

Petra Kramberger in Nejc Jogan

Slovenski doktorji filozofije s področja botanike na dunajski univerzi

Prispevek uvodoma predstavi razvoj botanične stroke na Filozofski fakulteti dunajske univerze, ki pokaže, da so študenti in študentke uživali predavanja eminentnih in svetovno priznanih botanikov. Glavni del prispevka obravnava študijsko, raziskovalno in akademsko-izobraževalno pot slovenskih doktorjev in doktoric filozofije s področja botanike ter njihov vpliv na razvoj stroke pri nas. V času od leta 1895, ko se je na svojo študijsko pot podal Fran Jesenko (1875–1932), do konca prve svetovne vojne so na dunajski univerzi s področja botanike doktorirali štirje slovenski kandidati: že omenjeni Jesenko, Milan Šerko (1881–1965), Jožef Šmajdek (1882–1967) in Angela Piskernik (1886–1967).

*Sapere aude! Habe Muth[,] dich deines eigenen Verstandes zu bedienen!*¹

Razvoj botanične stroke na Filozofski fakulteti dunajske univerze

18. stoletje je bilo stoletje razsvetljenstva, stoletje številnih sprememb in reform, ki so močno vplivale na šolstvo in znanost ter pustile pečat tudi v naravoslovju. Prvi mejnik na področju študija prirodopisa predstavlja leto 1749, ko je bila na dunajski Medicinski fakulteti razpisana profesura za botaniko in kemijo; s tem se prvokrat pojavi prirodoslovni predmet v kurikulumu dunajske univerze.² Pet let kasneje, leta 1754, je bila v okviru Medicinske fakultete ustanovljena Katedra za botaniko in kemijo, istega leta je bil odprt tudi univerzitetni Botanični vrt, ki velja za najstarejšo vseskozi obstoječo inštitucijo današnje dunajske Fakultete za vede o življenju.³ Katedra za botaniko in kemijo je tedaj zastopala tudi področja far-

1 Immanuel Kant: Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? V: *Berlinische Monatsschrift*, let. 2, december 1784, str. 481–494, tu str. 481. Splet. (»Imej toliko poguma, da uporabljaš svoj razum!«).

V celotnem prispevku so ohranjene ortografske posebnosti izvirnikov.

2 Prim. Herbert H. Egglaier: *Naturgeschichte. Wissenschaft und Lehrfach* (Publikationen aus dem Archiv der Universität Graz, Bd. 22). Graz: Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, 1988, str. 6.

3 Prim. Friedrich Ehrendorfer, Michael Hesse, Michael Kiehn: Botanik und Biodiversitätsforschung am Standort Rennweg der Universität. V: Karl Anton Fröschl, Gerd B. Müller, Thomas Olechowski, Brigitta Schmidt-Lauber (ur.): *Reflexive Innensichten aus der Universität. Disziplingeschichten zwischen*

macije, mineralogije, metalurgije in rudarstva, oskrbovala pa je tudi Botanični vrt. Reforme Marije Terezije in Jožefa II. so postavile temelj za nadaljnje reformiranje habsburških univerz.

Marčna revolucija leta 1848 je začrtala smernice moderni kapitalistični družbi in tako je druga polovica 19. stoletja naznanjala prelom na vseh področjih političnega, gospodarskega, družbenega in kulturnega življenja, tako tudi na področju izobraževanja. Že nekaj let pred revolucionarnim vrenjem, v letih 1845 in 1846, so se razvile burne diskusije o diferenciranju znotraj naravoslovja, vendar so željene in odločilne spremembe prinesle šele reforme grofa Thun-Hohensteina (1811–1888),⁴ ministra za uk in bogočastje, ki jih je cesar Franc Jožef I. potrdil 16. novembra 1849.⁵ Z njimi so mdr. bili naravoslovni predmeti skupaj s kemijo premeščeni z medicinske na filozofsko fakulteto (tako na praški kot na dunajski univerzi) in dane so bile smernice za ločitev naravoslovja v posamezne discipline – sledi institucionalna in kadrovska (raz)cepitev v naravoslovne discipline botanika, zoologija in mineralogija.⁶ Na dunajski univerzi pa je prišlo tudi do delitve znotraj Katedre za botaniko in tako so za botaniko leta 1849 razpisali dve profesuri: naravoslovec in zdravnik Franz Unger (1800–1870) je deloval na področju rastlinske fiziologije,⁷ Eduard Fenzl (1808–1879) pa je kot profesor za sistematsko botaniko na Filozofski fakulteti prevzel vodstvo Botaničnega muzeja (oz. Botaničnega dvornega kabineta)⁸ in Botaničnega vrta. Študije botanike na dunajski univerzi je v zadnjih desetletjih 19. stoletja zaznamoval Anton Kerner von Marilaun (1831–1898), ki je bil sprva profesor in direktor Botaničnega vrta v Innsbrucku, nato pa je bil leta 1878 pozvan

Wissenschaft, Gesellschaft und Politik (650 Jahre Universität Wien – Aufbruch ins neue Jahrhundert, Bd. 4). Göttingen, Wien: V & R Unipress, Vienna University Press, 2015, str. 281–295, tu str. 281.

- 4 Temelje za reforme sta položila Franz Seraphin Exner (1802–1853), profesor za filozofijo na praški univerzi, in Ernst vitez von Feuchtersleben (1806–1849), pionir psihosomatike; njuna prizadevanja je podpiral tudi Hermann Bonitz (1814–1888), profesor klasične filologije in literature (prim. Eggmaier: *Naturgeschichte*, str. 211 in 224).
- 5 Prim. prav tam, str. 223–228.
- 6 Prim. prav tam, str. 228.
- 7 Unger in njegov naslednik Hermann Karsten (1817–1908) sta imela svoje delovne prostore v okviru Botaničnega muzeja. Šele njen naslednik, Julius Wiesner (1838–1916), ki je vodil Katedro za anatomijo in fiziologijo rastlin od leta 1873, je ustanovil tudi Inštitut za rastlinsko fiziologijo dunajske univerze (prim. Karl Fritsch: *Geschichte der Institute und Corporationen, welche in Oesterreich von 1850 bis 1900 der Pflege der Botanik und Zoologie dienten. V: Botanik und Zoologie in Österreich in den Jahren 1850 bis 1900 – Festschrift* (Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien). Wien: Zoologisch-Botanische Gesellschaft, 1901, str. 17–124, tu str. 26. Splet.
- 8 Botanični dvorni kabinet se je do leta 1884 nahajal na ozemlju Botaničnega vrta in je v letih od 1849 do 1878 deloval pod okriljem istega vodstva kot Botanični vrt in Botanični muzej univerze (prim. prav tam, str. 23).

na Dunaj.⁹ Velja za enega izmed utemeljiteljev fitogeografije oz. geobotanike ter z njo povezane fitocenologije. Utrjeval je pot konceptom s področja klasične genetike, kot sta genotip in fenotip, se ukvarjal z diferenciacijo različnih ekotipov, veliko vrednost pa imajo tudi njegova ekološka opazovanja cvetov oziroma plodov ter semen, ki jih je poznal in upošteval tudi angleški renomirani naravoslovec Charles Darwin (1809–1882).¹⁰ Kerner velja prav tako za pionirja na področju koncepta biomov, pri katerem gre za vzporedno evolucijo fiziognomsko podobnih formacij tudi povsem različnih florističnih sestav.¹¹ Medtem so zaradi vedno večjega fonda zbirk in povečanega števila študentov postali prostori Botaničnega muzeja premajhni, zato se je Richard von Wettstein (1863–1931), naslednik Kernerja,¹² z veliko energije in vneme lotil priprav na postavitev novega objekta. Slavnostna otvoritev novega inštituta, ki se je odtlej imenoval Botanični inštitut in Botanični vrt Univerze na Dunaju, je bila leta 1905, tik pred pričetkom mednarodnega botaničnega kongresa na Dunaju, katerega glavni organizator je bil prav Wettstein.¹³

Študij slovenskih botanikov na dunajski univerzi do razpada habsburške monarhije so zaznamovala predvsem tri imena: že omenjeni Richard von Wettstein, Julius Wiesner (1838–1916) in Hans Molisch (1856–1937). Wettstein in Wiesner sta bila recenzenta doktorske disertacije Frana Jesenka, Milana Šerka in Jožefa Šmajdka, Wettstein in Molisch pa sta ocenila znanstveno razpravo Angele Piskernik. Iz navedenega je možno sklepati, da sta leta 1849 ločeni katedri za botaniko, Katedra za sistematsko botaniko v okviru Botaničnega inštituta (prej Botaničnega muzeja) in Katedra za anatomijo in fiziologijo rastlin v okviru Inštituta za rastlinsko fiziologijo, delovali z roko v roki.

Na Moravskem rojeni **Julius Wiesner** je promoviral leta 1860, že leto kasneje (1861) pa se je habilitiral s področja fiziologije rastlin na Politehničnem inštitutu.

9 Prim. Friedrich Ehrendorfer: *Wissenschaftliche Entwicklung und Forschungsarbeit am Institut für Botanik*. V: Wilfried Morawetz (ur.): *Die Botanik am Rennweg. Das Institut für Botanik und der Botanische Garten der Universität Wien. Festband zur Eröffnung des neuen Instituts* (Abhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich, Bd. 26). Wien: Zoologisch-Botanische Gesellschaft, 1992, str. 113–165, tu str. 116.

10 Prim. Ehrendorfer: *Wissenschaftliche Entwicklung und Forschungsarbeit am Institut für Botanik*, str. 116–119.

11 Prim. prav tam, str. 118.

12 Po Kernerjevi smrti leta 1898 je vodenje Botaničnega vrta in Muzeja začasno prevzel Karl Fritsch. Že naslednje leto, 1899, ga je nadomestil Richard von Wettstein (prim. *Öffentliche Vorlesungen an der k. k. Universität zu Wien im Winter-Semester 1898/99*. Wien: Adolf Holzhausen, k. u. k. Hof- und Universitätsbuchdrucker, 1898, str. 57 in *Öffentliche Vorlesungen [...] im Sommer-Semester 1899, 1899*, str. 54).

13 Prim. Ehrendorfer: *Wissenschaftliche Entwicklung und Forschungsarbeit am Institut für Botanik*, str. 119; prim. tudi Ehrendorfer, Hesse, Kiehn: *Botanik und Biodiversitätsforschung*, str. 283.

Leta 1870 je postal redni profesor za anatomijo in fiziologijo rastlin na Akademiji za gozdarstvo Mariabrunn, od leta 1873 (do 1909) pa je bil zaposlen kot redni profesor na dunajski univerzi, na kateri je leta 1873 ustanovil Inštitut za rastlinsko fiziologijo.¹⁴ V študijskem letu 1881/82 je bil dekan Filozofske fakultete, 1898/99 pa rektor dunajske univerze. Njegove raziskave se ukvarjajo s področji učinka svetlobe na rastline, zmožnosti gibanja rastlin in nastajanja klorofila ter z različnimi področji svetlobne mikroskopije.¹⁵

Po njegovi upokojitvi je v letnem semestru 1910 taktirko na Inštitutu za rastlinsko fiziologijo prevzel **Hans Molisch**, ki je hkrati postal tudi profesor za anatomijo in fiziologijo rastlin na dunajski Filozofski fakulteti.¹⁶ V Brnu rojeni Molisch je leta 1879 promoviral na Dunaju in se habilitiral leta 1885. 1889 je postal izredni profesor na graški univerzi, od 1894 do 1909 pa je bil zaposlen kot izredni profesor na Karl-Ferdinandovi univerzi v Pragi. Kmalu po razpadu monarhije je postal dekan Filozofske fakultete (1921/22), tik pred upokojitvijo leta 1928 pa je bil še rektor dunajske univerze (1926/27).¹⁷

Dunajčan **Richard von Wettstein** se je po disertaciji pri Juliusu Wiesnerju na Inštitutu za rastlinsko fiziologijo odločil ubrati smer sistematske botanike in je postal pri Kernerju demonstrator in asistent ter leta 1886 docent.¹⁸ Med letoma 1892 in 1899 je deloval kot ordinarij in direktor Botaničnega vrta na Univerzi v Pragi, zatem pa kot profesor za področje sistematske botanike na Univerzi na Dunaju. S svojimi izkušnjami, ki jih je prinesel iz Prage, znanjem in sposobnostmi, tako raziskovalnimi kot pedagoškimi, je odločilno zaznamoval dunajsko sistematsko botaniko za naslednjih 70 let.¹⁹ Študenti so ga oboževali kot zavzetega profesorja, velik vpliv je imel tudi kot dekan (1909/10), rektor (1913/14) in senator (od 1919 do 1923 ter v študijskih letih 1927/28 in 1928/29).²⁰ Njegova znanstveno-raziskovalna dejavnost pokriva področja mikologije, ekologije rastlinskih vrst in paleobotanike. Neprecenljiv je njegov visokošolski učbenik o sistematski botaniki z naslovom *Handbuch der Systematischen Botanik* (1901–1908, dopolnjene izdaje 1911, 1923/24 in 1935), ki je z modernim filogenetskim pristopom utrdil pot tej

14 Prim. Fritsch: *Geschichte der Institute und Corporationen*, str. 26.

15 Prim. Herbert Posch: *Julius Wiesner, Prof. Dr. V: 650 plus – Geschichte der Universität Wien*. Splet.

16 Prim. *Öffentliche Vorlesungen [...] im Sommer-Semester 1910*, 1910, str. 64.

17 Prim. anonimno: *Hans Molisch, Prof. Dr. V: 650 plus – Geschichte der Universität Wien*. Splet.

18 Prim. Ehrendorfer: *Wissenschaftliche Entwicklung und Forschungsarbeit am Institut für Botanik*, str. 119.

19 Prim. prav tam.

20 Prim. anonimno: *Richard Wettstein Ritter von Westersheim, Prof. Dr. V: 650 plus – Geschichte der Universität Wien*. Splet.

znanstveni disciplini v Srednji Evropi v prvi polovici 20. stoletja. Njegova ljubezen do pedagoško-raziskovalnega dela na področju botanike se kaže tudi v tem, da je vodstveno funkcijo direktorja Botaničnega inštituta in vrta opravljal vse do svoje smrti leta 1931.

