetett. A könyvjelzőket „Ezredéves kiállítás 1896” és „Magyar selyem” feliratok, valamint a címer díszítik. Meg kell említeni, hogy a selyemszövés igen magas fokon állt, amit a könyvjelzők ábráinak tökéletes kidolgozása mutat.

Az egyik könyvjelző színe teljesen eltér, feltehetően olyan helyen tartották, ahol napsütésnek lehetett kitéve, és elvesztette eredeti színét.

A 74-ES SZÁMMAL JELZETT hat darab kínai kép, 17. századi selyemfeldolgozást ábrázol. Balról jobbra: az első kép mintás szövést mutat, hasonlóan a mai Jacquard szövéshez.

A második kép fonalfestést ábrázol.

A harmadik láncfonalak felvetését, a negyedik valószínűleg kelme-festést, az ötödik kép felvetést mutat szalagszövéshez, (de nem biztos,) az utolsó kép hagyományos szövést mutat be szövőszéken.

A 75-ÖS SZÁMÚ TÁRGY a fonodával egyidős, fonalszakító műszer, mely az 1950-es évek végéig – lehet mondani - a gyár egyetlen laborfelszerelése volt.

Az ötvenes évek második felében megjelentek a gyárban a szövőgépek és velük a különböző fajtájú és vastagságú fonalak. Ezek szakadási nyúlása és szakító ereje már nem volt mérhető a selyemszakítón.

Ebben az időben egymás után jelentek meg a különböző minőségvizsgáló készülékek, többek között a 76-OS SZÁMMAL JELZETT 2 darab elektromos meghajtású fonalszakító.

A fonoda termékeinek egy részét 1957-től körülbelül tíz évig festették. A festőkádak mérete 2,5x0,8x1 méter lehetett.

A festésre váró fonalakat megcérnázták, majd a festődében hámtalanították, azaz eltávolították a szericint, a ragasztóanyagot, majd megkezdték a festést. A kádakat feltöltötték vízzel, amit kellő hőfokra melegítettek, az előírt festéket és vegyszereket feloldva öntötték a kádba. A festeni kívánt cérnázott motringokat rudakra fűzték. A rudak a kádak peremén kaptak helyet, a rajtuk lévő motringok belelőgtak a festékbe. Ettől kezdve folyamatosan a rudakon lévő motringokat forgatni kellett, mégpedig úgy, hogy a motringot megemelték és úgy engedték el, hogy az eddig a festékfürdőben nem tartózkodó része merüljön el. Ezt a műveletet minden rúd összes motringjával a technológiai idő lejártáig forgatni kellett. A technológiai idő végén a festett fonalat összehasonlították az etalonnal, ha nem egyezett, akkor még egy kis festéket vagy valamilyen vegyszert adagoltak.

Ezzel a kőkorszaki festés technológiával nehéz volt az etalonnal azonos tételeket festeni színeltérés nélkül.

A legtöbb gondot a csau szín előállítása okozta. A gondot az is növelte, hogy abból sokat kellett festeni. Ha több próbálkozás ellenére sem sikerült a sablon szerinti csau akkor feketére festették a fonalat, mert a fekete minden színt betakart és az minta szerinti is volt. Az így kapott fekete fonaltételt „csaufekete” névre keresztelték házi használatra.

Ezekkel a festett hernyóselyem fonalakkal nyakkendő szöveteket állított elő a selyemipar.

## CÉRNÁZÁS

A fonodában előállított fonalak – kevés kivételtől eltekintve – a cérnázó épület második emeletére kerültek a gombolyító terembe, melyet a 77-ES SZÁMMAL JELÖLT KÉP mutat. Ezen a munkahelyen a motring alakban lévő selyemfonalat tárcsás csévékre gombolyították, melyekről a cérnázógépek végezték a cérnázást.

A 78-AS SZÁMMAL JELZETT KÉPEN a gombolyító fonalszakadást hárít el.

A 79-ES SZÁMMAL JELZETT KÉP a gombolyító terem két gépsorát mutatja. Ezek a gépek kétoldalasak voltak, és a terem teljes hosszát elfoglalták. A képen a gépkezelők végzik munkájuk

A 80-AS SZÁMMAL JELZETT GÉP „tráma” cérnázógép. Ezek a gépek alacsony sodratú cérnákat gyártottak.

A 81-ES SZÁMMAL JELZETT KÉPEN „organzin” cérnázógépet láthatunk, magas sodratú cérnák gyártására volt alkalmas.

Mindkét cérnázógépen felül tíz sorban tüskés lécek voltak rögzítve, mely tüskékre tűzték fel a tárcsás csévét, melyeket a gombolyítóban készítettek. Egymás fölé annyi tárcsás csévét tűztek fel, ahány ágú cérnát kellett gyártani. A felülről jövő szálakat a dolgozó együtt vezette a fonalvezetőbe, majd a gyűrűn futó „futóka”-ba, tovább az orsótengelyre rögzített csévére. Az orsótengely fordulata változtatható volt, az előírt sodrat szám elérése érdekében.

A futóka egy nagy C betűhöz hasonló kicsi fém alkatrész volt, mely a gyűrűn körbe futott. Ebbe a futókába kellett a sodrandó fonalakat beakasztani, ami a beállított sodratnak megfelelően forgatta azt.

A 82-ES SZÁMMAL JELZETT KÉP aláírása:” Cérnázói dolgozók egy csoportja 1935-ben. Háttérben az emeletes Battaglia crepp-gépek.” A kép előterében hosszú motollákon motringok láthatók, melyek a motringoló gépről kerültek le.

A cérnázó gépek a kész cérnát orsókra csévélték, de ezekről nem lehetett kiszállítani a kész cérnát a vevőknek. A motringoló gépen – 83-AS SZÁMMAL JELZETT GÉP – maximálisan 11 csévéről lehetett a cérnát motring alakba kiszerezni.

A motringoló gép motolláinak hossza 130 cm, négy szárnyú, az egyik elmozdítható. Maximum 11 motringnak volt helye a motollán.

A 82-ES SZÁMMAL JELZETT KÉPEN a motollák mögött tartózkodó dolgozók a fűzők. Feladatuk valamelyest egyezett a selyemtisztítók munkájával. Ők is négy helyen fűzték át a motringokat, és az egyik fűző fonalhoz rögzítették a motring kezdő végét.

A 84-ES SZÁMMAL JELZETT TÁRGY a fűző állvány.

A 85-ÖS SZÁMMAL JELZETT KÉPEN bal oldalon Imre Jánosné (Borza Erzsébet), jobb oldalon Farkasné Bíró Erzsébet cérnázói meősok láthatók.

A 86-OS ÉS 87-ES SZÁMMAL JELZETT KÉPEKEN a cérnázó dolgozói láthatók az 1930-as évekből.

A 88-AS SZÁMMAL JELZETT KÉPEN a cérnázó dolgozói, középen Bauer Ádám üzemvezetővel az 1940-es évek első feléből.

A 89-ES SZÁMMAL JELZETT KIS TABLÓN különféle porcelán és üveg fonalvezetők láthatók. Ezek közül csak néhány volt a gyárban használatos. Fonodai csak egy volt, bal szélén az üveg fonalvezető.

90-ES SZÁMMAL JELZETT NAGY TABLÓ.

A legelső sorban különböző kiszerezési nagyságban, kábelselyemmel telt csévék láthatók. A kiszerezés nagyságát a felhasználó határozta meg.

A kábelselyem hámtalanított selyemfonal vagy cérna, azaz a szericint eltávolították a fonalak felületéről.



A „kábel” elnevezést valószínűleg azért kapta ez a selyemfonal, mert valóban kábelek szigetelésére használták a gyengeáramú termékek esetében. A legnagyobb felhasználás a telefonközpontok gyártásánál fordult elő. Ilyen telefon kábel látható is a csévék között.

Valamikor a sebészeten is használták hernyóselyem varrófonalat a műtétek helyének lezárásához. Egy kis fiolában ez is látható.

A második sor jobb oldalán különböző titerű gombolyított grege látható.

A harmadik sor jobb oldalán selyem cérnák kaptak helyet.

A második és harmadik sor bal oldalán szintetikus festett fonalakat állítottak ki.

A tábló felső részében színes motringokat láthatunk.

A 91-ES SZÁMMAL JELZETT TÁRGY egy kereszt alakú segédeszköz, melynek négy pontján hosszabb csapok találhatók. A csapok közül a felső és a kétoldali rögzített. Az alsó egy függőleges sliccben elmozdítható, majd rögzíthető. Erre az állványra egy motringot lehetett rögzíteni, ha arról bizonyos mennyiségű fonalat – mondjuk – minta céljára kellett legombolyítani.

A 92-ES SZÁMÚ GÉP ötmoztollás gombolyító gép. Ez a kis gép működésében teljesen azonos a gombolyító teremben megismert gépekkel. Ezt a gépet maradék befejezésére használták.

A 93-AS SZÁMMAL JELZETT GÉP: FOUGEROLE CÉRNÁZÓGÉP. Ilyen gépekkel Budapesten a Duna cérnázóban szakaszos terjedelmesítést végeztek. A terjedelmesítésnél erre a gépre még visszatérek.

A 94-ES SZÁMMAL JELÖLT KÉP címe lehetne: „Fonógyári látkép”, melynek bal sarkában a volt munkásnőotthon sarka látszik, majd a fonoda épülete és hátul keresztben a cérnázó. A képet az 1960-as évek elején készítette Tomecskó Frigyes fényképész, aki annak idején a gyárban udvari fényképésznek számított. Itt az emlékszobában is sok képe látható.

