

Kristīne Kuzņecova, Bc.sc.soc.  
Latvijas Universitātes Muzeja krājuma glabātāja

## Karla Reinholda Kupfera spiedogi

2022. gada martā par godu slavenā vācbaltu botāniķa (un te tikai) [Karla Reinholda Kupfera](#) (1872-1935) 150 gadu jubilejai [Latvijas Universitātes Muzeja Botānikas un mikoloģijas kolekcijās](#) ieplānotas vairākas aktivitātes. Pirmā no tām - raksts muzeja ilggadējā rubrikā "[Mēneša priekšmets](#)". Krājumā glabājas K. R. Kupfera ievāktais Baltijas herbārijs (*Herbarium Balticum*; ap 30 000 herbārija lapu) un plaša viņa mantojuma apakškolekcija, kurā atrodamas viņa publikācijas, daļa no privātbibliotēkas, fotogrāfijas, piezīmes, personīgie dokumenti, korespondence u.c. priekšmeti. Šoreiz tuvāk apskatīsim spiedogus, ko K. R. Kupfers izmantojis savās darba gaitās.



Karla Reinholda Kupfera spiedogi Latvijas Universitātes Muzeja Botānikas un mikoloģijas kolekcijās.  
Foto: Sarmīte Livdāne

K. R. Kupfera **galvenie darbības virzieni** bija floristika (botānikas nozare, kas pētī kādas teritorijas floras sastāvu), augu ģeogrāfija, floras veidošanās vēsture un augu [sistemātika](#), bet galvenais pētnieciskais areāls - Baltijas reģions (galvenokārt toreizējās Latvijas un Igaunijas teritorijas), kurš tika pamatīgi izpētīts neskaitāmās ekskursijās un izbraukumos. Pētniecības gaitā ievāktie un arī apmaiņas gaitā iegūtie augu paraugi ir pamats iepriekšminētajam Baltijas herbārijam (ap 1200 sugām, 120 no tām pētītajā teritorijā tika konstatētas pirmo reizi).

Taču viņš bija speciālists arī citās dabaszinātņu nozarēs, sevišķi [ģeoloģijā](#), un [matemātikā](#), kurās bija tik kompetents, ka spēja ne tikai ar izpratni tajās iedziļināties, bet arī nodarboties ar nopietnu pētniecību šajās nozarēs.

K. R. Kupfera vārds ir nesaraujami saistīts ar [Moricsalas dabas rezervātu](#). Tieši K. R. Kupfers bija tas, kurš 1910. gadā vienā no [Rīgas Dabaspētnieku biedrības](#) (*Naturforschenden-Vereins zu Riga*) sēdēm ierosināja [Moricsalā](#) izveidot dabas rezervātu. Viņš bija arī viens no pētniekiem, kurš mērķtiecīgi veica salas veģetācijas (vēsturiski izveidojies augu kopums kādā teritorijā), [augšnes](#) un ģeoloģijas izpēti.

**Studējot** jaunības gados [Tērbatas Universitātē](#), tika apgūtas vienlaicīgi divas nozares - botānika un matemātika. 1893. gada decembrī, 21 gada vecumā, K. R. Kupfers ieguva kandidāta grādu abās šajās zinātnēs. Tam sekoja asistenta darbs [Rīgas Politehnikumā](#) un skolotāja darbs privātskolā. Asistenta amatu nomainīja docenta, tad adjunktprofesora amats. 1915. gadā [Rīgas Politehniskajam Institūtam](#) (Rīgas Politehnikuma nosaukums kopš 1896. gada) vajadzēja evakuēties uz Maskavu, jo kara darbība tuvojās Rīgai, bet K. R. Kupfers atteicās no sava darba un palika Rīgā.

Tam sekoja darbs [Baltijas tehniskajā augstskolā](#), tad privātskolotāja darba gaitas, līdz 1921. gadā [Herdera institūts](#) deva viņam iespēju nodoties augstākajai akadēmiskai darbībai, vienlaikus darbojoties Botānikas katedrā - viņš lasīja Baltijas ģeogrāfijas, ģeoloģijas kursus un arī dažus matemātikas priekšmetus. 1922. gadā viņš ieguva [Jēnas Universitātes](#) filozofijas doktora grādu. Sākot ar 1930. gadu K. R. Kupfers aizgāja pensijā un turpmākos 5 gadus veltīja galvenokārt Rīgas Dabaspētnieku biedrībai, kuras biedrs viņš bija kopš 1894. gada.

