

## Jevreji nobelovci

### FRIC HABER (1868—1934)

Fric Haber (Fritz Haber) bio je jedan od vodećih hemičara svog vremena, istaknuti teoretičar i značajni tehnolog. Svojim radovima ne samo da je pomogao naučni napredak Nemačke, već i razvoj nemačke privrede. Naravno, kao i drugi jevrejski naučnici, kasnije je bio izložen proganjanju i diskriminaciji.

Haber je rođen u Breslau (danas: Wrocław, Poljska) 9. decembra 1868. godine. Studije je započeo u Hajdelbergu, a diplomirao je na Tehničkom univerzitetu u Berlin—Šarlotenburgu, gde je i doktorirao tezom iz organske hemije (1891). Jedno vreme je radio u raznim tehnološkim i hemijskim preduzećima, pa se dalje školuje na univerzitetu u Karlsruheu, gde 1906. postaje profesor fizičke hemije i elektrohemije «Kajzer Vilhelm» u Berlin-Dalemu.

Kada je Nemačka posle poraza u prvom svetskom ratu morala da plati odštetu u vrednosti od 50.000 tona zlata, Haber je pokušao da izradi postupak za ekstrakciju zlatne sadržine morske vode. Ovaj pokušaj ostao je bezuspešan, pošto je koncentracija zlata mnogo manja u morskoj vodi nego što se to u ono vreme pretpostavljalo. Tako se Haber vratio u Institut »Kajzer Vilhelm« i vodio ga sve do 1933, kada je nakon dolaska nacista na vlast podneo ostavku u znak protesta protiv antisemitske politike novog diktatorskog režima (sem toga, mada je bio pokršten, odbio je da suspenduje svoje jevrejske asistente). Na poziv Univerziteta u Kembridžu odlazi u čuvenu laboratoriju Kevendiš (Cavendish) i poslednje mesece svog života provodi tamo. Svoje pogoršano zdravlje želeo je da oporavi u Italiji, no usput je umro, u Bazelu, 29. januara 1934.

Haber je svoja istraživanja počeo na polju fizikalne hemije. 1895. je proučavao procese koji se odvijaju na visokim temperaturama (piroliza), između ostalih i termičku analizu vodoničnih karbonata. 1898. je izgradio teoriju elektrolitičke redukcije.

Ustanovio je da zakoni Majkla Faradeja (Michael Faraday) važe i za neke elektrolite. Bavio se i teorijom staklenih elektroda, korozijom i pasivizacijom gvožđa. Ispitivao je reakcionu brzinu u heterogenim sistemima, a 1900. mehanizam autooksidacije. Svoje dotadašnje rezultate na polju termodinamike gasnih reak-



cija obuhvatio je 1905. u jednom značajnom delu. Na osnovu proučavanja optičkih osobina gasova konstruisao je gasni interferometar, koji je nazvan po njemu.

Počev od 1905. tokom četiri godine radio je na sintezi amonijaka. Počeo je da proučava balansne reakcije vodonika i

azota pri različitim temperaturama i pritiscima. Na osnovu Nernstovih i sopstvenih zaključaka ustanovio je da povećanje pritiska i smanjenje temperature pogoduje reakciji. U početku je izrada postupka izgledala beznačajna, ali je Haber strpljivim naučnim i eksperimentalnim radom ipak uspeo. Pošto je našao odgovarajući katalizator, ustanovio je da najviše pogoduje pritisak od 150 atmosfera, pa je konstruisao laboratorijsku opremu za izvođenje reakcije. Svoj »patent« za sintezu amonijaka 1909. je dao Badenskoj fabrici anilina i sode, a Karl Boš (Bosch) je postupak prilagodio industrijskoj primeni. Sinteza amonijaka od svojih elemenata imala je ogroman značaj, s jedne strane za poljoprivredu (proizvodnja veštačkih đubriva), a s druge za razne grane industrije. U svojim kasnijim istraživanjima Haber se bavio i kvantnom teorijom M. Planka i njenom primenom u hemiji, apsorpcijom, hemiluminiscencijom, slobodnim radikalima, lančanim reakcijama u gasovima i dr. Za »sintezu amonijaka iz svojih elemenata« 1918. je nagrađen Nobelovom nagradom za hemiju.