## TERJEDELMESÍTÉS

Európa nyugati államaiban már a második világháború előtt gyártottak szintetikus, azaz mesterséges fonalakat, melyekből ruházati cikkeket is előállítottak. Nagyon hamar kiderült, hogy ezek a cikkek ruházatkodásra alkalmatlanok.

A szintetikus fonalából készült textíliák nem vesznek fel nedvességet, az emberi test kipárolgását nem szívják fel, rövid idő alatt erősen megizzad, aki ilyet hord.

Intenzív kutatás kezdődött annak érdekében, hogy milyen technológiával lehet ezeket a fonalakat ruházatkodás céljára felhasználni.

A megoldást a terjedelmesítés jelentette.

A szintetikus fonalak sok elemi szálból készülnek. A finomabbakat 28, 30, 32, 34 elemi szál alkotja, melyek teljesen egyenesek. Az elképzelés az volt, ha az egyenes elemi szálat hullámosítani lehetne, nem tapadnának össze, a hullámosított elemi szálok közé levegő kerülhet, tehát ruházatkodásra alkalmassá válhat a szintetikus fonal.

Ehhez az elképzeléshez egy cérnázógépet beállítottak – mondjuk – 3000/m jobb sodratra. (A jobb sodrat azt jelenti, hogy a cérnákon a sodrat következtében a csavarvonalak jobbról bal felé láthatók.) Majd ezt a cérnát erősen meggőzölték, hogy a csavarvonalak rögzüljenek. Kihülés után ismét gépre került a cérna, szintén 3000/m sodratot kapott, csak bal sodratot (a csavarvonalak balról jobbra irányultak). Ennek az ellenkező, de sodrat számban megegyező cérnázásnak két jelentősége volt. Az egyik: ezután a cérnázás után nem maradt sodrat a fonalon. A másik jelentősége, hogy az elemiszálak már nem tapadtak össze, egymástól a hullámosság miatt kissé eltávolodtak, azaz a fonal a szó legszorosabb értelmében „vastagabb”, terjedelmesebb lett.

Az ilyen módon végzett terjedelmesítést „szakaszos” terjedelmesítésnek nevezik. A terjedelmesítés módját illetően ez a hamissodrásos eljárás, mert egy bizonyos sodrat számmal besodorták, utána ugyanannyival kisodorták. Így sodrat nem maradt a fonalban. A kétféle sodrat csak segédeszköz a cél érdekében. Ezért kapta ez az eljárás a szakaszos hamissodrásos terjedelmesítés nevet.

Többféle terjedelmesítési eljárás ismert, de a legszebb fonalat a hamissodrásos eljárással lehet előállítani.

A kísérleteket tovább folytatták. Sikerült olyan eljárást találni, amely a szakaszos eljárást kiküszöbölte. A fenti szakaszok egy gépen is megoldhatók.

A 95-ÖS SZÁMMAL JELZETT GÉP a CS3 jelű hamissodró gép, az angol SCRAGG cég gyártmánya.

A terjedelmesítendő fonalat alulról felfelé fűzték be. Először az alsó gumihengeren vezették körbe háromszor, majd tovább a fűtőtestbe, onnan az orsóba, majd a felső gumihengeren ismét háromszor körül vezetve, a felcsévélő csévén fejeződött be egy-egy fonal üzembehelyezése. Ez a megoldás a folyamatos hamissodrásos terjedelmesítés.

A folyamatos terjedelmesítésnél ugyanaz a technológia valósul meg, mint a szakaszosnál. Az orsó a fonal útjának közepén helyezkedik el. A sodrat irány az orsó alatti szakaszban ellenkező lesz, mint a felsőben. Az alsó szakaszban a 37 cm hosszú fűtőtest, 200 fok C körüli hőmérséklete rögzíti a sodrat irányt, de a felső ágban elvész a sodrat szám, és lazulnak az elemi szálak. Így a felcsévélődő fonal terjedelmesebb lesz, mint a kiinduló fonal volt.

Ez a gép úgynevezett laborgép, amely arra szolgált, hogy új fonalak terjedelmesítéséhez szükséges helyes gépbeállítást, technológiát meg lehessen határozni, vagy maradék fonalakat feldolgozni.

Egy CS3-as gép teljes hossza 8 méter volt és 240 orsó termelését kellett figyelemmel kísérni. 24 órás termelése 80 kg körül mozgott. Ebből a típusból 8 db üzemelt.

Ez a laborgép került a budapesti Duna cénázógyárból 1969. év elején a tolnai gyár egy mellékhelyiségébe, ahol az üzem beindulásához szükséges dolgozói létszám betanulhatott.

A 96-OS SZÁMMAL JELZETT KÉPEN CS3 gép üzem közben látható.

A 97-ES SZÁMMAL JELZETT KÉPEN a francia SOTEXA cég FT8 típusú terjedelmesítőgépei láthatók. Ugyan azon az elven dolgoztak, mint a CS3 gépek. A két gép között lényeges eltérés volt. Amíg a CS3 gépek egyedi fűtőtestekkel üzemeltek, addig az FT8-asoknál zárt, blokkfűtőtest volt, fűtőtestenként 49 fonalvezető csővel, amelyekbe a terjedelmesítendő fonal befűzéséhez kb. 60 cm-es vékony acélhuzalra volt szükség.

Az FT8 gépek 5,5 méter hosszúak voltak és 196 orsóval dolgoztak. A 24 órás termelés 60-65 kg volt gépenként. Ezekből 12 db üzemelt.

A tolnai terjedelmesítő üzem életében minőségi változás következett be, amikor az 1969-es indulást követő második évben CS12-400 típusú hamissodró terjedelmesítő gépek kerültek, melyeket szintén az angol SCRAGG cég gyártott. Sajnos még kép sincs ezekről a gépekről, sőt, még az ez utáni évek modern géptelepítéseiről sincs, de a CS12-400-as gépek két lényeges alkatrésze rendelkezésre áll. Az egyik a 98-AS SZÁMMAL JELZETT orsóegység. Az alaplapra két pár meghajtó orsót szereltek. A meghajtó orsópár egyikének alsó végét - a gép hosszában futó - lapos heveder hajtotta meg. A meghajtó orsók tengelyének felső végére pedig egy korongpárt rögzítettek. A korongpárok közötti távolság 16 mm. A meghajtó orsópárnak az alaplapon fix helye volt, ezeket rögzítés előtt sablonnal kellett pontosan beállítani. A helyes beállítás után a meghajtó orsók korongpárjai közötti távolság egy milliméter volt.

A korongpárok közötti térben erős mágnes helyezkedett el, amely a sodrócső szárát behúzta a meghajtó orsópárok korongpárjai közé, és ott is tartotta a korongpárok egy milliméteres távközében.

A sodrócső egy olyan céleszköz, amelynek teljes hossza 30 mm, a sodrócső test 5 mm átmérőjű, alsó és felső szára 2,8 mm átmérőjű és 10-10 mm hosszú. A 2,8 mm vastag sodrócső szár fekszik bele a korongpárok egy milliméteres távkozébe.

A sodrócső testben van egy csap, a szárok hosszában furat található. A terjedelmesíteni szánt fonalat kis darab damil segítségével be lehetett fűzni a sodrócsőbe úgy, hogy a fonal a csapot körbe fogta, ily módon a sodrócső forgatta a fonalat, azaz sodrattal látta el.

Ezzel a sodrócsővel és a hozzá tartozó meghajtó korongpárral - percenként - maximálisan 400.000 sodrócső fordulatot lehetett elérni.

A gép típusának megjelölése: CS12-400. A „400” az előbbieken leírta utal. A meghajtó orsó korongpárjainak fordulata és a sodrócső fordulata közötti arány 1:14, azaz a korongpárok egy fordulatára a sodrócső 14 fordulatot végez.

A másik fontos alkatrész a 99-ES SZÁMMAL JELZETT fűtőtest, melynek hossza 102 cm.

A CS3 fűtőtesténél majdnem háromszor hosszabb a CS12-é. Erre azért volt szükség, mert a CS12-es gépek 24 órai termelése 200-300 kg között lehetett. Ehhez a termeléshez magasabb fonalsebességre volt szükség. Ahhoz, hogy a fonal megfelelően meglágyuljon, az alsó ági sodrat rögzítésére a fonalnak hosszabb fűtőtestben kellett futni.

A 100-AS SZÁMMAL JELZETT SW orsóegység. Az SW gépeket a francia SOTEXA cég gyártotta

A CS és SW gépek orsóegységei között az a különbség, hogy az SW alaplapokon csak egy pár meghajtó orsó van szerelve. A két orsóegység működési elve megegyezik.

A típus jelben az S betű a céget, a W azt jelenti, hogy a fonal, amikor elhagyja a fűtőtestet, azonnal visszavezetődött a fűtőtest alacsonyabb hőfokú részébe.

Ezek a fűtőtestek blokk fűtőtestek voltak. Méretük: 150x50x120 cm. A fűtőtestben a fonalvezető csövek négy sorban helyezkedtek el, melyekből kettő-kettő a gép két oldalának orsóegységeihez tartozott. A fűtőtestek alján összekötő cső vezette a fonalat az egyik csőből a másikba. A csősorok a fűtőtesten belül tökéletesen szigetelve voltak úgy, hogy a két csősor között a biztonságos hőfok különbséget be lehetett állítani.

A fonalak második hőkezelésével új tulajdonságú fonal keletkezett. Az előbbieken már volt szó a CS és SOTEXA gépeknél, hogy az alapfonalnál terjedelmesebb és nagy rugalmasságú fonal keletkezett. Abban az esetben, ha a fonalat az első után a második, de alacsonyabb hőfokkal kezelik, akkor a fonal elveszti rugalmasságának nagy részét, de terjedelmessége megmarad. Ezzel a terjedelmesítési eljárással polieszter fonalakat terjedelmesítettek.