Slovenski doktorji filozofije s področja botanike

V času od 1872 do konca prve svetovne vojne, ki ga zajema pričujoča monografija, so na dunajski univerzi s področja botanike doktorirali štirje slovenski kandidati: Fran Jesenko (promocija 1900), Milan Šerko (1906), Jožef Šmajdek (1908) in Angela Piskernik (1914).²¹ Leto po razpadu avstro-ogrske monarhije je na Dunaju promovirala še Ljubljancanka Milena Perušek (1893–1978).²²

Fran Jesenko (1875–1932), promocija 1900

Fran (tudi Franc, v nemških dokumentih Franz) Jesenko sodi med pomembne botanike in raziskovalce s področja genetike in žlahtnjenja rastlin z začetka 20. stoletja kakor tudi med ene najbolj vnetih zagovornikov ter soustvarjalcev Triglavskega narodnega parka;²³ anonimni avtor ga v prispevku v *Slovenskemu narodu* celo označi za »znanstvenik[a] svetovnega imena«. ²⁴ O njegovem izjemnem delu in dosežkih pričajo številni članki, ki so preplavili časopise slovenskega ozemlja in drugih dežel nekdanje avstro-ogrske monarhije ob njegovi tragični nesreči leta 1932.²⁵ Da nje-

21 Pogoji, da so bili zajeti v pričujočo raziskavo, je, da so v vpisnicah kot materni jezik navedli slovenščino.

22 Življenjska in študijska pot prve slovenske fitopatologinje ter njen doprinos za družbo in znanost so predstavljeni v monografiji *Ženske, ki študirajo, so nevarne* (prim. Jože Maček, Petra Kramberger: Milena Perušek (1893–1978), die erste slowenische Phytopathologin. V: Petra Kramberger, Irena Samide, Tanja Žigon (ur.): *Frauen, die studieren, sind gefährlich: Ausgewählte Porträts slowenischer Frauen der Intelligenz*. Ljubljana: ZZFF, 2018, str. 87–105).

23 Prim. Jože Andrej Mihelič: Prof. dr. Fran Jesenko (1875–1932). Pomnik slovenskemu znanstveniku in gorniku leta 2005? V: *Planinski vestnik*, let. 110 (2005), št. 1, str. 59–60, tu str. 59.

24 Anonimno: Prof. dr. Fran Jesenko. V: *Slovenski narod*, let. 65 (15. julij 1932), št. 158, str. 3.

25 Prim. izbor: Časnik *Jutro* objavi 14. julija 1932 članek, ki daje še nekaj upanja nad okrevanjem Frana Jesenka, ki se je hudo ponesrečil na poti na Komarčo, dan kasneje pa beremo: »Nedoumna usoda je spet segla s svojo kruto roko med redke vrste odličnih mož, ki gradijo našo kulturo doma in nosijo naše ime od naroda do naroda iz vekov v veke. Sredi neumornega dela nas je zapustil g. dr. Franc Jesenko, profesor botanike naše univerze, mož velikan, delaven kakor čebela, tih kakor riba. Njegova smrt je odprla globoko vrzel med graditelji naše mlade rastlinarske znanosti, ki jo bo težko nadomestiti. [...] A preden je nocoj[, 14. julija] ob 18. v ljubljanski splošni bolnici omahnil v objem smrti, so bile njegove zadnje besede: – Težko je pustiti delo!« (anonimno: Dr. Fran Jesenko. V: *Jutro*, let. 13 (15. julij 1932), št. 163, str. 2). »Huda nesreča je zadela našega največjega rastlinslovca vseučiliškega profesorja doktorja Franca Jesenka, dobro znanega po vsej Sloveniji. [...]« (anonimno: Domače novosti. V: *Domovina*, let. 15 (14. julij 1932), št. 29, str. 7). »So pokojniki, ki jim težko govoriš ali pišeš besede v spomin. Roka in glas se ti treseta, ker je pretežka misel,

govo ime še danes ni izbrisano iz narodne zavesti, priča tudi nemalo znanstvenih in strokovnih prispevkov izpod peresa strokovnjakov s področja biotehnologije²⁶ kot tudi razna spominska obeležja: mdr. Jesenkovo priznanje, ki ga podeljujejo od leta 1972 za pedagoške, raziskovalne in strokovne dosežke ter za gospodarski in splošni družbeni napredek na področju biotehniških ved, Jesenkova učna pot na ljubljanskem Rožniku, spominska plošča v ljubljanskem Botaničnem vrtu, Jesenkova ulica v Ljubljani ali pa spominsko obeležje v Triglavskem narodnem parku.

Ker je Jesenkova življenjska ter raziskovalna in akademsko izobraževalna pot že biografsko podrobno obdelana, se pričujoči prispevek dotika predvsem njegove študijske poti na dunajski univerzi med letoma 1895 in 1900.

Fran Jesenko se je rodil 14. marca 1875 in je izhajal iz stare ugledne škofjeloške rodbine.²⁷ Ljudsko šolo je obiskoval od 1881/82 do 1887/88 v rodnem kraju, tj. Škofji Loki, in se nato vpisal na gimnazijo v Ljubljani. Po končani gimnaziji leta 1895²⁸ se je oktobra istega leta vpisal na Filozofsko fakulteto dunajske univerze, kjer – kot piše v svojem življenjepisu, ki ga je priložil prošnji za odobritev opravljanja strogih izpitov (rigorozov) – »[...] habe ich neben den Collegien aus der Zoologie, Mineralogie, Philosophie und Chemie, insbesondere die Vorlesungen über Pflanzenphysiologie gehört [...]«²⁹ V času študija je več semestrov delal na Inštitutu za rastlinsko fiziologijo.³⁰

da so za vedno odšli od nas. In med take pokojnike spada tudi naš veliki, predragi Fran Jesenko, ki nam ga je smrt tako nepričakovano in mnogo prezgodaj iztrgala.« (anonimno: Prof. dr. Fran Jesenko. V: *Slovenski narod*, let. 65 (15. julij 1932), št. 158, str. 3).

O njegovi tragični usodi so poročali tudi časopisi izven meja slovenskega etničnega ozemlja (izbor): *Neue Freie Presse* (14. julij 1932, št. 24366, str. 6 (jutranjik), str. 2 (večernik)), *Wiener Zeitung* (15. julij 1932, št. 162, str. 5), *Salzburger Wacht* (15. julij 1932, št. 161, str. 3), *Salzburger Chronik* (15. julij 1932, št. 161, str. 5), ilustrirani dunajski list *Wiener Landwirtschaftliche Zeitung* (23. julij 1932, št. 6442, str. 236).

- 26 Prim. izbor: France Adamič: Stoletnica rojstva profesorja dr. Frana Jesenka. V: *Zbornik za zgodovino naravoslovja in tehnike* (zv. 4). Ljubljana: Slovenska matica, 1979, str. 245–250; Polona Jamnik: Življenjska pot prof. dr. Frana Jesenka. V: *Loški razgledi*, let. 59 (2012), št. 1, str. 143–149; Viktor Petkovšek: Življenje in delo prof. dr. Frana Jesenka. V: *Spominski zbornik Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani ob stoletnici rojstva prof. dr. Frana Jesenka (1875–1932)*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani, 1975, str. 9–16; Tone Wraber: Fran(c) Jesenko (1875–1932), rastlinski fiziolog in genetik, zagovornik in pospeševalec Triglavskega narodnega parka. V: Martin Šolar (ur.): *Snovalci Triglavskega narodnega parka – ljudje pred svojim časom*. Bled: Triglavski narodni park, 2006, str. 34–43.
- 27 Prim. anonimno: † Prof. Fran Jesenko. V: *Slovenec*, let. 60 (15. julija 1932), št. 159, str. 3; prim. tudi anonimno: Prof. dr. Fran Jesenko. V: *Slovenski narod*, let. 65 (15. julij 1932), št. 158, str. 3.
- 28 Maturitetno spričevalo je datirano z dnem 31. julij 1895 (prim. Archiv der Universität Wien (v nadaljevanju UAW), Rigorosenprotokoll F. Jesenko).
- 29 [...], kjer je »poleg zooloških, mineraloških, filozofskih in kemijskih predavanj poslušal predvsem predavanja iz rastlinske fiziologije [...]« (UAW, Rigorosenakt F. Jesenko, št. 1254).
- 30 Prim. prav tam.

V nadaljevanju je naveden pregled vseh osmih semestrov (navedena so imena predavateljev, naslovi predavanj in vaj ter tedensko število ur),³¹ ki jih je Fran Jesenko vpisal (in obiskoval) od zimskega semestra 1895/96 do letnega semestra 1899.³²

ZS 1895/96 (1. semester)

Vpisnica I

- vsa navedena predavanja so prečrtana

Vpisnica II

Gustav Tschermak: Allgemeine Mineralogie (5)

Karl Grobben: Allgemeine Zoologie (5)

Vpisnica III - dodatek

Julius Wiesner: Allgemeine Botanik (3)

Julius Wiesner: Anatomische Demonstrationen zur allgemeinen Botanik
(2)

LS 1896 (2. semester)

Vpisnica I

Julius Wiesner: Physiologie der Pflanzen (3)

Gustav Tschermak: Specielle Mineralogie (5)

Vpisnica II - dodatek

Gustav Tschermak: Mineralogische und petrographische Arbeiten (3)

ZS 1896/97 (3. semester)

Vpisnica I

Adolf Lieben: Allgemeine Chemie (I. Theil) (5)

Vpisnica II - dodatek

Adolf Lieben: Chemische Übungen, für Anfänger (halbtägig)

Eduard Suess: Allgemeine Geologie, I. Theil (5)

LS 1897 (4. semester)

Vpisnica I

Adolf Lieben: Allgemeine Chemie (II. Theil, organische Chemie) (5)

31 Prim. UAW, Nationale (F. Jesenko), zimski semester 1895/96 – letni semester 1899.

32 Naslovi predavanj in vaj so dodatno preverjeni in dopolnjeni s pomočjo seznamov predavanj za posamezni semester (prim. *Öffentliche Vorlesungen an der k. k. Universität zu Wien [za vsakokratni semester]*. Wien: Adolf Holzhausen, k. u. k. Hof- und Universitätsbuchdrucker, 1895–1899).

