

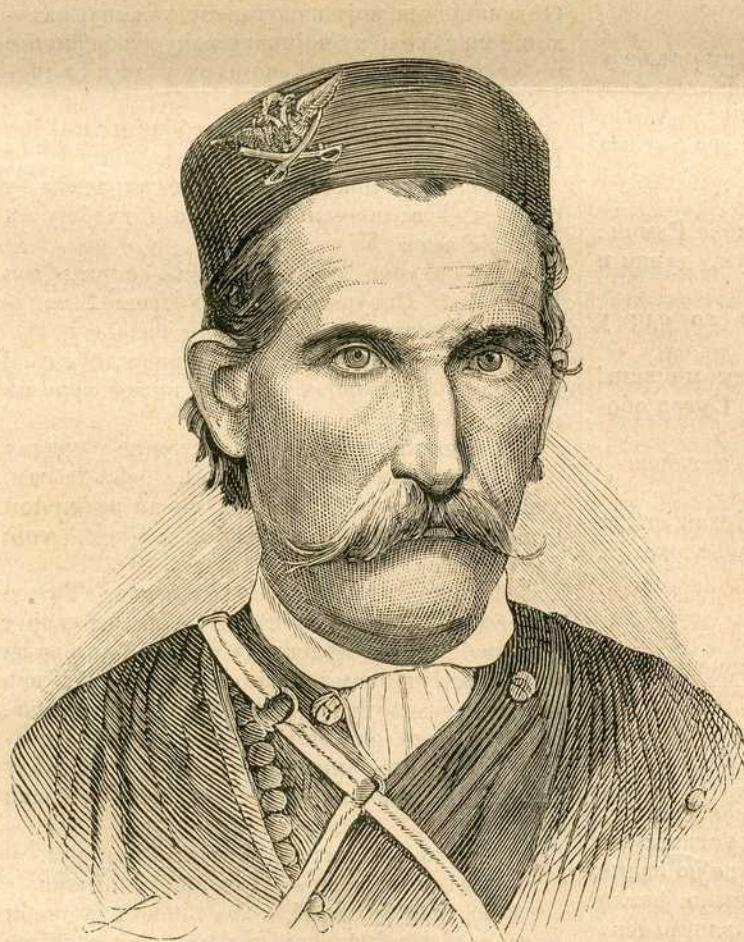


V. A. RAFAK, BIBLIOPOL. WIEN.

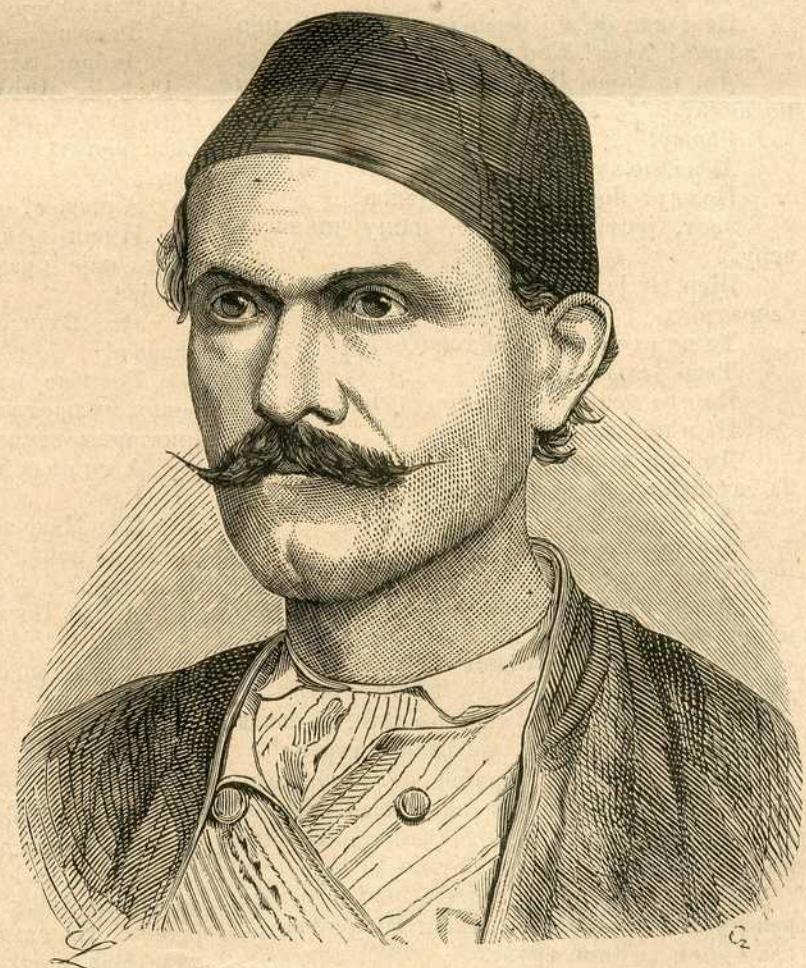
Година прва. — Свеска дванаеста.
у Бечу 26. новембра 1875.

ИЛУСТРОВАН ЛИСТ ЗА ЗАБАВУ И ПОУКУ.

Излази 26. сваког месеца.
Годишња је цена 6 фор. или 72 гр. ч.



Лука Петковић.



Марко Бабић.



ТРУБА.

Новела,

написао је ПЕДРО А. де АЛАРКОН.

—Воља све може.

I.

Ала, молим вас, дон Базилијо, посвирајте нам мало на труби, па ћемо да поиграмо.

Јест, јест, дон Базилијо, де посвирајте мало.

Донесите дон Базилију трубу, што на њој учи Хоакин.

А, та није бог зна чemu. А бисте ли на њој мало посвириали, дон Базилијо!

Не бих.

А рапшта не?

Јок, кажем ти.

Али као чemu не?

Што не могу.

Ха! ха! Не може. Та видесте ли, ако бога знате, још где год таке притворице, та-
ког муфлиза?

Та цивра се, хоће да га молимо.

Ид'те, молим вас, та ми знамо да сте били капелник код пешадије.

И да нико није таки уметник на труби као ви.

Јест, па да сте и у двору морали свирати.
Па да имате и мировину.

Дед сад, дон Базилијо! Нема помоћи.

Та да, оно јесте. Ја сам свирао на труби, па сам као што рекосте, у томе био и неко чудо, ал' и то стоји да сам пре дванаест година поклонио своју трубу неком просијаку, па од то доба никад је се не такох.

Штета! Јако штета!

Баш као Росини.

Ал' морате опет за то данас мало по-
свирати.

Та на селу све иде.

Па данас је мој имендан, дон Базилијо — живио! Хура! Ево већ и трубе!

Да, да, мора. Шта ту ваздан? Мора мало посвирати.

Ваљку!

А, не, пољку!

Пољку? Јок богме! Фанданго!

Јест, јест, Фанданго, нашу шпанску игру.

Жао ми је, децо, ал' ја вам не могу по-
свирати.

Та ви сте увек били тако добар —

Тако услужан —

Па ето моли вас и ваше унуче —

Па и нећака —

До сто врага! Окајте ме се већ једном.
Ја сам већ казао да нећу да свирам.

Ал' зашто не?

Јер сам се заверио.

А коме то?

Мени, једном покојном и твојој сиротој
мајци, моја ћерко!

Сва се лица опустинше при овим речима
дон Базилија.

Децо моја, да ви нешто знате, за какав
сам откуи учио трубу! пријадаће старац.

Нека приповест! Приповест! завика омладина! Дед приповедите нам, дон Базилијо

Да, децо моја, то је одиста за приповест,
но, па чуте ме!

Седне под неко дрво. Око њега читава
руља радознале омладине, а он им приповеда,
како је он то учио трубу.

Тако је исто приповедао Мазепа, Бајро-
нов јунак, једне ноћи Карлу XII. под неким
дрветом ону страховиту приповетку, како
је као стрела козачком степом јурно.

Ал' де, чујмо дон Базилија.

II.

Има томе седамнаест година како је у
Шпанској букини грађански рат. Карлос и
Изабела отимали се о круну, па Шпанијци,

подељени у два табора, пролеваше за њих
своју крв.

Ја сам имао једног пријатеља, ловачког
потпоручника у истом батаљону где и ја. Не
видех никада бољега, племенитијег човека.
Заједно смо одрасли, заједно изиђошмо из
војничке школе, у боју стојасмо раме уз раме.
Сто пута бисмо погинули за слободу — био
је још већи слободњак од мене — ако то већ
може бити.

Па шта би? Нека неправда, што је учини
ни старешина моме пријатељу Рамону, једна
од оних злоупотреба старешина што и
најпоштенијем човеку живот загорчју, на
просто самовоља његовог старешина дотера
ловачког потпоручника дотле, да напусти ре-
дове своје војске, да се растави од свога
побрата, да он — најваћи слободњак —
оде у противнике, да он млађи, своме старе-
шини о глави иде. Рамон је био за чудо
осетљив, неће ти поднети увреде ни од самог
св. Петра.

Све моје наговарање да се окане тога
посла оде у ветар, одрисио се, иниће. Хоће
да замени клобук са капицом у Баску, ма да
је усташе мрзио са дна душе.

Бесмо тада у Принципаду у Астурији три
леге од непријатеља. Оне ноћи, кад ће Рамон
пребећи, кишновито и хладно, суморно и
тужно. Права ноћ пред битком.

Око по ноћи дође Рамон у мој стан. Ја
спавам.

Базилијо! пришану ми на уво.

Ко је?

Ја сам. Збогом!

Шта? одлазиш?

Идем, збогом!

Маш ми се руке.

Чу ли ме, продужиће; кад сутра — као
што се надам — дође до боја, па се нас двоје
сусретнемо —

Знам већ; пријатељи смо.

Добро; загрлићемо се, па ћемо даље у
бој. Ја ћу сутра свакако пасти, јер нећу са
мејдана док не погубим пуковника. А ти,
Базилијо, пази на себе. Та слава, то је само
прах, дим.

А живот?

Имаш право: буди вођа, повика Рамон;
плата није прах и дим, па ни рум, дуван и
девојке.

Ох, Базилијо, за мене све то оде у
неврат!

Господе боже, шта ти опет мислиш!
рекох му претворно се јуначеши. Сутра обожијица
преживесмо битку.

А ти онда дед да уговоримо састанак.

Где?

Код Никољског намастира, један сахат
после по ноћи. Ако нас који не дође, пао је.
Је л' тако?

Добро. Па збогом!

Збогом!

Загрлићемо се братски, па Рамона нестаде
у ноћи.

III.

Чега се бојасмо, или боље рећи, чemu се
надасмо, сутра дан нас нападоше усташи.

Крвав се бој био од три сахата по подне
до мркље ноћи. Рамона сам спазио цигло
једном. На глави му широка карлистанска
капа. Већ је вођа, па је убио и нашег пуковника.
Ја сам био лоше среће. Усташи ме
заробили.

IV.

Један је сахат по по ноћи; рок, што сам
га са Рамоном урочио. Бацили ме у апс у неком
маленом, од Карлиста заузетом местан-
цету.

Питам за Рамона, рекоше ми:

Е, та то је права јуначина; убио је једног
пуковника. Ал' сирома, мора да је по-
гинуо.

Шта рече, болан?

Да, да. Нема га са разбојништа.

Које ли сам муке претрпио те ноћи

Још се једноме као надам. Биће да је
Рамон код Никољског намастира, па чека на
мене; па се због тога није вратио усташима.

Какви ли ће му бол срце да раздире, кад
ме не нађе на рочишту, помислим у себи.
Мислиће, пао сам. А баш зар ми неће и тако
скорим куцнути последњи час? Усташа вазда
стрељају своје заробљенике! Сутра ми се
гине. Ал' Рамон ће се дотле већ врати. Јест,
ал' ако је данас пао? Господе благи, отреси
ме само ове неизвесности!

Ето с таким се мислима тргах зором.

У мој апс је један војени свећеник. Моји
несретни другови још спавају.

Земан умирати? рекох му.

Да, вели пречасни отац благо се осмеј-
кујући.

Одмах?

Не; након три сахата.

Затренуток поразбудише ми се другови.

Из хиљаду се грла просу апсаном вика,
јецање, псовка и проклињање.

V.

Човек, кад је смрт за вратом, радо се
хвата за буди какву мисао, па је више никако
не упушта.

Сад да л' као мора, тролетница, на лу-
дило — тако се на ме наврже, обрва ме само
једна мисао. Рамон. Рамон да л' жив, да л'
мртав, да л' у небу, да л' у манастиру, ал' ми-
сао на Рамона тако ме притишиће, да сам
чисто затупавио, оглупавио као каква ћабла.
Оставише ми моју капетанску хаљину, нату-
коше ми само неку војничку капу и заогрнуше
ме неким шињелом. Тако одох у смрт са двадесет
друга.

Један једити не угледа губилишта — јер
је био свирач.

Карлисте поклањају живот свирачима; у
боју им — веле — не шкоде, а и требају их
за своје чете.

Па сигурно сте и ви били свирач, дон
Базилијо? Сигурно вас је то спасло? запита-
ће га омладина као из једног грла.

А, не, децо моја, одговориће им стари
ветеран. Ја не бејах свирач; нисам знао ни
проклете ноте.

Склопиши кару, па нас турише у средну

Ја сам био бр. 10, а то ће рећи ја сам.
десети на реду. Одеши ми мисли за женом
и кћери, за тобом и за твојом мајком, моје
слатко дете!

Пушке запраскаше у плотун. Ту се
освестих. Очи ми свезане, не видим својих
другова. Хтедох праску да бројим, да бар за
један тренут знам, кад је на ме ред. Ал' већ
пре трећег плотуна нема ништа од бројања.

Ох децо, оне ће ме пушке до гроба пра-
тити. Час ми се учинило, чујем их са хиљаду
миља, час ми опет дође, да ми се у глави
одапињу.

Пушка за пушком, пушка за пушком.

Сад! помислих. — Пуче, а ја још жив.

Но, сад је моја! рекох у себи
последњи пут. Осећам као кроз сан како ме
зграбише за плећа, тресу ме, вичу ми на уво.

Стропоштам се. Не могу више да ми-
слим; ништа него ме пушкараше.

VI.

Онда ми дође, а ја као лежим прућен на
кревету у своме апсу. Не видим ништа. По-
дигнег руку очима да скинем мараму са њих
па наћем на голе очи — отворене, разрога-
чене.

попо мој! шта ти је, бог ми с тобом и анђели божији, шта ти је? Прене се иза сна поп, па шиједе на постељу, стаде се крстити и говорити: спаси мја господи од ненавидјашти мја и обидујуши мја.“ А попадија опет: ма што је мој попо, кажи ти твојој поши? — У сну дођоше ми два анђела у бијеле аљине као сијег и златни крила као сунце, па ми рекоше: „послани смо од божјег суда да те понесемо у рај, јер си ти једина права и незазлена душа, а сви твоји иоријаши паклени грешници, па да не би и ти праведни уз њи пострадао, но ајд' да идемо.“ Ја се нађох на чудо, а није се ласно одрећи божјим анђелима, те ја мало промисли, док прикупи нешто право, а нешто лукаво, и одговорих им. „Вама овако фала и поклон до црне земље, али волији сам и међ грешнике живјети крај моје попадије и луде ћечице, него у рају мислећи што ће ми јадна жена и луда ћеца без очине ране и обране, него вас молим и руке ви и скут љубим, да ми свакога горје поздравите, и нека се притрпе, а задавам им тврду поповску вјеру, да ћу кренути одма кад шћери поудам и синове поженим.“ Па што ти рекоше? упита га попадија. — Богме да ме ти не пробуди не знам што шћаша бити, оћаху се дошјетити мојему лукавству и одијет ме у колико би рекао чојек „шта би?“ — А попадија: Ако су и божији анђели, лукавија сам ја од њи.

36.

Распопили попа.

Некакав поп скривно нешто црквеноме канону, па га позвао владика да га распопи. Кад се распоп вратио кући без браде, упитују га сељани: „Камо ти брада попе?“ — „Обријао ме владика.“ — „А зар владике зна бријати?“ — „Зна богме и те како! по без бритве и без сапуна.“ — А по колико узима паре? — „Мукте, и зашто сам скривно, па ме распопио.“ — А важи нам попе, попа ти не беснога! али је ласније тебе и владици било кад те запопио, али сад кад те распопио? — Мучније владици запопити, а попу кад га распопе, јер владика кад распопује ништа не ради, но шједи и заповиједа дјакону у цркви ће свијет гледа: „Одризајуши“, па „обријајуши“ (браду) па одма „свакујуши“ све са себе, што је свештеничко, као одежду, петрахиљ, стихар, наруквице и т. д. а два свештеника с' владиком сваки пут кад ми скидаху једно по једно зајевали би „недостојин.“ — А што ти чињаше? упитају га сељани. — Ја сам у себи одговарао кад год су ми зајевали „недостојин“, а зар нијесте прије до данас знали? Кукала вам мајка! да ме није памет ни школа запопила, него жути дукати и бијели талијери; ама пошто ови владика отиде, а нови дође, опет ћу се ја запопити у здравље грчки владика и готове паре, а у колико ће ми брада узрасти.

37.

Пјесник и његово пјесништво.

Био је некакав младић, који је од свог оца велико имаје наслеђено, па пошто је научио нешто мало школе славјанске и латинске, почне се гордити и поносити својом памети, као интову пројеће спрам своји интуша, и шта више представи себе, да је појета у оба језика, те неколико година проведе удаљен од друштва и људи састављајући пјесне у латинском и славјанском језику. Госпоцки живјећи, а добро једући и пијући, и ништа не радећи, спопану га ћеца, почне час једну земљу, час другу кућу продавати. Видећи га жене да вазда ради, а да никад једне паре не стече, но дужан и јадан, рећи ће му један дан: Ма ако Бога знаш чојече! шта то све радиши дан и ноћ, а никакве фајде? —

„Правим филосовске појезије.“ — „А што су то поезије? или се једе или пије?“ — „О простото неизреченога, о глупости преисподнаја. Поезија се за готове новце продаја и поета се по смрти толико вјекова спомиње; постаје цар мудрости“. Жена му један дан украде неколико рукописни књига па даде сину говорећи му: Ајде понеси ове књиге у чаршију и продај пошто гођ можеш, јер данас ништа за ручак немамо“. Дијете однесе, и ево ти га празни рука кући. Упита га мати: што би? — „Богме не оће нико да на књиге ни гледа, а камо ли да чита, јер ја не нађох нико човека без послена као баба, па ако је он луд није свијет полуодио“. — Ма даваше ли ти и колико паре? — Ма не нико ни паре, је си ли разумјела осим један што прдаваше слане сарделе и у књиги замотаваше, плаћаше ми по 20 паре оку“.

38.

Нови Месец.

Био је некакав момак врло раскошан, који све очинство бијаше упронастно, али је имао свога стрица пре зенђила који се никад није женио, нити је имао другога наследника осим овога синовца. Ови младић што гођ је радио с чифутима онога мјеста, и они су му узајимали новаца кад гођ му је треба било и колико је хтио на обичну камату, очекивајући да он његово наплати пошто мустрицотегне. Стриц му видећи неповољно владање и раскошност за његов инат ожени се, и после године дана роди му се син. Кад му синовац чу, а знајући да му чифути неће више новаца узајамити, оно исто јутро пође код своји ваздашњи узајмилаца и од свакога што је више могао узајми новаца, па по свијету негђе побјеже. После неколико дана пише једно писмо свијема чифутима онога мјеста: Знајте да сам жив, и зато сам из нашега мјеста побјегао у свијет, што се у мого стрица ту неки дан нашло мушки дијете, а како ми се чини оно ће чисто бити нови Месец који ће и вас свију и мене упронастити.“

ОПШТЕ ОБРАЗОВАЊЕ.

Предавање, које је држао у „грађанској касини“ у Београду

МИЛОРАД П. ШАПЧАНИН.

(Свршетак.)

Прошли пут сам се зауставио код **знања**, која су потребна ради потпуности општег образовања.

Која су то општа знања?

Врло је тешко из тако разних, а тако корисних наука и вештина одвојити једну главницу, која не би била сувише велика, а опет доволна цеља коју ваља да задовољи. Погледи на ова знања разнолики су. У њих би знаоци да унесу више науке, а вештици више вештине, а раденици више рада за практични живот. Али ту излазе педагози, пријатељи свију темељних наука и вештина, па кажу: од наука и вештина за опште образовање потребно је оно, што ће у доцијем животу сваком без разлике требати и за њега и за све, међу којима буде живео; а то су

- a) језик с књижевношћу,
- б) рачун,
- в) природне науке,
- г) земљопис,
- д) историја своја и општа,
- ф) познавање геометријских облика,
- е) цртање,
- ж) певање,
- з) телесно вежбање.

Дакле, као што видите, пре свега тражи се знање свога језика, своје писмености и

књижевности. Живети у данашњем времену, а не бити писмен, то је исто оно што, се забива кратковидоме, који, ма да ходи по ведром дану, не види далеко од себе. Што смо мање писмени, тим су нам и круг мисли и сума искуства ужи. Толике науке, толике искуства разних народа и нараштаја не пролазе данас на млађе кроз несигурна усмена предања, но се својој слама у тихе, а опет тако речите редове списа и књига. Који се уме разговарати са овим књигама, том су приступачна сва блага нашега духа, тај има чиме да се освежи и разбистри у часовима слободним. Па кад погледамо само на дневну књижевност, на новине и часописе, колико не достаје тек онаме, који ни то мало и лако није кадар прочитати. Па како ли је тек онима који нису вични тачно и разговетно своје мисли ставити на хартију данас, кад је саобраћај тако жив и разнолик, кад је неопходна потреба што чешће размене мисли, кад се морају при сваком уређенијем занимању и раду да воде тачне белешке и цифре.

Да смо сви, који смо овде, писмени, ту смо на чисто. Јест, али како смо, онако у опште узевши, писмени, кад кажем, да се од нас одраслих тачки мало *савршеније* усмено и писмено познавање језика. А у чему се састоји то савршеније знање језика?

Треба умети *смислено и лепо* читати. Ваља знати разговетно, правилно и лепо писати.

Треба знати своју књижевност по најбољим њезиним производима.

Треба бити вичан тачном, збијеном, прости, лепом, фигуричном и окретном говору, т. ј. конверзацији.

Колико вреди лепо и смислено читање, о томе смо се и сувише имали прилике уврить. Знамо не само одличних грађана, чиновника, скupштинара, но и самих књижевника, који врло рђаво на глас читају. А понудите ли госпођицу да вам гласно чита, онда вас или одбије на рачун срамежљивости, или кад вам почне читати, а вас обузме нека тако досадна монотонија гласа и ритма, да бисте пре готови били на лаки сан, но мислим да пратите мисли које вам се читају. Садржај књиге, ма како хладан и сухопаран, занимаће вас, кад се разговетно и лепо чита. Ово особито треба пазити при читању појетских састава и беседничке (ораторске) прозе. Треба добро проићи какво је било песничко или беседничко унутар једнога расположења, треба дакле схватити његов дух, његов однос према душам нашој. А ово се све може казати лепим читањем, то јест „музикалним стихијама говора“, као ритмом, мелодијом, одушевљеношћу, а то је још простије рећи: лакшим и бржим темпом, краћим или дужим почивкама, вишним или дубљим тоном, дизањем и спуштањем гласа, јер и глас, као и свирка, има своје слабије, и живље мене. Разве се, да од садржаја зависи како ће и у колико ће се ове музикалне стихије применити. Какав просто исторички, природописни или земљописни састав читаје се лакше и тише, а много живље, н. п. р. какво описивање, или монолог у ком се час по час мењају посматрања, осећања, мисли, одлуке; другчије ће се читати лирска пролетња песма и другчије елегија, другчије тужна песма, другчије свечана химна; другчије весела лакрдија, другчије озбиљна драма или трагедија и т. д. Лепо читање добива се само дугим вежбањем, на глас читањем, а ако нам иначе то неиде, ваља се обратити познанику или познаници, који су у томе од нас вичнији. Упутимо ми се једном, онда ће остало доћи простим подражавањем природног говору.