Heberova dela su »Teorijski pregled tehničke elektrohemije« (1898), »Termodinamika tehničkih gasnih reakcija« (1905), »Elektrolitički procesi u organskoj hemiji« (1910), »Prilog poznavanju metala« (1919), »Od vazduha preko ugljenika do azotnog đubriva, hleba i bogate ishrane« (1920), »O sintezi amonijaka« (1922), »Hemija u Ratu« (1922), »O proizvodnji amonijaka iz azota i vodonika« (1924) i »Iz života i zvanja (1927).

Petar Klajn



## Jevreji raznih zemalja

### FINSKA

Sve do 1809. godine Finska je predstavljala deo kraljevine Švedske na čijoj teritoriji je bilo zabranjeno naseljavanje Jevreja. 1809. Finska je pripala Rusiji. Car Aleksandar I nije promenio nijedan od postojećih švedskih zakona, tako da je zabrana doseljavanja Jevreja i dalje ostala na važnosti. Prvi Jevreji koji su se nastanili u Finskoj bili su kantonisti koji su služili u garnizonima u Helsinkiju, i kojima je, posle službe, dozvoljeno da ostanu. To je, naravno, naišlo na žestok otpor lokalnih vlasti. Jevreji su bili suočeni sa mnogim zabranama, ometana im je sloboda kretanja, zabranjivana su im izvesna zaposlenja. U to vreme, bilo im je dozvoljeno da se bave jedino prodajom polovne odeće i to samo na teritoriji njihovog mesta stanovanja. Kršenje tih zabrana vodilo je do izгона iz Finske.

Borba za jednakost Jevreja trajala je mnogo godina, i postepeno je prešla na stranice dnevne štampe i postala predmet mnogih rasprava u finskom parlamentu. Najveći protivnik slobode Jevreja bilo je sveštenstvo, dok su mnogi zemljoposednici pokazivali naklonost prema finskim Jevrejima. Oko 1880. godine Jevreji su počeli da trguju novom odećom koju su uvozili iz Petrograda, što je ponovo rasplamsalo diskusije o jevrejskom pitanju. Konačno, nasuprot mnogim antisemitima, 1889. godine donešen je zakon kojim se dozvoljava boravak Jevrejima u Helsinkiju, Turku i Viborgu. U to vreme, u Finskoj je živelo oko 1 000 Jevreja.

Početkom ovog veka, naročito posle revolucije u Rusiji, porasle su simpatije javnosti prema jevrejskom stanovništvu. Dansko-jevrejski autor Georg Brandes, koji je 1908. držao predavanja u Finskoj, ironično je primetio: »Ja sam ovde počinio tri ozbiljna greha. Kao Jevrejini bilo mi je dozvoljeno da ostanem samo tri dana, a ja sam ostao četiri; kao Jevrejini bilo mi je dozvoljeno samo da trgujem krpama, a ja sam držao preda-

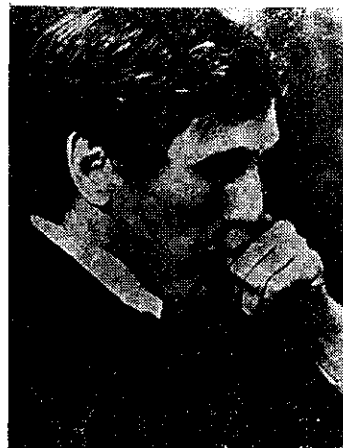


Sinagoga u Helsinkiju, sagrađena 1906.

vanja o svetskoj književnosti; i konačno, kao Jevrejinu, ovde mi je zabranjeno da se oženim, ali mi niko nije zabranio da se udvaram...» Međutim, svoja građanska prava Jevreji su u potpunosti ostvarili tek 1917. godine kada je Finska postala nezavisna.

U periodu između dva svetska rata broj Jevreja je porastao usled doseljavanja izbeglica iz Rusije. Sve je veći broj mladih koji studiraju medicinu, pravo i tehničke nauke, ali se većina još uvek bavi proizvodnjom i prodajom tekstila i odeće. Tokom rata između Finske i Rusije, Jevreji se bore na strani Finske. U Drugom svetskom ratu Finska se borila na strani nacističke Nemačke, ali je dugo odbijala da sprovodi bilo kakve kaznene mere protiv Jevreja. Samo je jedna grupa izručena Gestapou, ali pošto su oni ubijeni, finske vlasti su odbile da nastave dalju deportaciju. Posle završetka rata i zaključenja mira, Jevreji su ponovo dobili svoja celovita građanska prava.