[Rīgas Dabaspētnieku biedrībā](#) K. R. Kupfers laika gaitā ieņēma vairākus amatus un viņam bija vairāki statusi tajā - biedrs un goda biedrs, valdes loceklis, viceprezidents un prezidents, biedrības herbārija glabātājs un biedrības muzeja vadītājs. K. R. Kupfers nepārprotami atstāja savas personības zīmogu biedrības vēsturē (pārnestā nozīmē), taču viņš atstājis arī dažus **zīmogus un spiedogus** tiešā nozīmē.

LU Muzeja krājumā K. R. Kupfera mantojuma apakškolekcijā glabājas **1 vaska spiedogs** - ovāls

Rīgas Dabaspētnieku biedrības vaska spiedogs (uzraksts vāciski - "Naturf.-Verein zu Riga") ar koka rokturi un metāla (iespējams, misiņa) reljefu - **un 4 tintes spiedogi** ar koka rokturiem un gumijas vai metāla burtiem:



Rīgas Dabaspētnieku biedrības vaska spiedogs Latvijas Universitātes Muzeja Botānikas un mikoloģijas kolekcijās

- Taisnstūra formas K. R. Kupfera privātbibliotēkas spiedogs (uzraksts vāciski - “Bucherei von K. R. Kupffer №.....”) ar tukšu vietu, kur ierakstīt bibliotēkas iespieddarba numuru;



Karla Reinholda Kupfera privātbibliotēkas spiedogs Latvijas Universitātes Muzeja Botānikas un mikoloģijas kolekcijās



Karla Reinholda Kupfera privātbibliotēkas zīmogs vienā no privātbibliotēkas grāmatām Latvijas Universitātes Muzeja Botānikas un mikoloģijas kolekcijās

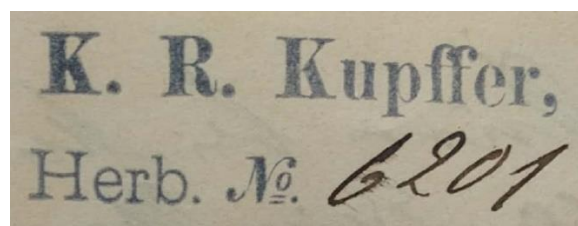
- 2 taisnstūra formas spiedogi K. R. Kupfera herbārijam (uzraksts “K. R. Kupffer, Herb. №”) ar tukšu vietu, kur ierakstīt herbārija numuru;



Spiedogs Karla Reinholda Kupfera herbārijam Latvijas Universitātes Muzeja Botānikas un mikoloģijas kolekcijās



Spiedogs Karla Reinholda Kupfera herbārijam Latvijas Universitātes Muzeja Botānikas un mikoloģijas kolekcijās



Karla Reinholda Kupfera herbārija zīmogs uz viena no Baltijas herbārija eksemplāriem





Spiedogs ar uzrakstu "Determ. K. R. Kupffer, Riga, 19" Latvijas Universitātes Muzeja Botānikas un mikoloģijas kolekcijās

- Taisnstūra formas spiedogs ar uzrakstu "Determ. K. R. Kupffer, Riga, 19" ar tukšu vietu, kur precizēt gada skaitli.

Determ. ir saīsinājums no latīņu vārda *determinatio*, kas nozīmē noteikšana, šajā gadījumā - auga sugas noteikšana.

3 no spiedogiem ir ražoti Rīgā, **Ulriha Millera zīmogu rūpnīcā** (*Ulrich Müller Stempelfabrik*), kas atradās Jāņa ielā 3 (*Johannisstrasse 3*). Par šo rūpnīcu vai tās īpašnieku atrodams gaužām maz informācijas. Tā minēta laikrakstos "[Daugavas Avīze](#)" (*Düna Zeitung*), "[Rīgas Avīze](#)" (*Rigasche Zeitung*), "Rīgas Pārskats" (*Rigasche Rundschau*) un "Rīgas Jaunākās Ziņas" (*Rigasche Neueste Nachrichten*) laika periodā no 1905. līdz 1913. gadam un rūpnīcas reklāma ievietota adrešu grāmatas "[Rigasches Adressbuch](#)" 1901. gada izdevumā. **Reklāmā** rakstīts - aprīkots ar visiem mūsdienu progresa uzlabojumiem gumijas zīmogu un tipu ražošanas uzņēmums, grāmatu un akmens