А како, у главноме, стојима са писањем, са рукописама нашим. У колико ми моје искуство говори, нараштаји за нама више су обра-

ћали пажње тој тако потребној вештини. А баш за то, што потреба писања с дана на дан бива све јача и јача, баш с тога би доликовало, да су нам рукописи с дана на дан лепши. А оно је готово напротив. Нећу ни да седотичем рукописа многих наших женскиња, јер и рукописи у мушкиња исто тако заслужују прекор са небрежљивости, која се у њима огледа. У рукопису се у неколико огледа и карактер писачев. Округао, разговетан, чист и леп рукопис казује вам, да је у писача развијен укус за лепоту, чистоту ил' ред. Рукопис пун мрчина и других ругоба, колико је непријатан за читање, толико нас наводи да помишљамо, да је писач у свима својим радо-

реч од речи, писати где треба велика слова, и стављати потребне знаке. За ово се иште врло мало граматичкога и стилистичкога вежбања. Не стражи се наука о грађењу и мењању речи, но само да умемо разликовати сваки род речи, (а свега их је 9 родова) и да познамо ма и само просте реченице. Познавање речи не дј да их мешамо једне у друге, а познавање раченица помоће нам, да правилније излажемо мисли и стављамо знаке онде, где им је место и потреба.

Лепо је умети своје мисли разговетно изложити на хартију, али је још лепше и корисније умети их и усмено течно и правилно исказивати. Ко има и усмено и писмено

образовања. Лакост говора добија се говором самим, а овај је, правилно, најживљи у друштвима. Ту се креће реч у разним правцима и обртима, ту живље ради мисли покренуте онима, што су друштвом овладале, ту лакше и живље сваком нашем појму дајемо израза. За то су оваки састанци, поред осталих користи, још и врло добра прилика за неговање речитости. Који се год осећа мало поспорим на говору, ваља овда онда да научи по какав леп чланак или песму на памет, па по том да је на глас говори сам, а за тим пред млађима или старијима у породици; ваља оно што чује да прича својим познаницима, на пр. приповедања, беседе, предавања, позо-



Заробљени Турци на Цетињу.

вима исто тако нескладан, неукусан, небрежљив и неурден. Ми не можемо свуда онамо доспети када стижу рукописи наши, за то се паштимо да карактером и укусношћу нашега писма упадамо свакоме у очи, да нас по њему боље и памте и цене. Не верујте онима, који вас заварковају, као да је рукопис проста форма, а главно је садржај. Истина, садржај не губи цену у рђаву рукопису, али је пријатнији у складнијем облику, као и вино у сребрном пехару, као и ћаконије у укусном и фином посуђу. Та баш наши сувремени књижевници, којих се списи одликују признатом језгромитошћу посматрања и мисли, имају већином и најкарактерније и најскладније рукописе. Није дакле истина, да више мисли и оригиналнији слог искључују лепоту рукописа.

Напоменуо сам, да рукопис ваља да је разговетан. Остављајући на страну лепоту, — разговетан ће бити, ако умемо растављати

језик у власти, тај се много лакше промиче кроз овај мучни свет. Мисленици и књижевници, истом онда постају велики државници, ако су исто време и добри говорници. Мог је говора једна од оних душевних снага, која лако савлађује, а не да се лако освојити. Успех писане расправе никад није тако поуздан, нити тако бра, као беседе живо, лако, лепо, и језгромито изговорене. На селима и састанцима, на саборима и скупштинама, увек је међу првацима и победницима онај, који је властан говора. Та говор је снимак целог унутарњега света што је у нама, основа свима друштвеним свезама међу нама, најпотребније средство, којим можемо један другом саопштавати наше мисли и осећања; без говора не бисмо били на чисто са својим сопственим мислима и представама, биле би вам, тако рећи без светlosti, без облика, без свести. Развијата способност говора, речитости, један је од главних задатака општега

ришне комаде и т. д.; исто тако приче и занимљивије догађаје што их читамо, треба, било у себи, било пред рођацима или пријатељима понављати преприповедити. Чешће ћете чути како је овај „запео“, или како је она „запела“. Запели су, јер не знају ништа, јер не умеју да кажу и оно, шта знају. Ђутање је ређе знак мудрости, понајвише очит знак ограничности. „Лепа реч златна врата отвара“, а још лакше искрена и племенита срца људска.

Развитак народне књижевности развитак је народних мисли и осећаја, исказаних народним језиком. Какве су мисли покретале народ на борбу противу незнაња и притиска, каква су га осећања одушевљавала на све што је племенито, све ћете то најразговетније провидети у делима његових одличнијих књижевника у најобрађенијој и најуглаженијој беседи, у узвишенем и савршенијем слогу, но што је овај који се сваки дан чује

по улицама и по дворима нашим. Знати књижевност свога народа и садашњу и прошлу, то значи у просторном смислу: изаћи из ограничности свога места и одомаћити се, уживети се у све области у којима звони наша лепа реч; а у временом смислу значи: не ограничити се на дневну новинарску препирку и „преписку“, но се упознati са свима одличним књижевним списима, без обзира на доба, у ком су угледали свет. Зато се треба пожурити, па, накнадно, прочитати све оно што је признато као најбоље у књижевности нашој. Ово не велим само за наш лепи пол, но за све нас готово из реда. Познавши своју књижевност, има ћемо, између осталога ове користи:

а) очистићемо, улепшаћемо и обогатити наш говор најодабранијима изразима и изрекама, даћемо му више једрине и смисла;

б) приближићемо се више народном животу, ономе живоме духу, који нас непрекидно одушевљава на љубав и пожртвовање за све што нам је своје;

в) познаћемо песнике, мисленике, научњаке и друге одличније народне раднике, те ћемо и по њиховим делима умети колико треба ценити и поштовати, нити ће онда лако моћи свака дневна, писмена и усмена, безобразна ларнација, свраћати нашу пажњу на оне, који тога нису достојни, а утјавати оне, који са својих дела ваља да су знани и поштовани;

г) забављајући се са својом књижевношћу, налазећи у њој топле и сварљиве духовне хране, не ћемо онда тако летом и слепо срђати у туђе књижевности без оправдане потребе. Док се све своје проучи треба и труда и времена, а проучивши своје у дољном пространству, наш ће укус за страну књижевност бити много мање силан и развијен. Оставимо нашим књижевницима и научњацима, да прате свецку књижевност, и отуда, прерађено, уносе међу нас оно што пристаје за нашу свеопшту потребу.

Али цела, ма и наша мала књижевност не може се прочитати. Ваља из свију њезиних знатнијих доба пробирати оно што је најбоље. Овај избор нисмо кадри чинити сви. За то се треба обратити онима који су томе вичнији. Њих има приличан број, потражите их и наћи ћете их. Али би још најбоље било што живље, и што скорије порадити на томе, да се прикупе и проберу сва ваљанија дела наших бољих књижевника и старијих и новијих, па да се, помоћу наших добровољних прилога на свет издаду, с потребним упутствима и објашњењима. Тако бисмо готово целу нашу књижевност имали на своме столу за малу цену, а обраћену и уређену тако, да би само ваљало сести па редом проучавати.

Прелазимо на *рачун*. И ову смо науку уврстили у моћно средство за опште образоване. Јер и она, поред своје *практичне* стране још и васпитава. Излишно је у данашње време и говорити о потреби рачунскога знања. Из живота зnamо да је потребно свима и свакоме, и да често скупо плати онај који му није вичан. Али је много важнији рачун за опште образовање, па за то му, почињући од педагога Песталоција, данас дају врло прстрано место међу предметима који се уче у народној школи. Ко је добро упућен да се служи бројевима у свима рачунским видовима, тај је већ извежбан да брзо и тачно схвата све што му се зада, да разборито мисли и суди, да опрезно и са најоштријом логиком исказује оно што је мислио. Јер само једна једита погрешница када је покварити целу, често најогромнију рачунску радњу, најмањи прекид, најтренутнија расејаност кади су осујетити успех већ готово довршенога рада. Рачун дакле захтева тиштину и прибранист мисли, највећу преданост и вољу к задатку, непрестано и издржљиво размиш-

љавање, а то све вежба младе духове да строго и правилно и мисле и раде. Особито се препоручује усмен рачун, тако названи разум из главе, са задатцима црпљеним из живота око нас. За ово имамо у нашој књижевности већ добрих и разумљиво написаних упутстава; ваља их набавити и у слободним часовима проучавати. У рачун долази и наука о геометријским облицима. Опште образовање не може се ни замислити ако не познајемо и не умемо мерити, линије, просторије, и тела. Дакле тражи се из геометрије оно што је најглавније. У васпитном погледу геометрија даје нашем духовном развитку она иста својства која и рачун, а уз то је од велике помоћи при изучавању других наука, као земљописа, физике и т. д. У практичном погледу такође је од велике користи: без ње не можемо измерити простор кућицта, ливаде, њиве, шуме, ни простор и изглед куће у којој живимо; ни дебљину ни висину, ни ширину какве ствари; ни величину суда те да поуздано зnamо колико хвата течности и т. д. Помислите како звони ова сведочба о нашем незнанju геометријских облика: У једној од наших варошица у јужним крајевима, (није баш потребно да је именујем) градила је општина калдрму. Погодба је била на квадратни хват. Кад је ваљalo платити предузимачу израђени посао, искупише се све промуђурније главе да измере колико квадратних хвата хвата посао. Мерише и мерише и опет никако не похваташе крајева рачуну, док не послаше кола по инцинира чак у окружну варош. Жалити је, што је наша књижевност врло сиромашна на оваким делима *).

Да је *познавање природе* један врло важан део општега образовања, о томе је сувишно говорити у данашњем времену. Природне науке уче нас да све око нас тачније и истинитије посматрамо, образују у нама разум, душу, у кратко: јачају целу духовну страну човекову. Уз то су оне од велике практичне вредности, без њих нема разумнога: воћарства, вртарства, шумарства, рударства, пчеларства, сточарства, свиларства, фабричарства и т. д. Без њих нема лекарства, а ми зnamо колико је ова наука и вештина важна по физичко благостање народâ. Прво треба изучавати природу своје околине, па онда оно од животиња, биља и минерала што нам са стране трговина доноси. За ово има доста разумљиво и лепо написаних књижица, ваља их одмах добавити преко пријатеља, којима је познатији део књижевности зnamе, који говори о природи. А не треба се поводити за онима који вичу на ту науку као да нас прави материјалним и безбожним, нити треба опет слепо слушати оне, који би хтели да нам је увек у шакама Линеа, Хумболт, Дарвин, Дрепер. У природним наукама не лежи ни морално, ни религиозно ни политичко начело, оне су према свему томе неутралне, само кад се казују и предају онако како гласа, без усилјеног навијања на мишљења и начела која им се силом намењу. Међу природњацима наћи ће тек толико исто безбожника колико и богомољаца, радикалиних демократа колико и апсолутних монархија, племенитих карактера исто тако као и неваљалих хула и ниткова! Није истина даље да природне науке кваре „безазлени“ свет, само их треба, као што рекох, проучавати стварно, а оставити на страну којечија мишљења. Особито се не треба пре док их добро нисмо проучили — упуштати у борбу о материјализму и спиритуализму, о томе да ли је човек постао од кала као што библија учи, или од ћелијице од мајмуна као што Дарвинизам гласи. Ова тамна питања оставимо на муку стручњацима, а ми учимо поз-

навати природу и њезине сile у облицима, који се дају и размотрити и доказати.

Ако је *знање земљописа* икад било од користи, то је занста у данашњем времену. Нигда није био тако жив саобраћај међу народима као што је данас. Нико се данас не осећа тако нераскидљиво привезан за кућевни праг; иде, без великих препрека, онамо где му се срећа осмехива. Путови, жељезнице, пароброди, поште и телеграфи све то данас живо проноси кроз свет производе разних народа и крајева земљиних, помажу тесне живље и брже измеђују мисли и тежње међу људима, међу научњацима, трговцима, занатлијама, сељацима и. т. д. У сваким ћете новинама наћи извештаје из разних предела, држава и делова света, а особито међународни састанци и светски излози приближују једно другом све културне народе. Ово неколико речи довољно је да обележи од колико је практична корист знање земљописа.

Наш живот у многоме зависи и од астрономских и од физикалних односија наше планете, и. пр. од дана и ноћи, од годишњих времена, од рђава и лепа времена и т. д. Сваки, који од нас и размишља о онем што му сваки дан пред очи излази, рад је колико толико да му се све то и објасни. Та му објашњења даје, земљопис. Ова наука помаже и другим наукама, особито историји и природним наукама. Она нам казује не само места знатнијих догађаја свецких и какво је где расположено биље, животиње, минерали, но објашњава многе појаве на човеку, на животињама и биљу.

Што се више увиђала вредност ове науке, тим је више почеше сматрати као предмет за опште образовање. Ред, којим је треба изучавати овај је: прво своју околину, затим земљу у којој смо, па суседне земље, па део све земље у ком смо, па све тако поступно даље и даље док се не упознамо са са целом површином земљином и т. д. Јер ништа није смешније и знати Данску и Скандинавску, а не познавати и. пр. Босну и Херцеговину и Далмацију. Колико нас је у најотменијем друштву који зnamо реке и брда и положај округа и главнијих места у нашој земљи, а још нас је мање који зnamо све то и по осталим српским хrvatskim и у опште јужнословенским земљама. Ничим се тако лако не можемо издати да смо необразовани, као незнанjem земљописа. С тога се сваком искрено препоручује да прибави упутства и потребне мапе, па да се добро извежба у овој науци пре него му се косе прогрушају. Онај, који овој науци није био вичан, па је доцније проучи, зачудиће се како се одмичу земљописни којима је скљештен био, и како му се пре гледнији и разумљивији представља свет, који је донде био изукрштан у његовом уобрађењу у најзаплетенијем хаосу. Па небо? С каквим ли ће тек онда узвишеним осећањем и поштовањем погледати у звездану ноћ, и чудити се мудром уређењу васионане, у којој је и земља, на којој смо, само једна светла звездица у бесконачној пучини.

За земљописом је у непосредној свези *историја* и *своје домовине и општи*. Знање историје помаже нам да боље процењујемо сва људска дела, карактере, тежње и судбине а особито државна дела; оно нам дакле помаже да боље познамо људе, да моралније судимо и да смо политички развијенији и образованији. С тога историју ваља са вољом и пажњиво проучавати; ово особито у данашње време, кад је сав јаван, друштвени и државни живот постао општи, а не креће се као некада, само у рукама неколицине чиновника; Но историја ће нас за све ово спремити, образовати, ако се не изврће и не изопачава. Из ње ваља избацити сваку тенденцију, која догађајима историјским хоће да да ову ветлост, којом они никада нису светили.

* Најбоље је набавити ово, што је издала књижара браћа Јовановића у Панчеву од М. Петровића.

Историју не смемо силом навраћати на пут нашег мишљења, но наше мисли о овом или оном историјском догађају, или добу, или лицу, већа да су у служби самој историји. Нит' се добра дела смеју приписивати провиђењу, ни зла дела ћаволу. Добар исход историјских догађајева посљедица је мудро смишљених предузећа, рачуна, планова, комбинација, а посљедице долазиле су са неваљалих, подмуклих, злих и глупих и вођа и бораца.

Но ми, ради општег образовања, не препоручујемо да историја учи стручњачки научнички, систематички, него од прилике, овако: прво треба изучити историју места у ком живимо, па оно што се догађало у околини и држави у којој смо, па онда даље шта се догађало у целом своменароду, па оно у суседству, па истом знатније светске догађаје, и личности што су били од утицаја на судбини, на ток општега живота нашега народа. Тако на прилику Београдка треба да зна пре свега одговорити на ова питања:

Од кад се датирају најстарији спомени о Београду?

Који су народи у њему живели?

Који су га највише држали, утврђивали, бранили?

Који су га народи нападали, освајали, рушили?

Којих је историјских личности спомен везан за Београд?

Какав је живот у њему био пре, за време и после Турака?

Је ли који од српских владалаца у њему живео?

Ко је подигао водоводе, и кад и које је просторије заузимала варош пре, а како је, којим редом, заузела данашње просторије и т. д.

На онда: који су знатни догађаји били или које су знатне историјске личности живеле у околини Београда? Није лепо ни за господицу ни за господићица кад би морали очути се на питања: какви су спомени везани за град на Авали, за лаудонове шанчеве, Острожницу; ко се од знатнијих истор. личности родио у Београду, Белом Потоку, Рогачи... .

Осим побројених наука помену сам да је за општу образованост потребно знати још и живопис и певање, а уз то, ради свестраног развијања тела, још и телесно вежбање. Ја сам још у уводу овога предавања, бацајући поглед на једностраности нашега васпитања, помену благотворне утицаје музике на душу, а тако исто казао сам и користи телеснога вежбања за физичкоздравље наше. Говорио сам исто тако и о живопису, но овде ћу поменути само основе, с којих се ова уметност препоручује пажњи образованих народа. 1. Нама је урођено да цртамо ствари око нас и слике које нам у памети ствара наше уображење; 2. Цртањем се развија укус за лепоту; 3. Помаже, да живље и истинитије схватамо многе предмете које изучавамо као природне науке, историју, земљопис, геометрију; 4 на послетку помаже нам да сваки посао испадне смишљеније, размереније и укусније. Ручни радови женскиња, све народне рукотворине добиће и лепши изглед и правилију израду, кад се изуче основи живописа. За неколико само динара, може се дати набавити цела школа цртања у неколико свезака, где поступно долазе слике почињући од простих црта па до веома лепо и вешто израђених савршених фигура. Неколико слободних часова преко недеље, а још најбоље недељом и празником већа посветити овој уметности. Ово вежбање биће нам колико учење, толико и пријатна и безазлена забава.

И тако се с овом свршује мој поглед на захтеве општега образовања и средства којима се до те образованости долази. Гледао сам да њиме обухватим оно што је најглавни-

је. Велим најглавније, јер се и што вине од овога може захтевати с правом од оних, који су у бољим приликама живота, просто говорећи: који немају толико да се боре за дневни опстанак, за наспуну хлеб. Који се у млађим годинама не васпита и што већом сумом знања не наоружа, тога очекују доцније врло тужни, очајни и досадни дани. Брзо ће се преживети. Друштво ће га отурити из себе као изветрелу и избледелу ствар, и он ће постати зловољно расположен и према себи и према другима, осетиће се сувишним у свету, а то је најгоре што нас на овој земљи може постићи.

Али сад долази питање: да ли је друштво људско тако склонјено и подешено, да сваки, у своје време, може прибавити себи ово опште образовање? Ово је питање врло мучно. Велики део од нас има и сувише много да се бори за опстанак свој, те није у стању, у своје време, поклонити довољну пажњу васпитању свога млађег нарапштаја; велики део опет није толико развијен и освешћен, да у своје време уложи све што може на развјитак својега порода а има знатан део и оних, којима је дао Бог, али није имао коме, јер би и могли и умели, ама су малоумни и слепи, те срећу своје деце мисле осигурати нечим бољим и поузданijim него што је образовање. Ово су узроци те многи већ, у младићком, а често чак и у зрелијем добу осете да имају свега, ама немају, према времену и положају у ком су, ни довољно васпитања ни довољно знања. Овакима не остаје ништа друго, но учити се самим животом, употребити на своју поуку сваку удесну прилику, коју даје данашњи друштвени и грађански живот: А ово самообразовање потребно је исто тако и онима, којима је удес био милостивији, тесу у своје млађе доба добро обучавани и васпитавани; јер мени се у овај мах чини, да обнављање није ни у чему тако потребно, као у учењу и васпитавању,

Ја ћу покушати да побројим овде главнија средства из свакидашњег живота, којима ће моћи или дошуњавати, или обнављати наше опште образовање.

Треба преко стручних људи, познавалаца књижевности, набављати књиге, које смо, ради читати, а не сваку, која нам до руке дође, куповати и на њу узалуд новац и време трошити.

Треба, у слободно време, недељом и празником, скупљати се те заједно читати и једно другом објашњавати, а ако има у друштву неко који је о томе раније слушао или учио, тај да објашњава свима осталима. Или,

Већа ревеном погодити једног ваљаног учитеља или учитељицу, који би једном у седмици, на каквом подужем вечерњем састанку, објашњавали што се покаже потребно при читању. Чим се неколико изрека и појмова не разумеју, одмах је целина тавна, и боље је тада књигу на страну оставити.

Треба, ради поуке или понављања онога што се зна, полазити испите у нижим и вишим школама. Ту се за неколико дана преће све што је кроз целу годину учено, и много се понови или проучи из одговора ћачких или питања учитељских или професорских.

Треба се чешће обраћати, научењацима и књижевницима, да држе јавна предавања, па се обvezati да сви та предавања уредно полазимо, а ако је могуће; да предавачима прискрбимо награду било у новцу, било у каквом лепом дару.

При читању новина и књига, и кад их сами читамо, треба свако непознато име, непознату земљу, непознати израз народни или научни прибележити, па тражити објашњења било од поједињих пријатеља-зналаца, било на састанцима, које поменух,

Ваља, коме се год може, једном или два реда у месецу полазити позориште и на првом састанку са знаоцима потражити објашњења о добу, кад, и о народу, у ком се видјена драма догодила, о примећеним особинама у опхоењу, о личностима или о целом друштву које је у комаду растило. Овим се лако и очевидно изучава историја живота народних у садашњости и прошlosti.

Ваља полазити панораме, минажерије и друге уметничке продукције и излоге, кад год се у месту појаве; а још је најбоље искупити се у повеће друштво, па поћи с вођом-знаоцем, који ће умети и кратко и јасно приказати и протумачити све што је на углед изнесено.

Врло је добро у разна доба године, у већим друштвима, чинити пешице или на колима излете у околину, те проучити главније биље, животињице, камење, састав слојева земљиних, друмове, гостионице, села, сељаке знатна места, развалине, видове и правце брда, река и т. д., или отићи на сеоске саборе, на којима се најживље и најочевидније могу проучити обичаји народни, ношња, понашање говор, песма, игра, сви видови весеља и т. д.

Ваља склапати добровољне друштине, које би скupile толико новаца, да се може послати фотограф с књижевником који живо а лако пише, те да се сниме и опишу све знатније наше куће, цркве, манастири, школе, зграде, мостови, развалине, предели и т. д. Добровољном писанијом, коју би руководили заједнички зборови, мушки и женски, утакмице, имао би се прибрati потребан трошак за штампу, и пронаћи начин, како да се живо растурају по народу печатани екземпляри, с накнадом утрошенога новца.

Добро би било на селима и већим састанцима, осим онога што новине о томе чине, у кратко прегледати и претвести сваку новоизашлу књигу за ширу публику, па ту да се беспристрасно напомене: шта је у новој књизи важно, ко, и кад, и зашто већа да их чита, или ако се не препоручују за читање, — зашто?

Треба полазити све радионице: штампарију, каменорезницу, гасометар, па онда кабинете физичке, и молити дотичне управнике заводе, да нам све објасне појединачним показвањем или опитима.

Треба ићи на села ради вежбања у конверзији, у одмереном, учтивом и одличном понашању; рад познавања модерније ношње с обзиром на боје и стројнији крој, или чешљања простог и живописног било у начину нашем или у оном јевропском.