Az SW gépeken a fonalak befűzését lehetővé tette a 101-ES SZÁMMAL JELZETT befűző.

E gépek mindkét oldalán egy önjáró kiszolgáló kocsi működött, melyen kompresszor üzemelt, ahova gégecsővel csatlakozott a befűző. A befűző csatlakoztatható volt a második fűtőcsövekhez. A kompresszor szívóhatása a fonalat átszívta mindkét fűtőcsövön, és így a befűzővel a felcsévélő csévére lehetett vezetni a fonalat.

A 102-ES SZÁMMAL JELZETT ALKATRÉSZ az FTF terjedelmesítő gépek orsóegysége, melyeket a francia ARCT gyár fejlesztett és gyártott, elsősorban polieszter set fonal előállítására. Három FTF gép üzemelt, melyek napi termelése átlagosan 1500 kg fonal volt gépenként.

E géptípus orsóegysége már teljesen eltérő elven dolgozott az eddig megismertekhez képest. A három tengelyen elhelyezett kerámia tárcsák között vezetett fonalat forgatták a tárcsák, azaz valamilyen sodratot kaptak. Itt már az előzőekhez hasonló sodratról nem beszélhetünk. Az elemi szálak bizonyos hullámosságot értek, amit a közel két méter hosszú első fűtőtest rögzített a fonalban. A második fűtőtest hossza is hasonló volt az elsőhöz.

A két fűtőmezős gépeken gyártott fonalat „set” (szet) fonalnak nevezték.

A 103-AS SZÁMMAL JELZETT TÁRGY légfűvásos terjedelmesítő gép fűvókája, melyen átvezetett fonalra a fűvókában nagy nyomású meleg levegő érte az elemi szálakat, így a nagy sebességű meleg levegőtől hullámossá váltak és rögzültek is.

A 104-ES SZÁMMAL JELZETT KÉPEN DLA típusú gyűrűs cérnázógép látható. Ezek a gépek a CS3 és FT8 terjedelmesítő gépekkel kerültek Tolnára, SCHWEITER kónuszolókkal együtt.

Ugyancsak az első terjedelmesítő gépekkel került Tolnára két gombolyító és négy fonatoló gép, melyek cérnázták néhány évig a terjedelmesített fonalakat.

Az 1960-as évek második felében nyilvánvalóvá vált, hogy a hernyóselyem tevékenység a végére ért.

A tolnai gyár akkori vezetése – Bolvári Józsefné igazgatónő vezetésével – azon volt, hogy a felszabaduló fonodai és cérnázói dolgozókat továbbra is foglalkoztatni lehessen. Ezzel az elképzeléssel a selyemipar felső vezetése is egyetértett, és úgy határoztak, hogy a selyemipar a terjedelmesített fonal gyártását – szakaszosan – Tolnára telepíti át, mert a Duna Cérnázógyár folyamatosan létszámhiánnyal küszködött.

Az üzem áttelepítésnek első lépése 1968. szeptemberétől azzal kezdődött, hogy a tolnai gyárból a Duna Cérnázóban négy személy kezdte meg a terjedelmesítési technológia elsajátítását. Később a leendő műszakvezetők, csoportvezetők, műszerészek egymást váltva ismerkedtek az új technológiával. A pesti tanulási idő 1969. július végén fejeződött be, amikor az első CS3 géppel hazaköltöztek a tanulók. A gépek szerelése két hatalmas új csarnokban kezdődött meg. 1969. augusztus végén új modern textiltechnológia indult el Tolnán.

A tolnai terjedelmesítő üzem első gépparkja a következő gépekből állt:

8 db CS3 terjedelmesítő gép

12 db FT8 terjedelmesítő gép

2 db gombolyító gép

4 db fonatoló gép

4 db DLA gyűrűs cérnázó gép

2 db SCHWEITER kónuszoló gép

A fenti gépekkel 1969 utolsó négy hónapjában 400 tonna feletti fonalat tudott a tolnai terjedelmesítő üzem kiszállítani a vevőknek.

A következő évben a tolnai terjedelmesítő üzem teljesítményét a selyemipar vezetősége valószínűleg meglepéssel fogadta, mert a Duna Cérnázóból négy darab CS12 gépet is Tolnára telepítettetett.

1971-ben már nemcsak az uraságtól levetett holmit kaptuk, hanem 3db vadonatúj SW16-os gépet, 2 db-ot a Duna Cérnázó is kapott. A következő francia gépekből, az SW20-asokból a Duna 1db-ot, Tolna 2 db-ot kapott.

1978 végén a 12 db FT8-as gép leszerelésre került, majd a következő évben a 8 db CS3 is.

Ugyancsak leszerelésre kerültek a fonatolók és a DLA gépek, helyettük a Duna Cérnázóból 6 db ETAGE (etázs) cérnázó érkezett a hozzá tartozó gombolyítókkal, valamint DLC gyűrűs cérnázók, melyek a DLA-nál termelékenyebbek voltak.

1979-ben került termelésbe 3 db új FTF gép és új SCHWEITER kónuszolók. Ekkor az üzem napi termelése 6 tonna volt.

Az utolsó terjedelmesítő gép import 1989-ben történt, amikor kettő darab ICBT francia gép kezdett üzemelni, hasonló orsógésségekkel, mint az FTF-nél.

Ezeket a gépeket már számítógép vezérelte. A gépek fogaskerék nélkül üzemeltek. Minden tengelyt, az olajozó hengerek tengelyétől a felcsévélő tengelyekig, különböző teljesítményű villanymotorok hajtották meg, melyek együttműködését számítógép biztosította.

Ez a két gép 2008-ban fejezte be véglegesen a fonalterjedelmesítést a tolnai gyárban.

## SZÖVÉS

1956-ban néhány szövőgépet telepítettek a tolnai gyárba a selyemipar egyik pesti szövő üzeméből.

Ez a lépés volt az első komoly elhatározás és bizonyíték arra a selyemipar vezetőinek, hogy a zsugorodó hernyóselyem feldolgozás helyére új termelési ágat kell bevezetni.

A szövőgépek száma 1957-ben is szaporodott. A géptelepítéssel párhuzamosan a kiszolgáló személyzet betanítása is folyt.

A fonoda földszintjét lassacskán elfoglalták a szövőgépek és kialakult a tolnai fonógyár szövődéje, ahol kezdetben hernyóselyem és műselyem szövetek készültek.

Néhány év után megjelent az üvegfonal is a szövődében, ami nem váltott ki nagy örömet, de az idő múlásával a tolnai szövődéből egy speciális üvegszövőde fejlődött ki, amely az ország több iparágában használatos üvegszövet felhasználását biztosította.

Az üvegszövőde kialakulása tette lehetővé, hogy a gyár megmaradt és modern berendezéssel az ország egyetlen üvegszövet gyártó üzeme.

A 105-ÖS SZÁMMAL JELZETT GÉP DIEDERICH szövőgép felsőgéppel. Ez a gép az 1956-ban ide került néhány gép közül az egyik, de ez a gép már akkor is öregnek számított.

A felsőgép azt jelenti, hogy ezzel mintás szövetet is lehetett készíteni. A felsőgép a befűzött mintakártya szerint mozgatta a szövőgép nyüstjeit, aminek következtében a megtervezett minta megjelent a szövetben.

A 106-OS SZÁMMAL JELZETT GÉP a vetülécsévélő. A szövőgép vetelőjébe helyezendő csévét töltötte meg fonallal.

A 107-ES SZÁMMAL JELZETT KÉPEN két dolgozó hibát hárít el.

A 108-AS SZÁMMAL JELZETT KÉPEN ROWING szövőgép látható. Ez a gép volt az első speciális üvegszövő gép a szövődében.

A 109-ES SZÁMMAL JELZETT KÉPEN a szövőde előkészítő üzem egy része látható.

A 110-ES SZÁMMAL JELZETT TÁRGY szövetszakító gép. A szorító pofák közé beszorított szövet darab, szakító erejét mérte a berendezés úgy, hogy a motor bekapcsolása után a csavarorsó távolította a pofákat egymástól, ami húzta a szövetmintát egy ideig, majd elszakadt. A gép ezen része össze volt kapcsolva a diagramm író szerkezettel, amelyen leolvasható volt a szakadásig létrejött erő nagysága. Ezzel az értékkel is minősíteni kellett a szövetet.

A 111-ES SZÁMMAL JELZETT helyen különféle üvegfonalak és üvegszövetek láthatók. A kör alakú üvegszövet minták a vágókorong szilárdságát hivatottak biztosítani.

## KONFEKCIÓ

A fonodában, cernázóban felszabaduló idősebb, részben csökkent munkaképességű dolgozók részére konfekció üzemet létesített a gyár vezetőségének kérésére a selyemipar.

Rövid idő alatt a nyakkendő, sál és egyéb divatcikk előállítására oly mértékben megnövekedett, hogy a létszámot növelni kellett, majd az esernyő gyártás is megindult.

A 112-ES SZÁMMAL JELZETT KÉP a konfekció esernyő gyártó részét mutatja.

A 113-AS SZÁMMAL JELZETT KÉP a konfekció nyakkendő gyártó részét mutatja.

A 114-ES SZÁMÚ helyen a konfekció termékei láthatók.

A 18/A számú kép felső felvételén a hernyótenyésztés befejező szakasza látható, egy négyzetes tenyésztési rácson.

A hernyók már elkészítették gubóikat – ahogy mondani szokták – begubóztak. A felvételen elég nagy az összevisszaság, de ennek így is kell lenni.

