

СИМПОЗИЈУМ
И ИЗЛОЖБА

150 година стакларства у Србији

ЗАВИЧАЈНИ
МУЗЕЈ
ЈАГОДИНА
25/26. НОВЕМБАР 1996.
15. АПРИЛ 1997.



СТАКЛАРЕ У ЈАГОДИНИ



Fig.



СИМПОЗИУМ
И ИЗЛОЖБА

150 година
стакларства
у Србији

ЗАВИЧАЈНИ МУЗЕЈ ЈАГОДИНА, 25/26. НОВЕМБАР 1996.-15. АПРИЛ 1997.

СТАКЛАРЕ У ЈАГОДИНИ

ЈАГОУНА



ДОГРАДИВА УЛИЦА

БРАЋА М. МАРКОВИ



Fig. 2



Сва највећа људска открића настала су готово случајно. Тако је и стакло, тај најзанимљивији и најимпресивнији човеков проналазак, вероватно настао приликом топљења руде бакра. У природи постоје неке врсте стакла као што је окамењена вулканска маса или опсидијан, кремен, које су у праисторијским епохама имале важну улогу у изради оруђа и оружја.

Међутим, право стакло, које се у истопљеном стању употребљавало за израду разних предмета и посуда, добијало се вештачким путем. Почеки стакларства везују се за производњу фајанса (једне врсте полупорцулана) у старом Египту и Феницији и могу се датовати у трећи миленијум пре нове ере. Први предмети од правог стакла настали су у време Новог египатског царства и фараона Тутмеса III (1501-1449. године пре нове ере). Стакло је било мутно и непровидно, а од њега су израђиване све врсте перли, наруквице, украси за фибуле, а у најмањој мери стаклене посуде. Бројни гробни налази говоре о успону и процвату египатског стакларства чији је процес производње био спор и тежак, али је продукција била довољна за сопствене потребе, и извоз у околне земље и медитерански басен. Осим Египта, умеше прављења стакла поседовали су и народи суседних држава: Месопотамије, Вавилоније, Асирије, Сирије и нарочито Фениције, којој неки научници дају примат у открићу и производњи стакла. Томе у прилог може да послужи једна легенда, која је од грчког писца Плинија, преко списка севиљског епископа Исидора у VII веку, доспела до тзв. Хераклијевог рукописа из времена између X и XII века, која нам пружа анегдотску верзију настанка стакла: једна група феничанских трговаца шалитром заспала је крај реке Беле (данашњи Акр у северном Израелу) да би себи припремила обед. Импровизовано огњиште на песковитој речној обали оградили су комадима соде којом су трговали. Под утицајем ватре сода се споила са кварцним песком, начинивши тако прво натријумово стакло.(1)

Легенду је немогуће проверити, али је чињеница да стакло настаје топљењем кварцног песка, кречњака, соде, и мањих додатака киселих или базних неорганских једињења.(2) У почетку, док није пронађена метода бистрења стакла, оно је било мутно и непрозирно и од њега су израђивани предмети малих димензија који су служили у култне, козметичке и украсне сврхе. Преко списка античких и средњевековних писаца сазнајemo да је технологија стакла вековима остала непромењена. Тек у II веку пре нове ере проналаском прозрачног стакла, које су Римљани успели да добију додавањем арсеника стакленој, маси почине масовнија производња стаклених посуда.

Падом Египта под Римску власт у I веку пре нове ере, руководећу улогу у производњи стакла преузима Рим. Отуда се, ово високо вредновано знање, проширило по читавом Римском царству и римским провинцијама. Стакло је познавала и Критско-Микенска култура, северно-европске области између Белгије и Француске, области око Келна и Триера, долине Мезе и Лоаре, Галска област, долина Рајне и многи други.

После пропasti западног Римског царства 476. године нове ере, континуитет стакларске производње наставља Византија са Цариградом који постаје нов стакларски центар све до XII века када примат преузима Сирија. Падом Сирије под Турке у XIV веку она губи тај статус.

У средњем веку Француска и Немачка негују израду разнобојног стакла за витраже - богато укraшene прозоре својих катедрала.

Од XVI-XVIII века производња стакла базира се на мануфактурата тј. занатском типу производње. Значајан допринос стакларској технологији дали су венецијански стаклари у XVI веку, пронашавши првидно и уз то безбојно стакло које је због мекоће било погодно за обраду. У Енглеској је у другој половини XVI века добијен кристал додањем оловног оксида смеси стакла. Крајем истог века, и у чешкој је добијено прво кристално стакло додањем одређене количине крде стакленој маси.

Од XVIII века, надаље, долази до индустријализације производње, а самим тим до масовније употребе стаклених предмета. Таквим начином производње нарочито се истичу Енглеска, Немачка и чешка.

Прве стакларске радионице на територији бивше Југославије основане су у Дубровачкој републици током XV и XVI века. Архивска документа сведоче да се у

Дубровнику стакло производило под руководством венецијанских мајстора, а да се у домаћим радионицама израђивало само равно стакло. У трговини стаклом, Дубровчани су били посредници између Италије и наших земаља (Босне, Србије) и Турске.

У Словенији је, према неким подацима, стакларских радионица било још у XVI веку или се развијенија производња јавља тек у XVIII веку. У XIX веку отворене су три стакларе: Храстник, Рогашка Слатина и Стража, које су до данас сачувале континуитет производње.

Хрватска добија прве мануфактуре стакла у XVIII веку (Перласдорф, стаклара Фрање Антуна Холуба) али је карактеристично да су њихови власници странци. Међу првима, чији је власник био домаћи човек, је стаклара у Јанковију.

Најпознатија стаклара Звечево основана је у XIX веку, такође са страним капиталом. У истом периоду основане су мануфактуре у Мрзлој Води и Осредеку. У XX век ушло се са двема стакларама и обе су обуставиле производњу; стакларе у Дарувару и Сиску.

Међу најстарије стаклне предмете на територији данашње Србије могу се убројити разни ситни предмети, углавном гробни налази (накит, оглице, наруквице) египатског порекла. Ово је у наше крајеве стизало преко феничанских и грчких трговаца који су путовали на север, у потрази за ћилибаром. У време Римљана, веће количине римског стакла стизале су преко Аквилеје и других стакларских центара. У средњем веку, у старим српским средњевековним градовима (у Новом Брду на пример) пронађено је стакло немачког порекла. И византијске принцезе које су се удавале за српске владаре, доносиле су у мираз предмете од стакла. Као што је већ поменуто, и Дубровчани су трговали у Србији стаклом.(3).

На једном симпозијуму о стаклу мањег обима одржаног ове, 1996. године у Параћину изнето је доста података о континуираном присуству стаклених предмета на територији Србије током векова. Ту се, пре свега, мисли на локалитеће богате стаклом: Атеница, Виминацијум, Сирмијум (који је лако могао имати и сопствену радионицу) Књажевац, Раваница, Параћин, Крушевац и др. Међутим, и поред честих налаза стакла до сада није са сигурношћу утврђено да је



Србија имала сопствену стакларску продукцију. Она ће је добити тек у XIX веку.

Као што је већ речено, начин добијања стакла није се битно променио од његових почетака, па до данашњих дана. Основни састојци за добијање стакла били су и остали: квартни песак - силикат (SiO_2), сода (Na_2O) или поташа (K_2O) - алкална супстанца и кречњак-калијум карбонат (CaCO_3). Алкални састојак се додавао квартном песку да би се овај топио. У најстаријим временима сода се добијала од пепела биљака и дрвећа, најчешће од букве и папрати. Уместо соде која даје натријумово меко стакло, касније се додавала поташа - супстанца добијена излуживањем биљака која даје калијумово, тврдо стакло.

Процес производње стакла састојао се у следећем: сви потребни састојци помешали би се у ватросталном (најчешће земљаном) суду и излагали температури која варира од 800 - 1300 °C, у пећима такође саграђеним од ватросталног материјала (опеке и др.). Ту би се маса топила до житког стања и на тај начин добијала стаклача. Затим би се стакло на различите начине уобличавало у жељене предмете: ливењем у калупу, ваљањем, извлачењем, а касније и дувањем. После хлађења оно би се стврђавало и давало чврсту, аморфну и провидну материју, отпорну на атмосферске и хемијске утицаје, лаку и практичну за руковање.

Најстарија метода обликовања стакла је техника пешчаног језгра код које се у унутрашњости посуде налази шипка на чијем је врху запечена земља или песак. Спољашњи изглед предмета се добијао ваљањем на равној плочи, а по завршеном послу пешчано језгро се уситњавало и кроз грлић боче избацивало напоље. Ова је техника, упркос спорости и тежини, дugo била у употреби нарочито у Александријским радионицама. Карактеристика првих стаклених предмета била је да су подражавали облике металних посуда и њихових керамичких имитација(4).

Техника која потиче из најстаријих времена стакларске производње је поступак ливења и пресовања код које се стаклена маса лије у калупе а потом пресује. Позната још из Египта, ова техника је највише примењивана у критско-миленској производњи стакла, а врхунац је доживела у хеленистичком и римском периоду.

Праву револуцију у производњи стакла начинило је откриће стакларске луле учињено, вероватно, у Сирији у I веку пре нове ере (5), одакле је пренето у Рим, па у све крајеве старог света.

Сам процес добијања посуде помоћу стакларске луле одвијао се на следећи начин: врх луле (дуге, шупље, гвоздене шипке) најпре се загревао до усијања и за тренутак стављао у воду да се стаклена маса за њу не би лепила. Уз стално окретање један крај луле уношен је у течно стакло у пећи да би се накупило дosta масе. Потом је лула изношена до равне мермерне или гвоздене плоче где је, уз непрекидно обртање, маса изравнавана, обликована и хлађена. Тек сада је долазила најважнија фаза - дување стакленог мехура. Када мехур добије жељени облик, на базу се причвршијује метална плоча - понтил, па се лула, једним замахом алатке, уклања. Окретањем плоче напред - назад посуда је довршена. На крају се плоча уклања, а посуда се постепено хлади у пећи.(6) Дување помоћу луле је пружало више могућности за обраду, па су настали нови облици стаклених предмета: затворени - боче, бочице и др. и отворени - зделе, тањири, пехари и чаше, код којих су дошли до изражaja све најбоље особине стакла, његова прозрачност и елеганција.

Поред поменутих техника којима се служило при изради предмета оно је и украшавано на много различитих начина. И у тој области су искуства египатских и римских стаклара била од највећег значаја.

Најстарије технике украшавања стакла биле су: уметање разнобојних нити стакла, техника мозаика, миле фиори (хиљаду цветова), дијатретум, камео - техника, фонди д оро и друге.(7)

Техника уметања стаклених нити састојала се у томе што се бојене нити стакла умеђу у још мекану површину стаклене посуде и распоређују хоризонтално у виду цик - цак линије, лишћа папрати и полуокруглова. Да би се нити изравнale са спољашњом површином посуде, она се ваља на мермерној плочи, а затим се глача порфирним каменом. Ова техника је највише експлоатисана у старом Египту.

Правилним ређањем обојених штапића стакла у топлу стаклену масу која се налази у припремљеном калупу, добијала се техника мозаика. Загревањем калупа штапићи би се стопили са стакленом масом и давали изузетне ефекте.

Техника "Mille fiori" је подразумевала нешто сложенији поступак: разнобојне нити стакла су у топлом стању преплетане у розете, цветове и сличне форме. Отуда и назив - хиљаду цветова. Од тога би се секле плочице које су полагане у калуп или на гвоздену плочу, па се преко њих издужавао стакленi мехур. После тога предмет је стављан у пећ да би се на високој температури плочице стопиле са стакленим мехуром.

Код технике "Дијатретум" стакло се резало у хладном стењу помоћу точкића, а пошто је било и вишебојних, то је декор зависио од дубине захватања у масу стакла. Најсавршеније су мрежасте дијатрете код којих декор у виду фине мреже обухвата цео суд. Испод отвора ове посуде су имале натписе изведене истим поступком са разним порукама (пиј многих љета, на пример). Начин њихове израде још увек није у потпуности разјашњен, а перфекцију и виртуозност античких дијатрета нису успели да понове мајстори - стаклари у XIX веку, иако су знали за напреднију технологију, и имали модерне инструменте и алат.

Техника превученог и резаног камео - стакла настала је као покушај подражавања изгледа камеја - накита од драгог камена. Та врста стакла добијана је тако што је делимично охлађена маса тамне и непрозирне посуде умакану у белу стаклену масу. После хлађења, спољашња страна обрађивана је резањем и дубљењем.

Једна од техника која пружа богате ефекте је "Fondi d'oro", а изводи се тако што се украс изрезује из златних листова и фиксира на дно припремљене посуде помоћу лепка. Затим се декорисана места премазују раствором самлевеног стакленог праха. По сушењу предмет се загрева у пећи да би се декорација фиксирала.

Стакло је могло имати и вишебојну декорацију и у ту сврху је најчешће коришћена техника емајла. Различите боје стакла постизане су додавањем металних оксида у стаклену масу: оксид гвожђа или бакра давао је црвену, кобалт плаву, хлор сребрнасто - жуту итд. Декор је наношен сликањем отопљеном бојом помоћу четкице. И код ове технике је било потребно да се предмет загреје у пећи како би се боја стопила са основом.