Viens no Karla Reinholda Kupfera spiedogiem, kas ražots Ulriha Millera zīmogu rūpnīcā Rīgā

iespiedēju specializētais veikals. Visam iespējams pasūtīt piegādi, noliktavā vienmēr bagātīga izvēle. Pieejamas krāsas no pasaulē pazīstamās krāsu rūpnīcas [Berger & Wirth](#) Leipcigā un

**Gummistempel**

mit  
neuesten  
Schriften  
werden sofort  
angefertigt.

Riga.  
**Ulrich Müller,**  
Johannisstr. 3.

**Ulrich Müller,**

Johannisstrasse Nr. 3, **RIGA**, Johannisstrasse Nr. 3.

Mit allen Verbesserungen des modernen Fortschrittes  
ausgestattete

**Anstalt zur Anfertigung von Kautschuk-  
Stempeln und -Typen.**

Fachgeschäft für Buch- u. Steindruckereien.

Lieferung sämtlicher  
Maschinen, Schriften, Lithographiesteine,  
**Farben**

d. weltbekanntesten Farbenfabriken v. Berger & Wirth, Leipzig - St. Petersburg  
etc. etc. etc.

Stets in reicher Auswahl vorrätig:

**Verstellbare Kautschuktypen**  
in verschiedenen Grössen in russischer und deutscher Sprache,  
von 1 Rbl. an aufwärts.

Datumstempel, Selbstfärber, Automaten, Crayons etc.

**Stempel** aus elastischer Masse zum Signieren von Kisten,  
Säcken etc. werden angefertigt.

Metallstempel u. Schablonen werden schnellstens geliefert.  
Stets auf Lager: Numerateure u. Perforirmaschinen, Stempel-  
ständer, Stempelfarben u. Permanent-Stempelkissen.

Ulriha Millera zīmogu rūpnīcas reklāma adrešu grāmatas Rigasches Adressbuch 1901. gada izdevumā.  
<https://gramatas.lndb.lv/periodika2-viewer/?lang=fr#panel:pp|issue:644063|page:67>

Sanktpēterburgā. Pieejami regulējami dažādu izmēru gumijas burti krievu un vācu valodā, cena sākot ar 1 rubli. Pieejami datuma zīmogi, pašizkrāsošanas iekārtas, mašīnas, krītiņi, numurētāji, perforēšanas iekārtas, zīmogu stafīvi, zīmogu krāsas, pastāvīgie tintes spilventiņi, tiek izgatavoti gumijas zīmogi kastu, maisu u.c. marķēšanai. Metāla zīmogi un šablوني tiks piegādāti pēc iespējas ātrāk (Ulrich Muller, 1901).

**Spiedogs** ir speciāls priekšmets, kam ir reljefs attēls, teksts un kas ir paredzēts šī attēla, teksta uzspiešanai uz kādas virsmas vai iespiešanai tajā (Spektors, b.g.-b). Sākotnēji spiedogiem bija cilindra forma, spiedogu ar spiedienu ripināja uz vēl mīksta māla vai vaska, savukārt antīkajai pasaulei bija raksturīgi vairoga formas spiedogredzeni, ar kuriem zīmogoja vaskā vai cita veida materiālos (Buks, 2013b).

**Zīmogs** ir ar šādu priekšmetu uzspiestais vai iespiestais attēls, teksts (Spektors, b.g.-c). Zīmoga novietojums, auklas izvērsums katrā laika posmā bija stingri reglamentēts, kas ļauj sfragistikai datēt zīmogu un līdz ar to arī dokumentu. Aptuveni no 14.-15. gs. mijas lielākoties sāka izmantot t.s. viļņus zīmogus - pie papīra vai pergamenta zem teksta pielipinātā vaskā vai lakā iespiestos zīmogus. Viduslaikos Eiropā izmantoja t.s. piekārtos zīmogus (ar īpašām

matricēm spieda zīmogu zeltā, sudrabā, vaskā, lakā, svinā u.c. materiālos, to auklā piekāra dokumentam) (Buks, 2013c).