Vpisnica II - dodatek

Julius Wiesner: Arbeiten im pflanzenphysiologischen Institute (10)

Karl Fritsch: Praktische Übungen im Untersuchen und Bestimmen von Pflanzen (4)

ZS 1897/98 (5. semester)***Vpisnica I***Anton Kerner v. Marilaun: Allgemeine Botanik (5)³³***Vpisnica II - dodatek***

Adolf Lieben: Chemische Übungen, für Anfänger (halbtägig)

LS 1898 (6. semester)

Julius Wiesner: Arbeiten im pflanzenphysiologischen Institute (10)

Theodor Vogt: Psychologie (4)

Adolf Lieben: Chemische Übungen (halbtägig)

ZS 1898/99 (7. semester)

Hugo Weidel: Chemische Übungen (halbtägig)

Julius Wiesner: Arbeiten im pflanzenphysiologischen Institute (10)

Theodor Vogt: Allgemeine Pädagogik (3)

LS 1899 (8. semester)

Karl Grobben: Zootomischer Curs (4)

Laurenz Müllner: Metaphysische Kosmologie (mit besonderer Berücksichtigung der Kant-Laplace'schen Weltbildungshypothese und der Darwinischen Selectionslehre) (4)

Adolf Lieben: Allgemeine Chemie, II. Theil (organische Chemie) (5)

Iz v vpisnicah navedenih seznamov predavanj vidimo, da je bil študij Frana Jesenka izrazito naravoslovno naravnian, saj najdemo le tri predavanja, ki ne sodijo med naravoslovne vede. Pri Theodorju Vogtu (1835–1906), ki velja za prvega habilitiranega pedagoga v avstro-ogrski monarhiji in za soustanovitelja Katedre za pedagogiko na dunajski univerzi, je Jesenko v letnem semestru 1898 poslušal predavanje o psihologiji, v zimskem semestru 1898/99 pa predavanje o splošni pedagogiki, medtem ko je pri filozofu, teologu ter rednem profesorju na dunajski Teološki fakulteti Laurenzu Müllnerju (1848–1911) poslušal predavanje o metafizični kozmologiji (LS 1899). Večino predavanj in vaj, ki jih je Jesenko

33 V Seznamu predavanj je ob njegovem imenu navedeno predavanje *Pharmaceutische Botanik; Allgemeine Botanik* pa bi naj v obsegu treh tedenskih ur predaval Julius Wiesner (prim. *Öffentliche Vorlesungen [...] im Winter-Semester 1897/98, 1897*, str. 41–42).

obiskoval, pa so pokrivala področja botanike, kemije, mineralogije in zoologije, eno predavanje pa je poslušal tudi pri priznanem geologu in večletnem predsedniku Cesarske akademije znanosti na Dunaju Eduardu Suessu (1831–1914). Seveda so prednjačili botanični predmeti, tako s področja fiziologije rastlin kot sistematske botanike. Vrata v svet sistematske botanike sta mu odprla Anton Kerner von Marilaun, ki velja za enega najvidnejših botanikov dunajske univerze 19. stoletja, ter Karl Fritsch (1864–1934),³⁴ ki je po Kernerjevi smrti leta 1898 začasno – za zimski semester 1898/99³⁵ – prevzel vodenje Botaničnega vrta in Botaničnega muzeja, je pa iz ohranjenih vpisnic razvidno, da je Jesenka bolj zanimala rastlinska fiziologija. Pri anatomu in fiziologu Juliusu Wiesnerju, ustanovitelju in predstojniku Inštituta za rastlinsko fiziologijo ter svojem kasnejšem mentorju, tako ni obiskoval le predavanj, temveč se je kot ambiciozen študent že kmalu od (samo) učbeniškega znanja usmeril v raziskovanje ter na omenjenem inštitutu opravljal tudi prakso (od 4. semestra, tj. letnega semestra 1897 dalje), ki jo je vodil Wiesner. Pod njegovim okriljem je izdelal disertacijo z naslovom *Studien über die Beziehungen zwischen der Lichtintensität und dem anatomischen Baue der assimilierenden Pflanzenorgane*³⁶ (Raziskave o odnosih med jakostjo svetlobe in anatomsko zgradbo asimilirajočih rastlinskih organov), ki jo je 10. septembra 1899 predložil dekanatu Filozofske fakultete dunajske univerze. Disertacija je bila eksperimentalne narave in jo je 4. oktobra 1899 kot prvi recenzent zelo pozitivno ocenil njegov mentor Julius Wiesner:

Bericht

über die von dem Cand. phil. Franz Jesenko behufs Erlangung des Doctorgrades der Philosophie der k. philosophischen Facultät vorgelegte Dissertation: »Studien über die Beziehung der Lichtintensität zum anatomischen Bau der assimilierenden Pflanzenorgane«.

34 Karl Fritsch si je ime ustvaril predvsem kot profesor za sistematsko botaniko na Univerzi Karla Franca v Gradcu (prim. Ernst Bruckmüller, Christine Gruber et al. (ur.): *Österreichisches Biographisches Lexikon 1815–1950*, Bd. 1 (Lfg. 4, 1956). Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften, 2003–2017, str. 371. Splet.). Fritsch je tudi avtor pomembnega določevalnega ključa za floro Avstrije, ki je z zadnjo izdajo iz leta 1922 zadovoljeval potrebo po tovrstni monografiji za nadaljnjih sedem desetletij.

35 Prim. *Öffentliche Vorlesungen [...] im Winter-Semester 1898/99*, 1898, str. 57.

36 V prošnji za vračilo disertacije v namen objave, ki jo je Fran Jesenko naslovil na dekanat dunajske Filozofske fakultete 3. novembra 1906, se je naslov disertacije glasil: *Beziehungen zwischen der Lichtintensität und dem anatomischen Baue der assimilierenden Pflanzenorgane* (prim. UAW, Rigorosenakt F. Jesenko, št. 1254).

Die dieser Dissertation zu Grunde liegenden anatomischen und experimental-physiologischen Untersuchungen wurden im pflanzenphysiologischen Institute der Universität ausgeführt.

Ref. hatte Gelegenheit zu constatiren, dass der Verf. seine wissenschaftliche Arbeit mit eben soviel Sachkenntnis als Sorgfalt und vorallem Geschicke ausführte. Die anatomische und experimentelle Grundlage der Dissertation ist eine vorzügliche. Der Verf. ist auch zu einigen brauchbaren Resultaten über die Beziehung zwischen Lichtintensität und dem Baue der assimilierenden Pflanzenorgane gelangt.

An Klarheit und Übersichtlichkeit hat er dem Anlass nichts fehlen lassen und auch sonst ist die Darstellung eine entsprechende und im Ganzen auch correcte.

Die vorliegende Abhandlung entspricht den gesetzlichen Anforderungen, weshalb der Ref. beantragt, den Candidaten zu den strengen Prüfungen zuzulassen.

Wien am 4. Oct. 1899

Wiesner, Ref.³⁷

Oceni Wiesnerja se je dne 12. oktobra 1899 pridružil še drugi recenzent, Richard von Wettstein, ki je v letnem semestru 1899 prevzel direktorski stolček Botaničnega vrta in Botaničnega muzeja:

Der Gefertigte schließ sich sowol bezüglich der Begutachtung, als auch bezüglich des Schlußantrages dem vorstehenden Gutachter an.

Wien, am 12. October 1899

Wettstein³⁸

Doktorska dokumentacija izpričuje, da je Jesenko dne 10. septembra 1899 skupaj s predložitvijo disertacije prosil dekanat Filozofske fakultete za dovoljenje za opravljanje strogih izpitov za pridobitev doktorskega naslova »aus dem Hauptfache: Botanik in der Verbindung mit der: Chemie«. ³⁹ Prvi izpit, dvourni, je uspešno opravil 19. decembra 1899, drugi izpit, enourni, pa (še) 9. julija 1900. ⁴⁰ Tako je bil tega dne na Filozofski fakulteti dunajske univerze na podlagi

37 Prav tam.

38 Prav tam.

39 »[...] iz glavnega predmeta: botanike v povezavi s: kemijo« (prav tam).

40 Prim. UAW, Rigorosenprotokoll F. Jesenko.

opravljenih strogih izpitov in predložene disertacije promoviran za doktorja filozofije.⁴¹

Po končanem študiju se Jesenko ni takoj vrnil na Kranjsko. Za časa celotnega študija (vseh osem semestrov) je prejemal Štipendijo dr. Jožefa Stroja, ki jo je podeljevalo deželno predsedstvo Kranjske: od zimskega semestra 1895/96 do letnega semestra 1898 je prejemal 117 goldinarjev na semester, od zimskega semestra 1898/99 dalje pa 119 goldinarjev,⁴² po končanem študiju pa se je moral preživljati z raznimi inštrukcijami. Tako je bil leta 1901 prefekt in vzgojitelj perzijskih princev na dunajski viteški akademiji Theresianum,⁴³ nato pa je bil vzgojitelj sinov grofa A. Merveldta v Bělohradu na Češkem in pri družini Stagna v Aleksandriji.⁴⁴ Od leta 1904 do 1908 je na pobudo dunajskega botaničnega inštituta raziskoval floro doline Nila in puščavske Arabije,⁴⁵ leta 1907, dvanajst let po prvem vpisu na dunajsko univerzo, pa se je imatrikuliral na Medicinsko fakulteto, vendar študija ni zaključil,⁴⁶ saj je leta 1909 dobil mesto asistenta–demonstratorja na Inštitutu za gojenje rastlin dunajske Visoke šole za kulturo tal.⁴⁷ 22. oktobra 1912 je zaprosil za habilitacijo s področja rastlinogojstva in vrtnarstva na taisti visoki šoli⁴⁸ in 11. aprila 1913 je Ministrstvo za uk in bogočastje prošnji ugodilo; tako je Jesenko postal »Privatdozent für Pflanzenzüchtung und Gartenbau an der [...] Hochschule [für Bodenkultur]«. ⁴⁹ Na Jesenkovo znanstveno usmeritev je poleg Juliusa Wiesnerja in njegovega naslednika Hansa Molischa odločilno vplival tudi svetovno priznani genetik Erich von Tschermak (1871–1962),⁵⁰ ki je bil Jesenkov predstojnik na Visoki šoli za kulturo

41 Prim. prav tam.

42 Prim. UAW, Nationale (F. Jesenko), zimski semester 1895/96 – letni semester 1899.

43 Prim. uredništvo: Jesenko, Fran (1875–1932). V: *Slovenska biografija*. Ljubljana: SAZU, ZRC SAZU, 2013. Splet.

44 Prim. Jamnik: Življenjska pot prof. dr. Frana Jesenka, str. 143.

45 Prim. Adamič: Stoletnica rojstva profesorja dr. Frana Jesenka, str. 246.

46 Prim. Alojz Cindrič: *Študenti s Kranjske na dunajski univerzi 1848–1918*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, 2009, str. 93.

47 V tem času je raziskoval tudi na inštitutu Vilmorin v Parizu ter na inštitutih v Uppsali in Stockholmu (prim. Adamič: Stoletnica rojstva profesorja dr. Frana Jesenka, str. 247).

48 Prim. prošnjo, ki jo je Jesenko naslovil na »Hochlöbliches Professorenkollegium der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien«, datirano z 22. oktobrom 1912.

49 »[...] privatni docent za rastlinogojstvo in vrtnarstvo na Visoki šoli za kulturo tal« (Minister für Kultus und Unterricht: *Habilitation des Dr. Franz Jesenko*, Z. 15280. Wien: 11. april 1913).

50 Njegov oče je bil mineralog Gustav Tschermak (1836–1927), pri katerem je Fran Jesenko za časa svojega študija inškriral tri predavanja. Erich von Tschermak »je bil eden od treh med seboj neodvisnih odkriteljev Mendelovih zakonov o dedovanju pri rastlinah« (Jože Maček: Prejemniki nagrade Biotehniške fakultete – Jesenkova priznanja. V: Metka Hudina (ur.): *Spominski zbornik 1947–2017 ob 70-letnici Oddelka za agronomijo*. Ljubljana: Oddelek za agronomijo Biotehniške fakultete, 2017, str. 110–113, tu str. 110).

tal na Dunaju.⁵¹ Vendar sta vojna vihra in vpoklic na fronto prekinila Jesenkovo uspešno pedagoško in znanstveno-raziskovalno delo v habsburški prestolnici, ki sta ga zaznamovali predvsem področji genetike in žlahtnjenje rastlin.⁵² Po vojni in razpadu monarhije se ni več vrnil na Dunaj, temveč je svojo pot kot cenjeni »znanstvenik, mednarodno priznan rastlinski genetik in odličen pedagog, sodoben raziskovalni duh svojega obdobja, enkratni poznavalec naše flore, zavzet gornik in vsestranski športnik, zaljubljen v domačo deželo in njene lepote[,]«⁵³ nadaljeval v domovini, kjer je mr. bil prvi redni profesor za botaniko na novoustanovljeni ljubljanski univerzi (1919/20 kot honorarni predavatelj,⁵⁴ od 1921 dalje kot član učnega kolegija), soustanovitelj Semenogojске (žlahtniteljske) postaje v Beltincih in eden prvih oblikovalcev in zagovornikov Triglavskega narodnega parka, ki se je pod tem uradnim imenom ustanovil šele tri desetletja po Jesenkovi smrti.

Ob vsem tem pa je zanimivo dejstvo, da se je znanstveno-publicistična dejavnost Jesenka po vrnitvi v domovino skorajda prekinila, saj je v obdobju trinajstih let izšel le en njegov znanstveni članek o povezavi osvetlitve in prezgodnjega razvoja poganjkov, ki naj bi se na isti rastlini razvili šele naslednjo sezono. Žal pa mu je prezgodnja smrt preprečila nadaljnje raziskovalno delo.

Ti v znanosti si rušil stare zmote,
duha zaklade si nabral si bajne,
prirodi segal drzno v njene tajne,
zanamcem si utiral nove pote.

Obhodil si zemljé premnoge kote
in učenik obzirnosti si skrajne
mladeniče gojil v može značajne,
dokler ni prišla bela žena pote.

Življenje Tvoje slavospev je delu,
sijal je njega žar na Tvojem čelu,
sijal je mirno s Tvojih blagih lic.

51 Prim. Adamič: Stoletnica rojstva profesorja dr. Frana Jesenka, str. 246.

52 Ime si je ustvaril kot prvi, ki je z genetskimi raziskavami križal pšenico in rž in »vzgojil rodne potomce, ki imajo pomembno vlogo pri nastanku komercialne tritikale, krušnega žita prihodnosti« (Sporočilo za javnost Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani: *Fran Jesenko je z raziskavami želel kmetovalcem pomagati pridelati več in bolj kakovostne izdelke*. Splet).