Врло се препоручује, ради развијања лепог укуса, полазити укусно намештене собе, салоне, (ма да их је у нас врло скроман број), па ту добро промотрити намештај, драперије, слике, кипове, украсно посуђе, илустрације славнијих књижевних дела, уметнички повез књига и албума, посуђе разно, дрвене рецкације, ливене и све остале лепо израђене ствари. При том посматрању већа молити да нам се објасни:

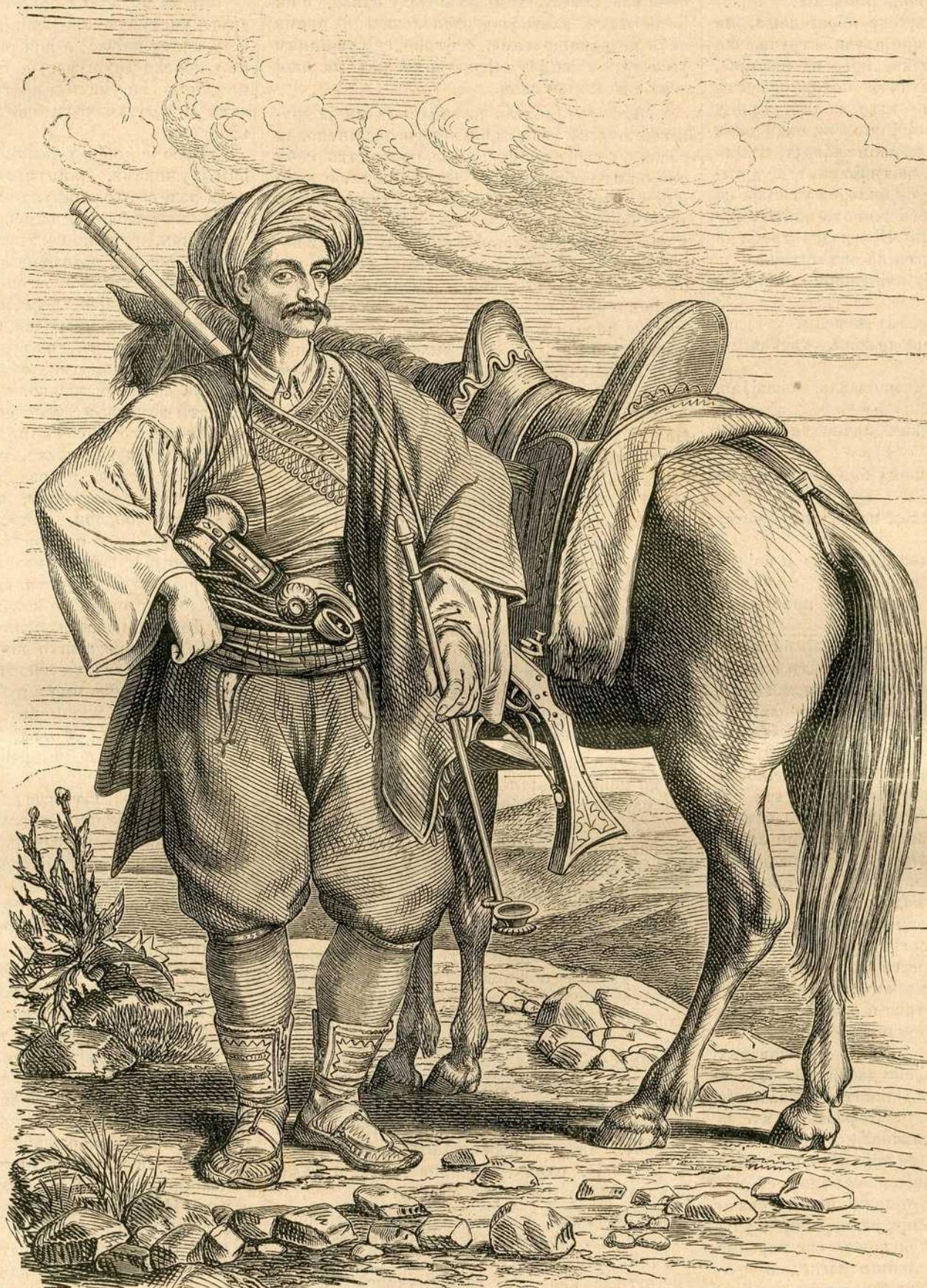
- а) где је шта од отих ствари рађено,
- б) по ком су стилу или начину изведене,
- в) где се која од њих може добити,
- г) пошто је на лицу места, или с преносним трошком?
- д) Како се и где имају намештати пре ма другим стварима, и зашто?
- е) За слике: шта оне представљају, ко их је радио; за копове тако исто; за посуђе: одакле је, који су облици на њима, сувремени или древни, из које је фабрике, како се употребљује и којом приликом, којим се путем може добавити и т. д.

Треба походити којега од наших живописаца, за које знамо да имају повећу збирку слика, па размотрити све те слике и дати си

од њега објаснити композицију, израду (технику), сенчање, груширање, перспективу, ту запитати и за име живописца, за главније карактеристике живописачких школа, како се

рукописи стари и најновији, који се одликују као ретка ствари и лепом израдом; да се види карактер старих писмена начелних (иницијала) и других шара и цртарија (вињета),

Тако ће се добити појам о савршенству кова и лепоте писма и портрета на њима. Ту ће се даље видети разне старе ствари, којима се човек служи, и поредити са стварима које их



Харамбаша далматински.

ради бојама масним, воденим (акварељ), кремом (црном), с двема кредама (црном и белом), с једном бојом, писаљком и т. д.

Треба полазити библиотеке, да се види како се књиге распоређују и изналазе, да се промотре разни начини везова, разна дела и

и најновија писмена новопроизведена, или подражавана ствари и т. д.

Треба, неколико пута у години, походити музеј, размотрити наките разних доба и поредити их с данашњим; разгледати старе новце и поредити их с новим ковом новаца.

данас замењују, те тако најбоље проценити, колико су ове данашње ствари лепше и практичније од сличних ствари у проујалим вецима. Ту ће се врло брзо добити значајни и дубљи погледи у историју старога живота народнога и светског, и у оно доба пре доласка нашега народа у ове крајеве.

Чешће ваља полазити уметнички засаћене, уређене и обделаване вртove (н. и. Топчидер, све веће паркове јавне и боље баште приватне), па ту се промотрити симетрички

о њиховом начину, пореклу, и појасу земље коме припадају и т. д. и т. д.

Овим што сам побројао, и још многим

ште образовање буде на висини, коју је истакла сувремена разгранала потреба, ваља што живље тражити за то снаге и путова: моћ је у нама, путови су око нас. Користимо



Народна ношња у околини спљетској.

и геометријски расположај цветних леха, лонаца, цбунова, слагање (сортирање) боја' красоту разнога цвета и листа, живописност цбунова, живих ограда и других принадлежности уметничких вртова. Ту треба замолити мало објашњења о гајењу страних биљака,

XII

другим удружењима и начинима, који су доста лаки и јефтини, можемо наше знање и образовање с дана на дан обогаћавати, допуњавати, обнављати, једном речју све даље усавршавати према потреби данашњега народнога и у опште културнога живота. Да наше оп-

се и једним и другим и цељ је постигнута. Кад се сви појединце тако образујемо, онда ће истом наша држава постати потпуно културном и уставном, прећи дакле из живота идеала у живот — стварности.

Ко живи у грдој дубини морској.

— Х Е К Е Л . —

Пре осамнаест година опремише ове владе: инглеска, шведска и влада здружених држава — ратне лађе. То по себи није чудо, ал чудна је намера ове опреме, због те намере није до сад била ни једна лађа оправљена. Не беше то ни ратничка, ни дипломатска мисија. Не беше то припрема за пут каквог на гласу открића, у чему се одликовала Инглеска, јер обогати наше знање о даљним честима света и о становницима им. Намера ове експедиције беше сасвим друга и сасвим нова. Радило се на томе, да се испита и проучи дно морско у највећим дубинама окејана, да се пронађу трагови органског живота, ако их узбуде. —

А први повод том испитивању даде електрична жица, која већ од четир године амо спаја просвету са просветом — Јевропу са Америком. А да би се мисао о том телеграфу могла остварити, морали су људи прво испитати и измерити: колико је море дубоко, и какво му је дно. А то је учинио капетан *Дајман* на инглеској ратној лађи „Циклону“, и том приликом пронашло се — да у оним грдним дубинама морским има живих животиња, а не да су те дубине као изумре: јер и вегетабилног живота у себи имају. А када су научењаци микроскопски посматрали оно фино блато морско — пронашло се, да у оним дубинама живе великим, шта више највећим делом безбройни мали организми. Чим се толико о томе сазнало, одмах почеле научењаци да опшире испитују оне грдне дубине морске и живе становнике им: а то испитивање донесе собом најинтересантније резултате, о којима ћу ја у кратко сад да говорим*). —

Добро би било, кад би овим резултатима и „шири кругови“ поклонили мало више пажње, и то не само с тога што су консеквенције тако важне, но поглавито с тога, што би се ваљда мало живљи интерес показао и за те мање животиње морске. У главноме познајемо ми живе становнике морске тек од скора. Ма да је већ *Аристотел*, 350 година пре Христова рођења испитивао у својој на гласу „историји природе“ и те мале становнике морске, и ма да је саопштио многе важне чињенице из живота им — опет се нико није бринуо за те становнике морске. Па и она живе радња прошлог столећа, кад енергички почеше испитивати животиње и биљке — не расветли таму, која се спустила над животом у мору. Сви су то пазили само на оне биљке и животиње, што на сувој земљи станују, дакле на: веће сисавце и тице, а међу мањим животињама на инсекте. И тек у нашем столећу почеше природњаци испитивати занемарене становнике морске; труд им се огромно наградио — јер изнађоше сила на гласу открића. Особито за последњих тридесет година одлазе ботаничари и зоологи са микроскопом, мрежом, и анатомским спровадама и кутијама на морску обалу, па обогатише бијолошко знање правим благом интересантних чињеница. Оне класе ризопода, медуза и зvezданака, што су их пре и најчувенији природњаци једва по имену познавали — никако не заостају за инсектима и кичмењацима, што на суву живе у погледу разноврсности облика и животних појава; па не само те класе, но још много ниже групе животиња у окејану стоје уз сувоземне животиње — а у неком погледу и надмашују их. Ал још главније је ово: од оних седам главних одељака у које новија зоологија

животиње дели — четири одељка живе готово само у мору; пети одељак живи једино у мору — а само два одељка живе на суву: кичмењаци (*Vertebrata*) и зглавкари (*Arthropoda*). А знатна, научна зоологија мора тим пре већу важност изучавању низих морских животиња дати — јер она тежи да скроз и скроз појаве разуме, и да дозна и испита узроке бијолошких чињеница. Такво знање несавршених морских животиња најпре ће да разреши најшеше загонешке из бијолођије. Шта је живот, како је живот постао, како се развијао — томе нас баш најнижи и најнесавршенији становници морских дубина уче; у тајносној гомилици таквих организама сакривени су корени виших и савршенијих животињских група, сакривени су „прастари основни облици“, из којих се по свој прилици развише после савршенији организми. —

До пре неколико година знали смо за „живот“ у мору само онолико — колико смо могли дознати од „становника“ морских на обалама и површини мора. Још пре 20 година није бијолошко испитивање допрло у дубље дубине. Шта више, сви природњаци готово мислише да богатства и разноврсности животиња и биљака у мору има само на обалама у незнаној дубини, шим пре и брже живота несреће и напослешку да га сасвим нестане. А то сумислили због тога, што је онако грдан притисак воденог стуба, што ни мало нема светlosti, што се вода не креће, и због других одношаја у грдним морским дубинама. —

А и могло је изгледати, да имају право, јер је ужасна разлика између услова за егзистенцију животиња у грдним дубинама морским и животиња на суву. У дубини од 150 стопа већ нема више дневне светlosti, но се та светlost у ружичну боју претвори. У дубини од 600 стопа већ је апсолутна тиомрчина. А у дубини од 1000 стопа нема ни најмањег зрака од светlosti, ни у најјаснијим морима, ни при најјачој светlosti тропскога сунца. Ако помислим, како је важна светlost за живот, особито за биљни живот, како без светlosti ни боје нема — то већ зато можемо мислити, да због ове вечне ноћи животу опстанак нема. Ал ту ми још нерачунамо слабу температуру воде у већим дубинама. Ма да податци разних природњака, што се тога тиче, нису једнаки, ипак се сви у томе слажу, да је температура воде свугде испод 3000 стопа — или пачка мрзнења, или бар овој врло близу. Шта више, изгледа да је температура воде у дубљим понорима, испод 10000 стопа — и испод нуле, ма да се вода и опет не смрзне. —

Но најважнији услов за егзистенцију организама у већим дубинама морским; то је грдан притисак воденог стуба на њима. А овај износи у дубини од 1000 стопа 313 атмосфера, дакле у дубини од 20,000 стопа износи 6260 атмосфера. То разјашњава *Вајвид Томсон* овако: „Човек у дубини од једне инглеске миље носи на себи терет, који је једнак десет путовоза, кад те путовозе обложимо карикама од гвожђа. Ал како је инглеска миља нешто дужа од 5000 стопа, а најдубљи понори, што су до сад измерени износе преко 6 инглеских миља, то би човек на дну ових понора имао да издржи притисак од 60 путовоза, ако их обложимо карикама од гвожђа. Или да кажемо краће: у дубини од 32000 стопа притисак је једнак хиљаду атмосфера — а свака атмосфера притиска једну квадратну стопу тежином од 2176 фуната. Било је дакле сасвим природно, кад чак и први природњаци помислише да нема екзистенције органског живота под тако грдним притиском. Шта

више, изгледало је да ће од те сумње постати истина, од како поче *Инглез Едуард Форб* да испитује и веће морске дубине — помоћу дреџе (мреже вукалице), те је тако могао мало боље и потпуније испитати морску фауну и флору. Форб доказиваше, да се животиње и биљке при силажењу у све веће и веће дубине, исто тако промењују, као фауна и флора брегова, кад се у висину пењемо. Другим зонама у дубини одговарају друге органске форме. По томе је Форб разделио субмарино спуштање обале у неколико хоризонталних зона, што једна над другом лежи (*Jonen Tiefengürtel*). Последња зона по њему била би између 600 и 1800 стопа. Између тих граница органског живота све више и више нестаје. Биљке престају код 1400, а животиње код 1800 — дакле, да испод 2000 стопа нема више органског живота. —

И готово сви примише мисао Форбову. Ал сад се изнашло — да мисао Форбова није добра, јер беше основана на несавршеној методи испитивања, и непотпуној методи посматрања. Напротив, мало час споменута испитивања највећих дубина окејана — показаше, да има органског живота у грдном развите безбройних индивидуа (ма и у мало разних облика) и у најдубљим понорима окејановим. А то се могло зато дознати, јер беху при руци савршенији инструменти, и радио се много бољом методом. А понори окејанови краткад су тако дубоки, да надмашују највиши брда над огледalom морским. Кад су људи мерили на северу атлантичког окејана, онда изнађоше да је дубок 25000—28000 стопа. Шта више, мерило (*Senkloft*) кад и кад не дохвата дна ни у дубини од 32000 стопа. Хималаја, највише брдо на нашој земљи, могло би се лепо сметати на дну ових понора, а наше највеће лађе, могле би преко њега иловиши, а да ни не додирну!! —

Наравно, да је тешко тачно испитати те грдне поноре и живе становнике у њима, што би била као нека извина за то, што смо их тек пре неколико година боље упознали. Испитивање тих грдних морских дубина не да се ни из далека сравнити са испитивањем плитких места на обали, за које је најгодније, најбоље и најпотпуније гњурачко звono (*Taucher-glocke*). Али ипак је неповољно, а и опасно, правити шетње и екскурзије на дну мора у гњурачком звону, јер овај преважни инструмент није још како треба усавршен. И најревноснији природњак ретко се на то одлучи. За то се за зоолошко испитивање морског дна обично употребљује — мрежа вукалица или мрежа чепркача (*Drague — Dragge — Dredge — Dredgsche — Schleppnetz — Scharrnetz* —). А то је проста справа од два до три јака гвоздена штапа, с једног краја утврђени су једеком — а с другог краја су чврсто свезани као неким оквиром (*rahmen*) од гвожђа. Тај оквир има врло оштуру сеченицу, којом као каквим ножем, захвати земљу са дна мора, кад се мрежа избаци и кад се на једек извуче. Све, што доле пузи и расте, све то буде захваћено, и пада у један цак од јаког платна или мреже; а тај је цак свезан и раширен на крају оквира. Обично се мрежа баца са какве барке у плаву дубину, затим се мало даље вози, и после неког времена извлачи се једек Оно, што је у цаку, истресе се у барку, па се онда прогледа. —

Ваљда нема већег уживања дражи и задовољства од таког лова на — мору. Ал зато и треба да је човек стрпљив и дурашан. Велико је очекивање и радознала жудња за оним, какво ће скупоцено благо из скривене дубине да донесе мрежа, коју смо „тек онако“ бацили; та радозналост бива тим већа и јача, што је већи рад и посао око тешког лова мрежом вукалицом. Рад и очекивање зоолога, ловца, исто тако велико, ако не и веће,

*). То је говорио Хекел у Јени у академичкој дворани 2. марта 1870. Прев.

као калифорнијског златокопца. Кад-кад тако много блага задобију, да ни сви акови, кутије и чаше нису доста, да прихвате задобивено благо. Наравно, само они акови, кутије и чаше, што су их понели; а понети баш не могу одвиде јер су барке понајвише малене. А кад-кад опет сва је мука забадава, и у вече се враћа природњак уморан, зловољан и у нади преварен — празним рукама. Још кад сам пре 11 година тако у Напуљу, Месини и крај обале ловио, задоста сам окупшао све беде и радости лова помоћу мреже вукалице, а тако исто и прећашњег лета, кад сам више недеља по норвешкој обали код Бергене ловио. Кад-што сам тешком муком извукао цак из дубине, који пун пунцат беше — и већ се почех надати, да ћу све чаше животињама напунити: а оно све само камење поче да испада из цака. Кад-што сам опет мислио, да је мрежа сасвим празна, а кад је извукох изненади ме диван поглед дивнијег корала ил' морске руже, красног крина морског или какве лепе звезданке. Једном сам цео дан ловио по неком заливу око Бергена. Киша је пљуском падала, а ја се заман мучим. А кад напослетку у вече кући пођох, и то уморан и зловољан — баш кад почех из залива излазити, падне ми на ум, да у овој уској мореузини још једном моју срећу окупшам. Дакле, ја још једном избацим мрежу вукалицу, и горе је извучем; и гле: кад сам истресао цак, нацупни ми се цела барка најдивнијим благом; дивне, као пурпур црвене звезданке са промером од једне стопе и више, бодљикаве јегуље морске, веће од детиње главе, црни, велики морски краставци, нежни, бели, дивно разгранати морски кринови, танки, дугоноги морски паукови и дебели, добро хранјени раци, а између свега тог по који црв прстенjak, па дивне школке и пужеви — све је то пузило и гамизalo у гомили!

Ал ако мрежа није сасвим мала, онда треба на њу добро пазити, а и добро се одупрети. Непрестано мора човек пазити на положај и покретање мреже, а то се може дознати помоћу бђе што на води плива. Бђа је мало парче дрвета или штопла, а утврђена је засебним канапом на мрежи. Често западне мреже између стења и камења, и тешком муком може да је човек ослободи из тог положаја. А врло често тако и пропада. У барци са мало људи, треба врло добро пазити на извлачење мреже, јер увек има 2 и више центи камења, па осим саме пажње треба ту и снаге.

Но мрежом вукалицом не могу се веће дубине измерити и испитати. Ту треба комплицираног система од једека, мрежа, канапа и јадрила а и других инструмената. На дольњем крају канапа од мерила, који мора бити дугачак 2000—24000 стопа — утврди се мерило од ваљане и оштроумне конструкције. Сад се може и читав аков блата из најдубљих понора извадити, јер је Фишералад ту справу усавршио. Ал да се таквим мерилом сондирају најдубљи понори морски, зато треба велика лађа с многобројним људством. Као што смо споменули, инглеска, шведска и северо-америчка влада оправише за ову намеру већ више ратних лађа. У том се особито одликовао инглески адмирал, који на предлог професора Карпентера, даде зоологизама, у лето 1868 лађу с топовима „Lightning“ а лети 1869 већу ратну лађу „Rocespine“. 31. августа се случајно састанем у Бергену са г. Гвајном Цефрејем из Лондона, са ревносним зоологом, који већ толико година испитује дубине северног мора. Он ми покаже нацрт и опис апарата, које даде адмирал уз лађу „Rocespine“. Ја сам се и тим апаратима дивио и сртним зоологизама завидио. И овде се морао човек задивити, као и при свим другим подuzeћима Инглеза, њихо-

вој вештој практици, неуморној енерхији и богатој опреми са свим могућим средствима и то све за чисто научну експедицију. За цело сам могао завидити сртним природњацима: Карпентру и професору Вајвилу Томзону, јер дочекаше најзгоднију прилику и добише најбогатија средства. —

Најважнији резултати, које задобише научењаци испитујући последњег деценијума грудне дубине морске, и испитујући их за последње две године — укратко су ово: „Велика разноврсност и обилатост форама животињских, што се опажа на обалама морским, и што јако надмаша богатство форама оних животиња што на суву живе, — није само на плитким местима обале, као што се преће узимало, него је има и у дубини од преко 1000 стопа, кад и кад преко 1500 и 2000 стопа — и то, *толико исто као и при почетку обале*. У дубини од 500 стопа биљке су заступљене алгама (жабокречине — *Alge Tange*), а у дубини од 1000 стопа опада и разноврсност форама и маса индивидуа. У дубини од 1200—1500 стопа алге су врло ретке, и тек неке врсте и то опет врло ретко спуштају се испод 2000 стопа. А животиње су барем два пут толико вертикално развијене, и силазе испод 3000 стопа — а још влада богатство форама међу њима.

Норвершки рибари већ одавна знају да у дубини од 1500—2000 стопа — живи приличан број разних врсти риба и рака, а међу њима има и приличне величине. Шта више, има ту и таких риба, што чине врло ваљан добит трговини, јер им је месо изврсно, а после и зато што се увек у великој мноштини налазе. Ту су особито рибе из фамилије *ганојида* (*Dorsche, Klippfische, Schellfische*). Од тих риба продају се у Бергену „*Molva vulgaris*“ („Leng“ врло кусан); *Molva abyssorum* („Birkeleng“ у врло дубоким местима, а дужи је од 4 стопе); *Bromius brostei* и т. д. Осим ових има у овим северним морским дубинама још много других риба, као: *Sebastes norvegicus* (Marulken — то су рибе са бојом као шарлах црвеном, а дугачке су више од једног рифа; имају танке, праве бодље — стражње бодље употребљују се као игле код Ескимса); *Scytmus microcephalus* (јако је расширен по леденом мору); разне врсте из фамилије *Pleuronectides*, (*Schollen — Plattfische*) — то су оне чудне рибе, што имају оба ока ма на којој страни спљоштеног тела, ил на десној ил на левој. Само је она страна тела обојена, на којој леже оба ока, а друга страна, којом на површини мора леже на сунцу а на дну у блату и песку, није обојена. Очевидно су ове несиметричне рибе задобиле своју форму, којом се од свију других риба разликују, тиме — што се навикоше да левом или десном страном *полошке* на дну мора леже, и да искренутом главом горе гледају. Овим чудним изједначењем постала је цела форма тела постепено, у току многобројних генерација, несиметрична, па је после пренета са „опће основе форме“ плеуронектида на све оне многобројне врсте, у које се после оваја фамилија риба поделила — и то *наслеђењем*. У младом добу оне су све симетричне, и тек кад стану расти и индивидуално се развијати, добију кос и сасвим несиметричан облик. Ова важна околност даде се разјаснити помоћу нашег *бијогенетичког начела**): да је он-

тогенезис или индивидуално развијање кратко и брзо општовање (условљено *законима наслеђења и изједначивања*) филогенезиса ш. ј. палеонтолошког развијања предака дошличног индивидуа. Од многобројних врсти плеуронектида, што у грудним масама по северним морима живе, и од којих су неке (*Steinbutten, Flundern, Seezungen*) као деликатесе на гласу — силазе особито три врсте на норвешкој обали у знатније дубине: *Platessa borealis* (*Nordflunder*); *Hippoglossus pinguis* (*Fettbutt*); *Hippoglossus maximus* (*Heiligenbutt*); који је каткад и по 7 стопа дугачак.

Ал како је већина од тих риба, што живе у дубини од 200 стопа — велики и халапљив месождер, то већ из тог можемо закључити, да на истом месту мора живити млада мања животињица, која им као храна служи. И заиста, испитивања у том правцу од стране шведских и норвешких а и инглеских и северо-америчких природњака, показаше — да на дну морском, бар на неким местима, у дубини од 3000 стопа има живих животиња. Ту су особито ове класе заступљене: сунђери и корали из филума *биљних животиња* (*Toophyten, Coelenteraten, Pflanzenthiere*); *Tunicata* (*Mantelthiere*), први претењаци и звезданци из филума *црви*; раџи или *крусташе* из племена *архиподија* (зглавкара). Има и разних врсти *мекушаца* (*Mollusca*), разних врсти *шкољака* и *пужева* (*Muscheln, Tascheln, Schnecken, Kracken*). Ал особито је у овим већим морским дубинама заступљено племе *звезданака*, (*Astroda, Echinodermata*) многим и интересантним облицама и врстама. То су све четирје класе звезданака: *морске звезданке* (*Asterida*), са централом, који изгледа као плоча, полазе пет дугачких зрака; *морски крипови* (*crinoida*), тело им изгледа као цветна чашица, а дугим држаљем утврђени су за морско дно; *морске јегуље*, (*Echinida*), тело им изгледа као кугла или плоча; на телу имају густе длаке; *морски краставци* (*Holothuria*), тело им је голо, опружено и цилиндрично, те с поља изгледају више као велики црви но као праве звезданке.

