

Sergij Vilfan

PRISPEVKI K ZGODOVINI MER NA SLOVENSKEM S POSEBNIM OZIROM NA LJUBLJANSKO MERO

(16.—19. stoletje)

Uvod

1. Metrologija ali nauk o merah¹ ima — zlasti kolikor obravnava merstvo v dobi pred uvedbo meterskega sistema — široko stično področje z zgodovinskimi vedami. Ne glede na pomen, ki ga ima poznavanje starih mer samo po sebi in ne glede na interes, ki ga ima vsak raziskovalec zgodovine, pa tudi bralec zgodovinskih del, da si količinske podatke iz virov predstavlja v danes umljivem merilu, je metrologija tudi pomožna stroka mnogim vejam historične vede. Zlasti velja to za kolonizacijsko zgodovino, zgodovino upravne razdelitve, agrarno zgodovino, zgodovino proizvodnje, prometa in trgovine sploh, posebej pa še za zgodovino cen, realne kupne moči mezde in zgodovino življenjske ravni.

Možnosti, ki jih nudi zgodovinska metrologija, so doslej le delno izčrpane. Morda je v tem doslej še najdalj dospela zgodovina cen in mezd, a tudi ta ne brez precejšnjih težav. Arnold Luschin,² ki je v našem tedanjem širšem okolju prvi formuliral vlogo zgodovine mer (poleg zgodovine denarja) za zgodovino cen in mezd, je svoj program v bistvu ponavljal od leta 1874 dalje, ne da bi mogel ugotoviti kak bistven napredek. Ni čuda, če je Andreas Walther³ leta 1912 skušal najti metodo — rekli bi budžetno-relativno — po kateri bi s primerjavo odstotkov, ki jih v okviru svojega budžeta troši posamezni konsument za določene potrebe

¹ Decimalna klasifikacija ved jo z označbo 389 uvršča med družbene, pravne in upravne vede, in sicer v skupino prometa in trgovine.

² A. Luschin v. Ebengreuth, *Vorschläge und Erfordernisse für eine Geschichte der Preise in Oesterreich*, Wien 1874 (tega dela nisem imel v rokah, a se ustrezna mesta iz njega citirajo oziroma povzemajo v naslednjih); isti, *Allgemeine Münzkunde und Geldgeschichte des Mittelalters und der neueren Zeit*, I. izd., München-Berlin 1904, str. 188 ss.; II. izd., München-Berlin 1926, str. 232 ss.; prim. F. Mensi, *Zur Geschichte der Preise und Löhne in Steiermark*, ZHVS XXV/1929, str. 79 ss., XXIX/1935, str. 103 ss. in še več drugih del.

³ A. Walther, *Geldwert in der Geschichte*, Stuttgart und Berlin 1912; o metrologiji zlasti str. 33.

(hrano, stanovanje, obleko) v različnih dobah, osamosvojil zgodovino življenjske ravni od zgodovine mer, ki je v svojem tedanjem stanju nudila premalo možnosti za realne kalkulacije. Proti temu poskusu pa govori prvič potreba po količinskem (in ne le relativnem) spoznavanju kupne moči povprečnih dohodkov pripadnikov določenega družbenega sloja, drugič pa praktična ugotovitev, da je količinsko izračunavanje cen in kupne moči mezde s pomočjo metrologije praktično vendarle možno,⁴ čeprav res s precejšnjimi naporji. Posebej glede na stanje virov v Sloveniji pa moramo dodati, da uporaba budžetno-relativne metode pri nas ni možna, za ugotavljanje kupne moči mezde s pomočjo zgodovine mer in denarja pa je vsaj od 16. stoletja dalje gradivo razmeroma bogato.⁵

Kljub vsej navidezni neživljenjskosti in kljub delno resnični nepri-
vlačnosti metrološko-zgodovinskih raziskav, se slovenska historiografija ne bo mogla trajno izogniti nalogi, da izdela podroben in sistematičen prikaz zgodovine mer na Slovenskem. Brez takega prikaza se bomo skoraj gotovo težko dokopali do otipljive in realne podobe naše starejše gospodarske in družbene zgodovine. Tako vsebuje tudi seznam gesel za leksikon slovenske gospodarske in socialne zgodovine posebno skupino »mere«, ki pa bo mogla biti redigirana le po temeljitih in podrobnih pripravah.

2. Pogoji za sestavo izčrpnega pregleda zgodovine mer na Slovenskem so doslej v večji meri izpolnjeni le za nekdanjo Štajersko, in to po zaslugi avstrijskega pisca Baravalle,⁶ ki v svoji zgodovini štajerskih mer upošteva tudi slovenski del dežele. Ker pa je njegova preračunava mer v glavnem usmerjena na mestne mere, je moči Bravallejevo delo še tu in tam dopolniti, zlasti, kolikor gre za slovensko terminologijo.⁷ Mere ostalih slovenskih krajev so historično obravnane oziroma omenjene v posameznih krajevnih monografijah,⁸ a le redkokdaj so nekdanje mere preračunane na današnje enote. Tudi najizčrpnjša sestava doslej objavljenih podatkov zaokrožene slike ne more nuditi.⁹

Tako se moramo tudi v zgodovini mer kot v marsikateri drugi veji slovenske zgodovine usmeriti predvsem na neposredno delo na virih. Prav tu pa je glavna težava; ne toliko v pomanjkanju virov kot v dejstvu, da

⁴ A. F. Pribram, R. Geyer, F. Koran, *Materialien zur Geschichte der Preise und Löhne in Österreich*, Band I, Wien 1938.

⁵ Za 16. in 17. stoletje sem za Ljubljano sestavil dokaj izčrpen pregled razvoja cen in kupne moči mezde. Rokopis z glavnimi rezultati je pripravljen za II. knjigo Zgodovine Ljubljane. Metodološka vprašanja sem v kratkem nakazal v sekcijemskem referatu na I. kongresu jugoslovanskih zgodovinarjev v Beogradu. Nekaj pičlih in zelo splošno očrtanih rezultatov sem v poljudni obliki podal v novoletni številki SPor 1954. Kot pripravo za delo na zgodovino cen in mezd v Ljubljani sem moral obdelati tudi vprašanje ljubljanskih mer. Nekoliko razširjen in dopolnjen rezultat teh priprav tvori ta razprava.

⁶ R. Baravalle, *St.* (gl. kratice).

⁷ Veliko dobrega materiala za take dopolnitve je zbranega v spisih I. Orožna, *Das Bistum und die Diözese Lavant*, v vseh zvezkih.

⁸ N. pr. F. Kos, *Zgodovinski pobirki iz loškega okraja*, IMK II, Mera in denar, 23 ss.

⁹ Kratak pregled, omejen v glavnem na nomenklaturu mer, gl. S. Vilfan, *Očrt slovenskega pravnega narodopisja*, Dodatek Mere, Narodopisje Slovencev, Ljubljana 1944.

so podatki o medsebojnih razmerjih mer raztreseni v najrazličnejših arhivih in navedeni v najrazličnejših zvezah, tako da dobimo te podatke večkrat tam, kjer bi jih najmanj iskali.¹⁰ Sistematičen pregled vseh arhivalij z vidika historične metrologije presega moči posameznika, zlasti še, ker si Slovenci posebnega metrologa pač zaenkrat ne moremo privoščiti. Ta razprava torej zdaleč nima namena podajati neko popolno in dokončno zgodovino merstva, marveč naj bi predvsem dala pobudo za kolektivno sodelovanje pri obdelavi slovenskih mer in obenem nudila prvi začasni pripomoček za preračunavo starih poenotenih in lokalnih mer na meterski sistem vsaj za nekdanji kranjsko-primorski teritorij, v zelo majhni meri tudi za Koroško.

Kolektivno sodelovanje bi se težko izvedlo v obliki neke centralne kartoteke izpiskov o merskih relacijah. Nesmotrno objavljanje posameznih izoliranih drobnih podatkov o tej ali oni meri bi prav tako ne bilo priporočljivo. Pač pa bi bilo nujno potrebno, da posamezni zgodovinar, ki vodi svojo zbirko relacij, ne odlaša z obdelavo tega materiala, čim obseže več ali manj zaokrožen teritorialni, časovni ali smiselni kompleks. Zaenkrat nedosegljivi ideal popolne zgodovine merstva na Slovenskem bi po takih preddelih lahko v razmeroma kratkem času postal dostopnejši.

Pripomoček za preračunavo lokalnih mer pa moramo iskati v tisti meri, ki je na določenem širšem teritoriju imela tolikšen pomen, da so lokalne mere največkrat preračunavali v razmerju do nje. To funkcijo so v glavnem imele mere deželnih glavnih mest. Tako se je delo za Štajersko pričelo z zgodovino graških mer kot osnovo za nadaljnje raziskave.¹¹ Na precejšnjem delu slovenskega ozemlja, zlasti na Kranjskem in včasih tudi na primorskih teritorijih, priključenih Kranjski, so podatki o merah večkrat vezani na ljubljansko mero. Če postavljamo torej za osrednje vprašanje te razprave ljubljansko mero, ne gre za obravnavo neke lokalnozgodovinske kuriozitet, marveč za mero, ki je v nekih pogledih ključ za celo vrsto globljih in važnejših problemov slovenske zgodovine.

Še nekaj uvodnih pripomb: Zaradi preglednosti je bilo treba ločiti *splošni oris* zgodovine merstva od *opisa posameznih* mer. To je vedlo do tega, da se nekateri podatki ponavljajo ali pa sorodna vprašanja obravnavajo ločeno na dveh mestih. Temu se pri najboljši volji nisem mogel izogniti.

¹⁰ V tej razpravi zbrano gradivo je le delno nabrano s sistematičnim zbiranjem. Večinoma sem nanj naletel in si ga zabeležil pri obdelavi drugih vprašanj, v precejšnji meri pa ga dolgujem tudi raznim opozorilom. Za taka opozorila se na tem mestu zahvaljujem univ. prof. dr. Janku Polcu, ravnatelju dr. Josipu Malu, znanstvenemu sodelavcu dr. Josipu Žontarju, strokovnemu sodelavcu dr. Vladu Valenčiču, honor. sodelavcu dr. Antonu Svetini, arhivarju Božu Otorepcu, zlasti pa arhivarju Jožetu Šornu. Za pismene informacije se zahvaljujem g. A. Ciana iz Trsta in ravnateljstvu Koroškega deželnega arhiva. Z literaturo so mi pomagali poleg dr. Josipa Žontarja tudi univ. prof. dr. Vladimir Murko in asistent Milko Matičetov. Pri obdelavi gradiva jih navajam tedaj, kadar neposredno uporabljam njihov izpisek.

¹¹ R. Baravalle, Gr. (gl. kratice).

Dalje velja poudariti, da podajajo priključene *tabele* le skup in zelo poenostavljen shematični povzetek in da brez upoštevanja tolmačenj, variant, nejasnosti in izjem, ki so navedene v samem besedilu razprave, lahko zavedejo v napačno rabo. Ločena uporaba tabel brez upoštevanja teksta zato ni priporočljiva.

Glede slovenske *terminologije* se držim pravila, da prevajam v slovenščino samo tista imena mer, za katera je slovenski sinonim za starejšo dobo z viri nesporno dokazan. Zato puščam vsa nemška in druga imena mer, za katera nimam dokazanega starega sinonima, neprevedena (z malo začetnico in v poenostavljenem pravopisu), ali pa jih v skrajnem primeru pristavljam k prevodu v oklepaju, ker bi sicer prevajanje privedlo do popolne zmede.¹²

Pri *preračunavanju* upoštevam vse podatke, ki so mi na razpolago in ne le posamezne meritve. Pri tem seveda ne morem doseči na večje število decimalnih točnih rezultatov, pač pa so rezultati praktično uporabni. V tem se moji rezultati v tehničnem pogledu razlikujejo od zelo podrobnih rezultatov avstrijskih zgodovinarjev mer, kar je delno tudi posledica gradiva in izredno zapletenih razmer na Kranjskem. Sicer pa sem glede zanesljivosti številke vsaj od tretje decimalke naprej tudi pri rezultatih štajerskih in drugih avstrijskih meroslovcev nekoliko skeptičen, saj se na videz zelo točne meritve še v 18. stoletju med seboj precej razlikujejo.

I. Zgodovina merstva

(Splošne poteze v razvoju mer, merske politike in merosodstva)

1. Različnost mer in razvojne silnice. Lahko rečemo, da so mere eno izmed najjasnejših zrcal, ki prikazujejo razdrobljene pravne razmere, nastale iz srednjeveškega fevdalnega partikularizma. Imena, vrste, sistemi in obsegi mer so bili v pretežnem delu fevdalnega obdobja pokrajinsko in krajevno tako različni, da sta bila točen pregled in poznavanje mer že tedaj, ko so še veljale, praktično izključena.

Mere pa niso bile samo različne, marveč tudi dejansko *spremenljive*. Kako in zakaj so se spreminjale, je bilo večkrat odvisno od njihove funkcije, po kateri bi jih lahko ločili v prvenstveno dajatvene in prvenstveno trgovske mere. Ta ločitev se delno ujema z ločitvijo gosposčinsko-kmečkih mer na eni strani in mestno-tržnih mer na drugi strani. Vendar ni izključeno, da se tu in tam uporabi kaka kmečka mera v trgovske namene ali trgovska za dajatve.

Pri *dajatoenih merah* (merah za kaščo, kastenmass) so se borili na eni strani obvezanci, na drugi strani pa upravičenci do dajatev, prvi

¹² Bogato gradivo o slovenski nomenklaturi mer in delno o njihovih notranjih relacijah vsebuje delo J. Kelemine, *Pravne starine slovenske v filološki luči*, GMS XIV/1953, str. 52 ss. Kljub temu pa se zaenkrat držim pravila, razloženega v tekstu, da prevajam samo tiste nazive, za katere mi slovenski sinonim prožijo viri, ki jih neposredno uporabljam za izračunavanje obsega mere. Pač pa bo Keleminovo delo nedvomno moralo služiti pri končni sintetični obdelavi merstva na Slovenskem.

vsaj za stalnost, drugi za povečanje.¹³ Kot družbeno močnejši so slednji počasi in praviloma komaj opazno vlekli mero navzgor. Ponekod se je to posrečilo bolj, ponekod manj, in že itak neenotne mere so s tem postale še bolj različne. Mešanica raznih dajatvenih mer je postajala čedalje bolj nepregledna. Primerjava z naraščanjem mestnih mer kaže včasih, da je bil kmečki stabilizacijski vpliv pri dajatvenih merah ponekod dokaj močan in da je imela gosposka vendarle do neke mere vezane roke.¹⁴

Pri *trgovskih* merah je interes do pravne varnosti trgovskega prometa narekoval stabilnost mer, na drugi strani pa je nič manj odločilni interes trgovske špekulacije vplival na povečanje mer pri nakupu¹⁵ in zmanjševanje mer v maloprodaji,¹⁶ in to ne le v obliki krive mere in vage, marveč tudi s spreminjanjem veljavne mere ali načinov merjenja.

Vsem tem silnicam, ki so vlekale razvoj mer na to ali ono plat, v splošnem pa navzgor, se pridružuje še povsem *tehnični* činitelj — pomanjkljivost sredstev za izdelavo novih točnih mer in netočnost sredstev za kontrolo meril.¹⁷ Slednjič pa je večkrat odločilno vplivala *razlika med orhano in raženo* (štrihano) votlo mero. S počasnim preходом od ražene na vrhano in pretvorbo vrhane v novo, večjo raženo, se mera uradoma poveča in, če praksa uvede zopet običaj vrhanja, se proces začne znova.¹⁸

Delovanje teh silnic moremo opazovati zdaj bolj, zdaj manj očitno od prvih podatkov o merah pa do uvedbe meterskega sistema. V trgovskem prometu so se nevspešnostim, ki so jih povzročale različne mere, skušali izogniti z običajnopравnim pravilom, da se morajo pogodbe o dobavi blaga izpolniti po izgovorjeni meri in po nobeni drugi,¹⁹ pri čemer gre v merstvu za pojav, analogen »sortnemu« denarju v denarstvu. Zato so si tudi mesta drugo drugemu po potrebi pošiljala vzorce svojih mer.²⁰

2. Delovanje državnih organov. Anarhični razvoj merstva, ki je vedel v negotovost družbenih in zlasti trgovskih odnosov, je zastavljal določene naloge državnih oblasti, to je od 13. stoletja dalje tako deželnemu knezu kot kmalu pozneje tudi stanovom. Razvoj oblasti teh dveh organov v stanovsko-dualistični državi se v dokaj značilnih oblikah zrcali tudi v merstvu: izključna pravica odločanja deželnega kneza v zadevah svojih domen ob vmešavanju stanov v zadeve deželnoknežjih mest in trgov, sodelovanje stanov pri urejanju deželnih mer. Pri politiki državne oblasti v merosodnih zadevah opazamo dve tendenci: manj zahtevno ustalitveno in bolj zahtevno tendenco po poenotenju.

¹³ Prim B. Grafenauer, Boj za staro pravdo, Ljubljana 1944, str. 36, 72; M. Dolenc, Gorske bukve v izvirniku, prevodih in priredbah, Ljubljana 1940, str. 221; za Gornji grad I. Orožen, o. c., II, str. 9.

¹⁴ Prim. žitne mere, t. 6.

¹⁵ Prim. Baravalle, Gr. 48, in naša izvajanja o žitnih merah.

¹⁶ Prim. poskus zmanjševanja dolžinskih mer in uteži z uvedbo beneške mere v kranjskih mestih (v ustreznih poglavjih, II D 2, II F).

¹⁷ Baravalle, Gr. 48.

¹⁸ Prim. Baravalle, Gr. 48/49, in naša izvajanja o žitnih merah.

¹⁹ Stanovska duplika iz leta 1552, DAS, SA fasc. 532, str. 470.

²⁰ Prim. spodaj op. 73.

3. Poskusi ustalitve. Tendenca po ustalitvi lokalnih mer se je v predterezijanski dobi kot manj zahtevna uveljavljala predvsem na področju votlih (zlasti žitnih) mer, ki so bile najbolj neenotne, a tudi najbolj v rabi, zato pa v tem obdobju še trd oreh za poskuse poenotenja,²¹ kar velja še posebno za dajatvene mere. Kot najboljše in verjetno dokaj uspel poskus ustalitve trgovskih žitnih mer na Štajerskem je znano določilo tako imenovane Friderikove reformacije štajerskega deželnega ročina iz leta 1443, ki predpisuje napravo kamnitnih matičnih žitnih mer po štajerskih mestih in trgih.²² Iz te dobe izvirata po mnenju Ignaca Orožna kamnitni matični meri, ki sta bili v Laškem do leta 1840 ohranjeni ob zunanji strani pokopališnega zidu.²³ Na posameznih krajih so poznali na Štajerskem matične mere že prej, uporabljali pa so jih tudi drugod po Slovenskem, tako v Celovcu²⁴ in v Ljubljani.²⁵

Pri ustalitvi *trgovskih* mer se je politika deželnega kneza skladala s tendenco stanov, prav verjetno pa so bili prav stanovi glavni pobudniki takih ustalitvenih ukrepov.²⁶ Saj so bili deželani kot dobavitelji žita in kot malopotrošniki uvoženega trgovskega blaga naravni nasprotniki povečanja trgovskih žitnih mer oziroma zmanjševanja dolžinskih mer ter uteži.²⁷ Drugače pa je bilo s stabilizacijo *dajatvenih mer*. Tu bi si bili stanovi v splošnem vendarle najrajši obdržali proste roke. Pri teh merah je bila stabilizacija v bistvu odvisna od vsakokratne obrambne moči podložnikov. Uradna stabilizacijska politika — ki so ji v glavnem služili za sredstvo urbarialni zapisi — pa je bila v glavnem omejena na deželnoknežje domene, ki so jih uživali zastavni imetniki in podobni izkoriščevalci v najslabšem pomenu besede. Ti pravno začasni uživalci zemljiške rente niso bili neposredno zainteresirani niti na ohranitvi substance uživanega posestva. Tako je moral deželni knez v lastnem interesu skrbeti za fiksiranje dajatev in torej tudi za stabilizacijo mer. Instrukcija deželnoknežjim komisarjem za reformacijo komornega imetja z dne 31. januarja 1572 vsebuje navodila o ugotovitvi mer ter o ukrepih za njihovo utrditev, med drugim nalog, naj se doslej vrhane mere spremenijo v ražene toliko večjega obsega,²⁸ podrobna navodila o postopku pri

²¹ Prim. neuspešni poskus poenotenja v Dolnji Avstriji po N. Oe. Landrecht 1298, Baravalle, Gr. 49.

²² Lanndhanduest des löblichen Hertzogthumbs Steyr, 1583, fol. 22'. Prim. (po Baravalleju) E. Künssberg, Rechtliche Volkskunde, Halle/Saale 1936, str. 124.

²³ Orožen, o. c., IV, 59.

²⁴ Prim. W. Funk, Alte deutsche Rechtsmale, Bremen-Berlin 1940, str. 228.

²⁵ Prim. sp. str. 39, op. 72.

²⁶ Kamnite matične mere po mestih in trgih se smejo na Štajerskem po citirani reformaciji deželnega ročina (gl. op. 22) povečati le s pristankom deželanov.

²⁷ Tako na Kranjskem okrog let 1523, 1550, 1575 (glej. str. 60).

²⁸ A. Kaspert, Die Instruktion Erzherzog Karls II. für die landesfürstlichen Reformierungs-Kommissäre in Steiermark, Sonderabdruck aus dem Jahresbericht 1903 des ersten k. k. Staatsgymnasiums Graz 1903, str. 18/19. Po načelih, izraženih v tej instrukciji, so se ravnali tudi reformacijski komisarji na Kranjskem in Koroškem.

tem, ter o obliki novih mer.²⁹ Da bi se preprečile svojevoljne spremembe, je bilo treba po graškem vinskem bokalu označiti točen obseg novih raženih mer. V naslednjem bomo v zvezi z žitnimi merami ugotovili, da se je ta nalog izvajal. Imel je nedvomno vsaj za nekaj časa delen uspeh.

4. *Poenotenje mer.* Težnje po poenotenju mer za večja področja so se prav tako razmeroma zgodaj pojavile. Ustrezna določila Karla Velikega iz leta 789 so šla sicer v pozabo, toda za posamezne teritorije se v 13. stoletju zopet pojavljajo poskusi poenotenja.³⁰ Močnejše se pojavlja težnja po poenotenju od konca srednjega veka dalje. Pri tem pa moramo od zgolj računskega poenotenja, to je od preračunave lokalnih mer na glavno mero (n. pr. v davčnih zadevah)³¹ razlikovati pravo poenotenje, ki lokalne mere ukinja. Krajevni in stvarni obseg takih poenotenj je bil kaj različen. Že omenjena reformacija štajerskega deželnega ročina (1445), ki pomeni za trgovske žitne mere le poskus ustalitve, tvori za nekatere druge mere na Štajerskem že poskus poenotenja vsaj trgovskih mer v deželnem in celo meddeželnem (Dunaj, Salzburg) okviru.³²

Na Kranjskem je ob *koncu srednjega veka* nedvomno že veljala enotna utež, in sicer dunajska, ki je torej imela meddeželno veljavo, kar bo veljalo tudi za trgovski vatel. Po kratkem razdobju v *začetku 16. stoletja*, v katerem sta se skušala v trgovskem prometu brezuspešno uveljaviti beneški brač in librcā, moremo vsaj pri teh dveh merah dokončno govoriti o enotnem, na meddeželni sistem naslonjenem merstvu na Kranjskem. V deželnem okviru enotna mera je bil vsaj od prve polovice tega stoletja dalje lakat kot mera za platno. V *drugi polovici 16. stoletja* se je izvedlo obsežnejše poenotenje žitnih mer ter vinskega bokala za trgovski promet: V letih po 1569 je bila na Kranjskem razširjena veljavnost ljubljanske žitne mere³³ na deželnoknežja mesta in trge. Obveljala je ne le kot računska enota, kar je bila v davčni napovedi imenij že prej,³⁴ marveč predvsem kot realna mera, tako da so bile druge lokalne trgovske mere nadomeščene z njo. Razširitev te tržne mere na gospostva pa se je izvajala le priložnostno in kvečjemu toliko, kolikor je določena gosposka prodajala žito na trgu.³⁵

Približno v istem času so na Kranjskem skušali doseči nekoliko večjo stabilnost in enotnost vinskih mer. S tem namenom je vicedom nekako leta 1574 razposlal deželnoknežjim mestom in trgom vzorce bokala, ki so se verjetno držali graško-ljubljanske mere. Problematičen je poskus poenotenja vedra, ki so se ga lotili stanovi leta 1575. Dejansko vedro še do leta 1857 ni bilo poenoteno.³⁶

²⁹ Prim. spodaj pod t. 6.

³⁰ Baravalle, Gr. 49; St. 12.

³¹ N. pr. cenitve imenij 1543. Za Štajersko prim. Baravalle, Gr. 50, za Kranjsko dod. 11.

³² Gl. zg. op. 22 in Baravalle, Gr. 50.

³³ Baravalle, St. 12; podobno na Koroškem beljaška mera.

³⁴ Gl. dod. 11

³⁵ Reformirani urbar starograjske gosposke 1571, DAS, VA, fasc. 57/III.

³⁶ Prim. dod. 76.

Podrobnejše podatke, ki so v zvezi s poenotenjem mer v 16. stoletju, bomo navedli pri ustreznih posameznih merah. Tu nam gre le za splošno uvodno sliko.

V splošnem lahko rečemo, da so bile *ob koncu 16. stoletja mestne in tržne mere, namenjene za trgovino, na Kranjskem pravno že poenotene*, in sicer bodisi v deželnem, bodisi v meddeželnem okviru. Kako je stvar v praksi izgledala, pa je danes težko soditi. Poznejši namerni ali ne-namerni odstopi od unificirane mere so pač zelo verjetni. *Dajatvene mere raznih gospostev pa so bile slej ko prej zelo različne*, vendar po zaslugi reformiranih urbarjev iz sedemdesetih let vsaj na deželnoknežjih gospostvih bolj ustaljene.

V drugi polovici 17. stoletja se na Štajerskem že pojavljajo skromni poskusi deželnega kneza, da bi poenotili tudi podeželske mere, čeprav tam še mestne niso bile enotne.³⁷ Slika tedanjih do skrajnosti zmedenih razmer na področju merstva, ki jo daje Baravalle za Štajersko, je kaj poučna.

Pravi val poenotenja je zajel slovenske dežele v 18. stoletju. Na Kranjskem so se taki poskusi — kolikor moremo zaenkrat ugotoviti — začeli leta 1734,³⁸ a brez posebnega uspeha. Podrobnosti o tem poskusu niso znane. Dne 20. decembra 1736 je izšel nalog, naj se v Furlaniji, drugih krajih ob laški meji ter na Primorskem uvede »nemška mera«. Vendar kranjskemu vicedomu samemu ni bilo jasno, katera mera naj bi to bila, sam pa je predlagal kot osnovo za poenotenje dunajsko mero. Zdi se, da so tedaj nameravali izvesti neke spremembe tudi na Kranjskem.³⁹

Resneje se je stvari lotila Marija Terezija z dvema patentoma, prvim, manj uspešnim, z dne 22. julija 1747 in drugim, uspešnejšim z dne 17. junija 1763,⁴⁰ ki pa na Štajerskem tudi ni v celoti prodrli, zlasti ne glede dajatvenih mer. Podobno bo veljalo tudi za Kranjsko. Tu je sicer Ljubljana že v začetku petdesetih let uvedla dunajsko mero⁴¹ in verjetno prav tako tudi druga mesta, na deželi pa so vendarle še precej časa obveljale stare mere.⁴² V splošnem je dunajska mera v trgovskem prometu kmalu prevladala, počasneje v gradbeništvu, najmanj pa pri merjenju platna, kjer je obveljala stara domača mera.⁴³

Eden glavnih centrov, v katerem so se držale stare mere posebnih sistemov, je bilo loško gospodstvo. Predstojnik ljubljanskega urada za cimentiranje je po nalogu kresije in administracije državnih posestev

³⁷ Baravalle, St. 13 ss.

³⁸ DAS, VA, fasc. 131, 1734 marec 12.

³⁹ Ibid., 1737 marec 16; prim. še S. Rutar, Gradiška 100.

⁴⁰ Baravalle, St. 15—17, Gr. 51 ss.

⁴¹ Ljubljana kratko pred 6. januarjem 1754 (MALj, Mag. acta, fasc. 12, 1754 januar 6.).

⁴² Tako so v Ribnici še leta 1805 uporabljali pri dajatvah stari ljubljanski bokal (MALj, Reg. I, fasc. 139/137—310).