Техника витраоа (витража) коришћена је у највећој мери за застакљивање прозорских отвора катедрала у средњовековној Европи мада није испозната Византији и Истоку. Састојала се у уметању разнобојних комада стакла у оловну, калајну или неку другу мрежу.

Филигранско стакло добијало се финим укрштањем белих или обојених штапића који су ређани уз унутрашње зидове металног калупа и преко којих је удуван стакленi мехур.

Потапање тек издуваног и топлог предмета у хладну воду назива се кракле - техника. Предмет би тако добио плитке пукотине које би остале видљиве и после поновног загревања.

Урезивање орнамената помоћу неког тврдог и оштрог предмета на хладну стаклену површину назива се гравирање. У каснијим епохама то се чинило помоћу дијаманта. Највећу примену ова метода нашла је на кристалном стаклу.

На кристалу се примењује и техника брушења, а изводи се тако што се предмет притиска на точак од финог кречњака преко којег капље вода са песком. Точковима од врбовог и

крушковог дрвета украс се поравнава и глача и тако добија лепе мат ефекте.

Код стакла дебелих зидова било је могуће приметити резани рељеф који се изводио на точку помоћу водене снаге изрезивањем декора из стаклене површине.

Техника дубоког резања има поступак сличан резању гема (скупоцен накит од драгог камења код кога је рељеф урезан) јер се декор као код претходне технике и камео - стакла, дубоко урезује у масу стакла.

Превлачењем готовог стакленог предмета једним слојем стакла друге боје или већим бројем слојева добија се техника превученог стакла у које спада и камео - стакло, где се декор добија брушењем.

Новије доба, почевши са механизованом индустријском производњом, потискује компликоване методе украсавања стакла. При серијском начину производње преовлађује украсавање стакла пресовањем и ливењем у калупе, гравирањем, брушењем и слично.

Зачеци стакларске производње у Србији у XIX веку

Почетком XIX века Србија се, коначно, после више векова, ослободила турског ропства. Хатишерифом из 1830. године, после Другог српског устанка и уз велике жртве, Србија је коначно добила аутономију, која је потврђена 1878. године на Берлинском конгресу. Уследио је период наглог просперитета једне младе државе који се одразио на све видове друштвеног живота. Поред привредних и политичких, развијају се и институције школства, науке и културе, све по угледу на Европу.

Претежно сељачко становништво које се бавило пољопривредом створило је материјалну базу за појаву и јачање грађанске класе, занатског и трговачког сталежа. Занатство, основни вид привређивања и задовољавања најразличитијих потреба становништва доживљава нагли успон и трасира пут првим индустријским капацитетима у земљи. Трговина, друга по значају привредна делатност, дефинитивно прелази у руке Срба а у мањој мери Грка, Јермена и Цинцара.

Повећањем броја становника у градовима ослобођене Србије ови постају привлачни за занатлије и трговце. Унапређењем трговине и занатства занатлије, а особито трговци, заједно са чиновничким сталежом, добијају значајну улогу у формирању грађanskог друштва и мењању животних навика и назора становништва. Градитељство добија неслучјени замах па се поред стамбених зграда прилагођених европском укусу, подижу и многи стамбени објекти као што су лицеји, болнице, позоришта, типографије и друге институције. Знатно је порастао и увоз најразличитијих роба углавном "из Беча и Цезарије" или и из читаве Европе. Општи просперитет осетио се и у модернизацији пољопривреде.(8)

Издваја се слој богатих, културних и учених људи који су својим деловањем допринели броју европеизацији српске средине. Међу челним људима Србије тога времена за Јагодину је посебно занимљива личност Аврама Петронијевића, једног од најобразованијих људи свога времена. Рођен у Текији крајем XVIII века, тачније 1791. године, школовао се у Оршави, али је врло брзо, већ 1817. године, прешао у Србију и ту почео трговати. Будући да је био полиглота, и говорио немачки, влашки, грчки, француски, италијански и турски језик и уз то веома образован, брзо је напредовао, не само у својим трговачким пословима, већ и у погледу своје политичке каријере. Од писара у гружанској кнежини, преко секретара канцеларије кнеза Милоша, проглашењем Сретењског устава 1835. године дошао је до звања попечитеља - министра иностраних дела. Као кнезев представник био је један од чланова депутатије која је имала задатак да изради и Порти у Цариграду поднесе на одобрење Устав Србије.

По Милошевом одрицању од кнезевске власти и напуштању земље, Петронијевић, са Томом Вучићем и Јевремом

Обреновићем, бива именован за намесника болесном кнезу Михајлу Обреновићу. После успешне Вучићеве буне против кнеза Михајла одређен је за председника привремене управе. Касније је био министар иностраних дела и под Александром Карађорђевићем, те је на тој дужности и умро у Цариграду 1852. године.(9)

Као министар иностраних дела био је несумњиво упознат са увозом свих врста роба у Србију те није могла промаћи његовој пажњи велика количина многих артикала, а посебно стакла која се увозила за потребе српског тржишта. Велики увоз стакла подстакао је идеју да треба отворити фабрику стакла у Србији. Покушај њеног отварања датирају још из тридесетих година XIX века. Још 1832. године кнез Милош упућује писмо из Пожаревца нахијским капетанима Јагодинске, крагујевачке, поречке, рудничке и ваљевске нахије, тражећи, "сходно место за грађење стакла"(10). Но, овај покушај, као ни каснији Павела Адамовића из Вуковара из 1838. године није уродио плодом, иако је био документован читавим пројектом за отварање фабрике стакла.

Побуђен тиме Петронијевић званично тражи од Совета да му се одобри подизање фабрике стакла.(11) Но, вероватно се још није увиђала срвисходност таквог предузећа, а можда и из других разлога, тек на ово тражење у том часу није добијен потврдан одговор. Са јачањем привреде оваквих молби је било све више, па је Попечитељство финансија исте генерално разматрало и одлучило да позитивно одговори молиоцима.

За отварање прве "стаклене фабрике" у Србији заслуга је припада новом кнезу Србије Александру Карађорђевићу, који је, у сагласности са Советом, решио да молиоцима удовольи и дозволи подизање првих фабрика у Србији.(12) У овом послу био је покровитељ своме угледном политичару - попечитељу иностраних дела, каваљеру Авраму Петронијевићу. Он је био упознат са понуђеним програмом Павела Адамовића, па се и сам заинтересовао за производњу стакла у Србији. Требало је, међутим, пронаћи погодно место за изградњу таквог објекта у Србији, где би било довољно камена облутка, добре текуће воде и добра шума, неопходних у производњи стакла. Имајући у виду, просперитет "отечества" Петронијевић 1843. године покреће акцију за оснивање тог постројења у Србији. То му је, после дужег тражења најповољније локације, пошло за руком тек 1846. године. Погодно место, у чијој је близини било довољно камена белутка, добре текуће воде и добра шума, Петронијевић је нашао у близини Јагодине, на потесу између села Мишевића и Белице, подно Црног Врха.

Као окружно место у средишњем делу тадашње Србије Јагодина је имала повољне услове за брз привредни и друштвени развој. Шездесетих година прошлог века град има непуних 4500 становника. У њему, према статистичким подацима, постоји 405 занатских и трговачких дућана. По броју занатлија и еснафских удружења Јагодина је у то време трећа варош у Србији. Код 70 трговца запослено је, према истом извору, 270 трговачких радника: 157 мајстора и 113 трговачких помоћника(13). Од трговине живи преко 650 људи. Најразвијенији облик трговине био је извоз живе стоке за Аустрију. Поред тога, трговци се баве продајом најразличитије robe у самом граду и другим местима Поморавља и даље.

Ово је створило базу за појаву првих, додуше ретких, индустријских постројења-фабрике шупљег стакла Аврама Петронијевића 1846. године. Терсане-радионице за производњу пловних објеката 1850. године и пиваре 1852. године коју је покренуо трговац Филип Станковић, а која ће своје звездане тренутке доживети под следећим власником - Јованом Косовљанином.

Привредно ојачана Јагодина развија се и на друштвеном плану. Градитељски занос који је захватио читаву земљу не мимоилази ни овај град. Неке значајне објекте, попут основне школе и цркве, Јагодина је добила на самом почетку века. Основна школа је почела са радом 1808. године и једна

је од првих у Србији, а "Стара црква" из 1818. године спада у боље очуване сакралне грађевине из доба кнеза Милоша. Касније изградњом апотеке Ђорђа Крстића 1852. године, телеграфске штације 1856. године, оснивањем месног читалишта 1857. године као и позоришне дружине 1859. године, у Јагодини се, поред Београда, Крагујевца, Сmedereva и Шапца сврстава у веће градске центре у Србији. Изгледу велике чаршије свакако је доприносила "Нова" јагодинска црква, подигнута крајем прошлог века као репрезентативни пример обнове српско-византијског стила у архитектури(14). Као што је већ речено, у Јагодини су се стекли сви услови за подизање првог индустријског постројења у Србији - Фабрике стакла Аврама Петронијевића. Изградњу фабрике на локацији између реке Белице и планине општине милошевачке, мишеловачке и беличке, у подножју Црног врха, определила је, пре свега, величина и привредни ниво Јагодине у ондашњој Србији. Није било без значаја ни то што је Петронијевић био на положају министра иностраних дела. Један од одлучујућих критеријума био је обиље материјала у околини који је требало да служи као сировина или погонска снага. Тако је 1843. године после много перипетија, каваљер Аврам Петронијевић добио "искључиво право на подизање стаклене фабрике у Црном Врху, на 12 година".(15) Уз одобрење да може подићи фабрику, добио је дозволу да сечу шуму и коришћење песка и камена. Због низа нерешених питања, фабрика почиње са радом тек крајем 1846. године. Производња је најзад почела и прво стакло је изливено 25. новембра 1846. године, на Светог Климента. Тога дана кнез је у Тополи славио своју крсну славу, па су тој свечаности присуствовали "многи страни работници и поједан кмет из сваке општине". Сутрадан му је "помена ради" на поклон стигло неколико великих пехара - чаша које су прве произведене у фабрици. Присутни кнежеви гости из њих су наздрављали кнезу и за успешан рад ове младе фабрике. О том догађају писала је и ондашња дневна штампа.(16) У завичајном музеју у Јагодини, у инвентару збирке стакла, води се један стаклени пехар, сачињен од провидног стакла са трбушастим реципијентом, који потиче из те прве производње (кат. бр.1).

За проводњу стакла доведени су мајстори из Немачке, Баварске и чешке. За управника фабрике постављен је Константин Коста Томић. Поред страних радника, у фабрици је било добра локалне радне снаге са знатно нижим надницама. На самом почетку, међу особљем се појавила зараза - дизентерија која је претила да прекине производњу. Због тога је Петронијевић позвао Јосифа Панчића, младог лекара са тек завршених студија у иностранству, који је у Србији чекао своје прво запослење. Панчић је сузбио заразу и успешно обавио овај посао, после чега је уследило стално запослење у звању "физикуса Окружија Јагодинског".(17)

Стаклара и други објекти, који су подигнути уз њу за живот радника, налазили су се на земљишту које је Петронијевић узео у закуп од породице Шарчевић из села Мишеловача.(18) Доцније је читав крај добио назив "Аврамовац".

У главној згради "Стаклари", где се одвијао процес топљења стакла, радило је пет пећи које су изградили мајстори из чешке и Баварске. Од тога две пећи, које су служиле за топљење стакла, имале су по девет лонаца. Једна фуруна служила је за каљење стакла, једна за сушење дрва за потпалу, а једна за печење опеке за грађење пећи. Главни процес производње обављали су стручни радници из чешке и Баварске, којих је било тридесетак са породицама.(19)

За дробљење камена белутка служиле су воденице на реци Белици, а за печење камена пре топљења са осталим материјалима служила је пећ од опеке. Стаклени лив добијан је мешавином поташе и издробљеног камена белутка са додатком креча и земље. Раствезање стакла за прозорска окна "пенџерске цамове" вршено је на нов начин, одмотавањем и издуживањем размекшане масе. Израда осталих стаклених предмета вршена је дувањем, за шта је постојало 67 гвоздених лула и пресованајем течне масе у дрвеним,

земљаним или месинганим калупима. Брушење стакла вршено је у посебној воденици сазиданој од камена, која је имала једно коло и једно вретено, четири чарке и прибор за четири радника.(20)

За рад овог предузећа било је везано много непријатности углавном због чеха и Бавараца који су својим баhatим понашањем реметили рад и узнемирали сељање. Ти изгреди су били толико учествали да је и Илија Гарашанин "попечитељ Внутрених дела" морао да интервенише код кнеза. Јула месеца 1847. године, новоотворену фабрику посетио је кнез Александар Карађорђевић. У извештају о тој прилици помињу се разни стаклени предмети који су се производили у фабрици: чаше, сатљици, чутурице, чираци што сведочи о асортиману производње.