Az alsó felvételen az a néhány fonósátor látható, amely az összevisszaságot okozza.

Amikor a hernyók megteltek selyemmel, befejezték táplálkozásukat. Ekkor fonósátrat kell a hernyók fölé helyezni, amelyekbe, vagy amelyekre felmásznak, és megfelelő helyet keresnek a gubó elkészítéséhez.

A helykeresés közben a szépen felállított fonósátrak eldőlnek, elhajolnak, így alakul ki az „összevisszaság”.

A 18/B kép baloldali felvételén a négyzetes tenyésztőrács oldala látható.

A jobboldali fotó két fonósátor anyagát és rendeltetését szemlélteti. A tenyésztési szabályzat a fonósátrak anyagául elsősorban vadrepcét ír elő, de elfogadott volt más száraz, szálas növény is, ha nem volt tüskés.

A tüskés fonósátor használata tilos volt, mert a hernyók a tüskét nem kerülték ki gubókészítés közben, így fonáskor a tüske helyénél elszakadt a szál, vagyis a gubó nem volt alkalmas fonásra.

A tenyésztő – mielőtt a termelt gubót a beváltó állomásra vitte – a gubókat I., II. és III. osztályba sorolta, mert járandóságát osztályonként más-más áron kapta.

Ez a válogatás nem volt alkalmas a fonás feltételeinek biztosítására, ezért további osztályozásra volt szükség. E művelet a 24/A kép fotóin látható.

A felső képen két válogató asztalnál 1-1 munkásnő dolgozik. A hozzánk közelebbi: Zemkó Andrásné /Hudanek Mancsi/, a szemben ülő: Korcsmár Béláné /Zsidó Bora/.

A közelebbi asztalon lévő gubómennyiség nagyjából egy műszak alatt volt feldolgozható. Az asztal lapján négy nyílás volt, melyek mindegyikéhez cső csatlakozott. Alattuk kosarakat helyeztek el. A válogató tudta, hogy a kézbe vett gubót melyik nyílásba kell dobni, ill. az melyik fonási osztályba tartozik. A válogatás általában négy osztályra történt.

Az osztályozott gubót zsákokba csomagolták, lemérték és jegyzéssel adták át a fonodának.

A felvételen középen Kerényi Ferencné, a gubóraktár és a válogatás vezetője látható.

Az alsó fotó az üzemszerű válogatás egy részét mutatja.

38/A kép: Babos Mihályné fonodai gyártásközi ellenőr munka közben.

A gyártásközi ellenőr a motollákon lévő kész selyemfonalak tisztaságát vizsgálta, mely egyben a fonók munkájának ellenőrzése is volt.

A selyemfonal akkor volt tiszta, ha nem volt rajta kisebb-nagyobb megvastagodás, azaz „kordó”, mely akkor keletkezett, amikor a szál lefejtődésekor a gubó faláról kisebb-nagyobb darabok szakadtak le, és ezek a szállal együtt a motollára kerültek. Ezt a technológia be nem tartása okozta, tehát a fonó hibája volt.

Az első „kordós” selyemfonal esetében figyelmeztetést, ismétlődés esetén pénzbüntetést kapott a fonó.

Az alsó fotó ebédidőben készült.

## ROSMAYER FERENC

A tolnai temetőben található Rosmayer kripta sírkövén – feltehetően - a család minden tagjának a neve megtalálható az alábbiak szerint:

A sírkő előlapján: id Rosmayer Ferenc 1814. okt. 17. – 1884. dec. 18.

Rosmayer Ferencné /Schwarzkopf Borbála/ 1829. okt. 18.- 1905. szept.10.

Rosmayer Ferenc 1860 - 1931

A sírkő bal oldalán: Rosmayer Gyula 1857. szept. 28. – 1862. ápr. 23.

Rosmayer Mari /férjezett Stepnicka/ 1849. szept. 8.-1870. szept. 3.

Rosmayer Riza 1863. febr. 10.- 1880. márc. 18.

A sírkő jobb oldalán: Rosmayer Paula 1868. júli. 24.- 1909. nov. 13.

Rosmayer Jozefa /Gebhardt Imréné/ 1851. máj. 18. – 1910. febr. 27. /1/

A tolnai plébánia hivatal anyakönyveiből a család tagjaihoz az alábbi kiegészítések tudhatók meg:

Id. Rosmayer Ferenc és felesége, Schwarzkopf Borbála, neve nem található a tolnai születési anyakönyvben. Tehát vagy id. Rosmayer családja vagy maga id Rosmayer Ferenc fiatalon telepedett le Tolnán.

Rosmayer Mária Jozefát Pécsy József plébános keresztelte.

Rosmayer Jozefina az anyakönyv szerint május 16-án született. A sírkövön 18-a szerepel. Pécsy József plébános keresztelte.

Rosmayer Gyula Julius, Mihael szeptember 29-én született az anyakönyv szerint. A sírkövön 28-a szerepel. Keresztelte: Joannes Udvari.



Rosmayer Riza Theresia Juliannát Ruzsinszky Ferdinánd keresztelte.

Rosmayer Ferenc Franciskus Joannest Pécsy József keresztelte a születése napján.

Az ifjú Rosmayer születési anyakönyvében a következő bejegyzés található:

Copulatus cum Janka Matejka 1924. 17. novembris Budapest IX. Bakáts tér 13. in ecclesia parochiali. Magyarul: 1924. november 17-én a Bakáts téri parókián házasságot kötött Matejka Jankával.

Ifjú Rosmayer meghalt 1931. január 4-én.

Rosmayer Paula Paulina Annát születésének másnapján keresztelték. A keresztelő pap neve olvashatatlan.

A Rosmayer gyerekeket – Ferenc kivételével – születésük másnapján keresztelték. /2/

Rosmayer Gyulát Pécsy József temette 1862, április 24-én. A halál oka: typhus scarlatino orta.

Rosmayer Mari neve nem található a halotti anyakönyvben.

Elhalálzásának helye ismeretlen.

Rosmayer Rizát Pécsy József temette. Halál oka: belszívhártyalob.

Id Rosmayer Ferenc nagykereskedő, földbirtokos. A halál oka: agyszélhűdés. Rögtön meghalt, csak utolsó kenetet kapott. Pécsy József temette december 20-án délelőtt.

Id Rosmayer Ferencné halála nem szerepel a tolnai halotti anyakönyvben.

Rosmayer Paula neve nem található a tolnai halotti anyakönyvben.

Rosmayer Jozefa /férjezett Gebhardt Imréné/ nincs a tolnai halotti anyakönyvben.

Ifjú Rosmayer Ferenc magánzó, felesége Matejka Janka. Laktak: Tolna, Kossuth L. u. 8. Halál oka: szívbénulás. Január 6-án temette vitéz Makrai Lajos plébános. /3/

Id Rosmayer Ferencné feltehetően Budapesten halhatott meg, ugyanis fia Budapesten élt. Hogy ifjú Rosmayer mikor költözött Pestre az nem ismeretes, de a házasságkötése – a fentebb leírtak szerint - Pesten kötött. Ifjú Rosmayer pesti életének egy másik bizonyítéka a „Szekszárd vidéke” c. ujság 1888. június 14-i száma, melyben közlik, hogy „Rosmayer Ferenc és fia nagykereskedő május 15-vel irodáját Budapest IV. Mária Valéria u. 8. alá helyezte.” Ettől kezdve a cég összes ügyletét innen irányították.

Megjegyzendő, hogy id Rosmayer 1884-ben meghalt, ennek ellenére a korábbi cég neve megmaradt.

Az tény, hogy a nyolcfős Rosmayer család négy tagja nem Tolnán halt meg, de nevük megtalálható a síremléken. Ez a tény azt is felvetheti, hogy nem mindenki nyugszik a kriptában. Valószínűnek látszik, hogy ifjú Rosmayer halála előtt kerültek a nevek a síremlékre, a családtagok születési és halálzási dátumuk napra pontosan olvasható. Ifjú Rosmayernek csak születésének és halálának évei láthatók.

Ifjú Rosmayerné, Matejka Janka földi maradványairól nem ismeretes semmi.

Meg kell említeni, hogy a síremléken minden név és később ifjú Rosmayer is mindig nevét essel, aval és ipszilonnal írta. Idős Rosmayer pedig bármelyik aláírásánál, tisztán olvashatóan, /szép írása volt/ a nevét zével, ával és jével írta, tehát: „Rozmájer”. Id Rosmayer mint Tolna mezőváros „eskütt”-je és rövid ideig bírójaként is sok aláírásán olvasható a Rozmájer Ferenc.

## TOLNA MEZŐVÁROS KÖZIGAZGATÁSI IRATAI.

Meg kell említeni bevezetőként, hogy Rozmájer Ferencel kapcsolatban nem sok iratot lehet találni a levéltárban.

A meglévő iratok legtöbbje nem teljes, például az ügyet lezáró irat hiányzik. Ettől függetlenül minden iratból, akár teljes, akár nem, következtetni lehet Rozmájer tevékenységére.

Tolna mezőváros 1846/1847. évi számadását Schwabl József, a mváros bírójja készítette el. A számadás kiadási oldalának 102. t.sz. szerint Rozmájer Ferenc részére 104 öl fáért és 6600 kéve rőzséért 544 „Pengő forintot” fizettek ki, a 214. t.sz. 8 kiló zabért 24 Pf-ot, a 216. t.sz. mézsért 4,48 Pf kifizetését mutatta ugyancsak Rozmájernak. /4/

1847. július 1-i dátummal Tolna mváros előljárói levelet írtak a megyéhez úrbéri birtokok adójával kapcsolatban. A levél végén felsorolják a mváros bíróját, tanácsosát és jeles polgárait, akik között Rozmájer Ferenc neve is szerepel. /5/

1848. január 10-én keltezett adás-vételi szerződés jegyzőkönyvének egyik hitelesítője Rozmájer Ferenc volt. /6/

1848. augusztus 10-én keltezett szerződés egyik hitelesítője Rozmájer Ferenc „eskütt”. /7/ Ez volt az első eset - amivel találkoztam - hogy mint mvárosi hivatalos személy írt alá Rozmájer iratot. Nem kideríthető, hogy mikor, mely időponttól választották esküdté.