Spiedogus un zīmogus pēta **sfragistika** - vēstures zinātnes palīgdisciplīna (Spektors, b.g.-a). Paralēli jēdzienam "sfragistika" līdz pat 20. gs. lietoja arī terminu "sigilogrāfija", kas atvasināts no latīņu "sigillum" (zīme, zīmogs). Sfragistika kopš 18. gs. ir cieši saistīta ar diplomātiku un sākotnēji tā bija diplomātikas sastāvdaļa, bet 19. gs. sfragistika atdalījās no diplomātikas - arheoloģiskajos izrakumos tika atrasts ļoti daudz senu zīmogu un spiedogu, kas bija zaudējuši saikni ar dokumentu, tādejādi sfragistikā sākās jauns attīstības posms un tā kļuva par vēstures zinātnes palīgdisciplīnu, kas, pamatojoties uz zīmogu un spiedogu sniegtu materiālu, deva informāciju par seno valstisko formējumu rašanās un attīstības vēsturi (Buks, 2013a).

**Gumijas zīmoga izcelsmei** bija divi būtiski priekšnosacījumi - tintes un gumijas izgudrošana.

Kad tika izgudrota [Johana Gūtenberga prese](#) (1450), grāmatas tika iespiestas ar eļļas bāzes tinti, kas bija viltīga, slidena un ilgi žuva. To ražoja no linsēklu eļļas un tā viegli pielīpa pie preses metāla virsmām. Tinšu izveide bija ilgstošs process eļļas īpašību dēļ. Pēc izveides tintei bija jāstāvē vismaz gadu, lai tajā esošās lipīgās vielas varētu nosēsties un nepeldētu eļļainajā tintē.

Lai paātrinātu **tintes žūšanas** laiku, tai sāka pievienot svina monoksīdu (kuru bieži izmanto keramikas stiklojumos), lai paātrinātu šo procesu. Laika gaitā tika izmēģināts pievienot maisījumam citas augu eļļas. Izmantojot siltumu un taukskābēm bagātas augu eļļas, žūšanas laiks tika saīsināts. 19. gs. naftas destilāta (šķīdinātāja) pievienošana vēl vairāk saīsināja žūšanas laiku. Šis atklājums bija ļoti svarīgs krāsu drukas tintes izgudrošanā. Tā kā naftas destilāts tika pārmērīgi izmantots tintes ražošanā, 1970. gados naftas trūkuma laikā tika meklēts jauns tintes radīšanas veids, kā rezultātā tika radītas tintes uz ūdens un pigmenta bāzes.

**Tintes spilventiņus**, kas tika piegādāti kārbās ar iepriekš piesūcinātiem spilventiņiem, kas uzsūca un noturēja tinti, atšķirībā no mūsdienu tintes spilventiņiem, varēja iegādāties agrāk nekā 20. gs. sākumā. Vēl viena iespēja, ko plaši izmanto komerciālajā apzīmogošanā, bija tintes sajaukšana ar koncentrētu pigmenta pudeli un atsevišķu šķīdinātāja pudeli (The History Of Stamping, n.d.).

**Gumiju** Amazones upes baseinā 1736. gadā atklāja franču pētnieks [Šarls Marī de la Kondamins](#) (*Charles Marie de la Condamine*). No gumijas veidoja kubus un izmantoja svina zīmuļa pēdu izberzšanai, taču materiāls bija nestabils – temperatūrai paaugstinoties, kubi pārvērtās želejā. Šo grūtību 1839. gadā atrisināja amerikāņu ķīmiķis un inženieris [Čārls](#)



Gudjērs (*Charles Goodyear*). Dažus gadus iepriekš Gudjērs bija sācis domāt par šo problēmu ar gumiju, un viņš bija apņēmis pilns to atrisināt. Nejauši viņš uz karstas plīts izlēja gumijas un sēra maisījumu. Sēra kā paātrinātāja un siltuma kombinācija lika gumijai sacietēt. Gudjērs savu procesu nosauca par vulkanizāciju romiešu uguns dieva vārdā. Vulkanizētā gumija bija pielāgojama tūkstošiem pielietojuma veidu, kā Gudjērs atzina, patentējot sevis izgudroto procesu 1844. gadā (Holmes, 2018).