⁴³ N. pr. poročilo merije z dne 2. aprila 1814 (MALj, Reg. I, fasc. 173/18, št. 339).

leta 1808 preračunal loške mere sistema mut in masel na običajno, to je dunajsko mero.⁴⁴

Ob ponovnem in najbrž vendarle *dokončnem poenotenju na dunajsko mero* leta 1857 (dod. 76) so bila na Kranjskem v rabi le še nekatera vedra, prilagojena v okroglih relacijah na dunajski bokal, ter lakat; sicer pa je v celoti že veljala dunajska mera. Če primerjamo istočasne podatke za Štajersko, ugotovimo, da je bila na Kranjskem tedaj disciplina v merstvu vendarle dokaj čvrstejša. Na Primorskem so bile beneške mere bolj utrjene in so tudi to poenotenje delno še preživele.

Uvedbo metrskega sistema je za vso Avstrijo predpisala Postava z dne 23. julija 1871 ter določila kot dan uveljavljenja novih mer 1. januar 1876 (dod. 79). V uradnem prometu so odtlej veljale le še te mere, na podeželju pa so se tu in tam za domačo uporabo ohranile še stare. Če upoštevamo še ugotovitve, navedene pri posameznih merah, moremo potek unifikacije na Kranjskem v kratkem povzeti v razpredelnici I, ki pa daje seveda le zelo shematično podobo.

5. Nekaj podatkov o organizaciji merstva. a) *Kontrola mer in njene funkcije*. Panoga državne uprave oziroma avtonomnih uprav, ki izvršuje naloge v zvezi z ugotovitvijo prave mere v smislu vsakokratnega veljavnega merskega sistema, se z modernim izrazom imenuje kratko kontrola mer, z nekoliko manj srečnim izrazom meroizkustvo in z nekoliko starejšim izrazom meroizkustvo. Danes, ko so mere ustaljene in merila tehnično popolnejša, običajni potrošnik delovanja te upravne panoge, ki je poverjena posebnim uradom, skoraj ne opazi. V dobi manj utrjenih in neenotnih merskih sistemov pa je bila ta panoga uprave v ozkih stikih z dnevnim življenjem in tudi mali potrošniki so prihajali z njo v neposredne zveze. Na sejnih in pri vseh količkah večjih prodajah se je blago premerilo na uradnih merilih in praviloma ob navzočnosti uradnih merilcev. Ni šlo le za kontrolo mer, šlo je tudi za uradno merjenje kot tako. Kontrola je bila v rabi bolj za male mere v malih obratih (bokal pri gostilničarjih, funt pri mesarjih in pekih), medtem ko so pri merjenju žita, soli, vina (po vedrih) in platna na javnem tržišču neposredno sodelovali uradni merilci.

Vzrok močno razvitega uradnega merstva (ne le kontrole) je predvsem v nepreglednosti merskih sistemov, ki ni dopuščala proste uporabe privatnih meril, ker se stranke na njihovo pravilnost enostavno niso mogle zanesti.⁴⁵

⁴⁴ MALj, Reg. I, fasc. 139/137, št. 1775; 1808 september 28. Svoje poročilo je poslal Kresiji dne 20. oktobra 1808. V ljubljanskem mestnem arhivu to poročilo ni ohranjeno.

⁴⁵ Temu tudi cimentiranje mer ne bi odpomoglo v celoti, dokler so bile mere močno neenotne. Težko si je misliti, da bi se bila mogla posamezna stranka po žigu spoznati, kakšno merilo uporablja sopogodbenik in ali ni tega merila naknadno po cimentiranju morda obrezal ali zamenjal dno itd. Temu bi se dalo odpomoči le z zelo strogo, pogosto in dobro organizirano kontrolo meril, ki so bila v privatnih rokah. Kakor nam dokazuje Zlatiškovo poročilo iz leta 1575, pa je bila taka kontrola dobro izvedena le v Kranju (govor je tu le o Gorenjski), drugod pa je bila kontrola zelo pomanjkljiva. Cimentiranje

Uporaba uradnih meril po uradnih merilih naj bi torej *jamčila za pravilno mero*. Toda kmalu so se temu osnovnemu smotru pridružili drugotni smotri, ki so v teku časa postali celo odločilni. Eden teh drugotnih smotrov je zlasti *fiskalni*. Iz prvotne odškodnine za uporabo uradnega merila in nagrade za merilca, se je v mestih razvil pravi sistem pristojbin (rekli bi mernin, massgeld, pfaichtgeld⁴⁶), bodisi da so jih pobirali po fiksno plačanih organih, bodisi po zakupnikih, ki so obdržali pristojbine zase in plačevali mestu zakupnino, ki so jo praviloma določali z dražbo.⁴⁷ V fiskalnem interesu je uradno merjenje postalo obvezno⁴⁸ in ostalo za nekatere vrste blaga obvezno tudi še po uvedbi dunajske mere, ko je bilo merstvo že toliko razvito, da bi zadoščala že sama kontrola meril. Povedano sloni v glavnem na ljubljanskih virih; zdi se, da v manjših mestih uradno merjenje ni bilo vedno razvito do takih skrajnosti.⁴⁹ — Za svoje fiskalne interese je Ljubljana uporabila svojo organizacijo merstva tudi tedaj, ko je postavila na trg svoje žito in prepovedala prodajo vsem drugim prodajalcem. Žito slednjih tedaj ni bilo pripuščeno k merjenju.⁵⁰ Uradno merjenje je bilo v Ljubljani nadalje sredstvo, s katerim je mestni svet uveljavljal svojo *politiko cen* (na primer prepoved predkupa oziroma kupa na zalogo⁵¹) ter *kontroliral promet pri pekih*, ki jim je merčun (merilec) moral rezati na rovaš, koliko žita so nakupili.⁵²

Gospodarskega pomena organizacije merstva v mestih torej nikakor ne smemo podcenjevati, zlasti ne, kolikor gre za dobo pred poenotenjem mer. Na eni strani je bila sredstvo za varnost blagovnega prometa, na drugi strani pa v svoji degenerirani obliki ena izmed vezi, ki so v fevdalni ureditvi oklepale gospodarstvo z vseh plati.

b) *Meroizkusni in merski organi*. Osnovni podatki o *zakonodajnih organih* v merstvu so dejansko vsebovani že zgoraj v zvezi z vlogo višjih državnih organov in v zvezi s potekom ustalitve in poenotenja. (Dodati bi kazalo kvečjemu še, da so tudi organi mestne avtonomne uprave imeli neke pravice pri izdajanju pravil o merstvu, vendar praviloma le glede

torej ni bilo uspešno niti pri poenotenih merilih, kakšno bi bilo šele pri lokalnih! (DAS, VA, fasc. 104a, poročilo z dne 9. februarja 1579.) K temu poročilu se bomo še večkrat vrnili.

⁴⁶ MALj, Cod. I/7—129 (1549); Pfaichtgeld bi bila pravzaprav pristojbina za potrditev merila. Potrebna bi bila še podrobnejša analiza teh izrazov in pomenov, v katerih se uporabljajo.

⁴⁷ MALj, Cod. I in XIII passim.

⁴⁸ V sporih s stanovci uveljavljajo kranjska mesta svojo izključno pravico do merjenja blaga, ki se prinese v mesto na prodaj ali pa v kaščo ter do pobiranja ustreznih mernin (DAS, SA, fasc. 532, 1551 junij 20., str. 374/5). Prav tako uveljavljajo izključno veljavo mestne mere v mestih, sklicujoč se na zgled Dunaja (ibid., 1552, str. 434).

⁴⁹ Prim. op. 65 glede žitne mere v Kamniku.

⁵⁰ MALj, Cod. I/4—56' (1541).

⁵¹ Odredba iz leta 1569 (MALj, Cod. I/9—226'), da se pred deveto uro ne sme kupovati žito, se je n. pr. mogla izvajati s tem, da se žito prej ni merilo.

⁵² MALj, Cod. I/10—64 (1570).

njegove organizacijske plati in kazenskopравnih sankcij, ne pa glede obsega samih mer.) Tu nam gre torej predvsem za organe, ki so bili udeleženi pri samem merjenju oziroma kontroli. Podatke imamo predvsem o mestnih organih, redkeje o drugih.

Nadzorni organ nad izvajanjem meroizkustva je bil za deželno knežja mesta in trge vicedom, ki je opravljal te posle tudi za deželno knežje gosposke.⁵³ V 18. stoletju je prešla ta vicedomova funkcija, vsaj kar se mest tiče, na deželno glavarstvo⁵⁴ in do neke mere tudi na kresije.⁵⁵ — Poskus stanov, da bi se vrinili kot nadzorni organi nad mesti,⁵⁶ ni uspel. Nad merstvom na imenjih samih deželanov pravega nadzorstva ni bilo.

Glavni organi merske uprave na podeželju so bili *zemljiški gospodje* oziroma upravitelji in imetniki gospostev. Glavni organi v mestih pa so bili v prvi vrsti *mestni sodniki*.⁵⁷ Primerjanje meril za dnevno rabo merilcev (abfächung, particip gefähndet) ob matični meri se je izvajalo pod nadzorstvom sodnika ter ob precejšnji slovesnosti na stroške mestne blagajne.⁵⁸ Postopek se v bistvu ni spremenil do 18. stoletja.⁵⁹ Precejšnja samostojnost mestnih organov glede merstva in njegove organizacije, ki jo je vicedomovo nadzorstvo pač le malo omejevalo, pa se je začela majati v drugi polovici 18. stoletja. Leta 1774 sicer še ne opazamo bistvene spremembe,⁶⁰ a leta 1777 uvede patent Marije Terezije novo organizacijo.⁶¹ Nato deluje — verjetno prav v zvezi s tem patentom — v Ljubljani nekaj let podružnični *urad za cimentiranje*, v Gradcu glavni urad.⁶² Kmalu pa opazamo delen povratek na staro. Posebni uradi se ukinejo in posli prenesejo na *magistrate in krajevna oblastva*.⁶³ Po organizacijskem statutu za politična oblastva iz leta 1853 se občinski uradi za cimentiranje podrede nadzorstvu po okrajnih uradih. Z zakonom iz leta 1862 preide meroizkustvo v izključno pristojnost občin, nadzorstvo

⁵³ Prim. v opombi 45 izvedeno kontrolo ter druge podatke zlasti v poglavjih o žitni in vinski meri. Za deželskosodne gosposke nam vicedomovo nalogo med drugim izpričuje dostava bakrene matične mere v Prem (Prem. urb. 1574, DAS, VA, fasc. 58/XIX).

⁵⁴ MALj, Reg. I, fasc. 12, 1774 praes. 23. februar.

⁵⁵ Delovanje kresije pa se omejuje bolj na korespondenco z mesti v merških zadevah in ne sega v neposredno kontrolo mer.

⁵⁶ Največ podatkov o teh poskusih, ki so bili najmočnejši v 16. stoletju, glej v poglavju o žitnih merah, str. 42–45.

⁵⁷ Kranjski sodnik je na primer dvakrat letno obhodil gostilničarje in pregledoval bokale, ob predaji poslov pa je stari sodnik izročal novemu med drugim tudi svoj kontrolni bokal (DAS, VA, fasc. 104 a, 1579 februar 9.). Prim. zgoraj op. 45, kjer smo že omenili, da je bila taka disciplina v merstvu v tej dobi izjema.

⁵⁸ N. pr. MALj, Cod. XIII/4 i. fol. 81 (1584). Tu in na številnih drugih mestih so navedeni stroški za to slovesnost, ki jih je krila mestna blagajna.

⁵⁹ »alle dise cimentirungen werden per commissarios ex magistratu neben dem stadt gericht quartaliter visitirt« (DAS, VA, fasc. 131, dopis župana, sodnika in sveta ljubljanskega 1745 februar 11.).

⁶⁰ Prim. instrukcijo 1774, praes. februar 23., MALj, Reg. I, fasc. 12.

⁶¹ 1777 avgust 23., »Aichordnung wegen Einführung eines gleichen Masses und Gewichtes«, prim. Österr. Rechts-Lexicon I, Prag 1894, 58 ss.

⁶² MALj, Reg. I, fasc. 40/104, 1787 marec 27.

⁶³ Österr. Rechts-Lex., I. c.; MALj, Reg. I, fasc. 40/104, 1788 marec 1.

pa okrajem odvzame, vendar se to ne obnese. V zvezi z uvedbo metrskega sistema se dokončno uvedejo posebni *državni organi za kontrolo mer*.⁶⁴

V času, ko so mestni organi še imeli pristojnost za merjenje in kontrolo meril, je bil *mestni aparat za neposredno operationno izvajanje* teh funkcij v raznih časih in krajih različen, ponekod manj,⁶⁵ ponekod — na Kranjskem zlasti v Ljubljani — bolj popoln. V ljubljanskih zapisnikih mestnega sveta in računskih knjigah je podatkov o tem aparatu vse polno. Njihovo podrobnejšo obdelavo prepuščamo bodoči ljubljanski krajevni zgodovini, ker ti detajli v nekoliko širše zasnovani koncept te razprave ne sodijo. Tu naj navedemo le nekaj splošnih oznak tega aparata za starejšo dobo. Glavni operativni organi v organizaciji merstva v mestu so bili *merčuni*^{65a} (merilci): žitomerci (traidmesser und scharwachter), vinomerci in merilci za sol. Vsi ti so se praviloma volili oziroma določali ob novem letu. Žitomerci so bili plačani nameščenci, ostali pa praviloma zakupniki. Število teh organov ni bilo stalno. Platnomerci se pojavljajo nekoliko pozneje. Imenovali so jih okrog aprila ali maja meseca. Ob koncu 16. stoletja so postavljali tudi posebnega nadzornika za kruh, meso ter drva. Slednji organi pa so bolj kontrolorji kot neposredni merilci. Mestna tehtnica je bila organizacijsko vezana na mestno skladišče in mitnico. — Ta organizacija, izoblikovana v glavnem v 16. stoletju, je ostala kljub nekaterim spremembam v bistvu v veljavi do 18. stoletja.

Posli v zvezi z merstvom so se v glavnem vršili ali na samem rotovžu ali v njegovi neposredni bližini.⁶⁶

Zlasti funkcija žitomercev je nudila precejšnje možnosti za razne načine zasebnega okoriščevanja. Eden izmed žitomercev je hranil skrinjico za pobiranje milodarov,⁶⁷ s katerimi je nato razpolagala mestna blagajna za dobrodelne namene. Zgodilo se je, da se je nekoč čuvar blagajne denarja polastil. Medtem ko je šlo tu za očiten kriminal, se je okoriščanje krilo tudi pod več ali manj legalnimi ali vsaj toleriranimi oblikami. Tako so si žitomerci prisvajali žito, ki se je pri merjenju streslo. Kajpada so ga zato v škodo strankam pri merjenju krepko raztresali, bolj kot bi bilo normalno. Po očitno brezuspešnem opozorilu, naj žita tako ne raztresajo, je zato magistrat leta 1569 odpravil običaj, da pripada

⁶⁴ Österr. Rechts-Lex., I. c. Prim. postavitev prvomerske komisije (1872 februar 17., Drž. zak. 17/34—72); Meroizkusni red (1872 december 19., Drž. zak. 171/615—75). Dalje o organizaciji po poenotenju V. Thaa-Popović, Mass und Gewicht v Mischler-Ulrich, Österr. Staatswörterbuch, 2. nakl., III, Wien 1907, 532 ss.

⁶⁵ Tako n. pr. Kamnik okrog leta 1573 ni imel posebnih žitomercev, niti posebnih dohodkov od merjenja žita, marveč so bila uradna merila kupčevalcem na razpolago, da so si z njimi sami merili (DAS, VA, fasc. 139/XIX).

^{65a} MALj, Cod. I/14—6 (1593).

⁶⁶ Nekaj podrobnejših podatkov o kraju merjenja platna navajamo pri dolžinskih merah. Prašice so v 18. stoletju tehtali pred Poljanskimi vrati.

⁶⁷ Ta podatek kaže, da se je vbogajme, ki se je dajalo še v polpretekli dobi ob kupoprodaji živine (»božji denar«), v 16. stoletju dajalo tudi ob drugih pogodbah.

raztreseno žito merilcem. Delovanje pri merjenju žita je dajalo žitomercem ugodno priložnost za vpogled v gibanje cen in za nakupovanje žita v špekulativne namene. To jim je magistrat razmeroma zgodaj skušal preprečiti.⁶⁸

Merjenje soli za drobno prodajo je bilo nekako do leta 1771 sredstvo, s katerim so skušali preskrbeti vdove mestnih uslužbencev s tem, da so merile sol in dobivale mernino. Mestni registrator pa je dobival v zakup pristojbine od soli, ki so je le tranzitno peljali skozi mesto. Tudi mestni sodnik in trije sodni sluge so dobivali svoje deleže od dohodkov solo-merstva.⁶⁹

c) Tudi podrobnejša razprava o *kazenskih sankcijah* za krivo mero in vago sodi bolj med kulturnozgodovinske kuriozitetes kot v zgodovino samega merstva. Splošno znane in dokaj drakonske ukrepe za taka dejanja, kakor je n. pr. potapljalca za peke, so uporabljali tudi v Ljubljani. Po sklepu mestnega sveta iz leta 1593⁷⁰ se je n. pr. kaznovanje pekov zaradi prodajanja prelahkega kruha stopnjevalo od denarnih kazni do potapljanja (pri četrtem prestopku) oziroma odvzema obrti (pri petem prestopku). Nekoliko vpogleda v dokaj strogo disciplino merstva nam utegne nuditi tudi primer iz leta 1551, ko je nekdo kupil in meril platno na svojem domu, pa povrh še z nekoliko prekratkim laktom. Prav zaradi tega steka dveh kaznivih dejanj je težko presoditi, ali je kar precej stroga kazen (zaplemba platna in merila, zapor do plačila 50 gld globe) veljala predvsem izmikljanju uradnemu merjenju ali uporabi prekratkega merila.⁷¹

6. Oblika meril. Začrtano splošno podobo o zgodovini mer, merstva in njegove organizacije naj nam dopolnijo še nekateri podatki o oblikah starejših meril.

Votle — predvsem žitne — mere so zlasti v mestih praviloma temeljile na *kamniti* matični meri,⁷² ki so ji pripisovali največjo stabilnost in najboljšo dokazno moč. Po dokaznem pomenu je tej meri sledila *bakrena*, bodisi da je bila izmerjena na kamnito, bodisi da je sama predstavljala matično mero, kjer kamnite ni bilo. Bakren posnetek ljubljanske mere je leta 1551 ljubljanski mestni svet sklenil poslati v Trst po zaprosilu Tržačanov;⁷³ bakrene mere naj bi kranjska mesta dala v hrambo stanovom oziroma vicedomu;⁷⁴ bakrena mera, ki jo je leta 1574 vicedom poslal v Prem, je pomenila za to gosposko matično mero.⁷⁵ V dnevni rabi je bila najbrž najbolj v rabi *lesena*. Po starejših podatkih je bila izdelana iz hrastovega lesa. V deželno knežjih gospodstvih, kjer ni bilo ne kamnite

⁶⁸ MALj, Cod. I/11—43' (1571); Cod. I/9—80, 160' (1568/9); Cod. I/5—37 (1544).

⁶⁹ Gl. zlasti MALj, Reg. I, fasc. 44/121; fasc. 139/136, 1801 marec 27.

⁷⁰ MALj, Cod. I/14—4'.

⁷¹ MALj, Cod. I/8—61'. — Prim. še J. Žontar, Kranjski sodni red za deželska sodišča iz leta 1535, ZČ VI—VII/1952—53, str. 578.

⁷² Za kranjska mesta sredi 16. stoletja prim. nedatirano vlogo kranjskih mest in trgov v DAS, SA, 532.

⁷³ MALj, Cod. I/8—98.

⁷⁴ Gl. spodaj poglavje o žitnih merah, str. 43.

⁷⁵ Gl. opombo 53.

ne bakrene, so komisarji ob reformaciji urbarjev v sedemdesetih letih 16. stoletja dajali izdelati take mere ter vžgati grb.⁷⁶ Starejši merniki, ki so se obdržali po deželi in ki izvirajo v glavnem iz 19. stoletja, so pogosto iz češnjevega lesa, obroči pa so ali leskovi ali pa železni. Roči so običajno železni in pritrjeni ob strani, da ne ovirajo raženja.⁷⁷ Na Primorskem so se ohranili tudi ostanki *pletelih* meril za žito.⁷⁸ Leseni merniki so običajno širši kot visoki, le redki, in to po vsej verjetnosti starejši, so višji in ožji.⁷⁹

O obliki srednjih *vinskih* meril nimamo starejših podatkov,⁸⁰ o malih vinskih merah pa vemo, da so bile *kositrne* in da so imele na notranji strani enega ali več gumbov.⁸¹ Poleg kositrnih so v 16. stoletju zlasti na podeželju uporabljali tudi *lončena* merila za malo vinsko mero, vendar so bila taka merila očitno že redka in so jih odpravljali.⁸²

Matična dolžinska merila so bila, kolikor vemo, *železna*,⁸³ po razmerna novem podatku pa so za tehtanje uporabljali »*kembelnico*«.⁸⁴

II. Merski sistemi in posamezne mere

A. Žitne mere

Primerjalni podatki:

1. Dunajska mera.⁸⁵ Notranja relacija: 1 mut = 30 metzen po 4 četrinke (viertl) oziroma 8 osmink (achtel) oziroma 16 šestnajstink (sechzehntel) ali mlinarskih meric.

Stari dunajski metzen drži ražen:

	za težka žita	za oves
1593	40,72 l	45,78 l
1639, 1688	40,72 l	44,91 l
1690—1752	46,41 l	49,93 l

⁷⁶ V zvezi z instrukcijo nadvojvode Karla (gl. op. 28) prim podatke o izvajanju n. pr. za urad Nevlje 1572 (DAS, VA, fasc. 57/IX), oziroma za starograjsko gosposko 1571 (DAS, VA, fasc. 57/III).

⁷⁷ O obliki štrihovnikov gl. odstavek o načinih merjenja žita (II/1).

⁷⁸ Podatki iz okolice Breginja glede mere »kaznenk«, terenski zapiski ekip Etnografskega muzeja (moji zapiski inv. št. VII/19).

⁷⁹ Primerek v Etnografskem muzeju iz okolice Podtabora pri Grosupljem drži 25 l (inv. št. EM 6498). Prim. op. 120.

⁸⁰ V ljubljanskih računskih knjigah (MALj, Cod. XIII/5—i. 84') se ponekod omenjajo »beli žeblički za vinsko mero«, ni pa jasno, ali so namenjeni za srednjo ali za malo vinsko mero.

⁸¹ Gl. že večkrat omenjeno Zlatinškovo poročilo iz leta 1579 (op. 45).

⁸² Prav tam.

⁸³ MALj, Cod. XIII/154 i, 62 (1737).

⁸⁴ Mlin. red 1814 december 1. (tisk v MALj, Reg. I, fasc. 119).

⁸⁵ Prim. zlasti K. Schalk, Zur Geschichte der älteren Wiener Masse im 15. und 16. Jahrhunderte, Blätter des Vereines für Landeskunde von Niederösterreich, Neue Folge XX/1886, Wien 1887, str. 454 ss.; isti, Eine officielle Aichung des Kremser Metzens gegen den alten Wiener Metzen aus dem Jahre 1593, prav tam, XXI/1887, Wien 1887, str. 425 ss.; Geyer, 85 ss.

Leta 1588 so kot deželno mero uvedli tako imenovani kremški oziroma stockerauski metzen, ki je obveljal kot spodnjeavstrijski ter tvoril podlago tudi poznejši unifikaciji v drugih deželah.

Za težka žita in oves je držal ražen:

1588—1687	59¼ l
1688—1756	61 l
1756—1875	61,49 l

Kjer se v naših meritvah okrog 1800 omenja dunajski mass, pomeni ta naziv $\frac{1}{32}$ dunajskega metzen, torej 1,92 l (dod. 71).

2. Graška mera.⁸⁶

	Viertl mestne mere	stari graški korec (görrz)
1346—1445	73,9 l (?)	pribl. 38,56 l (?)
1480—1634	78,72 l	39,36 l
1638—1857	87,582 l	40,291 l

3. Beneško-furlanska mera.⁸⁷ Beneški star (staio) drži 83,3172 l in se deli na 4 četrтинke (quarte) po 4 četrтčetrtinke (quarteroli). Moggio drži 4 starje.

Tudi v Furlaniji sloni žitna mera na starju (staio) kot osnovi (med približno 60 do dobrih 100 litrov; prevladuje star okrog 80 l). Poleg delitve na 4 kvarte se pojavlja delitev na 6 pesinalov.

Navedeni podatki o beneško-furlanski meri veljajo v glavnem za 19. stoletje. Imena mer in sistemi so gotovo starejšega izvora, izmere pa so historično uporabne le z velikimi rezervami.

1. Načini merjenja. V razliko od današnjega načina merjenja žit po teži, temelji stari način merjenja žit na prostorninski meri. Ta način uporabljajo kmetje v domačem prometu še danes. Redukcija na današnjo mero nam zato pri starih žitnih merah dela največje težave. Medtem ko bomo glede uteži mogli ugotoviti precejšnjo stabilnost in enotnost, pa je pri žitnih prostorninskih merah spremenljivost in raznolikost izredno močna. Temu niso vzrok le tehnične težave pri izdelavi točne nove mere (pri dolžinskih merah so n. pr. te težave že manjše), marveč predvsem tudi načini merjenja. V razliko od vinskih mer, ki so se polnile do gumba ali do roba, so bili namreč pri žitnih merah tudi načini polnjenja meril izredno različni in spremenljivi. Edini količakaj točni način merjenja z gladkim raženjem so iz trgovsko-špekulativnih razlogov in zaradi težnje po povečanju rente zemljiških gospostev nadomeščali z načini merjenja, ki so pri isti merski posodi omogočali namerjenje večje količine žita. Tipičen in izredno rafiniran pripomoček je bil ljubljanski valjar v 16. stoletju. Namesto da bi žito v merski posodi zgladili s palico-štrihovnikom, so ga gladili z valjarjem in s tem žito stlačili, kar se je gotovo najbolj občutilo pri ovsu.⁸⁸ Ali so štrihovniki, ki jih navajajo ljubljanske mestne računske knjige na primer za

⁸⁶ Prim. zlasti Baravalle, Gr 54 ss., St 31 ss.

⁸⁷ Prim. zlasti Perusini, 47; Enciclop. italiana, Appendice, 840 ss.

⁸⁸ N. pr. DAS, SA, fasc. 532, str. 471 (1552 — »wallger«); DAS, VA, fasc. 139/XIX, 1578 september 12. Omenja se »streichholz« ali »walzer«.

leto 1582,⁸⁹ palice ali valjarji, ni povsem jasno, a po njihovi ceni (3 kr) bi sklepali, da so bili najbrž še valjarji. Drugi udomačeni način merjenja je bil v tem, da so namesto ravne palice uporabljali pri raženju nekoliko upognjeno ali sicer z ravnim štrihovnikom ražili tako, da je vendarle puščal nizek kupček.⁹⁰ Tudi Višnja gora kaže uporabo posebnih načinov: merjenje težkih žit na dva železna žeblja, ki sta morda segala čez rob merske posode, merjenja ovsa pa razen z vrhom (kupčkom) tudi še s polovičnim kupčkom.⁹¹ Okrog Kostanjevice so oves včasih vrhali in tlačili (dod. 18). Polno vrhane mere so bile zlasti v rabi pri dajatvenih merah. Ker se oves bolje vrha in tlači kot težka žita, je bila vrhana mera ovsa večja od vrhane mere težkih žit, in kadar so zaradi stabilizacije spremenjali vrhane mere v ražene,⁹² so morali za oves uvesti posebno, novo večjo raženo mero. Zato se je mera za oves tu prej, tam pozneje ločila od ostalih žitnih mer, in je mera za oves včasih (zlasti v 16. stoletju) in v nekaterih krajih za kakih 15 % večja od istoimenske mere za težka žita. Razmerje med vrhano in raženo mero je imelo pri ovsu večji razpon kot pri drugih žitih, odvisno pa je bilo tudi od oblike merske posode. Čim širša je bila v primeri z višino, tem večji je bil kupček. Vse to moramo vedeti, če hočemo iz ohranjenih podatkov izračunati vsebino starih žitnih mer. K sreči nam podatki večkrat povedo, za kateri način merjenja gre, podatki iz 18. stoletja pa se skoraj izključno nanašajo na ražene mere, zlasti kadar gre za uradna merjenja. Tako nam je delo vendarle vsaj nekoliko omogočeno.