1848. július 8-án és 9-én megtartott Tolna mváros tanácsülésének jegyzőkönyvéből: Frei Antal molnár bepanaszolta Fleschl Gábor bőrkereskedőt, mert Fleschl egy zsák búzát öröltetett, de kevesebb lisztet kapott vissza, azaz a liszttel nem volt tele a zsák, mint a búzával.

A tanács határozata szerint Rozmájer Ferenc esküdtnek kellett kivizsgálni az ügyet úgy, hogy a molnárnál ki kellett üríteni a zsákot és a tanúk előtt ugyanazt a lisztet visszatölteni. Ez után Rozmájer Ferenc esküdt megállapította, hogy kétujjnyival volt kevesebb a liszt, mint tele. Ezzel a megállapítással nem értett egyet Fleschl és azt mondta, hogy miután kiöntötték, a molnár tett hozzá lisztet, ezért volt tele a zsák. Ezért a hazugságért Fleschl egy éjszakára börtönbe zárták.

Fleschl Rozmájert azzal vádolta, hogy Rozmájer azért nem szereti őt, mert a sógora tímár. /Ez a mondat nem egészen világos, de a jegyzőkönyvvezető csak ennyit jegyzett fel./

Fleschl a börtön után levelet írt Deák Ferencnek, melyben azt kérte, hogy a mváros bíróját, Pataki Józsefet és Rozmájer Ferenc esküdtet távolítsák el a hivatalukból. Pataki bírót azért kérte eltávolítani, mert őt, Fleschl-t, zsidósága miatt nem szívelte, és egyszer duplán rótták ki az adót.

Az igazságügyi minisztérium egy megbízottat jelölt ki az ügy kivizsgálására, de tovább

i levelek nincsenek, tehát a pontos befejezése az ügynek ismeretlen.

Az tény, hogy Pataki József továbbra is Tolna bírójja maradt, valamint Rozmájer Ferenc is megtarthatta esküdti tisztségét. /8/

Az 1849. május 3-án dátumozott „a szászvári sereg által a tolnai Duna partról elvitt hajózási szerek” jegyzékének 5. tétele Franz Rozmájer nevénel három tételt tüntet fel 630 forint összértékben. A tételek megnevezése olvashatatlan.

Összesen 39 név van felsorolva a jegyzékben, akik 22151, 43 váltóforint értékben károsodtak. További iratok e tárgyban nem találhatók. /9/

„Méltóságos Sztankovánszki Imre Úrhoz, Tolna Megyei Fő Ispán és Kormánybiztoshoz.” Ezt a levelet Tolna bírójá Pataki József és Rozmájer Ferenc „eskütt” írták alá.

A levélben az szerepel, hogy Adler József gyógyszerész és nemzetőr főhadnagy, aki „jövendemes állással megáldott” nem volt hajlandó a „mohácsi táborba menni, pedig özvegy-asszonyok saját pénzükön állítottak egyéneket a mohácsi táborba.” Pataki felszólítására sem volt hajlandó a haza szolgálatába állni, sőt a kaszinóban Rozmájer Ferenc „eskütt” és más „tisztas egyének” jelenlétében az egész város nemzetőrségét gúnyolta és becsmérelte.

Ezért kérték az aláírók a főispánt, hogy hathatós segítséget nyújtson a mvárosnak.

A végkifejlet nem ismert.

A levél dátuma 1849. január 30. /10/

Egy 1849. június 25-én kiállított „Nyugtató”-t Rozmájer Ferenc írt alá, mint „ideiglenes bíró”. Májusban is ideiglenes bíróként írt alá Rozmájer.

1849. október 31-én kiállított „Nyugtató”-t Rozmájer Ferenc „bíró” írta alá.

1849. december 4-én kiállított pénztári nyugtát Schwabl József bíró írta alá.

Sajnos olyan mezővárosi közigazgatási jegyzőkönyv nem található, ahol magyarázatot lehetne kapni Rozmájer „ideiglenes bíró”-i vagy „bíró”-i kinevezésére vagy Schwabl bíróvá választásáról.

Úgy tűnik, hogy Pataki József 1849. április végéig lehetett bíró.

Rozmájer Ferenc májustól szeptemberig lehetett ideiglenes bíró és októberben bíró.

1849. novembertől Schwabl József a bíró. /11/

## TOLNA KÖZSÉGI TANÁCS IRATAI 1850 – 1856

A többéves iratanyagban Rozmájerral kapcsolatosan csak az alábbiak voltak olvashatóak:

1850. februárjában a Duna ismét kilépett a medréből és 1705 forint kárt okozott 31 tolnai családnál. A családnevek között Rozmájer Ferenc neve is szerepel 85 forint kárral.

1851-es iratok között olyan is található, amelyen a községi tisztséget viselők éves díjazása ismerhető meg. A felsorolt személyek között Rozmájer neve is szerepel 7 forint felvett összeggel, melyből 5 forint, mint esküdtnak az éves díja. A 2 forint valószínű több napidíj lehetett, mert, ha az esküdteknek valamilyen ügyben el kellett járni a községen kívül, akkor néhány krajcár napidíjban részesültek.

Rozmájer 1852-ben is felvett 5 forint esküdti díjat, tehát akkor is esküdt volt.

Rozmájer Ferenc 1853. október 31-én 20 forint esküdti fizetését felvette. Az 5 forintról 20 forintra emelt tetemes esküdti éves díj indoklására semmi nyom nem található, ugyanis abban az időben elképzelhetetlennek tűnik 15 forint fizetésemelés, hiszen krajcárokért hosszú ideig kellett kalapolni.

Ugyancsak magyarázat nélküli az a tény is, hogy mióta esküdt Rozmájer, és az 1849-es bírói tisztsége után 1851-ig volt-e valamilyen tisztsége.

Az 1854. évi iratok között a „legtöbb adót fizető” tolnai polgárok nevei olvashatók:

Báró Sina György uraság fizetett 430ft 42kr, Tolna község 36ft 30 kr, Rozmájer Ferenc 12 forint, Pécsy József plébános 11ft 91/2kr, Adler József patikus 9ft, Wosinczki József orvos 8 ft adót.

Tehát, ha Rozmájér Ferenc a legtöbb adót fizetők listáján a harmadik helyet foglalta el, akkor egyértelműen a legtehetősebb tolnai polgárok egyike volt. /12/

### TOLNA BÍRÓI SZÁMADÁSI IRATOK 1842 – 1857. /13/

A címben megjelölt tizenöt évben Rozmájérral kapcsolatban csak két irat található, de azok értékes ismereteket közölnek.

1842. évben önálló adózók között Rozmájér Ferenc is szerepel 10 pengőforint 9 krajcárral. Érdeemes megemlíteni, hogy Tolna lakóit – adózás szempontjából - miként csoportosították.

Az első 660-ban voltak az önálló adózók. 661-től – 855-ig a „lakók” /feltehetően a háztulajdonosok/, mint adózók. 856 – 1002-ig a „különféle sorsú nemtelenek”, mint adózók. 1003 – 1016-ig a zsidók, mint adózók, de ők csak 56 krajcárt fizettek, ennek oka ismeretlen.

1842. évben összesen 6372 pengőforint 24 krajcár adót fizettek Tolnán.

1844 – ben Tolna mváros Rozmájér Ferenc „bábsütő mester”- nek 197 pengőforintot fizettek ki tűzifáért.

1842 - ben Rozmájér Ferenc 28 éves volt, és már ily fiatalon tekintélyes tolnai polgárnak kellett lennie, ha 10 pengőforint 9 krajcárt adózott. Feltehetően, mint bábsütő mester adózott, ahogy a két évvel későbbi iratból a mesterségét megtudhattuk. Az is ismertté válik, hogy ebben az időben nemcsak a bábsütés biztosította a család megélhetését, hanem fakeskedéssel is foglalkozik. Azért a 197 pengőforintért több öl fát kellett szállítani.

Az 1844. évben még az is ismertté válik, hogy ekkor még nem volt Rozmájér a mváros esküdte, mert neve még nem szerepelt az esküdtek éves fizetési listáján.

### TOLNA KÉPVISELŐ TESTÜLETI JEGYZŐKÖNYVEK 1900 -1902.

1900. január 28-án 10 órára rendkívüli képviselőtestületi ülésre hívták a képviselőket.

A gyűlésekre invitálás a következő képen történt: egy nyomdailag készített íven – megfelelő fejléccel - felírták egymás után a képviselők neveit. Ezzel az ívvel a kisbíró vagy más személy felkereste a felsorolt képviselőket, akik aláírásukkal tudomásul vették a meghívást. Az íven ifjú Rosmayer Ferenc neve is szerepelt, mint képviselő. /Megválasztásáról nincs jegyzőkönyv./ Ezt az értesítést ifj. Rosmayer oly módon írta alá, ahogy a síremléken vannak a nevek, azaz essel, aval és ipszilonnal. Ezzel kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy id. Rozmájér névaláírásán változtatott az 1860-as évek elején, mégpedig úgy, ahogy a fia írta a nevüket. /14/

Ezek után valószínűsíthető, hogy az ifjú Rosmayer rábeszélésére változtatott meg az idősebb Rosmayer név írása, ettől kezdve id Rosmayer élete végéig egy betűnél eltért fia aláírásától, mégpedig az a betűre vesszőt tett, tehát: Rosmáyer.