Фабрика је у почетку добро радила и разгранавала производњу. Због тога Аврам доводи још тридесет радника из горње Мађарске "из прека" и чешке. Усвојена технологија у овој фабрици није била најmodернија, каква се користила у француским и енглеским, фабрикама већ је пре одговарала оној која је примењивана у чешким и баварским мануфактурима. Иако производи Петронијевићеве фабрике нису могли пратити европску производњу стакла првенствено зато што су рађени ручно и на водени погон, они се, ипак одликују стилском чистотом и имају карактеристике чешког и аустријског бидермајера.(20) Међутим, значај ове производње био је пре свега у промени начина живота становништва заостале Србије.

Почетком 1851. године Аврам се све мање посвећује својој фабрици будући да је био јако заузет државничким пословима, и не могавши све постићи сам ступа у "ортаклук у стакленој фабрици" са Теодором Томићем. Међутим, недостатак обртних средстава, високи трошкови производње и конкурентни увоз страног стакла, довео је фабрику до кризе. Априла месеца, Аврам Петронијевић, као Кнезев представник, одлази у Цариград на позив турске владе и ту изненада умире.(21) Његовом смрћу гаси се прва јагодинска и српска фабрика. И поред заузимања Аврамових наследника да фабрика настави са радом, она је откупљена од Аврамовог сина Љубомира на име измирења дугова према држави за износ од 7000 дуката ћесарских и са ње је тако скинута интабулација.(22) Произведену стакларiju држава је оставила наследницима за "ублажавање њихове сиротиње". Тако је 1852. године, непуних шест година после почетка рада, ова стаклара престала са производњом.

Према неким непотврђеним архивским подацима фабрика је издавана под закуп, али имена евентуалних закупаца нису позната. Целокупан преостали материјал угашене фабрике је, према акту Начелства јагодинског округа, 1868. године, демонтиран и смештен у "правителствену воденицу", једну од воденице бивше стакларе.(23)

Дugo после престанка рада ове стакларе на територији Србије није прорадила ниједна фабрика за производњу стакла. Могући инвеститори били су обесхрабрени неуспехом Аврамове стакларе. Увоз стакларских производа је, међутим, из године у годину растао.

У међувремену је донет закон о потпомагању индустрије који је предвиђао велике олакшице за индустријску производњу. То, као и велики увоз стакла подстакли су Стефана Шлајфера, Јулија Бозитовца и Јована Клуцког, чешке стручњаке у производњи стакла, да траже, а 1879. године и добију дозволу за отварање фабрике стакла у самој Јагодини о чему је писала српска штампа.(24)

Архивски подаци о раду ове друге групе јагодинске фабрике су веома штуди; тек у часопису "Наш завичај" издатом у Јагодини у четвртој деценији овог века, аутор кратког текста о јагодинској стаклари, Станимир Ђокић, помиње Јулија Бозитовца као једног од оснивача фабрике стакла.(25) Да је та фабрика и прорадила, показује подatak, унет од стране писара у регистар Економског одељења Министарства финансија који гласи: Фабрика стакла из Јагодине шаље мустре својих чаша и нуди их за препоруку, "а исто тако и опаска" Фабрикант стакла у Јагодини Јулије Бозитовца моли да

се забрани извоз полупаног стакла И. Херцлу из Земуна, чиме свакако штити свој интерес. У листу "Видело" (27) изнет је податак да је Бозитовац, "Србин из Пеште", који дуже време живи у Србији и који је подигао фабрику стакла у близини вароши, на мање од десет минута хода од Јагодине. Према истом извору, фабрика се налазила на крају "Левачке чаршије", на старом друму према Крагујевцу, а према сазнањима стручњака Завичајног музеја то је могла бити локација подно јагодинског гробља преко пута предузећа "Поморавље". У овој фабрици стакло се израђивало од разбијеног стакла са додатком соде. У самој вароши било је изнајмљено неколико станови за странце. Ти страници су били, "наши суплеменици Словинци", мајстори у фабрици, док су шегрти наши дечаци који се труде да изуче занат. О технологији производње зна се тек толико да је "примитивна" и да се без новаца не може ни модернизовати ни повећавати производња, те је из тих разлога власник морао да обустави производњу.(29)

Овако примитивну фабрику од Бозитовца је, 1882. године, откупио јагодински трговац, "извозник на гласу", власник бакалске радње Нацко Јанковић са придруженим капиталом свога таста Мике Аранђеловића. За техничког директора Нацко Јанковић је узео Јована Клуцког, једног од оснивача преузете фабрике, рачунајући на његово искуство у производњи стакла. На око четири хектара, рачунајући и велики воћњак око фабрике, било је смештено више фабричких здања подигнутих од бондруга. Поред same фабрике, била је ту и шлајферница, гравирница, а за сопствене раднике фабрика је имала "месарницу, хлебарницу, бакалницу" где су радници могли да узимају требовања која би им се обрачунавала од плате. Уз саму фабричку зграду са пећима и машинским одељењем, подигнута су још два велика магацина, канцеларија са потребним одајама, стражара, кантине, штале за коње, затим шупе за сировину и смештај превозних средстава.

Фабрика је производила све врсте шупљег стакла од оног најпростијег до оног најфинијег. Рађено је брушено, шлифовано, гравирано, "ајховано" и "моловано" - стакло у боји. Једноставније стакло мерено је на шохе (5 кгр. обрађеног стакла), финије на туце, а најфиније на комад. Рађено по поруџбини, најфиније стакло је могло имати и монограм наручиоца (кат. бр. 16) У већим количинама стакло се мерило сламовима, сандуцима, колетима, а понекад и денковима.

И ова фабрика је попут Аврамовца имала стране стручњаке запослене у производњи (Чехе, Словаке, Немце и већ поменуте "Словинце"), али је осавременивши своју технологију представљала значајан напредак у односу на Аврамовца. Имала је парни погон - систем локомобила од шест коњских снага из Фабрике "Николсон".(30) Уложени капитал, при оснивању, Нацко Јанковић је обезбедио зајмом класне лутрије у износу од 80 000, динара, од чега 60 000 без интереса, а 20 000 са интересом од 5%. Године 1896. Аранђеловић иступа из ортаклука са Нацком Јанковићем, повукавши свој део капитала и од тада фабрика послује под фирмом "Нацко Јанковић и Син".(31) Завичајни музеј поседује један изузетно драгоцен украсни пехарић тиркизно - плаве боје са натписом који потврђује да је произведен у фабрици Нацка Јанковића у Јагодини.

У музеју се, такође, чува и оригинални документ који представља "Одговоре на поједина питања о стању фабрике Нацка Јанковића и Сина из Јагодине".(32) По њему фабрика је од железничке станице удаљена 800 метара, а од последњих кућа у вароши 100 метара. Недатирани документ потиче из времена када концесија (пovластица коју је фабрика добила у трајању од 15 година) има да траје још две године, дакле из тринаесте године трајања повластице. Када знамо да је 1879. година, време у којем је, под Бозитовцем, фабрика поново почела са радом, а да су је Јанковић и Аранђеловић од истог откупили 1882. године, то простим сабирањем добијамо 1892. годину. Дакле у то време, фабрика је већ измештена из "Левачке чаршије" и налазила се на другом крају града, близу садашњег аутопута Београд - Ниш.

По истом документу, парна машина и казан су у исправном стању, а пећ је регенератив система са регенератором и зиданим димњаком. Ту је и читав списак машина са припадајућим спровадама као и више врста металних модела. Капацитет стакларе, по поменутом документу, био је 170 шоха стакла дневно, за 24 часа. По истом извору, као погонско гориво користио се камени угљ из Сењског и Алексиначких рудника. Песак се довозио из околине са удаљености од око једног километра, а кварц од око четири до пет километара. Од деведесет петоро стално запослених радника било је 1987. године 65 мушкараца, 5 жена и 25 малолетника. Наднице радника, којих је у свако доба био велики број, износиле су 6 динара за мушкарце, 1,2 динара за жене и 1 динар за децу. Стаклари су радили на парче, а уколико су им помагала њихова деца надница је обрачунавана заједно.

Нова фабричка локација је износила око 2 хектара, све својина власника. Сама фабрика је имала неколико одељења. У топионици се налазила пећ са већ поменутим регенератив системом, са осам отворених лонаца за топљење стаклене масе. У одељењу за сечење и брушење стакла уређај је покретала парна машина од 18 коњских снага, и у њему је радио шест радника. У одељењу за декорацију, моловање, шарање и позлаћивање стакла радила су по два радника, као и у одељењу за гравирање и израду дрвених калупа, шамотне опеке и лончарије. Паковање стакла у сламу и повезивање обављало је шест радника. Поред деведесет петоро запослених у производњи од административног особља било је запослено пет радника: технички пословођа, књиговођа, магационер и два писара.(33)

Према књигама издатог материјала, чији се оригинал чувају у Завичајном музеју, највећи купци фабричких производа били су апотекари и бакали у вароши. Отуда, вероватно, велика продукција амбалажног, рефузног стакла: боца, тегли, чаша, ћаса, цеви и сл. Међутим, фабрика је имала потрошаче и у Нишу, Крагујевцу, Пироту, Рачи, Београду и многим градовима Србије. У Београду, Крагујевцу и Нишу, а касније и у Скопљу и Прилепу, имала је своја стоваришта.(34)

Фабрика је имала прилично богат асортиман производа од стакла: она је производила обично, "ординар" стакло где су спадале ракијске, винске, пивске, "мидер", чаše, балони, тегле и др. По већ поменутом документу, производила је и пивске боце с натписом за потребе локалне индустрије пива Јована Косовљанина (кат. бр.13). Поред обичног, било је ту и финијег, биљурног стакла. Вероватно су и посленици у другим гранама користили производе ове фабрике јер се у истом документу помињу стаклени црепови, цеви, цилиндири, градери и др. (кат. бр.14) Према неким подацима фабрика је правила и до 300 000 динара промета годишње. С обзиром на број становника ондашње Србије и нарасле потребе, то је био прилично скроман обим производње па су потребе подмириване увозом иностраног стакла. Увоз се непрекидно повећавао што се негативно одразило на пословање овог предузећа. Нацко Јанковић је, због неплаћених дугова, смањио производњу те тако још теже могао да издржи конкуренцију аустријских фабриканата који су са његовом фабриком изгубили српско тржиште. Због тога су створили картел против јагодинске фабрике, и Србији лиферијали стакло у бесцење. У време када је стаклара прорадила, шох стакла продаван је по ценама од 8 динара да би касније, под притиском увозне конкуренције, пао на 3,2 динара.(32) Нацко Јанковић је покушавао повећањем капитала и уз свесрдну помоћ државе, да се бори са конкуренцијом, али без успеха.(36) Један од зајмодаваца, Класна лутрија, је 1902. године претила фабрици јавном продајом. То је, заузимањем јагодинског адвоката Тихомира Пиндића, правног заступника "Нацка Јанковића и Сина", одложено за извесно време.(37)

По допису којег је Душан Јанковић, син Нацков, упутио Министарству народне привреде види се да је Нацко у међувремену умро, а да се прилике у фабрици нису ни мало

стабилизовале. Душан тражи од државе позајмицу за исплату дугова и консолидацију фабрике.(38) Тражена државна интервенција није стигла, повериоци траже своје, наследници нису у могућности да измире своје обавезе, те је тако продаја фабрике сада још извеснија. Последњи покушај санирања тешког материјалног стања учињен је претварањем предузећа у акционарско друштво (39) и захтевом упућеним држави да се Фабрици доделе нове повластице. Законом од 1907. године влада је овој тражњији удовољила. Добијено је право на бесцарински увоз машинске опреме, материјала и сировина. Власник је ослобођен плаћања пореза и добио је право на сечу грађе у државним шумама и попуст на државним железницама за превоз потребног материјала, али је повластица обавезивала власника да у предузеће уложи најмање 500 000 динара, да у року од једне године преуреди фабрику и да у њој заведе најсавршенији начин прерадивања сировина.(40) И поред несебичне помоћи којом је држава покушавала да сачува једину домаћу фабрику, она се, према непотврђеним подацима, исте године угасила.

Да би одржала какву, такву продукцију држава је истоветне повластице дала Миливоју М. Поповићу, трговцу из Београда, "да може фабричким начином производити стакло". Он је још 1906. године у Београду основао акционарско друштво под називом "Српска фабрика стакла". Исте године подигнута је фабрика у Параћину пошто је процењено да ће ту имати све услове за рад. Поред добрих железничких веза у близини је било и добра сировина за производњу стакла. Подигнута је на месту Минхове фабрике вунених тканина које је, под необичним околностима изгорела 1904. године. (41) Међу значајним чиниоцима који су могли да допринесу безболнијем почетку била је и традиција јагодинских стаклара, њене искоришћене машине и делом присутна радна снага.

Београдски трговци, Миливоје М. Поповић и Сава Савић, купили су Минхово земљиште и објекте за 120 000 динара и на том простору подигли нову зграду за производњу стакла. За изградњу и опремање фабрике утрошено је пола милиона динара. Тако је акционарско предузеће под именом "Српска фабрика стакла А.Д." отпочело производњу 1907. године. Фабрика је имала само једну лончану пећ и 14 лонаца на типкама, а за погон искоришћене су машине из предходних јагодинских фабрика које су пребачене у Параћин. Са машинама у Параћин је стигао један број радника из јагодинске стакларе. Фабрика је у почетку имала око 350 радника од чега 70 странаца.