53 Mihelič: Prof. dr. Fran Jesenko (1875–1932), str. 59.

54 Leta 1919 je bil izvoljen v naziv docenta za fiziologijo rastlin na Univerzi v Zagrebu, kjer je že naslednjega leta postal redni profesor za botaniko.

Usode krute je bila togota,
ko vso ljubav do gorskih Ti cvetlic
končala sama roža je Mogota.⁵⁵

Milan Šerko (1881–1965), promocija 1906

Milan Šerko je bil rojen 13. aprila 1881 v Cerknici, manjšem kraju v nekdanji deželi Kranjski, eni izmed zgodovinskih dežel, ki danes tvorijo območje ozemlja Slovenije. Oče Franc Šerko (1851–1929) je bil veleposestnik, trgovec z lesom in gostilničar, o materi Zofiji (r. Obreza) (1857–1939) ni veliko znanega. Milan Šerko je imel starejšo sestro Ano (1876–1883), ki je umrla pri le sedmih letih, in štiri brate: starejša brata sta bila Adolf (1877–1908) in Alfred (1879–1938), mlajša pa Edvard (1882–?) in Ernest (1884–1916). Najvidnejši pečat med sorojenci je pustil Alfred, ki je prav tako študiral na Dunaju in kasneje bil priznani slovenski nevrolog in psihiater ter večletni dekan ljubljanske Medicinske fakultete in v letih 1930–1932 tudi rektor Univerze v Ljubljani.⁵⁶ Milan Šerko je štirirazredno osnovno šolo obiskoval v rojstnem kraju, šolanje pa je nato nadaljeval na ljubljanski gimnaziji: prva štiri leta je opravil na c. kr. II. državni gimnaziji, zadnja štiri pa na c. kr. I. državni gimnaziji, kjer je opravil tudi maturo (maturitetno spričevalo je datirano z dnem 26. september 1901⁵⁷). V letih 1901–1902 je služil kot enoletni prostovoljec pri c. kr. pehotnem polku št. 27 v Ljubljani, nato pa se je podal na Dunaj, kjer je na Filozofski fakulteti dunajske univerze od leta 1902/03 do 1906/07 študiral naravoslovje.⁵⁸

V vpisnicah navedeni sezname predavanj,⁵⁹ ki jih je Milan Šerko obiskoval, kažejo od prvega semestra dalje na izrazito naravoslovno usmerjenost njegovega študija, pri čemer prednjačijo predavanja in vaje s področij botanike in zoologije, kar nekaj pa je tudi kemijskih, fizikalnih in geoloških predmetov. Kljub naravoslovni usmerjenosti študija je poslušal tudi posamezna predavanja iz zgodovine filozofije,

55 Anton Debeljak: V spomin profesorju Jesenku. V: *Jutro*, let. 13 (16. julij 1932), št. 164, str. 3.

56 Več o njem prim. Sonja Gorec: Šerko, Alfred starejši (1879–1938). V: *Slovenska biografija*. Ljubljana: SAZU, ZRC SAZU, 2013. Splet. Alfred Šerko je sprva študiral na dunajski Filozofski fakulteti, a se je leto pred koncem ponovno imatrikuliral na Medicinsko fakulteto ter študij uspešno zaključil s promocijo leta 1909 (prim. Cindrič: *Študenti s Kranjske na dunajski univerzi*, str. 93). Prim. tudi prispevek Igorja Žunkoviča v tej monografiji.

57 Prim. UAW, Rigorosenprotokoll M. Šerko.

58 Biografski podatki so v veliki večini prevzeti iz njegovega življenjepisa, ki ga je priložil prošnji za odobritev opravljanja strogih izpitov (prim. UAW, Rigorosenakt M. Šerko, št. 2017).

59 Prim. UAW, Nationale (M. Šerko), zimski semester 1902/03 – zimski semester 1906/07.

pedagogike, psihologije, nemške literature ter slovanske skladnje. Slednje je poslušal pri priznanem hrvaškem slavistu Vatroslavu Jagiću (1838–1923), ki je leta 1886 prevzel Katedro za slovansko filologijo od Frana Miklošiča (1813–1891).

Doktorska dokumentacija izpričuje, da je 5. aprila 1906 prosil za dovoljenje za opravljanje strogih izpitov za pridobitev doktorskega naslova iz botanike v povezavi z zoologijo.⁶⁰ Dvourni rigoroz je uspešno opravil 12. maja 1906, enourni rigoroz pa 18. maja.⁶¹ 22. maja 1906 je bil na Filozofski fakulteti dunajske univerze na podlagi opravljenih strogih izpitov in predložene disertacije z naslovom *Vergleichend-anatomische Untersuchung eines fossilen Koniferen-Zapfens und fossilen Holzes* (Primerjalno-anatomske raziskave fosilnega storža iglavcev in fosilnega lesa) promoviran za doktorja filozofije.⁶² Recenzenta sta bila priznana profesorja botanike Richard von Wettstein in Julius Wiesner, ki sta dne 15. aprila 1906 podpisala pozitivno oceno njegovega doktorata.

Referat über die Dissertation von M. Šerko: Vergleichend anatomische Untersuchung eines fossilen Koniferenzapfens und fossilen Holzes

Der Verfasser untersuchte einige Pflanzenreste, welche aus einem interglacialen Lager bei Schladming in Obersteiermark stammten. Es gelang ihm auf Grund des anatomischen Vergleiches die Reste mit Sicherheit als *Pinus silvestris* zu bestimmen, was wissenschaftlich nicht ohne Interesse ist, da bisher von Fossilien aus interglacialen Ablagerungen der östlichsten Alpen so gut wie nichts bekannt war. Die Arbeit ragt von sorgfältigen Untersuchungen und von entsprechender Vertiefung. Sollte sie publiciert werden, es wäre Kürzen des descriptiven Teiles und Revision in Bezug auf eine Ausdrücke zu empfehlen. Der Gefertigte stellt den Antrag auf Approbation der Dissertation.

Wien, am 15. IV. 1906

Wettstein
Wiesner⁶³

60 Prim. UAW, Rigorosenakt M. Šerko, št. 2017.

61 Prim. UAW, Rigorosenprotokoll M. Šerko.

62 Prim. prav tam.

63 UAW, Rigorosenakt M. Šerko, št. 2017. Iz rokopisa je razvidno, da je poročilo napisal Wettstein, Wiesner pa ga je le podpisal.

Slaba dva tedna po promociji, 2. junija 1906, je Milan Šerko naslovil na dekanat dunajske Filozofske fakultete prošnjo za vračilo svoje disertacije v namen objave. Tako je bila disertacija z nekoliko spremenjenim naslovom (*Vergleichend-anatomische Untersuchung einer interglazialen Konifere*) objavljena v znanstveni reviji *Österreichische botanische Zeitschrift* tri leta kasneje, leta 1909.⁶⁴ Zahvalo na koncu objave je Šerko namenil svojemu mentorju Wettsteinu, ki je bil tudi izdajatelj in urednik botanične revije, ter botaniku Ottu Porschu (1875–1959), ki je bil v času Šerkovega študija docent na Filozofski fakulteti, pri katerem pa Šerko presenetljivo ni vpisal nobenega predmeta.⁶⁵

Po promociji maja 1906 je petindvajsetletni Milan Šerko inksribiral v zimskem semestru 1906/07 še predmet *Kristalografske in mineraloške vaje za začetnike* pri v Pragi rojenem mineralogu in petrografu Friedrichu Beckeju (1855–1931), ki jih je že v istem obsegu štirih ur na teden obiskoval tudi v zimskem semestru 1903/04 (3. semestru). Razlogi za to niso izpričani; je pa Šerko že za časa svojega (regularnega) študija izbral kar nekaj predavanj s področja mineralogije,⁶⁶ kar priča o njegovem zanimanju za to stroko.

Že v času študija na Dunaju je bila opazna Šerkova družbena aktivnost. Tako ga srečamo med ustanovnimi člani in kot prvega knjižničarja društva svobodomi-selnih slovenskih akademikov Sava,⁶⁷ ki je začelo zoreti konec leta 1902 in je bilo ustanovljeno 15. maja 1903. Geslo društva je bilo »Vse za svobodo in narod!«, njegovo ustanovitev pa je z brzojavko pozdravil tudi poslanec dr. Ivan Tavčar (1851–1923).

Po obrambi doktorata in povratku v domovino je Šerko zabeležen kot darovalec nekaterih zooloških preparatov Deželnemu muzeju, ob tem pa je zanimivo dejstvo, da kljub svoji siceršnji izpričani družbeni aktivnosti nikoli ni opazno deloval v Muzejskem društvu, čeprav ga najdemo vsaj na seznamu članov v letu 1914.⁶⁸

64 Prim. Milan Šerko: *Vergleichend-anatomische Untersuchung einer interglazialen Konifere*. V: *Österreichische botanische Zeitschrift*, let. 59 (1909), št. 2, str. 41–51; št. 3, str. 92–98; št. 4, str. 143–148.

65 »Zum Schlusse spreche ich meinem verehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. R. v. Wettstein sowie Herrn Privatdozenten Dr. O. Porsch für ihre Unterstützung während dieser Arbeit den wärmsten Dank aus.« (prav tam, št. 4, str. 147).

66 V 1. semestru je obiskoval *Splošno mineralogijo* pri Beckeju in *Kristalografijo* pri priznanem mineralogu Gustavu Tschermaku, v 2. semestru je pri Tschermaku poslušal *Posebno mineralogijo*, v 3. semestru je izbral kristalografske in mineraloške vaje (Becke), v 8. semestru je nato – spet pri Beckeju – obiskoval vaje iz določanja vrst mineralov.

67 Prim. anonimno: *Z Dunaja*. V: *Gorenjec*, let. 4 (30. maj 1903), št. 22, str. 237.

68 Prim. anonimno: Imenik udov v začetku l. 1914. V: *Carniola: Izvestja Muzejskega društva za Kranjsko*, let. 5 (1914), št. 1–2, str. 114.

Kot rezervni častnik je bil leta 1908 povišan v poročnika pri 27. polku,⁶⁹ 1914. leta pa v nadporočnika,⁷⁰ s tem pa se je v vse bolj burnih predvojnih letih tudi povečevala njegova vojaška aktivnost, ki je kulminirala v aktivni vojaški službi med 1914 in 1918. Iz tega obdobja je zanimiv dokaj izčrpen zapis o Šerkovem vojaškem udejstvovanju v letih 1914 in 1915, v katerem je podrobno podana njegova vojaška aktivnost od 27. julija 1914, ko je prevzel poveljstvo tretjega bataljona pri 27. pehotnem polku, do junija naslednjega leta, ko postane častnik na železniški postaji Podmelec.⁷¹ Leta 1916 – takrat še vedno častnik v Podmelcu – je Šerko bil odlikovan z »Najvišjim pohvalnim priznanjem«.⁷²

Decembra 1908 je izprašani (16. septembra 1907⁷³) učiteljski pripravnik Šerko pod strokovnim vodstvom profesorja Frana Jeraja nastopil preizkusno učiteljsko leto na II. državni gimnaziji v Ljubljani, kjer je poučeval tudi naravoslovec Ivan Macher (1857–1919),⁷⁴ pred tem pa pod mentorstvom profesorja Alfonza Pavlina (1863–1942) na I. državni gimnaziji.⁷⁵ Tako je že na začetku svoje učiteljske poti prišel v neposredni stik z avtorjema tedanjih veljavnih botaničnih učbenikov; Pavlin je svoj *Prirodopis rastlinstva* izdal 1898, Ivan Macher pa *Botaniko za višje razrede srednjih šol* 1910 in *Prirodopis rastlinstva za nižje razrede srednjih šol* 1913. Že jeseni 1908 je Šerko nastopil službo na Gimnaziji v Novem mestu, sprva kot suplent,⁷⁶ od leta 1911 kot provizorni učitelj,⁷⁷ z naslednjim letom pa je poleg običajnih predmetov prirodopisa, fizike in matematike prevzel tudi izbirni predmet »strelne vaje«, za kar so na posebnem tečaju inštruktorjev za strelne vaje julija 1912 izobrazili nekatere častnike v rezervi.⁷⁸ 5. avgusta 1913 se po sklepu Deželnega

69 Prim. anonimno: Novi poročniki v rezervi. V: *Slovenski narod*, let. 41 (2. januar 1908), št. 1, str. 2.

70 Prim. anonimno: Vojaške zadeve. V: *Slovenec*, let. 42 (22. december 1914), št. 292, str. 3.

71 Prim. anonimno: Das Gymnasium und der Krieg. V: *Jahresbericht des k. k. Staatsgymnasiums in Rudolfswert für das Schuljahr 1915/16*. Rudolfswert: Verlag der Lehranstalt, 1916, str. 40–43, tu str. 42–43. V zapisu je podrobno predstavljeno urjenje Šerkovega bataljona v Bazovici (Bassowiza) in Trstu ter boji v Bosni, Šerkova hospitalizacija zaradi grize in trebušnega tifusa ter vojaško urjenje kadetov v Ljubljani in Mariboru pod njegovo taktirko.