Jevrejska zajednica u Finskoj je uvek bila duboko svesna svoje tradicije, i jidiš se još uvek koristi među starijim članovima. 1968. godine u Finskoj je, najviše u Helsinkiju, živelo oko 1 750 Jevreja.



ROBERT DŽEMS FIŠER (1943— )

Jedna od najzanimljivijih i najkontraverznijih ličnosti u istoriji šaha nesumnjivo je Robert Bobi Fišer. Mišljenja o njegovom ponašanju u šahovskom svetu su različita. Dok ga neki (srećom manjina) smatraju kapricioznim i sitničarem, dotle ga drugi (uključujući npr. Spaskog) smatraju najzaslužnijim u popularizaciji i društvenom vrednovanju šaha. Međutim, mišljenja o njegovoj šahovskoj snazi su nepodeljena: on je jedno od najvećih, ako ne i najveće ime šahovske istorije.

Veličanstven pohod ka osvajanju titule svetskog šampiona 1972. godine je izgleda bio njegov krajnji cilj. Dostigavši savršenstvo u igri i do »nogu« potukavši protivnike, on kao da je izgubio svaku životnu motivaciju i već cele 4 godine »u čami« provodi dane ostavljajući za sobom legendu i mit.

Ko je zapravo Bobi Fišer, šahovski Don Kihot, koji se u svojoj principijelnosti (ograničenosti) nije mogao obuzdati?

Rođen je 9. marta 1943. godine u Čikagu. Detinjstvo je proveo u Njujorku sa majkom i sestrom, pošto ih je otac rano napustio. Čim se kao 6-godišnje dete upoznaje sa šahovskim figurama, postoji za njega samo jedan svet, šahovski.

Bobi se pravilno i vrtoglavo brzo razvija. Sa 13. godina igra »besmrtnu« partiju protiv Donalda Berna koja obilazi svet; sa 14 je seniorski prvak SAD, a sa 15. najmlađi velemajstor u istoriji šaha i kandidat za prvaka sveta.

Svoj meteorski uspon Fišer može da zahvali bezgraničnoj odanosti šahu. Ništa ga osim šaha nije interesovalo. Napustio je srednju školu tvrdeći da su nastavnici neznalice (verovatno zato

što ne znaju da igraju šah). O školi Bobi nije voleo mnogo da priča, jer je bilo očevidno da mu izvesno akademsko obrazovanje nedostaje. Međutim, svojevremeno je govorio: »Bolje je, svakako, da sam napustio školu zbog šaha, jer da sam nastavio da učim bio bih samo prosečan učenik. Ovako sam postao prvi šahista Amerike«. Zanimljivo je da ga je ta ista škola koju je napustio odlikovala kao zaslužnog učenika zbog uspeha u šahu.

Nabrajajući sve njegove pobeđe na turnirima i susrete sa najvećim majstorima drevne igre oduzelo bi nam mnogo prostora. Dovoljno je napomenuti da je 1959. i 1962. godine učestvovao na Turniru kandidata čiji pobednik postaje izazivač svetskog šampiona. Ovaj drugi put, iako među favoritima, zauzima tek četvrto mesto i zbog toga optužuje sistem takmičenja i sovjetske takmičare za koje tvrdi da igraju dogovoreno. Zato ne učestvuje u sledećem ciklusu takmičenja 1964. g. dok na narednom, 1967. godine, mada ubedljivo vodi napušta turnir zbog nesporazuma sa organizatorima. Od tada on postaje »kost u grlu« svakom organizatoru šahovskih priredbi. Tim povodom, Talj kaže: »Fišer se bori za prava šahista, pošto je šah njegov život, njegova specijalnost. On hoće da čovek njegove genijalnosti ima dobre uslove za rad, za stvaranje, da živi što bolje, da bude stvarno slobodan. Druga je stvar što je forma ispoljavanja te borbe nama donekle tuđa, neobična. Pred »Turnir mira« u Zagrebu 1970. on je organizatorima postavio 43 uslova, specijalno je otputovao ranije da se na licu mesta upozna sa osvetljenjem u sali...«