Сировина је стизала из непосредне ближе и даље околине: кречњака и кварцног песка било је у близини, а највалитетнији је долазио из Рготине код Зајечара. Околина Сталаћа пружала је добре могућности за експлоатацију фелдспата. Велике количине дрвета допремане су из богатих шума јужног Кучаја.

Фабрика је производила шупље и пресовано стакло. Снажну ињекцију пословног капитала фабрика је, три године пошто је почела са радом, добила уласком Банке "Београдска задруга" у акционарско друштво. Од тада долази до постепеног проширивања и успона фабричке производње. На Црници је 1911. године изграђена мала електрична централа на водним турбинама. (42) Иако је била малог капацитета, у потпуности је подмиривала потребе фабрике. Сада су се стекли услови за градњу још једне пећи за топљење стакла што је и учињено 1912. године. Исте године "инсталисана" је и хидроелектрична централа, "која је давала бесплатну моторну снагу за рад фабрике, а ноћу обезбеђивала осветљење вароши".(43)

Српска фабрика стакла у Параћину је од почетка заснивала рад на савременој технологији и захваљујући томе очувала континуитет производње до данашњих дана. Гашењем стакларских пећи у фабрици стакла Нацка Јанковића, Јагодина престаје да буде центар стакларства у Србији. Тиме, међутим, није умањење њен значај за почетак индустријализације ове, до тада искључиво аграрне земље и њено укључивање у модерне токове свеукупне европске привреде. У извесном смислу, Српска фабрика стакла у Параћину, може се сматрати наследнициом Петронијевићеве фабрике у Белици и стаклара Јулија Бозитовца и Нацка Јанковића у Јагодини.

Пошто је потражња стакла у Србији почетком XX века све већа, а параћинска фабрика својим капацитетом није могла да задовољи све потребе тржишта, то се чине покушаји да се оснују нове фабрике стакла: 1908. године у Костолцу почела је са радом фабрика стакла за прозоре, лоцирана поред рудника "Костолац" ради лакшег коришћења угља из рудника и јевтинијег превоза робе Дунавом. У Зајечару је, 1928. године, основана фабрика равног стакла која је убрзо ликвидирана па је слична подигнута у Панчеву 1932. године. Једно кратко време радила је и фабрика стакла у Аранђеловцу.(44)

Стилске карактеристике производа јагодинских стаклара

Иако се произвођачи стакла у нас никада нису свесно опредељивали за онај или овај стил, ипак је тржиште, које је било упознато са иностраном производијом, условило производњу стакла са стилским карактеристикама увозног стакла. Није без значаја ни то што су мајстори у нашим првим стакларима били Бохемци - Чеси и Баварци у чијим је земљама производња стакла имала дугу и богату традицију. У време појаве првих фабрика у Србији, у европској уметности владају неостилови и еклектизам, али то није битно утицало на чешке и баварске мајсторе у производњи стакла, који су са собом донели бидермајер, па су и производи наше прве Аврамове стакларе имали одлике овог смиреног и уравнотеженог стила.

"Иако хронолошки касни у односу на редослед европских стилова, српска грађанска средина показује баш за бидермајер велики афинитет и дуготрајну наклоност".(45) Овај стил се чистотом израде и солидношћу брзо наметну укусу наше млађе грађанске класе. Облици стакла су тешки стопа је нарочито масивна. На масивну стопу надовезује се кратка нога, а на њу најчешће цилиндрични реципијент који се сужава према дну. Украси се раде махом гравирањем, бојењем стакла, вишеслојним "иберфанг" стаклом, сликањем емајлом, а касније и гиложирањем - сложеним поступком код којег се на стакло превучено слојем воска делује киселином. Украси прате ивице и форме стакла и остају у оквирима флоралних и геометријских мотива.

Ове стилске карактеристике одликују и познију производњу па их у почетку налазимо и на предметима фабрике стакла Нацка Јанковића. Међутим, производи Јанковићеве фабрике, по својим разнородним карактеристикама, показују известан напредак у производњи декоративног стакла. Стакло које је сачувано из његове продукције, а које је датовано у почетке друге половине деветнаестог века, креће се од модификованог бидермајера до сведених строгих форми класицизма. То се нарочито види код чаша где су нога и реципијент издуженији, нежнији, мање масивни. Сликани флорални мотиви који преовлађују као украс показују висок ниво техничке израде, прецизност при извођењу и веома рафинован укус при избору боја. На том стаклу присутан је и мотив гирланди, једна од карактеристика класицизма.

Квалитетом и дизајном својих производа, Нацко Јанковић је освојио неколико награда на изложбама на којима је учествовао са својим производима. Запажено је његово учешће на Париској изложби 1890. године где су производи ове фабрике по квалитету стајали одмах иза стакла чуvenог Емилја Галеа, те су одликовани и добили признање. Признање I реда овој фабрици за производе од стакла помиње се и поводом изложбе у Крушевцу 1891. године.

Крајем века, сецесија неосетно смењује ове стилове иако су они још увек присутни у овој продукцији. Она се само донекле уклапа у тада владајућу сецесију понешто модификованим облицима знатно скромнијег изгледа. Сецесија је присутна углавном преко гравираних украса у виду богатих врежа нанетих на горњој половини стакленог предмета.

Параћинска фабрика, која је наставила традицију јагодинских стаклара преузела је од њих и стилове, те је и њена прва продукција била у стилу модификоване сецесије.

Са формирањем збирке стакла у Завичајном музеју у Јагодини почело се нешто пре осамдесетих година овог века. Од тада је сакупљено око 1000 стаклених предмета из наших и страних продукција. Више од четвртине потиче из првих јагодинских стаклара, од чега педесетак има репрезентативни карактер.

Први пут предмети из јагодинских стаклара нашли су се на поставци Завичајног музеја, која је као стална отворена 7. јула 1983. године.(46) Годину дана касније, тридесетак предмета из збирке дато је Музеју примењене уметности у Београду ради излагања на репрезентативној изложби стакла под називом "Стакло у Србији у XIX веку" чији је аутор била Јелица Ђурић. Изложбу је пратио врло исхранан каталог.(47) Са овом изложбом Музеј примењене уметности је гостовао у Грацу, Трсту и Риму. У међувремену, новим аквизицијама Завичајни музеј долази до нових стаклених предмета које, са још 150 откупљених предмета из збирке, излаже у Вуковару, априла 1986. године. Изложбу под називом "Стакло из збирке Завичајног музеја у Светозареву" прати одговарајући каталог.(48) Септембра месеца 1987. године, као пратећу манифестацију "Светозаревих сусрета" Завичајни музеј је приредио изложбу "Амбијент јагодинске грађанске куће у другој половини XIX века" са одговарајућим каталогом, на којој је изложен педесетак примерака јагодинског стакла.(49) Тада је штампан и календар са примерцима стакла из ове збирке као и разгледнице са мотивима чаша из продукције Нацка Јанковића.

Иначе, у јагодинским домовима још увек могу да се нађу оригинални примерци стакла из ћијих продукција те Музеј чини напоре у циљу откупа тих предмета. Најзначајнији имаоци стакла из јагодинских продукција у другим срединама су Музеј примењене уметности у Београду, и Музеј града Београда, као и велики број приватних ималаца.

У једној недовољно развијеној средини, тек изашлој из феудализма, каква је била Србија у прошлом веку, производња

стакла у сопственим капацитетима представља виши степен надградње, како привреде, тако и друштва у целини. Стога, предмети од стакла из збирке Завичајног музеја у Јагодини имају пре свега документарни карактер јер илуструју време и начин на који се живело у градским срединама у Србији у прошлом веку. Они, такође, имају и историјски значај јер показују да је просветитељски дух из европских земаља, преко трговине, школовања у иностранству и на друге начине, продирао у све крајеве и битно утицао на формирање једног новог, грађанског слоја становништва ондашње Србије.

Висок ниво техничке и уметничке обраде, иако се малим хронолошким померањима, указују, такође, да је та млада грађанска класа била веома пријемчива, и имала слуха и укуса за све ново и актуелно што је долазило из Европе. Тако су, у крајњој линији, ови предмети драгоцено сведочанство о развоју грађанског друштва у Србији у прошлом веку.

Захваљујући чињеници да су се многобројни предмети израђени у фабрикама стакла у Јагодини сачували у старим јагодинским домовима, Завичајни музеј из Јагодине је путем поклона, легата, откупа и на друге начине, сакупио своју збирку стакла чиме даје допринос проучавању ове значајне индустријске гране.

Ове, 1996. године, навршава се 150 година од почетка рада првог индустријског постројења у Србији - Фабрике стакла Аврама Петронијевића. За то време, преко фабрика Јулија Бозитовца, Нацка Јанковића, а поготово, Српске фабрике стакла у Параћину, која непрекидно ради већ 90 година, одржан је континуитет стакларске производње и на тај начин, уз друге привредне гране, ударен темељ модерној индустрији у Србији.

За ту прилику Завичајни музеј у Јагодини у сарадњи са Српском фабриком стакла у Параћину и Министарствима за индустрију, привреду и културу организује изложбу "Стакларска производња у Србији у XIX веку". У каталогу који се штампа поводом тог догађаја дају се каталогшки подаци за 80 предмета аутентичног стакла из јагодинских стаклара из збирке Завичајног музеја, а потом и позајмљеног од различитих ималаца којима се овом приликом најсрдачније захваљујемо на колегијалној помоћи и сарадњи. Најтоплију захвалност дугујемо Музеју примењене уметности у Београду, који је својом позајмицом стакла, увеличава наш јубилеј.

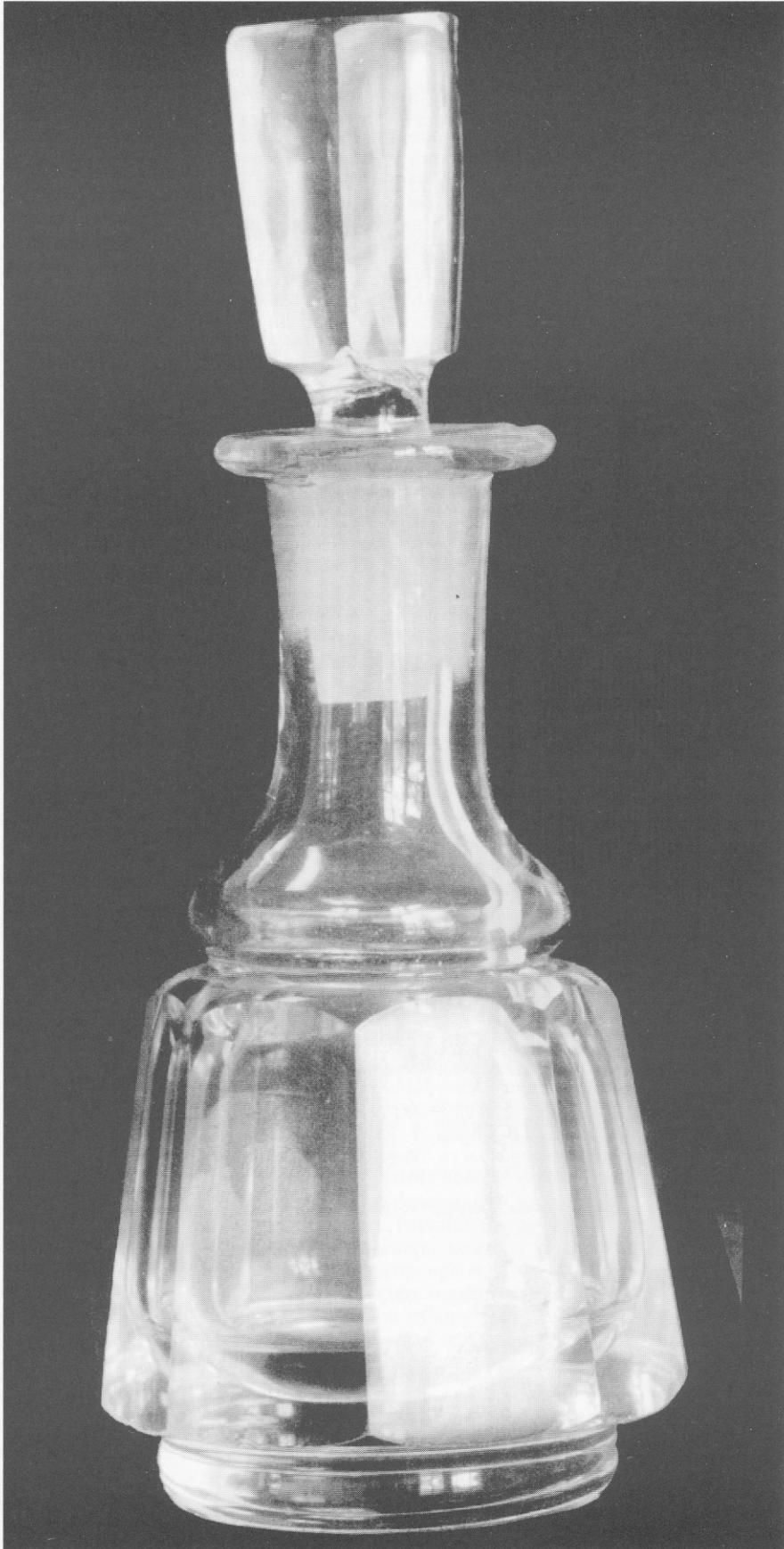
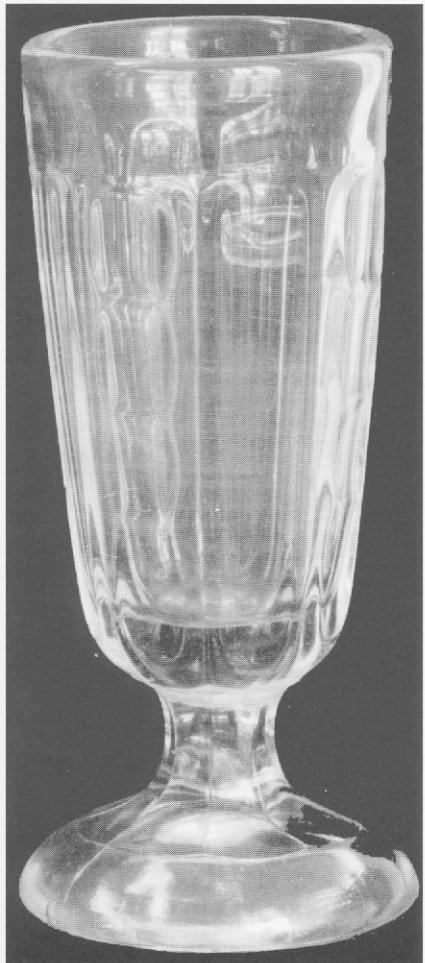
ЛИТЕРАТУРА