Tas, kā pasaule nokļuva no vulkanizētas gumijas izgudrošanas līdz **gumijas spiedoga izgudrojumam**, līdz galam nav noskaidrots. Vismaz trīs dažādi izgudrotāji - Džeimss Ortons Vudrafs (*James Orton Woodruff*) no Ņujorkas, Henrijs C. Lelands (*Henry C. Leland*) no Masačūsetsas un L. F. Viterels (*L. F. Witherell*) no Galesburgas, Ilinoisas (*Galesburg, Illinois*) - apgalvoja, ka 1860. gadu vidū dažādās ASV vietās ir izgudrojuši pirmo īsto gumijas spiedogu. Viņu apgalvojumiem ir dažāda ticamības pakāpe. Pilnīgi iespējams, ka vairāk nekā viena no šīm personām runāja patiesību un ka vairāki cilvēki neatkarīgi viens no otra izstrādāja koncepciju paralēli tajā pašā laika posmā (The History Of Stamping, n.d.).

Pirmie zināmie dokumenti, kuriem pievienoti zīmogi, **Livonijas teritorijā** ir datējami ar 12. gs. beigām, bet vaska zīmogi dokumentiem tiek pievienoti tikai 13. gs., un tos aktīvi izmantoja līdz 16. gs. vidum (Teplouhova, 2018). Viduslaikos un arī 18. gs. diezgan plaši izplatīti spiedogi bija signeti jeb zīmogredzeni (Ozola-Ozoliņa, 2012). Viduslaikos bija populāra vēl viena atšķirības zīmju forma – meistaruru personiskās zīmes, zīmogi. Tās uz savām precēm drīkstēja likt tikai meistari (Ozola, 2006, 139. lpp.)

Zīmogu izplatītākās **funkcijas** ir juridiskā spēka apliecinājums (viens no rekvizītiem, kuri tiesību aktos noteiktajos gadījumos ietekmē dokumenta juridisko spēku (Dokumentu izstrādāšanas un noformēšanas kārtība, 04.09.2018.)), autorības norāde (iepriekšminētie meistaruru zīmogi) un piederības norāde, kas bieži sastopama grāmatās.

No **grāmatu piederības** dažādām personām un institūcijām izriet grāmatās atstātās **zīmes** - lasītāju piezīmes lapaspušu malās, bibliotekāru un kolekcionāru zīmogi titullapās, piederības apliecinājumi, ekslibri, autogrāfi, inventāru numuri, simbolos norādītas atrašanās vietas plauktos, pasvītrojumi tekstā u.c. (Kivle, 2020). Šīs zīmes parāda grāmatas ceļu no izdošanas brīža līdz bibliotēkas krājumam (Gulbe, 2019).

Aptuveni pusē no **K. R. Kupfera privātbibliotēkā** esošajām publikācijām novērojams K. R. Kupfera privātbibliotēkas zīmogs. Daudz retāk sastopami zīmogi ar uzrakstiem “Prf. K. R. Kupfera īpašums” (*Prf. K. R. Kupffer's Nachlass*) un “Ar cieņu sūta redaktors K. R. Kupfers, Rīga, Suvorova iela 23” (*Hochachtend ubersandt v. Redacteur K. R. Kupffer, Riga Suworow-Str. 23*); to spiedogi K. R. Kupfera mantojuma apakškolekcijā netika atrasti.

**K. R. Kupfera herbārija zīmogi** novērojami nelielā daļā no viņa ievāktā Baltijas herbārija. Lielākoties K. R. Kupfera herbāriju var atšķirt no pārējiem pēc etiķetēm, kuras K. R. Kupfers visticamāk arī bija pasūtījis kādā tipogrāfijā.

Aizņemtam cilvēkam nepieciešams optimizēt savu darbu. 20. gs. sākumā to varēja panākt ar **personalizētu spiedogu** pasūtīšanu un izmantošanu, rezultātā samazinot rakstītā teksta apjomus. Savukārt mūsdienās zīmogu un spiedogu izpēte palīdz uzzināt derīgu informāciju - kas kam piederējis un kā cilvēki ar šiem priekšmetiem strādājuši. Pateicoties K. R. Kupfera izmantotajiem spiedogiem, varam precīzāk apzināt viņa atstāto mantojumu un pētīt to.

Iepazīties ar Karla Reinholda Kupfera herbāriju un viņa atstāto mantojumu fiziski iespējams LU Muzeja [Botānikas un mikoloģijas kolekcijās](#), iepriekš piesakoties [ŠEIT](#).