Међу овим лепим звезданкама у дубинама морским, нај интересантнија су два северна облика: *бризинга* и *ризокрин*. Оба су нам позната помоћу чуvenог и на гласу норвешког природњака *Мијајла Сарса*. Сарс је умро у јесен 1869 — и његова је смрт велики губитак за науку у опште, а особито за изучавање и тачно испитивање живота у већим морским дубинама. Сарс беше испрва свештеник на острву Мангери не далеко од Бергене али, како се много година занимао са низим морским животињама, тако на послетку за воле ове „дражесне“ и интересантне организме, да се за њихову љубав одрекао велике парохије му. Што је дубље проучавао живот корала и медуза, звезданака и црви у мору — тим се више осведочавао, како овај извор природног „откровења“, што никад не може да усахне и што никад не вара: у највећој контрадикцији, противности, са црквеним веровањем стоји, и како *природна религија*, што из природног „откровења“ пониче, потије митолошка „откривења“ фарисеја и најди — научењака. Ваљани Сарс дакле, одрече се своји теолођије, и то тим радије, што му сујеверне „овце“ не радо гледају, кад се бави животом у мору; што му сујеверне „овце“ мишљају, еће он постати каков вештац због тога што воли „гад“ морски; и што му сујеверне „овце“ и саме захтевају да одлази. Сарс је затим постао професором зоологије у Кристијанији, и наскоро постаде у Јевропи први украс норвешког универзитета. У последњим својим годинама интересирао се осбито за оне чудне организме морске, што станују између стеновитих лабирината и не-

*). *Бијогенетичко начело* — то је свеза, помоћу које можемо да дознамо законе развијања сваког организмског индивидуа и реда између форама предака. О томе Хекел онширно говори у: „*Naturliche Schöpfungs geschichte*“ (*Gemeinverständliche wissenschaftliche Vorträge über die Entwickelungslehre im Allgemeinen und diejenige von Darwin, Göthe Lamarck im Besonderen, über die Anwendung derselben auf den Ursprung des Menschen und andere damit zusammenhängende Grundfragen der Naturwissenschaft I. Auflage. Berlin 1870.*.) Закон између наслеђења и изједначења, а осим тога изјаменично делање су једини узрок реалног каузалнексуса између филогенетске и онога који се појављује.

редовне западне обале у Норвешкој. Да се живот у мору богато развије, за то су врло згодан услов они силни заливи, усечи, и фјордови, што се далеко у суву земљу повлаче; и миријаде од већих и мањих острва, што су покрај обале. Млози од ових романтических фјордова и мореузина ни су широки, тек ако су као валика река каква, па ипак су знатно дубоки. Прабрдо, што се на норвешкој западној обали изнад огледала морског на својих 2000—4000 стопа диже — пружа се доле исто толико млози, или још и дубље. Вода је на површини због млозих потока што у море јуре, слабо слана или готово слатка — и у њој има врло мало животиња становника. А у дубини, која је врло слана, силне животиње гамижу. Године 1868 издаде Сарс списак некичмених животиња, што их је накупио у дубини од 1200—2700 стопа. У том списку има 427 врсти наиме 106 врсти рака, 133 мејушаца или молуска, 57 врсти црви претењака, 36 зvezданака, 22 биљних животиња и 73 пребића или протиста. —

Сарс је особито волио да испитује Хардангер — фјорд, онај чувени фјорд, што лепотом све друге превазилази, што се може надметати са најлепшим швајцарским алским језерима, и ког туристе највише посећују због дивних му залива и планина, због изванредних му глечера и водопада. У понорима тога фјорда живи лепа и ретка *Lima excavata*, велика школјка са бојом као снег белом, са љукском, дивно окруженом, и са огратцем, елегантно нашараним. У њеном друштву налази се још преће споменута *Brising endescliptos*, дивна и врло знатна морска звезда, што је досад само у Хардаргерфјорду нађена. Кад сам тамо последњег Августа близу Утне ловио, доживих и ту радост, да се могу дивити таквом једном живом егземпляру, ког сам уловио из дубине од 1200 стопа. Овој бризинзи промер беше от прилике један риф. Од једне мале, округле, као наранџа црвене плоче, полазе 11 дугих, врло красних зрака, рукава, што су 13—14 пута толико дугачки као промер плоче. Зраци су дивни, као корал црвени, а окрајци као сребро сјајни; осим тога је сваки зрак на свакој страни оружен троструким редом дугих бодаља. Сваки зрак је као један црв организован, и у главном, та бризинга може се сматрати као станиште од једанаест црви, а централна плоча, то је орган, који их све спаја и одрањује. Ову теорију, која исторички постанак филума зvezданака дивно разјашњава, и која морске звезде сматра, као станишта црви, из којих се после централизацијом станишта, кошнице, развише друге форме зvezданака — најдивније потпомаже лепа бризинга. Ал бризинга је још и зато интересантна, што она представља савршен средњи уд, потпун спајајући прелаз од две групе зvezданака, што и данас живе, и које су оштро једна од друге растављене. То су *Colastrae* и *Amiastre* морске звезде или *ofiijure*. Бризинга има у строју свог тела нај карактеристичније знаке обеју група, те је она зато, мало промењен, директан потомак оне прастаре и давно изумрле форме зvezданака, што је чинила прелаз од старијих коластра (*Colastrae*, *Gliedersternen*), млађим офијурима (*ophiura Schlangensternen*), и која је постала „основном формом“ офијура.

Исти такав историчан интерес има и друга, преће споменута зvezданка, што живи у дубоким понорима северних мора, и коју је син Сарсов нашао пре 9 година код Лофота острва у дубини од 1800 стопа. То је *Rhizocrinus lofotensis*, красан астрод из класе морских кринова. Морски кринови или кринојиде личе на морску звезду са пет зракова и разгранатим рукавима. Али они не пузе слободно по дну морском, као морске звезде, но су за морско дно срасли танким, разгранатим држањем, баш као крин. У прећашњој пери-

јоди земљине историје, пре много милијона година, покриваху кринојиде дно морско у великој мноштини и разноврсности лепих облика. Они су чинили у друштву са коралима, што као цвет изгледаху — шарне ливаде — те зато је и насликала песничка фантазија богињу мора, Тетиду, са рукама, као криновима. зато прича песничка фантазија, како Тетида, са другарицама игра дивне игре на криновима. Ал сада, и већ одавно, скоро је изумрла богата класа кринојида, и остало је само неколико врсте, што готова све само у један род спадају, а све остале врсте и родови, не могоше издржати борбу за опстанак. Норвешки ризокрин, кога у новије време нађоше и на другим местима северо-атлантског окејана, близу шотских и северо-америчких обала — спада у фамилију кринојида, за коју се мислило да је давно изумрла. Зато се и зачудише природњаци, кад дочуше и видише да и данас живи једини потомак оних фосилних кринојида.

Осим ризокрина и бризинга нашло се у новије време у дубини од 2000 стопа и даље — млози, чудних животиња, разних класа, којима се по строју тела може познати, да већ одавна живот проводе, и које тако изгледају, као да не спадају у садашњост, но у примарну периоду земљине историје, у доба каменог угља и у пермску периоду. Те животиње су сродније оним животињама, што су у оном добу живили, но данашњим заступницима истих животињских класа, дакле, то су као неки „живи фосили“. Очевидно је да ова лења створења не могоше издржати конкуренцију са својим сродницима и потомцима, што се све више и више усавршавају — особито још на површини мора и светlosti sunčevoj, где је жива борба за опстанак непрестано подстrekавала разноврсне животиње на поделу рада и напредно развијање. Та борба за опстанак терала је конзервативну господу све дубље и дубље у густу помрчину мирних понора. Тамо могу још и сада, разстављени од светlosti и узрујаног живота на површини, у усамљености својих и миран живот проводити, тамо могу још и сада сањати о старом добром времену, кад беше пуно шума каменога угља, кад беше пуно црвена пешчаног камена. Нек се и конзервативне класе људског друштва бар на овај леп пример угледају, и нека се повуку, ма и не било у дубине морске, а оно у усамљене пустиње или пуста брда и долине. Бар онда не би сметали напредном развијању оног дела људи, што за усавршењем тежи!

Већ одавно се знало за егзистенцију многих наведених животиња у дубини од 1000—2000 стопа — а тек пре неколико година сазнало се нешто опширеје за животиње у млози већим дубинама. Године 1861 дигоше из мора откинути крај телеграфске пруге између Каљари на Сардинији и Бона у Африци — та телеграфска пруга лежала је у дубини од 6000—8500 стопа пуне две године дана. А кад га извукоше, беше пун пренут разним врстама од школјака, пужева, црви, зvezданака и корала. Неке од ових, особито корале, познавају природњаци само у окамењеном стању терцијерних слојева; дакле и то беху „живи фосили.“

Исте године (1861) испитиваше нека шведска експедиција северна ледена мора близу Шпицберга; глава тој експедицији беше Торел. Мрежу вукали су бацају чак у такове дубине, у каквој је дубини лежао телеграф између Бона и Каљари-а. И овде су нашли у дубини од 6000—8400 стопа многобројне живе организме; наравно да су ти организми била већином микроскопски мала пребића из класе политаламија — али нашло се и већих животиња из разних класа, особито више врсти црви и рака, после мејушаца, зvezданака и сунђера. Још боље се користила чет-

врта шведска експедиција на Шпицбергену — годину 1868; глава јој беше Норденскијед. Тада нађоше много некичменјака још у дубини од 4000—6000 стопа, а неке и преко 12000 стопа. У дубини од 6000—12000 стопа и даље, покривено је својим морским чудним Батибијевим блатом — о коме ће изближе говорити. X

Исте резултате добише и оне експедиције, које опреми инглеска и северо-америчка влада за последњих осам година. Американци испитивају понајвише обалу полу-острва Флориде и ту се одликовао зоолог Пуртал. А код инглеских експедиција изађоше на глас ова тројица: Карлентар, Вајвиљ Томсон и Гвајн Чифреј — и они испитивају фарер-острва, северни Шотланд и залив Бискајски. Није друкчије — морам још једаред похвалити изванредну либералност, којом инглеска, шведско-норвешка и северо-америчка влада опремиле експедиције, и којом природњацима довоље све, што су желели, беше дано — све то беше за чисто знанствену цељ. Ал то исто, на жалост, не можемо још о нашим немачким владама рећи. Само је аустријска влада — која је већ више пута давала своје ратне лађе на чисто научне експедиције — опремила у најновије време једну експедицију за мерење морских дубина у средиземном мору. Нашој (северо-немачкој) марини не смешни споменути да се лађе употребе за знанствене експедиције, ма да се у мирно доба лађе баш ни нашто боље не могу употребити. Наша милитарија сама немилице троши она богата средства, што се у другим земљама употребљују на унапређење знања и вештина, наставе и образовања. Ал нек ми је бар допуштен да приметим, да у пркос томе, у пркос непотпомагању од стране северонемачке владе — немачки природњаци ипак на целу свију грани научних стоје — а поименце им је велика заслуга за познавање живота у мору. Већ одавна иде сваке године приличан број немачких зоолога, оружани микроскопима и мрежама — на обалу морску, и неуморно се труде да испитају и упознају ниже животиње морске, које толико млози расветљују таму у бијолођији. И ма да немају сјајну опрему и богата помоћна средства, као инглески и скандинавски сурадници им, и ма да сами морају плаћати грдне трошкове за такве експедиције — јер врло потпомогне их каква мања немачка државица, што жели да се прослави, да на глас изиђе са унапређења у знању и науци опет су млози, а скоро и највише учинили за интензивно испитивање живота у мору. Доста је ако — за доказ тога — наведем име Јована Милера и многобројних му ученика.

Ал није најважнији резултат, ког смо добили усавршеним испитивањем дубина морских, тај: да врло млози животиња има у дубини од 2000—3000 стопа, да многобројних некичменјака има и у дубини од 6000—8000 и још у већим дубинама; не, много су важнија и интересантнија открића у дубини између 10,000—30,000 стопа.

И ако се неке животиње спуштају чак до 12,000 стопа (корали, црви, сунђери) то ипак као неки изузетак изгледа. У дубинама морским испод 10000 стопа, а особито у грдним понорима између 20000—30000 стопа, чини се *неоружаном оку* да тамо од живота спомена нема. Ал сасвим други резултат даје нам микроскоп. Баш у овим „мртвим“ понорима покривено је дно морско безбройним организмима, што их око сагледати не може, и то у тако грдној мноштини, да и сама земља као живи изгледа. Баш због ове врло важне чињенице, и због још важнијих конвенција, што отуд произлазе — доби испитивање дубина морских тако велик и грдан значај.

Дно тих већих (између 5000 и 25000, а катајда и између 3000 и 5000) покривено је неким врло чудним блатом (Mulder, Mud, Ooze, Schlamm). То блато, ког ће мо у кратко због најважнијег организма, што је у њему, звати *Батибијевим блатом*, налази се подједнако на свима местима земље, где год су тако градне дубине. Тог блату има свуде, где је, тако звана „телефрафска-равња“ (Telegraphen-plateau). А то је градна равница у мору, што се простира од Ирланда преко северо-атлантичког окејана па до северне Америке; а с југа полази према Азорима. *Дијагетрална* дубина тог телекрафског равња износи 12000 стопа.

„*Benthicus*“ је грчка реч и значи: „онај, што у дубини живи.“ А Батибијево блато заиста је живо блато у дубинама морских. То је блато први из мора изнео капетан Дајман, командант инглеске ратне лађе Циклопа, године 1857, а испитао га је први инглески зоолог професор Хукслеј. Резултате, што их је Хукслеј добио, потврдио је 1860 *Валих*, који је пратио команданта Клиншока на ратној лађи Булдог. Па и микроскопичари, што доцније Батибијево блато испитиваха, потврдише оно, што је Хукслеј навео. Главнији од тих природњака беху: професор Карпентар и Вајвиль Томсон. Па и ја сам добио прећашње јесени пробу од Батибијевог блатца, и то добротом мога поштованог колеге, г. професора Прајера. То беше проба атлантичког блатца, што га излеше Карпентар и Томсон из дубине од 14.610 стопа на палубу „Рог-сарине“, и то 32. Јулија 1869, у 47° 38' северне ширине и 12° 4" источне дужине. Блато је било брижљиво сачувано у чаши са спиритом, и кад сам га најтачније микроскопски и хемијски испитао — нашао сам, да је све оно истина, што је професор Хукслеј о њему написао (1868)*. Батибијево блато, кад је влажно, изгледа обичном оку као нека течна чорба са врло финим зрнima; боја му је mrкосива или жуто-сива-а у њему се никако не могу сагледати већи саставни делови. Најчудније је што има у највећем степену својство, да лепи. И капитан Дајман, који га је први посматрао, вели: „мекана, брашина су-пстанција, што покрива дно телекрафског равња, за чудо је лепљива, тако да чврсто виси на једецима и мерилу, ма да ови пролазе водени стуб, који је виши од 12000 стопа“. И на мојој проби, која у спириту консервирана беше, могла се врло лепо опазити та лепљивост, коју можемо сравнити са згуснутим и дебелим медом. Ако се блато осуши, изгледа као сивобео прашак могао би се за менути кречним прахом са наших улица. Али ако само толико Батибијевог блатца под микроскоп метнемо колико износи једна чијодина глава, градно ће мо се изненадити и удивити, кад угледамо мања ил већа тела, што су дивно окружена. Већина зриади су тако

зване *глобигерине*, или *ризоподи** из класе политаламија са кречном љуском. Меко им се тело састоји цигло из клупченцета ис протопласме (Urschleim), из оне важне материје о којој ће мо изближе да говоримо. Око тог клупченцета има кречна школјка са вишем комором. Те коморе омотане су око осовине спирално, а готово као кугла изгледају. Зид им пробијају мале рупе, као укаквом решету, из ког потичу врло нежни кончићи. Ови кончићи, то су једини органи овог малог организма, и помоћу тих органа, оно пузи, осећа и једе.** Осим глобигерина има у

школјка врло разноврсно окружене и има дивне шљунковите љуске. Ту спада на пр: *Eucyrtidium* и *Haliotoma*. Осим тога има у Батибијевом блату, млого *дијатомеја* или шљунковитих ћелија. Већина их спада у врсту *Coscinodiscus*; то је округласта шљунковита плоча са правилно паркетираном површином. Вероватно је да дијатомеје, а и красне радијоларије већином (не искључиво) на површини мора станују, а њихов кречни неразорими скелет пада после смрти им на дно морско. Ал ово се не може за глобигериме и Батибија сматрати, јер такво сматрање не слаже се са дубином морском оба ова организма, то су прави становници мора. Ал по броју не сачињавају главну масу блатца Батибијевог наведени ризоподи — но млого мање округле плоче из кречне земље, *коколити*, а затим градна множина неправилних клупчади из слободне „прапљувачке“ или *протопласме*. А то је Хукслејев *Benthicus Haekelii*.

Пре но што пређемо на посматрање Батибијевог блатца и коколита, проговориће мо о оному, што се не налази у Батибијевом блату. Може ко мислити, да на дну мора има неброј целих и расприштих скелетних делова обичних и јако рас прострањених морских животиња. Свуде у мору има кречних љусака од школјака и пужева, кречних панцира од морских звезданака и јегуља, кречних цеви од црви, кречних пругића од корала, даље: Кости и зуби од риба — ал свега тога или сасвим нема у Батибијевом блату, ил се ту и тамо случајно нађе какав изгубљен комадић. Шта више, овде је врло тешко наћи и на саме кречне и шљунковите игле од сунђера — а тог бар има у другим морима врло млого. А биљном организму ни трага нема. Још је чудно, да врло мала има гомила од камења, кристала и других анерганских маса.

Ал шта значе они микроскопски мали организми, што смо их преће навели, они организми, што сачињавају главну масу живог блатца Батибијевог? Кад нису биљке, зацело су животиње? Најбољи одговор на ово гласи: не! Сви они мали организми што у густим безброймијардама на дубоком

дну морском станују, што у неку руку живу на влаку на дну морском чине, што живе унајдубљим понорима окејана где семислиодаживота нема; све оне глобигерине и радијоларије, коколити и тела протопласматичка — сви спадају у групу најнижих и најнесавршенијих бића, што нису ни праве животиње ни праве биљке, и које засад зовемо *прабићима* или *прошистима*.

Дабогме, да је врло лако разликовати биљку од животиње, код савршенијих облика оба велика органска царства. Ал што се дубље по степену развића спуштамо у оба царства, тим се више замршују и мешају стални карактери и битна својства. Напослетку ће мо наћи на повелик број разноврсних, обичном оку невидљивих организама — о којима се градна препирка води, да ли су биљке или животиње. Ал ова неутрална прабића, заиста нису ни биљке ни животиње; она су *протиски*.



Мирослав Хубмајер.

Батибијевом блату и других сродних ризопода — али реће. Тако и пр. спада амо *Tectitilia*. Између политаламија има врло млого *радијоларија*; а оне се одликују, што им је

* Ова класа ризопода позната је тек за 25 последњих година. Живе већином у мору, а неке врсте и у слаткој води. Класа ризопода дели се на три реда: на просто организоване, са кречном љуском, ацитарије; на развијене са папиром од шљунка радијоларије; и на Хелијозоје (као: *Actinoporaegium* Bischbormii, *Cystophorus Hasskeliisa*), што стоје у среди између оба реда. Ред Ацитарија дели се на: моноталамије (*Einkapselalge*) и политаламије [*visel kammalg*]. Ове политаламије важне су с тога, што њихове дине кречне школјке чине већину пескаблата у мору. У току времена згусне се и стардне тај песак и блато, те постане камење, и онда се услед геолошких промена подигне као ново брдо над површином мора — онда су љуске политаламија главни саставни део брдовитих маса [*Nymulit-kreč Milijojloid-kreč*] и т. д. У проучавању политаламија је ваљани анатом у Бону Макс Шулце Пр.

** Класа радијоларија може се само у толико сматрати као најобилатија у формама, у колико у њој свију оних основних геометричким облицима има, што их један организам имати може. Поред све њихове красоте и живота опет су продукат — протопласме.

* Као би хтео да изближе дознаје резултате хемијског испитивања блатца Батибијевог од стране Хекла — нека то потражи у: „Beiträge zur Plastiden-Theorie“ и „Biologische Studien“.

Није овде место да разјашњујем тешко питање о границама биљног или животињског царства и о неутралном положају протиста између оба ова царства.* Али да би могли разумети, што долази, морамо нешто рећи о фундаменталном слагању сва три организма царства у строју тела им. У опште важи као битни облик, битни елеменат — из ког доције постане тело биљке или животиње — *ћелија*. Већ од 35 година знамо ми да се сваки организам састоји из врло малог — из хиљаду и милијон ћелија. Белије постају непрестаним дељењем просте једне ћелије, а ћелија је елементарни орган — дакле без ње не може бити ни биљци ни животињи с почетка индивидуалне егзистенције. Животињско јаје, као и право биљно јаје — само је прста ћелија. Ал има доста и таквих организама, што увек наступају развића просте ћелије оставају.

Ма да су разне ћелије и код разних врсти организама и на различним деловима тела једног и истог организма, у погледу на облик, величину и положај — врло различне, ипак су ти организми толике безбройне разлике — тек изједначењем (прилагођењем, акомодацијом). С почетка се све ћелије састоје из неког клупченца „пљувачке“, а унутри је чвршће, округласто зрнце; то би могли сравнити са ољуштеном трешњом или шљивом. Ал врло често — не увек — добије голо меко клупченце, спољну чврсту опоницу (опону, навлачу — *Hülle*), а то је ћелијна опоница (*Zellentemperan*) онда се састоји ћелија (сад је можемо сравнити са неољуштеном трешњом или шљивом) из три разна дела: из чврсто-тежног ћелијног градива, спољње опонице и унутрашњег зrna. И зrno или *nukleus* и ћелијно градиво или *protoplasma*, спадају у ону групу тела, коју хемичари називају; „беланчевином“ (*Albuminat* — протејин — тела). А то су најважније супстанције што их досад познајемо. И ако они није фактори, ал они су ипак носиоци такозваних „животних појава“, и где год на каквом природном телу приметимо одрађивање и расплодавање, крстање и осећање — ту је свуде активни базис ових „животних појава“ — какво беланчевасто или протопласматичко тело — ал и та беланчевина мора бити као и сама протопласма састављена.

Старија природна философија у почетку нашег столећа, на чelu јој женијални *Окен*, изревла је: да је све живо произшло из меке, беланчеванасте масе, из — „*априљувачке*.“ Она својства, што старији природни философи приписиваху „њиховој“ на гласу „*прапљувачци*, иста су, што смо их и код протопласме нашли. Разглашена „теорија о *априљувачци*“ *Окенова*, задоби чвршћег основа „*protoplasmaticom*“ теоријом“ *Макса Шулце-а*, и сад чини теорија Шулцеова чврсти фундамент за сво наше бијолошко знање код свијух организама, везани су „животни појави“ на неко извесно градиво. Ово „животно градиво“ различично је у појединостима, али је у битности, у суштини, увек једнако: а то је спој од четир елемента: угљика (карбона) кисика (оксигена) водика (хидрогена) и гушика (нитрогена). Кад и кад дође као пети елеменат: сумпор (сулфур). Ал напослетку сасвим је свеједно, да ће мо овај спој — као старији природни филозофи — назвати: „*априљувачком*“ или „*животним градивом*,“ или ће мо — као новија бијолођија — назвати га: „*карбодом*“ или „*protoplasmom*.“ Израз „*прапљувачка*“ у толико није добар, што притоме мислимо на неку водњикову и растопљиву супстанцију. Истина, жива протопла-

сма је мекана или чврсто-течна, јер увек мања или већа количина воде напаја угљик у коме и гушика има; али протопласма није увек тако танка и растопљива као пљувачка — буде она и тако чврста и густа као комад коже или каучука. Бољи би израз био: „*градиво за стварање*“ (*Bildungsstoff*).