A további években is kapott értesítést ifj. Rosmayer az ülésekről, de ezeket már egyetlen esetben sem ő írta alá, hanem valaki a tolnai irodából. A testületi ülések jegyzőkönyveiben a megjelentek között ifj. Rosmayer nevét egyszer sem lehetett olvasni.

Ifjú Rosmayer ebben az időben már a budapesti irodát vezette. /15/

## KÖZPONTI JÁRÁS FŐSZOLGABÍRÓI KÖZIGAZGATÁSI IRATOK.

1867 – 1872

Az 1864. évi iratok között található egyetlen olyan, amely Rozmájér Ferencsel kapcsolatos. Megjelent a bíróságon fa szállítás ügyben, ahol Döme Jánossal és Jagicza Vincével aláírtak egy szerződést, de sajnos a szerződés nincs mellékelve, így a lényeges dolgok ismeretlenek maradnak.

Arra minden esetre jó ez a kurta tényközlés, hogy következtethetünk Rozmájér rendszerető, jogkövető magatartására./16/

## KÖZPONT JÁRÁS ALISPÁNI KÖZIGAZGATÁSI IRATOK

1862 – 1884

1862. június 2-án Tolnán „igen népes meghívottakkal” értekezletet tartottak a Tolna – Dombori és Szegzárd – Gemencz útvonalak megépítéséről. Mindkét útvonal kiépítése a Dunáig volt tervezve. Ennek az értekezletnek Rozmájér Ferenc és ifj. Geisz József is tagja volt, mint tolnai vállalkozók. Ekkor már Rozmájér és Geisz társként vállalkoztak.

Ezen értekezlet jegyzőkönyvéből érdemes a Tolna - Dombori út egy-két adatát megismerni. A tervezett út hossza 5916 folyó öl, két zsilip megépítésével a teljes költség 71547 ft 18 5/10 kr. Érdemes megemlíteni, hogy a tolnai városatyák azt szerették volna, ha az út „lóerőre építendő vasút” lenne. Ennek a megoldásnak a végösszege 87522 ft 63 kr lett volna./17/

A jegyzőkönyvből Rozmájérakra vonatkozó közlések nincsenek. Ez az értekezlet csak az első összejövétel volt az érdekeltek részére.

Ifjú Geisz József és Rozmájér Ferenc a trieszti I. Lloyd gőzhajótársaságtól megvette a Lloyd nevű hajót, mellyel a magyarországi Dunán és a hajózható kisebb vizeken, különféle kereskedelmi árut szállítanak.

A megvásárolt hajó munkába állításához szükséges engedély kérelmet adtak be. Az engedély megadásához az 1858. január 29-én kiadott rendeletben foglaltaknak meg kell felelni, melyek a következők:

- van-e a kérelmezőknek polgári önállósága
- a fenti üzlet lebonyolításához, akadálytalan folytatásához, bírnak-e elegendő vagyonnal
- a folyamodók pontosan jelöljék meg, hogy a Dunának mely részén, név szerint mely mellék ágon kívánnak hajózni
- igazolják, hogy a hajó „rendőrbiztonság” tekintetében mikor volt vizsgáztatva és ezen idő óta lényeges javítást végeztek-e
- a hajó kapitánya és gépésze a szükséges oklevéllel rendelkezik-e

Az előző kérdésekre a M. Kir. Helytartótanácsnak kellett a válaszokat, illetve az igazolásokat megküldeni.

A válaszok:

- a vállalkozás folyamatosságát 25000 ft tőke biztosítja.
- azon mellékágakat, melyeken hajózni kívántak, az irathoz csatolt három melléklet közül az egyik mutathatta az igénybeveendő ágakat, de sajnos a mellékletek hiányzanak. -
- a hajó gépezete „rendőrbiztonsági” szempontból rendben van.

- a kapitány és a gépész még nincs felfogadva, egyelőre az előző cég által alkalmazott szakemberek üzemeltetik a hajót.

- ami a polgári önállóság kérdését illeti a főispán az alábbiakat közli: Rosmayer Ferenc vállalkozó és ifj Geisz József, mint Tolna község postamestere, „mindketten hosszabb ideje önállólag jelentékeny kereskedést űznek, őket semmiféle mellékes kötelezettség nem terhel és úgy polgári mind politikai tekintetben kitűnő jellemű egyéniségek.”

Az engedély megadását véleményezi a főispán./18/

A tényleges engedély megadásáról nincs irat.

Ifj Geisz és Rozmájer vettek egy újabb hajót, és ehhez kérhettek használatba vételi engedélyt a minisztériumtól, de ez a levél nincs meg, csak a kérvényre érkező válasz. (Ezek a miniszteri levelek a megyéhez érkeztek, majd onnan a járáshoz, és csak ezután kaphatta meg a tulajdonképpeni címzett.) A minisztérium válasza, szó szerint, az alábbi:

„Ifjabb Geisz József és Rozmájer Ferenc tolnai lakosok f. é. március 11-ről a m. kir. kereskedelmi miniszter útján előterjesztett folyamodásukban „Hajnald Lajos” és „Valpo” nevű gőzösek számára ugyanolyan hajózási engedélyt kérnek, mint aminőt a „Tolna” név alatt járó gőzhajójuk részére még a volt királyi helytartótanácsból 1865. évi július hó 29-ről 60291 sz. a. nyertek volt.”

(A „Tolna” nevű hajóval ez az első találkozás. Valószínű, hogy a Triesztben vásárolt „Lloyd” nevű hajót keresztelték „Tolna” nevére. A névváltoztatással nem lehet sehol sem találkozni, de a miniszteri levélben említett dátummal egyezik a „Lloyd” hajó vásárlása.)

„A hajózási jog gyakorlásáról szóló, s általam 1869. évi április 21-én 2362 sz. a. kibocsátott ideiglenes utasítás 1-6 §-ai értelmében azonban egyes gőzjárművek számára csak azok rendőri kellékeit igazoló u. n. hajólevelek adhatók ki, mint megelőzőleg az illető vállalat, tekintet nélkül gőzöseinek számára, egy általános gőzhajózási engedéllyel köteles magát ellátni. Ellenben a korábbi kormányzat idejében szokásban volt oly engedélyek, melyek a vállalatra szóló személyes felhatalmazást egybe foglalták volt az illető jármű kifogástalansága iránti nyilatkozattal, a mondott utasításnál fogva ezentúl kiadatni nem fognak.

Kötelességük leendő tehát folyamodóknak „Tolna” gőzösükre szóló eredeti engedélyüket mindenképp először egy általános gőzhajózási engedéllyel cserélni fel, mely célból a mondott engedély okmány hozzám felterjeszhető lesz. Ezzel kapcsolatban azután folyamodók a megfelelő köblezési és kazán vizsgálati bizonyítványok előmutatása mellett mind a három gőzösükre nézve a szabályszerű hajólevelek kiadását is kérhetik.

Felhívom a megye közönségét, hogy folyamodókat ezen kérvényül előleges elintézésül a mondottakhoz képest értesítse. 1870. ápr. 7.”

E miniszteri levél után Rozmájerék valamilyen kiegészítéseket küldhettek Pestre, mert október 1-jén ismét jött a megyének egy levél a minisztériumból, amiben hivatkoznak az előzőre, a hiányzó iratok miatt. Több levél, irat e tárgyban nem található./19/

Tolna mezőváros vezetői kérelmet nyújtottak be a megyéhez, mert báró Sima Simontól egy volt dohányszárítót tudnának vásárolni 20000 forintért laktanya céljára, amivel a város lakóinak nyugalmasabb életet biztosíthatnának, ugyanis nem kellemes a városba érkező katonaságot házaknál elszállásolni.

Ezt a levelet első helyen Rosmayer Ferenc írta alá, mint „r. főbíró”, azaz, talán, rendes főbíró. Második aláíró Hochsteiger József bíró. Ez a levél 1870. októberben íródott. Hogy mikor, milyen körülmények között választották Rosmayeret főbírónak, sajnos nincs róla jegyzőkönyv. Ennek a levélnek az aláírásában is van újdonság. Itt volt látható először a főbíró újszerű aláírása: Rosmayer, tehát essel és ipszilonnal, de az a betűn maradt a vessző. A következő évek aláírásában mindig ez az aláírási mód olvasható. Valószínű, hogy az ifjú Rosmayer

lehetett apjára hatással, mert ő a nevét essel, aval és ipszilonnal írta, ennek ellenére apja az á betűt megtartotta. /20/  
(A vásárlásból nem lett semmi, mert a hadügy költségvetésében erre nem volt pénz.)