2. Borba med kranjskimi stanovi in mesti ter poenotenje tržnih žitnih mer v 16. stoletju. Preden moremo presoditi podatke, ki jih imamo v zvezi z obsegom žitnih mer, moramo poznati tudi gradivo, ki se nam je ohranilo o borbi med mesti in višjimi tremi stanovi v zvezi s trgovskimi žitnimi merami. To gradivo ni le samo po sebi zanimivo, marveč nam bo pomagalo tudi pri presoji številčnih podatkov. Borba je imela svoje globlje korenine: stanovi so zastopali interese prodajalcev žita, mesta pa interese kupcev in preprodajalcev; stanovi so bili za manjšo oziroma stabilno mero, mesta za večjo in — čeprav so to tajila — za dvojno trgovsko mero, eno pri nakupu, drugo pri prodaji.

V tej borbi moramo ločiti tri faze: prvo v zadnjih letih vlade cesarja Maksimilijana in naslednjih letih, drugo sredi 16. stoletja v zvezi z omilitvijo oziroma prilagoditvijo policijskega reda za Kranjsko, tretjo ob poenotenju. Predmet borbe je bila v prvi vrsti stabilizacija neenotnih oziroma v tretji fazi poenotnih žitnih trgovskih mer.

⁸⁹ N.pr. MALj, Cod. XIII/2 — i. 52.

⁹⁰ DAS, arhiv gradu Grmače, nedatiran izkaz mer iz 18. stoletja, verjetno prepis starejšega spisa (izp. prof. Zontarja).

⁹¹ DAS, VA, fasc. 10 a, Weixelburger mass abfachtung 1573.

⁹² Nekaj zgledov iz zastavnih gospod v tej zvezi glej v dodatkih po letu 1570. Prim. Kaspret, l. c. — Tu navedeni zgledi pretvorbe vrhane v raženo mere pa gotovo niso časovno prvi.

a) *Prvo fazo* borbe so začeli stanovi s pritožbo proti Ljubljani in drugim kranjskim mestom in trgom, češ da so med drugim povečali svojo žitno mero v primeri s staro.⁹³ Malo pred svojo smrtjo je cesar 20. avgusta 1518 iz Augsburga naročil svojim organom za Kranjsko (deželnemu glavarju, upravitelju in vicedomu), naj povabijo predse zastopnike mest in trgov ter naj žitne mere reformirajo, to je vpostavijo v pravilno velikost.⁹⁴ V istem času zvemo še za druga sredstva, s katerimi so skušali preprodajalci dosegati koristi pri merah. Stanovi se pritožujejo, da zlasti krčmarji kupujejo po velikem staru za oves (futterstär), prodajajo pa po malem žitnem staru.⁹⁵ Anarhijo v merstvu so Maksimilijanovi ukrepi morda za nekaj časa omejili, vendar so stanovi že leta 1525 čutili potrebo predlagati poenotenje žitnih (gotovo trgovskih) mer na Kranjskem,⁹⁶ cesar pa niso dosegli, da, celo že dosežena vsaj formalna stabilizacija se je zopet začela majati. Svoj delež pri tem pripada nedvomno izredni podražitvi žita, ki se začenja pojavljati v tej dobi.⁹⁷

b) *Drugo ofenzivo* proti mestom in trgom so stanovi sprožili sredi 16. stoletja, ko so sestavljali predloge za spremembo meddeželnega policijskega reda, s katero naj bi se ta red v nekaterih točkah prilagodil razmeram na Kranjskem (1550—1552). Poleg glavnega vprašanja — kmetske trgovine — so bile ena izmed spornih točk tudi žitne mere. V svojem predlogu glede te točke so stanovi navedli kot ratio legis, da so nekatera mesta in trgi spremenili mero, tudi žitno. Zato so stanovi hoteli, da se napravi bakren posnetek vseh mestnih in tržnih mer na Kranjskem, ki naj bi ga hranili stanovi zaradi kontrole. Odposlanci mest so ostro reagirali, zavrnil obdolžitev in zahtevali, naj se taki krivci poimensko navedejo.⁹⁸ Stanovski odbor pa je menil, da ta formulacija nikakor ni žaljiva in za nikogar škodljiva. Mesta se niso branila preiskave in pripravljenosti so bila tudi oddati bakrene vzorce v hrambo, toda ne stanovom, marveč kvečjemu vicedomu, češ da so komorno imetje. Prešla pa so tudi v protinapad in zahtevala formalno priznanje mernine ter izključno veljavnost mestnih mer v mestih, kakor tudi s tem v zvezi izključujočo upravičenost mest za sejme v mestih ali pri mestih (kar je bilo mišljeno gotovo tudi za trge); ugotavljanje in primerjanje meril pa naj se izvede tudi po deželi, po gostilnah, samostanih in gradovih, kazenske sankcije pa naj veljajo tudi tu. — Stanovi pa so prav tako vztrajali na svojem, trdili, da mesta vendarle niso tako nedolžna, češ da se v njih po večji meri kupuje, po manjši prodaja. Stanovi in deželni glavar da imajo pač

⁹³ DAS, SA, fasc. 207, nedatirana instrukcija stanovskim odposlancem pred 20. julijem 1518.

⁹⁴ DAS, SA, fasc. »Stare listine«.

⁹⁵ DAS, SA, fasc. 92 a, 1518. Sicer ne gre samo za kranjsko pritožbo, a ker se omenja star, utegne veljati prav za Kranjsko. Zloraba razlik med starjem za oves in za težka žita pa je bila v vsakem primeru tudi na Kranjskem nezogibna.

⁹⁶ DAS, SA, fasc. 86, instrukcija za kranjske odposlance v Augsburg.

⁹⁷ Podrobnejši prikaz tega porasta cen v mojem neobjavljenem rokopisu o zgodovini cen v Ljubljani.

⁹⁸ DAS, SA, fasc. 532, 1550 julij 1. in drugi spisi prav tam.

pravico poznati mere, ki veljajo v deželi.⁹⁹ V omiljeni policijski red za Kranjsko iz leta 1553 določilo o merah ni prišlo;¹⁰⁰ do oddaje bakrenih posnetkov verjetno prav tako ne, pač pa je zadeva dvignila toliko prahu, da je bila anarhija v merstvu najbrž vendarle vsaj za nekaj časa nekoliko zajezena.

Ob presoji teh nasprotujočih si trditev stanov in mest je težko vnaprej izreči kako mnenje. Resnica je bila najbrž nekje v sredi. Če že mesta sama morda res niso povečevala svoje kamnite matične mere, pa so si pomagala na druge načine (valjar) in zlasti posamezni trgovci so pri merjenju gotovo grobo kršili pravo mero, kar jim je bilo v tem času zaradi splošne dezorganizacije na tem področju omogočeno.¹⁰¹ Ko bomo k vsemu temu vzporedili še številčno gradivo, se nam bo pokazalo, da so bili stanovski očitki — čeprav morda nekoliko pretirani — v marsičem vendarle utemeljeni.

c) V sedemdesetih letih 16. stoletja, nekako pred letom 1575, je vendarle prišlo do *poenotenja* trgovskih žitnih mer na Kranjskem po ljubljanski žitni meri. Právno se je to poenotenje izvedlo leta 1569,¹⁰² dejansko pa nekoliko let kasneje. Višnjegorski mestni računi navajajo, da so v letu 1576/77 obrezali dotedanja višenjska merila za žito na ljubljansko mero,¹⁰³ medtem ko nekoliko poznejše poročilo vicedomovega organa iz leta 1579 navaja, da so nekoliko prej razposlali »deželno mero« po deželi (točneje deželnoknežjim mestom in trgov) in da so te mere uvedli dotlej vsaj v Kamniku, Kranju in Radovljici.¹⁰⁴ Podrobneje zvezo iz zagovora kamniških odposlancev v Gradcu: Leta 1575 so na vicedomov poziv Kamničani prinesli svojo žitno mero (v Ljubljano), da so jo premerili proti ljubljanski, pri čemer se je izkazalo, da je kamniška večja. Prejeli pa tedaj niso nikakega naloga, naj uvedejo ljubljansko. Iz aktov v zvezi s tem zagovorom izhaja, da je bil nalog za uvedbo ljubljanske žitne mere na Kranjskem razposlan 24. februarja 1576.¹⁰⁵ Kako je dalje tekel postopek proti Kamničanom sicer ne vemo, vsekakor pa je Kamnik leta 1579 že uporabljal novo »deželno mero« in se — kot tudi druga gorenjska mesta — pritoževal, da župnišča in sploh podeželje uporablja manjšo mero,¹⁰⁶ kar obenem dokazuje, da je poenotenje veljalo le za trgovsko mero mest in trgov. Isto izhaja tudi iz poročila glede

⁹⁹ Vsi, tu v zelo sumarnem izvlečku navedeni podatki, so iz DAS, SA, fasc. 532, prepis enega akta tudi v MALj, Reg. I, fasc. 12.

¹⁰⁰ Landts-Handtvesst dess löbl. Herzogthumbs Crain, Ljubljana 1687, p. 195 ss.

¹⁰¹ Predpis o obveznem uradnem merjenju žita, ki smo ga ugotovili zgoraj vsaj za nekoliko kasnejšo dobo, morda tedaj ni veljal, gotovo pa se ni dosledno izvajal.

¹⁰² Baravalle, St 12.

¹⁰³ DAS, Višnjegorske računske knjige za leto 1576/77. Druge omembe višenjske mere med 1569 in 1576: MALj, Cod. I/11—121 (1571) in dod. 22 (1573).

¹⁰⁴ DAS, VA, fasc. 104, 1579 februar 9., poročilo Gašperja Zlatinška.

¹⁰⁵ DAS, VA, fasc. 139/XIX, 1578 september 12.

¹⁰⁶ Take razlike med mestno in okoliško mero pa niso bile šele posledica poenotenja. Kljub temu so mesta izrabila poenotenje kot priložnost za poskus posega v gospodarske mere.

Tržiča.¹⁰⁷ V zvezi z odlokom iz leta 1569 je bila torej v teku naslednjih desetih let razširjena ljubljanska žitna mera na vsa deželnoknežja mesta in trge. Očitno stvar ni šla niti hitro niti gladko izpod rok, delno zaradi birokratske počasnosti vicedomskega urada, deloma zaradi več ali manj odkritega odpora nekaterih mest. Razen splošnih in individualnih na-logov in ukrepov, ki jih poznamo iz virov, jih je moralo biti še več.

Čudno pa je, da se prav v dobi, ko se je izvajalo to poenotenje, zopet oglašajo stanovske pritožbe, da nekatera kranjska mesta povečujejo svojo mero. Celo na bruškem zboru, kjer so bili sicer interesi mest in višjih stanov tako tesno povezani, so kranjski stanovi v tretji točki pritožbe z dne 3. avgusta 1575¹⁰⁸ navajali, da si nekatera kranjska mesta drznejo povečevati žitno mero, kar ni dopustno brez pristanka deželnega kneza in stanov (!). Mogoče bi bilo, da je poenotenje na ljubljansko mero pomenilo ponekod prehod na večjo mestno mero, kar okoliškim zemljiškim gospodom ni bilo po volji, vendar je malo verjetno, da bi kranjski stanovi po svojih odposlancih nastopili v tako medli obliki proti poenotenju trgovskih žitnih mer na ljubljansko, če bi mu hoteli načeloma ugovarjati. Tako se zdi verjetneje, da je v tej pritožbi mišljena Kostanjevica, proti kateri se je pritožilo Krško, češ da je povečala svojo žitno mero.¹⁰⁹

Kakor so Kamničani imeli že opisane težave, ker so prepočasi uva-jali ljubljansko žitno mero, tako so nekako v tem času imeli tudi nekaj prerekanj s stanovi, ki so Kamniku očitali, da se tam kupuje po večji, prodaja pa po manjši meri. Mestni odposlanci so to seveda gladko za-nikali.¹¹⁰

Te epizode, ki močno osvetljujejo dokaj anarhične razmere v merstvu na Kranjskem, v glavnem zaključujejo razgibano obdobje v razvoju žitnih mer v tej deželi. Konec koncev je vendarle obveljala v kranjskih mestih in trgih, zlasti deželnoknežjih, ljubljanska mera in svojevoljne spremembe ter zlorabe so bile že znatno otežene. Koliko se je ta ali ona lokalna mestna mera vendarle ohranila ali zopet na novo izoblikovala v poznejšem razvoju, bi mogle pokazati le detajlne lokalne študije.

3. Notranja struktura kranjskih žitnih mer. Vsaj ob koncu srednjega veka so bile na Kranjskem v rabi tri glavne žitne mere, ki jih poznamo še v 18. stoletju: star, kobal (schaf) in mernik.¹¹¹ Pojavlja se seveda še cela vrsta drugih mer, med drugim tudi kaufmas,¹¹² kar pa je že tedaj predvsem nemški sinonim za mernik (gl. dod. 2, 32).

Te in druge mere so bile ponekod bolj, drugod manj povezane s tedaj okroglimi relacijami ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$) v krajevno in tudi sicer po veljavnosti ožje omejene sisteme; mere enega sistema pa so bile zvezane z me-rami drugega sistema po manj okroglih razmerjih, ki so bila vsaj za

¹⁰⁷ O prednjem gl. v op. 104 citirani vir.

¹⁰⁸ DAS, SA, fasc. 207 a.

¹⁰⁹ DAS, SA, prot. deželnih zborov Kranjske 1575, fol. 98.

¹¹⁰ DAS, VA, fasc. 139/XIX.

¹¹¹ Gl. n.pr. kapitelski urbar in račune 1493 v KALj.

¹¹² N.pr. A. Koblar, Regesti, IMK VI/1896, 135.

sosedne sisteme znana v nekoliko poenostavljeni in zaokroženi relaciji (n. pr. 5 : 8).

Prevladujoči sistem na Kranjskem je bil vsaj od 16. stoletja dalje tisti, ki je veljal tudi v Ljubljani in ki je povezoval 1 star = 2 kobala (schaf) = 4 mernike. To kaže že površen pregled gradiva, navedenega v dodatku k tej razpravi in ki bi ga mogli v dokaz te relacije še močno dopolniti. Iz podatkov 18. stoletja sledi, da je v ta sistem vključen tudi bokal kot idealna šestnajstinka mernika. Tega podatka sicer prej ne zasledimo, a izključeno ni, da je prav ta praktična zveza med udomačeno malo vinsko mero in ljubljansko žitno mero pripomogla slednji, da je postala v 16. stoletju vodilna trgovska mera za žito na Kranjskem.

4. Ljubljanska žitna mera. a) *Postopek preračunave*. Dokaj številni podatki, ki jih imamo iz 16. stoletja o obsegu ljubljanske mere, so v dodatku k tej razpravi podani v že izčiščeni obliki. Če bi navedli še vse stranske variante, ki jih je bilo treba pri njihovi oceni in preračunavi upoštevati, bi bila slika še bolj zmotana. Toda tudi v tej poenostavljeni obliki tvorijo na prvi pogled le v zelo širokih potezah rešljivo uganko.

Če naj utemeljimo, kako smo vendarle prišli do nekoliko bolj strnjenih podatkov, moramo poleg že doslej povedanega pred prehodom na zgodovinski prikaz ljubljanskih žitnih mer obrazložiti vsaj glavni potek *sklepanja v kronološko obratni smeri*. Najtočnejši so vsekakor podatki po uradnih meritvah sredi 18. in v začetku 19. stoletja. Čeprav tudi te med seboj nekoliko diferirajo, moremo z upoštevanjem vidnih netočnosti in z eliminiranjem izkazanih diferenc v merilih vendarle razbrati neko idealno ljubljansko mero in v primeri z njo realno vsebino tedanjih meril, ki od idealne nekoliko diferira. Dejstvo, da ljubljanske računske knjige od leta 1581 dalje do uvedbe dunajske mere ne kažejo sledu sprejembe žitne mere, dejstvo, da se del meritev v 16. stoletju more spraviti v sklad z mero v 18. stoletju, dejstvo, da je bila ljubljanska mera vsaj od druge polovice 16. stoletja deželna in mestna mera ter zato teže spremenljiva, dejstvo, da je bila ljubljanska mera vklesana v kamen, in še več takih in podobnih razlogov govori za stalnost te mere od približno leta 1575 dalje.

Toda kaj naj počnemo s kopico neskladnih podatkov pred tem letom, ki z različnimi relacijami vežejo ljubljansko mero na nekatere druge mere? Predvsem je bilo treba ugotoviti, na katero mero je določena relacija vezana in koliko ta mera drži, ali konkretno: ugotoviti je bilo treba zlasti, kaj je mišljeno pod dunajsko mero, kaj pod weinkandel in podobno. Samo gradivo, drugod v literaturi uveljavljeni historiat, zlasti pa tudi neštevilni, v tej razpravi izpuščeni poskusi z raznimi variantami govore vsi za to, da je kot dunajska mera v tem času mišljena stara dunajska mera, pod weinkandel in njegovimi sinonimi pa v sedemdesetih letih tako imenovani graški bokal z 1,64 l.¹¹³ Kljub vsemu sem napravil tudi poskus z računom na drugo dunajsko mero in z bokalom 1,78 l, ki ga dopuščajo nekatere naše relacije, a so se s tem neskladnosti le še po-

¹¹³ Prim. Kaspert, l. c.

večale ali pa dobili očitno nerealni in protislovni rezultati. Računi, kolikor so objavljeni v dodatku, temelje torej na merah, kakršne so drugod več ali manj izrecno ugotovljene. Neskladnosti, ki nam pa pri takem računu še vedno ostanejo, pa so tako znatne, da jih računskim netočnostim ali površnemu merjenju ne moremo pripisovati, ne le zato, ker večina podatkov izvira iz več ali manj neposrednih uradnih navedb ali celo meritev, marveč še posebej zato, ker se razlike pojavljajo z neko pravilnostjo. In prav v slednjem je rešitev iz zagate. Če vzporedimo izračunane številke, dobimo tole podobo:

Št. v dod.	leto	posredovalna mera	izvor podatka	star				
				za težka žita		za oves		
				I	II	I	II	III
(3)	1518	dunajska, velikovška	stanovi	89,38				
(8)	1541	ptnjska	mesto		110,2			
(11)	1543	dunajska	stanovi	86,3—88,3			105,3	
(14)	1566	bokal, višenj. m. . .	reform.					
			komisarji		pod 111,5			
(20)	1572	bokal, nevelj. m. . .	komisarji	91,8				118,1
(20)	1572	bokal, starogr. m. . .	komisarji	90,2		91,1		
(21)	1573	beneški star	komisarji	95,9				
(22)	1573	bokal, višenj. m. . .	komisarji		pod 118			
(24)	1574	bokal, prem. kuplj. . .	komisarji	91,9				114,8
(26)	po 1576	bokal, novogr. m. . .	komisarji		105			
(27)	1579	hektol. teža	mesto		110			
(37)	1680	hektol. teža	Valvasor		118*			
(38)	verjetno							
	iz druge	dunajska mera	stanovi	89			106	
	pol. 16. stol.							

* Verjetno nekoliko pretiran podatek.

Podatki se nam torej za težka žita razvrščajo v dve skupini, za oves pa v tri skupine, od katerih se prvi dve ujemata s skupinama težkih žit.

Prva skupina stara za težka žita se drži okrog 90 litrov, druga pa v glavnem okrog 110 litrov, prva izvira iz podatkov stanov in reformacijskih komisarjev pred 1575, druga iz mestnih virov pred to dobo in je blizu podatkom, ki jih imamo iz poznejših virov.

Posebne mere za oves izvirajo iz dobe pred letom 1575, prva se drži manjše mere za težka žita, druga se ujema z veliko mero za težka žita, tretja pa tudi to presega.

Če slednjič upoštevamo še, da je leta 1510 govor o starih »stare mere«¹¹⁴ in tudi leta 1552 o starju stare ljubljanske mestne mere,¹¹⁵ so podatki toliko strnjeni, da moremo skicirati razvoj ljubljanske mestne mere nekako takole:

b) *Zgodovinski pregled razvoja ljubljanske mestne žitne mere.* — I. *Srednjeveško obdobje.* Ljubljanska mestna mera se je začela verjetno razvijati od 13. stoletja dalje. Vplivale so pri tem že prej običajne domače mere, morda nekoliko tudi mestni gospodje Španhajmi, gotovo pa ozki trgovski stiki z obmorskimi mesti, kjer je prevladoval beneški star.

¹¹⁴ DAS, Zbirka listin, 1510 april 20.

¹¹⁵ DAS, VA, fasc. 54/XLV, 1552 december 20.

Ni izključeno, da je pri izoblikovanju prvotne mestne mere vplivala tudi kaka približno okrogla relacija starja z dvakratnikom korca, ki je na Štajerskem izkazan kot stara slovanska mera¹¹⁶ in ki bi se bil torej vzporedno z razvojem starja razvil v poznejši kobal, kabel ali schaf, čeprav je na drugi strani korec na Primorskem dobil bistveno drugačno razmerje do starja.¹¹⁷ Mernik je v kranjskem sistemu starja dobil isto mesto kot po beneškem sistemu kvarta. V teku razvoja v srednjem veku je star verjetno naraščal in se končno razcepil na dve vrsti, star za težka žita in star za oves. Prvega bi konec 15. stoletja ocenili približno na 90 litrov, drugega na približno 105—106 litrov.

II. 16. stoletje do poenotenja trgovske žitne mere na Kranjskem po ljubljanski meri. Ob homatijah, ki so vnesle ob prehodu iz srednjega v novi vek precejšnjo zmedo v gospodarstvu na Kranjskem, je bil ljubljanski star že glavna deželna mera v toliko, da so nanj preračunavali druge mestne in gosposčinske mere. Ljubljancani so že pred letom 1510 začeli uvajati novo žitno mero predvsem s tem, da so začeli tudi težka žita meriti s starjem za oves. Stanovi kot predstavniki žitnih dobavljalcev so se tem poskusom upirali in vztrajali na stari meri. Nered je še povečal način merjenja, s katerim so v Ljubljani žito tlačili, namesto da bi ga le posneli čez rob merske posode, morda pa so svoja merila tudi na oko neopazno povečevali. Vsekakor pa je tlačenje žita pripomoglo k temu, da je novi ljubljanski star za težka žita, to je stari star za oves, držal tudi več kot 105—106 litrov normalno nasutega žita. Ovsene mere najbrž niso napravili nove, večje, pač pa je valjanje pripomoglo k temu, da je star ovsa vseboval več kot star drugih žit, ker se je dal oves bolj stlačiti, tako da je vseboval normalno nasutih 114—118 litrov.

Tako imamo v tej dobi opravka z *dvema sistemoma* ljubljanskih starjev oziroma tremi do štirimi vrstami starjev: ljubljanskim starjem kot *staro* mestno in računsko deželno mero v približni kubaturi 90 litrov, z istočasno veljavnostjo starja za oves v kubaturi 105—106 litrov, pa še *novi* ljubljanski mestni star v kubaturi 106 litrov s povečano kapaciteto zaradi valjanja ali nepopolnega raženja do 110 litrov pri težkih žitih in do 118 litrov pri ovsu. Stanovski podatki in podatki, ki jih nava-jajo deželnoknežji komisarji verjetno po ustaljenih relacijah podeželskih do mestne mere, veljajo za staro mero, mestni podatki pa za novo mero.

III. *Od poenotenja do uvedbe dunajske mere* (približno 1574 do 1753). Da je ob poenotenju prodrla nova, to je večja ljubljanska mera za žito, ki so se je stanovi prej branili, je najbrž na eni strani plod kompromisa, na drugi strani pa morda tudi v zvezi z dejstvom, da so nekatere mestne mere bile še večje od nove ljubljanske, tako da je slednja predstavljala nekako povprečje dotlej veljavnih trgovskih žitnih mer. Da je utegnila poleg tega biti odločilna precej praktična okrogla relacija te mere do male vinske mere (mernik = 16 bokalov), smo že omenili.

V dobi po poenotenju je ljubljanska mera, sodeč po vseh znakih, zopet enotna in stabilna. Drži 106 litrov pri starju, polovico tega vo-

¹¹⁶ Baravalle, St 48.

¹¹⁷ Prim. dod. 67.

lučna pri kobalu, četrtno pri merniku, štirinšestdesetino pri bokalu. Ta delitev iz osnove 106 litrov pa je v bistvu le idealna. Računati moramo s tem, da se je morda še nekaj časa vsaj dejansko uporabljal tudi valjar in da utegnejo merila zato še nekaj časa držati tudi nekoliko več. Na drugi strani je treba upoštevati, da se začenja žitni bokal razlikovati od vinskega. Prvi se meri do roba in drži 1,68 litrov, drugi do gumba in drži 1,65 litrov. Nadalje se razvije razlika med mernikom in kobalom kot njegovim idealnim dvakratnikom tako, da drži mernik nekako 16 žitnih bokalov, $\frac{1}{2}$ kobala pa nekako 16 vinskih bokalov. Star začenja v prvi polovici 18. stoletja izgubljati svoj prejšnji pomen.

Kadar gre za račune z ljubljansko mero, je iz povedanih razlogov popolnoma točen račun praktično izključen, približen račun pa se bo najbolje držal idealne ljubljanske žitne mere. Tudi pri obdelavi zgodovine cen je najbolje, da se držimo idealne žitne mere, ker je praktično izključeno, da bi mogli v vsakem posameznem primeru ugotoviti, ali je bil pri prodaji uporabljen mernik ali kobal in kako so meritev izvršili. Kolikor gre za zgodovino cen v Ljubljani, lahko idealno ljubljansko mero na osnovi 106 litrov za star mirno uporabimo vsaj od leta 1526 dalje, saj so tržne cene tedaj že izražene po mestni, to je novi meri.

V obravnavani dobi se je pri merjenju žita poleg zgoraj navedenih, kvadratno se stopnjujočih mer, uporabljala še merica za oves (menda okoli $\frac{1}{20}$ starja; gl. dod. 34), ki so jo uporabljali gostilničarji za prodajo ovsa svojim strankam za krmo njihovih konj. Slednjič naj omenimo še mlinarsko merico. Podatki iz 16. stoletja (dod. 16) so premalo precizni, da bi mogli o njej povedati kaj več kot to, da je velika merica držala ražena nekaj več kot 3 litre, mala pa ražena nekako poldrug liter.

IV. *Od uvedbe dunajske mere do uvedbe metrske mere.* Kmalu po uvedbi dunajske (to je nove dunajske ali nižjeavstrijske) mere v Ljubljani je doživela ta mera majhno spremembo, nato pa je tvorila stabilno podlago predvsem kot tržna mera. Ime starega ljubljanskega mernika je prešlo na tisto enoto novo uvedene mere, ki mu je bila po obsegu najbližja, to je na pol dunajskega metzen. Mernik pomeni torej odslej naprej namesto 26,5 litrov novo mero 30,75 litrov. Še danes dobimo po deželi veliko kmečkih mernikov, ki so z žigom označeni kot $\frac{1}{2}$ M (t. j. pol metzen),¹¹⁸ medtem ko so nekateri novejši merniki nekoliko narasli v primeri s prvotno pravilno mero in drže tudi do 32 litrov.¹¹⁹ Tu in tam pa naletimo na deželi tudi na nek manjši, tako imenovani stari mernik,¹²⁰

¹¹⁸ Najstarejši datirani mernik dunajske mere na našem podeželju (ki drži ca. 30,60 l) je doslej ugotovljen pri Strežku na Sapu 26 pri Šmarju na Dolenskem ter nosi ime Anton Florianzhzh in letnico 1786. Prim. gradivo v arhivu terenskih zapiskov Etnografskega muzeja v Ljubljani.

¹¹⁹ Izdelovali so jih v raznih krajih še pred kakimi 20 leti, pri izdelavi pa so v prvi vrsti pazili na dolžino diagonale v colah (od spodnjega notranjega roba posode na eni strani do nasprotnega zgornjega notranjega roba), kar je seveda premalo točno. Ker se taki merniki v zadnjih desetletjih tudi niso več cimentirali, so precejšnji odstopi od prave dunajske mere prav razumljivi.

¹²⁰ Tak ali vsaj soroden mernik je bil pred nekaj leti ugotovljen v Borštnikovem mlinu v Medvedici 6 pri Podtaboru blizu Grosuplja. Drži 25 l. Drugod okrog Šmarja je ohranjen spomin na neki stari mernik, različen od današnjega, samo v ljudski govorici. Prim. op. 79.

ki drži okrog 25 litrov in ki je gotovo preostanek starega ljubljanskega mernika, kakršen je veljal v Ljubljani pred uvedbo dunajske mere.

5. Nekatere druge mestne mere. V glavnem spadajo posebne žitne trgovske mere kranjskih mest in trgov v dobo pred sedemdesetimi leti 16. stoletja. Podatki o teh merah so zaenkrat zelo skopi. S precejšnjo gotovostjo moremo določiti samo *višnjegorski* kobal (dod. 22) na 59 litrov, z manjšo verjetnostjo pa *kranjski* star ovsa (dod. 19) na 95 litrov. O *kamniški* meri vemo le, da je bila po navedbah samih meščanov nekoliko večja od ljubljanske.