72 Prim. anonimno: Odlikovanja. V: *Slovenec*, let. 44 (11. december 1916), št. 283, str. 2.

73 Prim. *Izvestje II. državne realne gimnazije v Ljubljani (1918/1919–1929/1930)*. Ljubljana: Ravnateljstvo, 1930, str. 26.

74 Prim. *Izvestje c. kr. II. državne gimnazije v Ljubljani o šolskem letu 1907./1908*. Ljubljana: Založila c. kr. II. državna gimnazija, 1908, str. 65.

75 Prim. *Jahresbericht des k. k. I. Staatsgymnasiums zu Laibach*. Ljubljana: Verlag des k. k. I. Staatsgymnasiums, 1908, str. 47.

76 Prim. *Jahresbericht des k. k. Obergymnasiums in Rudolfswert für das Schuljahr 1908/09*. Rudolfswert: Verlag der Lehranstalt, 1909, str. 33.

77 Prim. *Jahresbericht des k. k. Obergymnasiums in Rudolfswert für das Schuljahr 1910/11*. Rudolfswert: Verlag der Lehranstalt, 1911, str. 30.

78 Prim. anonimno: Raznoterosti. V: *Straža*, let. 4 (24. julij 1912), št. 84, str. 3.

šolskega sveta v Ljubljani Šerka priporoči za »definitivno« namestitev na novomeški gimnaziji⁷⁹ in to mesto je tudi dobil, vendar kot kaže šele 15. septembra 1919.⁸⁰ Z vojno se je od 1914. do 1918. leta učiteljsko delovanje Šerka prekinilo. Po vrnitvi na novomeško gimnazijo 25. novembra 1918⁸¹ je poleg svojih rednih obveznosti prevzel še nekajurno tedensko obveznost poučevanja prirodopisa na novoustanovljeni Trgovski šoli.⁸²

Družbena aktivnost Šerka se nadaljuje tudi v njegovem novomeškem obdobju, kjer se je 16. aprila 1912 s poroko z županovo hčerjo Angelo Zurc (1888–1976) očitno tudi družbeno dobro situiral.⁸³ Od 1911 je poverjenik Šolske družbe sv. Cirila in Metoda,⁸⁴ postal je podpredsednik Mestnega šolskega sveta,⁸⁵ s strani občine je bil imenovan za zastopnika, ki naj bi poskrbel za bolj pregledno porabo sredstev dijaške kuhinje; ta naj bi namreč bila na voljo predvsem članom »Marijine kongregacije«, kar pa je »velečastiti gospod dr. Ciril Ažman, o. kr. gimnaz. profesor za veronauk in načelnik dijaške kuhinje« odločno zavračal.⁸⁶ Bil je dejaven tudi v Narodni čitalnici (vsaj 1914. leta tudi član nadzornega odbora, in 1920. njen predsednik).⁸⁷

Novomeškemu sledi Šerkovo ljubljansko obdobje. V letu 1921 je bil premeščen z novomeške gimnazije in je postal učitelj na II. državni gimnaziji v Ljubljani (današnja gimnazija Poljane).⁸⁸ Nenavadno dejstvo je, da je prav ista številka časopisa *Slovenec*, ki obvešča o Šerkovi premestitvi v Ljubljano, objavila tudi *Protest*, pod katerim sta podpisana profesorja Hinterlechner in Šerko, ki odločno nasprotuje

79 Prim. anonimno: Dež. šolski svet v Ljubljani. V: *Dan*, let. 2 (6. avgust 1913), št. 581, str. 3.

80 Prim. *Izvestje državne realne gimnazije v Novem mestu o šolskem letu 1919/20*. Novo mesto: Gimnazijsko ravnateljstvo, 1920, str. 6.

81 Prim. *Izvestje državne gimnazije v Novem mestu o šolskem letu 1918/19*. Novo mesto: Gimnazijsko ravnateljstvo, 1919, str. 13.

82 Prim. anonimno: Otvoritev Trgovske šole v Novem mestu. V: *Dolenjske novice*, let. 35 (9. oktober 1919), št. 34, str. 1.

83 »Dne 16. aprila sta bila v Šmihelu poročena g. gimn. profesor dr. Milan Šerko in gospica učiteljica A. Zurc, hči župana g. Zurca iz Kandije. Poročal je nevestin sorodnik stolni kanonik dr. Žitnik. Mladi par se je takoj odpeljal na ženitovanjsko potovanje. Bilo srečno.« (Anonimno: Domače in tuje novice. V: *Dolenjske novice*, let. 28 (25. april 1912), št. 8, str. 63).

84 Prim. *Koledar Šolske družbe sv. Cirila in Metoda v Ljubljani za prestopno leto 1912*. Ljubljana: Družba sv. Cirila in Metoda, 1911, str. 125.

85 Prim. *Letno poročilo štirirazredne deške ljudske šole v Rudolfovem (1911/1912)*. Rudolfovo: Založil krajni šolski svet v Rudolfovem, 1912, str. 4.

86 Prim. Ciril Ažman: Veto! V: *Dolenjske novice*, let. 29 (25. april 1913), št. 8, str. 30.

87 Prim. anonimno: Dnevni pregled. V: *Dan*, let. 3 (23. januar 1914), št. 755, str. 2; prim. tudi anonimno: Društvene vesti in prireditve. V: *Slovenski narod*, let. 53 (8. februar 1920), št. 31, str. 5.

88 Prim. anonimno: Premestitve na srednjih šolah in učiteljišjih. V: *Slovenec*, let. 49 (18. oktober 1921), št. 237, str. 3.

grožnjam politike novoustanovljeni ljubljanski univerzi: »Kdo je, ki si nam upa groziti z ukinjenjem cele univerze, če se ne bo ugodilo njegovi želji?! Izjavljava, da nisva politično ne klerikalca, ne radikalca in ne socialista, da naju pa veže vkljub temu na našo državo, kraljevino Slovencev, Hrvatov in Srbov [...] iskrena ljubezen [...].«⁸⁹ Na II. državni gimnaziji je Šerko med drugim vodil krožek »Priroda«, ki je imel svoj pravi mali živalski in botanični vrt; prvega so vzdrževali dijaki, drugega dijakinja.⁹⁰ Šerko je bil na II. gimnaziji tudi varuh obsežne prirodopisne zbirke, v kateri so prevladovali rudnine in živali, delež rastlin pa je bil majhen,⁹¹ kar kaže, da je v letih po doktoratu na botaniko precej pozabil.

Hkrati skupaj z že uveljavljenim starejšim bratom Alfredom Šerkom, psihiatrom ter tedanjim dekanom Medicinske fakultete, in njegovim sinom Alfredom Šerkom ml. je Milan Šerko postal gonilna sila ljubljanskega društva Zoo, ki od 1927. iz leta v leto vse bolj razvija načrte za veliki ljubljanski živalski vrt v Tivoliju.⁹² Njihova aktivnost ni potekala brez težav, menda so jim na prezimovališču v Meglerjevem cvetličnjaku na Miklošičevi cesti poginjale živali. Obseg delovanja tega društva je presenetljiv, že samo dnevna potrošnja krme (12 kg koruze, 12 kg ovsa, 14 kg mesa itd.) in posedovanje 175 različnih kletk za ptice ter 34 akvarijev in terarijev kažeta,⁹³ da bi društvo zlahka preraslo v pravi živalski vrt, a pred ustanovitvijo tega je žal več kot desetletna vrzel. Kljub odločnemu zatrdjanju, da »[...] zoološki vrt [...] bo pa kljub temu ustanovljen, če je že to temu ali onemu prav ali ne!«, in kljub zelo ambicioznim načrtom, saj so hoteli »[...] podati z zoološkim vrtom sistematičen pregled vseh v naših krajih živečih živali in sicer izčrpno«,⁹⁴ je bilo društvo že v zgodnjih 1930. letih razpuščeno.⁹⁵ V letih pred in neposredno po 2. svetovni vojni je bil Šerko tudi aktiven akvarist v Klubu akvaristov Prirodoslovne sekcije ljubljanskega muzeja in kasneje ustanovni član Društva akvaristov Ljubljana, ki je delovalo od 1949 (1956) do 1972.⁹⁶

Milan Šerko je umrl leta 1965 in je pokopan na pokopališču na Viču v Ljubljani. V grobu leži skupaj z bratom Alfredom (umrl 1938) in nečakom Alfredom ml., krasoslovcem (umrl 1948), ter ženo Angelo.

89 Hinterlechner, Šerko: Protest. V: prav tam, str. 1.

90 Prim. anonimno: Simpatično gimnazijsko društvo. V: *Jutro*, let. 11 (3. oktober 1930), št. 229, str. 3.

91 Prim. *Izvestje II. državne realne gimnazije v Ljubljani (1918/1919–1929/1930)*, str. 42.

92 Prim. anonimno: »Zoo« v Ljubljani. V: *Slovenec*, let. 57 (12. maj 1929), št. 107, str. 4.

93 Prim. anonimno: Občni zbor društva Zoo. V: *Slovenski narod*, let. 62 (12. oktober 1929), št. 234, str. 2.

94 Anonimno: »Zoo« v Ljubljani. V: *Slovenec*, let. 57 (12. maj 1929), št. 107, str. 4.

95 Prim. anonimno: Iz akvaristove torbe. V: *Jutro*, let. 14 (13. november 1933), št. 46, str. 6.

96 Prim. Zgodovinski arhiv Ljubljana, fond SI_ZAL_LJU/0707 Upravne notranje zadeve mesta Ljubljane. Splet.

Jožef Šmajdek (1882–1967), promocija 1908

Prav tako skoraj pozabljeno pa je danes ime še enega slovenskega botanika: Jožef (tudi Josef,⁹⁷ kasneje Josip ali Jože) Šmajdek je bil rojen 14. januarja 1882 v Radovljici na Kranjskem.⁹⁸ Oče Franc (Franz) Šmajdek je bil po navedbah v vpisnicah gostilničar v Dobravi pri Javorniku na Kranjskem (danes Blejska Dobrava), v vpisnicah zadnjih dveh semestrov študija Jožefa Šmajdka (v študijskem letu 1907/08) pa je bil pri poklicu očeta zaznamek »Wirtschafter«⁹⁹ v Rečici pri Bledu.¹⁰⁰ V ohranjenem arhivskem gradivu ni najti podatkov o njegovem osnovnošolskem šolanju, je pa od leta 1894 do leta 1902 obiskoval gimnazijo v Kranju,¹⁰¹ kjer je 25. julija 1902 tudi maturiral.¹⁰² Po maturi pa Jožef Šmajdek ni takoj zakorakal v »naravoslovne« predavalnice filozofske fakultete; svojo študijsko pot je namreč začel na Pravni fakulteti dunajske univerze, na katero je bil vpisan v študijskem letu 1902/03 (tj. v zimskem semestru 1902/03 in letnem semestru 1903) ter v zimskem semestru 1904/05.¹⁰³ Ali je študij prava bila njegova ali pa morda vseeno očetova izbira ni znano, evidentirano pa je, da se je Jožef Šmajdek v letnem semestru 1905 nato prepisal na dunajsko Filozofsko fakulteto, in sicer v drugi letnik, saj so mu dva semestra priznali s Pravne fakultete, ter študij na njej brez prekinitev tudi uspešno zaključil. V vseh semestrih je bil njegov študij izrazito naravoslovno obarvan: prevladujejo predavanja, seminarji ter laboratorijske vaje s področij botanike, mineralogije, kemije ter zoologije. Srečamo tudi nekaj posameznih predavanj iz geologije, fizike in matematike, pa tudi nekaj družboslovnih predmetov s področij pedagogike in psihologije, ki so jih predavali na Katedri za filozofijo, zanimala pa sta ga tudi stenografija in šolska higiena. Ob pregledu njegovih vpisnic pa zbode v oči predvsem nabor treh predmetov: v četrtem semestru svojega študija (tj. njegov drugi semester na Filozofski fakulteti) izbere predmet iz nemške filologije, Razlaga Shakespearovih dram v Schleglovih prevodih: Hamlet, Beneški

97 Na vseh dokumentih v času študija se je podpisoval Josef Šmajdek.

98 Prim. UAW, Rigorosenprotokoll J. Šmajdek.

99 Takratni pomen besede »Wirtschafter«: gospodar, oskrbnik, hišnik, ključar, pristav (prim. Niko Hudelja: *Nemško-slovenski zgodovinski slovar*. Ljubljana: ZZFF, 2016, str. 1036).

100 Prim. UAW, Nationale (J. Šmajdek), letni semester 1905 – letni semester 1908.

101 Prim. *Jahresbericht des k. k. Staatsgymnasium in Krainburg veröffentlicht am Schlusse des Schuljahres 1894/95 durch die Direction*. Krainburg: Verlag des k. k. Staatsgymnasiums, 1895, str. 58; prim. tudi *Jahresbericht des k. k. Kaiser Franz Joseph-Staatsgymnasium in Krainburg veröffentlicht für das Schuljahr 1901/1902 von Josef Hubad, k. k. Gymnasial-Direktor*. Krainburg: Verlag des k. k. Kaiser Franz Joseph-Staatsgymnasiums, 1902, str. 42.