1. Александрина Џермановић - Кузмановић, Римско стакло, Београд 1987. године стр.2.
2. Ружа Гајић - Лончар, Стакло, производња и уметничка обрада кроз векове, Музеј примењене уметности, Београд 1964. година, стр.9.
3. Ружа Лончар - Енциклопедија ликовних уметности, том IV, Загреб 1964. године стр.303.
4. А. Џермановић - Кузмановић, наведено дело.
5. А. Џермановић - Кузмановић, наведено дело.
6. А. Џермановић - Кузмановић, наведено дело.
7. Р. Гајић - Лончар, наведено дело.
8. Јелица Ђурић, стакло у Србији XIX века, Београд, Музеј примењене уметности 1984/5 стр.5-16.
9. Воја Стојановић, Заслужни синови, Београд 1940. године.
10. АС. к. к. 1832, XXV, 40.
11. АС - Совет 233 - 1843.
12. АС - МУД Ф - VIII - 56 - 1842.
13. Мин. фин. - II - Пописне књиге.
14. Мира Ђокић - Амбијент јагодинске грађанске куће у другој половини XIX века, каталог, Светозарево 1987. године.
15. АС - ДС 412 233/843.
16. Српске новине, 29. новембар 1846. године.
17. АС - ДС 412/847.
18. Др. Бранко Перунчић, Град Светозарево 1806 - 1915, Београд 1975. године, стр.1029.
19. Никола Вучо, Развој индустрије у Србији у XIX веку, САНУ, посебна издања књига VII, Београд 1981. године, стр.181.
20. Н. Вучо, наведено дело.
21. Виделбо бр. 88, 23.јул 1880. године.
22. Станимир Ђокић, Наш завичај, Јагодинска стаклара, Свеска I, Јагодина 1936. године, 10.-14.стр.
23. Петар Илић, 75 година Српске фабрике стакла Параћин, 136 година стакларства у Србији, Београд 1984. год. стр. 3 - 12.
24. Српске новине, 19. јул 1879. године.
25. С. Ђокић, наведено дело.
26. АС МФ - Е 1880. године, слово Ф, ред. бр. 17 и 20.
27. Видело, наведено.
28. С. Ђокић, наведено дело.
29. С. Ђокић, наведено дело
30. Ђушан Вукићевић, Избор из грађе за хронику Светозарева, Светозарево 1980. године непубликован рукопис припремљен за штампу, стр.151.
31. Фонд Завичајног музеја у Јагодини, Привреда, индустрија, Фабрика стакла Нацка Јанковића.
32. Наведени фонд ЗМЈ.
33. П. Илић, наведено дело.
34. Наведени фонд ЗМЈ.
35. С. Ђокић, наведено дело.
36. С. Ђокић, наведено дело.
37. АС - МНП - Т - 1902, бр. 85.
38. Наведени фонд ЗМЈ.
39. АС - МНП - Т - 1907, бр. 6
40. Н. Вучо, наведено дело.
41. Mr. Милицав Обрадовић, Наставак и развој индустрије Поморавља до Другог светског рата, Светозарево 1975. године, стр.36.
42. Mr. М. Обрадовић, наведено дело.
43. Mr. М. Обрадовић, наведено дело.
44. Р. Г. Лончар, наведено дело.
45. Катарина Амброзић, Бидермајер код Срба, Народни музеј, Београд 1981. године.
46. Водич кроз сталну поставку Завичајног музеја у Светозареву, Светозарево 1983. године.
47. Ј. Ђурић, наведено дело.
48. Мира Ђокић, Стакло из збирке Завичајног музеја у Светозареву, Вуковар 1986. године.
49. М. Ђокић, наведени каталог под бр.14.

Пехар, 1846. година. Стаклара Аврама Петронијевића. Завичајни музеј Јагодина.

Чаша, 1846-1852. година. Стаклара Аврама Петронијевића. Завичајни музеј Јагодина.

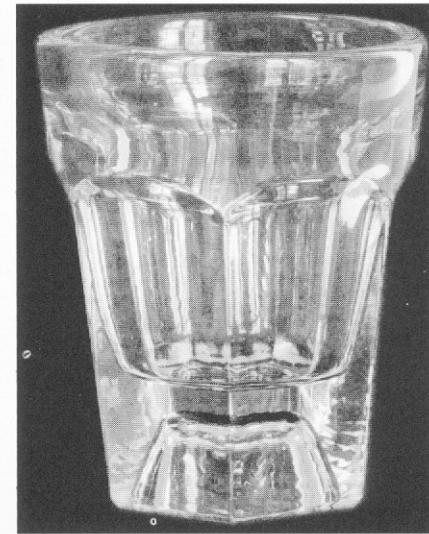
Бочица, 1846-1852. година. Стаклара Аврама Петронијевића. Завичајни музеј Јагодина.



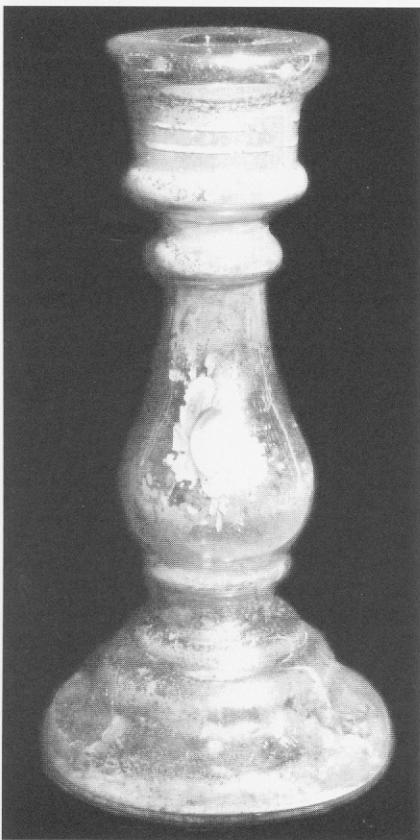
Посуда за мед и шећер. 1846-1852. година.
Стаклара Аврама Петронијевића. Завичајни
музеј Јагодина.

Амбалажно стакло-боца за јагодинско пиво,
1846-1852. година. Стаклара Аврама
Петронијевића. Завичајни музеј Јагодина.

Чашница. 1846-1852. година. Стаклара Аврама
Петронијевића. Завичајни музеј Јагодина.

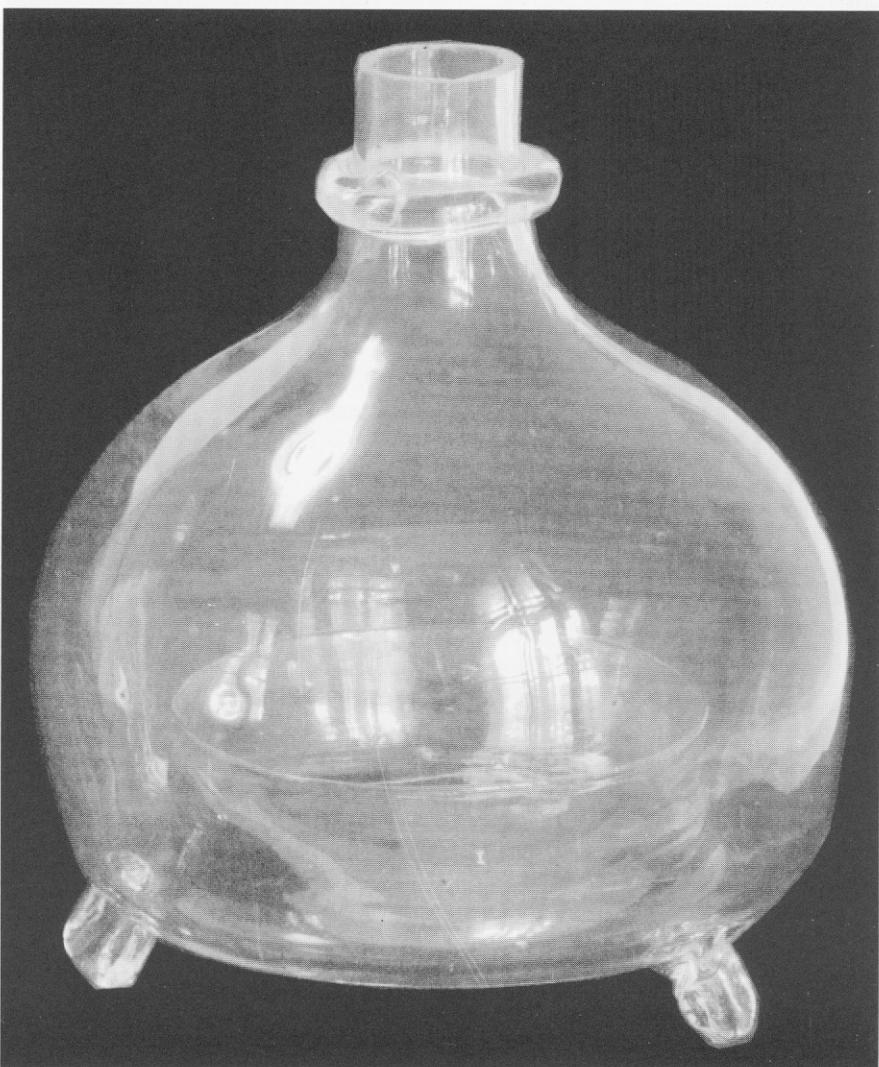
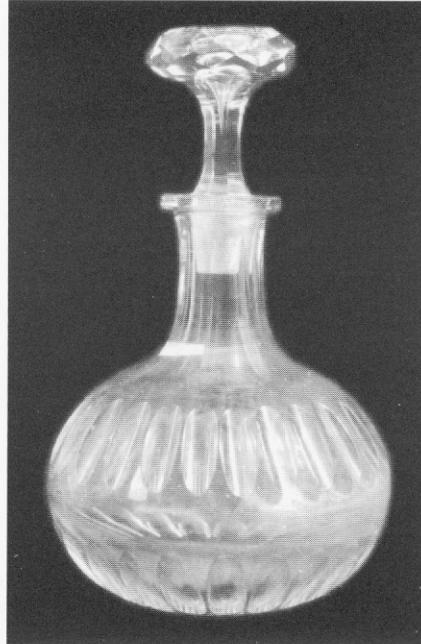


Посуда за слатко, 1846-1852. година. Стаклара Аврама Петронијевића. Музеј примењене уметности Београд.



Боца, око 1850. године. Стаклара Аврама Петронијевића. Музеј примењене уметности Београд.

Чаша, око 1850. године. Стаклара Аврама Петронијевића. Музеј примењене уметности Београд.



Мувар, 1896-1907. године. Стаклара Нацка Јанковића. Завичајни музеј Јагодина.