Na drugi strani imamo za sredo 16. stoletja popoln pregled *koroških mestnih mer* ohranjen v Ljubljanskem stanovskem arhivu (dod. 10). Poznejši ohranjeni podatki (dod. 48, 69) kažejo tu na precejšnje spremembe, ki jih pa z doslej razpoložljivim gradivom ne moremo zasledovati.

Nekaj skromnih podatkov imamo tudi za *tržaško* mero. Pri njej je značilno, da je v teku časa stopila namesto ali poleg delitve starja na kvarte delitve na tri polovnike, ki so bili po obsegu precej blizu ljubljanskemu merniku. Polovnik je nekaka kombinacija med polovnikom tržaške okolice in ljubljanskim mernikom. Tako tržaška mera na svoj način odseva pomen in moč slovenskega elementa v tržaški žitni trgovini, pa tudi vpliv slovenskega prebivalstva neposredne okolice mesta na mestno gospodarstvo. Večina podatkov — zlasti če pritegnemo tudi tržaški star za sol (gl. spodaj C) — govori za približni obseg tržaškega starja okrog 80 litrov, medtem ko ga Vega postavlja na 74 litrov (glej dod. 2, 42, 67, 68).

Vsi ti podatki, kar jih imamo o mestnih merah izven Ljubljane,¹²¹ so zelo fragmentarni in razen podatka za Višnjo goro uporabni le, če se bo posrečilo nabrati še nadaljnje podatke. Poleg gradiva deželnih arhivov bo treba pri tem v prvi vrsti uporabiti lokalno gradivo mestnih arhivov.

6. Dajatvene in kmečke mere. Kjer je bilo mesto obenem sedež gosposke ali kjer je bil sedež gosposke vsaj v njegovi neposredni bližini, so se dajatvene mere prvotno verjetno ujemale z mestnimi. V poznejšem razvoju pa so se te mere začele razlikovati in značilno je, da moremo pri Kamniku in Višnji gori ugotoviti, da je bila dajatvena mera manjša od mestne. Nekaj podobnega bo verjetno veljalo tudi v okolici Ljubljane, kjer je bil ljubljanski kobal za kaščo po sicer nekoliko poznih podatkih manjši od mestnega (dod. 75; prim. dod. 43). Konservativnost kmečkega elementa in gospodarski interes kmetov na ohranitvi stare mere sta bila očitno vendarle dokaj močna.

V dodatku navedeno gradivo daje o dajatvenih merah nekoliko polnejši pregled samo za dobo okrog reformacije deželskosodnih in gosposčinskih urbarjev zastavljenih gosposk v glavnem kmalu po letu 1570.

¹²¹ O štajerskih mestih, za katera je Baravalle v obeh citiranih delih že objavil zelo izčrpno gradivo, tu seveda ne govorim, ker ta razprava ni zamišljena kot sinteza. Glede mernika »halm« v Idriji gl. v op. 215 navedeno delo, str. 543.

Enotne slike si iz teh podatkov ne moremo ustvariti, marveč je na prvi pogled očitno, da so bile podeželske dajatvene mere razširjene pod najrazličnejšimi imeni in v najrazličnejših obsegih. Mera schaf je najbolj pogosta na *Gorenjskem* in *Dolenjskem* ter se mnogokje drži okrog 35 litrov. Scheffl je včasih sinonim za schaf, včasih za mernik, včasih pa pomeni tudi ulomek teh mer.

Primorske mere za kaščo so v splošnem znatno manjše od mer na ožjem Kranjskem. Tu so mere za težka žita običajno ražene, mere za oves pa vrhane. Mera kvart, ki bi morala biti četrtnina starja, se pojavlja tudi v raznih drugih obsegih, ki take relacije s kakim bližnjim mestnim starjem ne kažejo. Mera polovnik se giblje med 20—25 litrov, kupljenik pa med 15—20 litrov (dod. 24, 26). Istrski starolo (dod. 67) s približno 8 litri je najbrž isto kot mera starec, ki jo poznajo Valvasor in nekateri drugi viri.¹²² Značilno je, da je starec prevzel svoje drugo ime (corzi o staroli — dod. 67) po stari slovanski meri korcu, le da gre dejansko za ulomek korca, kakršen je izračunan za Štajersko. Korec se omenja tudi v rektificiranih dominikalnih aktih za postojnsko okrožje.¹²³

Edino, kar moremo o raznih lokalnih žitnih merah zaključno ugotoviti, je dejstvo, da je treba pri njihovi uporabi in preračunavi na današnje mere *skrajne previdnosti*, ker ima mera pod istim imenom in v istem času najrazličnejšo vsebino po raznih krajih, v istem kraju pa najrazličnejšo vsebino v raznih časih.

Mere, ki so *danes v rabi na kmetih* pod imenom starih lokalnih mer (mernik, vagan, polovnik itd.), so — kolikor sem mogel doslej ugotoviti — skoraj vse prilagojene dunajski meri. Staro je le njihovo ime, obseg pa izvira z malimi izjemami¹²⁴ v glavnem iz prve polovice 19. stoletja, tako da velja v splošnem o vseh kmečkih oziroma podeželskih merah to, kar smo zgoraj povedali o prerastu ljubljanske mere v dunajsko mero. Zato srečujemo danes skoraj povsod po deželi trditve, da drži ta in ta mera — pa naj bo njeno ime to ali drugo — okrog 25 kg pšenice, kar približno ustreza po preračunu hektoliterske teže polovici dunajskega metzen. Kljub temu današnje podeželske mere niso brez pomena. Potrebna bi bila karta današnje razširjenosti raznih nazivov za mere, ki bi upoštevala za vsak primer tudi njihovo vsebino oziroma razmerje do dunajskega metzen. Taka karta bi nam nedvomno omogočila nekatere retrospektivne sklepe. Sestava take karte bi bila ena izmed nalog etnografskega terenskega dela.

Kolikor je mogoče tabelarično povzeti razvoj žitnih mer, ga skušamo podati v tabeli II.

¹²² Valvasor XI, 376, dalje n. pr. Opis Pazinske grofije iz leta 1732, Atti e Mem. 1892/VIII, 447 ss.

¹²³ Vilfan, o. c., 255, 262.

¹²⁴ Gl. op. 79, 120.

B. Vinske mere

Primerjalni podatki:

1. **Dunajska mera.**¹²⁵ Osnovni meri sta vedro (eimer) in bokal (mass, achtering). Do 1761 je vedro stabilno, bokal pa njegov ulomek in se manjša, odtlej dalje pa se vedro ravna po bokalu kot njegov štiridesetkratnik:

	bokal	vedro
pred 1359 . . .	$\frac{1}{32}$ vedra — 1,8216 l	32 bokalov — 58,0037 l
1359—1556 . . .	$\frac{1}{35}$ vedra — 1,6572 l	35 bokalov — 58,0037 l
1557—1568 . . .	$\frac{1}{38}$ vedra — 1,5264 l	38 bokalov — 58,0037 l
1569—1761 . . .	$\frac{1}{41}$ vedra — 1,41417 l	41 bokalov — 58,0037 l
1761—1875 . . .	$\frac{1}{40}$ vedra — 1,41417 l	40 bokalov — 56,5890 l

2. **Štajerska mera.**¹²⁶ Stare velike mere so: peljaj (fuder), sod (vass), karada (verjetno enaka poznejšemu štajerskemu startinu), ki se uporablja deloma tudi v novem veku. Glavne enote v 16. in 17. stoletju so:

graško vedro (s 64 bokali)	= 104,96 l
graško malo vedro (z 32 bokali)	= 52,48 l
bokal (viertlkandel alte tischmass, pozneje altes tischkandel)	= 1,64 l (2. pol. 17. in 18. stol.: 1,312 l)
maselec (seidl)	= 0,41 l (2. pol. 17. in 18. stol.: 0,328 l)
mera za dac (tatzmass) 1556—1570	= 1,4994 l
1573—1576	= 1,4994 l
1576 dalje	= 1,381 l

3. **Beneško-furlanska mera.**¹²⁷ (Podatki veljajo za 19. stoletje!) Srednji beneški meri sta barila (64,385 l) po 6 sekij (secchie) ter mastello (75,117 l) po 7 sekij; četrtna sekije je bokal (bozza, boccale), ki se deli še na maselec (quartucci) oziroma 16 got.

Furlanska mera je krajevno zelo različna. Glavne srednje enote so: kanc ali kvinč (conzo, cuinz 70—100 l, tudi 64—161 litrov) oziroma urna (orna), v podobnem razponu kot kvinč, izjemno tudi do 212 litrov); sekija (secchia, sele) ter bokal (boccale, bocal) sta ulomka srednjih enot; pol bokala je polič (bozza, boze), četrt pa maselec (bozzina, mezzina, quarto).

1. V podrobnejšo razpravo o srednjeveških vinskih merah na Kranjskem in posebej v Ljubljani se na tem mestu ne moremo spuščati, ker bi taka raziskava zahtevala posebne obravnave in prijmov. V doslej znanih podatkih za konec srednjega veka nastopata obe glavni enoti, ki ju srečujemo še dolgo pozneje (*bokal* in *vedro*),¹²⁸ pa tudi *sod*.¹²⁹ Zelo verjetno je sicer, da bokal ob koncu srednjega veka ni bil

¹²⁵ Prim. zlasti Geyer, 116.

¹²⁶ Prim. zlasti Mensi, o. c., I, 429 s., Baravalle, St 78 ss., Gr 68, 72.

¹²⁷ Prim. zlasti Perusini, 51 ss., Encicl. ital. App., 840 ss.

¹²⁸ MALj, zb. 1, špit. rač. 1493, omenja sicer eimer in viertl, žal pa glavni podatek ni do konca izpisan, tako da njunega medsebojnega razmerja ne morem ugotoviti.

¹²⁹ Ibid. Ta sod drži 14 veder in 1 bokal. Očitno ga ne smemo imeti za stalno mero.

bistveno različen od poznejšega ljubljanskega oziroma deželnega vinskega bokala (podrobneje spodaj), toda neposrednega dokaza za to ni. V Beli krajini je urbar nemškega viteškega reda poznal dve vedri (emer in emer klainen mass¹³⁰), kar ima sicer analogije iz drugih krajev v 18. stoletju (dod. 55) ter v sami Beli krajini analogije v 19. stoletju (dodatek 76), a kake kontinuitete v teh vedrih zaenkrat vendar ne bi zatrjevali. Zlasti kar se tiče vedra, nas izredna raznolikost in nestabilnost v 16. stoletju in še pozneje opozarja na skrajno previdnost pri presoji prostornine srednjeveškega vedra na Kranjskem,¹³¹ posebej še kolikor bi pri tem hoteli uporabljati poznejše podatke. Drugače pa je na Vipavskem, kjer se nam bo čeber pokazal kot izredno trdoživ in konstanten od 16. do 18. stoletja; tu ni izključeno, da je ta konstantnost že nekoliko starejša in da tudi srednjeveški vipavski čeber¹³² ni bil bistveno različen od poznejšega, ki je držal približno 66 litrov.

2. Pri prikazu vinskih mer v novem veku kaže zaradi večje jasnosti deliti obravnavo na dve glavni skupini: malo mero in njene dele, ter srednjo mero. Velike mere v pravem pomenu besede za to dobo na Kranjskem in Primorskem doslej nisem zasledil in kake posebne vloge gotovo ni igrala.

Že bežen pregled gradiva, navedenega v dodatku pokaže, da je vsaj kolikor toliko skupna in stabilna mala mera — bokal. Zato kaže pričeti z njim.

a) *Bokal in njegovi deli.* Po svoji funkciji je bil bokal predvsem trgovska mera za maloprodajo, sicer pa je bil računska enota za izražanje in preračunavanje obsega večjih mer. Kot trgovska mera je bil bolj podvržen stabilizacijskim stremljenjem kot vedro ter izkazuje kljub zmešnjavam v 16. stoletju neprimerno večjo stabilnost. Nekoliko problematična je ta mera pravzaprav le pred leti 1574 ali 1575: podatek iz leta 1526 (dod. 4) kaže tesno naslonitev na štajerski merski sistem in zato na bokal 1,64 l (vedro po 16 bokalov), ostane pa še odprto vprašanje, ali ni račun prikrojen, ker se je primerjala štajerska in kranjska davčna ocenitev. Drugače pa je s podatkom iz nekako leta 1543 ali malo pozneje (dod. 11), kjer meri vedro 16½ bokalov, kar kaže bodisi posebno kranjsko mero, bodisi malo približanje polovici dunajskega vedra. Težava pa je tu v tem, ker je ta cenitev nekoliko zaokrožena in nepravilno izraža razmerje dveh kranjskih veder (33 bokalov) tako do dunajskega

¹³⁰ MALj, fotografski posnetek urbarja nem. vit. reda iz arhiva NVR na Dunaju iz leta 1490.

¹³¹ Da so bila vedra kot merska enota različna že vsaj v 14. stoletju, kaže med drugim listina 1336 december 6. (Koblar, Regesti, IMK VI/1896, 132), ki omenja vedro kamniške mere. Skoraj gotovo je vedro kot merska enota ali bolje kot vrsta merskih enot imelo v tem času v primeri z bokalom večji pomen kot od 16. stoletja dalje.

¹³² Omenjen n. pr. poleg mere mass kot vinska mera v urbarju NVR (op. 130) za Vipavo. Ista mera se pojavlja v tem urbarju tudi v uradu Orehovica.

vedra (58 litrov) kot do dveh štajerskih deželnih veder (52,48 l).¹³³ Relacija na dunajsko vedro bi kazala na bokal 1,76 l, in podoben obseg (1,78 l) kaže dod. 9 iz istega časa, ki velja za slovensko Štajersko; ta obseg bi diferiral od graškega bokala, čeprav je v slednjem podatku bokal označen izrecno kot graški. Tu navedeni, nekoliko večji obseg bokala se nam izkaže pozneje še dvakrat, a v zelo dvomljivih zvezah (dod. 22, 54). Na drugi strani merita v tem času tako dunajski kot graški bokal 1,65 oziroma 1,64 litra in je prav malo verjetno, da bi viri govorili o kakem drugem, specifično kranjskem bokalu, ne da bi ga pobliže označili kot takega. V dilemi med bokalom 1,65 l in bokalom 1,76 l v prvi polovici 16. stoletja na Kranjskem se je dejansko težko odločiti. Zato puščam obe možnosti odprti z mnenjem, da je vendarle verjetno že tedaj tudi na Kranjskem veljal bokal 1,64–1,65 litrov,¹³⁴ torej bokal, ki je ustrezal dunajskemu bokalu, kakršen je veljal do leta 1556, in obenem graškemu bokalu, kakršen je veljal do srede 17. stoletja. Obseg pozneje nedvomno izkazanega ljubljanskega bokala z 1,65 litrov bi se dal dejansko najbolje razložiti z neko štajersko-kranjsko unifikacijo na dunajski bokal pred letom 1556, najverjetneje pa v 15. stoletju. Glede na premalo povezanost doslej znanih virov pa ne moremo izključevati, da bi bil ljubljanski bokal v navedenem obsegu (1,65 l) uveden šele v teku prve polovice 16. stoletja.

Sredi 16. stoletja postane stvar še bolj zamotana. Pritožbe kranjskih stanov iz tega časa proti mestom veljajo razen glede žitnih in dolžinskih mer tudi glede vinskih,¹³⁵ vendar je vprašanje, ali ne gre tu le za vedro. Vsekakor pa je dejstvo, da tudi bokal ni bil v vseh mestih enak.¹³⁶ Največjo zmešnjavo pa je povzročila deželnoknežja trošarinska politika, ki je v zvezi z obremenitvijo maloprodaje po krčmah in točilnicah uvedla posebne male vinske mere, imenovane *mere za dac* (tatzmass), nekoliko manjše od bokala, ki pa se na oko vendarle niso zlahka ločile od bokala in ki so se povrh še razmeroma hitro spreminjale.¹³⁷ Te mere za dac so veljale tudi na Kranjskem, kjer se n. pr. v Ljubljani omenja »dätzmass« leta 1570.¹³⁸ Največjo korist od te zmešnjave so seveda potegnili krčmarji, ki so se najrajši posluževali čim manjše mere. Da bi napravil red, je vicedom nekako leta 1574 razposlal mestnim sodnikom vzorce bokala in leta 1578/9 je vicedomski urbarialni davkar Zlatinšek napravil po gorenjskih mestih pravi bojni pohod proti nepravim bokalom in proti gumbom, ki so v pravih bokalih za točenje v krčmah označevali staro mero za dac. Te gumbje je iz bokalov izrezal, nepravne bokale pa uničil.¹³⁹

¹³³ Prim. Baravalle, Gr 68. Na to neskladnost, ki se pojavlja tudi v štajerskih virih, Baravalle ne reagira.

¹³⁴ Pripominjam, da istočasen obstoj dveh različnih bokalov, ne da bi imel eden od njiju posebno označbo (kot je to mogoče pri dod. 22), ni verjeten.

¹³⁵ DAS, SA, fasc. 532, 1550 julij 1.

¹³⁶ Tako se okrog Kostanjevice navaja bokal krške mere (dod. 18).

¹³⁷ Baravalle, Gr 68/69.

¹³⁸ MALj, Cod. I/10, fol. 142'.

¹³⁹ DAS, VA, fasc. 104 a, poročilo z dne 9. februarja 1579.

Stanovski predlogi za poenotenje vedra (dod. 25) pa predpostavljajo kljub vsem tem zmešnjavam vendarle nek stabilen in splošno znan bokal, torej nekajakež deželni bokal, ki je očitno istoveten z ljubljanskim.

Najpozneje v tem času (verjetno pa po vsem povedanem že precej prej) je vsaj v Ljubljani *dokončno obveljal bokal 1,65 litra*. Razen že omenjenih razlogov, ki kažejo na njegovo uvedbo konec srednjega veka oziroma v začetku 16. stoletja, naj omenimo še, da ljubljanske računske knjige, ki so ohranjene od leta 1581 dalje v sklenjeni vrsti, ne kažejo nikjer sledu kake spremembe bokala prav do unifikacije v 18. stoletju.

Tako je *poenotenje na dunajsko mero* sredi 18. stoletja zateklo ljubljanski bokal še v starem obsegu, ki ga moremo ob presoji podatkov (dod. 48, 54, 71, 72) in njihove večje ali manjše preciznosti s precejšnjo točnostjo določiti na 1,655 litra. V razliko od dunajske in graške vinske mere je obdržal svoj stari obseg skozi stoletja, ker ni bil tako tesno zvezan z vedrom in zato niso teh dveh mer po potrebi prilagojevali drugo drugi, kot se je godilo drugod. Napolnjeno do roba je merilo držalo 1,68 l, kar pomeni sekundarno varianto ljubljanskega bokala.

O okrogli relaciji ljubljanskega vinskega bokala z žitnimi merami in o razliki med vinskim in žitnim bokalom smo že spregovorili pri žitnih merah.

Polič (halbe) in *masele* (seitl) sta vsaj že od 16. stoletja dalje v malo-prodaji polovica oziroma četrtinga vsakokratnega bokala. Tako nista samostojni merski enoti.

b) *Srednje vinske mere* imajo svojo glavno funkcijo v dajatvah gorščine, vinske desetine, pa tudi naturalne pravde v vinu. Njihova funkcija v trgovini z vinom na veliko je zlasti na Gorenjskem bolj drugotnega značaja.¹⁴⁰ Pri tem je v glavnem zadoščalo, če so poznali razmerje med določenim vedrom na eni strani ter bokalom kot osnovno mero na drugi strani. Zato so srednje vinske mere vsaj na ožjem Kranjskem izredno različne.

K srednjim vinskim meram štejemo zlasti: vedro (emer), čeber (spod), barilo, primorsko veliko vedro (urno) ter kvinč. Kakor so te mere že po imenu različne, so še bolj različne, če upoštevamo posebej še obseg na Kranjskem zelo raznolikega vedra. V podrobnostih se moremo sklicevati le na dokaj nepopolne podatke v dodatku, ki se bodo mogli nedvomno še temeljito dopolniti. V splošnih potezah bi mogli o teh merah ob dose-danjem poznavanju gradiva ugotoviti nekako naslednje:

I. *Vedro* je prevladujoča srednja vinska mera zlasti na Dolenjskem in v Beli krajini. Razlikovalo se ni le po gosposkah in po krajih, marveč tudi po funkciji. Desetinsko vedro je bilo drugačno kot vedro za gorščino (prim. dod. 18). Ker je bilo treba v zvezi z davčnimi cenitvami oceniti vino po vedrih, so se kranjski stanovi iz potrebe po nekem

¹⁴⁰ To seveda ne pomeni, da v mestih vedra sploh ne bi uporabljali za mero. Sinonim za vinsko mero v Ljubljani je statemper (1571, MALj, Cod. I/10, fol. 15'). Za Kamnik v starejšem času prim. op. 131.

enotnem vedru (1526 — 16 bokalov, 1543 — 16½ bokalov) oprli verjetno bolj na vzorce sosedov kot na neko že udomačeno računsko vedro ter preračunavali posamezna dejanska vedra na to vedro kot deželno vedro (landemer, dod. 11) po številu bokalov. (Nasprotno pa sta primorska urna in zlasti čeber tedaj skoraj gotovo tudi realni merski enoti za večje ozemlje.) Vedra po omenjenih cenitvah (dod. 4, 11) so torej, kot vse kaže, ad hoc vpeljana idealna računska vedra brez trdnejše opore v dejanski rabi.

Še leta 1575 Kranjska ni imela enotnega realnega vedra. Stanovi so šele tega leta predlagali uvedbo enotnega vedra po 20 bokalov (33 lišrov), a mi ni znano, ali so s tem poskusom vsaj pravno prodrli.¹⁴¹

Točnejše podatke o nekem deželnem vedru na Kranjskem imamo šele iz začetka 18. stoletja (dod. 41, 55). To vedro meri 24 bokalov, po vsej verjetnosti ljubljanskih¹⁴² (torej 39,60 litrov). Poleg njega poznajo tedaj tudi malo deželno vedro (dod. 55) po 13½ bokalov (22,37 litra). Obe izvirata verjetno vsaj iz 17. stoletja.

Naslednika deželnega vedra zasledimo v prvi polovici 19. stoletja v večjem dolenjsko-belokranjskem vedru iz leta 1857 (dod. 76), ki se je s svojo izmero 42,42 litra prilagodilo okrogli relaciji na dunajski bokal in vedro (30 bokalov). Naslednik malega deželnega vedra pa se še točneje izkaže v belokranjskem vedru, ki drži 21,21 litra. Prednikov ostalih dveh veder iz te dobe (28,28 in 25,27 l) zaenkrat ne poznamo. Vsekakor pa podatki iz leta 1857 dokazujejo, da se je izredno močna raznolikost srednjih vinskih mer ohranila skoraj do uvedbe metrskega sistema. Vmes se je, v glavnem šele v drugi polovici 19. stoletja uveljavilo dunajsko vedro, udomačeno na Dolenjskem kot strajh, estrajh ali istrhaj.

II. Čeber (spod, zuber, »žuber«) drži okrog leta 1543 in 1575 40 bokalov (približno 66 litrov) in je doma predvsem na Vipavskem. Ob dokončni prevedbi na dunajsko mero leta 1857 (dod. 76) je vipavski čeber držal 70,70 litra, kar pomeni, da je bila okrog 1800 prilagojena stara izmera novi okrogli relaciji na dunajski bokal (50 bokalov). Kolikor se čeber pojavlja tudi drugod po Kranjskem,¹⁴³ pa je vprašanje, ali se s tako ugotovljenim vipavskim po obsegu ujema.

Na ostalem Primorskem, kolikor v 19. stoletju ni spadalo pod Kranjsko, se je čeburu ustrezajoča *barila* (66,3 l) obdržala prav do leta 1857 (dod. 77), ker so bili ti kraji zaradi svoje mejne lege za prilagoditev dunajski meri najmanj prikladni. Glede na njeno tesno zvezo z vipavskim čebrom starejšega obsega smemo tudi to barilo šteti med zelo stare mere. Siceršnji podatki o vinskem *spodu* (dod. 67; spod je v 16. sto-

¹⁴¹ DAS, SA, prot. dež. zbora 1575, fol. 169'; 180.

¹⁴² Malo verjetna je možnost, da bi bilo vedro tedaj izraženo v manjših dunajskih bokalih in držalo 34 litrov, kar pa bi bilo vsekakor bliže predlaganemu deželnemu vedru iz leta 1575.

¹⁴³ V Ljubljani so pri merjenju vina uporabljali čeber (zuber), čigar izmere pa zaenkrat ne moremo določiti (MALj, Cod. XIII/2 i, 79; Cod. XIII/5 i, fol. 78'). V začetku 19. stoletja je bil čeber velika posoda, iz katere so zajemali pri cementiranju mer vodo, ter je držal kakih 400—500 bokalov (MALj, Reg. I, fasc. 102/67, 1805 januar 4.).

letju sinonim za čeber, gl. dod. 11) na Primorskem so žal premalo določni, da bi mogli iz njih kaj več sklepati.¹⁴⁴

III. *Kvinč* (conzo, quinch, cuinz, cuinzo) je na Vipavskem in ostalem Primorskem leta 1857 enoten in drži 84,86 litra. Ljubljanski kanc kot mera za sol sicer izvaja svoje ime iz kvinča, a drži nekako pol manj in velja za polovico tržaškega starja (gl. spodaj C).

Velika primorska urna v izmeri približno 100 litrov iz 16. stoletja (dod. 11) verjetno ni dočkala 19. stoletja, vsaj ne v naših krajih.

Dvomljivo je, da bi bil *putrih*, omenjen v ljubljanskih računih leta 1595,¹⁴⁵ ki je držal 11 bokalov, predstavljal kako fiksno mero. Verjetno gre tu le za vrsto posode.

c) V zvezi s primorskimi vinskimi merami ugotavljamo po doslej povedanem vsaj delno neko terminološko *naslonitev* na sosedne beneško-furlanske mere. Glede na raznolikost slednjih mer tudi vsebinsko ne bi bilo težko najti med primorskimi in beneško-furlanskimi nekaj podobnosti, pri čemer pa ne bi mogli zatrevati vzročne zveze ali vpliv enih na druge.

Pri bokalu opazamo močan vpliv vsaj glede naziva mere tudi na ozjem Kranjskem, kjer drugi naziv (firkl) in izraza polič kot polovica bokala in masele kot četrtinka bokala že sami po sebi lepo dopolnjujejo podobo, ki nam jo v splošnem nudijo stare vinske mere na Kranjskem in Primorskem: tesno prepletanje domačih, beneško-furlanskih in avstrijskih mer in merskih sistemov.

Zanimivo bi bilo, če bi nam v tej zvezi uspelo podrobneje določiti tržaško vinsko mero. Žal pa so doslej ugotovljeni podatki (dod. 50, 58, 68) premalo skladni, da bi nam dopuščali kake trdne sklepe. Kolikor toliko gotovo moremo sklepati le, da je tržaško vedro v 18. stoletju in v prvi polovici 19. stoletja merilo približno 65 litrov in bilo torej zelo blizu vipavskemu čebru in primorski barili. Po barili iz leta 1741 bi izračunali bokal 1,578 litra, kar pa ni v skladu z bokalom iz leta 1758 (1,27 litra). Oba podatka bi mogli vskladiti le, če bi po drugem podatku vzeli ravno obratno razmerje do dunajske mere, kar bi zopet dalo 1,57 litra. V tem primeru pa bi bila orna iz leta 1751 manjša od poznejšega vedra, ki je dejansko po svojem obsegu barila.

Pregled rezultatov moremo s precejšnjo verjetnostjo strniti v razpredelnici III.

C. Druge votle mere

1. Mere za sol. V 16. stoletju se kot merili za sol navajata *schaf* in *kvarter*.¹⁴⁶ To kaže naslonitev na neko žitno mero, pri kateri bi *schaf* pomenil kobal kot pol starja, *kvarter* pa mernik kot četrtino starja. Že ime *kvarter* bi upravičevalo domnevo, da gre v bistvu za tržaško žitno mero.

¹⁴⁴ Tu je razmerje obrnjeno. Spod drži pol vedra po 48 bokalov, na Kranjskem pa naj bi postalo leta 1575 vedro polovica čebra (dod. 25).

¹⁴⁵ MALj, Cod. XIII/14 i, fol. 54'.

¹⁴⁶ MALj, Reg. I/2, fol. 81'; I/5, fol. 58'.

V začetku 17. stoletja se kot mera za sol omenja *ort*,¹⁴⁷ kar pomeni praviloma četrtno neke večje enote.¹⁴⁸ Kakšen obseg je ta mera v tem času imela, ne moremo določiti. Najbližja bi bila domneva, da gre za četrtno tržaškega žitnega starja (torej okrog 20 litrov), če ne bi kakih sto let pozneje istoimenska mera držala ravno dvakrat več.