И код протиста, као и код свију других биљака и животиња — увек мора бити протоплазме. Сва друга градива, што их још у организму има, продукт су протоплазме. Ал ми код протиста наилазимо на врло важну чињеницу — да они ни облик ћелије немају, јер код њих ни трага нема од *nukleusa*. Сво живо тело састоји се овде из саме неструктурне прапљувачке без зrna, и зато протисте не можемо назвати правим ћелијама, но цитодама т. ј. елементарним организмима што на ћелије личе. *Белије и цитододе су по томе две разне врсте или боље сушањи елементарних организама* или живих индивидуа првог реда. Обе ове врсте можемо спојити под именом *апластиде* (*Bildzerrinnenn* — створитељке) а то зато, јер: Само оне чине и стварају сва жива природна тела. Цитододе без зrna, то је нижи и пробитни ступањ, а ћелије са зrnом то је виши и развијенији ступањ *апластида*.*

Цитододе или пластиде без зrna су и преће споменуте глобигерине, што чине већину становништва морског. Тело им се састоји само из кречне љуске са више комора, и из протопласме, што је у љусци. Такве цитододе су и остала политаламије; микроскопске мале кречне љуске, што се у таквим масама нагомилају на дну мора, да кад се после земља издигне, оне читаве брегове састављају, н. пр. нумулит — брегови на овалама средиземног мора, а то је камење, из ког су зидане мисирске пирамиде.

Ал има још несавршенијих протиста, од ових политаламија. То су чудни „*монери*“ а то су од свијух организама, што живе, најпростији — јер простија се ни замислити не могу.**) Грчка реч „*монерес*“ и не значи писта друго, до „*прост*.“ Тело им се састоји само из голог клупченца покретљиве протоплазме, и то без икакве структуре — немају ни опонице, као политаламије. Ове чудне организме познајемо ми тек пре шест година. Ал изгледа, да тих животињица има врло малог и у мору и у слаткој води; управо и не заслужују ова бића име: организам. Они ни немају каквог трага од органа, ни трага од различних делова тела. Па ипак расту монери и одрађују се, ипак су осетљиви; ипак се покрећу и расплодавају се. Протоплазма све замењује овде. Део је једнак целоме; јер ако расечемо какав монер у више комада; сваки део опет даље лепо живи, као цела протоплазма. Ни одређене форме немају, јер је непрестано промењују, тиме, што се крећу. Кад су на миру, онда су округласти. Расплодавају се на најпростији начин; протоплазма се или у две половине подели, или у већи број комада; а сваки комад има сва она својства, што их има мати-протоплазма. *Монери нам дају ћеобориви доказ о томе, да „животни појави“ нису везани за какво тело*

*] Одношај ћелија к цитодама и њиховом споју као пластице, описано је Хекел у: „Beiträge zur Plastientheorie“ [Biologische Studien I; Abschnitt II; Abschnitt III; Abschnitt IV; Abschnitt Tafel I—III und VI]; Шлајден и Шван ставили су 1833. „ћелијну теорију“, т. ј. сматрају ћелије као самосталне елементарне организме или „индивидуе првог реда.“ то су после разјашњивали врло опширно Брике Фирхов и Макс Шулце. Особито је у том погледу заслужан Фирхов [Vier Reden über Leben und Kranksein; Berlin 1864]; И Хекел је отоме писао у текстологији [науци о индивидуима] [у трећој књизи „Generelle Morphologie“ Band I; Seite 239];

**) Све монере посматрао је и описао Хекел у „Morphie der Nopfergen“ и у: „Nachträge zur derselben“ [Biologische Studien I; und IV; Abschnitt Tafel I—III und VI]; Осим тога у: природна историја посташа [II; Angage Seite 165 und 363 — VIII; und XIV; Abschnitt]; Први монер који је испитиван, тоје, онај, што је код Нице 1864. најем [Protogenes primordialis]; [загог; Uvapryrella и Protomonas]. — Пр.

што је као машина сложено, но за извесну химијску конституцију материје, па *protoplazmu* без икакве структуре. Организација или „привидно целисходан састав“ тела из разноврсних делова, није узрок по *делање*, уплiv, живота, такозвани секундарни продукт наизменичног деловања прилагођења (изједначења) и наслеђења! *

У ове чудне монере спада и на гласу *батибијус*, најважнији од свију протиста што оживљавају дубине морске. Као што смо споменули, овим је именом означено *Хукслеј* слободна, гола, клупченада протоплазме, што у грдој множини дно морско покривају, и што га у главном и сачињавају са глобигеринама. То су неправилна, протоплазматичка тела, врло разне величине; највећи од њих изгледају нашем оку као проста тачкица. Химијски одношај им, доказује нам, да су протоплазматичке природе. А последњег лета приметише *Карленшар* и *Томсон*, у оном Батибијевом блату, што га из грдних дубина морских изнесоче, нај карактеристичнији знак протоплазме — покретање. На оном месту дубине морске, што сам је ја испитивао, беше толико клупченади из Батибијевог блата — да су сачињавали $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ од целе масе: а то има врло важног значаја.

Од других монера одликује се Батибијус тиме, што излучава мала тела из угљенокиселог креча при мењању градива. То су *ко-колиши*, (зранасто камење) најмлого бројнији између свијух мањих становника морских. *Хукслеј*, који их је изнашао, назвао их је прво (1858) *коколитима*, ал после десет година (1868) разликоваше их у две разне форме; у дисколите и цијатолите. *Дисколите* (*Scheibensteine*) су просте, округле или елиптичне плоче из угљенокиселог креча, а наслагане су концентрично, као брашнена зригада. *А цијатолите* (*Napfsteine*) су сложени из две плоче, од којих је мања већином равно а већа конвексно сведена. Зато и изгледају свим као спонка (дугме на кошуљи). Између њихових грдних маса има и кугала, што се из више плоча састоје, а то су: *Кокосфере* (*Kernkugeln*). Изгледа, да су сва кречна тела само секреција (излучење) Батибија; те према томе, да се тако односе према комању голе протоплазме, као кречне или шљунковите ноге каквог сунђера, према живим ћелијама тога сунђера. Зато кречна тела Батибијева још већу важност тиме добијају, што их и окамењених има, и то у белој креди. А тимесе потврђује она давнаша помисао да су брегови креди, *која креда, што ће тек да се створи*. А организми, што ову модерну кредиту чине, ни су ни биљке ни животиње но само *апластици*.

Ако ове значајне одношаје живог становништва морског мало дубље посматримо одмах нам се намеће читава поворка преважних питања. Нек ми је допуштењено, да на завршетку још нешто о два питања рекнем о питању одрађивања и о начину постanka.

Одржавање батибија и осталих протиста, што оживљавају поноре окејана између

*] Питање о прастворењу или архигонији [*Geburatio portans* — аспирис] разјашњиваху већ многи стари филозофи, и нај конзеквентнији мислиоци за ктеваху то као пуждан поступак монистичког, једноставног посматрања света. Бијолошким напретцима дошло се до овог испитивања и сад се опет о том питању дискутира. У томе је заслужан Аугуст Милер [Über die erste Entstehung organischer Wesen und ihre Spaltung in Arten; Да негативни експерименти нису у ставу, да на свој питање негативно одговоре, да на тежиште тог питања не треба тражити у пољу експерименталне емпирије, но у пољу конзеквентне филозофије; нај боље је доказао Хекел. Пр.]

*) Отеме, да протисте за себе чине право организмо царство — писао је Хекел у „*Generelle Morphologie*“ [Berlin I, Band S. 215] и у: „*Monografie der Monogenen*“ Biologische Studien I Abschnitt II и у: XVI одељку „*Природне историје посташа*.“ Пр.].

3000—30000 стопа, изгледа врло загонетно. Као што је познато, начин одрањивања код биљака и животиња, сасвим је противан, и то тако, да се ова оба органска царства допуњују — те по томе чине равнотежу у икономици природе. Готово све биљке, могу из тако званих ановрганских спојева, наиме из воде, угљене киселине и агнијака, и пуштањем кисика и синтезом — да створе беланчевинасте масе, а пре свега протоплазму. Ово животиње не могу. Шта више, животиње морају од биљака да добијају протоплазму, без које не би могло животи — и то директно или индиректно. — **Живот животиња мора дакле, прешпостављати свугде живот биљака.**

Ако се дакле, сетимо овог фундаменталног наизменичног одношаја, и ако посматримо икономију живота у мору — то ће мо наћи на чудну чињеницу, да баш живот биљака већ у саразмерно малој дубини, сасвим престаје. Докле животиње морске, силаје у градним масама до 3000 стопа, а неке још и даље то изгледа, да је биљни живот обично сасвим престао у дубини од 2000 стопа. Сад се дакле, узима, да се оне животиње, што испод ове зоне живе, хране невидљивим малим делничима, растворене органске супстанције, што је свугде, по морској води раздељена. И заиста, морска вода, близу обала, није чист раствор соли, но нека врста меке, танке и раскуване чорбе. Од оних безбройних животиња и биљака, што сваког дана у мору умру, раздели се увек мањи или већи одломак супстанције тела, и онај део, што га друге животиње, одмах не поједу, раствори се у води. Али како ми напрезали нашу фантазију, да представимо себи морску воду, близу обала, као чорбу што за нужду храни, то ипак не важи за отворен окејан, а особито за најдубље поноре окејанове. Али баш ту наћосмо ми оно чудно и „раскошно“ живовање противиста, оне градне протоплазматичке гомиле батибија и глобигерина. Али да се сви ти организми хране оним, хомеопатички растањеном чорбом, у којој на можда 100 милијона делова воде, дође један део органске супстанције — то, промотивши све одношаје у мору, изгледа врло невероватно.

Када се с једне стране неможе веровати на одрањивање Батибијевог блата помоћу минималног квантитета органске супстанције што је у води растворена; а с друге стране ни помислити не можемо на одрањивање оних градних протоплазматичких саса, помоћу биљака, јер свака вегетација потпуно престаје — онда нам ништа друго не остаје и да мислим, да се слободна тела протоплазматичка од Батибијевог блата, стварају из ановрганских супстанција, у градној дубини морској, и то услед уплива за услове егзистенције, услед особитих околности, што тамо владају; другим речима да прастварањем постају. Откриће Батибија упућује нас на давно тражени траг од спонштог, механичког постапка живота. Теоретички нема ово важно биолошко основно питање никаквих тешкоћа више — од како је новија бијулођија доказала: *јединство органске и ановрганске природе*, и откако су монери и последње запреке с пута уклонили. У батибију је наћен организам, који у споју од угљника, кисика, водика и гуштика чини у извесним замршеним односима слободну проптолазму, који дакле: *сам себе ствара чистим механичким путем*, помоћу прастворења или архегоније. Ако је ово истина, онда ће се сјајно испунити мистичко и пророчки изговорено начело океново: „*Све органско произишло је из архегоније, није ништа друго до прастварачка у разном облику. А ова прастварачка постало је у дубоком мору из ановрганске матерije.*“

Станиша.

НОВИ ВЕК.*

КОЛБ.

II.

Како се развијала наука и књижевност, до половине осамнаестог столећа.

У првом делу говорили смо о знатним изналасцима и на гласу открићима у почетку новијег доба; ти изналасци чине границу средњег и новог века — и сатим проналасцима стоји и то у свези, што се развише *математичка знања*, а особито *астрономија*. Први заступници беху *Пурбах* и *Регијомонтан*. Целог средњег века нико живи не сумњаше на итломејев систем. Чула наша беху против тога. Црква се потпуно слагаше с том науком.

Никола Коперник. (родио се 1473. а умро 1543), бавио се природним наукама још од ране младости (учио је медицину) те је лако увидео, да итломејева теорија не ваља. Када је већ био на чисто о томе, поче преврати списе старих мудраца, да види, има ли тамо каквог другог покретања небесних сфера. Код Пиццерона наће: *Хикета је мислио да се земља окреће*. (А јасну изреку *Аристархову*, који је живио око половине трећег столећа, коперник није познавао). Коперник покуша сад, да ли се овом теоријом могу боље разјаснити појаве на фирмаменту. Резултат беше диван и — чудан. Сам Коперник вели: „После најтачнијег посматрања дошао сам до тога резултата, да ако покретање, небесних тела применим на покретање земље, све се појаве могу савршено да разјасне, и да је пут небесних тела међусобом и са целим тако у свези, да се ништа не може променити, а да се не поремете остала небеска тела.“

Прва идеја о светском систему поникла је истина од Грка, ал градна и неоцењена слуга Коперникова, та је, што је он ту идеју научно основао. Јесте, Коперник је ту идеју научно основао, у пркос нејасној атмосфери, што обично око Фрајенбурга влада. Коперник је научно утврдио оно, што су поједини Јелини само слутли. Ма да Коперник није могао свој доказ потпуно, у свим тачкама основати — јер не имаћаше средстава за то ипак се морамо задивити, каквим је оштроумљем и истином умео да схвати главне моменте, и како их је дивно умео да представи. Мале погрешке, никад не ће одузети целоме делу женијалност.

Коперник је основао свој систем само на покретању земље и других планета око сунца; а друге звезде стајаћице оделио је од сунчаног система. При том дељењу номињао је на неједнако удалење наше земље и других звезда стајаћице од — сунца. Код Коперника је сунце средишна тачка васелене,

Коперник је почeo своја испитивања године 1507; у години 1530 већ је тако далеко развио нову теорију, да је још само појединости допуњавао и поправљао. О покретању сунца и месеца почeo је да размишља од године 1516, кад хтедоше у Риму да поправе календар. Основну мисао коперникову наскоро сазнаше сви људи, што се бављаху астрономијом, и сви зајелише опширно разјашњење ове нове теорије. Коперник је, истина, говорио својим познаницима, како он о томе мисли, али је јавност избегавао. Пошто је ова нова мисао била за научењаке скроз и

*) Из дела: *Culturgeschichte der Menschheit mit besonderer Berücksichtigung von Regierungsform, Politik, Religion, Freiheits- und Wohlstandsentwicklung der Völker. Eine allgemeine Weltgeschichte von G. Fr. Kolb.*

скроз фантастичка, то се Коперник бојао, да је научењаци не ће озбиљно испитати, но да ће је одмах забацити; још се горе бојао од ругања и подсмеха оних људи, што су слепо обожавали старе народе. Коперник се није бојао гонења од стране цркве. Библија — која додуше беше противна новој теорији — још није задобила ону важност, као после рас пространења реформације. Осим тога, био је први римски кардинал *Шенберг* који се јако интересовао за ту ствар, и који је замолио Коперника за препис дела му, које Коперник и учини. Три године после тога изнесе *Ренак* опширне вести на јавност о новом систему. Жеља за аутентичким и општим саопштењима, постајаше све већа и већа. Владика *Пидеман Гизегониј* је Коперника да својим делом у јавност ступи. И Коперник предаде свој манускрипт ради ове цели владици. Владика је штампао дело у *Нирнбергу*. У ово време нађе на снажног Коперника боља. Кад је први штампан егзemplар дела му дошао у *Фрајенберг*, још га је руком додирнуо, ал већ није био при свести; на неколико часова затим умро је.

Наравно, да су одмах на нови систем нападали; ал тада још не нападају на њега са црквеног, но са псевдо-научног гледишта. Учени *Данац Тихо де Брахе*, покуша великим оштроумљем, установити нов систем; ал није се могло дуго сакрити, да се овај систем не може одржати.

Астрономију је даље развио женијални *Немац Јован Кејлер* из Вајла у Швалској; родио се 1571 а умро у највећем сиромаштву; *) то беше човек, који је претрио све беде сиромаштва једино ради науке. Године 1609. и 1618. открио је он „три кеплерова закона“ о току планета и њивових трабаната и тиме је ударно основ астрономији као правовје науци.

У ово доба бавило се свештенство много више библијом, те устаде против Коперникove науке. Свештенство боље упознаде од лајика, какве градне консеквенције скрива ова наука у себи. Папа *Павле V.* по савету Језујите *Белармина* прогласи науку о покретању земље око сунца, конгрегацијом од индекса 5. марта 1616., — као лажну и безбожничку и забрани шест књига коперникових „de orbium coelestium revolutionibus“ до год се не ревидирају („donec corrigitur“).

У ово доба стекао је *Галилео Галилеји* (родио у Пизи као син једног племића, годиње 1564 а умро је 1642) научне заслуге тиме, што је скроз и скроз проучио математику, астрономију и оптику. Оно, што је он изучавао — беше потврда Коперникove — науке. Свештенство га је натерало да више не говори о новом систему и да ништа о њему не штампа. Ал унутрашњи нагон наведе га те 1630. године штампа једно дело о различним „светским“ системама. Ма да се он у овој ствари није приволео никаквом „решењу, и ма да је само узрок за и против навађао — црквени великодостојници почеше да га же стоко гоне. Одмах га бацише у затвор инквизиције римске. Године 1633. марао је на коленима клечећи опозвати своју науку („e pur si tiuove“) затим се изрицала казна: затвор на неодређено време, уништење оног списка и проклињање новог система. Галилеј је после неколико година умро, слеп, глув а удови су га страшно болели!

Инглес *Исаак Ньютоњ* (родио се 1642 — умро 1727), ослањао се углавном на Кеплера, и пронашао је 1680 закон гравитације и атракције. Тиме је изнашао основни закон, по коме бивају сва кретања у универзуму и на нашој земљи и по бескрајним просторијама

*) Мати, коју су као вештицу оптужили умрла је у затвору. Заслуге Кеплерове лепосу описане у књизи: „Кеплер и астрономија“ од Г. Рајшија.

фирмамента — на земљи исто тако правилно, као и тамо, — тиме је доказао *механичку нужност* ових покретања, и тиме је удалио темељ, по коме ће се сви феномени израчунати по строгом математичким законима а то је значило, да се црква од науке раставља, да се теологија са знањем може слагати само у *лажним закључцима*. *Лајбница*, који Њутнову теорију гредио, добро је то упознао; ал маса осталих научењака, а међу њима и сам Њутн — не увидеше то. Они затворише очи и избегавају да испитују и најмање консеквенције. Тако су оковале црквене дорме човечији разум!

У то време изуме (1590) *Захарија Јанзен* у Миделбургу на селанду *штескоопе*. Тек сад могло се нешто дознати о томе какво је сунце и месец, колике су планете и њихови трабанти и како се крећу. Године 1675 израчуна *Олаф Ремер* брзину светlosti (посматрао је помрачење Јупитрових трабаната), године 1710 одреди *Халеј* пут једног комета, што је по њему назван, а и време кад ће се тај комет вратити.

Године 1500. направи *Пешар Хеле Нирнбержан*, прве цепне сатове (нирнбершка јаја). 1523 штампано је прво дело у *Аугсбургу*. 1530. изуме *Јургене*, У Брауншвајгу повесмо 1538. предузимао је Карло V. опите са гњурачким звоном; два су се Грка гњурала у *Толеди*. Од то доба па до почетка 16. столећа беше много мање изналазака. Теолошка борба измори најбоље снаге, највеће духове. То је био један од оних „плодова“ црквене ревности, што је човек више тежио за неким други светом, тим је све више и више занемаривао своје реалне интересе. Нешто на боље пође у прве три четврти седамнаестога столећа — и то понајвише у оним земљама камо није допрео тридесетогодишњи рат. 1600 довео је инглески лекар *Гилберт*, све којаве магнетизма у један систем. 1615. чинио је *Соломон деко* опите са снагом водене паре; 1635 изнашао је *Антон Левенхек* инфузорије, 1643 изумео је *Торичели* барометар; у *Магдебургу* изуме *Герике* 1650 ваздушни шмрк, а 1656 изнаше *Хујдене* сахват са штеташком. У последњој четврти ове периоде опет се указује ужасна празнина у листи изналазака. Апсолутизам је жарио и палио по Јевропи; то беше, време, кад се водише ратови за наследство и освајање. Ово је трајало све до четвртог деценијума 16. столећа. 1739 изуме *Францез Ремир* термометар са живом 1753 *Американац Франклин* муњевођу, 1763. изуме *Џемз Ватс* (родио се 1736, а умро 1819) нов систем парних машини; инглески *Фризер Аркаврајст* 1770. изуме машину за вуну.

Да видимо, како се даље развијала наука у почетку новог доба.

У *Италији*, као слободном земљишту, у средини се знање и наука целе Јевропе. И научењаци и вештачи поврвше тамо. Па не само да је било људи усталача око науке, но се и жене надметаху у лепим вештинама и озбиљној науци.

Од осталих грана природних наука највише је негована ботаника. Ботаничке баште подигнуте су на многим местима *Италије*; У *Италији* се занимаху природним наукама, а с оне стране *Алапа* препираху се догматичари и теолози!

И *анатомију* су прво у *Италији* изучавали. У томе је већ *Мондини* пута поравнио, а по њему је ходио на истом путу *Јаков Беренар*. 1521 напише опширно дело о анатомији, и продужи учење, што га је у свом месту рођења, у Капри, почео на ферари. Сви знатнији анатоми беху *Талијани*, а било их је много; а и оно мало туђинаца, што су на анатомији радили, учили су се у *Италији*.

Доцније превладаше у томе погледу народи с ове стране *Алапа*. Да се зна, како је онда у опште стајала наука, наспоменућемо,

да је *циркулацију* крви у човечијем телу *Инглез Вилијам Хорвей* открио тек у 17. столећу. Овај изванредни и женијални природњак а и анатом, изнео је 1619. резултате свога испитивања на јавност, а године 1628 штампао је расправу о циркулацији крви, коју су римски инквизитори, као безбожничку, проклеши.

И ако су прво Арапи превели *Јевклида* у новије језике, ипак се *Талијанима* мора уписати у заслугу то, што су разјашњавањем *Јевклида* на ново створили — геометрију у Јевропи. И у Алгебри су далеко дотерали; а како су били мрнари, испитивали су небо, неговали астрономију, а после астрономију.

Песништво талијанско ни је било ни какво до 16. столећа. Тада се појаве *Аријост* (Ludovico Ariosto — син неког племића из Фераре; родио се 1474 а умро 1533) и *Тасо* (Torquato Tasso — родио се 1544 у Соренту, умро 1595). Аријост је написао онај на гласу спев: *Orlando furioso* (беснећи Роланд), а Тасо дивно дело: *La Gerusalemme liberata* (ослобођени Јерусалим).

И *историја* и *политика* пониче код Италијана. Само им је политика била до зла бога прљава и неморална. Ми никако нећемо да бранимо н. пр. *Карактер Макијавелија*, ал само и то морамо рећи, да баш они, који најгаднијим бојама због тога оцрњиваху Талијане, апсолутизам као бога сматраху, па или сами беху апсолутисте, или служише апсолутизму. У остатом *Никола Макијавели* био је врло ваљан историк, са оштрим, филозофским духом. Родио се у *Флоренцији* 1469 године, а тамо је и умро у години 1527.

Још узорнијег политичара и историка доби *Флоренција* у *Лудовику Тичијардији*. Родио се 1523, а умро 1589. Још свестранији беше слободоумни сервитански попа *Павле Сарси*. Родио се у Мљеткама 1552 а умро 1623; особито је на гласу као дипломата и као историк тријанског концила. Разумевао је старе језике, теорију теологије, математику и медицину, а при том беше оличено поштење и доброта, а покрај свег тог, смели бранилац права републике Млечачке против папе Павла V. Одважност, дрзовитост и презирање, што га је показао према анатеми папиној, задоби ту наклоност и чуђење Јевропе, ал једно су га због тога и гонили калуђери (Уједном нападоше на њега 5 бандита; ма да је тешко био рањен, ипак је оздравио). У то је доба завладао слободан дух целим талијанским народом.

Наука и знање задобила је у Италији тако велику важност, да су је и сами силни владари и аутономаши, као и у старој Грчкој, љубили, бранили и неговали. У овом погледу не може се задоста описати заслуга куће *Медичи*, и ако су пузавци и улици у звезде ковали сваки и најмањи допуст од стране владине. Исто су тако и неке папе, са знатним успехом радиле. Томе за доказ служи то, што је библиотека у Ватикану постала првом у свету.