Propustivši dva ciklusa takmičenja Fišer se najzad »opametio«. 1970. godine nadmoćno pobeđuje na Međuzonskom turniru sa 3 1/2 poena prednosti. O ovoj nadmoćnoj pobedi sovjetski velemajstor Gufeljd kaže: »Ne postoji čovek koji više voli šah od Fišera. Svi budući protivnici Fišera u mečevima kandidata moraju znati da s njim nema lakih remija. Fišer je genije šahovske borbe.« I stvarno, Fišer tuče Tajmanova i Larsena sa po 6:0, bez i jednog remija, baš kao što je nagovestio Gufeljd. Svet je zapanjen. Botvinik, taj šahovski patrijarh, bira reči objašnjenja: »Sa genijima za šahovskim stolom ne može se uspešno boriti. Ako hoćemo da se uspešno borimo sa Fišerom onda moramo priznati da on nije genije.«

Dugogodišnja vladavina sovjetskih šahista u pogledu držanja titule svetskog šampiona došla je u pitanje. Nju još brane »najneprobojniji« igrač sveta eks-šampion Petrosjan i svetski prvak Spaski. Međutim, obojica ubedljivo gube sa po 4 poena

razlike. Fišer postaje XI po redu svetski šampion, nadmoćno i lako na samo njemu svojstven način.

Šahovski eksperti su analizirali Fišerovu igru i došli do zaključka da je ona kristalno jasna u sve tri faze šahovske partije: u otvaranju, središnjici i završnici. Fišer ne prihvata rizik, radije bira dobro poznate sisteme koji obećavaju zadovoljavajuću igru. Ali pored toga, on oživljava stare, zaboravljene nastavke i to zbunjuje protivnike. Ako je pozicija dinamična, sa obostranim šansama, on se ne ustručava da žrtvuje i povede matni napad. Takođe jedna, samo njemu svojstvena osobina je da tačno i brzo računa, nikad ne ulazi u cajtnot i ne čini previde.

Iako je prvi »stranac« koji je srušio sovjetsku dominaciju, jedan sovjetski velemajstor je ironično primetio da je Fišer najbolji predstavnik ruske šahovske škole, pošto je razvio sve odlike kojima i ona teži, ujedinivši sistematičnost Botvinika i pronicljivost Talja.

Sa svoje strane bih dodao da je sadašnji svetski šampion Karpov, kome je Fišer prepustio titulu zbog sukoba sa FIDE (Međunarodnom šahovskom organizacijom) oko uslova meča, što je svima dobro poznato, sličan u poimanju šahovske igre sa Fišerom. Našavši približno doraslog suparnika uz to mlađeg i željnog trona, Fišer se možda u podsvesti uplašio za svoj mit. Niko ne zna tačno zbog čega je Fišer abdicirao, ali ako je ovo poslednje u pitanju onda je to ipak bezrazložan strah, jer on i dalje u pristupu i shvatanju šahovske igre i borbe daleko nadmašuje sve šahiste današnjice, pa čak i Karpova.

Branislav Đurašević

Haim Nahman Bjalik

## Kralj Solomon i pčele

Dan je bio veoma topao, kralj Solomon se odmarao u svojoj bašti u senci jedne smokve. Da bi ga zaštitili od toplote i odstranili muve sa njegovog kraljevskog lika, dve sluge su stajale iza njega i hladile ga velikim palmovim lišćem.

Kralj je skoro zaspao kada je jedna mala pčela, vešto se provukavši kroz palmino lišće, sela na njegov nos i ubola ga. Solomon se trgao iz sna, nos ga je strašno zaboleo; nadoo se i pocrveneo kao nar. Svuda je tražio zločinca, ali mala pčela je nestala.

Kraljev nos je postao velik kao krastavac. Lice mu je bilo puno gneva i bola. Pretećim glasom naredio je da sve pčele, sve ose, pa čak i najmanje mušice napuste svoja skrovišta i da se iskupe pred njim. Kada su se svi ti mali insekti okupili, nastade veliko zujanje i svi su bili veoma zabrinuti. Šta se to dogodilo? Šta je m-m-m-oglo da z-z-z-nači to uz-uz-uzbuđenje? — Kralj udari nogom i povika »Mir!« I bi velika tišina i nije se više čuo ni jedan pokret krila, ni najmanje zujanje.

U međuvremenu kraljev nos je još više porastao i postao je ogroman. Ličio je zaista na veliku bocu koja će se razbiti u paramparčad, u bezbrojne iglice. Besan, kralj povika: »Ko se među vama usudio da mi nanese takvu uvredu?« I pokaza na svoj naduveni nos. Odjednom, jedna mala pčela odvoji se od roja i dolete pred kralja, pognute glave, posramljena.