Bolje smo namreč poučeni o merah za sol, ki so se uporabljale v prvi polovici 18. stoletja in še dalje nekako do sedemdesetih let. Pri teh merah opazamo izrazite vplive dobavljalcev soli, zlasti Reke in Trsta. Reka dobavlja sol po meri, ki se imenuje *codein*, Trst pa po *starjih*. *Codein* je pol tržaškega starja; njegovo nemško ime je *ort*, slovensko pa *kabel* oziroma poslovenjeno ime *kanc*. Ta mera drži okrog 40 litrov. Ime *kabel* prihaja od tega, ker gre za pol tržaškega starja, pol starja pa se v Ljubljani imenuje *kobal* ali *kabel*; ime *kanc* pa prihaja od italijanske oziroma beneško-furlanske vinske mere *conzo*. Ljubljanska mera za sol tvori torej glade obsega prilagoditev tržaški meri (verjetno žitni), terminološko pa se v njej mešajo vplivi primorskih žitnih mer, vinskih mer ter mer za sol (prim. dod. 42, 57, 59, 61, 70), kakor tudi slovenski in nemški vplivi. V podrobnostih nastanku te konstelacije ni moči slediti.

Večja mera za sol je bil na tržaškem ozemlju *moggio* (12 starov).^{148a}

Ob koncu 18. stoletja so dotedanjo mero za sol nadomestili z dunajskim žitnim *metzen*.¹⁴⁹ Pristojbino za merjenje so pri tem pobirali po *merici* (*metzen*), ki je držala 5 in $\frac{14}{16}$ žitne merice (*mass*),¹⁵⁰ kar bi pomenilo po avstrijski žitni meri nekaj čez 11 litrov, pa utegne biti preostanek ulomka kake starejše mere za sol. Sod ni stabilna enota za merjenje soli, ker je držal ob koncu 18. stoletja od 8 do 15 dunajskih *metzen*.¹⁵¹

2. Mera za apno in oglje. Apno so merili v 16. stoletju v *škafih*, ki so obsegali približno pol tovara apna.¹⁵² Podrobneje smo o teh merah slabo poučeni in dvomljivo je sploh, ali se je za apno in oglje izoblikovala kaka stabilnejša mera in kak trden merski sistem. V 18. stoletju je na primer izkazana mera za apno, ki drži 24–25 ljubljanskih mernikov ali okrog 650 litrov (dod. 57). S patentom z dne 23. septembra 1780 je bila v vsej Avstriji uvedena enotna mera za oglje (*stibich*) s približno 123 litrov in za apno (*kalkmittel*) s 153,7 litra. Te mere so bile leta 1858 zopet odpravljene (dod. 68, 78).¹⁵³

¹⁴⁷ MALj, Cod. I/25, fol. 17.

¹⁴⁸ A. Schmeller, Bayer. Wörterbuch I/1872, kol. 152.

^{148a} DAS, RA, fasc. I (cameralia) — (izp. J. Šorn).

¹⁴⁹ MALj, Reg. I, fasc. 139/136, št. 3118, 1791 avgust 19.

¹⁵⁰ Ibid., št. 1677, 1792 september 26.; 1801 marec 28.; 1803 januar 5.

¹⁵¹ Ibid., št. 410, 1793 marec 18.

¹⁵² MALj, Cod. I/11, fol. 104 (1571).

¹⁵³ V nekem stavbnem predračunu iz leta 1788 (MALj, Reg. I, fasc. 5, št. 7/2365) se v Ljubljani omenja kot mera za apno skratka »maass kallich«. O tako imenovanem vorderberškem sodu kot meri za oglje prim. I. Mohorič, Železarna Gradac v Beli krajini, Kronika I/2, 1953, str. 186.

D. Dolžinske mere

Primerjalni podatki:

1. Dunajska mera.¹⁵⁴ Ohranjena merila kažejo stalnost vsaj od 16. stoletja dalje. Glavne mere so:

dunajski seženj (klaftra)	— 189,4—189,6 cm (po 6 čevljev po 12 palcev ali col itd.)
dunajski čevlj (werkschuh)	— 31,6 cm
dunajski vatel (elle)	— 77,3—77,775 cm
dunajski komolec (daumelle)	— 51,1 cm
dunajska poštna milja	— 7,5859 km.

2. Graška mera.¹⁵⁵ Poleg graškega vatla pozna Štajerska še druge. Po letu 1763 se na Štajerskem uvede dunajski vatel, po letu 1793 pa tudi dunajski seženj. Glavne stare mere pred uvedbo dunajske so:

graški ali štajerski vatel	— 86,39 cm
vatinški vatel (wattinger elle)	— 80,99 cm
judenburški vatel	— 80,99 cm (se deli na 4 pedi ali spannen)
mariborski vatel	— 89—91 cm
komolec (daumelle) ceni Baravalle	na 42 cm.

3. Beneška mera.¹⁵⁶ Glavne mere so:

brač za volнено blago	— 68 cm
brač za svilo	— 63,62 cm
milja	— 1,702 km.

1. Dolžinske mere na Slovenskem moremo ločiti vsaj v pet skupin, ki se razlikujejo med seboj po funkciji posameznih vrst dolžinskih mer in seveda tudi po dimenziji: splošna mera za tkanine ali trgovska mera, mera za platno ali tkalska mera, ki je obenem tudi posebna trgovska mera za platno, pri obeh posebej še neke krajše mere, dalje mere za les, ki so obenem tudi gradbene in zemljemerske mere, ter slednjič geografske mere za izražanje razdalj med kraji. Vsaka teh mer ima svoje posebne sisteme merskih enot. Ti sistemi so le redkokdaj in večinoma drugotno (to je samo po preračunavi in ne strukturno) med seboj povezani in le izjemoma se mere ene skupine uporabljajo v funkciji druge skupine.

Kakor so dolžinske mere funkcionalno močno razbite, pa so teritorialno neprimerno enotnejše od votlih mer.

2. Splošna trgovska mera za tkanine temelji na vatlu (elle) kot osnovni meri. Njena glayna funkcija je v prodaji tkanin od trgovca na malopotrošnika, zato gre tu za pretežno mestno mero. Ob

¹⁵⁴ Prim. zlasti Geyer, 119, Tejkal, 164, ter dod. 57, 68, 79, 81.

¹⁵⁵ Prim. zlasti Baravalle, Gr 74 ss., St 96 ss. ter dod. 57.

¹⁵⁶ Prim. zlasti Perusini, 47, ter dod. 77. Dalje J. Šorn, Začetki suknarne kranjskih deželnih stanov, ZČ VI—VII/1952—53, 668.

koncu srednjega veka je bil v *kranjskem* blagovnem prometu v veljavi *dunajski vatel*.¹⁵⁷ V zadnjih letih vlade cesarja Maksimilijana pa je nastopila precejšnja zmeda.¹⁵⁸ Ljubljanci so prav v dobi beneških vojn začeli meriti blago po krajšem *beneškem braču*. Po tej meri so na Primorskem kupovali tkanine in naravno je bilo, da so skušali prodajati po isti meri tudi svojim odjemalcem. Priložnost za to so jim nudili že omeñjeni pretresi ob prehodu iz srednjega v novi vek. Sledila so jim tudi druga mesta. Stanovi, ki so v tem primeru skupaj s kmeti imeli gospodarsko funkcijo kupca, so se temu poskusu z vsemi silami uprli in prinesli zadevo pred samega cesarja oziroma njegove namestnike, češ da preprosti človek ne ve za razliko med dunajskim vatlom in beneškim bračem ter da kupuje po krajšem braču v dobri veri, da dobiva blago po dunajskem vatlu. Stanovi zahtevajo, naj ostanejo kranjska mesta pri dunajskem vatlu. Pritožba ni ostala brez uspeha in leta 1518 so deželna oblastva na Kranjskem prejela nalog za odpravo brača.¹⁵⁹ Ljubljanci so se nalogu menda kmalu uklonili, a za dokončno odpravo brača iz dežele so stanovi še nekoliko let pozneje predlagali kazenske ukrepe.¹⁶⁰ Pri tem niso predvideli le mersko enoto (dunajski vatel), marveč tudi način merjenja.¹⁶¹ Predlog o načinu merjenja je bil pozneje uresničen kot sestavina policijskih redov.¹⁶² V podrobnostih nadaljnji potek ni znan,¹⁶³ toda vse kaže, da je beneški brač na Kranjskem kot udomačena trgovska mera v mestih že kmalu pozneje v glavnem zaključil svojo kariero. Čeprav je s tem *obveljala enotna dunajska mera*, so bile v neustaljenih razmerah 16. stoletja možnosti za zlorabe pri dolžinski meri še dane,¹⁶⁴ a manj kot pri votlih merah, ker je bila kontrola meril pri vatlu tehnično neprimerno lažja kot kontrola votlih mer. Zato so v sedemdesetih letih tega stoletja ponovno primerjali in popravili mestne vatele na Kranjskem,¹⁶⁵ in odtlej dalje je splošna dolžinska mera za tkanine na Kranjskem naslonjena na dunajsko ter dokaj stabilna. Ta mera je veljala v vsej deželi, izvzemši morda kake istrske predele Kranjske.

Pri tedanjih sredstvih za primerjavo in obnovo meril pa je bila stabilnost le približna in dejansko je v teku naslednjega poldruega stoletja prišlo do neznatnega povečanja dunajskega vatla na Kranjskem,

¹⁵⁷ DAS, SA, fasc. 86, instr. kranj. stanov odposlancem v Augsburg 1525 govori o dunajskem vatlu »so von alter herkhumen«. Predolge dobe taki formulaciji seveda ne smemo pripisovati, vsaj dve do tri desetletja pa najbrž že.

¹⁵⁸ DAS, SA, fasc. 207, nedatirana instrukcija o pritožbah kranjskih stanov.

¹⁵⁹ DAS, SA, fasc. »Stare listine«, 1518 julija 20. Augsburg.

¹⁶⁰ DAS, SA, fasc. 86, 1525.

¹⁶¹ ...nach dem sturtz, ibid.

¹⁶² Prim. S. Vilfan, Predpisi o obleki in blagu v policijskih redih 16. stoletja, SE II/1949, 28, 33.

¹⁶³ Trditev, da je ljubljanski vatel daljši od augsburškega (dod. 5), lahko velja i za dunajski vatel i za brač.

¹⁶⁴ DAS, SA, fasc. 532, nedat. zunaj 1550 julij 1. Kranjska mesta se branijo očitka, da se vatel ne uporablja kot po starem.

¹⁶⁵ DAS, VA, fasc. 139/XIX, 1578 september 12; Kamnik je baje prejel ustrezni nalog avgusta 1578, vendar se je kontrola v drugih kranjskih mestih izvedla verjetno že nekoliko prej. Morda pa gre tu za lakat? Prim. op. 178 a.

ki je v prvi polovici 18. stoletja kot »ljubljski« oziroma »kranjski vatel« meril 78,5—78,8 cm (dod. 46, 49¹⁶⁶), medtem ko so drugi podatki iz te dobe (dod. 44, 45) zaokroženi in zato manj točni oziroma nejasni. Vendar tudi v tem času velja v splošnem prometu, da je kranjsko-ljubljanski vatel praktično enak dunajskemu (dod. 45) in gotovo je, da je *poenotenju mer na dunajsko mero* v drugi polovici 18. stoletja prav ljubljanski vatel nudil najmanj odpora, saj pravzaprav sploh ni bil kaka posebna mera, marveč je dejansko netočen posnetek dunajskega.

Podobno kot je v mestih na Kranjskem prevladal dunajski vatel, so bile tudi na *Primorskem* trgovske mere za tkanine stabilne in dokaj enotne, le da so tukaj temeljile na *beneškem braču*, zlasti na braču za volnene tkanine, ki je v 19. stoletju meril 68 cm, stoletje prej pa morda nekaj milimetrov manj.¹⁶⁷ Tržaška brača kažeta proti beneškima podobn odklon kot ljubljanski vatel proti dunajskemu (dod. 68). Poskus uvedbe dunajskega vatla namesto brača oziroma njemu ustreznega brabantkega vatla v letu 1857 (dod. 77) se ni obnesel in celo proti meter-skemu sistemu se je brač na Primorskem krepko vzdržal še do polpretekle dobe, tako da zlasti na Tolminskem¹⁶⁸ ljudje še danes pomnijo brač po 68 cm, čeprav že nekaj desetletij ni več v rabi.

Pri *kmetih na Kranjskem* pa se je spomin na brač ohranil v označbi prač za trgovski vatel vsaj do leta 1883,¹⁶⁹ iz česar ki mogli sklepati, da se je v podeželski trgovini beneški brač na Kranjskem nekoliko odporneje držal kot v mestni trgovini, s katero pa je nedvomno tudi prihajal v stik pri importu blaga iz Benečije.¹⁷⁰

Poleg vatla moramo kot splošno mero za tkanine (razen za platno) omeniti še *k o s* (stück), ki je daljša mera in pomeni v Avstriji 20 vatlov.¹⁷¹ Po podatkih, ki jih imamo doslej za Kranjsko, pa bi meril kos sukna približno 27 vatlov,¹⁷⁰ kar pa je vsekakor še zelo sumljivo.

Razlikovanje med vatlom kot malo in kosom kot veliko mero prihaja do izraza tudi v trgovinskopolitičnih predpisih o prodaji »stückweis« (na debelo) in »ellenweis« (na drobno).

3. *Posebna mera za platno.* a) *Splošno.* Medtem ko je splošna dolžinska mera po vatlu eno prvih področij, na katerem so kranjske lokalne mere (kolikor je Kranjska sploh kdaj poznala svoj posebni vatel) kapitulirale pred dunajsko, je mera za platno tista, pri kateri se je kranjska mera najdalj časa obdržala in segla celo izven meja dežele. Vzrok je kaj jasen: v trgovskem poslovanju s platnom je pač prevladala tista mera, ki jo je določal sam producent, v tem primeru zlasti gorenjski tkalec platna. Njeno trdoživost in stabilnost moramo torej pri-

¹⁶⁶ Prim. Šorn, l. c.

¹⁶⁷ Ibid. Podatek iz leta 1728 (dod. 45) kaže 63 cm. Isto kaže tudi Vegov podatek (dod. 68: 63,6 cm). Po vsej verjetnosti pa gre tu za brač za svilo.

¹⁶⁸ Več podatkov v arhivu terenskih zapiskov Etnografskega muzeja v Ljubljani (med drugim moji zapiski inv. št. VII/19).

¹⁶⁹ J. Polec, Križnikovi odgovori na vprašanja v Bogišičevem naputku, Razprave AZU, Pravni razred, zv. III, Ljubljana 1945, str. 215.

¹⁷⁰ Šorn, l. c.

¹⁷¹ Geyer, 127.

pisovati močni domači proizvodnji, s katero je bila zvezana. Ali pa je pri nastanku te mere odločal morda tudi način proizvodnje, moramo pustiti odprto.

b) *Terminologija*. Da se je osnovna kranjska mera za platno imenovala lakat (oziroma laketi)¹⁷² in da je ustrezni nemški naziv bil »stab« (pa tudi hieländische elle,¹⁷³ weberelle oziroma leinwandelle¹⁷⁴), včasih tudi skratka elle,¹⁷⁵ izhaja iz virov s popolno gotovostjo. Ime lakat izhaja iz lakti, dela človeškega telesa, po katerem so prvotno izražali dolžino. Precejšnji obseg te mere (gl. sp. d) pa kaže, da beseda lakat ni prvotno pomenila to dolgo mero za platno, marveč neko veliko krajšo mero, ki bi približno ustrezala vatlu. Kateri slovenski izraz za nemško elle je prvotnejši, ali vatel ali lakat,¹⁷⁶ je iz virov težko posneti, gotovo pa je, da je označba lakat iz nam neznanih vzrokov preskočila na dolgo mero za platno, tako da je tudi v nemščini dobila ime lakatmass. Pri tem pa ne moremo izključevati, da bi beseda lakat ne obdržala ali dobila obenem še kak drug pomen (kot na primer elle ali daumelle).¹⁷⁷ Skoraj gotovo pa je, da mera za platno drugega imena kot lakat ni imela,¹⁷⁸ medtem ko moremo z gotovostjo trditi, da je izraz lakat za to mero daleč prevladoval. Tako je terminološko najbolj pravilno, če omejimo v merskem izrazoslovju izraz lakat na mero za platno in jo s tem imenom razlikujemo od vatla in komolca.

c) *Veljavnost lakta*. Lakat se pojavlja najprej leta 1543 (dod. 11) v kranjski tarifi za ocenitev davčne napovedi kot »tuzemski vatel« (hieländische elle) že v obsegu $3\frac{1}{2}$ dunajskega vatla.^{178a} Ko se nam v 18. in 19. stoletju in to pot pogosteje pojavlja v virih z označbo svoje dolžine, velja še vedno za polčetrtni dunajski vatel, včasih tudi za prav toliko ljubljanskih vatlov, kar je praktično vseeno, a kaže, da relacija ni popolnoma točna. Z magistratnim razglasom z dne 30. novembra 1785 je bila posebna kranjska mera za platno v Ljubljani skladno s splošno uvedbo dunajske cimentirane mere odpravljena,¹⁷⁹ a še pozneje je morala

¹⁷² N. pr. dod. 64.

¹⁷³ N. pr. dod. 11.

¹⁷⁴ MALj, Reg. I, fasc. 30/76, 1786 april 19.; DAS, Višnjegorski računi 1576/7.

¹⁷⁵ N. pr. »8 stab leinbat ... 1 elln per 30 kr — 4 fl« (KALj, kapitelj. računi 1587). Cena kaže, da pomeni elle dejansko isto kot stab.

¹⁷⁶ Možnost bi bila, da je beseda lakat starejša, a da se je potem poleg nje udomačila beseda vatel (zveza z wattering elle?), nakar je naziv lakat prešel na dolgo platnarsko mero, ki je po svoji izmeri skoraj gotovo mlajšega izvora kot naziv lakat.

¹⁷⁷ Gl. Wolf-Cigale I, 418.

¹⁷⁸ Če Prešernov kramar »meri platno, trak na vatle«, se morda vatli nanašajo le na trak ali pa gre za izjemno izražanje, medtem ko tedanji viri govore izključno o laktu. Sicer pa ne moremo izključevati, da se ne bi tu in tam tudi platno kdaj merilo z vatlom, vsekakor pa je lakat specialna mera za platno.

^{178a} Kolikor bi se pregled vatlov v sedemdesetih letih 16. stoletja (gl. op. 165) nanašal dejansko na lakat (gl. DAS, Višnjegorski računi 1576/7), pa gre verjetno bolj za kontrolni ukrep.

¹⁷⁹ MALj, Reg. I, fasc. 30/76.

kresija¹⁸⁰ opozarjati na odpravo tako imenovanega »dolgega tkalskega vatla«. Toda prav pri tej meri so morali poborniki poenotenja mer kapitulirati. Komaj eno leto po odpravi »tkalskega vatla« je na kresiji in na še višjih mestih zavel prav nasproten veter. Ustrezni dopis kresije ljubljanskemu magistratu¹⁸¹ je zelo poučen in pravi: ker je eden izmed vzrokov za nazadovanje izvoza platna tudi v tem, da se ne izdeluje več po isti, z zunanjimi odjemalci dogovorjeni meri, je cesar ukazal, da se v poživitev te trgovine upostavi mera po laktu (lakatmass), ki je bila s cimentacijskim patentom odpravljena. Razen tega pa se v tej meri izdelano platno lahko opremi tudi s kakovostnim žigom. Platno se lahko izdeluje tudi v drugih merah, a ostane potem brez žiga. Zaradi izvedbe tega naloga zahteva kresija točnejše podatke o tej meri. To pot ljubljanski magistrat¹⁸² ni bil nič kaj navdušen za upostavitve stare mere, češ da je trgovina s platnom živahnejša kot prej (morda na domačem trgu?), vendar je dal zaželeno podatke, ponovil staro relacijo lakat = tri in pol dunajskega vatla ter dodal, da je širina platna ter dolžina v eni bali kaj različna. Tudi za kakovostne žige magistrat ni bil vnet. Kljub magistratovi nenaklonjenosti je lakat po vsem Kranjskem obveljal. Ko je leta 1814 gorenjska intendantca Ilirskih provinc zahtevala poročilo o ljubljanskih merah,¹⁸³ je ljubljanska merija¹⁸⁴ odgovorila, da je v celoti uveljavljena dunajska mera, razen za platno, ki se meri na palice po 3½ dunajskega vatla. Kdaj je veljavnost lakta prenehala, ni znano. Naredba iz leta 1857 (dod. 76) tega lakta ne navaja. Toda še leta 1883 pravi Gašper Križnik, da je lakat pri kmetih in tkalcih v motniški okolici v veljavi.¹⁸⁵ Tako je lakat kot edina stara mera preživel vsa poenotenja in doživel še uvedbo metrskega sistema.

d) *Dolžina lakta in njegova struktura.* Vsi podatki, kar jih imamo od 16. do začetka 19. stoletja, soglašajo v tem, da ustreza lakat po dolžini 3½ dunajskim vatlom (dod. 11, 64, 73). Kolikor se pojavlja ista relacija lakta tudi na ljubljanski vatel (dod. 49), smo že ugotovili, da gre v bistvu za isto, a da izražanje virov ni prav točno, tako da prevladujočega rezultata (po dunajski meri približno 272 cm) ne smemo jemati preveč pri piki. Dejansko kaže tudi Križnikov podatek (dod. 80), edini, ki pove neposredno izmero v centimetrih, da je lakat meril kar 284 cm. Toda na drugi strani govore podatki samega Križnika o laktu v zvezi s pedjo (glej spodaj 4) bolj za lakat v izmeri 270 cm. Sicer pa najbrž tudi sama mera ni bila povsod popolnoma enaka. Dokler nimamo točnejših podatkov, je najbolje, da cenimo lakat na 276 cm in dopustimo pri tem odklon 2,7 % navzgor ali navzdol.

Po Križniku razpada lakat na dve *palici*. V starejših nemških tekstih pa pomeni beseda *stab* praviloma celi lakat. Verjetno pa je, da so v nem-

¹⁸⁰ Ibid., 1786 april 19.

¹⁸¹ Ibid., št. 117, 1787 januar 3.

¹⁸² Ibid., št. 117, 1787 februar 8.

¹⁸³ MALj, Reg. I, fasc. 173/18, št. 339, 1814 februar 1.

¹⁸⁴ Ibid., 1814 april 2.

¹⁸⁵ Polec, l. c.

ščini označevali palico kot polovico lakta z besedami »kleiner stab«, ki je izkazana vsaj v 16. stoletju.¹⁸⁶ O pedi kot še manjšem delu lakta bomo razpravljali posebej, ker se tu nekoliko stikata vatel in lakat.

Večja enota za merjenje platna je v Avstriji prav tako kot za druge tkanine *kos* (stück), le da meri kos platna 30 (in ne le 20) vatlov.¹⁸⁷ V Avstriji gre torej le za dva različna mnogokratnika na podlagi istega vatla, na Kranjskem pa je v vatlu in laktu dana že različna osnova. Kakšna večja mera za platno bi bila tu zgrajena na laktu, mi ni znano.

e) *Funkcija, razširjenost in posebne vrste lakta*. Domovina lakta kot posebne mere za platno je bila *Kranjska*, kjer je veljal tudi v mestih. Tu so prodajali platno po tej meri predvsem producenti sami, medtem ko je bilo prekupčevanje s platnom na domačem trgu verjetno manj razvito. Ali so v srednjem veku pri nastanku kranjskega lakta sodelovali tuji vplivi (v okolici Škofje Loke morda freisinški ali sicer morda vplivi obmorskih odjemalcev), moramo zaenkrat pustiti odprto. Kot smo videli, se je lakat uveljavil kot mera tudi v izvoznem prometu. Po laktu so merili poleg obeh glavnih vrst platna še: loden, mezlan, cvilih in kanafas.¹⁸⁸

Celjski lakat (leinwandelle) po 6 pedi ceni Baravalle¹⁸⁹ na 1,21498592 m (!!); dalje pravi, da je bil na Spodnjem Štajerskem razširjen tudi kranjski lakat na 12 pedi, torej 2,42997184 m. Vendar se zdi, da je Baravalle te teoretično tako točne rezultate izračunal po vatinški pedi (spanne). Ped pa je pri merah za platno drugačna kot pri vatlu, tako da vatinške pedi ne moremo uporabiti za izračunanje vatla. Tako je gotovo, da gre pri kranjskem laktu na Spodnjem Štajerskem za isti lakat, ki smo ga določili na približno 276 cm, zelo verjetno pa je, da gre pri celjskem laktu dejansko za kranjsko palico ali mali stab, to je za polovico kranjskega lakta. Ta primer naj nam bo obenem eklatanten dokaz za na videz paradokсно trditev, da so v zgodovini merstva včasih približni rezultati točnejši od rezultatov, ki gredo v vrsto praktično brez-pomembnih in le fiktivnih decimalk, pa pri tem izhajajo iz napačne osnove.

Iz 19. stoletja poznamo še *bistriški lakat* (stab in Feistritz, dod. 76), ki je meril 116,62 cm. Ni mi znano, iz katere Bistrice naj bi izviral, niti kaj več o njem.

f) *O platnomerstvu* bi poleg podatkov, navedenih v zvezi s splošno organizacijo merstva še lahko dodali, da je platnomerstvo v Ljubljani izkazano vsaj že v 16. stoletju¹⁹⁰ in da je tudi Višnja gora v 16. stoletju

¹⁸⁶ Stab — celi lakat n. pr.: dod. 49; dalje MALj, Reg. I, fasc. 125/106, št. 172; ibid., fasc. 173/18, št. 339, »stab« — $3\frac{1}{2}$ dunajskih vatlov, kakor je sicer relacija za lakat; tudi tarifa za merjenje je enako navedena za lakat in za stab — MALj, Reg. I, fasc. 30/76, št. 3807. Stab — palica: KALj, kapiteljski računi 1576 »drey ellen leinwatt khlein cranerischen stab«.

¹⁸⁷ Geyer, 127.

¹⁸⁸ Dod. 11; MALj, Reg. I, fasc. 125/106, št. 1437; ibid., fasc. 30/76, 1785 november 30.

¹⁸⁹ Baravalle, Gr 74.

¹⁹⁰ MALj, Cod. I, XIII passim.

imela na trgu poseben lakat (leimbathellen).¹⁹¹ V drugi polovici 18. stoletja je bil v Ljubljani za merjenje platna določen kraj pred »divjim možem« blizu magistrata, od koder so ga zaradi navala ljudi na ta prostor hoteli prestaviti na Šentjakovski trg,¹⁹² kar pa je menda naletelo na odpor. Ob koncu stoletja se je platno merilo na frančiškanskem trgu pred »sedanjim frančiškanskim samostanom«.¹⁹³ Največ trgovanja s platnom je bilo v Ljubljani na Elizabetnem sejmu.¹⁹⁴

4. Ped (pedenj). Lakat se po Križnikovem podatku deli na dvanajst pedi. Ped pa je *mala* in *velika*, in le ena izmed njiju se nam bo izkazala kot dvanajstina lakta.

Ped je sinonim za nemško spanne.¹⁹⁵ Po Križnikovih podatkih (dodatek 80) bi merila 22,2–23,7 cm, po kombinaciji teh podatkov s podatki o vatlu pa 22,6 cm. Po podatkih iz leta 1786 (dod. 62) bi merila ped 18 do 19 cm. Navidezno nesoglasje se razreši, če upoštevamo, da pozna Križnik veliko in malo ped in da meri po ljudskem izročilu mala ped od konca palca do konca kazalca, velika ped pa od konca palca do konca mezinca (oboje pri razprti dlani),¹⁹⁶ kar se za čuda ujema z gornjimi računi po virih. Velika ped je torej dvanajstina lakta, mala ped pa verjetno prvotno ena četrtnina vatla, pozneje nekoliko več.

5. Dolžinske mere v stavbeništvu, zlasti tesarstvu, so bile: seženj, komolec, čevlj in palec. Še najbolj smo poučeni o *čevlju*, ki je bil v Ljubljani nekoliko daljši od dunajskega (32,8 cm; dod. 56, 57). *Palec* ali cola je njegova dvanajstina. *Seženj* je drugod normalno šestkratnik čevlja. Tem bolj nas na prvi pogled začudi, če po nekem — akoravno ne posebno zanesljivo formuliranem podatku — šteje ljubljanski seženj v 18. stoletju samo 5 čevljev ali torej 1,64 m (dod. 56). Morda so pri tem vplivali furlanski stavbeniki,¹⁹⁷ ki so znani po svojem delovanju v ljubljanskem gradbeništvu. Vprašanje pa je, ali je bil ta seženj edini v Ljubljani veljavni, ali pa je bil omejen le na zidarstvo. Podatek iz leta 1551 (dod. 13) bi vsekakor govoril za to, da je krajši kranjski seženj (na pet čevljev) imel morda neko tradicijo. (Na miljo štejejo po tem podatku 5000 sežnjeve namesto običajnih 4000 sežnjeve.) Na drugi strani pa moremo po načrtu za adaptacijo ljubljanskega magistrata iz leta 1788,¹⁹⁸ ki podaja naris danes še ohranjenih prostorov z lestvico v sežnjih, precej točno izračunati dolžino sežnja na 1,966 m. Lestvica nadalje dokazuje, da ima seženj 6 čevljev, ki merijo torej 32,7 cm, kar se praktično popolnoma ujema z že ugotovljenim ljubljanskim čevljem.