Par Karla Reinholda Kupfera privātbibliotēku, fotogrāfiju kolekciju un herbāriju LU Muzejā 2022. gada 22. martā plkst. 10.00-16.00 attālināti Zoom platformā iespējams dzirdēt 80. LU starptautiskās zinātniskās konferences [LU Muzeja organizētās sekcijas "Zinātņu vēsture un muzeoloģija"](#) sēdes ["Dabas atklāšana" \(programma\)](#) ietvaros, reģistrējoties dalībai [ŠEIT](#).

Sīkāk par Karla Reinholda Kupfera biogrāfiju un dzīves faktiem viņa 150. jubilejas dienā 25. martā varēsiet uzzināt publikācijā LUM vietnes rubrikā ["Neaizmirstamās biogrāfijas"](#).

Pateicība [Rīgas vēstures un kuģniecības muzeja](#) Rīgas vēstures un ekspozīciju darba nodaļas vēsturniecei Zitai Pētersonei par informāciju par Ulriha Millera zīmogu rūpnīcu.

#### **Izmantotie informācijas avoti:**

Buks, A. (2013a). *Sfragistika*. Izgūts no <https://vesture.eu/Sfragistika>

Buks, A. (2013b). *Spiedogs*. Izgūts no <https://vesture.eu/Spiedogs>

Buks, A. (2013c). *Zīmogs*. Izgūts no <https://vesture.eu/Zimogs>

*Dokumentu izstrādāšanas un noformēšanas kārtība*. (04.09.2018.). Izgūts no <https://likumi.lv/ta/id/301436-dokumentu-izstradasanas-un-noformesanas-kartiba>

Gulbe, D. (2019). Grāmatas piederības zīmes gadsimtu gaitā Latvijas Universitātes Akadēmiskajā bibliotēkā. No I. Kivle (Red.), *Starpdisciplināra konference "Grāmata. Zīme. Krāsa": Atstātās zīmes grāmatās, Grāmata krāsās un zīmēs : konferences programma un tēzes* (28. lpp.). Rīga: LU Akadēmiska bibliotēka.



Holmes, G. (2018, May 11). *Rubber Stamp*. Retrieved from <https://www.encyclopedia.com/science-and-technology/technology/technology-terms-and-concepts/rubber-stamp>

Kivle, I. (2020). Priekšvārds. No I. Kivle (Red.), *GRĀMATA. ZĪME. KRĀSA* (5.-8. lpp.). Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.

Meder, A. (1937). Prof. Dr. Karl Reinhold Kupffer (I. Berga, M. Grīnberga, tulk.). *Korrespondenzblatt Naturforscher-Verein zu Riga, LXII*, 1.- 20. lpp.

Ozola-Ozoliņa, S. (2012). *Kurzemes muižniecības heraldika 18.-19.gs.: kodifikācija un pielietojums* (Bakalaura darbs). Rīga: Latvijas Universitātes Vēstures un filozofijas fakultātes Arheoloģijas un vēstures palīgzinātņu katedra. Izgūts no <https://dspace.lu.lv/dspace/handle/7/13619>

Ozola, E. (2006). *Krāsas. Uztvere un iedarbība*. Rīga: Apgāds Jumava.

Spektors, A. (b.g.-a). *Sfragistika*. Izgūts no <https://tezaurs.lv/sfragistika:1>

Spektors, A. (b.g.-b). *Spiedogs*. Izgūts no <https://tezaurs.lv/spiedogs>

Spektors, A. (b.g.-c). *Zīmogs*. Izgūts no [https://tezaurs.lv/zīmogs:1](https://tezaurs.lv/zimogs:1)

Teplouhova, I. (2018). Sieviešu zīmogi un sieviešu attēlojums Livonijas vaska zīmogos. *Latvijas Universitātes Žurnāls. Vēsture*, 5, 53.-66. lpp. DOI: <http://doi.org/10.22364/luvz.5.03>

The History Of Stamping. (n.d.). Retrieved from <https://www.scrapbook.com/articles/the-history-of-stamping>

Ulrich Muller. (1901). Ulrich Muller [Reklāma]. *Rigasches Adressbuch*, 47. Izgūts no <https://gramatas.lndb.lv/periodika2-viewer/?lang=fr#panel:pplissue:644063|page:67>