»Veličanstvo, ja sam vas ubola. Ja sam krivac.« »Ti?« zaurla kralj. »Zar se nisi bojala gneva Solomonovog?« »Oprostite mi, veličanstvo, uveravam vas da to nisam namerno učinila. Vidite, ja sam mala pčela i još nisam naučila da razlikujem nos od cveta. Za mene je vaš nos imao miris đurđevka i lepotu jabuke, pa nisam mogla da odolim želji da ga okusim. Kada sam uvidela grešku, bilo je prekasno.«

Polako je kraljev lik gubio svoj tvrdi izraz i mali osmeh se pomolio na njegovim usnama. Okupljeni insekti sticali su utisak

da će kralj oprostiti malom krivcu. Mala pčela prikupi svu svoju hrabrost i reče: »Svakako da sam pogrešila. Ali da li vaše veličanstvo može da mi oprost? Ko zna, možda ću jednog dana moći da mu uzvratim tu ljubaznost?« »Zaista. Misliš li da bi kralju jednog dana tvoja pomoć bila potrebna? Ha, ha. Slušaj, bolje idi odmah, inače...«

I mala pčela odlete. Kralj se podboči i tako se jako smeja da se tresao kao lulav. Kada mu se povratio dah reče: »Stavite pred mene jabuke i kolače sa suvim grožđem. Jeste li čuli? Ta mala pčela hoće da učini uslugu kralju!«

Kralja je toliko zabavila mala pčela da je oprostio svim ostalim insektima i rekao im da odu. Naredio je dvorskim lekarima da naprave pomadu i stavio je na nos. Posle izvesnog vremena, nos se izlečio i postao normalan. Kralj je zaboravio pčelicu.

Nekoliko je godina prošlo, i jednog dana kraljica od Sabe došla je u posetu kralju Solomonu. Donela je divne poklone i mnoge zagonetke kako bi iskušala mudrost kralja Solomona. Kralj je već bio odgovorio na 77 pitanja i to sasvim tačno, kada je kraljica naredila da se donese nekoliko kita cveća. Cveće je bilo veštačko, izuzev jedne kite prirodnog cveća. Stavila je sve cveće pred kralja i reče mu: »Stavila sam pred tebe, o kralju, mnogo divnog cveća iz moje zemlje. Sve ove kite, osim jedne načinjene su od veštačkog cveća. Koja je kita pravog?« Sve cveće je bilo tako lepo da se kralj Solomon veoma bojao da neće moći da razlikuje pravo cveće od onog napravljenog rukom čovečijom. Razmišljao je, kada iznenada začu lako zujanje pred prozorom. Kralj se okrete u pravcu zvuka i osmeh mu se pojavi na licu. Sasvim tiho reči sluzi: »Brzo otvorite prozor.« Jedna mala pčela uletela je tada u dvoranu. Naravno, niko je sem kralja nije primetio. Letela je nad cvećem i najzad je sletela na jednu kitu. Kraljica od Sabe i ostali prisutni su zaista bili veoma iznenađeni kada je kralj bez ustezanja pokazao na kitu cveća na kome je sedela pčelica. »Ovo je pravo cveće«, reče on.

Tako je mala pčela mogla da učini uslugu kralju.

Iste noći kralj Solomon dodao je sledeće reči svojoj knjizi poslovice:

**»Onaj koji potcenjuje i najskromnije stvorove, patiće.«**

## Mala šala

Dr. Levin, čuveni specijalista, je upravo završio pregled starog Abrahama Bluma.

»Koliko sam vam dužan?« upita pacijent.

»Dvadeset i pet dolara.«

»Dvadeset i pet? To je suviše! Nemam toliko.«

»Suviše? Dobro, onda petnaest dolara.«

»Petnaest? Ne dolazi u obzir!«

»Neka bude pet dolara.«

»Ko ima pet dolara? Ja sam siromašan čovek.«

»Ako je pet dolara mnogo, koliko onda imaš?« upita doktor koji je već izgubio strpljenje.

»Nemam ništa.«

Doktor se sada stvarno naljutio. »Ako nemaš ništa, kako se usuđuješ da dođeš kod tako skupog specijaliste kao što sam ja!«

»Za moje zdravlje,« reče Blum, »ništa nije suviše skupo!«



Sa dočeka Nove godine u Beogradskom klubu