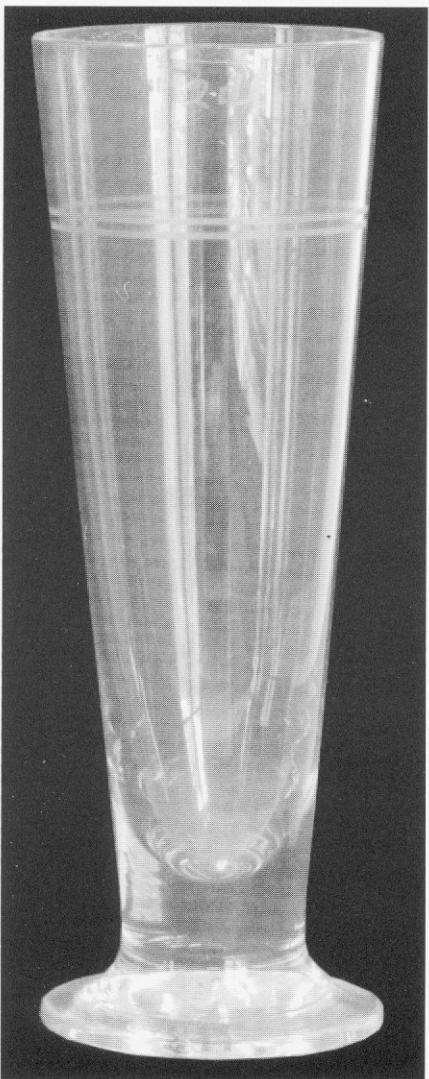
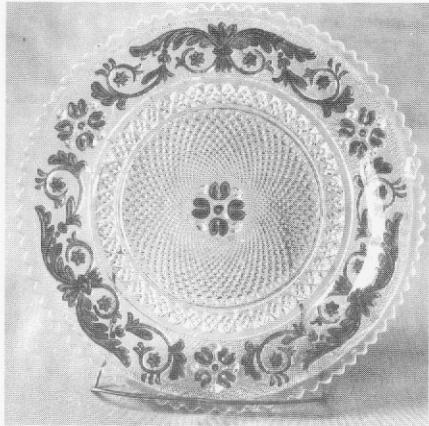
Танјир, 1848. година. Стаклара Аврама Петронијевића. Музеј примењене уметности Београд.

Чаша, 1896-1907. године. Стаклара Нацка Јанковића. Завичајни музеј Јагодина.

Чаша, 1896-1907. године. Стаклара Нацка Јанковића. Завичајни музеј Јагодина.

Чаша, 1896-1907. године. Стаклара Нацка Јанковића. Завичајни музеј Јагодина.

Чаша и танјир, 1896-1907. године. Стаклара Нацка Јанковића. Завичајни музеј Јагодина.



Боца, око 1900. године. Стаклара Нацка Јанковића. Музеј примењене уметности Београд.

Чашица, 1896-1907. године. Стаклара Нацка Јанковића. Завичајни музеј Јагодина.

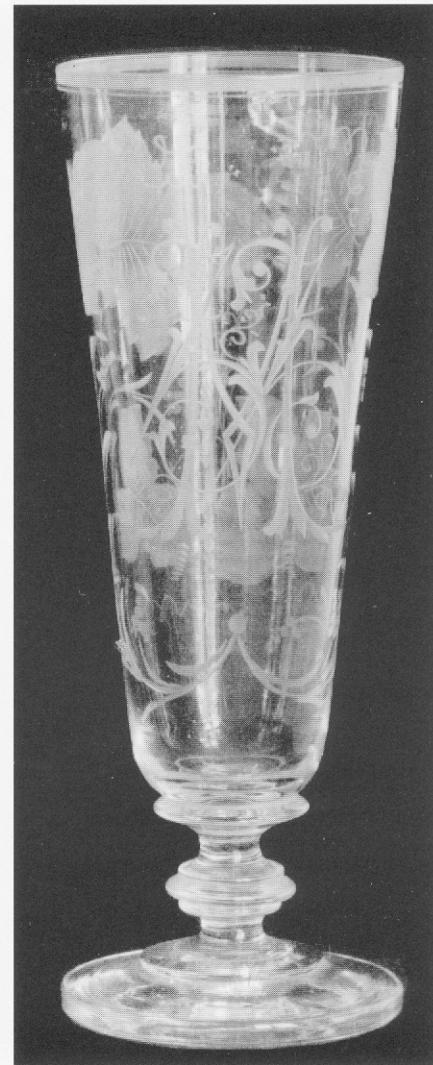
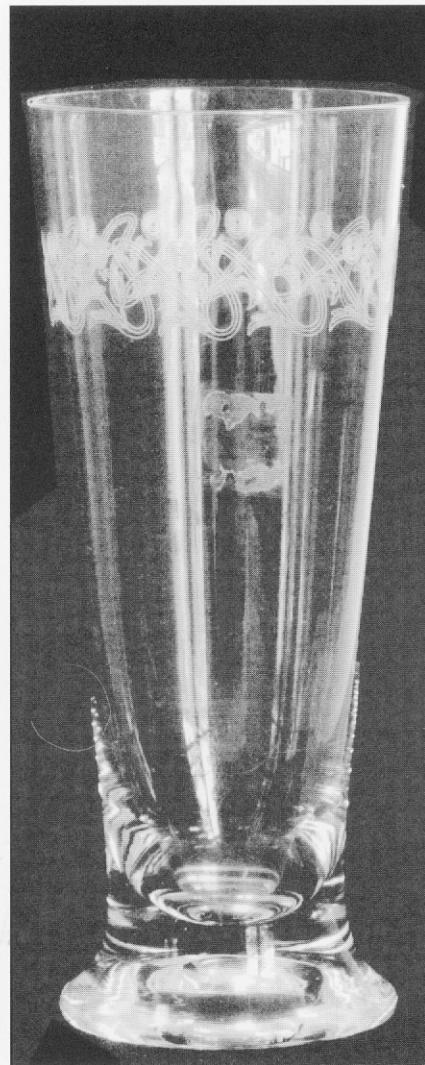
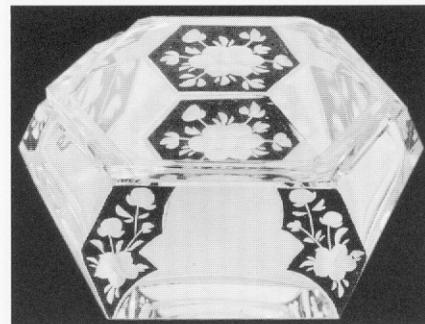
Таџна за воће, друга половина XIX века, Стаклара Нацка Јанковића. Музеј примењене уметности Београд.

Шатула, 1846-1852. године. Стаклара Аврама Петронијевића. Завичајни музеј Јагодина.

Чаша, 1896-1907. године. Стаклара Нацка Јанковића. Завичајни музеј Јагодина.

Абажур за лампу, 1907-1950 (после 1912. год.), Српска фабрика стакла. Завичајни музеј Јагодина.

Чаша, 1896-1907. године. Стаклара Нацка Јанковића. Завичајни музеј Јагодина.



Каталог

Стаклара Аврама Пејчићевића

1. **Пехар**, инв. бр. 131, својина Завичајног музеја у Јагодини 1846. година Јагодина. Висина 27,5 цм. дно 14 цм. обод 13,5 цм. Стакло безбојно, дувано
Звонолики стаклени пехар. На широкoj сферnoj стойи почива крајка нога подељена на мањи диском. Сам рецијенијет има шаковани "мидер" облик, цилиндричан при дну, мало увећан по средини а према ободу се благо шири.
2. **Чаша за ракију**, инв. бр. 737, својина Завичајног музеја у Јагодини. Око 1850. године, Јагодина. Висина 6,5 цм. дно 3,5 цм. обод 5,5 цм. дебљина 3 mm. Стакло безбојно, ливено у калупу
Масивна чаша од безбојног стакла неправилног кружног обода. Дно шеснадесетоно са дубоким кружним омфалосом. Тело чаше левкастог вишегућаоно. При врху глатког прстенасаја простирање. Обод неправилна кружница.
3. **Чаша**, инв. бр. 695, својина ЗМЈ. Безбојно стакло, ливено. Око 1850. године, Јагодина. Висина 12,5 цм. дно 6,3 цм. обод 6,3 цм. дебљина 4mm.
Чаша од безбојног стакла на масивној јаснушастој стойи. Крајка цилиндрична нога малим прстенасајем простирањем везана за тело чаше које је осмоугаоно. Гравирањем нанета ознака 0,1 л.
4. **Бочица**, инв. бр. 788, својина ЗМЈ. Око 1850. године, Јагодина. Висина 11 цм. дно 3,5 цм. грлић 2,6 цм. Безбојно стакло, ливено.
Бочица малих димензија од безбојног стакла са затапачем. На округлој бази шесто боче вишегућаоно. Преко јаснушастог искућача шесто бочице прелази у цилиндрични врат. Грлић прстенасаја простираје. Неправилног кружног облика. Затапач вишегућаоно призматичног облика.
5. **Посуда за мед и шећер**, инв. бр. 676, својина ЗМЈ. Око 1850. године, Јагодина. Висина 15 цм. дно 7,2 цм. грлић 8 цм. дебљина на 3 mm. Стакло безбојно, ливено.
Посуда од безбојног стакла са поклопцем. Вишегућаоно посуда на десетогућаоној стойи и нози у облику прстена. Тело посуде шакоће десетогућаоно, левкастог са широм према врху. Поклопац шакоће вишегућаоно у виду шешира са крајним цилиндричним вратом на коме јочиша врх сачињен из шеснадесетог стоеје и пирамиде на врху.
6. **Посуда**, инв. бр. 699, својина ЗМЈ. Око 1850. године. Висина 6 цм. ширина 7 цм. дужина 10 цм. дебљина 8 mm.
Безбојно стакло, емајл, ливено и брушено. Шеснадесетогућаоно посуда - кутија од масивног безбојног стакла. Чедна и задња страна веће, бочне мање. Има поклопац. На већим странама и поклопцу, у угловима, на црном емајлу гравирано нането украс у виду ружничог цвећа са пуйољцима. Дно равно, правоугаоно.
7. **Чаша**, инв. бр. 708, својина ЗМЈ. Око 1850. године, Јагодина. Висина 7,5 цм. обод 5,7 цм. дебљина 3 mm. Безбојно стакло, ливено у калупу.
Чаша од безбојног стакла. Дно чејворугаоној пресека са правилним омфалосом на средини. Тело чаше цилиндрично са најлашеним ивицама које се настављају до ивица чејворугаоној дна.

8. **Чаша**, инв. бр. 696, својина ЗМЈ. Око 1850. године, Јагодина. Висина 14 цм. дно 6,5 цм. обод 5,8 цм. дебљина 4 mm. Безбојно стакло, ливено у калупу.
Чаша на масивној јаснушастој стойи која на дну има велики омфалос. Са средине стоеје преко осмоугаоној пресека прелази у крајку ногу. Тело чаше благо левкастог простираје. Шакоће осмоугаоној пресека. Са спољашње стране украсена узужним глатким и рељефним поглавинама које се смењују наизменично. Око обода глатка прстенасаја поглавина.
9. **Чаша**, инв. бр. 682, својина ЗМЈ. Око 1850. године, Јагодина. Висина 9,3 цм. дно 5 цм. обод 6,3 цм. дебљина 5 mm. Плаво - зелено стакло, ливено у калупу.
Масивна чаша од лаво-зеленог стакла, фасетирана стоја. При врху шире жлеб на који се надовезује прстенасаја обод.
10. **Боца за пиво**, инв. бр. 251, својина ЗМЈ. 1852. године, Јагодина. Висина 29 цм. дно 8 cm. грлић 2,5 cm. запремина 7 dcl. Тамно мрко зелено стакло, ливено.
Боца за пиво са рецијенијетом правилног вакасаја облика. Дно мали омфалос. Грлић има широко прстенасаја простирање на врху. На боци ознака произвођача чија из Јагодине М(ихаја) Ј(ована) К(осовљани).
11. **Украсни пехар**, инв. бр. 126, својина ЗМЈ. Пре 1896. године, Јагодина. Висина 9 cm. дно 3,5 cm. обод 8,5 cm. Тиркизно плаво стакло, ливено у калупу.
Украсни пехар малих димензија. На малој стойи са канелурома рецијенијет се благо шире према ободу. Наспрам дришке искућије за стапање. Две настапне спољне украсене мотивима рајских птица. На једној спољнијој уоквирен папајиц "Фабрика стакла Јагодина" а на дну жиг Н.И. и К.
12. **Чаша за вино**, инв. бр. 127, својина ЗМЈ. После 1896. године, Јагодина. Висина 14,5 cm. дно 6 cm. обод 6,5 cm. Безбојно стакло.
На љубоснайу стойи јочиша мањи диск са које се уздиже раичлана нога.
Рецијенијет цилиндричног облика благо се сужава према дну. На једној спољнијој у флоралном преливу латинични иницијали Н.И. рађени белим лавајим и нараџајсашим емајлом, а са супротне спољне медаљон са ликом Душана Јанковића, изведен фототехником.
13. **Чаша за вино**, инв. бр. 128, својина ЗМЈ. После 1896. године, Јагодина. Висина 10 cm. дно 5,5 cm. обод 7,5 cm. Стакло бојено рубин првом бојом.
Чаша израђена од рубин стакла.
Рецијенијет цилиндричног облика благо се сужава према јаснушастој стойи, опрежајеној златном пртаком. Рубом чаше широка златна пртака испод које се налази фриз лукова љаве боје, чији се стоеји завршавају прточланом. На једној спољнијој чаше лавајим и белим емајлом нанети латинични иницијали Н.И. опрежајени златнојсашим линијом.
14. **Боца - ибрик за ракију**, инв. бр. 667, својина ЗМЈ. После 1882. године, Јагодина. Висина 24,5 cm. ширина 10 cm. дно 7,8 cm. грлић 4,2 cm. дебљина 2,5 mm. Безбојно стакло, дувано у калупу.
Посуда од безбојног стакла на никој прстенасаја стойи. Крушиколика са издузеним вратом. Има извијен изливник и дришку. Рађена је узледу на мејдалне ибрике. Затварач крушиколик облика.
15. **Посуда - каблић**, инв. бр. 807, својина ЗМЈ. После 1882. године, Јагодина. Висина 14,5 cm. дно 8 cm. обод 10,6 cm. дебљина 3 mm. Светлоружично стакло, ливено у калупу.