102 Prim. UAW, Rigorosenprotokoll J. Šmajdek.

103 Prim. prav tam.

trgovec, Kralj Lear, pri avstrijskem bibliotekarju, gledališkem kritiku, pisatelju in profesorju literarnih ved Alexandru von Weilnu (1863–1918), v šestem semestru poslušá predavanje o državah in narodih balkanskega polotoka v času od 12. do 15. stoletja pri češkem zgodovinarju Konstantinu Josefu Jirečku (1854–1918), v zadnjem semestru svojega študija (v dodatnem 9. semestru) pa obiskuje poleg dveh botaničnih predmetov še peturno predavanje o zgodnji romantiki pri germanistu Jakobu Minorju (1855–1912).

Nabor predmetov priča o tem, da je Šmajdek po končanem študiju želel postati učitelj (npr. Zoološko–mikroskopski praktikum za medicince in profesorske kandidate, Stenografski strokovni tečaj za profesorske kandidate, Logika za profesorske kandidate, Praktična pedagogika za profesorske kandidate, Higiena s posebnim poudarkom na šolski higieni, Praktična pedagogika za profesorske kandidate).

Ministrstvo za uk in bogočastje je Jožefu Šmajdku 14. februarja 1908 (Z. 1008) odobrilo pristop k pridobitvi doktorata iz botanike v povezavi z zoologijo. Tako je Šmajdek z dopisom na »hvalevreden dekanat Filozofske fakultete c. kr. Univerze na Dunaju«¹⁰⁴ z dne 9. maja 1908 zaprosil za pristop k strogim izpitom ter oddal svojo disertacijo v ocenitev. Disertacijo z naslovom *Einfluss des Lichtgenusses auf die Aufnahme von Mineralbestandteilen aus dem Boden* (Vpliv prejete svetlobe na absorpcijo mineralnih snovi iz tal) sta ocenila – enako kot pri Franu Jesenku ali Milanu Šerku – profesorja botanike Julius Wiesner in Richard von Wettstein ter 14. maja 1908 podpisala pozitivno oceno njegovega doktorata.

Bericht

über die vom Herrn Josef Šmajdek behufs Erwerbung des Doctorgrades der philos. Facultät vorgelegte Abhandlung: »Einfluss des Lichtgenusses auf die Aufnahme von Mineralbestandteilen aus dem Boden.«

Die Arbeit wurde im pflanzenphysiol. Institute ausgeführt. Die Fragestellung besteht darin, ob und in welchem Grade das Licht auf die Aufnahme von Mineralbestandteilen aus dem Boden und aus dem Wasser (durch Anwendung von Wasserculturen) einwirkt.

Der Ver. hat die Literatur und Gegenstände sehr eingehend und mit Verständnis benutzt und hat die zur Lösung der Frage erforderlichen Versuche mit Genauigkeit und Sorgfalt ausgeführt. [...]

104 UAW, Rigorosenakt J. Šmajdek, št. 2472.

Immerhin wurden einige wichtige Tatsachen gefunden und einige bedeutende Gesichtspunkte gewonnen.

Es ist nicht nur die Arbeit mit großer Sorgfalt ausgeführt worden, auch die Darstellung ist eine fleißige und sorgsame bis auf einige wenige nicht ins Gewicht fallende Mängel der Darstellung ist alles in bester Weise ausgearbeitet und ins besondere ist die gute Anordnung der Schlusse zu loben.

Die vorgelegte Dissertation entspricht den gesetzlichen Anforderungen, dementsprechend wird die Zulassung des Kandidaten zu den strengen Prüfungen beantragt.

Wien, 14. Mai 1908

Wiesner, Ref.
Einverstanden Wettstein¹⁰⁵

Dvourni rigoroz, pri katerem je moral Šmajdek dokazati znanje s področja svoje disertacije, torej botanike, je opravil 1. junija 1908, enourni rigoroz pa je opravil 4. julija 1908. Vsi izpraševalci, pri obeh rigorozih, so mu dali oceno zadostno, zato je bil soglasno aprobiran. Dne 9. julija 1908 je Jožef Šmajdek postal doktor filozofije s področja botanike.

Kaže, da je bila po tem, ko je bil kot učitelj izprašan 1. aprila 1909,¹⁰⁶ njegova prva zaposlitev na Deški meščanski šoli v Postojni, kjer je bil v šolskem letu 1910/11 razrednik tretjega razreda,¹⁰⁷ iz česar pa lahko sklepamo, da na šoli ni bil novinec. O predhodnem bivanju v Postojni bi lahko sklepali tudi iz nenavadnega dejstva, da je ohranjen njegov podpis na koncu tedaj znanega rova Postojnske jame z datumom 12. april 1909.¹⁰⁸ V tem času se vse pogosteje začenja uporabljati druga različica imena, tako da ga večinoma zasledujemo kot dr. Josipa Šmajdka. To pa ni edina uporabljana različica osebnega imena, saj je leta 1939 pod osmrtnico očeta omenjen kot dr. Jože Šmajdek,¹⁰⁹ tako ime pa je vklesano tudi v njegovem nagrobniku na ljubljanskih Žalah.

105 Prav tam.

106 Prim. *Stalež srednjih in strokovnih šol v Sloveniji: šolsko leto 1925/1926*. Ljubljana: Proforsko društvo, sekcija Ljubljana, 1925, str. 15.

107 Prim. Nada Trebec: »Resna stavba za resni smoter« – deška meščanska šola v Postojni. V: *Šolska kronika*, let. 22 (2013), št. 3, str. 465–492, tu str. 476.

108 Prim. Stephan Kempe: The inscriptions of the Tartarus panel and the 1833 Fercher-Survey, Postojnska jama. V: *Acta Carsologica*, let. 34, št. 1, str. 221–235.

109 Prim. [osmrtnice]. V: *Slovenec*, let. 67 (8. januar 1939), št. 6a, str. 20.

Leta 1910 je zabeležena njegova aktivnost v Slovenskem planinskem društvu,¹¹⁰ 1912. leta pa je organiziral 10. obletnico mature za sošolce s Kranjske gimnazije, ki jih je naslednji dan povabil na izlet v svoje domače kraje »iz Javornika skozi Vintgar na Bled«.¹¹¹ Pomembnejše pa je njegovo delovanje v Muzejskem društvu za Kranjsko, kjer je bil med leti 1912 in 1914 tajnik,¹¹² to pa je tudi že njegovo ljubljansko obdobje, ko je iz suplenta 1912. leta povišan v glavnega učitelja na Učiteljskišči v Ljubljani.¹¹³ Deloval je tudi v Društvu slovenskih profesorjev (1913 izvoljen v namestnega člana odbora)¹¹⁴ in bil član Slovenske Šolske Matice,¹¹⁵ verjetno pa tudi zadružnik v Učiteljski tiskarni.¹¹⁶ Kot učitelj je poleg svojega rednega dela večkrat sodeloval v izpraševalnih komisijah za osnovne in njim sorodne strokovne šole (npr. 1914–16, 1925, 1928/29, 1936).¹¹⁷ Od leta 1937 do 1942 je poučeval na Klasični gimnaziji v Ljubljani,¹¹⁸ kjer je zaradi bolniškega staleža nastopil delo šele 9. maja 1938.¹¹⁹ Tu je predaval predmete prirodopis, matematiko in fiziko.

Umril je leta 1967 in je pokopan na Žalah v Ljubljani.

Angela Piskernik (1886–1967), promocija 1914

O prvi slovenski doktorici filozofije na Dunaju ter strokovnjakinji za varstvo naravne dediščine Angeli Piskernik je bilo že veliko napisanega in povedanega; samo v zadnjem letu je dobila dve obeležji: 21. septembra 2018 je bilo v Ljubljani slavnostno odprtje parka, ki nosi njeno ime, istega meseca je izšla tudi znanstvena

110 Doniral je za kočo na Nanosu (prim. anonimno: Društveni vestnik. V: *Planinski vestnik*, let. 16 (1910), št. 4, str. 84).

111 Anonimno: Dnevni pregled. V: *Dan*, let. 1 (3. september 1912), št. 246, str. 2.

112 Prim. anonimno: Društvena naznanila. V: *Slovenski narod*, let. 45 (17. februar 1912), št. 39, str. 6; prim. tudi Josip Šmajdek: Občni zbor »Muzejskega društva za Kranjsko«. V: *Carniola: Izvestja Muzejskega društva za Kranjsko*, let. 5 (1914), št. 3, str. 188–190.

113 Prim. anonimno: Ljubljanske novice. V: *Slovenec*, let. 40 (28. maj 1912), št. 120, str. 4.

114 Prim. anonimno: Dnevne vesti. V: *Slovenski narod*, let. 46 (9. januar 1913), št. 6, str. 3.

115 Prim. Jakob Dimnik: Imenik društvenikov za leto 1919. V: *Pedagoški letopis za leto 1919*. Ljubljana: Slovenska Šolska Matica v Ljubljani, 1920, str. 38–52, tu str. 40.

116 Prim. anonimno: Naša gospodarska organizacija. Poročilo o občnem zboru Učiteljske tiskarne. V: *Učiteljski tovariš*, let. 74 (1. junij 1934), št. 21, str. 3.

117 Prim. anonimno: Izpraševalna komisija za občne ljudske in meščanske šole v Ljubljani. V: *Učiteljski tovariš*, let. 54 (9. januar 1914), št. 2, str. 3; prim. tudi *Jubilejno izvestje. Dekliška meščanska šola v Lichtenthurnovem zavodu v Ljubljani*. Ljubljana: Lichtenthurnov zavod, 1935/1936, str. 30.

118 Prim. Bogdanka Pirc Marjanovič: Doba osemrazredne gimnazije (1849–1958). V: Živka Črnivec et al. (ur.): *Ljubljanski klasiki: 1563–1965*. Ljubljana: maturanti Klasične gimnazije (1941–1958), 1999, str. 467–719, tu str. 500. Iz tega obdobja pa je uspelo najti tudi nekaj njegovih fotografij na skupinskih slikah profesorjev in dijakov (<http://www.drustvoklasikov.com/si/>).

119 Prim. *Izvestje državne klasične gimnazije v Ljubljani za šolsko leto 1937/38*. Ljubljana, 1938, str. 5.

monografija, ki prinaša deset razprav o slovenskih intelektualkah, ki so s svojim delom zaznamovale slovensko kulturno zgodovino, saj so vsaka na svojem področju orale ledino, in ena razprava – izpod peresa poznavalca življenja in dela Angele Piskernik, Janeza Stergarja, ter Igorja Žunkoviča – je bila namenjena ravno njej.¹²⁰ Pa vendar si tudi v tej raziskavi zasluži biti na kratko skicirana, nenazadnje je edina Slovenka, ki je v času od 1872 do 1918 doktorirala na dunajski Filozofski fakulteti, in prva Slovenka z doktorskim delom s področja botanike.¹²¹

Angela Piskernik v lastnoročno napisanem življenjepisu, ki ga je priložila prošnji za zagovor svoje disertacije,¹²² navaja, da se je rodila 27. avgusta 1886 v Lobniku pri Železni Kapli na Koroškem kot hči zemljiškega posestnika Luke Piskernika. Obiskovala je trirazredno ljudsko šolo v Železni Kapli, nato pa zasebno žensko učiteljšče v Celovcu, kjer je julija 1907 prejela zrelostno spričevalo, ki ji je dovoljevalo, »da se začasno zaposli kot učiteljica na javnih ljudskih šolah ali kot učiteljica dekliških ročnih del na splošnih ljudskih in meščanskih šolah z nemškim in slovenskim učnim jezikom«,¹²³ in tako je v šolskem letu 1907/08 poučevala na celovškem učiteljšču in meščanski šoli pri uršulinkah.¹²⁴ V zimskem semestru 1908/09 se je vpisala kot izredna slušateljica na dunajsko univerzo, kjer je poslušala predavanja iz matematike in fizike,¹²⁵ da bi se pripravila na opravljanje gimnazijske mature, ki jo je opravila nato septembra 1910 na I. državni gimnaziji v Gradcu (»Reifezeugnis des k. k. I. Staatsgymnasiums zu Graz vom 29. September 1910«¹²⁶). Po opravljeni maturi se je v zimskem semestru 1910/11 ponovno vpisala na dunajsko univerzo, tokrat kot redna študentka: prva dva semestra je za glavni študij izbrala matematiko in fiziko, od zimskega semestra 1911/12 naprej pa se je posvetila študiju naravoslovja.

120 Prim. Janez Stergar, Igor Žunkovič: Die Botanikerin Angela Piskernik (1886–1967), die erste slowenische Doktorin der Philosophie an der Wiener Universität. V: *Frauen, die studieren, sind gefährlich*, str. 57–86.