Од других народа први беше *францески народ*, који се угледао на знање и хуманистичко образовање Талијана. Свети Луј покушао је да натури поповску, достичку учестност своме народу. Ал против тога конституише се одмах здрава реакција; *Францези* не хтедоше бити попови. Ал како не имадоше пред-образовања за развиће на класичкој основи, то је реакција измете у просту, супрову contra-струју; поповски систем пропао је због оштрга и саркастичког народног исмејавања досетака. Безброј списка против поповштине ругало се поповској ласкавости и њиховој тежњи за гонењем. Најглавније је то: да је иницијатива против поповства *поникла с оне стране Алапа од францеза* далеко пре *Лутера*. И сам *Тенеширје* у својим стиховима немилостиво исмеја и на-

грди пенове, што су ови васпитање у своје рuke узели.

У првој половини 16. столећа заведу се у Паризу професуре за старе језике, и то са куд и камо већом дотацијом него у Немачкој. За распростирање јелинизма има врло велику важност грк *Ласкарис* и Францез *Биде* (Bideus). Исто су тако неговали медицину а особито анатомију као науку за себе. *Дишашал* је за време краља Франца I. врло вешто избрао научењаке, што ће о државном трошку да уче; а да су францези разумевали оно, што раде — доказују нам толике збирке и музеји.

Од свију народа најзаслужнији су за Историју францези; они створише и нову грану историјске литературе. То је литература „*упомена*“ („*mémoires*“), која нам представља истину једнострano догађаје историјске, ал кад и кад врло вешто и јасно. У том погледу на гласу су мемоари *Филиппа Комина* (родио се 1445 а умро 1509) јер он је као државник од уплива служио Карлу добром, Карлу смелом а после и Лују XI.

Особито је годила народном карактеру *сатира* у разноврсним облицима. На овом пољу први се угледао *Виљон*, који у осталом беше само — женијалан скитница и лола. За њим дође *Клемен Маро*, који преведе (у пркос свом раскалашном животу) пејсане, и то тако дивно и вешто, да је у срце погодио народни дух; зато и беше успех превода му исто тако огроман, као и *Лутеров*. После њега дође *Рабеле*, поп, који се скоро задавио у глибу и калу незнања, и неваљаштине, ал који је тако врло дивно умео да спева сатиру, да су га стотинама година читали у свима круговима; сви му се чудише што је за тако кратко време гради уплив стекао, у народу. Још ћемо споменути, „*Satyre Menippée*“; њу су саставили најразборитији и најдосетљивији људи у Францеској; ту се исмеја живот попова и њихових лакомих савезника *Гиза*; а ради тога узели су име старог цничког филозофа *Менипе*.

Особити начин посматрања, досетљивости сатире, развио је *Моншењ* у: „*les essayes*“ То је, као што францези веле, нека врста „животне“ филозофије; ма да су са школског гледишта јако нападали на то дело, ипак је то дело јако упливисало и на народ и на писце, као што се то може видети чак код *Бајла* и *Волтера*.

У Историји се особито одликовао *де Ту* (Thuanus); а Језујита *Петеш* (Петавијус) први је кронолођију основао као науку.

Силни кардинал *Ришельје* покуша као научен и моћан човек да францеску подигне и уврши не само на пољу силе, но и на пољу душевног развића. Труд његов за изучавање францеског језика и књижевности, није био без успеха; томе је допринела много и академија. Од Ришельјевог времена почела је францеска литература да заузима прво место у свету; од Ришельјевог времена заповедао је францески језик целој Јевропи. од времена Јуја XIV. пониче тако звана дворска књижевност са свим погрешкама такве литературе. Ал дела тројице драматичара, Корнеља, Расина и Молијера увек ће остати важна, *Пешар Корнељ* родио се 1606 а умро 1684; он је подигао францеску трагедију на класичком основу. *Жан Расин* родио се 1639 а умро 1699; био је залац класицизма па зато се и види у његовим трагедијама као и у Корнељевим, некадаекламација и укочено држање. Трећи беше *Молијер* (управо: *Жан Баптист Покелин*). Родио се 1622 а умро 1673. Он је умео да у својим шаљивим играма са иенадмашивом верношћу и дивотом представи просте погрешке и пороке људске, привидну светост и неваљаштво попова. Особито вештак у приказивању разноврсних карактера, истинитих слика и елеганцији језика. Ал баш онде је избегавао Молијер сатиру, где је била најнужнија, наиме за „високе стајеже“,

за двор, за самог краља. Изгледало је као да Молијерова цељ беше само то, да весели краља. Само су попови осетили оштрину Молијерове сатире у Тартифу.

За време ове перијоде *Немци* су далеко заостали у душевном развију иза оба романска народа, иза Талијана и Француза. Немци су још писали латински, кад су писци других народа свој матерњи језик употребљавали и тиме не само на научењаке но и на „средњи

љени, ал женијални витез; родио се 1448 у дворцу Штекелбергу у Франачкој, а умро у највећој беди 1523 на острву Уфенау-у на циришком језеру. Он, који је нај боље од свих својих сувременика разумевао латински, оставио се писања латинским језиком; писао је само немачким језиком своје брошире, којима је заплатило дух народни. Само он и Лутер могли су да распale народ за какве више цели; осим тога Хутен имајаше диван

драматичар шпански. Родио се у Мадриду 1601 а умро 1687. Шпањолске драме у 16. и 17. столећу јако упливисаše на развијак инглеске и францеске драматургије. Осим драме задоби у Шпанији и роман необично значење. *Дон Кихот де ла Манха* (ову је сатиру написао досетљиви и женијални *Серваншес де Саведра* — родио се 1547 а умро 1606) весели и данас хиљадама људи, и шиба „витештво“ средњега века, тако да ће за дugo вре-



Костајнички град.

сталеж „упливисали. *Јован Рајхлин* (родио се у Пфорцхајму 1454 а умро 1524) и *Јеразмо Рошердал* омилеше и распространише код Немаца грчки језик и књижевност. Чивут *Пфеферкорн*, који је прешао у хришћанство, поче да обраћа у своју веру људе; а фанатички су попови наравно помагали. Попшто су ти фанатичари почели и Рајхлина да граде, изађе на свет: „*pistoleae obscurorum virorum*“ (Briefe der Dunkelmänner — писма обскрената), и од то доба поделише се хуманисте и обскуранти у два логора. Овај реформаторски покрет упливисао је и на немачки језик. Ако је ко хтео да народ за себе задобије, морао је писати онако, како ће га народ разумети. Лутер је имао само зато тако огроман успех што је умео да пише немачким језиком. Осим тога могао је тако да пише само *Улрик Хушен* — сирома, оставши.

дар песнички а Лутер не. Хутен је ценио реформацију не због теолошке но због политичке тенденције. Зато морамо двоструко жалити рану смрт овог женијалног человека.

Од осталих западно-европејских земаља, најглуко је *Португалска*, којасе готово у свима правцима развијаше. *Каменс* (родио се 1524 у сиротињској кући а умро у Лисабону 1579) био је и песник и војник; он је спевао најбоља епновога доба — лузијаде. Шпањолац *Јерчил* покуша да спева слично дело: „*Araucana*“, ал то дело и по садржају и по облику заостаје иза лузијаде. У Шпанији се брзо развило *позориште*. Први валан драматичар беше *Лопе де Вега* (родио се у Мадриду 1562 а умро 1635). Кају, да је написао 1800 позоришних дела и 400 других еписа. Више вредности заслужују дела *Калдерона де ла Барке*, који беше најизврснији

ме још бити — класичка студија.

У Инглеској је задобила књижевност неку важност тек око половине 17. столећа. Пут је поравнао још песник *Шаусе* (умро 1405) Већег уплива имајаше *Саенсер*. У Виљему Шекспиру (родио се 1564 а умро 1616) појави се најславнији драматичар новога доба. И ако су га други у појединостима надмашили — у главном га још нико није ни достигао а камо ли превазишао. Један критичар вели за Шекспира: „Дубље од Шекспира није још ниједан човек загледао у најтајније мисли душе човечије, нико још није насликао боље разноврсне карактере и ситуације, нико их већом топлотом и истином представио. Вештачки нам је изнео на среду лепу страну човечије природе, а уједно обележио најгоре афекте а и страсти.“ Немогуће је да се опише у мало речи оно, што је Шекспир учинио.

Још један инглески песник вредан је лаворова венца; име му је Џон Милтон (родио се 1608 а умро 1674). Као одушевљен републиканац оплакује у „изгубљеном рају“ пропаст слободне државе. У важним политичким борбама, што се у његовој отаџбини доделише, увек је означавао Милтон, да је слободна штампа први основ црквене и политичке слободе. У делу: „*Defensio pro populo Anglicano*“ смело је бранио права народна и доказивао је да народ сме издајничког тирана, као што беше Карло I. казнити. Од осталих писаца вредно је да споменемо сатиричара Свифта (родио се 1667 а умро 1745).

За развитак културе била је од велике важности филозофија. Картезије (René des Cartes) је први потресао научно стару трулу зграду школске филозофије. Картезије беше францез и родио се 1596 у Турени; 1629. оде у републику Холанд, да се тамо посвети слободној науци, а особито да установи нов, чврст филозофски систем.

Он је учио да се биће бога састоји у мишљењу, у самосазнавању. (*cogito, ergo sum!*). До праве истине може се само сумњом доћи. А тим речима означена је противност црквене и филозофске основе; тамо је вера, овде критика. Кад га је краљица Кристина позвала у шведску, он оде тамо и умре године 1650. Осим логике и метафизике занимао се највише математиком и физиком; и што је на овом пољу израдио, то му је осигурало уплив на другом пољу.

Смелије од свију пошао је напред Спиноза. Целог свог живота борио се с црном сиротињом. Ал зато ипак није клонуо. Родио се 1632 у Амстердаму а умро је 1667 после тешке болести. Луј Фајербах вели о њему: „Спиноза беше први, који је ступио у отворену борбу с теологијом, он беше први који је рекао да је свет дело личног бића – први, који је рекао да природу треба схватити у универзалној и религијозној јој важности. Спинози је појам божји – васелена, то је код њега нека врста пантегијзма; из бога-васелене – мора све произлазити, а ово произлађење је – у неком смислу највиша слобода. Сувременици Спинозе не могао поћи за снажним његовим полетом; ни најближа перијода не разумедега; тек новије доба оценило је његову заслугу*).

Џон Локе, Инглез, родио се исте године, које и Спиноза, дакле 1632, а умро је 1704. Он није имао тако оштроумље као Спиноза: али ипак узбуни он човештво (особито књингом: „*Essay concerning human understanding*“) и знао је да непосредне, практичке потребе човечије задовољити треба. Његов филозофски систем оснива се на Бако-у и Картезију и води к материјализму. Као изворе сазнавања навађа он: рефлексију, искуство и посматрање. Он је полазио од основне мисли: ништа нема у човечијем мишљењу што није чулима дознао. При томе је смело осветлио политичке, религијозне и социјалне одношаваје. Божанствено право краљевства није код њега милости нашло; у религијозним стварима захтеваши он потпуну толеранцију, једнако право за хришћане и чивите, Мухамеданце и безбожнике.

Од ученика задоби му највећи уплив Шафтесбайр; овај није поставио нов систем но је као вешт писац у елегантном облику а

као човек од уплива расиривао практички у вишим круговима неверовање у бога.

Још даље поћоше дејисаше, на челу им Толанд, који оптим оружјем нападоше и хришћанство и сваку религију, не марићи за делек и тужњаву црних попова.

Истим путем пошао је и Болингброк (Хенри Ст. Џон). У књизи: „важно посматрање хришћанских религија“ напао је у опште на хришћанство, а посебице на писмене споменике хришћанства и доказивање да је то дело хотимичне преваре или фанатизма пишевог. Пентатеух сматраше он као – донкихотијаду. У новом тестаменту уважавао је само прва три јеванђелиста; на бесмртност душе није веровао. Историјски начин писања му знатно упливаше на инглеске историје Гибона (родио се 1737 а умро 1794) и Хумеа (родио се 1711 а умро 1776). Осим њих беше још на гласу историк Робертсон (родио се 1721 а умро 1793) но он се не удаљаваше толико од обичног пута.

У Немачкој почеше тек Лајбница и Томазије да потресају трулу зграду старе филозофије, ал што су хтели, то нису могли учинити. Кристијан Томазије родио се 1655 у Лајпцигу, а умро 1728; он беше први учитељ на универзитету који је својим матерњим језиком предавао, и први који је брак као грађански уговор схватио. Знатнији беше Лајбница. Родио се 1646 у Лајпцигу а умро 1716. Овај човек одликовао се свестраношћу и темељним знањем; он је силно потресао дух Немаца за испитивањем, а стекао је знатна уплива и код поглавица у држави. У црквеним стварима сасвим као да се променуо – он је напао на Њутна због закона атракције и гравитације, што природну религију поткопава, а ону, што се исповеда, одриче! Друга је погрешка Лајбницова та, што је тежио за милошћу на дворовима.

После њега дође Кристијан Волф (родио се у Бреслави 1679 а умро 1754) који је употребио идеје Лајбницове и Декартове те је створио нов филозофски систем. Због својих идеја беше пртеран, књиге му забрањене, после га опет натраг позваши, и младићима би заповеђено, да уче Волфову филозофију. Толико је у оно доба зависила наука од ћуди једног владара!

У ово доба појавише се у Францеској три човека од неизмерна уплива на народ, на народна посматрања и живот. То беху: Волтер, Монтескије и Русо.

Волтер (управо Мари Франсоа Арује – име Волтер дао је сам себи), родио се као син одличног адвоката године 1694. Учио се у језујитској школи и врло је рано дошао у фриволна друштва. Већ као младић био је затворен у бастиљу због неких стихова на Луја XIV., и зато је смртно омразио своје воље и тиранлук, као што доказују и његови антицрквени списи. Још у младом добу постао је најславнији књижевник, и да га не би ухватали, склони се у Инглеску. Кад се врати у францеску позове га к себи Фридрих II. у Санксуси, ал како се није могао с краљем слагати, оде у Фернеју у Женеву, где је живио богојато као највећи владар. Умро је године 1778. Знање му беше опширно, ал не темељно, па и опет није ни један писац тако снажно упливашо на народ као Волтер; нико није с истим успехом победио политичке а особито религијозне предрасуде. Ма да је сам кнезовима ласкао, ипак се снажно противио апсолутизму. Не може се порећи, да је радња Волтерова била предигра францеске револуције. Хришћанску цркву је ужасно мрзио. Особито је волео рећи: „нек“ „се уништи та бесрамница!“ (écrasez l’ infame!) Волтер је постао јевропском силом због духа, шале, вица, сатире, хумора, досетке, због необично вештог стила у прози и стиховима; њему сула-

скали аутократе пруске, руске и францеске; а све земље и сви људи дивили су му се. Ал при свем том није ниједно дело Волтерово класично; све их је преценило прећашње столове. У његовим песмама и драматичким делима огледа се сјајна вештина у говору и ненадмашив дух; и његова филозофска дела не баве се оним, што се у Немачкој под тим изразом разумева; а његово дело: „*Essai sur les moeurs et sur l’ esprit des nations*“ то је први покушај Културне историје. О Волтеру можемо рећи да је он представник човечтва, а свештац у науци.

Друкчије је делао и живио Монтескије. Име му гласи: Charles de Lecondat Baron de la Brede et de Montesquieu, а родио се 1689, умро 1755; рано је постао председником парламента у Рордо-у. У књизи: „*Lettres persanes*“ („Персијска писма“) напао је на стање у францеској, а особито на попове; исмевао их грдно. Као се дуже бавио и Инглеској, заволе консигтуационе уредбе. Оне му посташе идејalom. С тога напише књигу: „*Esprit des lois*“ („дух закона“), и мисли, што их он у тој књизи наведе, беху доста важне за револуцију.

Трећи беше: Жан Жак Русо. Родио се 1712, а умро 1778; живио јенередовно, карактер му беше сталан и непоколебљив, а дух огроман. Родио се у Женеви, бис је републиканац, борио се с животом и нападао је на уредбе у францеској. Није никог штедио; од његове дијалектичке оптреће бојала се и црква и држава а особито трула социјална зграда. Само је штета што је писао у пародисма и у самим негацијама. Код њега је само прастање ваљало.

Још отвореније и смелије поћоше у борбу енциклопедије и материјалисте против хришћанства и против сваке позитивне вере. Већ пре њих рекао је Бајле у: „*Dictionnaire historique et critique*“ да се вера и разум не може сложити. За њим дође Дидеро и дрско изјави да ни један човек неможе доћи, до натприродног знања. Зато га затворе. Дидеро зауми смелу мисао да са својим пријатељима књижевницима напише једно дело, што ће сваку поуку осветлити у правој светlosti без икакве штедње и лагања; радио се око оне славне енциклопедије. Онај на гласу предговор саставио је Алембер; и Волтер је радио на томе делу. И попови и либералци и демократе подигоше против ове истините науке вику до неба.

Међутим енциклопедија беше научно написана. Већина материјалиста, на челу им Холбах, не пазише ни мало на форму. Чланци, што су читав свет узбунили, беху ови: *système de la nature*, од самог Холбаха; обе књиге *de l’ esprit* и *de l’ homme* од Хелвeција и *l’ homme machine* од ла Метрије. Сви писци не хтедоше ни споља да штеде мисли, што су тада владале, шта више, радоваше се кад су могли да пејцу противнике.

Док су други народи тако дивоским корацима корачали на путу науке и просвете, дотле је у немачкој књижевности завладала простота и укоченост, и тек под Фридрихом II. поће нешто на боље ма да је овај мрзио све што је немачко јер се тако заљубио у францески језик и књижевност.

Лесинг (родио се 1729 а умро се 1781) беше први писац, који узвиси немачки језик у својим „*писмима о књижевности*“. Лесинг беше човек смелог духа; није сањао о цркви, није био лармација либералац. Лесинг беше и заступник опћег хуманизма и у овом смислу рекао је: „Похвала ревносног патријоте, тоје, како ја мислим, последње, за чим би ја тежио; а наиме таквог патријоте, ради кога би заборавио да треба да сам „свески грађанин“. Уз Лесинга стоје још и Хердер (родио се 1744 а умро 1803) а особито Виланд (родио 1733 а умро 1813). Ви-

* Ево још неколико изрека спинозових:

„Религијозне предрасуде, то су знакови прећашњег ропства“ (Praejudicia circa religionem sunt vestigia antiqae servitutis).

„Незнавање је извор свијих залаја“ (Ignorantia omnis malitia fons est).

„Сазнавање јединости нашег духа са природом, то је највише савршенство човечије.“

„Страх је оно зло, којим се сујеверје рађа, храни и подржава. Само док страх влада, мора се човек борити са сујеверјем, и све, што је човек некад у религијозном лудилу поштовао, то је било вустро уображене страшљивог, пукавничког духа.“



ланд имајаше огромно класичко знање и францеску лакоћу стила, и онај, кога грди због његовог францеског стила, треба да и на то помисли, да је такав начин писања био *једни* пут, да се задобије шира публика. Лесинг се далеко држао од францеског стила, шта више и устао је против њега тиме, што је упознао Немце са Шекспиром; па баш зато, нису му дела нашла толико читалаца, колико Виландова и Хердерева! Главна заслуга ова три човека та је, што су немачки језик из основа преобразили; и то све училише за 20 и 30 година!

И на *песништву*, почело се много живље радити. Осим Лесинга, Хердера и Виланда, по-дигоше се још и млади људи из „гетиншког песничког савеза“ а на челу им: *Хелши*, *Фос* и оба *Шаголберга*. Фосу припада заслуга, да је Омира превео и тиме као неку немачку књигу написао. А после њих указаше се оба песничка ироја *Шиллер* и *Геше*. Овима није нужио говорити, јер им читалац већ и изближе зна превелику вредност и не-надмашивост.

А међу тим *филозофија* беше опала; дела *Раймара*, *Хердера* (као филозофа) и *Менделсона* не заслужују баш велику важност. Тек *Кана*, основа нову еру филозофије. Родио се 1724 а умро 1804. Особито му је важно дело: „*здравог разума кристика*“, које је издао на свет године 1781. Он је у овом правцу прокрчио пута. Његов прост, и ако не женијалан начин писања, имао је тим већу вредност, што сви вероваху у нешто мистично, „магловито“ и заношљиво.

Пре но што завршимо ово наше посматрање, да у кратко наведемо и нешто о *васаштанији*. Први од уплива на том пољу беше *Гусо*; за њим дође *Базедов*, који поче да замишља неке планове, али непрактичке. Практичније делаше *Кампе*, а после њега *Салцман*. И ако би могли што пребацити овим људима, као н. пр. да су се старали о користи, и то о *непосредној* користи школа а нису пазили у опште на васпитање — то ипак беху њихови успеси од велике користи. Дух, вредан и усталачки дух беше пробућен, и врата се отворила новом *научном* добу златне просвете и науке.

Станиша.

Народне умотворине.

Питалице.

Скупно их у Херцеговини *Вук Врчевић*.

(Свршетак.)

209. Питали Црногорца на самрти: Јеси ли коме што дужан? — Јесам Турцима много, а Ришћанима ни паре. — А имаш ли никад ишта да коме што оставиш? — Богу душу, а земљу тијело.

210. Питao муж жену кад је умирао: Ми слиш ли се удават ако ја умрем? — Прве године не ћу, а друге како видим.

211. Питали мајку: Ма забога! брзо ли ти ова шћер узрасте? — Госпоцка се лоза на високо пење. А из куће се закашља некакав ћед па: Хе мој синко зла трава и коприва брзо расте.

212. Питали рају: Ко у вас вади зубове? — Берберин болесне, а Турци здраве.

213. Срету се у дубокој старости два познаника па један упита: Како си? — Све натрашке као ракова ћеца, а ти? — А ја ногама у гроб.

214. Питали дијете оца: Какво је месо најслађе? — Језик. — А најгоре? — Језик.

215. Питao херцеговачки поп приморскога: Како живиши с инорном? — Мршаво, не оће нико да се жени, а ти? — А ја јошт мршавије, не оће нико да умре.

216. Питao Црногорац рају: Ко вам је најтежи? — Гладан Турчин и син Ришћанин.

217. Питao бег бега: Како је код вас љетница родила? — Добро, никад боље, и недај боже овако до године. — А за што алај-сум версум? — Ко би онда сносно сндана вљака?

218. Питao муфтија кадију: Ко ти је најтежи у суду? — Гладан Турчин и паметан раја.

219. Уздахне кадија и са дна срца јекне, а упита га кадиница: Што ти би ећендија, корана ти? — За то што више не суди раји коран, но царски канун.

220. Питao калуђер фратра: Како твоје овчице? — Да ми није прошије не бих имао ни ношње; а твоје? — Да ми није конопца не бих имао ни подроџа.

221. Рекао бег калуђеру: Благо тебе дуовниче јер и не мислиш о женам и о ћеци као ја. — Ако ти је криво дај да се промијенимо, да знаш како је овамо? — Док се мало размишлим.

222. Питao бег бега: Како си с' чипчијама? — Па Бог и душа, Бог да прости! неки давају и слушају аталосум, а неки ни давају ни слушају арамосум. (т. ј. први благоловени а последни проклети).

223. Питao старицу старца: Како си? Ево ме јошт на број, дадијајо дому а омилио гробу, а ти што радиш? — Чепљем земљу док она мене почепљеј.

224. Питала сестра брата: Зашто те ага онако крвнички истојага, сестри леле? — Шутни! како се дрло није толико никрваво.

225. Питала херцеговачку ћевојицу црногорска: Које пјесне ваше ћевојке најрадије пјевају? — Е моја секо! да давају кукат чинило би нам се да пјевамо.

226. Питao побратим побратима: Јесте ли се (браћа) раздијелили? — Нијесмо јер је само најстари брат ожењ.

227. Питали сељак сељака: Јели истини да си јесенас шћер удао а сина оженено? — Јесам брате! једно зло из куће а друго у кућу.

228. Питали ајдуци арамбашу: На што нам треба највише пазити? — На образ! све за образ, а образ ни запшто.

229. Питao црногорац приморца: Између ваших људи чије живот најчудновати? — Мрнарски, а ваших људи? — Ајдуци.