¹⁹¹ Višnjegovski računi 1576/77, začasno v MALj.

¹⁹² MALj, Reg. I, fasc. 50/76, 1785 november 14.

¹⁹³ MALj, Reg. I, fasc. 125/106, št. 50.

¹⁹⁴ Ibid., št. 172.

¹⁹⁵ Wolf-Cigale II, 1496; Pleteršnik II, 18; o spanne gl. n. pr. MALj, Reg. I, fasc. 30/76, praes. 1782 november 5.

¹⁹⁶ Pleteršnik, l. c. Podobni opisi žive še danes med ljudstvom.

¹⁹⁷ Furlanski passo da fabbrica (pàs) je meril 1,1024 m in se je delil na 5 čevljev (piedi). Perusini, 46.

¹⁹⁸ MALj, Reg. I, fasc. 5/7, št. 2365.

Seženj ostane po povedanem še vedno nekoliko problematičen, ker nam precej nezanesljivi podatki pred sredino 18. stoletja govorijo o sežnju po 5 čevljev, zanesljiv podatek iz leta 1788 pa o sežnju 6 čevljev (pri čemer pa gre za isti čevelj). Ali gre tu samo za netočnost starejših podatkov ali za dejansko spremembo ljubljanskega sežnja, zaenkrat ne moremo soditi. Kdaj se je ljubljanski seženj umaknil dunajskemu, tudi še ni znano, verjetno pa približno ob istem času, ko je bil na Štajerskem uveden dunajski seženj, torej okrog leta 1793.¹⁹⁹

Vsaj v 16. in 17. stoletju se v gradivu navaja tudi mera »daumelle«, ²⁰⁰ s katero so merili zlasti stavbni les. Na prvi mah bi jo enačili z dunajsko istoimensko mero (51,1 cm), toda stvar je drugačna. Na Štajerskem meri mera s tem imenom približno 42 cm²⁰¹ in če primerjamo še relacijo iz srede 18. stoletja (dod. 57), spoznamo podobno mero v kranjskem *komolcu*, ki je dolg kakih 44 cm. Kadar se torej na Kranjskem omenja v virih daumelle, moramo v prvi vrsti misliti na ta komolec. Zato se v nemških virih namesto izraza daumelle uporablja tudi izraz ellbogen,²⁰² v latinskih cerkvenih virih pa cubitus, kar je oboje sinonim za slovenski komolec. Mera sama pa najbrž ni domačega izvora. Po poenotenju je ime komolca prešlo na dunajsko daumelle.²⁰³

Ceprav toži Baravalle²⁰⁴ o pomanjkanju virov o sežnju kakor tudi o komolcu nima posebno točnih podatkov²⁰⁵ in čeprav tudi mi nismo dosti na boljšem, pa bi se s posebno kratko študijo moglo še marsikaj ugotoviti in izpopolniti podatke vsaj do 17. stoletja nazaj. Gre za izrabo gradiva, ki ga nudijo opisi cerkva iz starejše dobe, kolikor navajajo izmere in ki morejo služiti kot dober vir, če so opisani objekti še danes ohranjeni.

Posebne, gradbenim meram sorodne in deloma tudi na njih naslonjene mere pozna rudarstvo, tako mero »lechen« po 7 sežnjev.²⁰⁶

6. **Geografske mere** za računanje razdalje med kraji so v starejši dobi in v navadnem izražanju predvsem naslonjene bodisi na korake, bodisi na čas hoda. Zelo stara mera v pravem pomenu besede pa je milja, ki je bila v sosesčini Kranjske kaj različna. Kake posebne lastne milje Kranjska ni imela in zdi se, da so se držali dunajske milje, le da so jo pri ocenitvi v sežnjih šteli okroglo za 5000 namesto 4000 sežnjev, kar bi bilo razumljivo, če bi bil kranjski seženj res krajši od dunajskega²⁰⁷ (dod. 13).

¹⁹⁹ Baravalle, Gr 76.

²⁰⁰ N. pr. MALj, Cod. XIII/1 i, fol. 117, 1581; *ibid.*, XIII/12 d, fol. 38', 1593; *ibid.* XIII/23 i, fol. 121'.

²⁰¹ Baravalle, St 97.

²⁰² V op. 198 citirani akt.

²⁰³ Pleteršnik I, 428; komolec — poldrugo ped; na isto mero je najbrž v 19. stoletju preskočilo deloma tudi ime vatel, kar bi kazalo navedeno razmerje 3 lakti — 4½ vatl, Wolf-Cigale 1/418. V tej navedbi je stara merska terminologija že popolnoma postavljena na glavo.

²⁰⁴ Baravalle, Gr 75.

²⁰⁵ Baravalle, St 97.

²⁰⁶ DAS, fasc. Ruardovi spisi, ovoj 2 (izp. J. Šorn).

²⁰⁷ Prim. zg. str. 65.

E. Ploskovne mere

Primerjalni podatki:

1. Dunajska mera.²⁰⁸

kvadratna milja	—	5.700.000 m ²
oral	—	5.700 m ² — 57 arov
kvadratni seženj	—	3,59 m ² — 36 kv. čevljev

2. Beneško-furlanska mera.²⁰⁹ Splošna mera čamp se krajevno razlikuje po obsegu. V uradnih podatkih med 1600—1800 prevladuje veliki čamp (ciamp a la grande) — 52 arov.

Prvotne ploskovne mere se razvijajo brez neposredne zveze z dolžinskimi. Ker prihajajo prvotno v poštev predvsem v poljedelstvu, zlasti za izražanje velikosti njiv, je naravno, da se v starejših obdobjih, ko geometrijsko izražanje še ni uveljavljeno, presoja velikost njive bodisi po posevku, bodisi po delovnem času. Tako se razvijeta dve glavni vrsti primitivnih ploskovnih mer.

Izmera po posevku se pojavlja na primer leta 1627 na ozemlju socerbskega deželskega sodišča v polovnikih.²¹⁰ Če štejemo, da drži ta polovnik približno 28 litrov, bi ta mera ustrezala približno 9 arov. Po mernih posevka računa na primer Raigersfeld (dod. 56). Danes je na deželi splošno znano, da pomeni (dunajski!) mernik posevka pšenice na dobri zemlji 8 arov, na slabi pa do 10 arov. (Primerjaj še dod. 57 za »njivo«.)

Izmera po delovnem času je morda še važnejša kot izmera po posevku. Izhodišče za ta način merjenja je v tem, koliko zemlje se obdela v določenem času in z določenim sredstvom. Take mere so oral, jutro, tagbau, žrnada in podobne. V teku časa postanejo imena nekaterih izmed teh mer tudi označba za neko geometrično fiksno ploskovno enoto. Pri starejših podatkih pa moramo vedno računati s tem, da navedena imena ne pomenijo določeno površino, marveč da gre le za način izražanja, pri katerem je dejanska izmera v resnici odvisna od delovnega efekta v določenem času. Zato moramo na primer ločiti žrnado kopanja od žrnado oranja,²¹¹ upoštevati vrsto in število vprege (konj, vol, par, dva para), lego in kakovost zemlje, vrsto pluga ali motike itd. Preračun teh podatkov je torej pred 18. stoletjem možen le po temeljitem poznavanju kraja, za katerega gre.

Ploskovne mere kot kvadrat dolžinskih mer so pri nas začeli v glavnem uporabljati šele v 18. stoletju. Uradni podatki slone torej praviloma vsi na dunajski meri, medtem ko se kmetje še danes poslužujejo tudi starih načinov izražanja po posevku in delu.

²⁰⁸ Prim. zlasti A. Guzelj, Navod za oskrbovanje malih gozdnih posestev, Ljubljana 1903, str. 14.

²⁰⁹ Perusini, 44.

²¹⁰ DAS, SA, fasc. 520/19, 1627 maj 4., in nadalje, zaslišanje socerbskih podložnikov.

²¹¹ Prav tam.

F. Uteži

Ob koncu srednjega veka je na Kranjskem veljala *dunajska utež*, ki je temeljila na dunajskem funtu (560 g) kot osnovni merski enoti. Funt se je delil na 32 lotov, lot na 4 kvinte, kvint na 4 utežne denariče. Enota 4 lotov se je imenovala vierdung. Osnovna novčna utež je bila marka kot polovica funta. Pri zlatu je marka štela 24 karatov po 12 granov. Navzgor so bile večje enote cent (100 funtov) in milijarij (1000 funtov).²¹²

V začetku 16. stoletja je na Kranjskem povzročila precejšnjo zmedo raba beneške *librce* (libritzen), to je male libre (libbra sottile), ki tehtla v 19. stoletju 301 g.²¹³ Podatki o razliki med funtom in libro iz leta 1509 (dod. 1) dokazujejo, da je razmerje med funtom in libro ostalo skozi stoletja v bistvu nespremenjeno. Razlika 14 g, ki jo izkazuje ta podatek, je lahko tudi samo posledica netočnosti, saj ne izvira neposredno iz uradne meritve. Ni pa izključeno, da je ena izmed obeh mer vendarle doživela kako tedaj neopazno spremembo od začetka 16. stoletja do konca 18. stoletja, ko imamo prva precizna tehtanja.

Podobno kot brač je bila tudi librea na Kranjskem kmalu odpravljena vsaj iz običajnega dnevnega prometa ali pa vsaj ni mogla več ogroziti prevladujočega pomena funta. Popolnoma pa ni izginila. Pojavlja se tu in tam v zvezi z navedbo količin začimb;²¹⁴ prav tako se leta 1579 v zvezi z Idrijo pojavlja v omembi, da se prodaja olje in loj po laški namesto po nemški teži.²¹⁵

V zahodnejših predelih Slovenije pa se pojavlja še v začetku 20. stoletja, ko so n. pr. na planinah tehtali na libre mleko in sir.

Preračun starih podatkov o teži na današnje mero je po povedanem najbolj preprost, čeprav bi tudi tu ne prisegal na vsak gram. Edino težavo tvori trgovina s Primorjem, kjer moramo računati s tem, da utegneta besedi cent in milijarij pomeniti tudi stokratnik ali tisočkratnik beneške libre. Tu se bo treba od primera do primera odločiti, ali se račun izvrši na dunajsko ali beneško mero, pri čemer bo treba upoštevati zlasti, za kakšno blago gre. Tudi sama beseda pfund utegne biti včasih dvoumna, ker pomeni včasih tudi laški funt, to je libro. Na drugi strani kratica L ne pomeni vedno nujno libro, ampak se uporablja tudi za avstrijski funt.

²¹² Prim. zlasti Geyer, 123.

²¹³ Prim. zlasti Perusini, 54; Encicl. ital. XXI/33, App. 847. Libbra sottile se deli na 12 unč. Libbra grossa tehtla 477 g, deli se prav tako na 12 unč, te pa na drahme, denare in grane.

²¹⁴ KALj, Špitalski urbar 1541, fol. 55^v, pozna n. pr. libro popra. Librea se kot mera za poper navaja tudi v poznejših računih: n. pr. MALj, Cod. XIII/21 d, fol. 23 (1602); ibid., 23 d, fol. 30 (1605), vendar v imenu urbarialne dajatve, torej kot relikv.

²¹⁵ M. Verbič, Idrijski delavec v 16. stoletju, ZČ VI—VII/1952—53, 542.

G. Razne mere

1. *Mere za les*. V računih 16. stoletja in dalje se pojavljajo razne vrste lesa, ki se označujejo z različnimi imeni pač glede na dimenzije, normirane po trgovskem običaju. Podrobnejših podatkov za te dimenzije pa zaenkrat ne moremo določiti. Dimenzije posameznih *asortimentov gradbenega lesa* so podrobneje znane šele po njihovem razmerju do dunajske mere. V bistvu gre tu za komercialne asortimente, ki so večinoma še danes v rabi (skarete, dile, colarice, plohi, remelj, polovičar itd.).²¹⁶

Tudi *kubične mere za les* so nam znane šele iz dobe dunajske mere. Tako ustreza kubični seženj $6,82 \text{ m}^3$ (= 216 kubičnih čevljev), kubični čevelj torej $0,0315 \text{ m}^3$.²¹⁷ Težava je tudi z merami za *drva*. Leta 1593 se na primer omenja butara ali burf (puschen oder würff) drv,²¹⁸ sicer pa se pogostoma pojavlja tudi še pozneje za drva mera rešta (resten, reisten), ki znaša v prvi polovici 18. stoletja dva sežnja in en čevelj (dod. 57), pa je vprašanje, ali gre za čisto dolžinsko ali za kubično mero.²¹⁹

Na butare (buschen) so merili tudi trsje za oblaganje stropov (stokotoren, v našem zidarskem izrazoslovju še danes štokador).²²⁰

2. *Tovor* (samb). To sicer ni prava mera, a se večkrat uporablja za približno označevanje neke količine blaga. Gre za količino, ki jo normalno nosi tovorni konj in ki je seveda različna glede na moč konja, težavnost poti in specifično težo blaga. Po precej izčrpnih podatkih, ki jih imamo iz srede 18. stoletja znaša tovor od 139 do 180 kg.²²¹

3. *Pelja* (fuder), voz. Čeprav tudi tu ne gre prvotno za mero v pravem pomenu besede, pa se v teku časa začnejo za določene vrste blaga uporabljati vozovi več ali manj stalne oblike in z njimi izražati količine blaga, tako na primer pri senu in opeki.²²² V začetku 18. stoletja se omenja voz, ki je širok 4 čevlje,²²³ medtem ko zremo pozneje (1786), da so cimentirali tudi vozove za drva.²²⁴ Tu je voz že prava mera.

4. *Čoln* (schiff). Podobno kot tovor in v starejši dobi voz pomeni tudi čoln (schiff) sredstvo za približno izražanje količine, n. pr. za seno, ki so ga pripeljali izpod Krima,²²⁵ ali pa za pesek.²²⁶

²¹⁶ Guzelj, o. c., 65.

²¹⁷ Ibid., 14.

²¹⁸ MALj, Cod. I/14, fol. 63.

²¹⁹ Tudi sicer je vprašanje, ali se komolec na določenih mestih navaja kot dolžinska ali kubična mera (v op. 198 citirani akt) in v enakih dvomih smo včasih pri sežnju. Predmet bi zahteval posebne študije. Prim. V. Valenčič, Gozdovi in preskrba z lesom v stari Ljubljani. Gozd. Vestnik 1954, sep. odt. 9.

²²⁰ V op. 198 citirani akt.

²²¹ MALj, Reg. I, fasc. 30/76.

²²² MALj, Cod. XIII/1, p. fol. 50 ss., in še na mnogih drugih mestih.

²²³ DAS, SA, fasc. 527 a, 1719 (izp. J. Šorn).

²²⁴ MALj, Reg. I, fasc. 40/104, 1786 januar 19.

²²⁵ N. pr. MALj, Cod. XIII/1 d

²²⁶ V op. 198 citirani vir.

5. Slama se je po mestnih računih²²⁷ prodajala po enoti, ki se označuje z imenom schober. Slovenščina ima za to nemško besedo tri različne izraze z različnimi pomeni: stavek ali razstavek (10 snopov), kopica (več kot 10 snopov), kopa (60 snopov).²²⁸ Beseda schober pomeni v nemščini običajno enoto 60 snopov²²⁹ in tako bo najbrž tudi ljubljanski schober dejansko k o p a. Po Trdini²³⁰ pomeni nadalje beseda burf tri snope.

6. Mere za l a n. Najbolj razširjena merska enota za lan je zechling (menda čehulja),²³¹ ki tehta približno 280 g (dod. 11). Manjša enota je povesmo (pest ali ročica, reisten), ki jih gre po podatkih iz 16. stoletja deset na eno čehuljo (dod. 14); izjemoma tudi po 15. Čeprav si moremo približen pojem o obsegu teh mer danes ustvariti le s pomočjo predstave v teži, pa velja opozoriti, da pri njih ne gre za utežne enote, temveč za ustaljen način povezovanja lanu, ki daje po obliki in obsegu precej točno določene šope. Zdi se, da je ta enota v 16. stoletju prevladovala predvsem kot dajatvena mera, medtem ko so v Ljubljani lan že leta 1521 praviloma tehtali, vsaj pri pobiranju tržnih pristojbin. Le Bezjaki so imeli pravico, da se jim tržna pristojbina ne odmeri po teži, marveč po šopih (puschen) in zavojih (täkhen).²³² V teku časa je čedalje bolj prevladovalo tehtanje, potek odmiranja starih merskih enot pa za enkrat podrobneje ni znan.

7. Števn e e n o t e. Tudi v virih za Slovenijo se zlasti v 16. in 17. stoletju pogostoma pojavljajo izrazi, ki pomenijo določeno število, tako na primer pomeni beseda funt toliko kot 240 kosov, schilling praviloma 30 kosov, schock pa 60 kosov (prim. dod. 11), medtem ko pomeni ris papirja 480 pol, knjiga (buch) pa 24 pol.²³³

Zaključek

Kdor bi pričakoval, da bo v tej razpravi dobil univerzalni recept za preračunavanje starih mer na današnje, za vse vrste, dobe, kraje in z vso točnostjo, ne more biti drugega kot razočaran. Razprava pač ni bila v tem smislu zamišljena in taka zamisel danes tudi zdaleč še ne bi bila izvedljiva. Izvedljiva pa bi lahko postala do neke mere v primeroma kratkem času, če bi dobili še nekatere monografične obdelave, katerih potrebnost smo deloma že nakazali v tekstu, deloma pa še ne, a jih tu zaradi preglednosti v celoti navajamo po obrnjenem časovnem redu, po katerem bi verjetno najbolj sistematično dosegli solidne rezultate:

²²⁷ N.pr. MALj, Cod. XIII/1 i, fol. 117 (1581); ibid., XIII/21 i, fol. 35 (1602).

²²⁸ Wolf-Cigale II/1409.

²²⁹ Geyer, 127.

²³⁰ Trdina, Zbrani spisi II. Ljubljana 1904. Bajke I, 56, št. 47.

²³¹ Vilfan, Očrt, 256, in tam navedena literatura. M. Verbič, Posest in gospodarska slika velesovskega samostana po urbarju 1458, v knjižici Velesovo, Velesovo 1938, 29.

²³² MALj, Cod. I/1, fol. 2, 1521.

²³³ Geyer, 127.

1. Karta današnje razširjenosti lokalnih nazivov za razne mere z označbo obsega, čeprav ta večinoma temelji na dunajski meri: mernik, polovnik, kupljenik, kaznenk, vagan itd. pri žitnih merah; polovnjak, štrtišek, strajh itd. pri vinski meri.

2. Lokalne metrološke študije na osnovi arhivalnih virov bodisi za podeželje bodisi za mesta, razen za Štajersko, kjer je Baravalle to delo v glavnem že opravil.

3. Podrobnejša povezava Baravallejevih ugotovitev za Štajersko z domačo slovensko metrološko terminologijo, eventualno izdelava karte.

4. Obdelava podatkov, ki jih nudijo rektificirani dominikalni akti s karto in tabelami.

5. Ugotovitev podrobnejših podatkov o gradbenih dolžinskih in eventualnih kubičnih merah ter izmer raznih asortimentov lesa ter obdelava njihovega razvoja po analizi starih opisov danes še ohranjenih objektov, kakor tudi načrtov, predračunov in računov itd.

6. Popoln pregled metroloških podatkov po reformiranih urbarjih (okrog 1570) za vso nekdanjo Notranjo Avstrijo oziroma njen slovenski del, ter podrobnejši pregled aktov, na podlagi katerih so ti urbarji nastali. (Te vire smo tu le delno izčrpali, kolikor je bilo mogoče glede na gradivo in stanje Vicedomskega arhiva v DAS.) Po možnosti izdelava karte za drugo polovico 16. stoletja.

7. Pregled drugih urbarjev (deželnoknežjih in privatnih) z metrološkega gledišča. (Tu bo verjetno manj podatkov.)

8. Vpostavitev zveze med urbarji 16. stoletja in rektificiranimi dominikalnimi akti.

9. Izčrpanje čim večjega števila srednjeveških virov ter vpostavitev zveze s 16. stoletjem.

10. Obdelava zaenkrat še neznanih kompleksov aktovskih virov o merstvu, kakor cenitev imenj za Kranjsko ali aktov iz druge polovice 18. stoletja ter začetka 19. stoletja, kolikor bi se taki kompleksi našli.

To je seveda optimalni program in ni nujno, da bi bil v celoti izpolnjen, da bi naše poznavanje starih mer bilo bistveno popolnejše kot doslej.

Svoje doslej zbrano gradivo, ki daje sicer neko zelo splošno podobo, a je vendar fragmentarno in polno vrzeli, objavljamo z namenom, da bi nadaljnjim študijam o merstvu na Slovenskem nudili vsaj nekaj orientacije in morda tudi opore. Opozoriti pa moramo, da smo podatke iz dosedanje literature navajali le v toliko, kolikor je bilo nujno potrebno za povezavo arhivalnih podatkov, ker tu še ne gre za končno sintezo.

Za zaključek naših izvajanj lahko skoraj dobesedno ponovimo oporičila avtorjev, ki so drugod že prej začeli orati ledino na področju zgodovine mer in ki lahko postanejo stereotipna za vsako novo delo iz tega področja:

»Niti najmanj ne mislim, da bi bil obravnavano vprašanje privedel do rešitve, ki bi bila le količakaj zadovoljiva. Ker pa iz tega področja ni absolutno nobenega preddela (mi bi rekli skoraj nobenega — S. V.), se

mi bodo moje pomote oprostile. Neke točke za orientacijo bo poklican naslednik v tem prvem poskusu našel.«²³⁴

»V naravi stvari je, da pomote pri takem, prvem delu niso izključene in da popolnost ni bila dosegljiva.«²³⁵

Dodatek

V tekstu razprave je upoštevan le tisti del uporabljenega gradiva, kolikor sem ga mogel povezati v neko celoto. Pri tem so v tekstu navedeni le rezultati brez računske dokumentacije, to je brez obrazložitve, kako sem od podatka prišel do končne številke. Pri uporabi Baravallejevega dela sem take računske dokumentacije poleg citata vira ponekod pogrešal, ker bi bilo včasih koristno vedeti, kako je do določene številke prišel. Da omogočim za bodoče delo poznavanje celotnega gradiva, da omogočim kontrolo objavljenih rezultatov in pri tem ne obremenim teksta z ekskurzi, smatram za primerno, da v dodatku objavim osnovne podatke gradiva v kronološkem redu in z glavnimi podatki v poteku in rezultatih računov.

SEZNAM RELACIJ IN NJIHOVIH NEPOSREDNIH REZULTATOV

(1) 1509 (avg. 14; ŠKALj, Akti škofa Ravbarja o ben. vojnah; vloga glavarjev in odborov petih dežel). *Liberca* je za 14 lotov lažja od funta = 315 gramov. (Gre torej očitno za beneško libbra sottile, ki ima po podatkih iz 19. stoletja 301 gram.)

(2) Okrog 1510 (ŠKALj, ibid., nedatiran koncept računa cen). 3 tržaški »quarter« = 1 ljubljanski star. 6 mernikov (kaufmes) = 1 goriški star. 1 goriški star = $1\frac{1}{2}$ ljubljanskega starja. (Torej je kaufmes $\frac{1}{4}$ ljublj. starja, mernik; pri tržaškem quarterju je četrtinska relacija na tržaški star po tem podatku manj verjetna.)

(3) 1518 (dec. 13; DAS SA fasc. 211). 2 ljubljanska starja po navedbi kranjskih deželnih stanov = 3 velikovski četrtaki (vierling). *Ljubljanski star* = $1\frac{1}{2}$ velikovskega četrtaka = (v zvezi z dod. 10) 89,38 l. (Zveza z velik. č. iz 19. stoletja dod. 69 z rezultatom 123,59 l ne ustreza.)

(4) 1526 (po sept. 4; DAS SA fasc. 213; primerjava ocenitve vina v davčni napovedi na Štajerskem in Kranjskem); 1 vedro (ember) po 16 bokalov (viertl); ocenjeno na 6 kr. 1 d., sod na 4 f. 40 kr.; 1 sod = 40 veder po 16 bokalov (če drži bokal 1,64 l, kar tu ni povsem gotovo) = 10496 l; vedro = 26,24 l (= štajersko vedro). (Tudi na Spodnjem Štajerskem drži sod 40 veder, vendar avstrijskih, je torej večji — Baravalle St. 80; pač pa je tudi pogost sod po 20 dunajskih veder, ki je enak našemu — ibid.; zelo verjetno pa je tu navedeni sod na Kranjskem sicer redka in le zaradi primerjave navedena računska enota.)

(5) 1527 (MALj Cod. I. 2, f. 7'). *Ljubljanski vatel* za sukno (*tuchelle*) > augsburški vatel.

(6) 1538—1545 (DAS VA fasc. 54/XLV). (Ižansko): 2 kobala za kaščo (kastenschaf) pšenice = $1\frac{1}{2}$ kobala ljubljanske mestne mere (stadt-mass-schaf); 8 kobalov za kaščo ovsu = 7 kobalov ljubljanske mestne mere.

(7) 1541 (KALj, Špit. urb. fol. 63'). Zgornja Šiška, Jeterbenk: 3 scheffel = 1 ljubljanski star.

(8) 1541 (dec. 2; MALj Cod. I/4, fol. 132'). Navedbe Vida Kisla, župana ljubljanskega: 7 korcev ptujske mere, prinesenih v Ljubljano daje $2\frac{1}{2}$ starja, včasih

²³⁴ Schalk, o. c., XX/454.

²³⁵ Baravalle, St 98.

celo manj. (Baravalle, St. 57: tedaj drži ptujski korec mestne mere 39,36 l.)
Ljubljanski star = 110,208 l.

(9) 1543 (I. Orožen, Das Bist. u. die Diöz. Lavant I. 497, Nova Stifita). 1 mera (mass) žita = 36 graških bokalov (tischviertel) (po 1,64 l = 59,04); 1 graška četrtinka (viertl) = 52 graških bokalov (po 1,64 l = 85,28 po Barav. Gr. 78, 72); 136 veder (emer) po 14 bokalov = 58½ dun. veder (emer) = 3393 l; torej: 1 vedro = 24,93 l, 1 bokal = 1,78 l. Relaciji na graško žitno in dunajsko vinsko mero se torej glede na bokal nikakor ne ujemata, čeprav slonita obe na istem bokalu. Rešitev bi bila v tem, da je žitna mera vrhana in v tem primeru bi tu obveljal bokal = 1,78 l.

(10) najbrž 1543 (DAS SA fasc. 98 a). Razmerje koroških mer do dunajske mere: Za težka žita (izračunane na dun. metzen 40,72 l):

1 dunajski mut (po 30 metzen) =	Koroške mere:
= 20½ šentviških četrtakov (vierling)	59,590 l
= 7 breških mer (mass) manj 1 schäffl	?
= 8½ altenhofskih mer (mass)	143,718 l
= 17 celovških četrtakov (vierling)	71,859 l
= 20½ velikovških četrtakov (vierling)	59,590 l
= 17 pliberških četrtakov (vierling) + 1 plib. viertl	?
= 21 šentandraških (Lavant. dol.) četrtak (vierling) + 1 viertl	?
= 17½ spodnjeavstrijskih četrtakov (vierling)	69,806 l
= 24 beljaških četrtakov (vierling)	50,900 l
= 41 vrhanih špitalskih mass (6 mass = 1 špit. mut)	29,795 l

Za oves (izračunane na dunajsko mero za oves iz konca 16. stoletja):

1 dun. mut (= 30 metzen) =	
= 17½ šentviških četrtakov (vierling)	približno 76 l
= 25 beljaških četrtakov (vierling)	približno 54 l
= 5 breških mer (mess) + 6 scheffl	približno ?
= 16 velikovških četrtakov (vierling) + 1 viertl	približno 80 l
= 18 celovških četrtakov (vierling)	približno 76 l

Mera za oves potrjuje, da meritve niso mišljene za novo dunajsko mero (59,25), ker bi potem bila mera za oves manjša od pšenične, kar ni kar nič verjetno. (Na primer beljaška za težka žita 74,062, za oves 71 l.)