121 Angela Piskernik je dolga leta (zmotno) veljala za prvo slovensko doktorico filozofije na sploh, vendar jo je tri leta prej, leta 1911, prehitela Ana Jenko (por. Štěrba-Böhm, 1885–1936), ki je promovirala na češki Filozofski fakulteti Karl-Ferdinandove univerze v Pragi in s tem postala prva Slovenka z doktorskim delom s področja kemija in – po dosedanjih podatkih – prva slovenska doktorica filozofije. Več o njej prim. Franc Perdih: Ana Štěrba-Böhm, geb. Jenko (1885–1936), die erste slowenische Doktorin der Philosophie. V: *Frauen, die studieren, sind gefährlich*, str. 39–55.

122 Prim. UAW, Rigorosenakt A. Piskernik, št. 3951.

123 Janez Stergar: Dr. Ángela Piskernik (1886–1967), koroška naravoslovka, naravovarstvenica in narodna delavka. V: *Ženske skozi zgodovino*. Ljubljana: Zveza zgodovinskih društev Slovenije, 2004, str. 227–257, tu str. 231.

124 V svojem življenjepisu navaja, da jo je deželni šolski inšpektor Benda zelo dobro ocenil (prim. UAW, Rigorosenakt A. Piskernik, št. 3951).

125 Prim. UAW, Frauen-Nationale (A. Piskernik), zimski semester 1908/09.

126 UAW, Rigorosenprotokoll A. Piskernik.

Pisana paleta najrazličnejših predavanj, seminarjev in vaj, ki si jih je Angela Piskernik izbrala v času svojega študija na dunajski Filozofski fakulteti, priča o njeni vedoželjnosti in predanosti naravoslovju.¹²⁷ V prvih dveh semestrih – kot je razvidno tudi iz njenega življenjepisa – so prevladovali matematični predmeti, ki jih je poslušala pri priznanem avstrijskem matematiku, dobitniku Sylvestrove medalje londonske Kraljeve družbe Wilhelmu Wirtingerju (1865–1945) in pri poljsko-avstrijskem matematiku Franzu Mertensu (1840–1927), ki je bil mdr. tudi profesor kasnejšega svetovno priznanega fizika in nobelovca Erwina Schrödingerja (1887–1961). V ospredju prvih dveh semestrov so bila tudi predavanja iz fizike, obiskovala je še nekaj pedagoško-psiholoških predavanj, tečaj iz stenografije, izbrala je tudi eno predavanje pri na Dunaju rojenem zoologu Franzu Wernerju (1867–1939) in eno predavanje iz splošne botanike pri Wettsteinu. Že v 3. semestru je prišlo do znatne spremembe pri izboru predmetov: v vseh nadaljnjih semestrih ni najti nobenega matematičnega predmeta, obiskovala pa je predavanja in vaje iz mineralogije, kemije in geologije, nekaj je tudi filoloških, pedagoških in filozofskih predavanj, poslušala je eno predavanje o zgodovini italijanskega kiparstva in slikarstva v času renesanse pri na Češkem rojenem umetnostnem zgodovinarju Maxu Dvořáku (1874–1921) in opravljala je tudi šesturni fizikalni praktikum, kar je edini predmet, ki odslikuje njeno prvotno željo po študiju matematike in fizike. Daleč najštevilnejša so bila predavanja in vaje iz botanike in zoologije, kar se v vseh nadaljnjih šestih semestrih njenega študija ni spremenilo.¹²⁸ Tako ne preseneča, da je 29. maja 1914, ko je predložila tudi svojo disertacijo z naslovom *Die Plasmapverbindungen bei Moosen* (Povezave citoplazme pri mahovih) v aprobacijo, ki jo je izdelala na Inštitutu za rastlinsko fiziologijo,¹²⁹ zaprosila za pristop k stroгим izpitom iz botanike v povezavi z zoologijo.¹³⁰ Pozitivno oceno disertacije, ki se ukvarja s fiziologijo mahov, je 9. junija 1914 napisal njen mentor Hans Molisch,

127 Podroben pregled vseh predavanj, seminarjev in vaj, ki jih je Angela Piskernik obiskovala na dunajski Filozofski fakulteti, je objavljen v prispevku Janeza Stergarja in Igorja Žunkoviča *Die Botanikerin Angela Piskernik (1886–1967), die erste slowenische Doktorin der Philosophie an der Wiener Universität* (v: *Frauen, die studieren, sind gefährlich*, str. 57–86, tu str. 61–63). V zimskem semestru 1911/12 manjka navedba triurnega predavanja *Geschichte der italienischen Skulptur und Malerei im Zeitalter der Renaissance*, ki ga je poslušala pri Maxu Dvořáku (1874–1921), v letnem semestru 1912 se je predavanje, ki ga je obiskovala pri Theodorju Pintnerju (1857–1942), imenovalo *Spezielle Zoologie*, v zimskem semestru 1913/14 pa je pri mineralogu Alfredu Himmelbauerju (1884–1943) obiskovala še dvourni predmet *Repetitorium der Gesteinslehre* (prim. UAW, Frauen-Nationale (A. Piskernik), zimski semester 1908/09 in zimski semester 1910/11 – letni semester 1914).

128 Prim. prav tam.

129 Svojo disertacijo je A. Piskernik že dva meseca prej objavila v *Österreichische botanische Zeitschrift* (prim. Angela Piskernik: *Die Plasmapverbindungen bei Moosen*. V: *ÖbZ*, let. 64 (1914), št. 3/4 (marec/april), str. 107–120).

130 Prim. UAW, Rigorosenakt A. Piskernik, št. 3951.

dan kasneje pa se je oceni pridružil s pripisom »Einverstanden«¹³¹ tudi Wettstein. Tako je Angela Piskernik opravila predpogoj za pristop k strogim izpitom. 17. junija 1914 je pristopila najprej k enournemu rigorozu, dvourni rigoroz pa bi morala opravljati 13. julija 1914, vendar ga je zaradi zdravstvenih težav šele 28. oktobra 1914.¹³² Vsi trije ocenjevalci, botanika Molisch in Wettstein ter zoolog Berthold Hatschek (1854–1941), ki je bil predstojnik II. Zoološkega inštituta, so izpit ocenili z odlično oceno. Tako je bila Angela Piskernik dne 23. novembra 1914 na podlagi opravljenih strogih izpitov in predložene disertacije kot prva Slovenka promovirana na dunajski Filozofski fakulteti.

Po promociji se je pripravljala na državni izpit, ki je omogočal poučevanje na gimnazijah (opravila ga je leta 1916), in tako je v zimskem semestru 1914/15 obiskovala še tri predmete s področja stenografije ter eno predavanje s področja nemške filologije (Interpretacije Wolframovega Parzivala).¹³³

Piskernikova je začela svojo službeno pot v Muzeju leta 1916, a po manj kot desetletju je bila zaradi neprijetnega spleta okoliščin odpuščena. V Muzej se je vrnila leta 1945 in tam ostala do svoje upokojitve 1950, na mestu ravnateljice Prirodoslovnega muzeja pa je bila še do leta 1953. V tem času so potekale priprave na ustanovitev Gorske straže, danes bi temu rekli nevladna organizacija s posebnimi pooblastili v naravovarstvu, ki je nekaj desetletij živela in delovala pri planincih in tabornikih, kasneje pa zamrla. Na področju formalnega naravovarstva je Piskernikova orala ledino v prvih letih po 2. svetovni vojni, ko so bila zavarovana nekatera pomembna območja, pripravljen je bil samostojen zakon, začela je izhajati revija *Varstvo narave*.

Čeprav Piskernikovo poznamo predvsem kot naravovarstvenico, je tudi v ožje pojmovani botaniki pustila pomemben pečat, saj sta dve izdaji (1941, 1951) njene *Ključa za določanje cvetnic in praprotnic* dobro služili svojemu namenu do konca šestdesetih let, ko ju je nadomestila prva izdaja *Male flore Slovenije* (Martinčič & Sušnik, 1969). Res sta ključa Piskernikove bila bolj izvleček in prevod Fritschevega ključa (1922), a bila sta prva popolna v slovenskem jeziku in s tem

131 Prav tam.

132 S prošnjo, datirano z dnem 11. julij 1914 in naslovljeno na dekanat fakultete, je Angela Piskernik prosila za prestavitev termina dvournega strogega izpita, saj – tako piše zdravnik dr. Ignaz Kohn v zdravniškem spričevalu – »Angela Piskernik [...] leidet an nervösen Störungen (Kopfschmerz, Schlaflosigkeit) und hat ca. 6 Kilo Köpergewicht verloren. In diesem Zustand ist sie nicht in der Lage, irgendwelche geistige oder körperliche Arbeit zu leisten und braucht dringend eine mehrwöchige Erholung.« (prav tam). Prošnji so ugodili in tako je lahko dvourni rigoroz opravila 28. oktobra 1914.

133 Prim. UAW, Frauen-Nationale (A. Piskernik), zimski semester 1914/15.

pomemben pripomoček za botanike in ljubitelje flore v medvojnih in prvih po-vojnih letih.

Sklep

Po pregledu slovenskih doktorskih študentov s področja botanike, ki so v času od leta 1895, ko v predavalnice dunajske Filozofske fakultete zakoraka Fran Jesenko, do konca prve svetovne vojne študirali in promovirali v habsburški prestolnici, lahko ugotovimo, da so ti študenti uživali predavanja svetovno priznanih botanikov, ki so vsebovala tudi najnovejša svetovna botanična dognanja. Vsi predstavljeni slovenski kandidati, ki so študij botanike na Dunaju zaključili s promocijo, so se po študiju vrnili v slovensko okolje, čeprav v obravnavanem času v svojem okolju niso imeli resnih možnosti; večina se je ukvarjala s prosveto ter širjenjem botaničnega ter širšega naravoslovnega znanja. Le eden izmed njih, Jesenko, si je po študiju zastavil znanstveno kariero.

Neposrednega vpliva na kasnejši razvoj slovenske botanike v ožjem smislu ome-njeni niso imeli, vsekakor pa sta Jesenkov vpliv na žlahtnjenje gojenih rastlin in vpliv Piskernikove na razvoj naravovarstva v Sloveniji ključna. O vplivu na kasnejše generacije bi bilo na hitro težko reči kaj zanesljivega, najizrazitejši bi lahko bil vpliv Jesenka, ki je več kot desetletje predaval botaniko in sorodne vede na Univerzi v Ljubljani, zagotovo pa sta lahko tudi srednješolska učitelja Šerko in Šmajdek pomembno vplivala na oblikovanje odnosa do botanike številnih generacij njunih učencev. Vpliv Piskernikove je bil bolj posreden, a zagotovo pomemben predvsem preko sodelovanja v oblikovanju Gorske straže in – kot že omenjeno – z izdajo *Ključa za določanje cvetnic in praprotnic*.

Seznam virov in literature

Arhivski viri

Jesenko, Fran: prošnja »um Zulassung als Privatdozent für Pflanzenzüchtung und Gartenbau an der k. k. Hochschule für Bodenkultur«, datirana z 22. oktobrom 1912.

Minister für Kultus und Unterricht: *Habilitation des Dr. Franz Jesenko*, Z. 15280. Wien: 11. april 1913.

UAW – Archiv der Universität Wien (Arhiv Univerze na Dunaju)

Frauen-Nationale (vpisnice študentk): Angela Piskernik.

Nationale (vpisnice): Jesenko, Fran; Šerko, Milan; Šmajdek, Jožef.

Öffentliche Vorlesungen an der k. k. Universität zu Wien [za vsakokratni semester].
Wien: Adolf Holzhausen, k. u. k. Hof- und Universitätsbuchdrucker, 1895–1899, 1910.

Rigorozenakt (personalne mape z doktorskimi akti): št. 1254 (RA 1254: Fran Jesenko), št. 2017 (RA 2017: Milan Šerko), št. 2472 (RA 2472: Jožef Šmajdek), št. 3951 (RA 3951: Angela Piskernik).

Rigorozenprotokoll (zapisniki doktorskih izpitov): Jesenko, Fran; Piskernik, Angela; Šerko, Milan; Šmajdek, Jožef.

Zgodovinski arhiv Ljubljana, fond SI_ZAL_LJU/0707 Upravne notranje zadeve mesta Ljubljane: <<http://www.zal-lj.si/2017/01/01/arhivalija-meseca-januar-2017/>>. (21. 8. 2018.)

Časopisni viri

Dan, let. 1, št. 246 (3. 9. 1912), str. 2; let. 2, št. 581 (6. 8. 1913), str. 3; let. 3, št. 755 (23. 1. 1914), str. 2.

Dolenjske novice, let. 28, št. 8 (25. 4. 1912), str. 63; let. 29, št. 8 (25. 4. 1913), str. 30; let. 35, št. 34 (9. 10. 1919), str. 1.

Domovina, let. 15, št. 29 (14. 7. 1932), str. 7.

Gorenjec, let. 4, št. 22 (30. 5. 1903), str. 237.

Jutro, let. 11, št. 229 (3. 10. 1930), str. 3; let. 13, št. 163 (15. 7. 1932), str. 2; let. 13, št. 164 (16. 7. 1932), str. 3; let. 14, št. 46 (13. 11. 1933), str. 6.