230. Питали паметна чојека: Шта на овоме свијету највише царује, али здравље али памет? — С' парама обоје добро је, а без паре обоје ништо је.

231. Питao младожења мајку: Што ти се чини ова моја млада? — Добра ако оглухнем, — А зашто? — Кад су је из рода извели завикао је некакав ћед: благо кући одкуд излазиш, а куку оној у којој улазиш.

232. Питала свекрва невјесту: Шта те учила мајка? — Играти и пјевати, јести а не прести, спавати а не ткati, и мужа гилићати а свекрви одговарати.

233. Питao побратим побратима: Кад се оно ожени? — Лани. — А кад одкад нијеси запјевао? — Од лани.

234. Питали циганима: Очем највише живиш? Од ћурђева до митрова пријеваром и наковањем, а од митрова до ћурђева лажом и прошињом, нашао сам да је најјефтиније.

235. Питao ага чипчију: Ма болан! буд ли ја лагох данас у мешћема, што тебе шће да без потребе поговараш? — Да ти помагам лагати мој златни ага!

236. Питao муж злу жену: Оли се један пут проћи до садашњега зла, док се нијесам од твога јада утопио? — У мору је мекше а у чатрљи много љепше, па бирај соколе што ти је од воље.

237. Питao паша турке: Ко вам је најтежи у комшијуку? — Влах јунак, и празан чипчија.

238. Питao ација рају: Кад ви је ово Богић? — Ово је трећа година, ефендум, да га нијесам прославио. — А зашто не болан? Богић ми је ага сваке године то — гладнији, а ја све то јаднији.

239. Питao бег чипчију: Знаш ли болан да се примиче рамазан, шта си ми приправио? Мој златни беже! до сад ме нијеси никад питао него узимао као своје.

240. Питao момак стрица: Какво је живовоље чојеку са женом? — Ако је до добра овако му је добро и живот, а ако је зла онда до вијека роб и жив граб.

241. Питao муж жену: Што но пас лаје? Ја не знам. А чула им шћер, па полако у себи: ако ви незнate ано знам ја.

242. Питала жена мужа: Каква је кожа на ови свијет најтврђа? — Луда мужа: на глави и лаживца на образу.

243. Питao Ђерђелез алија Марка: Оћеш ли да се побратимо? — По твоме јунаштву бих, али по имену нећу нити бих за своје царево благо.

244. Питao султан Марка: За колико би се Марко потурчио? — Ни закакве паре, а кад би се ти поришћано мојега ми брка они исти час потурчио. — Ма болан зашто? — Зато да знаш како је раји под турцима.

245. Питали Турци Марка: Што ће рећи да не пушни дувана и кафе не пијеш? — Зато да не будемо дружина.

246. Питали Турци Марка: Ма Марко бомоље ти! зашто су ти турци мрзни, и зашто се с'нама не помириш? — Зато што нам се ћуд не судара, и јошт за нешто што ја знам.

247. Питали јагње вука кад га је преко рамена преметнуо и бјежао: Буда ћеш самном? — Нећу далеко. — А што ћеш од мене? — Причекај мало знаћеш.

248. Питao чипчија агу: Да нијеси заборавио ону краву да ми платиш? — Не чујем около мијене. Онда чипчија спусти на мање глас па: А кад ћу ти оно масло данијет? — Шта зар нијеси га донио? — Као да чујеш? — Мијенило се.

249. Питала Мајка скоре удату шћер: како си са свекрвом? — Никуд боље! Боже ми је сачувај од нећеље до понећелника.

250. Питали пса: Зашто на свакога лајеш? — То ми је занат, а ко ми залогај баци платим му среном.

251. Питao Црногорац Херцеговица: Има ли колико пушака у вас за бој? — Има и људи и пушака али не мамо војводе.

252. Питao муж жену: Имамо ли што вечери? — Ђеца су вечерали мало каше, а ми имамо добре воде и милосне воље.

253. Питao неко змију: Зашто ме у једе кад ти ништа не учиних? — Ко ти је крив да си луд? Ђе су ти биле руке и ноге?

254. Питали Црногораца: Што му је вазда пунано у кући? — Никад ништа осим пушке, и у риједко врган кртоле.

255. Питao магарац кад су га товарили: Ма оћу ли, ја све то носити? — А да ко, но ту? — Таман! али знај да ја ако не умијем рећ, умијем лећ.

256. Питao магарчића оца: Што ће рећи бабо те од давна не пјеваш? — Е мој синко, по једном долази Ђурђевдан у години.

257. Питao сељак грађанина: Што сте тако кријезуби, и бљиједи у образу? — Од велике мудрости? — Богић док се мудри намудрују људи се наујживују.

258. Питao грађанин Херцеговица: Како вам је госпођа? — Ма чија госпођа? — Твоја жена. — Хе мој господинићу, у нас жене не господују него робују.

259. Питao побратим побратима: — Јеси ли колико пута избно жену? — Прави муж никад не броји ни пољиће а камо ли ударице.



260. Питал невјеста младожену: Јесам ли ти мила? — То ти знаш. — А јесам ли ти добра? — То ја знам.

261. Питала родиља жена примаљу: Јеси ли ти кад рађала? — Не ја. — Ада кад не знаш како се рађа, нећеш ти мене бабити.

262. Питао Приморац Црногорца: Јеси ли ти ћелоз (ревњив) на жену? — А што је то ћелоз, али се једе али пије. А кад му каже шта је, упита Приморца: А зар немате ви тојага?

263. Питали попа, је ли се мука запопити? — Сто пута ласније запопити него једном распопити.

264. Питали попа; Зашто ви попови боље чувате ваше жене, но ми наше? — Зато што ви можете четири промијенити, а мене недају до једне.

265. Питали калуђера: Зашто вазда просите? Немојте се ни ви женити, пак ћете и ви под старост просити.

266. Питао грађанин сељака: Жени ли се свак у вас? — А да како? — У нас мало ко. — Зато се и ископасте што вас сустижу ћевоја чке клетве.

267. Питао син оца, кад је по свијету хтио поћи: Од шта ми се ваља највише чувати? — Од туђе муке, и туђе ћевојке.

268. Питао оца попа: Виче те ли ви понепет пута на дан с'мунаре да народ иде у богољубљу? — Не ми, нијесмо луди да се утомах деремо, но кућнемо у звонице, па коће доћи нека доће.

269. Питао млад момак мајку, од какве се женске имам чувати? — Од старе ћевојке, од младе планинке, и од гиздаве латинке.

270. Питали мрнара: Каков је ваш живот? — Мучан и премучан, добро се рекло; млад мрнар, стар прошијак.

271. Питао син оца: Који је круж најмекши? — Калуђерски и фратарски. — А нојтврђи? — Царски и мрнарски, на њему је седам кора.

272. Питао неко крчмар: Пошто ти је вино? Стари људи ни јесу никад питали „пошто је“ него „точи механио!“

273. Питали дијете црногорско: Како си провео ћетинство? — Од 4. (године) до 6. чувао кокошке, од 6. до 9. јагњад и козад, од 9. до 12. шиљеж и јарад, а од 12. кад ми обукоше гаће пушку за пас, па уз планину на глас.

274. Питао турчин чобанчића у планину: Јели ти влаше пунана та пушка за пас? — Док смо ја и ти сами, доста би за тебе било колико је у њој.

275. Питали Марку: Који је најбољи јунак? Они кад прогне да гине, а све што има у онaj час заборави.

276. Питали сокола: Зашто вас је мање икакви други тица? — Зато што се ми рађамо да јуначки гинемо, а не да мрцино живимо.

277. Питао приморац Црногорца: Зашто ви не шиљете вашу ћецу по мору као ми нашу? — Би смо да није ваша локва онако мека; море је невјерно поље ће се без замјене гине.

278. Питали Марку кад је умирао: Је ли ти жао свијет промијенити? — Не мене, него жалим што се након мене неће више Марка родити.

279. Питао болестан муж жену из постеле: Која су доба дневи? — А ћеца искрај ватре једногрли повичу: Ручава доба бабо! ако ти неможеш ми можемо.

280. Питали селани кнеза: Од како си почео судити, кога ти је било најмучније умирити? — Мајку и жену.

281. Питали кнеза: Има ли више по сибије у кући од глади? — Има много вишег. — Мајкоје? — У којој кући има више од једне жене.

282. Назвао Турчину Марку „добро јутро газио!“ а он: Ма што ће ми твоје добро јутро! Кад ја знам што ми мислиш, и што би ми ударно да можеш.

283. Напио ћерђелез алија с' пунаним бардаком вина Марку: Здрав Марко влашке фукаре мајко! оћемо ли у кап? — А Марко на-

точи леђен па: Здрав Алио турска балио! не пију јунаци вино с' бардацима но с'леђенима.

284. Питао Херцеговац Приморца: Имаши ли брата! тешко брату вазда без брата. — Да је добар брат и Бог би га — да му је за славу — имао.

285. Питала мајка Марга: Јесте ли се види два брата (Марко и Андија) кадгоћ поинатили? — Умирили су нас турци, а кад немамо што дијелити, немамо се около чега ни инатити.

286. Питали мужа и жену: Ко вас завади? — Инат. — А ко вас умири? — Сами међу се.

287. Питали Марка: Ма како можеш матати с' тако тешким топузом? — Не маха се ш'њиме много но то једном, па му више нетребује мелема.

288. Питали старца: Ко је човеку најбољи друг? — Добра жена. — А који је најгори? — Зла жена.

289. Питао Приморац Херцеговца: Имате ли ви телеграф? — Не ми, и не требује нам докле има моја жена.

290. Питало грачко дијете црногорско: Знаш ли читати и писати? — Не ја, а што ће ми кад ме отац неће ни попити ни калуђерити.

291. Питао Херцеговац Бошњака: Учеш ви розисте шјемена? — У хамбара, а ви? — Ми бољи у торбицу, а тањи и тањи у чарану.

КЊИЖЕВАН ПРЕГЛЕД.

1. ВОЈЕНА ОРГАНИЗАЦИЈА.

Војничка студија С. Грујића

б. управитеља тополовнице и артиљерије капетана У Крагујевцу
1874. — Друштвена штампарија мала 8-на, стр. 150.

2. ПРОЈЕКТ ОРГАНИЗАЦИЈЕ ВОЈЕНЕ СНАГЕ СРПСКЕ

од мајора Чолак-Антића.

„Исток“ 1875. бр. 31—36.

3. МИСЛИ О ВОЈЕНОЈ ОРГАНИЗАЦИЈИ СРБИЈЕ,

написао Паја Путник.

У Панчеву 1875. штампарија браће Јовановића 8-на, стр. 158.

(Свршетак)

Унутарња диоба и састав војске.

Грујић дијели земљу на 9 територијалнијех дивизија (и на 9 политичнијех војводства). У свакој дивизији има 9.120 глава и 24 топа, свега активне војске и бораца и неборца 83.000 са 216 топова. У рату долази к тому свакој дивизији 2030 м. — свега 18270 м. пошуњавајуће војске, дакле би била редовна војска 101. 350 гл. са 216 топова. Резервне војске има такођер 9 дивизија по 5500 и 12 топова свега 49.500 људи и 96 топова. Сва дакле покретна војска изнаша број од 150.000 са 312 топова; посадне војске има у свакој дивизији 4000 × 9 = свега 36000.

Путник се слаже са дијељењем земље у девет окуџија (само што му је име војводство зазорно и феудално!), али будући да су његови полкови већи него Грујићеве дивизије (и да нема попуњавајуће војске), то му је и сва војска већа.

Ја сам у том погледу моје назоре већ горе код стратегискијех јединица казао и само ми је чудно да Грујић једва нешто прео два топа на 1000 коњ. и пјеш. има. *Зар их Србија нема више?*

Издржавање војске. (Храна и ођећа.)

Обадва гг. писца се држе садањег земаљског буџета т. ј. 35. мил. грошна годишње, обадвама је $\frac{1}{3}$ тога буџета као „*тахитит*“ за војене потребе, дакле годишње 10—12 милијона гроша. На тој основи трошио би Грујић по својој организацији 9.751.960 гроша на војску, а са остатком од 2 милијона гр. на бављао би оружје.

Путник рачуна трошкове своје организације на годишње 9.657.440 гр. али тај новац да се подмири „околским прирезом“ а до садашњи буџет сматра, као безусловно нужну допуну војеног вјежбања и усавршења војске. У Путникову су рачуну сви пјеш. штопски официри и њихови побочници пјешице, официри носе телегаке као и момци, а осим позивнијех официри неби да ни у рашту никоме плаће нег само храну, а само после добивенијех битака да се даје награда у новцу оним одјељенма, која су одликују, а плаћа оним одјељенма, која су временено одаслана (detachirt) па им храна сљедовати неможе.

Главноме војводи треба — ако буде добар успјех — обећати после рата 20.000 талира годишње.

Ја се немогу ни с Грујићевијем ни с Путником прорачуном сложити.

Постепено оружје било би прилично, да хоће и догађаји да чекају. Али ево већ и слијепци морају виђети, да оријентално питање јури баш ријешењу. Зар Србија има кад постепено поступати?

Тако исто су премалени кадри, нарочито официра. Жалибоже отела је мах лажна мисао, да у рашту може бити сваки официр, а у миру да могу бити само некој изображен. Ја понављам; баш у рашту морамо имати добре официре, јер је раш текар практични рад војске; ако се у миру што и погријеши, а то није од толике штете као да се у рашу погријеши, јер рашне пргрјешке стају крви живота и слободе народне!

Кадр официрски мора бити подауни број официра за сву активну ш. ј. оперативну војску и прве и друге класе. Нека нико некаже, дасе, чим букне рат могу попунити официрска мјеста са вјештијем подофицирима. Ови вјешти подофицири ће се повисити на мјеста погињувијех и рањенијех, а вјерујте раш јдере јако официре, јер се сваком војнику казује: *гађај официра! гађај вођу!* Могу се приштетити некој виши чиновнији, првачи, али од полковника ниже мора бити све комадешно. Путник ми се у неколико руга, ће сам неће прије рекао, да се неможе из српског началника шако лако мајор изглесати. Ја упркос тој рузи оставјам при томе, јер сам видио то изглесавање у једногодишњем добровољцима. Војнички је занат, уједно вјештина и знањост и умјешност; ниједном вјештаку неопонира тако предмет његовог рада, као војнику неаријаштво, да и неспомињем фрикционе усопственој војсци. Ту није доста само викнути хура! ил напријед! ћекад пропаде војска и прије, него што дође до мегдана, кроз глад, голоту, болести несмислене маневре и др. Официри морају у миру за рат студије правити у сваком смислу, није доста да 5—6 иду у Берлин, Беч или Париз, морају сви редом не само да се изуче свemu знаљу војеном, него да особишто изуче земљу и пограничне околице иза мјеђе. За 100.000 војске треба 4000 официра. Нетреба их толикоди „нестављају“ 8—13000 новака, или да пишу у војеном министарству, али могу се за њих наћи многостручне радње које и земљи користе, а овамо и њих вјежбају. Официри могу земљу тријангулисати, уједно и рекогносцирати, мапирати и катастар провести могу код прављења друмова и мостова цивилној инженерији помагати, а уз сваки тај посао и аисолушно војене заједнице рјешавати. Судије и начаљници морају у рату оставати код куће као управитељи земаљски, јер ако земља остане без управе, ко ће војсци скупљати поштребе, ил ко ће држати поредак? Зато официр неможе бити и поштар и судија и начаљник.

*] У бројнији: Војена спага Турске, Србије и Црне Горе.
У Икономе Саду штамп. Ј. Субота 1872.

Нека се Србија постара прије рата, да добије доста, али врснијех-официра, па онда нека се небоји толико тебожњег надмоћијатурског. Досад смо виђели свуда, да оне војске страдају, које имадоше горе официре.

Мајор и побочник му пјешице, тоје не-смисао. Путник каже, да нетреба коња, јер

јор, од часа, кад се н. пр. дивизија (полк) почне развијати у бојни положај, до часа јуриша ил посљедње рјешитбе 20—30 пута полећети сад овоме, сад ономе капетану. Узимимо само један примјер: *предходница* једне дивизије сукоби се снепријатељом. Дивизионар чујући пуцњаву полети направо, да види и чује, што

развити, а можeli ту бити мајор пјешак? Даље: На маршу стане чело, нико незна шта је. Сви мајори похите одмах на чело са својим побочницима и добију инструкције. Требали, да се н. пр. који батаљон из колоне на страну извуче и на коју важну тачку баци, то пошаље мајор с чела побочника по ба-



Поглед на Црну Гору из пристаништа которског.

у боју и онако мора сјахати. Кад сјахује мајор? у посљедњему часу пред јуриш т. ј. кад му се батаљон на 300—200 корака к непријатељу примакне. А дошли води свој батаљон на кољу, јер неможе дружије. Батаљон заузима у бојној линији ширину од 3—400 корака, зар га може мајор у бојној пуцњави командирати гласом или у кришевима и шумама виђети оком? Зар неће морати ма-

је? и како је ?Дивизија међу тим ступа на-пријед. Дивизионар, чим се је оријентирао, полети к дивизији, сазове бригадире да рије-ши, куда ће која бригада. Бригадир упуће своје бригаде, дајући им дирекцију, куда ће, — батаљоне моментано воде најстарији ка-петани — а сви мајори морају на чело бригадиру, да дэбију своје инструкције. Само тако је могуће брзо се у бојни положај

талајон а он међутијем иде према ознатој тачки да рекогносцира мјестност па онда на сусрет батаљону. Може ли се то пјенице? У самом боју мора бити, особито сад, ће је чета (сотња) тактична јединица, још већа пажња на сагласије, него што је била, кад су били батаљони зглобити. Мајор ће дакле остати на кољу код батаљона, а побочник ће му бити увјек близо бригадира,



да зајовједи прими и своме мајору — па онда и дошичијем капетанма-однесе. Можели то поднијети човек пјешице? Ко што тврди, тај незна како се данас војује. Данас се већ свуда иште, да и капетани добију коње, као што их у Пруској већ одавна имају, јер капетан на коњу може лакше превијети како ствари у велико стоје, па ће лакше погодити, како треба радити, него ако се пјешице с четом завуче у какву гудуру.

А даље: зај није отачство дужно да штеди и у миру снагу онијех синова, који ће му у рату бити душа војске. Момак је само неколико мјесеци у „настави“, али официр наставља 30—40 година, па да иде мајор увјек пјешице и официр с теленаком!!!

Тијем предлогом стекла би земља само много панзионираца, али ће мало имати врснијех официра.

Путник каже на једном мјесту, „отачбина није ником ништа дужна!“ ох спартанске мудрости! Дакле ни кнезу цивилистче ни министру плаће ни њему — пензије?!!! Ово ме сјећа на оно у Лажицару покојног владике црногорског:

„*Јевтинијег цара недобисмо —
Оку меса двије оке вина
Два дијалара да му вас дан дипље.*“

Ето ти путникова царовања. Па и војник да недобије плаће, није умјестно, јер има опет некојих ситнијех потреба, које само сваки за се намиривати може. А чудно је и оно обећавање, да ће бити награде за оне који се у битци одликују. Зар Путник већ мисли да ће бити Срба, који се неће одликовати? Зар смије у уредном правом боју радити свак на своју руку? Зар су мање одличне оне чете, што их командант метне у резерву, па их у коме боју можбит и нетреба, јер је непријатељ већ предњима уступио. А какве се чете међу у резерву? Зар најгоре? Зар су мање заслуге онијех „наставника“, који се додуше небију, али даноноћи у деповима припремају рекрутне, оћећу, муницију и. т. д.? Зар се неби с таковијем одликовањем најлакше побудила зависи и неслога у војсци?

Војводи после свршеног раша за усјеж обећати 20,000 шалира значи делати кнезове — маршале прве Француске царевине, који-но цара и добротвора свог — с малом изнимком — у невољи — изневериши, јер их је богатство размазило. Много би јевтиније било, обећати попут француског конвента сваком вјешала, који непобједи!!

Сваком добру и уредну плаќу по чину и достојанству, пасе онда може изискивати најстрожија дисциплина, а без те нема војевања.

Рекох, да и Грујић и Путник узимљују садашњи приход Србије од једно 35 мил. гр., и трећину од њега за војску, као подлогу свога рачуна. Тај буџет је рак-рана Србије, једно што је главни приход још увјек, као и после ослобођења од Турака, опредељен на пореске главе па ма се то по срезовима и окрузима изравнавало на богатије и сиромашније, а друго, што тај буџет на земљу са простором, житељством и производима Србије није у никаквом размјеру са потребама државнима. Ја се неугледам на онога њемачкога кнеза, који је некада рекао, да је сељак као браћицна врећа, само га туци, увјек ће полећети из њега нешто прашине, али знам, да је Србија већа и житељством и простором него некадашња војничка крајина хrvatsko-slavonska, па да би њезини житељи могли сносити исте порезне шереше. Девет крајишких регемената од Лине до Дунава са простором од 368,8 геогр. четверо-кутнијех миља и са житељством од 695,997 душа имале су 1872: 2,493.576 ф. држ. прихода *)

нерачунајући којекакве регалије, као царину, поштарину, жиг и т. д. што директно под моћарску финансијалну власт спадају. Србија има на 791 миља 1,340.000 житеља, дакле и по простору и по броју житељства је дупло јача од Крајине. Сријемске и славонске регијенте нијесу богатије од предјела српских на Сави, Дунаву и Морави, а планинске горњокрајишке су сиромашније од осталих предјела Србије.

Србија би, да се неосврће на речене регалије, по томе кључу могла имати најмање 5—6 милијона форината или 13—15 милијона динара, дакле скоро још једном онолико, као што сад има, прихода а да се народ непретерети. Притом крајишици плаћају осим тога пореза и владике и све остале црквене и обичинске порезе и граде пушове и друга зданија бесилашно. Да Србија има 15 милијона динара прихода, па да окрене 5 милијона на војску, могла би ју с мјеста дозвести на број од 200,000 а и покуповати јој челичне топове без да новаца позајмљује. Али је невоља у Србији та, да се ни скапшина а камоли влада неможе узидигнут до мисли регулације пореза по приходу — него по порескијем главама. *Тај начин пореза је пајвећи побудитељ несрбског по Србију комунизма*, јер кад виде комунисте, да богатије с државнијем теретима олако пролазе, онда им је лако проповједати: да је имовина краћа и др.

Притомсе може увести и порез на луксус, па ће доћи више новаца за опште цјели или ће престати луксус — *не луксус сашуна* — него другијех ствари, што су запад већином већ отровале а и српске вароши на гризле. У Бечу има преко 10,000 коња од омнибуса, фијакера и трамвеја, сви су ови коњи пописани за возарију и артиљерију за случај рата. Тако исто су пописани у Аустрији за рат сви коњи великаша и богатија, а не само сељачки, за ратне цјели. Зар неби и многи коњи из којија биоградскијех богатија могли бити пописани за војску? *Ту треба драконичан закон* — треба показати народу да *ко више има, мора више да и даје*, па ће престати комунистичне идеје, „отачбина — вели Путник, није ником ништо дужна“ ово-није истина, него *отачбина је дужна, да се постара за сва могућа средства, да спреми своје синове за њену obranu и за oslobođenje rođene braće, али отачbina ne iziskuje miloschi i darova, nego kao brižljiva al' straga mađka propisuje dječici, ko ſe koliko priđoniši.* Нетреба мислити, да се може плести котац као и отац; није оно слава државне управе, да изјављује у „званичијем новинама“, „с је приштедила 150.000 гроша,“ него *како је пошрошене upozrijebila, i kako su tih groshi na narod razvezani.*

Крајње је вријеме дакле, да и влада и скупштина приону на реформацију порезне система, па ће одмах државна књаља боље ићи, а и војска ће бити уређена и са свијем снабдјевена.

С данашњијем се буџетом неда војевати. Путник вели, да се земља несмије задуживати, јер је дуг зао друг. И ја сам тога миња, али само у колико се тиче за дуживања онаковога као што то и. пр. Турци раде.