(11) Po 1543 (DAS SA fasc. 98 a; 525 d; tarifa za davčno oceno imenjske rente, Herrn Anschlag na Kranjskem, preračunana z dunajskih na tu veljavne mere). *Neposredno* so mere označene takole:

deželno vedro (landemer) = 16 bokalov 1 polič (16 viertl ain halbe);
čeber (zuber) ali *spod* (spudi pl.) = 40 bokalov (viertl) — navedena le pri primorskih vinih;
vedro, urna (vern) = 60 bokalov (viertl) — navedena le pri primorskih vinih.

Čehulja (?) lanu (hartzeling) = približno ½ funta = približno 280 g; *kranjski lakat* (hieländische ellen) = 3½ dunajskega vatla = 272 cm (za vse vrste platna in loden); *funt* kot števna enota = 240 kosov. Iz sorazmerja cen²³⁶ moremo vsaj približno izračunati nadaljnje relacije: *kranjsko deželno vedro* = *štajersko deželno vedro* = ½ *dunajskega vedra* (računano 33 bokalov na dunajsko vedro: bokal = 1,757, kranjsko vedro = 29 l; na 2 štajerski deželni vedri 17. stoletja:

²³⁶ Gl. na eni strani kranjsko cenitev, na drugi cenitev po dunajski meri pri F. Mensi, *Gesch. der direkten Steuern in Steiermark I*, Graz-Wien 1910; str. 441 ss.

bokal = 1,59, kranjsko vedro = 26,24 l). Ker je relacija očitno nekoliko zaokrožena, utegne biti pravilna rešitev na podlagi sicer znanega in prevladujočega bokala: bokal = 1,64 l, *kranjsko deželno vedro* = okrog 27 litrov; *čeber* (zuber, spod) torej okrog 66 litrov (meja: 63,60–70); *vedro* (urna) torej okrog 100 litrov (meja: 95,40–105); *ljubljski star* za težka žita = 2,12–2,17 dun. metzen = 86,32–88,36 l; za oves = 2,3 dun. metzen za oves = 105,288 l.

(12) 1550 (KALj, Kapiteljski računi). Iz razmerja cen sledi razmerje: 1 bokal (viertl) = 2 poliča (halbe).

(13) 1551 (jun. 20; DAS SA fasc. 532, p. 380). Navedba odposlancev kranjskih mest: seženj je mnogo daljši od koraka. Pri primerjavi 5000 sežnjev s prav toliko koraki manjka še 2000 korakov do nemške milje.

(14) 1566 (DAS VA fasc. 70 a; urbar gosposke Višnja gora). ($1\frac{7}{8}$ recte:) 2,27 kobala (schaf) višenjske mere za kaščo (za težka žita in oves) = 1 star; 9 meric (massl) pšenice = 1 star. Torej: 1 merica (mass) = $\frac{1}{4}$ kobala (schaf); 10 rešt lanu (haarreisten) = 1 čehulja (?), zechling). Če vnesemo za kobal in merico izmere iz leta 1573, dobimo star $110\frac{1}{2}$ – $111\frac{1}{2}$ litrov, kar pomeni verjetno ljubljanski star oziroma največji možni obseg ljubljanskega starja, ker je ta manjši od višenjske mere.

(15) 1569 (jul. 12; DAS VA fasc. 43, urbar Kriške graščine, p. 121). 2 kopicena kupljenika = 1 kranjski star (mesta Kranja).

(16) 1570 (april 30; MALj, Mag. a. fasc. 2). Velika mlinarska merica pšenice, vrhana tehta 5 funtov 16 lotov = 3 kg 8 dkg — ražena tehta 4 funte 16 lotov = 2 kg 52 dkg = približno $3\frac{1}{3}$ l; mala mlinarska merica pšenice, vrhana tehta 2 funta 20 lotov = 1 kg 47 dkg — ražena tehta 2 funta 2 lota = 1 kg 15,5 dkg = približno 1,5 l.

(17) 1571 (DAS VA fasc. 57/III; ref. urb. starogradske gosposke). Veliki pravniki kobal (zinschaf) ali mera za težka žita = 22 bokalov (viertl kandl) = 36,08 l — polovični = 11 bokalov = 18,04 l. Veliki pravniki kobal (zinschaf) ali mera za oves = 25 bokalov = 41 l — polovični = $12\frac{1}{2}$ bokala = 20,5 l (računano na bokal 1,64 l).

(18) 1572 (DAS VA fasc. 53; zapis kostanjeviške žitne desetine nad »Premogarietz (Premagovce?)*).* Poloonica (polleniza) težkih žit = 32 bokalov (mass) krške mere, ovsas = $34\frac{1}{2}$ bokala (mass) krške mere. — (Ibid.; Kostanjeviški register odvetsčine za Orehovico in Vodenice.) Schaffl, schäffl = 12 bokalov (kandln) ovsas. — (Ibid.; Kostanjeviški register gorščine, 77, 115.) Vedro (emper) = 13 bokalov (viertl) + 1 maseljč (mässl) = $13\frac{1}{4}$ bokala; torej: maseljč = četrt bokala; vedro. (na graško-ljublj. bokal) = 21,73 l (?); desetinsko vedro = 21 bokalov (viertl) = 34,44 l (?). — (Ibid.; Seznam vasi ob Krki, ki dajejo za drva oves in kopuna, fol. 118.) Kobal (schaff) za oves, vrhan = 60 bokalov (verjetno krških) — tlačen = 63 bokalov.

(19) Verjetno okrog 1572 (DAS VA 57/X). Razmerje po ceni: Naklo: Mernik (mass) za težka žita in oves = $\frac{1}{4}$ ljubljanskega starja; schäffel (morda vrhan?) = $\frac{1}{4}$ ljubljanskega starja; star ovsas po meri mesta Kranja = 91 % ljubljanskega starja. — Primskovo: mernik za težka žita = 29 % ljubljanskega starja; mernik za oves = približno $\frac{1}{4}$ ljubljanskega starja; schäffel = 18 % ljubljanskega starja. — Ker podatek ni datiran, a izvira verjetno iz dobe, ko ima ljubljanski star še dvojen pomen, bi bil preračun na današnjo mero problematičen.

(20) Verjetno 1572 (DAS VA fasc. 57/IX; akti o reformaciji urbarja za urad Nevlje). Neveljski kobal za pravdo (zinschaf oder castenmass) za težka žita = 21 starih vinskih bokalov (viertelmass der alten weinmass) = 34,44; kobal za oves = 24 bokalov = 39,36; 9 neveljskih kobalov pšenice = 3 ljubljanske starje + $1\frac{1}{2}$ mer.; 1 neveljski kobal pšenice torej = $\frac{3}{8}$ ljubljanskega starja; ljubljanski star težkih žit = $\frac{8}{9}$ neveljskega kobala = 91,84; 59 neveljskih kobalov ovsas = 17 ljubljanskih starov + $3\frac{1}{2}$ mer.; 1 neveljski kobal ovsas = približno $\frac{1}{3}$ ljubljanskega starja za oves; ljubljanski star za oves = približno 3 neveljske kobale za oves = približno 118,08; $3\frac{1}{2}$ (oziroma 3) starogradskega kobalov mere za kaščo

(obersteiner kastenmasschaf) za težka žita = ljubljanski star + $1\frac{1}{2}$ mernika (oziroma $\frac{2}{3}$ starja); 1 starograjski kobal = približno $\frac{2}{3}$ ljubljanskega starja; ljubljanski star za težka žita (gl. dod. 17) = 90,20 l; 10 starograjskih kobalov mere za kaščo (obersteiner kastenmasschaf) za oves = $4\frac{1}{2}$ ljubljanskega starja; 1 starograjski kobal = $\frac{1}{20}$ ljubljanskega starja; ljubljanski star za oves (glej dod. 17) = 91,1 l. (Vse računano na bokal 1,64 l.)

(21) 1573 (maj 12; DAS VA 62/XXV — poročilo reform. komis. o socerbskem deželskem sodišču); četrtna (quart) za težka žita, ražena = 17 starih bokalov dunajske mere = 28 l; za oves, vrhana = 20 starih bokalov dunajske mere = 33 l. 1573 (DAS VA fasc. 61/XX; 62/XXX; SA 520/18; 525 d, ekstrakt dohodkov gosposke Socerb). 7 beneških starov = 6 ljubljanskih starov; 4 kvarte (quarten) = 1 star (verjetno ljubljanski); ljubljanski star = (po beneškem iz l. 1877) 97,203 l; (po beneškem iz leta 1758) 95,94 l.

(22) Verjetno 1573 (DAS VA fasc. 70 a, zapis o izmeri višenjskih mer). Velika mera za kaščo (kastenmass), vrhana = 30 bokalov (tischkandel) = 49,20 l; novo uvedena mera (kastenmass), ražena? = 28 bokalov (viertel) = 45,92 l; merica (massl) za težka žita, vrhana? = $7\frac{1}{2}$ bokalov (tischkandel) = 12,30 l; velika mera za kaščo (kastenmass) za oves, vrhana = 33 bokalov (tischkandel) = 54,12 l; merica (massl) za oves, vrhana = 8 bokalov (tischkandel) = 13,12 l; mera za oves — polagaj (polygey = forsthaber), vrhana, meri v raznih župah od 8 do $19\frac{1}{2}$ bokalov (tischkandel). Višenjski mestni kobal = 36 bokalov (tischkandel) = 59,04 l; težka žita se merijo »na dveh železnih žeblih«, oves pa se ali vrha ali pa meri s štrihom, to je polovičnim vrhom. — O p o m b a : Kolikor bi v tem primeru pomenil viertl nekaj drugega kot tischkandel, bi viertl utegnil pomeniti 1,757 litrov, če bi bila nova ražena mera za kaščo enaka stari vrhani. Iz podatka, da so leta 1576/1577 (gl. str. 18) obrezali višenjsko mero na ljubljansko, sledi, da je bila ljubljanska manjša od višenjske, torej star pod 118 litrov.

(23) 1574 (DAS VA fasc. 64/XXII, reform. akti in urbar za gosposko Švarcenek). Mera za malo pravdo (klein recht mass) za težka žita, ražena = 8 bokalov (kandel) = 13,12; za oves, vrhana = 10 bokalov (kandel) = 16,4; polovnik (polonikh) za težka žita = $15\frac{1}{2}$ bokalov (kandel) = 25,42; za oves, vrhana = 21 bokalov (kandel) = 34,44.

(24) 1574 (DAS VA fasc. 58/XIX — ref. akti in urbar za gosposko Prem). 1 kupljenik težkih žit = $9\frac{1}{2}$ bokalov (tischkandel) = 15,580; ovsa, vrhan = 14 bokalov (tischkandel) = 22,96; 1 ljubljanski star težkih žit = 5,9 kupljenikov težkih žit = 91,922, ovsa = 5 kupljenikov ovsa = 114,80.

(25) 1575 (DAS SA protokol deželnega zbora fol. 180; prim. Dimitz, Gesch. K. III. 233). Stanovi predlagajo uvedbo enotne vinske mere, po kateri bi bilo razmerje: 1 vedro (emper) približno $\frac{1}{2}$ čebra (zuber) oziroma 20 bokalov (mass).

(26) 1576 (DAS VA fasc. 60; gl. Rutar, Neuhaus-Castelnuovo, MMK VIII. str. 121); kupljenik težkih žit (ražena mera) = 12 bokalov (alte viertel, tischkandel) = 19,68, ovsa (vrhana mera) = $13\frac{1}{4}$ bokalov (alte viertl, tischkandel) = 25,83. Po neki drugi, nedatirani, verjetno poznejši beležki meri kupljenik 14 bokalov (22,96 l) ter ustreza 263 kupljenikov 230 (očitno ljubljanskim) mernikom, kar daje mernik 26,25 l. (DAS VA fasc. 56).

(27) 1579 (MALj Mag. a. fasc. 2). Star pšenice tehta po uradni meritvi 147 funtov 22 lotov = 82,70 kg. Ljubljanski star pšenice (pri hektol. teži 75 kilogramov) = 110 litrov.

(28) 1580 (DAS VA fasc. 104 — ugotovitev dajatev šestih novih Kočevskih vasi, poročilo v zvezi z mejnim sporom z Višnjo goro). 15 mernikov po kašči (kastenmass) pšenice = 5 ljubljanskih starjev + 15 bokalov (tischkandel); 6 mernikov po kašči (mass) ovsa = 1 ljubljanski star + $3\frac{1}{2}$ mernika (kaufmes); en mernik po kašči pšenice (na novo ljubljansko mero) = 37 l, ovsa (na staro ljubljansko mero za star ovsa ca. 116 l = 37 l).

(29) 1581 (MALj Cod. XIII/1, d. fol. 77). Nekatere izmed tu navedenih žitnih cen izkazujejo razmerje: 1 ljubljanski star = 2 ljubljanska kobala (schaf).

(30) 1584 (MALj Cod. XIII/3, i. fol. 114); 1593 ibid. Cod. III/12, i. fol. 62). Iz cen izhaja razmerje: 1 maselj (massl) = $\frac{1}{4}$ bokala (viertl).

(31) 1584 (MALj Cod. III/3, d. fol. 76); 1587 (ibid. Cod. XIII/6, d. fol. 49'). 1 star = 4 mernike.

(32) 1596 (MALj Cod. XIII/15, d. fol. 66'). Iz primerjave cen izhaja s precejšnjo verjetnostjo, da po ljubljanski meri pomeni *kaufmas* = mernik.

(33) 17. stoletje (DAS VA, fasc. 70 a). Mera za *polagaj* (Forsthaber, prim. 22) v višenjski gosposki je lokalno zelo različna. V zapiskih te dajatve so mere preračunane v bokale in izračunljive.

(34) 1617 (MALj Cod. XIII/35, pril. 39). 4 merice ovsa = 12 krajc.; star stane to leto 1 gld.; verjetno razmerje: *merica ovs* = $\frac{1}{20}$ starja.

(35) 1620 (novembra 6. Urbar starograjske gosposke, last prof. Polca); podatki prepisani iz urbarja 1571.

(36) 1621 (MALj Cod. XIII/39, pril.). Iz cen izhaja razmerje: *polič* (halbe) = $\frac{1}{2}$ bokala (viertl).

(37) 1680 (Valvasor, Die Ehre I, 4. knjiga, 610). Star pšenice tehta približno 160 funtov pšenice in je večji kot v državi (Reich) metzen ali vierling. Pri povprečni hektolitrski teži 75 kg = star ca. 118 litrov. Ibid., IV/15, 482; Star = štiri mernike (metzen ali 4 kleine scheffel).

(38) Okrog 1700 (DAS, Arhiv gradu Grmače, izp. prof. Žontarja). 30 raženih dunajskih metzen (= 1 mut) = 28 ljubljanskih kobalov (*schaff*) dobre mere (to je kobalov, ki se tu običajno ne ražijo popolnoma); 30 raženih dunajskih metzen (= 1 mut) ovs = 26 raženih ljubljanskih kobalov manj 2 maseljca; 30 raženih dunajskih metzen ovs, merjenih po dunajsko = 22 kobalov, merjenih po ljubljansko. Ljubljanski star = 2 kobala (*schaft*). Ker podatek ni datiran in zlasti ne vemo, iz katerega časa izvirajo relacije, ne vemo, katera dunajska mera je vzeta za osnovo in so računi skoraj nemogoči. Le če smatramo, da je predloga nastala med 1543–1588, so rezultati popolnoma v skladu z drugimi podatki (star težkih žit 89 l, ovs 106 l), v vseh drugih primerih pa dobimo odločno previsoke rezultate.

(39) 1714 (maj 1. DAS RA XXXI. b). Predjamska (Luegger) mera: *četrlinka* (quart) pri težkih žitih in pri ovsu = $1\frac{1}{7}$ mernika = (na ljubljanski mernik približno) 41,5 l.

(40) 1715 (DAS RA fasc. XX — izp. arhiv. Šorn). Teža mernika ovsa približno 18 funtov kaže pri povprečni hektolitrski teži ovsa (41 kg) mernik = 24,5 l.

(41) 1718 (DAS RA fasc. XX). 1 vedro (ember) vina = 24 bokalov = (na ljubljansko mero) 39,60 l.

(42) 1726 (avgusta 20.; DAS RA fasc. XXXVI). Sol dobavljena iz Trsta se meri v tržaških starjih, iz Reke pa po meri codein. Orth = codein = $\frac{1}{2}$ tržaškega starja.

(43) 1726–1733 (MALj Cod. XVI/41, 42); 1739–1741 (MALj Cod. XVI/43); 1748–1754 (MALj Cod. XVI/45, p. 97). Kozarska mera za *pšenico* = ljubljanski. *Proso*, ki se daje za pravdo (zins hirse), se meri vrhano. 16 kobalov za kaščo (*kastenschaf*) = 15 ljubljanskih kobalov (vrhanih ali raženih?). *Oves*, ki se daje za pravdo: 5 kobalov po kašči = 4 ljubljanske kobale. Mera za *polagaj* (forsthaber gl. 22) je v tem uradu »zelo različna«. Točnejših računov vsi ti podatki ne omogočajo.

(44) 1728 (januar 1.; DAS SA fasc. 573 — izp. arhiv. Šorn). Kranjski vatel = $\frac{7}{8}$ graškega vatla (86,4 cm) = 75,6 cm (netočno).

(45) 1728 (april 20.; DAS SA fasc. 537 — izp. arhiv. Šorn). Brač (braccio) beneške mere = $\frac{4}{5}$ kranjskega ali dunajškega vatla. Enačenje kranjskega in dunajškega vatla že na prvi pogled kaže površnost podatka, ki daje brač okrog 63 cm. Rezultat je možen, če gre za brač za svilo.

(46) 1729 (marec 7.; DAS SA fasc. 537, ovoj Grenztücher — izp. arhiv. Šorn). Uradni papirnati vzorec ljubljanskega vatla meri danes 78,5 cm.

(47) 1737 (MALj, Cod. XIII/154, pril. 44). 1 *sechia* = 6 ljubljanskih bokalov (viertl). Ker *sechia* ni pobliže označena, iz nje ne moremo sklepati na bokal; po ljubljanskem bokalu pa bi narobe skleпали na *sechio* = približno 8 litrov.

(48) 1737 (pred 16. marcem; DAS VA fasc. 131). 1 »*seitl*« ljubljanskega vinskega bokala = $\frac{1}{64}$ starja; ljubljanski star = 4 mernike = $1\frac{3}{4}$ spodnjeavstr. metzen manj $1\frac{1}{2}$ maseljca (seitl) ljubljanske vinske mere = 106,13; 1 bokal ljubljanske vinske mere = 1,65 l. Kontrolni podatki: graški žitni viertl = $1\frac{1}{4}$ spodnjeavstr. metzen + $2\frac{3}{4}$ ljubljanskega bokala (weinmass) = 80,787 l (0,25 % netočnost v primeri z Baravallejevo številko). Koroški žitni vierling = 24 koroških žitnih meric (massl) = $1\frac{1}{4}$ spodnjeavstr. metzen + $\frac{1}{2}$ ljubljanskega bokala = 77,13. Koroška žitna merica torej: 3,21 l.

(49) 1737 (marec 16.; DAS VA fasc. 131, vicedomovo poročilo v Gradec na podlagi poročila pod 48 in Čebuljevega poročila). Ljubljanski vatel (elle) za svilo, sukno in drugo = dunajski vatel + 2 % = 78,85 cm — 79,3 cm; lakat (lacet, stab) za platno = $3\frac{1}{2}$ ljubljanskega vatla = približno 276 cm. Glede votlih mer isto kot pod 48.

(50) 1741 (januar 3.; DAS, Galenbergov arhiv, fasc. 4, rokopisni sešitek obračunov). Trst: barila = 42 bokalov (mass); vedro (orna) = 36 bokalov (mass); maseljc (seitl) = $\frac{1}{4}$ bokala. (Po barili iz leta 1857 bi bil tržaški bokal 1,578 l, vedro 56,808 l, maseljc 0,394 l; vendar gl. še 58.)

(51) 1748 (DAS SA fasc. 379 a — izp. arhiv. Šorn). 1 ljubljanski mernik = $\frac{1}{2}$ celovškega četrtaka (vierling); celovski vierling torej približno 80 l. 1 ljubljanski mernik drži 16 bokalov (weinkandl) in tudi 16 meric (mass).

(52) 1748 (maj 30.; MALj Mag. a. fasc. 12).

1 »kobal« = 2 »mernika« = 32 bokalov (Mass- oder Weinkandel);

1 kobal = 1 dunajski metzen — $4\frac{7}{8}$ bokala²³⁷ = 52,96 (na ljublj. vinski bokal);

2 mernika = 1 dunajski metzen — $4\frac{2}{8}$ bokala = 54 (na ljubljanski vinski bokal);

1 mernik torej = 27 (na ljubljanski vinski bokal).

Relacija iz leta 1754 kaže, da je treba vzeti diferenco v ljubljanskih vinskih bokalih, le da je tam nekoliko bolj zaokrožena. — Pomanjkljivost meritve oziroma meril dokazuje pripomba, da diferira uporabljeni dunajski metzen od štirikratnika uporabljene četrтинke metzen za približno $\frac{1}{4}$ bokala.

(53) 1749 (avgusta 28.; MALj Mag. a. fasc. 12). Ljubljanski mernik = 16 bokalov (Weinkandel) = 26,40 l. 2 mernika = dunajski metzen — (4 bokale + dobrih $\frac{1}{8}$ bokala) = 54,21 (v primeri z dod. 52 manj točno izražanje).

(54) 1754 (januar 6.; MALj Mag. a. fasc. 12). Dunajski metzen = $43\frac{1}{8}$ dunajskega vinskega bokala (weinkandel) = $36\frac{1}{2}$ starega ljubljanskega bokala (Weinkandel); kobal = 2 stara ljubljanska mernika = 32 starih ljubljanskih bokalov = $37\frac{1}{2}$ dunajskega bokala = dunajski metzen — $5\frac{5}{8}$ dunajskega bokala = dunajski metzen — $4\frac{1}{2}$ ljubljanskega bokala; ljubljanski bokal = (na dunajski metzen) 1,67 (medtem ko direktna relacija med ljubljanskim bokalom in dunajskim bokalom daje očitno daleč previsok rezultat 1,77, kar kaže na poveršnost meritve); ljubljanski kobal = (na dunajski bokal) 53,015 l, (na dunajski metzen in dunajski bokal) 53,05.

(55) Sreda 18. stoletja (DAS SA fasc. 379 a). Deželno vedro (landtemper) = 24 bokalov (viertl) = 39,60; malo vedro (khlein emperlein) = $13\frac{1}{2}$ bokala (viertl) = 22,37. (Računano na ljubljanski mero, ker se ista relacija pojavlja pri dežel-nem vedru iz leta 1718, gl. dod. 41.)

(56) Sreda 18. stoletja (DAS RA fasc. XVIII). Površinske mere: 1 praški strich = 48 pünd; 14 pünd = 1 ljubljanski mernik posevka (ansath); tukajšnji

²³⁷ Ker iz samega podatka sledi, da kobal ni točno dva mernika, ne moremo pri računu na ljubljanski bokal postopati z enačbo $32x - WM - 39/8x$ oziroma $32x - WM - 34/8x$, marveč se moramo poslužiti absolutnega zneska ljubljanskega bokala in drugih podatkov, zlasti dod. 71.

(ljubljski) *zidarski čevelj* = 50 *četrtnik cole* (gre očitno za ljubljanski čevelj 32,8 cm, gl. 57, ki je dejansko pol palca daljši od dunajskega); 1 (ljubljski) *zeženj* = 5 zidarskih čevljev = 1,643 m (?).

(57) *Sreda 18. stoletja* (DAS RA št. 81 I. 3 d.). (Str. 4) $\frac{1}{2}$ goriškega čevlja = 6 col (po narisu 16,7 cm); *goriški čevelj* = 12 col = 33,4 cm; (str. 8) $\frac{1}{2}$ ljubljanskega čevlja = 6 col (po narisu 16,4 cm); *ljubljski čevelj* = 12 col = 32,8 cm; (str. 33) $\frac{1}{2}$ dunajskega čevlja = 6 col (po narisu 15,8 cm); *dunajski čevelj* = 12 col = 31,6 cm; (str. 68) primorska mera za sol je *star* = 2 *kabla* (ein staro macht 2 cabla); (str. 69) furlanska (?) mera za žito: 1 *star* = 6 *pesinali* = štiriindvajset *quartov*; 1 *kanc* (conzo) za *vino* = 5 *selle* = 70 *bokalov gradiške mere*; *oglejska žitna mera* — *gradiška mera* = skoraj $\frac{1}{2}$ *pesinala* pri starju = (po gradiškem starju iz leta 1877, Perusini 49) *približno 94 l*; (str. 80) *dunajski zeženj* = 6 dunajskih čevljev (po gornjem 1,896 m); *graški zeženj* = 6 čevljev, a je za 3 *cole* krajši od dunajskega (po gornjem 1,817 m), (navedeno v zvezi z izmerami opeke in njene kubature); (str. 202) mera za *apno* pri Ljubljani drži približno 24–25 ljubljanskih mernikov (približno 650 l). Na vloženem listu so dani podatki za izračunanje približne teže apna po meri; (str. 251) 15 *čevljev* = 11 *komolcev* (komouz); *komolec* = *približno 44 cm* (v zvezi z izmerami raznih vrst gradbenega lesa); (str. 299) nekoliko dvomljiva navedba specifične teže raznih vrst pšenice v funtih in mernikih (od 35 do 53 funtov); 1 *beneški star* = 3 *kranjski merniki* (na kranjski mernik) približno 79,5 l (podatek v teži očitno netočen); *teža beneškega starja* = 135 *liber peso grosso veneto pšenice* = 64,36 kg = (po hektolitrski teži 75) 86 l; Štajerska žitna četrtnika (viertl) = 2 ljubljanska mernika + 14 *bokalov* (Mass) — dvomljiv podatek; *celjski mernik* (schäffel) = ljubljanski mernik — 1 *maselj* (seitl); *ljubljski mernik* torej 26,64 l; pri nekaterih gospodstvih je celjski mernik popolnoma enak ljubljanskemu; *hrvatski vagan pri Zagrebu* (bagan) = ljubljanski mernik + 4 *bokale* (katere?) = približno 33,5 l (?); (str. 268) 1 *rešta* (resten) drv = 2 *sežnja* + *čevelj* (kubična mera?); (str. 337) 1 *gradiški star* = 6 *pisinali* po 8 *bokalov gradiške mere*; $\frac{1}{2}$ *starja gradiške mere* = 5 *goriških pisinalov* (goriški pisinal torej 26,136 l?); 1 *kanc* (conzo) *vina* v *Gradiški* = 72 *bokalov* ali 5 *sechie gradiške mere*; 1 *vedro* (orna) *goriške mere* = 72 *bokalov* ali 6 *sechie goriške mere*; 1 *njiva* (campo arativo avitato) drži posevka 1 *star* (t. j. 30–40 arov).

(58) 1758 (novembra 15., prijazno sporočilo g. A. Ciana iz Trsta); uradna določitev razmerja med dunajsko in tržaško mero: dunajsko vedro (emero di Viena, tedaj še 58 l): tržaško vedro = 9 : 10; *tržaško vedro* torej 64,44 l (?); 90 dunajskih *bokalov* (boccali di Vienna) = 100 tržaških *bokalov* (boccali di Trieste), *tržaški bokal* torej 1,27 (?); $16\frac{1}{2}$ metzen = 12 *stara Venete*; *beneški star* = 82,24 l.

(59) Po 1770 (MALj Reg. I., fasc. 44/121). Mera za sol »*kanc*« = 24 starih vinskih *bokalov* (po bokalu 1,65) = 39,60 l.

(60) 1772 (MALj Reg. I., fasc. 40). Iz navedb mer izhaja, da se je po uvedbi dunajske mere ustalila naslednja notranja relacija: *mernik* = $\frac{1}{2}$ *dunajskega metzen*; *star* = 2 *dun. metzen*; *maselj* (seitl) = $\frac{1}{4}$ *bokala* (Mass).

(61) 1779 (november 22.; MALj Reg. I., fasc. 44/121). 1 *kanc* (mera za sol) = $\frac{2}{3}$ *dunajskega metzen* = 40,99 l.

(62) 1789 (januar 17.; MALj Reg. I., fasc. 30/76). $\frac{1}{2}$ *vatla* je nekaj več kot dve pedi (spannen) mere za platno, 4 pedi manj kot 1 *vatel*; 1 *ped* = približno 18–19 cm.

(63) 1786 (julij 4.; MALj Reg. I., fasc. 44/121); 1792 (september 26.; MALj Reg. I., fasc. 139/136, št. 1677); 1803–1806 (MALj Reg. I., fasc. 139/136). Od deset metzen soli znaša *merica* $5\frac{11}{16}$ »*Mass*« = (na dunajsko suho mero) 11,28 l.