A megyeház részére Rosmayer Ferencről vásároltak 100 öl tűzifát. A fáért járó 1400 ft kifizetését kéri a várkapitány a pénztártól./21/

1871. okt. 6-án az öt hónappal korábban épült huszár laktanya istállóit leégtek. Tolna mváros vezetői a megyéhez írott levélben kérték, hogy a tűz miatt az itteni katonaságot telepítsék valahova ideiglenesen. Ezt a levelet a mváros nevében egyedül „Rosmayer Ferenc tiszt.főbíró” írta alá. A „tiszt” szótöredék talán a tiszteletbeli rövidítése lehet, nem tudni. Ilyen tisztségbeli aláírás többször nem fordult elő az iratokon./22/

A Dombori út mérnöke kéri a megyét, hogy Rosmayer Ferenc részére 1932 ft és 86 kr-t fizessen ki a megyei pénztár a Dombori útra szállított kőért./23/

Rosmayer Ferenc a megyének 18 ft-ért ajánl egy öl szilfát. Fischer Lázár 17, 50-ért ajánl egy öl cserfát. A megye Fischer ajánlatát fogadta el, 1871. okt. 28-án./24/

A megye mérnöke az alispántól engedélyt kért kötő kalapácsok vásárlására a Szegzárd-Siófoki út építéséhez. A mérnök érdeklődésére a megyében csak Tolnán volt lehetőség a kalapácsok beszerzése, Rosmayer Ferencnél, 20 ft-os mázsánkénti áron. Az útépítéshez 80 darab kalapácsra volt szükség, de raktáron csak 45 darab volt. Egy kalapács súlya 4 font, a 45 darab 180 font. A mázsánkénti 20 forintos árral számolva összesen 36 ft kifizetését kérte a mérnök.

A vásárlásra az engedélyt az alispán megadta 1873. jan.10-én./25/

1872. július 26-án a megye egy pályázatot adott ki a Dombori út építésével kapcsolatban. A pályázatra Rosmayer is adott be ajánlatot, mely szó szerint az alábbi: „Ajánlat! Tekintetes Tolna Megye Alispáni hivatalul kibotsájtott 2620 számú hirdetmény szerint a Dombori uton 270 folyó öl hosszán kiépített terv szerint elvállalom a kiirt 6000 ft: azaz Hatezer forintért az ahoz járó feltételeket ösmervén, elfogadom, s magamat azoknak alávetem tsak kivéve elemi akadályokat, a kiket a Tolnai Vénduna csekély vizálás alkalmával a Köveket Hajón beszálítani nem lehetne. Kelt Szegzárd 1872 augusztus 12 Rosmayer Ferenc”  
A pályázat és Rosmayer nyilatkozati dátuma között csak bő két hét telt el, tehát Rosmayer igyekezett a nyilatkozatot minél előbb megtenni./26/

A megye által 1872. júli. 26-án meghirdetett pályázatra nemcsak Rosmayer adott be nyilatkozatot, hanem Goldberger Mór, szintén tolnai lakós, is. A bizottság Goldberger pályázatát fogadta el, mert „tetemesen jutányosabbnak” ítélte, mint Rosmayerét. Goldberget felszólították, „hogy a vállalkozó minden elemi csapás okozta akadályok, valamint a dunai vizálás tekintetbe vétele nélkül tartozik a kérdéses utvonalat kiépíteni.”/27/

Goldberger a pályázata szerint a 6000 ft-ért nem 270, hanem 300 folyó öl hosszúságú utat épít. Ezen kívül 30 „prizma” követ is szállít./28/

A megyeház renoválásához Rosmayer Ferenc 40 mázsa oltatlan meszet szállított, 1ft 60 kr egységáron. A 64 ft-os végösszegről a számlát benyújtotta./29/

Rosmáyer Ferenc 343 köből „öreg követ” szállított a Dombori úthoz, 28 ft 50 kr egységáron, azaz összesen 9775 ft 50 kr értékben.

Ennek a számlának a keletkezése 1872. okt.11. A dátum szerint ez a Goldberger által elnyert Dombori útépitéshez felhasznált kő lehetett. Tehát Rosmáyer és Goldberger között valamilyen egyességnek kellett létrejönni, hogy Rosmáyer ilyen tekintélyes kő mennyiséget szállíthasson az építkezéshez. Az esetleges egyezségről semmilyen irat nem található./30/

Rosmáyer Ferenc a megyeház helyiségeinek fűtésére-szerződésileg- 41 öl kemény tűzifát szállított 738 ft-ért./31/

Rosmáyer Ferenc a Tolna - Dombori út 175 folyó ölnyi szakaszának kiépítésére vállalkozott 4000 forintért. Ez az összeg anyagköltséget nem tartalmazhatott, mert ehhez a munkához 400 köből követ szállított és ezért 5770 ft 40 kr-t kapott.

Ehhez a munkához Rosmáyer letétbe helyezett egy darab 1000 ft-os, és két darab 100 ft-os államkötvényt.

Pályázat vagy szerződés nem találtatott ebben az ügyben, de feltehető, hogy ez a 175 ölnyi útszakasz a Goldberger 300 ölnyi munkája utáni rész lehet.

1875. május 25-én egy újabb 175 ölnyi úthoz tartottak szemlét, melynek Rosmáyer Ferenc is tagja volt, mint vállalkozó.

Ebben a dokumentumban azt írták, hogy szerződés szerint 28 ft/köbölért 250 köből „hasáb követ” és 26 ft/köbölért 230 köből „dunai murvát” szállít Rosmáyer. A hasáb kőért 7000, a murváért 5980 ft-ot, összesen 12980 ft Rosmáyer járandósága.

A munkát meghatározó szerződést az irat megemlíti, de nem volt található. Ellenben ezen irat mellé csatoltan egy kis mérnöki térképvázlat látható, amely a kérdéses építendő útszakaszt ábrázolja. Ez az útszakasz egy kanyart is magába foglalt, és a kanyarban a kitaposott földút erősen összeszűkült. Ezért két-három földtulajdonostól bizonyos területet ki kellett sajátítani, hogy az épített út mindenütt egyenlő széles legyen./32/

Mihalecz Antal megyei mérnök a 736/873 sz. levélben tudatja a megyét, hogy Rosmáyer Ferenc a tolnai-dombori úton 165 folyó öl hosszú útszakaszt kiépített, melynek felülvizsgálatát elvégezte. A jegyzőkönyvvel együtt a szükséges iratokat leadta, írja a mérnök. Sajnos a jelzett számú levélen kívül más papír nem található.

Az épített útszakaszt 175 ölre tervezték, amely a végére 165 ölre zsugorodott, de ennek okát sem lehetett megtalálni./33/

Az 5635. sz. levelet a tolna megyei bizottság küldte a közmunka és közlekedési minisztériumba, melyben megköszönik a 4000 forintot, amit az állam biztosított a Tolna-Dombori út építéséhez. Továbbá jóváhagyásra felküldik Rosmáyer Ferenc ajánlatát és az összes ide vonatkozó iratot. E levélen kívül más irat itt sem található./34/

Az 1689. sz. irat szerint Rosmáyer Ferencnek 49 öl tűzifáért 882 ft jár, mely fát a megye székházában lévő helyiségek fűtésére használnak. Rosmáyerrel meglévő szerződés szerint a fa 18 ft/öl áron szállított.

Az irat megemlíti, hogy Rosmáyer szabályszerűen bélyegzett nyugtát adott be. A „bélyegzett” szó valószínű azt jelenti, hogy megfelelő illetékbélyeggel el volt látva a nyugta./35/

Rosmáyerék a következő levéllel keresték meg az alispánt:

„A nméltóságú Földm. Ipari és Keresk. m. kir. Minisztériumhoz czimzett folyamodványunkat



„Tolnai Takarékpénztár” cég alatt részvény társulat alakításához szükséges engedély megnyerése iránt tiszteletteljes kérelemmel bátorkodunk idezárva benyújtani: Hogy azt a fent tisztelt m. kir. Minisztériumhoz pártolólag felterjeszteni sziveskedjék.

Mély tisztelettel maradván alázatos szolgáló Rosmáyer Ferenc és társai”/36/

Az alispán a 2234. sz. levéllel fordult a miniszterhez:

„Rosmáyer Ferenc és társai tolnai lakosok kérvényét, melyben egy „Tolnai Takarékpénztár” cég alatt alakítani szándékolt részvény társulat engedélyezése és az e célból alkotott alapszabályok helybenhagyása iránt folyamodnak, oly tiszteletteljes jelentés kíséretében van szerencsém felterjeszteni, hogy tekintve ezen vállalkozási és takarékosági szellemet, mely a dunai közlekedés előnyei folytán mind magasabb mértéket öltő közforgalom és helyi kereskedelem által táplálva és élénkítve, Tolna községét máris Tolna megye legvirágzóbb községe sorába emelte és tekintve a pénzügyi létrehozásán fáradozó tolnai polgárok szilárd társadalmi állását, kedvező anyagi helyzetét és azon megbízhatóságát, mely őket kiválóan jellemzi a folyamodók által létesíteni ohajtott takarékpénztárnak engedélyezését és a megkívánható kellékekkel bíró alapszabályok jóváhagyását kívánatosnak tartom.

Szegzárd 1873 ápr.29 valamilyen aláírás.”/37/

A minisztérium a 6964. sz leirattal válaszolt az alispánnak és közlik, hogy korábban is volt egy hasonló kérelem Tolnáról, de akkor Tolnai Takarékpénztár nevet jelölték meg, most pedig a pontos név: „Tolna Vidéki Takarékpénztár”.

A névváltoztatást a minisztérium elfogadja, csak az alapszabály bizonyos paragrafusait változtatni kell.

A leirat pontosan közli, hogy mely paragrafusokat minként kell megváltoztatni. Ha ez meg van, akkor három példányban -összefűzve- és a részvény aláírási ívvel együtt fel kell küldeni jóváhagyásra.

Feltehetően az alapszabály módosítására azért volt szükség, mert az új név szerint, ezután már Tolnán kívül, a szomszéd települések ügyfeleit is fogadni fogják.