- 24. Натега за ракију (градер),** инв. бр. 261, својина ЗМЈ. После 1882. године, Јагодина. Дужина 41 цм, пречници поједињих делова: 2, 7, 2, 8, 18 цм. Безбојно стакло, ливено.
- Натега за ракију сачињена из више делова различитих профила. Горњи део који служи за пошезање шекућине у виду ћрлића. Следи мала сферична форма које је, преко држке, поvezана са већом, силоштевом формом, широм при дну. Из ове се настављава цев која се спавља у суд за почење тића.*
- 25. Чапица за ракију,** инв. бр. 414, својина ЗМЈ. После 1882. године, Јагодина. Висина 9 цм. стопа 3,5 цм. обод 3,8 цм. Безбојно стакло, ливено.
- На кружном стоећем почијавају два мала диска изнад којих се налази сферична форма. Из ње израстаје рецијенит благо прширен при врху. Украс изведен сликарним плачкама ћлаве боје поређаним у два низа, између којих се налазе скучине жутих плачака које формирају цвештиће.*
- 26. Чапица за вино,** инв. бр. 495, својина ЗМЈ. После 1896. године, Јагодина. Висина 17,3 цм. дно 6,3 цм. обод 6,2 цм. Безбојно стакло, гравирано.
- Безбојно брушено кристално стакло. На сферичној стоећој нога са јасночаштим прширењем. Рецијенит левкастог облика украшен флоралним мотивима границима са тролисним завршетком. На средини стоећа, китњаситим словима уградирани иницијали М(арка) Ђ(орђевића). Уз ивицу чаше две паралелне гравиране линије.*
- 27. Тањирић за колаче,** инв. бр. 496, својина ЗМЈ. После 1896. године, Јагодина. Безбојно стакло, гравирано. Пречник дна 8 цм. пречник целеје тањирића 16,3 цм.
- Тањирић од безбојног кристалног стакла. На силоштевој ствари обода венчић са тролисним флоралним мотивом. Између њих китњаситим словима уградирани иницијали М(арка) Ђ(орђевића), банкара из Јагодине.*
- 28. Чапица за вино,** инв. бр. 532, својина ЗМЈ. После 1882. године, Јагодина. Висина 8 цм. дно 3,7 цм. обод 4,3 цм. Безбојно стакло, ливено.
- Чапица левкастог облика са равним дном. Унутрашња површина чаше благо осмугона, дно равно. На горњој површини чаше украсни мотиви нанети ћиложирањем. Украсе чине ћурланде од цвейних венаца сјојених прстима паралелним линијама од којих је доња најшира.*
- 29. Чапица за вино,** инв. бр. 533, својина ЗМЈ. После 1896. године, Јагодина. Висина 8 цм. дно 3,7 цм. обод 4,3 цм. Безбојно стакло, ливено.
- Чапица за вино левкастог облика са равним дном. Унутрашња површина чаше благо осмугона. На горњој половини украсни мотиви у виду цвейних венаца међусобно сјојених прстима паралелним линијама од којих је доња најшира.*
- 30. Чапица за вино,** инв. бр. 534, својина ЗМЈ. После 1896. године, Јагодина. Висина 9,2 цм. дно 4 цм. обод 5 цм. Безбојно стакло, ливено.
- "Мидер" чапица цилиндричног облика, сужена по средини. Горњи део украшен постолјем за гравирања, са једном паралелним линијама, од којих је средња најшира и неједнаким ромбовима који сачињавају мрежу а завршавају се мотивом плачке на коју се надовезује китњасити врх.*
- 31. Чапица за ракију,** инв. бр. 535, својина ЗМЈ. После 1882. године, Јагодина. Висина 9,5 цм. пречник стопе 4,3 цм. обод 3,2 цм. Безбојно стакло, ливено.
- Чапица столовача са широком стоећом, високом ногом и љиликим рецијенитом у облику пресеченог штуљана. Са унутрашње спране благо осмугона.*
- 32. Чапица за ракију,** инв. бр. 536, својина ЗМЈ. После 1882. године, Јагодина. Висина 9 цм. пречник стопе 4,9 цм. обод 3,9 цм. Безбојно стакло, ливено.
- Чапица столовача са широком стоећом у облику благо ѿмфалоса и кратком ногом, шестоструко прширењем. Рецијенит је звоноситог облика украшен техником майстровања, са ћелијастим венцима и машинама на врху, међусобно поvezаним двема паралелним линијама.*
- 33. Чапица за пиво,** инв. бр. 541, својина ЗМЈ. После 1882. године, Јагодина. Висина 19,7 цм. стопа 7,2 цм. обод 6,9 цм. Стакло безбојно, ливено.
- Чапица столовача. На сферичном постолју брушена шестоструко нога која се завршава у виду латиће цвећа. Рецијенит левкастог облика, при врху цилиндричан. При ободу по две паралелне линије између којих је брушењем нанета низ елипсоидних мотива.*
- 34. Бањска чаша,** инв. бр. 560, својина ЗМЈ. После 1896. године, Јагодина. Висина 11 цм. ширина 8,2 цм дно 5,5 x 3,4 цм. Безбојно стакло са апликацијом у мајлу.
- Силоштевна чаша. На широј ствари украсена границима, накнадно аплицираном у мајлу. Украсни мотив је незаборавак зеленожутог лишића и светлого ћлавих цвештова. На средини у неправилној ромбондној форми напис "Јагодина".*
- 35. Бокал,** инв. бр. 666, својина ЗМЈ. 1882 - 1900. године, Јагодина. Висина 23 цм. ширина 13 цм. дно 8,3 цм. обод 7,5 цм. Безбојно стакло, дувано у калупу.
- Масиван бокал од безбојног стакла са исцакнутим изливником. Дршка накнадно наливена. Дно равно са малим омфалосом. Од дна се бокасито шири и сужава према врху. На доњем бокаситом делу майстријском нанетају бордура од ћелије паралелне линије.*
- 36. Бочица,** инв. бр. 670, својина ЗМЈ. 1882 - 1900. године, Јагодина. Висина 19,2 цм. дно 4,9 цм. грлић 2,2 цм. Безбојно стакло, ливено у калупу.
- Бочица са дном у виду јако израженој омфалосу. Тело бочице мало прширење према средини, цилиндрично са дужим ћрлићем. На врху ћрлића прстенасито прширење.*
- 37. Чапица за пиво,** инв. бр. 671, својина ЗМЈ. 1882 - 1900. године, Јагодина. Висина 17,5 цм. дно 6,3 цм. обод 6,3 цм. дебљина 2 мм. Безбојно стакло, ливено.
- Конусна чаша на окружљу, масивној стоећој. Украс у виду две дебље паралелне линије рађене майстријском. При врху ознака 2 дл.*
- 38. Чапица за вино,** инв. бр. 672, својина ЗМЈ. 1882 - 1900. године, Јагодина. Висина 12 цм. дно 4,5 цм. обод 6 цм. дебљина 1,5 мм. Безбојно стакло, ливено.
- "Мидер" чапица са равним дном. Сужена по средини, при врху као украс има ћелије паралелне линије од којих је средња најдебља.*
- 39. Посуда за воће,** инв. бр. 673, својина ЗМЈ. 1882 - 1900. године, Јагодина. Висина 20 цм. ширина 22,7 цм. дно 12 цм. обод 22,7 цм. дебљина 4 мм. Безбојно стакло, дувано у калупу.
- Посуда на шутљој стоећој и дуљачкој нози која је по средини јасночаштим прширења. На њу се надовезује пољусферични рецијенит који је при врху украшен майстријском бордуром.*
- 40. Посуда за слатко,** инв. бр. 789, својина ЗМЈ. 1882 - 1900. године, Јагодина. Висина 6 цм. ширина 10 цм. дно 6,5 цм. обод 6,5 цм. дебљина 3 мм. Безбојно стакло, ливено.
- Посуда од безбојног стакла у виду штањирића са чинијicom, са пољубојом. На поклопцу је пресеченог штуљана. Са унутрашње звездастим орнаментом нанетим брушењем.*
- 41. Чаша,** инв. бр. 698, својина ЗМЈ. 1882 - 1900. године, Јагодина. Висина 11,5 цм. дно 5 цм. обод 6,5 цм. дебљина 1 мм. Безбојно стакло, ливено.
- Цилиндрична чаша, ужа при дну. Украс у горњем делу чаше у виду ћаситог прелета а испод ћелаја простијуком линијом нанетаја бојајица сецесијска врежа.*
- 42. Бочица,** инв. бр. 729, својина ЗМЈ. 1896 - 1900. године, Јагодина. Висина 18 цм. ширина 3,8 цм. дужина 2,4 цм. дебљина 2 мм. Безбојно стакло, ливено.
- Дуљачка љеснатна бочица са мало улеђнутим дном. Враји бочице дуј и цилиндричан.*
- 43. Чаша за воду,** инв. бр. 732, својина ЗМЈ. 1896 - 1900. године, Јагодина. Висина 8 цм. дно 4,2 цм. обод 5,3 цм. дебљина 1 мм. Безбојно стакло, дувано, апликацији емајлним бојама. Цилиндрична чаша нешто ужа при дну које чини мали омфалос. Украс у виду релејфно аплицирање граничице свејложује боје са црвено - ружичастим цвештом и великим зеленим листом.
- 44. Посуда за слаткише,** инв. бр. 734, својина ЗМЈ. 1896 - 1900. године, Јагодина. Висина 9 цм. ширина 14,5 цм. дно 7 цм. обод 14 цм. дебљина 3 мм. Безбојно стакло, ливено.
- На широку, брушену стоећу, насађена кратка вишеуђаона нога по средини прстенасито прширења. Горњи део посуде брушен са доње ствари и украшен фризом од границица са наизменично постављеним већим и мањим цвештovима. Обод штасаст.*
- 45. Боца,** инв. бр. 736, својина ЗМЈ. Око 1900. године, Јагодина. Висина 16,5 цм. ширина 7 цм. дно 5,1 цм. грлић 3,2 цм. дебљина 2 мм. Безбојно стакло, дувано.
- Боца крушколиког облика са равним дном. Тело боце вишеуђаено постепено прелази у врат на чијем се врху налази прстенасито прширење граничице. Обод штасаст.*
- 46. Гарнитура за зачине,** инв. бр. 714, својина ЗМЈ. До 1882. године, Јагодина. Висина 20 цм. ширина 12 цм. Р бочице 3 цм. Р чашице 4,5 цм. дебљина 4 мм. Безбојно стакло, ливено у калупу.
- На међалном држачу који има ћелију са чејири отвора за бочице и чашице, стоеје две бочице и две чашице. Бочице имају дуга, цилиндрична дна. Тела бочица вишеуђаона, најдо се сужавају у ћладак вреј који се при врху шири. Зајутичи су призматичног, ћечуркастог облика. Чашице имају високо дно и кратко, вишеуђаено штело.*
- 47. Посуда,** инв. бр. 772, својина ЗМЈ. После 1896. године, Јагодина. Висина 7 цм. ширина 25 цм. дебљина 2 мм. Плавобело стакло, ливено помоћу калупа.
- Посуда од ћлавобелог стакла са међалним шрафом на средини којим је била причвршћена на међални штаклак. Средина од блеђе, ивице од штамнијег а обод од најштамнијег ћлавог стакла. Обод суда релејфно штасаст.*
- 48. Таџица за колаче,** инв. бр. 774, својина ЗМЈ. После 1896. године, Јагодина. Висина 5 цм. ширина 18 цм. дебљина 2 мм. Безбојно стакло, ливено помоћу калупа.
- Кишњасити штакна са равним дном. Од дна посуда са широм према вијућавом и бојатом ободу. Украси у виду машини и цвештова релејфно нанети са наличја.*
- 49. Балон,** инв. бр. 811, својина ЗМЈ. 1882 - 1900. године, Јагодина. Висина 32 цм. ширина 11,5 цм. грлић 3 цм. дебљина 4 мм. Светлозелено стакло, дувано.
- Балон за олтарења са сферичним дном од светлого зеленог стакла. Тело бочице каљичастог облика са веома дујим ћрлићем.*
- 50. Чаша,** инв. бр. 9228, Музеј примењене уметности, Београд 1846. године, Висина 10 цм.