(64) 1787 (februar 8., MALj Reg. I., fasc. 30/60); 1798 (MALj Reg. I., fascikel 125/106, št. 172, 1338); 1800, 1806 (ibid., passim); 1812 (MALj Reg. I., fascikel 165/XXIV). Mera »*lakat*« (lakatmass) za platno = $3\frac{1}{2}$ *dunajskega vatla* = 272 cm.

(65) 1794, 1795 (MALj Reg. I., fasc. 102/67). Razmerje med količino po stari (ljubljski) in novi (dunajski) tekočinski meri v bokalih (mass) znaša v po-

vprečju večjega števila navedenih relacij: 1 stari bokal = 1,14 dunajskega bokala = 1,61 l.

(66) 18. stoletje (A. Müllner, Die Zuk. d. Stadt Laibach, Argo VIII/1899, stolpec 191). Mernik (merling) = $\frac{1}{2}$ metzen; beneški star (stajo veneto) = 2 in $\frac{1}{4}$ kranjskega mernika = (na dunajsko mero) 84,5 l. Podatki o štajerski četrtinki, celjskem merniku in hrvaškem vaganu so vzeti po Reigerfeldu (gl. 57). ($2\frac{1}{2}$ mernika = $1\frac{1}{4}$ metzen) = 1 cent; 1 (novi) mernik torej 22,4 kg.

(67) Razni podatki, prijazno sporočilo g. A. Ciana iz Trsta (v glavnem 18. in 19. stoletje). 1 istrski moggio za sol = 15 avstrijskih centov (centinaia austriache) = 840 kg; 1 piransko vedro (orna) = 5 beneških sechie = 53,65 l; 1 buzetski spod za žito (spodo di Pinguento) = $\frac{6}{10}$ beneškega starja = približno 50 l; 1 buzetski korec (corzo di Pinguento) = $\frac{1}{10}$ beneškega starja = približno 8 l; 1 spod vina = $\frac{1}{2}$ vedra po 48 bokalov; 1 star = 3 polovniki (polonichi) = 1,35 metzen = približno 83 l; polovnik = približno 27 l; 1 star = 10 korcev ali starcev (corzi o staroli) = 1,35 metzen = približno 83 l; korec ali starec = približno 8 l; 1 skata (scata) = $\frac{1}{4}$ starca (starolo) = približno 2 l.

(68) Okrog 1800 (G. Vega, Natürliches... Mass-, Gewichts- und Münzsystem..., po smrti avtorja izdal A. Kreil, Dunaj 1803). Nekaj podatkov: dunajski seženj (klafter) po 6 čevljev (fuss), po 12 palcev (col), po 12 črt, po 12 točk = 1896,614 mm; dunajski vatel (elle), katerih 1000 = 2465 dunajskih pedi = 779,9224 mm; avstrijska poštna milja (= 4000 dunajskih sežnjev) = 7586,455 m; dunajski metzen po 8 osmink po 4 velike merice (massl) po 2 mali merici po 2 kupi (becher) = 61499,49 cm³; velika merica = 1921,859 cm³; mütt = 30 metzen; vedro (eimer) po 40 bokalov (mass ali kannen) po 2 poliča (halbe) po 2 maseljca (seidl) po 2 pfiff = 56600,63 cm³; stibih za oglje (kohlen-stibich) = 2 metzen = 122999 cm³; mera za apno (kalkmittel) = $2\frac{1}{2}$ metzen = 153748,7 cm³; graška četrtinka (viertel) = 79878,64 cm³; tirolski star = 30577,54 cm³; tirolski mass = 810,8042 cm³; augsburški veliki vatel (elle) = 609,5250 mm; augsburški mali vatel (elle) = 592,3808 mm; nürnberški vatel = 659,6048 mm; tržaški vatel za volno = 676,7489 mm; tržaški vatel za svilo = 642,1444 mm; tirolski vatel = 804,1356 mm; beneški vatel = 636,8207 mm; dunajski vatel = 779,1922 mm; tržaški star po tri polovnike (poloniki) = 740,8877 dm³; tržaško vedro = 656,5848 dm³; beneška libbra grossa = 477494 mgr; beneška libbra sottile = 302025,3 mgr.

(69) Začetek 19. stoletja (Koroški deželni arhiv, rokopisna zbirka št. 367, Massereien von Kärnten, sporočilo arhivske uprave): velikooški vierling (= 4 schaffel, po 6 massl, po 2 mässl oziroma seidl) bi po nekoliko nejasnih podatkih utegnil meriti 81,84 l.

(70) 1801 (marc 27.; MALj Reg. I., fasc. 139/136; velja približno za leta 1760 do 1770). 2 kanca tvorita tako imenovani tržaški star.

(71) 1805 (MALj Reg. I., fasc. 139/137—310, sporočilo ljubljanskega magistrata na zaprosilo likvidacijskih komisarjev v Ribnici): stari ljubljanski bokal (alt laibacher weinkandel) drži $\frac{7}{256}$ dunajskega metzen = 1,681 l; stari ljubljanski mernik = 16 starih bokalov = $13\frac{25}{32}$ dunajskega ali avstrijskega mass suhe mere (ta je po teh aktih $\frac{1}{32}$ dunajskega metzen, torej 1,92 l) = 26,46 l; stari ljubljanski bokal (napolnjen do gumba) = $\frac{1}{16}$ mernika = 1,655 l, (ražen) = 1,68 l.

(72) 1807 (MALj Reg. I., fasc. 139/137—310, ex offo za uporabo dež. knjigovodstva): razmerje mernika do metzen isto kot leta 1805; ljubljanski vinski bokal = $1\frac{1}{8}$ bokala = 1,58 l (v primeri z letom 1805 očitno manj točno).

(73) 1814 (februar 1., april 2.; MALj Reg. I., fasc. 173/18, št. 339). Lakat (stab kot mera za platno) = $3\frac{1}{2}$ avstrijskega vatla = 272 cm.

(74) 1814 (december 1.; MALj Reg. I., fasc. 119), (slovenski-tisk mlinarskega reda): po 30 kabliah ali shédaset mernikih; 1 kabel = 2 mernika.

(75) 1816 (avgusta 4., 12.; MALj Reg. I., fasc. 327/36, št. 2295). Po zaprosilu postojnske kresije zahteva ljubljanska podatke za pojasnilo izraza »Laibacher schaff Hirsesakzehends« iz glavnega urbarja (Stockurbar) leta 1589. Na vprašanje, koliko drži ljubljanski kobal iz leta 1589 po avstrijski meri, odgovarja magistrat (prilagajoč v konceptu neohranjen izpisek iz zaenkrat neugotovlje-

nega mestnega urbarja), da po stari meri za kaščo drži ljubljanski kobal (za desetino prosa v zrnju) 26 avstrijskih meric. Po suhi avstrijski merici: 1 ljubljanski kobal za kaščo = 49,92 l.

(76) 1857 (RGLB. 7/25, cesarska navedba 15. decembra 1856 o razširitvi spodnjeavstrijskih mer in uteži na Kranjsko z navedbo razmerja do sedanjih). $\frac{2}{3}$ bistriškega lakta (stab in Feistritz) = 1 vatel, *bistriški lakat* = 116,62 cm; $2\frac{2}{3}$ deželnega vedra v Poljanah (Pölland) in Črnomlju (po 15 spodnjeavstrijskih bokalov) = 1 dunajsko vedro; *belokranjsko vedro* = 21,21 l; 2 deželni vedri na Kočevskem, Črnomlju in Trebnjem (po 20 spodnjeavstrijskih bokalov) = 1 vedro; 1 *dolenjsko-belokr. vedro* = 28,28 l; $1\frac{1}{2}$ deželnega vedra v Črnomlju in Trebnjem (po 30 spodnjeavstrijskih bokalov) = 1 vedro; *večje dolenjsko-belokranjsko vedro* = 42,42 l; $1\frac{1}{4}$ deželnega vedra v Kostanjevici in Trebnjem (po 32 spodnjeavstrijskih bokalov) = 1 vedro; *dolenjsko vedro* = 45,27 l; $\frac{2}{3}$ vipavskega canca ali kvinča (po 60 spodnjeavstrijskih bokalov) = 1 vedro; *vipavski kanc* (conzo) ali *kvinč* (quinch) = 84,84 l; 0,8 vipavskega čebra (»žubere«, po 50 spodnjeavstrijskih bokalov) = 1 vedro; *vipavski čeber* = 70,70 l.

(77) 1857 (RGLB. 6/23, cesarska naredba 13. decembra 1856 o razširitvi spodnjeavstrijskih mer na Primorsko, pričeni s 1. januarjem 1858): beneški *brač* za volno = 1/1,1378 *vatla* = 68,38 cm; beneški *brač* za svilo = 1/1,2174 *vatla* = 63,88 cm; *brabantki vatel* = 1/1,1428 *vatla* = 68 cm; *barila* = 1/0,85714 vedra = 66,3 l; *kanc* (conzo) = $\frac{3}{2}$ vedra = 84,88 l; *beneška težja libra* (libbra grossa di Venezia) = 1/1,17414 funta = 47,70 dkg.

(78) 1858 (RGLB. 28/214): mera za oglje »*stübich*« = 2 spodnjeavstrijska metzen = 122,96 l; mera za apno »*kalkmittel*« = $2\frac{1}{2}$ spodnjeavstrijskega metzen = 153,7 l.

(79) 1872 (Drž. zak. 16/29 ex 1872 postava od 23. julija 1871, s katero se novi red za mere in uteži ustanavlja): 1 dunajski seženj = 1,896484 m; 1 črevelj = 0,316081 m; 1 laket (vatel) = 0,777558 m; 1 avstrijska poštna milja = 7,585936 km; 1 pest = 10,53602 cm; 1 $\square$ seženj = 3,596652 m²; 1 $\square$ črevelj = 0,099907 m²; 1 oral = 0,5754642 ha; 1 kub. seženj = 6,820992 m³; 1 kub. črevelj = 0,03157867 m³; 1 dunajski vagan = 0,6148682 hl; 1 dunajsko vedro = 0,565890 hl; 1 dunajski bokal = 1,414724 l; 1 dunajski funt = 0,560060 kg; 1 dunajski lot = 1,750187 g.

(80) 1883 (Križnikovi podatki za Bogiščica):²³⁸ *lakat* = 284 cm = 2 *palici* = 12 *pedi*; *trgovski vatel* = $3\frac{1}{2}$ *pedi*; ped je mala in velika; torej: *palica* = 142 cm; (velika?) *ped* = (na vatel) 22,2 cm, (na lakat 284) = 23,7, (na lakat 272) = 22,6.

(81) 1933 (Sl. Nov. 260—85/XXVI., 337; Uredba o medjusobnem odnosu mera metarskega sistema spram stranih merila i obratno, vsebuje tudi nekaj relacij starih mer po starejših podatkih). *Dolžinske mere*: dunajski seženj (hvat) = 1,89648 m; dunajski črevelj (stopa) = 0,31608 m; dunajski vatel (rif) = 0,777 m; dunajski palec (palac) = 2,6340 cm; ogrska milja = 8,3536 km; avstrijska milja = 7,5859 km. *Votile mere*: ogrsko vedro (po 64 bokalov — poluoke) = 0,5430 hl; dunajsko vedro = 0,5659 hl; dunajski kobal (vagan) = 0,6149 hl; požunski vagan = 0,6253 hl.

KRATICE

Arhivi: DAS: Državni arhiv Slovenije (SA — stanovski arhiv, VA — vice-domski arhiv, RA — Reigersfeldov arhiv).

MALj: Mestni arhiv ljubljanski (ostale kratice pod to označbo po arhivskem inventarju).

KALj: Kapiteljski arhiv ljubljanski.

Literatura (razen obče znanih kratice še):

Baravalle, Gr.: R. Baravalle, Zur Geschichte des Grazer Masses, ZHVS XXV/1929, str. 47 ss.

²³⁸ V op. 169 citirano delo, str. 213.

Baravalle, St: R. Baravalle, Zur Geschichte der steirischen Masse, ZHVS XXIX/1935, str. 9 ss.

Geyer: Prispevek tega avtorja o zgodovini mer v delu, navedenem v op. 4.
Perusini: G. Perusini, Consuetudini giuridico-agrarie della Provincia di Udine, pos. oditis iz Archivio »Vittorio Scialoja«, zv. X, št. 1/2, 1943, Firenze.

Tejkal: J. Tejkal, Matematične tabele, Ljubljana 1923.

BEITRÄGE ZUR GESCHICHTE DER MASSE IN SLOWENIEN UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DES MASSES VON LJUBLJANA

Zusammenfassung

Vorliegender Aufsatz ist nicht als Gesamtdarstellung verfasst, sondern bildet einen Versuch, auf Grund des noch unbearbeiteten Quellenmaterials (siehe Anhang — Dodatek) einige Orientierungspunkte über die Massgeschichte Krains (teilweise auch des slowenischen Küstenlandes, hie- und da Kärntens) zu liefern, um weitere Vorarbeiten zu einer Gesamtdarstellung zu befördern und zu erleichtern. Demzufolge ist die bisherige Literatur (insbesondere Baravalle's Werke zur Massgeschichte Steiermarks) nur insofern einbezogen, als es zur Verbindung des hier bearbeiteten Materials vonnöten war. Trotz dieser Beschränkungen gelang es, ein ziemlich geschlossenes — wenn auch nicht vollkommenes und in Einzelheiten exaktes Bild — wenigstens über die Massgeschichte der Stadt Ljubljana und teilweise des Landes Krain vom 16. bis zum 19. Jahrhundert zu erzielen.

Nach einem allgemeinen Überblick über die Entwicklungstendenzen im Masswesen, über Eingriffe der Staatsgewalt (Landesfürst und Stände) und deren Auswirkungen im Sinne der Stabilisierung und Unifizierung, weiter über Organisation des Masswesens im allgemeinen und insbesondere des Aichwesens, schliesslich nach einer kurzen Beschreibung der Form alter Masse, wird die Entwicklung der einzelnen Masse bearbeitet. Die Resultate in einem halbwegs genügenden Auszuge wiederzugeben ist dem Charakter einer Zusammenfassung nach ausgeschlossen. Es kann nur ein spärlicher Einblick in der Form einer höchst vereinfachten und daher ohne Kenntnis des slowenischen Textes vorsichtig zu gebrauchenden Aufzählung geboten werden:

Getreidemasse. Das Getreidemass von Ljubljana basiert auf dem System: 1 Star — 2 Schaf (Kobal) — 4 Mernik. Der Star für schweres Getreide hält um das Jahr 1500 ung. 90 L, der Futterstar dagegen ung. 106 L. In der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts wird im Handelsgebrauch der Futterstar auch für das Abmessen schweren Getreides eingeführt, wobei der ältere, kleine Star amtlich in Geltung verbleibt.

Bis in die siebziger Jahre dieses Jahrhunderts kann man von zwei nebeneinander bestehenden Staren von Ljubljana sprechen, wobei der einstige Unterschied im Gebrauch für schweres Getreide verschwommen ist. Nachdem 1569 der Star von Ljubljana für alle landesfürstlichen Städte in Krain vorgeschrieben wird, setzt sich im folgenden Jahrzehnt der grössere Star von 106 L durch. Er hat ein praktisches Verhältnis zum Kandel (64 Kandel), was vielleicht bei seiner Erhebung zum allgemeinen Handelsmass neben andern Erwägungen seine Rolle spielt. Erst durch das Wiener Mass wird dieses System ung. 1750 verdrängt, wobei der Name Mernik auf den halben Wiener Metzen übergeht.

Weitere Getreidemasse sind z. B. der kobal (Schaf) von Višnja gora (Stadt Weichselburg, bis 1576/7 — 59 L), verschiedene Ober- und Unterkrainer kobale (Schaf), die oft um 35 L halten, der Küstenländer polovnik (20—25 L) und kupljenik (15—20 L), der Triester Star (nach einigen Angaben ung. 80 L, nach

Vega dagegen 74 L), bei dem die Unterteilung in 3 slowenische polovniki charakteristisch ist usw. Über Kärntner Stadtmasse im XVI. Jahrhundert siehe insbesondere Anh. 10.

Weinmasse. Das Kandel (bokal, Tischkandel, Viertl) scheint schon spätestens in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts auf das Wiener (1,65 L) bzw. Grazer (1,64 L) Kandel unifiziert worden zu sein, obwohl anfänglich einige Angaben für ein Kandel von 1,78 L sprechen. Seit der Mitte des XVI. Jahrhunderts kann allerdings das Kandel von 1,65 L (bei teilweise gleichzeitiger Geltung des Tatzkandels) als überwiegend geltend angenommen werden. Das im 18. Jahrhundert auf 1,655 zu errechnende Kandel, das in Ljubljana um 1750 durch das Wiener Kandel ersetzt wurde, ist demnach offensichtlich ein Überbleibsel des mittelalterlichen Wiener Weinmasses, das damals in Wien schon längst, in Graz aber schon lange durch andere Masse ersetzt worden war.

Der Eimer ist in Krain ausserordentlich verschieden und es kann sogar von einem eigentlichen Recheneimer kaum die Rede sein, da sogar die Landeimer bis ins 19. Jahrhundert recht verschieden blieben. Dagegen sind der Zuber in der Gegend von Vipava (Wippach) und die ihm entsprechende Küstenländer barila (66 L) einheitlich und stabil.

Längenmasse. Seit Ende des Mittelalters bis zur Einführung des metrischen Systems gilt in Ljubljana als auch sonst in Krain die Wiener Elle. Der Einbruch des Venediger Pratsch in den letzten Regierungs-Jahren Kaiser Maximilians wird bald zurückgewiesen und so bleibt die Geltung des Pratsch hauptsächlich auf das Küstenland beschränkt. Als Leinwandmass taucht dagegen spätestens in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts in Krain das Lakatmass auf, das sich zäh erhält und sogar die Einführung des Metermasses im täglichen Gebrauch um einige Jahre überlebt. Der krainer Stab (Lakat, Weberelle) ist einheitlich und konstant. Seit zum ersten Male seine Länge bekannt wird (1543) bis zu seiner Ersetzung durch das Metermass misst er ung. 276 cm. Spannen (ped) gibt es in Krain zweierlei, deren eine als Bruchteil der Elle, die andere als Bruchteil des Stabes entstanden sein mag. Der Schuh ist in Ljubljana etwas länger als in Wien (32,8 cm). Die Klafter (sezenj) beträgt in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts scheinbar 5 Schuh (Friauler Einflüsse?), im Jahre 1788 dagegen 6 Schuh. Die Daumelle (komolec, Ellbogen, cubitus) beträgt auch in Krain 44 cm.

Betreffs der übrigen in der Abhandlung behandelten Masse (Salz-, Kohlen-, Kalk-, Flächen-, Flachs- und Holzmasse, Sam, Fuder, Schiff usw.) nur noch einige Bemerkungen über das Gewicht. Spätestens seit Ende des Mittelalters dominiert in Krain das Wiener Gewicht. Wie bei der Elle, so wird auch auf diesem Gebiete der Einbruch des Venediger Masses (Libritzen, libbra sottile) in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts bald zurückgewiesen. Der spätere Gebrauch der Libritzen ist sehr beschränkt.

Abschliessend wird eine kurze Übersicht der zur Massgeschichte Sloweniens noch notwendigen Vorarbeiten gegeben.

Tabela I. — Splošen pregled poenotenja mer na Kranjskem

Doba	Zitne mere	Vinske mere	Mere za sol	Druge votle mere	Dolžinske mere	Uteži
Srednji vek		Poenotenje ljubljanskega bokala na dunajsko-graško mero?			Uvedba dunajskega vatla	Uvedba dunajskega funta
Začetek 16. stol.	Neenotne tržne in dajatvene mere. Računska enota: ljubljanska mera	Neenotna vedra: lokalni bokali; na Vipavskem enoten čebur	verjetno enotna, vezana na tržaško mero		Približno 1510—1525 vdor brata in njegova odprava	Približno 1610 — 1525 vdor liberce in njena odprava (razen za začimbe?)
Sreda 16. stol. do pribl. 1570						
Od pribl. 1570 do pribl. 1580	1569—1579 poenotenje tržne mere na ljubljansko v deželno-knežjih mestih in trgih	Splošno poenotenje tržnega bokala; 1575 poskus poenotenja vedra			Neznatno večanje dunajskega vatla ustvari nov ljubljanski vatel; v glavnem enoten kranjski lakat; lokalni čevlji in sežen (zidarški) v Ljubljani	dunajski funt
Konec 16. do prve polovice 18. stoletja	V glavnem enotna mestna mera; neenotne dajatvene mere	Enoten bokal; neenotna vedra				
Druga polovica 18. stoletja	1749—1754: poenotenje tržnih mer na dunajsko mero; neenotne podeželske mere, delno nastojene na (staro) ljubljansko	Poenotenje tržne mere na dunajski bokal in vedro; prilagoditev podeželskih veder okrogli relaciji na dunajsko mero	Okrog 1770 — 1780: uvedba dunajske žitne mere	1780. poenotenje na stibih in „kalkmittel“	Poenotenje vatla in sežnja; lakat ostane (z varianto bistr. lakta?)	
Prva polovica 19. stoletja	Uveljavljene dunajske mere tudi na podeželju	Odprava prilagojenih veder, prevlada dun. vedra		Odprava pos. mer za apno in oglje	(Odprava bistr. lakta)	
1857						
1876						

Uvedba metrskega sistema
s sledečim počasnim odmiranjem starih podeželskih mer, pod katerimi pa se večinoma skriva že dunajska

Tabela II. — Žitne mere v Ljubljani

Doba	Vrsta mere	Ime	Druga imena	Funkcija	Krajevna razširjenost	Notranja relacija	Izmera	Opomba
Konec 15. stol		Star	Stär Futterstär	Trgovska a) za težka žita b) za oves		= 2 kob. = = 4 mer.	Približno 90 l. 106 l.	
		Kobal (kabel)	Schaff	Trgovska a) za težka žita b) za oves		= 1/2 st. = = 2 mer.	Približno 45 l. 53 l.	
		Mernik	Mernig, Merling, Kaufmass, kiel- nes Schäffel	Trgovska a) za težka žita b) za oves		= 1/4 st. = = 1/2 kob.	Približno 22.5 l. 26.5 l.	
Približno 1500 do približno 1580	Stara mera	Kot zgoraj	Kot zgoraj	Računska	Kranjska	Kot zgoraj	Kot zgoraj	Mera za oves se uveljavlja tudi za nakup težkih žit, nato pa splošno. Ostrih prehodov ni
	Nova mera	" "	" "	Trgovska za težka žita in oves	Ljubljana	" "	Kot zgoraj za oves; variante kot spodaj	
Približno 1580 do približno 1753	Idealna mera	Star	" "	Trgovska in računska, postopno uveljavljanje na podeželju	Kranjska deželno knežja mesta Kranjska	" "	106 l.	
		Kobal	" "			" "	53 l.	
		Mernik	" "			" "	26.5 l.	
		Žitni bokal	Mass, (tudi, kandi, vterli)			1/64 st. = 1/32 kob. = 1/48 m.	1.65 l.	
16. in 17. stoletje	Dejanska mera	Star	Kot zgoraj	Trg. za težka žita, za oves	Kot zgoraj	Kot zgoraj	106 — 110 l.	Odstopi zaradi nač. merjenja (vajlanje oz. netočno raženje)
		Kobal Mernik	" "	" "	" "	" "	114 — 118 l. Ustrezni ulomki	
17. in 18. stoletje		Kobal	" "	Matična mera " " " " " "	Ljubljana " " " " " "	32 vin. bok.	53 l.	Odstopi zaradi netočnosti meril oz. ločitve žitnega bokala od vinskega
		Mernik	" "			2 mernika	54 l.	
		Žitni bokal	" "			16 žit. bok.	27 l.	
			" "			1/16 mernika	1.68 l.	
Približno 1753 do 1876	Dunajska mera	Metzen	Kobal	Privatno trgovska, v 19. stoletju splošna mera	Avstrija	2 mernika	61. nato 61.49 l.	Na deželi se v 18. stol. še drži stara ljubljanska mera, njeni ostanki do danes
		1/2 Metzen	Mernik			1/2 Metzen	30.5 nato 30.75 l.	
1876	Metrska mera							Prehod od votle mere na uteži

Posebne mere (merica za oves, mlinarska merica) gl. v tekstu.

Tabela III. — Vinske mere

Skupina	Ime	Druga imena	Funkcija	Krajevna razširjenost	Doba veljave	Notranja relacija	Izmera	Opomba
I. Deželna mera	Bokal (firkl)	Viertl, Kandi, Tischkardl itd. Izj. Mass, Weinmass	Maloprodajna enota za izražanje večjih enot	Kranjska	Približno 1500 do približno 1574	Osnovna mera	1.65 l.	Možna varianta 1.76 l
					Približno 1574 do približno 1750		1.65 l.	Sekundarna varianta 1.68 l.
					1750 — 1875		1.414 l.	(dun. bokal)
	Polič	Halbe	Maloprodajna, za pomožna enota za izražanje večjih enot, kjer se račun ne izide v bokalih	"	16. stol. do približno 1750	$\frac{1}{2}$ bokala	0.827 l.	Glej še možno varianto v 16. stol.
					Pribl. 1750—1876	$\frac{1}{2}$ dun. bokala	0.707 l.	
	Masele	Seltl, Mässl, Massl	"	"	16. stol. do približno 1750	$\frac{1}{4}$ bokala	0.413 l.	Glej še možno varianto v 16. stol.
					Pribl. 1750—1876	$\frac{1}{4}$ dun. bokala	0.353 l.	
II. Nekaj drugih mer	Deželno vedro	Landeimer	Predvsem računsko enota, izražena v bokalih. Ponekod realna enota	"	1. polovica 16. stol. 1575 (predlog). Začetek 18. stol. do 1857	16; $16\frac{1}{2}$ bok. 20 bok. 24 bok. 30 dun. bok.	33 l. 39.60 l. 42.42 l.	Računska enota
	Malo deželno vedro			(dolenjsko-belokranjska)	Začetek 18. stol. do 1857	$13\frac{1}{2}$ bok.	22.37 l. 21.21 l.	
	Stralj	(dun. vedro)	Splošna	(belokranjska) meddeželna	1857—1876	40 dun. bok.		
	Čeber, spod.	Zuber		Vipavska	16. stoletju 1857	40 bokalov 50 dun. bokalov	66 l. 70.70 l.	
	Barila			Primorska (nekranjska)	do 1857		66.3 l.	
	Kvinč	Conzo, wulnich, culinz, culazo		Primorska (tudi vipavska)	do 1857		84.86 l.	

Tabela IV. — Dolžinske mere na Kranjskem in Primorskem

A. Trgovske mere za tkanine					
Ime	Druga imena	Funkcija	Krajevna veljava	Notranja relacija in cbsseg	Historiat
Vatel	Elle	Splošna za tkanine, razen za platno in sorodno	Meddeželna, razen na Primorskem	Osnovna mera dun. 77,3—77,775 ljublj. 78,5—78,8	Od konca srednjega veka do uvedbe metrskega sistema velja na Kranjskem dunajski vatel, ki se zaradi malega odklona od dunajskega vzorca v prvi polovici 18. stol. imenuje tudi ljubljanski
Brač, prač	Bractio, pratsch	Kot zgoraj	Primorsko, delno in kratek čas na Kranjska	Osnovna mera ca. 68 cm za svilo 63 cm	V začetku 16. stoletja rabljen na Kranjskem, nato odpravljen. Zelo trdoživ (do začetka 20. stoletja) na Primorskem
Lakat, lakot	Weberelle, Stab, Leinwandelle, Lakatmass	Platno, loden, mežlan, cvillih, kanafas	Kranjsko, Celje in okolica	Osnovna mera ca. 276 cm („bistrski“ 116,62)	Velja v glavnem nespremenjena vsaj od prve polovice 16. stoletja do uvedbe metrskega sistema in še nekaj kasneje
Palica	Kleiner stab	„	„	$\frac{1}{2}$ lakta	
Ped, velika	Spanne	„	„	$\frac{1}{12}$ lakta ca. 23 cm	
Ped, mala	„	Kot vatel	Kot vatel	$\frac{1}{4}$ vatla ca. 19,5cm	
Kos	Stück	Kot vatel	Kot vatel	20,27 vatlov ?	Večja mera za platno nam za Kranjsko še ni znana
B. Gradbene mere					
Seženj (klaftra), ljubljanski	Klaffer	Mera stavb in zemlje	Ljubljana, morda Kranjska	a) 6 čevljev, 1,966 m b) 5 čevl., 1,61 m ?	do približno 1793
Komolec	Daumelle, cubitus	Zlasti stavbni les	Meddeželna	44 cm	„ „ „
Čevljev ljubljanski	Fuss	Kot zgoraj	Ljubljana, morda Kranjska	32,8 cm	„ „ „
Patec, cola	Zoll	„	„	$\frac{1}{12}$ čevlja	„ „ „