A pénzügyi fogadta ügyfeleit, de az ügyfélfogadás lehetőségéről semmilyen irat nem található./38/

A 432/873. sz. irat szerint Rosmáyer Ferenc 44  $\frac{3}{4}$  köböl követ szállított a Paks-Székesfehérvár országos út karbantartásához 1253 ft-ért. Paks nagyközség bírása kéri a megvét a számla kifizetésére. /39/

Rosmáyer Ferenc 82  $\frac{1}{4}$  öl tűzifát szállított a megyének. Szerződés szerint, 16 ft –os egységáron. 1316 ft-ot utalt a megye főpénztárosa Rosmáyernek. /40/

Rosmáyer Ferenc az előbbi famennyiséghez 17  $\frac{3}{4}$  öl fát még szállított a megyének -szerződés szerint- 284 ft-ért./41/

A megye 1875-ben is Rosmáyer bízta meg tűzelő szállítással. A szerződésnek megfelelően 34 öl fát szállított, 14ft 30 kr egységáron, így 487 ft 50 kr-ról nyújtott be számlát./42/

Ugyan csak az 1875. évi szerződés szerint még 90 öl keményfát szállított 12ft 50 kr/öl áron, összesen 1125 ft-ért./43/

Ágoston Károly megyei mérnök 14. sz. levelében tájékoztatta az alispánt a következőről:

„Goldberger Mór és Rosmáyer Ferenc vállalkozók 1875. évre kötött szerződések eredeti példányát, a különleges feltételekkel együtt, van szerencsém a kincstári illeték befizetése végett, az adóhivatalnál teljesített bemutatás után visszaterjeszteni.”

Nagyon jó lenne, ha olvasható lenne a szerződés, és különösen érdekes lenne a „különleges feltételek”-et is megismerni, de ezek nem találhatóak./44/

A 9285/876. XII. 5. sz. irat szerint Rosmáyer a megye részére 5 mázsa oltatlan meszet szállított 16 ft-ért./45/

A 9286/876. XII. 6. sz. irat szerint Rosmáyer Ferenc a megye részére „kiszolgáltató tűzifára vonatkozó 625 ft 10 kr értékű számlát bemutatott.”/46/

A 2616. sz. irat szerint Rosmáyer Ferenc, a szerződésnek megfelelően 79 öl szilfát szállított a megyének 1066 ft 66 kr-ért./47/

Az 1865/877, sz. irat szerint Rosmáyer Ferenc 280 köbméter keményfát szállított a megyének 3 ft 95 kr/ köbméter egységáron, 1100 ft-ért./48/

A 7421./877. IX. 1. sz. irat szerint Rosmáyer Ferenc 192 köbméter tűzifát szállított 639 ft értékben a megyének./49/

A 7422/877. VIII. 30. sz. irat alapján Rosmáyer Ferenc 25 mázsa oltatlan meszet szállított a megyének, 40 ft értékben./50/

A 10139/877. XII. 12. sz. irat szerint Rosmáyer Ferenc 10 mázsa oltatlan meszet szállított a megyének, 17 ft 50 kr értékben./51/

Az alispáni hivatal hirdetményt adott ki, melyre Rosmáyer nyilatkozatot adott be:

„Hirdetmény nyomán a Tolna-dombori uthoz, Fadd és Tolnai Duna szélekre 394 km: Visegrádi hasáb köveket szállítok, s elvállalom méterjét 4 ft 10 irva Négy forint tiz krajczárért. Egy szinte anyi Ercsi gödörmurvát méterjét 3f 81 kr irva három forint Nyolcvanegy krajczárér.

A feltételeket ösmérem és magamat azoknak alá vetém.

Bánatpénz mellékelve Egy ezer forintos Státus Kötvény.

Kelt Szegzárd 1877 január 27 Rosmáyer Ferenc.”

(A „km” betűk köbmétert jelentenek, valamint a „méterjét” szavak is köbmétert jelentenek.)/52/

Rosmáyer előző nyilatkozatát elfogadták és az alábbi szerződést kötötték:

„Szerződés, amely Rosmáyer Ferenc előbbi ajánlatára kötött a Tolna megye bizottság és Rosmáyer Ferenc között 1877.III.13-án.

1.Rosmáyer Ferenc ajánlatát ismétlik meg.

2. A kifogástalan teljesítés esetén 3116 f 54 kr jár. A teljesítésnek megfelelően részfizetések lehetségesek a „pénztár állapotának” megfelelően, de végkielégítést a vállalkozó az év vége előtt nem követelhet.

3. A befejezéskor az átvétel a legrövidebb idő alatta a bizottság eszközölni fogja.

4.A vállalkozással járó kincstári illetéket a vállalkozó fizeti.

5. A vállalkozó irányába az aláírás kötelező erőt nyer.

6. Peres kérdések a bíróságon.

Fördöz Vilmos sk tiszti ügyész    Ágoston Károly sk megyei mérnök

Rosmáyer Ferenc sk vállalkozó” /53/

A 3545. sz irat arról tanúskodik, hogy a törvényhatóság a szerződést jóváhagyta./54/  
(Ez az egyetlen ügy, amely majdnem teljesen nyomon követhető. Ebből a munka befejezésének a jegyzőkönyve vagy a kifizetés irata is kellene.)

Az 1530/1878.II.25. sz. irat szerint Rosmáyer Ferenc az 1878. évre, a megyének, 60 2/4 méter Fát szállított 955ft 90 kr-ért./55/

A 9315/1878, XII. 13. sz irat szerint Rosmáyer Ferenc a megye részére 50 méter tűzifát szállított 15 ft 80 kr egységáron, amely 790 ft összegű számlát tett ki./56/

A 9215/1879.X. 28. sz irat szerint Rosmáyer Ferenc 2 ½ mázsa oltatlan meszet szállított a megyének 8 ft-ért./57/

A 953. sz irat szerint 1879. II. 7-én 100 köbméter keményfát szállított a megye részére Rosmáyer 395 ft-ért./58/

A 9530. sz irat szerint Rosmáyer Ferenc szerződés szerinti 341 köbméter szilfát szállított a megyének 3,95 ft egységáron, összesen 1346 ft 95 kr-ért./59/

Az alispán a 2503/1879. III. 29. sz levelet küldte az államépítészetnek, melyben közli, tudomására jutott, hogy a Dombori úton az uradalmi zsilipnél az út átszakadt, és a jó idő ellenére a betömés botrányosan lassan megy. Ezért az alispán felkéri az építőket, hogy a szóban forgó nyílás betömésére vállalkozó Rosmáyer Ferenc záros határidő mellett, garantáltan végezze el vagy a vállalástól haladéktalanul elmozdítva legyen, mert a zöldár a nyílás miatt nagy kárt tehet./60/

Az építészeti hivatal a 318/1879.IV.18-án keltezett levélben közli az alispánnal, hogy Rosmáyer Ferenc a vállalt munkát „tökéletesen befejezte”, és az építési hivatal a munka felülvizsgálat elrendelését kéri./61/

Ismét az államépítészeti hivatal kereste meg az alispánt a 257.sz levéllel, melyben közlik, hogy a Rosmáyer Ferenc által betömött útszakasz felülvizsgálata megtörtént áprili 22-én. A jegyzőkönyv is elkészült és a vállalkozó 237 ft 38 kr-os számláját beterjesztette. E levél dátuma 1879. júni. 28./62/

(E témában írott levelek egyikében sem találni semmilyen magyarázatot, hogy az alispán milyen okok alapján nyilatkozott szokatlanul erélyesen Rosmáyerrel kapcsolatban.)

A 9039/1880. X. 28. sz. leirat közli, hogy Rosmáyer Ferenc 438 méter kemény tűzifát szállított a megyének – szerződés szerint -1730 ft 10 kr-ért./63/

A 7871/1880. IX. 14. sz. leirat szerint Rosmáyer Ferenc 10 mázsa oltatlan mészből 34 ft-os számlát nyújtott be./64/

A m. kir. Közmunka és Közlekedési Minisztérium a 20016 számú levéllel kereste meg a megyét, és közölték az alábbiakat:

„Rosmáyer Ferenc tolnai lakos s hajózási engedélyes a f. év I-ső negyedére szóló forgalmi kimutatást mind eddig be nem küldvén, felhivom a megye közönségét, hogy a nevezettet ezen

kimutatás mielőbbi beküldésre utasítsa és ez iránt tett intézkedéséről hozzám jelentést tegyen.1881.VI.29./65/  
(További iratok e tárgyhoz sem találhatók.)

A 9840. sz leirat szerint 1882. XI. 24-én Rosmáyer Ferenc számlát nyújtott be 440 köbméter tűzifáról -szerződés szerint- 1738 ft-ról./66/

A 8232/1882. IX. 25. sz irat szerint Rosmáyer Ferenc ajánlatot adott, hogy az 1883. évre 440 köbméter száraz szilfát hajlandó szállítani 1882. évi áron, azaz 3,95 ft-ért.  
Rosmáyer értesítették, hogy a megyebizottság az ajánlatot elfogadta./67/  
(Ez volt az első eset, hogy Rosmáyer ajánlatot tett)

A 9635. sz irat szerint ifjú Rosmáyer Ferenc 20 mázsa oltatlan mészről nyújtott be számlát a megyéhez 1883. XI. 14-én, mely rendben találtatott a kifizetésre./68/

A 8121/1884. VIII. 26. sz irat szerint Rosmáyer Ferenc és fia cégtől a megye 10 mázsa oltatlan meszet vásárolt 32 ft-ért./69/

A 10856/1884. XI. 8. sz irat szerint Rosmáyer Ferenc és fia cég 440 köbméter tűzifát szállított a megyének 1738 ft értékben./70/

Az utolsó három irat ügyintézője megváltozott az 1883. év második felében. Először Rosmáyer Ferenc és fia névre változott a cég, majd ifjú Rosmayer önállóan állított ki számlát. Ez a változás valószínű, az apa esetleges betegségével függhetett össze, aki egy évvel később elhalálozott.