Ако влада нема новаца, да преустројење или акцију започне, а она нека распише *народни зајам* по виду онога, што га је Аустрија 1854 била расписала. Облигације несмију бити веће од 50 динара, како их може сваки болн сељанин узети. На тај се начин код 250,000 пор. глава може позајмити два милијона дуката, који остају код куће, а и интереси се дају народу, а не туђијем чивутима. Такови је зајам по земљу и проботачији, јер би се облигације могле са 95 процената емитирати и са 5—6 процената укаматити, до-

чим би на јевропском новчаном зајму се једва са 60—70 проц. емитирати могле, а поврх тога би се силни интереси туђином плаћали.

Путник је у својој књизи изнно више пута на видик баука турске силе и снаге, да би потребито било о овај коју прозорити. Али сам ја већ у књижци: *Војени снага Турске, Србије и Црне Горе*. (У Новоме саду штампарија Ј. Суботића 1872) о томе говорио, па ми се немили опет сад преживати, а то тијем мање што ондашињи моји назори и сада постоје с том измјеном, да се је турска мобилизација у толико олакшала у колико имају готове жељезничке пруге Цариград — Вјелова и Салоник — Митровица. А да су ти назори здрави, показује данашње стање турске војске, који би сад на посљедњој стадији оне организаторне савршености стајати морала, коју јој је наумно био дати Хусин-Авнинпаша.*)

О законима нећу да говорим, јер сам увјерен, да су и постојећи добри, само ако се сасвјем набљудавају, а да им се свак повиније, то је ствар дисциплине т. ј. оне неумитне али патријотичне правице, која спада у одржавање војничко. Без строге дисциплине постане свака војска лако дивља орда. Молтке је казао, да је тајна његовијех побједа та, да се је свак добивеном налогу — ма какав он био — безусловно покоравао, док чим су Французи много философирали.

А што се тиче правила тактичнијех, то бих ја — ако се већ постојећа преиначити морају, био прије за адапцију аустријских неголи белгијских, једно зато, што су она прва много простија, јер су прилагођена полиглотној држави, а и из другијех узрока.

Завршујући овај спорећивајући преглед, дужност ми је коначну моју писао о сва три списка изрећи.

Грујић се је погледом на недостаточне и поузданјујом војском као и организацијом већијех јединица дао повести назорима туђинскијем, који за Србију не постоје. Али су ови недостатци богато накнађени с другијем врлинама његове књиге, у којој се у сваком реду види родољуб и стручњак. Морам исповијети, да му завидим за лијепу мисао, како проводи од простог војника све чинове до официра; та је идеја достојна Српства, њу влада несмије из ока пустити.

Чолак-Антићев је спис кратак низ новинарскијех чланака: он није имао на уму умножење српске војске, него је само тражио начин, како би се онај број, што га постојећа организација даје, рационалније изобразита дао. И с тога гледишта се мора припознати, да је Чолак-Антићев предлог велики напредак, јер и он проводи сву војску кроз сасвјем добру школу. Прије, него што се Чолак-Антићеви чланци у „Истоку“ свршише, изишла је Грујићева књига. Чолак-Антић је први признао заслугу, коју је Грујић Српству са својом књигом учинио. Само се неслаже с њим у двије ствари: у 4 мјесечној настави и у произвођењу официра. — Ја мислим, да је Грујић са 4 мјесечном наставом мислио као и ја само наставу пјешака, а то је јамачно доста; за остале родове оружја треба година дана најмање. Погледом на произвођање официра види се, да је Чолак-Антић стари српски академичар, па му је жао да обори своју alma mater. Али кад сравнимо подофицирске школе, виши и нижи курс академије у предлогу Чолак-Антићеву, са школама подофицирским и официрским у Грујићеву предлогу, онда ћемо наћи, да ту стварне разлике готово и нема, само што се по начину Грујићеву оно добива „сториџеју“ што је давала досад академија.

*) Kroatien Slavonien von Dr. Petar Matković 1873.

*| А потоњи банкрот

Школа ћенералног штаба, отворени виши курсови и јавна предавања, то ће бити и онако права *академија*, дочим је ова данашња, као и по другијем државама, само *виша елементарна школа*, јер се у њој елементарне науке уче, дочим појам *академије* пизискује критични претрес једне и друге струке.

Путник има ће и ће замршено појмове о данашњој тактици и неке из превеликог рођељубија произишајуће ексцентрикете, али схваћа добро величину војске и стратегични положај кнежевине Србије. У осталом — изузевши оно, што узима за могуће, да би Србија мировати могла, дочим Црна Гора ратује — пуна му је књига лијепијех — српског јунака достојнијех мисли.

Сва три г. г. писца запишу о — српски буџет. А ја велим, ако је у Србији тако мало патриотизма, да се неможе склонити на веће државне дације, онда је — одвише и садашња војска. Обећао сам био говорити и о тактичнијем назорима, али како се је овај преглед отегао, морам престати са најтоплијом жељом, да се српско војена литература живо разширује, јер онијем часом, кад се сваки Србин, ма ког он сталежа био, почне бавити с војенијем стварма, и почне се свак за војника изображавати, онда ће настати за Србију одмах славни дани.

Мала Атина култивирала је све знаности; образованост јој усаврши патријотизам, да нијесу жалили, кад је требало, спасити своје сопствене куће; али јуначке ју мишице и разборитост *Милтајада* и *Темисподка* спасе од дивљијех персијских милиона ордијаша.

Синиша.

Наше слике.

(В. слике на стр. 265., 269., 272., 273., 277., 281. и 285.)

Прошлост и будућност, успомене и наде! Успомене су дела у прошлости, а наде су жеље у будућности. Прве су разне боје, али наде су увек ружичасте. Тако је код поједињих људи, тако је и код поједињих народа. Српски народ има своју историју, своју прошлост, — ми се радо сећамо успомене наших предака, па биле те успомене сјајне и ажурне, али још радије мислимо и говоримо о будућности српског народа, која је оличена у нашим жељама. Жеље су наде, а наде су увек ружичасте. Сваки се добру нада, па имао он за то разлога, а не имао, но ми се Срби с иуним правом добру надамо, јер имамо за то и разлога. Српско је племе јуначко, Србин је јунак од памтивека, то добро зна цела Јевропа. Сваки јуначки народ имао је и има права на лепшу будућност но што му је садашњост, па ако икome, то најпре Србима то право припада. Српски народ који се вековима борио против турске силе, који је био бедем, преко кога не могаше Турци прећи у западну Јевропу, који је тиме не само спасао културу и цивилизацију од поплаве турске, него је и припомогао да се за то време развија и усавршава, тај народ стекао је истину лаврове венце, али је ваљда и то заслужио, да се и он једном ослободи турског јарма. Тај час већ је куцнуо, синови Босне, Старе Србије и Херцеговине скочили су на ноге јуначке, да извођују себи највеће благо, које су изгубили, да извођују себи слободу. Свој Српство упрло је очи на њих, жели им и нада се, да ће постићи оно, рапшта су устали да се боре, а те су жеље праведне и оправдане. Желити није забрањено, желити оно што је могуће, то је оправдано. Док је на бојном пољу таких соколова, као што су јунаци херцеговачки, дотле су наше наде увек ружичасте, и као таке могућне оправдане. „Србадија“ не може и не зна

да да боља израза својим жељама, него ако данас украси своје листове са ликовима вођа и јунака устаничких, у којима су оличене тежње и жеље тамошњег народа.

У овој свесци на првој страни доносимо лик Луке Петковића јунака херцеговачког, и Марка Бабића јунака босанског.

Лука Петковић познат је још из године 1852, кад оно Омер-паша пође по Босни и Херцеговини, да од раје покупи оружје. За време четовања, од пролећа 1852. па до јесени 1857. године, играо је Лука Петковић врло знатну улогу. Од оно доба, па све до данашњег дана, Лука је увек био први на бојишту; он се већ четврт века бори у Херцеговини, па за то је име Петковићево чувено и изван граница Херцеговине. У многим биткама засведочио је Лука своје јунаштво, а у многим мисијама, које беху на корист четовања у Херцеговини, показао се Лука Петковић као вешт и мудар човек. Турци су му често о глави радио, но не могоше га смаћи, а једном приликом беше на издајнички начин ухваћен од Турака, но он је из тамнице срећно утекао. Његову љубав за општу ствар, његову храброст и одважност високо је ценио пок. Лука Вукаловић, чији најискренији и највернији друг беше Лука Петковић, који је Вукаловића чак и у Русију пратио. У херцеговачком устанку најстарији је јунак Лука Петковић, но он се, у пркос својим старим годинама, још једнако јуначки бори за ослобођење своје миле домовине.

Марко Бабић, јунак босански, беше све до смрти пок. Пеције његов најбољи друг, његов побратим. Он је с Пецијом 16 година у босни хајдуковао, и у многим приликама показао је, да је јунак на мегдану. Кад је Пеција после дугог хајдуковања ускочно у Србију, њега је пратио његов побратим Бабић, и ту се за једно настане у Крагујевцу. На глас, да му је побратим погинуо, оде Бабић у Босну, да освети свога побратима, и да се бори за народну ствар. Данас је Марко Бабић у Козари, и ту се са осталим босанским устаницима спрема, да на пролеће розвију крсташ-барјак, да освете Косово.

Та два јунака беху најбољи пријатељи двају узор-јунака Вукаловића и Пеције, те за то их напоредо и доносимо.

Мирољуб Хубмајер, је најчуveniji од свијују својевољаца у Херцеговини. На бојном пољу боре се скоро сами Срби против Турчина, но има међу њима и својевољаца. — Талијана, Францеза, Чеха, Руса, Пољака и Словенаца, међу којима Хубмајер прво место заузима. Он је Словенац, родом из Крањске, по занимању је слагач, а служио је као војник у аустријској војсци код топништва. Кад је букио устанак у Херцеговини, он оде тамо да се бори против Турчина, устаници га братски приме и он за кратко време беше омиљена личност међу њима. Ако је требало уводити турску војску, ако је требало што пре известити вође устаничке о овом и да оног догађају, ако је требало стати на мегдан, то је он све учинио са таком вештином, хитрином и одважношћу, да му се човак мора чудити. Хубмајерова храброст чуvena је данас у целом свету, а име његово красиће историју данашњег устанка. Хубмајер је пре кратког времене био у Љубљани, где је као аустријски војник морао бити на контролном скупу, и ту су му у почаст браћа Словенци приредили сјајан банкет, а тако исто лепо су га дочекали и у Загребу, Далас се Мирољуб Хубмајер налази у Босни, и изабрат је од устаника за главног команданта босанског. Слика на стр. 277. представља нам Хубмајера у оделу и с оружјем херцеговачког устаника.

* * *

Заробљени Турци на Цетињу. (В. слику на стр. 269.) Не да се опорећи, да у ка-

рактеру српском има освете, али да је Србин тако осветљив, као што странци о нама говоре и пишу, то многи са свим противним примери из данашњег устанка потпуно опровергавају. Од кад то долази, да је Србин осветљив, — то је врло лако растумачити. Народ, који се пет стотина година бори с Турцима, с тим вечитим диндупшманом, који Србина окива у ланце, који га гони и гњечи, који му отима оно, што му је најмилије, који се руга ономе, што је Србину најсветије, — зар тај народ да нема у себи ни труна освете? Не би ли то било неприродно, зар не би то био кукавичлук? Што је један народ изображен, тим је мање осветљив; што већа кукавица, тим мањи осветник. Ово заиста чудно звони, али је за то ипак истина. Србин и ако није Бог зна како изображен, али за то није он ни кукавица, он је донекле осветљив. У данашњем српском устанку десило се толико примера, да су се Турци предали устаницима на веру, па су их ови после на миру пустили; десило се, да су устаници Турке заробили, па су с њима човечно поступали; а Турци? они ако су им се устаници случајно морали предати на веру, или ако су устанике заробили, они су их оковали у ланце, исекли на парчад, или набили на коље. Србин није таки осветник, он зна поштовати слободу онога, који му се предао на веру, или кога је заробио, за то имамо из најновијег доба толико доказа. Слика, коју на стр. 269 доносимо, представља нам један такав случај како се човечно поступало са неколико заробљених низама турских, који су доведени на Цетиње, где не беху у ланце оковани, а још мање посечени и на колац набијени, него је с њима човечно поступано, као што и доличкује онима, који су их заробили, — бити јунак, али бити човек, а не тиранан.

Ми смо у „Србадији“ већ једном напоменули, да ни у једном крају Српства није народна ношња тако разнолика и лепа, као у Далмацији и Боки Которској. Ми смо већ донели неколико слика из тих предела, а ево сад и опет доносимо две слике, које нам представљају лица и ношњу тамошњег народа. Слика на стр. 272. представља нам *харамбашу далматинског*. Харамбаша, у другом смислу речи означује у Далмацији поглавицу пандура, који су ту ради јавне сигурности и поретка. Као год што хајдуци бирају себи поглавицу, кога називају харамбашом, тако исто и они бирају себи поглавицу. Одело и оружје је у њих народно, има их на коњу, а има их који су и пешаци. — Слика на стр. 273. представља нам лица и *народну ношњу у околини саљешкој*. Одело је на женски веома интересантно, оно нас потсећа на женску ношњу класичног доба. Обе ове слике цртао је Фр. Чермак.

Костајнички град. (В. слику на стр. 281.) Од како је букио устанак у Босни, од то доба често се спомиње Костајница, јер одатле стижу вести о догађајима босанским. Варошица Костајница лежи у другој банској пуковнији бивше војене крајине, на левој обали Уне, у узаној долини на подножју брда Беда. Костајница је знаменита варошица, које са свог природног положаја, које пак, што у њој можеш видети српску народну ношњу и обичаје у најчиšћем облику. Костајница је дугачка улица, и то једна једина, дуж обале Уне, са дрвеним кућама на спрат, које те и нехотице потсећају на чардаке у народним песмама. Становништво је већим делом српско, а занима се ратајством, занатом и трговином. Костајница има близу три хиљаде душа, а дели се у три дела, на горњу варош, чије становнике називају: Нововлаши, на средњу варош — Мајданци, и на доњу — Мађари. Костајница има знатну трго-

вачку свезу и жив обрт са Босном. На десној страни реке Уне, преко од ове варошице, лежи Турска Костајница, коју су године 1863. насељили Турци, који су из Србије пребегли. Те две варошице спаја велики дрвени мост, који су Францези начинили год. 1810—11. Предео око Костајнице веома је красан, донекле је и романтичан, клима је блага, а извори и вода костајничка чувена је на далеко. О малој госпођи, кад је црквена слава на Чапранама на брду Ђеду, искуци се сијан народ из Босне и Крајине, и ту може човек најлепше видети ношњу и обичаје народне. — На десној обали Уне, између Уне и Унице, диже се костајничка тврђава, или као што је народ назива раштешелски град. Тај костајнички град, ма да је с оне стране Уне, ипак припада Аустро-Угарској држави. Здања на том стадом граду саграђена су за време ратовања Наполеона I. у тим крајевима. Брда која се виде на нашој слици иза града, зову се Балъска брда, а у њима живе данас борци за слободу — устаници босанки.

* * *

Поглед на Црну Гору из пристаништа которског. (В. слику на стр. 285). Земље у којима живи српски народ веома се разликују, не само што се богатства, него што се и природне лепоте тиче. На једној страни богате земље као што су Банат, Бачка и Мачва, на другој страни сиротиња, као што је горња Крајина и Црна Гора; овамо монотона равница у Славонији и крипна Херцеговина, онамо убави Срем, дивна Бока и горостасан предео око Душанова града код Призрена. Какве разлике, какве противности у богатству, какве разлике у лепоти природе?... Банат је најбогатија земља, у којој Србин живи, — Бока је најлепша замља, у којој Србин борави! Чувен је Банат, а чува на је и Бока са својим красним заливом. Котор смо већ у „Србадији“ донели, а сада је даносимо поглед на Црну Гору из пристаништа которског.

Разне белешке.

Књижевност.

(Хроника херцеговачког устанка. Вредни српски књижевник, а наш поштовани сурадник г. Вук Вучевић пише тачну хронику о догађајима у Херцеговини. У тој хроници биће верно и ненристрасно описаны сви догађаји од почетка па до свршетка устанка. Како је писац по свом званичном положају у стању, да све тачно дозна и докучи, а уз то још већ толико година живи у Херцеговини, те народ и околности тамошње скроз и скроз познаје, то ће његова хроника по свај прилици бити од врло велике вредности. Ми се надамо да ће се наћи у Српству родољуб ил друштво, или који политичан српски лист, који ће ту хронику откупити од писца и предати јејавности.

(„Жижан.“) У наклади Арсе Пајевића у Новом Саду изађе скорим ис штампе шаљив илустрован календар под насловом „Жижан“, који је за штампу приуготовио Змај-Јован Јовановић. Име нам пишево јамчи, да ће му садржај бити ваљан и одабран. Ми „Жижану“ жељимо да наће лепа одзива код наше читачке публике.

(„Буњевачка и шокачка вила.“) Пре пет година покренуо је у Калочи чувени родољуб Иван Антуновић први буњевачки лист под насловом „Буњевачка и шакачка вила“, намењен пучкој поуци, забави и господарству. Тај лист беше мио гост не само у буњевачким и шокочким, него и у многим српским породицама, аље почетком ове године због извесних

узрока престао био излазни. Пре кратког времена почeo је тај лист опет да излази, и ми га својски препоручујемо нашим читаоцима. „Буњевачка и шокачка вила“ излази сада у Баји два пута месечно, а стаје годишње за Аустро-Угарску 1 фор., а за стране земље 1 фор. 25 новч.

Школе.

(Школе у Аустрији.) Године 1873/74 постојало је у Аустрији шест универзитета и 7 техничких великих школа. На универзитетима је било те године 699 професора и доцената за 8957 слушалаца. Међу слушаоцима било је 4096 Немаца, 1605 Чеха, 1282 Пољака, 494 Рутена, 484 Срба, Хрвата и Словенаца, 418 Талијана, 84 Румуна, 429 Маџара и 92 иноземца других народности. За школарину је утекло у оба семестра 279.427 фор. а у истом времену издано је 258.793 фор. на стипендије. На бечком универзитету било је те године 256 учитеља и 3813 слушалаца, на градачком 86 учитеља и 975 слушалаца, на инсбрушком 70 учитеља и 641 слушалац, на прашком 166 учитеља и 1947 слушалаца, на лавовском 47 учитеља и 969 слушалаца, на кракавском 74 учитеља и 612 слушалаца. На свима аустријским универзитетима произведен је у оба семестра 1873/74. године 551 доктор. — На техничким великим школама предавало је 288 учитеља за 3477 слушалаца; за школарину је утекло 92.295 фор. а на стипендије је издано 48.938 фор. Од слушалаца било је 1441 Немац, 1097 Чеха, 582 Пољака, 39 Рутена, 96 Словенаца, 51 Талијан, 21 Румун, 129 Маџара и 21 других народности. На осталим великим школама, шумарским, рударским и трговачким академијама, теолошким и китуршким заводима предавало је 432 професора за 3411 ћака. — Средњих школа било је 304 са 4361 учитељем и 59.114 ћака. Од тих долазе на 94 ћимназије 1668 учитеља и 22.308 ћака, на 58 реалних ћимназија 790 учитеља и 10.258 ћака, на 72 реалних школа 1251 учитељ и 20.724 ћака, на 62 школе за учитеље 608 учитеља и 4988 ћака; остало долази на научичне и бабичке школе. Специјалних учевних завода било је 1027 са 4296 учитеља и 67.713 ћака. Народних школа је било 1871. године 14.769; нових дата за народне школе биће тек 1876. године. Највећи део тих народних школа и то 4190 долази на Чешку; Галиција има 2374, Моравска 1866, Тиролска 1722, долња Аустрија 1267, Штијерска 690, горња Аустрија 506, Шлезија 433, Корушка 318, Далмација 241, Крањска 234, Горица 174, Буковина 167, Салцбург 155, Истрија 151, Трст 71 народну школу. На свим тим народним школама било је 25.259 учитеља а 1.777.619 ћака.

Статистика.

(Поштанска статистика у Инглеској.) Инглеска пошта је отправила 1873. године 907 милијуна писама и 254 милијуна новина; по том долазе на главу становништва 28 писама и то на сваког Инглеза 32 (у Лондону преко 70) на сваког Шота 24, а на сваког Ирландца 13. Године 1839., док је још стара скупа тарифа важила, отправљено је 82 милијуна писама. Од кад је нова поштарина од 1 пене ($4\frac{1}{6}$ новчића) уведена, подигао се број писама већ 1840. године на скоро 169 милијуна, дакле више од 100 процената. У октобру 1871. године спуштена је поштарина на по пене, али није наравно могла на већ огромни обрт тако необичан уплатив имати; но при свем том износно је вишак од 1870. на 1871. годину 20 милијуна, од 1871. на 1872. год. 18 милијуна, а од 1872. на 1873. опет 22 милијуна писама. — Поштанских упутница издано је 1873. године на 15 милијуна комади, у вредности од 256 милијуна форината.

Изналасци.

Механизам, који изговорену реч непосредно напиши, изумео је један Швајцарац по имени Теодор Хупингер у Менедорфу на циришком језеру. Темељ тог изналаска лежи у том, да се оруђа за говор употребљују не само за говор, него и непосредно за писање. Мали механизам — читава машина није већа него човечија шака — доведе се тако у свезу са оруђима за говор, да се покрети језника, усана, непца, и т. д. пренесу на механизам, који је тако састављен, да саопштени покрети на делове једног особитог апарата за писање упливши. Од машине се одвија за време говора узана артија, на којој се одмах може читати у особитим знаковима оно, што је говорено. Ти знакови су као и обична телеграфска слова. По што тај апарат само покрете органа за говор у тим значима представља, то није нужно, да се јасно говори. Та машина се може употребити за стенографисање; сваку реч, коју дотични изговори, понови стенограф у себи, а тим постају знакови на артији у машини. Изумелац држи, да ће његова машина на скоро наћи практичне употребе.

Библиографија.

Орао, велики илустровани календар за преступну годину 1876, која има 366 дана. Уз сарадњу српских књижевника уређује Стеван В. Поповић. Година друга. У Новом Саду 1875. Српска народна задружна штампарија. Издање Арсе, Пајевића. 4-ина Стр. XVI. и 143 Цена 50 новч.

Велики српски народни календар за преступну годину 1876, која има 366 дана. Издаје и продаје књижара Фрање Штиглер у Новом Саду 1875. Српска народна задружна штампарија у Новом Саду. 4-ина Стр. XVI. и 48. Цена 36 новч.

Србин. Календар за народ, за преступну годину 1876. Која има 366 дана. Издаје и уређује Милош Грабовачки. Година седма. У Земуну. Штампарија Јована Павловића. 1875. 8-на 46 стр. Цена 25 новч. или 3 гр. чарш.

Српкиња. Календар за народ, за преступну годину 1876. Која има 366 дана. Издаје и уређује Милош Грабовачки. Година друга. У Земуну. Штампарија Јована Павловића. 1875. 8-на 46 стр. Цена 20 новч. или 2 гр. чарш.

Борђе Уашингтон ослободилац Америке. Превео Гавра Филиповић Босанац. (Издала књижара Велимира Веложића). У Београду 1875. У државној штампарији. 16-ина. Стр. 49. Цена 20 новч.

Нове мере метарске просто удешене и растумачене. Написао Ћура Поповић. У Новом Саду 1875. Издање А. Пајевића. У српској народној задружној штампарији. 16-ина. Стр. 64. Цена 10 новч.

Школски зборник закона, правила, наредба и. т. д. по којима су уређене и по којима се управљају школе кн. Србије. (Службено издање). У Београду, издање и штампа државне штампарије 1875. 8-на Стр. XIII. и 286.

Народни пријатељ или мали ревизор наших сврха. Написао Јован Шарин, свећеник и народни учитељ. У Задру, штампарија И. Водиће 1875. 8-на Стр. IV. и 56.

Prijevijesti crnogorske i primorske. Skupio, složio i pregledao Srećan Mitrov Ljubiša, (Narodna biblioteka III.) U Dubrovniku 1875. Nakladom tiskarne Dragutina Pretnera. 8-ina. Стр. IV. 277.

Robinjica. Spejeva Kan. Mato Vodopić. (Narodna biblioteka IV.) U Dubrovniku 1875. Nakladom tiskarne Dragutina Pretnera. 8-ina. Стр. 46.

Одговорни уредник Срећко Мајер.