Kant, Immanuel: Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? V: *Berlinische Monatschrift*, let. 2, december 1784, str. 481–494.

Neue Freie Presse, št. 24366 (14. 7. 1932), str. 6 (jutranjik), str. 2 (večernik).

Planinski vestnik, let. 16, št. 4 (1910), str. 84.

Salzburger Chronik, let. 68, št. 161 (15. 7. 1932), str. 5.

Salzburger Wacht, let. 34, št. 161 (15. 7. 1932), str. 3.

Slovenec, let. 40, št. 120 (28. 5. 1912), str. 4; let. 42, št. 292 (22. 12. 1914), str. 3; let. 44, št. 283 (11. 12. 1916), str. 2; let. 49, št. 237 (18. 10. 1921), str. 1 in 3; let. 57, št. 107 (12. 5. 1929), str. 4; let. 60, št. 159 (15. 7. 1932), str. 3; let. 67, št. 6a (8. 1. 1939), str. 20.

Slovenski narod, let. 41, št. 1 (2. 1. 1908), str. 2; let. 45, št. 39 (17. 2. 1912), str. 6; let. 46, št. 6 (9. 1. 1913), str. 3; let. 53, št. 31 (8. 2. 1920), str. 5; let. 62, št. 234 (12. 10. 1929), str. 2; let. 65, št. 158 (15. 7. 1932), str. 3.

Straža, let. 4, št. 84 (24. 7. 1912), str. 3.

Učiteljski tovariš, let. 54, št. 2 (9. 1. 1914), str. 3; let. 74, št. 21 (1. 6. 1934), str. 3.

Wiener Landwirtschaftliche Zeitung, let. 82, št. 6442 (23. 7. 1932), str. 236.

Wiener Zeitung, let. 229, št. 162 (15. 7. 1932), str. 5.

Spletni viri in spletna literatura

- Anonimno: Hans Molisch, Prof. Dr. V: *650 plus – Geschichte der Universität Wien*: <<https://geschichte.univie.ac.at/de/personen/hans-molisch-prof-dr>>. (20. 11. 2018.)
- Anonimno: Richard Wettstein Ritter von Westersheim, Prof. Dr. V: *650 plus – Geschichte der Universität Wien*: <<https://geschichte.univie.ac.at/de/personen/richard-wettstein-ritter-von-westersheim-prof-dr>>. (20. 11. 2018.)
- Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani: *Fran Jesenko je z raziskavami želel kmetovalcem pomagati pridelati več in bolj kakovostne izdelke*: <<http://www.bf.uni-lj.si/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=30782&token=13c1055ee4a9265f31c73cc16938f77b70b16805>>. (28. 11. 2018.)
- Bruckmüller, Ernst; Gruber, Christine et al. (ur.): *Österreichisches Biographisches Lexikon 1815–1950*, Bd. 1 (Lfg. 4, 1956). Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften, 2003–2017, str. 371: <<http://www.biographien.ac.at/oebl?frames=yes>>. (27. 11. 2018.)
- Društvo klasikov*: <<http://www.drustvoklasikov.com/si/>>. (30. 12. 2018.)
- Fritsch, Karl: Geschichte der Institute und Corporationen, welche in Oesterreich von 1850 bis 1900 der Pflege der Botanik und Zoologie dienten. V: *Botanik und Zoologie in Österreich in den Jahren 1850 bis 1900 – Festschrift* (Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien). Wien: Zoologisch-Botanische Gesellschaft, 1901, str. 17–124: <https://www.zobodat.at/publikation_articles.php?id=106103>. (24. 11. 2018.)
- Gorec, Sonja; Šerko, Alfred starejši (1879–1938). V: *Slovenska biografija*. Ljubljana: SAZU, ZRC SAZU, 2013: <<https://www.slovenska-biografija.si/oseba/sbi646705/>>. (17. 10. 2018.)
- Posch, Herbert: Julius Wiesner, Prof. Dr. V: *650 plus – Geschichte der Universität Wien*: <<https://geschichte.univie.ac.at/de/personen/julius-wiesner-prof-dr>>. (20. 11. 2018.)
- Uredništvo: Jesenko, Fran (1875–1932). V: *Slovenska biografija*. Ljubljana: SAZU, ZRC SAZU, 2013: <<https://www.slovenska-biografija.si/oseba/sbi257708/>>. (27. 11. 2018.)

Natisnjena literatura

- Adamič, France: Stoletnica rojstva profesorja dr. Frana Jesenka. V: *Zbornik za zgodovino naravoslovja in tehnike* (zv. 4). Ljubljana: Slovenska matica, 1979, str. 245–250.
- Carniola: Izvestja Muzejskega društva za Kranjsko*, let. 5 (1914), št. 1–2.
- Carniola: Izvestja Muzejskega društva za Kranjsko*, let. 5 (1914), št. 3.
- Cindrič, Alojz: *Študenti s Kranjske na dunajski univerzi 1848–1918*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, 2009.
- Eggmaier, Herbert H.: *Naturgeschichte. Wissenschaft und Lehrfach* (Publikationen aus dem Archiv der Universität Graz, Bd. 22). Graz: Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, 1988.

- Ehrendorfer, Friedrich: Wissenschaftliche Entwicklung und Forschungsarbeit am Institut für Botanik. V: Morawetz, Wilfried (ur.): *Die Botanik am Rennweg. Das Institut für Botanik und der Botanische Garten der Universität Wien. Festband zur Eröffnung des neuen Instituts* (Abhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich, Bd. 26). Wien: Zoologisch-Botanische Gesellschaft, 1992, str. 113–165.
- Ehrendorfer, Friedrich; Hesse, Michael; Kiehn, Michael: Botanik und Biodiversitätsforschung am Standort Rennweg der Universität. V: Fröschl, Karl Anton; Müller, Gerd B.; Olechowski, Thomas; Schmidt-Lauber, Brigitta (ur.): *Reflexive Innensichten aus der Universität. Disziplingeschichten zwischen Wissenschaft, Gesellschaft und Politik* (650 Jahre Universität Wien – Aufbruch ins neue Jahrhundert, Bd. 4). Göttingen, Wien: V & R Unipress, Vienna University Press, 2015, str. 281–295.
- Hudelja, Niko: *Nemško-slovenski zgodovinski slovar*. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, 2016.
- Izvestje c. kr. II. državne gimnazije v Ljubljani o šolskem letu 1907./1908*. Ljubljana: Založila c. kr. II. državna gimnazija, 1908.
- Izvestje državne gimnazije v Novem mestu o šolskem letu 1918/19*. Novo mesto: Gimnazijsko ravnateljstvo, 1919.
- Izvestje državne klasične gimnazije v Ljubljani za šolsko leto 1937/38*. Ljubljana, 1938.
- Izvestje državne realne gimnazije v Novem mestu o šolskem letu 1919/20*. Novo mesto: Gimnazijsko ravnateljstvo, 1920.
- Izvestje II. državne realne gimnazije v Ljubljani (1918/1919–1929/1930)*. Ljubljana: Ravnateljstvo, 1930.
- Jahresbericht des k. k. I. Staatsgymnasiums zu Laibach*. Ljubljana: Verlag des k. k. I. Staatsgymnasiums, 1908.
- Jahresbericht des k. k. Obergymnasiums in Rudolfswert für das Schuljahr 1908/09*. Rudolfswert: Verlag der Lehranstalt, 1909.
- Jahresbericht des k. k. Obergymnasiums in Rudolfswert für das Schuljahr 1910/11*. Rudolfswert: Verlag der Lehranstalt, 1911.
- Jahresbericht des k. k. Staatsgymnasiums in Rudolfswert für das Schuljahr 1915/16*. Rudolfswert: Verlag der Lehranstalt, 1916.
- Jahresbericht des k. k. Kaiser Franz Joseph-Staatsgymnasium in Krainburg veröffentlicht für das Schuljahr 1901/1902 von Josef Hubad, k. k. Gymnasial-Direktor*. Krainburg: Verlag des k. k. Kaiser Franz Joseph-Staatsgymnasiums, 1902.
- Jahresbericht des k. k. Staatsgymnasium in Krainburg veröffentlicht am Schlusse des Schuljahres 1894/95 durch die Direction*. Krainburg: Verlag des k. k. Staatsgymnasiums, 1895.
- Jamnik, Polona: Življenjska pot prof. dr. Frana Jesenka. V: *Loski razgledi*, let. 59 (2012), št. 1, str. 143–149.
- Jubilejno izvestje. Dekliška meščanska šola v Lichtenthurnovem zavodu v Ljubljani*. Ljubljana: Lichtenthurnov zavod, 1935/1936.
- Kempe, Stephan: The inscriptions of the Tartarus panel and the 1833 Fercher-Survey, Postojnska jama. V: *Acta Carsologica*, let. 34, št. 1, str. 221–235.

- Koledar Šolske družbe sv. Cirila in Metoda v Ljubljani za prestopno leto 1912*. Ljubljana: Družba sv. Cirila in Metoda, 1911.
- Letno poročilo štirirazredne deške ljudske šole v Rudolfovem (1911/1912)*. Rudolfovo: Založil krajni šolski svet v Rudolfovem, 1912.
- Maček, Jože: Prejemniki nagrade Biotehniške fakultete – Jesenkova priznanja. V: Hudina, Metka (ur.): *Spominski zbornik 1947–2017 ob 70-letnici Oddelka za agronomijo*. Ljubljana: Oddelek za agronomijo Biotehniške fakultete, 2017, str. 110–113.
- Maček, Jože; Kramberger, Petra: Milena Perušek (1893–1978), die erste slowenische Phytopathologin. V: Kramberger, Petra; Samide, Irena; Žigon, Tanja (ur.): *Frauen, die studieren, sind gefährlich: Ausgewählte Porträts slowenischer Frauen der Intelligenz*. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, 2018, str. 87–105.
- Mihelič, Jože Andrej: Prof. dr. Fran Jesenko (1875–1932). Pomnik slovenskemu znanstveniku in gorniku leta 2005? V: *Planinski vestnik*, let. 110 (2005), št. 1, str. 59–60.
- Pedagoški letopis za leto 1919*. Ljubljana: Slovenska Šolska Matica v Ljubljani, 1920.
- Perdih, Franc: Ana Štěrba-Böhm, geb. Jenko (1885–1936), die erste slowenische Doktorin der Philosophie. V: Kramberger, Petra; Samide, Irena; Žigon, Tanja (ur.): *Frauen, die studieren, sind gefährlich: Ausgewählte Porträts slowenischer Frauen der Intelligenz*. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, 2018, str. 39–55.
- Petkovšek, Viktor: Življenje in delo prof. dr. Frana Jesenka. V: *Spominski zbornik Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani ob stoletnici rojstva prof. dr. Frana Jesenka (1875–1932)*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani, 1975, str. 9–16.
- Pirc Marjanovič, Bogdanka: Doba osemrazredne gimnazije (1849–1958). V: Črnivec, Živka et al. (ur.): *Ljubljanski klasiki: 1563–1965*. Ljubljana: maturanti Klasične gimnazije (1941–1958), 1999, str. 467–719.
- Piskernik, Angela: Die Plasmaverbindungen bei Moosen. V: *Österreichische botanische Zeitschrift*, let. 64 (1914), št. 3/4 (marec/april), str. 107–120.
- Stalež srednjih in strokovnih šol v Sloveniji: šolsko leto 1925/1926*. Ljubljana: Proforsko društvo, sekcija Ljubljana, 1925.
- Stergar, Janez: Dr. Ángela Piskernik (1886–1967), koroška naravoslovka, naravovarstvenica in narodna delavka. V: *Ženske skozi zgodovino*. Ljubljana: Zveza zgodovinskih društev Slovenije, 2004, str. 227–257.
- Stergar, Janez; Žunkovič, Igor: Die Botanikerin Angela Piskernik (1886–1967), die erste slowenische Doktorin der Philosophie an der Wiener Universität. V: Kramberger, Petra; Samide, Irena; Žigon, Tanja (ur.): *Frauen, die studieren, sind gefährlich: Ausgewählte Porträts slowenischer Frauen der Intelligenz*. Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, 2018, str. 57–86.
- Šerko, Milan: Vergleichend-anatomische Untersuchung einer interglazialen Konifere. V: *Österreichische botanische Zeitschrift*, let. 59 (1909), št. 2, str. 41–51; št. 3, str. 92–98; št. 4, str. 143–148.
- Trebec, Nada: »Resna stavba za resni smoter« – deška meščanska šola v Postojni. V: *Šolska kronika*, let. 22 (2013), št. 3, str. 465–492.

Wraber, Tone: Fran(c) Jesenko (1875–1932), rastlinski fiziolog in genetik, zagovornik in pospeševalec Triglavskega narodnega parka. V: Šolar, Martin (ur.): *Snovalci Triglavskega narodnega parka – ljudje pred svojim časom*. Bled: Triglavski narodni park, 2006, str. 34–43.

Žunkovič, Igor: Slovenski doktorji filozofije med letoma 1872 in 1918. Prispevek v tej monografiji, str. 281–299.