- Чаша је цилиндрична. Има чејвртасло дно чије су ивице назубљене. На дну има утишнућу годину 1846. и звезду у средини.**
52. **Чаша**, инв. бр. 6568, Музеј примењене уметности, Београд. XIX век, Висина 13,5 цм.
- Чаша је од црвеног бојеног стакла, цилиндричног облика и фаџетирана. На једној ствари украсена је српским грбом, а на другој је вијугава ћарка на којој пише "Симон". Украс се налази између букешића разбацих цветова у буји.
53. **Чаша**, инв. бр. 7585, МПУ, Београд. XIX век, Висина 12 цм.
- Чаша је од прозрачног стакла. Има облик изврнутог звона. Стапој на већој стапој круженог облика. Украсена је медаљоном и иницијалима Ф.К. Украс је изведен на гравирањем киселином.
54. **Посуда за шећер са тањирићем**, инв. бр. 17583, МПУ, Београд. 1846 - 1852. године, Јагодина. Тањирић - висина 2,5 цм. ширина 9,3 цм. дужина 13,6 цм. Посуда - висина 7 - 7,2 цм. ширина 7,4 цм. дужина 10,5 цм. Стакло безбојно, ливено, брушено, црвена лазурна боја.
- Посуда овалног облика са две дршице. Тањирић овалног облика, високих стварница и ивица извијених у поље. Украс је рађен црвеном лазурном бојом, представља вино-во лишиће и грane. Једнак је на посуди и тањирићу.
55. **Флаша**, инв. бр. 6576, МПУ, Београд. 1848. године, Јагодина. Флаша је од дуваног стакла. Врат и трбух украсени су концентричним круговима.
56. **Чаша**, инв. бр. 5089, МПУ, Београд. 1848. године, Јагодина. Висина 10 цм. пречник 7 цм.
- Чаша је од обичној прозрачној стаклу, цилиндричног облика и ливена. Декорисана са штапацем уздужних пејаџа.
57. **Тањир**, инв. бр. 2285, МПУ, Београд. 1848. године, Јагодина. Пречник 18 цм. дно 12 цм. Мали округли тањир њо ободу је украсен стилизованим флоралним орнаменом ружичасте боје. Дно је рађено у виду рибље кости, а на средини се налази стилизована розета.
58. **Боца**, инв. бр. 5084, МПУ, Београд. 1848. године, Јагодина. Висина 33 цм. дно 11,5 цм. Масивна кристална боца, има осмоугаоно дно са брушеном розетом. Доњи део је у облику купице и постепено се спушта ка трбуху који је украсен са три прстене штапацем уздужног украса. Задњарач је издужен и брушен, а горњи део је у облику расечене кује.
59. **Свењак**, инв. бр. 14329, МПУ, Београд. Око средине XIX века, Јагодина. Висина 21 цм. Свењак у облику балустре. Безбојно стакло, дувано у калују. Унутрашња стварана делавановане белим амалгамом, а на стапањију ствари цветног украса линија рађена белом и црвеном бојом.
60. **Чаша**, инв. бр. 11476, МПУ, Београд. Око 1850. године, Јагодина. Висина 14,5 цм. пречник 8,9 цм. Стакло, емајл, резано, брушено.
- На окружлој стапој и нози у облику прстена стело чаше у виду звона. Безбојно стакло, превучено бледозеленим емајлом украсено брушењем и сликањем жутим емајлом и позлатом. У овалном медаљону српски грб са круном.
61. **Флаша**, инв. бр. 5072, МПУ, Београд. XIX век.
- Флаша је од прозидној стаклу. По врату је украсена са три штапична круга. Трбух је декорисан виновом лозицом и тројежем. Украс је рађен у цветној боји, нема западничару.
62. **Чаша**, инв. бр. 5085, МПУ, Београд. Пол. XIX века, Висина 9 цм.
- Чаша је од поридној стаклу, цилиндричног облика. Тело чаше украсено лозицом и листовима винове лозе у црвеној боји. Изнад и испод украса налазе се ћоја концепцијична круџа жућкасте боје.
63. **Чашница**, инв. бр. 14336, МПУ, Београд. Друга половина XIX века?, Јагодина. Висина 7,7 цм. Стакло безбојно, ливено.
- Чашница за ракију, на окружлој стапој и крајкој нози, у облику купе са ћоја фасетирана. Има ознаку мере 0,021 л.
64. **Чаша**, инв. бр. 880, МПУ, Београд. XIX век, Јагодина. Висина 13 цм. дно 5,5 цм. обод 9 цм.
- Чаша је од млечној стаклу. Доњи део црвено обојен. На трбуху чаше у медаљону налази се портрет Михајла Обреновића.
65. **Кригла**, инв. бр. 17586, МПУ, Београд. До 1882. године, фабрика Јулија Бозитовића, Јагодина. Висина 6,5 цм. дно 4,5 цм. обод 3,5 цм. Стакло зелено ливено у калупу, бели емајл, позлата.
- Мала кригла од прозидној зеленој стаклу љури дну проширене. Украсена је представом девојице у ћејажу, рађеном белим емајлом. Позлатна је напесана на обод, са стваре који се држи је највиши изведен позлатом, од којег је чешљиво "У...". Највиши је ћириличан.
66. **Таџна за воће**, инв. бр. 14334, МПУ, Београд. Друга половина XIX века, Јагодина. Висина 17,5 цм. пречник 32,5 цм. Стакло безбојно, ливено.
- Таџна за воће и колаче на штапују конусној стапој, лилијак тањир. Украс у виду елипсастих и лепезастих пејаџа.
67. **Боца**, инв. бр. 15374, МПУ, Београд. XIX век, ? Висина 14 цм. без запушача. Зелено стакло, дувано у калупу, емајле боје.
- Боца у облику лопате са цилиндричним вратом и најлашћим изливником, има дршку и крушкасту запушач. Боца је од зеленој стаклу, а украс рађен руком представља цветну драну. Боје: ружичаста, бела, зелена, ллава и црвена.
68. **Боца**, инв. бр. 14326, МПУ, Београд. Друга половина XIX века, Јагодина. Висина 20 цм. Стакло безбојно, ливено у калупу.
- Боца у облику лопате са издуженим вратом, љубичастим оком отвора. Украс у виду дране са трешњама и са цветовима, наизменично распоређеним. Боје: бела, црвена, ллава и бронза. Око отвора штапови бордуре.
69. **Чашница**, инв. бр. 14337, МПУ, Београд. 1882 - 1900. године, Јагодина. Висина 6 цм. Стакло безбојно, ливено.
- Чашница за ракију, цилиндрична, на доњој ћелији сужена. Стапањиња тањирашина майстори и има склапани украс у виду дранчице са ружиним љубичастом. Боје: зелена и ружичаста у више тоноva.
70. **Кутија**, инв. бр. 13903, МПУ, Београд. 80-е године XIX века, Јагодина. Висина 12 цм. Стакло плаво, ливено, бели емајл, метални оков.
- Правоугаона кутија са украсом рађеним белим емајлом. На поклопцу представља девојице и дечака који се лојишaju у ћејажу, а на белим стварицама цветне дранчице. Кутија има мештани оков, ручице и ножице, као и браву са кључићем.
71. **Лампа (гасна)**, инв. бр. 14202, МПУ, Београд. Око 1890. године, Јагодина. Висина: 15 цм пловни део, 14 цм цилиндар. Стакло дувано, плаво. Стакло безбојно, бели емајл.
- Гасна лампа са цилиндrom. Посуда за гас од стакла дуваног у калују ллаве боје. Цилиндар од безбојног стакла. Украс - девојица у ћејажу, рађен белим емајлом.
72. **Чашница**, инв. бр. 14335, МПУ, Београд. Око 1900. године, Јагодина. Висина 7,8 цм. Стакло безбојно, ливено, емајле боје.
- Чашница за ракију на окружлој стапој и дугој нози, у облику неправилне лопате. Стилизовани цветни украс рађен емајним бојама: зеленом и ллавом, жућом и белом.
73. **Боца**, инв. бр. 14331, МПУ, Београд. Око 1900. године, Јагодина. Висина 37,5 цм са запушачем. Плаво стакло, дувано у калупу, позлата.
- Конусна боца мало прошиrena око дна, са дужим цилиндричним вратом штапасастије проширеним око отвора. Дршка постепенљиво испод отвора, ћоја правим углом, до ћочејуће врате. Уздужну ћапу запушач у виду купе сужен на средини. Украс, најујошћији дршка, у виду две цветне дране, симетрично извијене, рађен џеченим златом.
74. **Чаша**, инв. бр. 13313, МПУ, Београд. Око 1900. године, ? Висина 11,5 цм. Стакло, ливено, сребро.
- Чаша од зеленој, майсторијској стаклу. Има љастићи украс у виду макове дране, који је посребрен, као и ивица отвора. На супротној ствари су штапови слова, од којих се једино распознаје "M" и макова чаура.
75. **Боца**, инв. бр. 14328, МПУ, Београд. Друга пол. XIX века или друга деценија XX века?, Јагодина или Парадин. Висина 17 цм. Стакло безбојно, дувано у калупу, боје емајне.
- Боца у облику стапајиће лопате, са дужим цилиндричним вратом развернутог отвора. Доња ћелија боце майсторана, свећелозелена, са украсом у виду стилизованих свећених дранчица и концепцијичних кругова, изведенih штапчићама. На горњој ћелији драна. На горњој ћелији боје: бела, зелена, ллава и црвена.
76. **Боца**, инв. бр. 14327, МПУ, Београд. Друга пол. XIX века или друга деценија XX века?, Јагодина или Парадин. Висина 19,8 цм. Стакло безбојно, ливено у калупу.
- (Овојдана) јајолика форма боце са издуженим вратом и водоравно развернутим отвором. Украс има бордуру од штапчићама орнамената у виду кругова и линија, на майсторију основи. Боје: црвени и бели емајл и ћупе листића од позлате.
77. **Чаша**, инв. бр. 5018, МПУ, Београд. Пре 1918. године, Парадин. Висина 13,5 цм, пречник 7,6 цм. Безбојно стакло украсено гравирањем пантографом.
- Цилиндрична чаша мало се шире према отвору. Горња ћелија има украс у виду ћигланди од чејири корпе са цвјетим које су међусобно повезане машинама и цвјетним дранама.
78. **Флаша**, инв. бр. 5081, МПУ, Београд. 1921. године, Парадин. Висина 18 цм. Безбојно стакло, ливено у калупу.
- Флаша има посуваћен отвор. Врат је у виду цеви и брушен је. Трбух је кујасастије облика и фаџетиран.
79. **Ваза**, инв. бр. 6586, МПУ, Београд. 1921. године, Парадин. Висина 40 цм. Безбојно стакло.
- Ваза је биконично облика, са отвором у виду штапчића. По целој ћелији украсена са три стилизована цветна са дранчицама. При дну је брушен украс.
80. **Абажур за лампу (електричну)**, инв. бр. пр. 129. Завичајни музеј Јагодина. После 1912. године, Парадин. Висина 12 цм. доњи отвор 7,4 цм. горњи отвор 5,3 цм. Безбојно стакло, ливено, позлата.
- Абажур бокасастије изгледа, шири ћој дну, ужи ћој врху, стапаја фасетиран. При дну и ободу два прстена са сужењем. По средини мештлифом нанети мотив најсјајнијег сунца. Лево и десно велика лапшинична слова "P" и "C". При дну штапови позлате.

Завичајни музеј Јагодина
у сарадњи са Министарством за културу Србије,
Музејом примењене уметности Београд,
Српском фабриком стакла Параћин и
Друштвом историчара уметности Србије
организује Симпозијум и изложбу
150 година стакларства у Србији
стакларе у Јагодини.

Покровитељ Симпозијума и изложбе
Скупштина општине Јагодина и
Поморавски округ

Аутори изложбе
Милутин Којић, директор
Мира Бојкић, кустос

Аутор текста и каталога
Мира Бојкић

Сарадници
Бранислав Џевремовић, кустос
Љубица Здравковић, кустос
Душко Грбовић, кустос
Драгиша Савић, службеник

Пројекат изложбених витрина
арх. Никола Татић- "Атријум"

Дизајн катаЛОГА, јакаша и позивнице
Слободин Штетић

Технички уредник
Зоран Јевремовић

Фотографије
Миодраг Томић
Радомир Живковић

Шtampa:
"Реклам" Јагодина
Новембар 1997.

Тираж 300 примерака

Завичајни музеј Јагодина захваљује спонзорима који су својим донацијама омогућили реализацију Симпозијума и изложбе:
Српска фабрика стакла Параћин, ПДС ХЕМОС Ђуприја, ДП ОПРЕМА Јагодина, МБ ГРАФИКА, ДОО ЈАСЕН, Чачанска
банка Јагодина, Прва предузетничка банка Јагодина, ЈП СТАНДАРД Јагодина, СТР СПЕКТАР Јагодина, ВИТОР ОБЛИКО-
ВАЊЕ Београд, ЛИОН инжењеринг Београд, СЗР ТЕКСТИЛ Јагодина, СЗР ВУЛКАН Јагодина, Јагодинска пивара,
НАВИП Јагодина, АТРИЈУМ-предузеће за пројектовање и дизајн Јагодина.



Завичајни музеј у Јагодини у сарадњи са
Министарством за културу Србије,
Српском фабриком стакла Параћин,
Музејом примењених уметности Београд и
Друштвом историчара уметности Србије,
организује Симпозијум и изложбу
"150 година стакларства у Србији-стакларе у Јагодини".
Покровитељ Симпозијума и изложбе
Скупштина општине Јагодина и
Поморавски округ.

Fig. 2