

PRVOTNE, IZGUBLJENE, PRETOPLJENE PASME PRAŠIČEV V SLOVENIJI¹

Andrej ŠALEHAR², Metka ŽAN LOTRIČ³, Milena KOVAČ⁴

Delo je prispelo 25. septembra 2013, sprejeto 10. novembra 2013.
Received September 25, 2013; accepted November 10, 2013.

Prvotne, izgubljene, pretopljene pasme prašičev v Sloveniji

Prvotni prašiči so v literarnih virih običajno zapisani kot domači, naravni, navadni, kranjski, črni, štajerski oz. dolenski prašiči in podobno. S pričetkom reje prašičev na Kranjskem se je razvila domača pasma prašičev. Podlaga te pasme so bili deloma domači, največ pa hrvaško-ogrski plemenski prašiči, ki so se postopoma prekrizali s prašiči žlahtnejših pasem, zlasti z veliko belo angleško pasmo. Domača pasma prašičev je bila odporna, imela je visoke noge, raven rilec in močan hrbet. Prašiči so bili skromni in neobčutljivi na mraz. Pri nastanku gorenjskega črnolisastega prašiča so verjetno sodelovale različne pasme: avtohtoni kranjski prašiči, hrvaški prašiči, heševci, angleške pasme (posebej jorkšir) in tudi krškopoljski prašiči. V kakšnem razmerju so sodelovale posamezne pasme, ni mogoče ugotoviti. Gorenjski črnolisasti prašič je bil mesnato-mastnega tipa. Bil je dobro rasteen s sorazmerno veliko zmogljivostjo rasti in je imel kakovostno meso. Poudarjena je njegova odpornost in skromnost do pogojev reje. Zahteve trga po mesnatih prašičih so bile vse večje in opuščanje pasme je bilo neizbežno. O pasmah solčavski črni prašič in štajerski črni prašič so znani le skromni zapisi. Pasma sta bili odporni in skromni ter sta bili izgubljeni.

Ključne besede: prašiči / stare pasme / Slovenija / zgodovinski viri

1 UVOD

O prvotnih prašičih, ki so jih redili v Sloveniji neka-ko do sredine 19. stoletja, so v strokovnih čtivih le splošni podatki in skopi opisi. Sklepamo lahko, da so to bili potomci evropskega divjega prašiča, kar nam nakazujeja s svojo morfologijo na beramski freski »Beg v Egipt« leta

The original, lost, upgraded pig breeds in Slovenia

The original pigs were usually declared in the literature as domestic, natural, ordinary, black or named by its origin like Carniolian, Styrian, Solčava, Krškopolje pigs. With the start of pig breeding, the local pig breed was developed in Carniola region. The source were partly local pigs, greatest influence had Croatian-hungarian breeds, which were progressively cross-bred, especially with an English Large White breed. Local breed was resistant, having high legs, flat snout and strong back. Pigs from the Carniola region, Croatian pigs, German breeds, British breeds (especially Yorkshire) and Krškopolje pigs were used to upgrade local population of black spotted pigs in Gorenjska region, however, the role of each breed can not be well determined. The breed was characterised as meaty-fat type. Its animals had relatively high growth capacity and good quality of meat. Their resistance and modesty to the rearing conditions were highly appreciated. Due to growing market demand for meaty breeds, the breed was inevitably abandoned. Only few notices were found for the black pig breeds from Solčava and Styria region. The breeds were resistant and modest. The both breeds were extinct.

Key words: pigs / old breeds / Slovenia / historical sources

1474 naslikana prašiča (slika 1). Imajo močnejše razvit prednji del telesa, dolgo glavo z ravnim nosnim profilom in pokončnimi ušesi ter sorazmerno visoke in tanke noge.

Tudi o starih pasmah prašičev, pasastih in črnih, ki so jih redili v Sloveniji, je večinoma malo podatkov. Do sedaj smo ugotovili, da so bile v Sloveniji naslednje

¹ Osnova za prispevek je monografija »Razvoj pasem domačih živali v Sloveniji – prvotne, izgubljene, pretopljene pasme«, urednik: Šalehar Andrej

² Univ. v Ljubljani, Biotehniška fak., Odd. za zootehniko, Groblje 3, SI-1230 Domžale, Slovenija, e-naslov: andrej.salehar@bf.uni-lj.si

³ Isti naslov kot 2, e-naslov: metka.zan@bf.uni-lj.si

⁴ Isti naslov kot 2, e-naslov: milena.kovac@bf.uni-lj.si



Slika 1: Freska »Beg v Egipt« – cerkev sv. Marije na Škrilinjah pri Beramu – l. 1474 (Foto: prof. dr. Andrej Šalehar, 1990)

Figure 1: Fresco »Flight into Egypt« – church of St. Mary on Škrilinjah close to Beramu – 1474 (Photo: prof. dr. Andrej Šalehar, 1990)

stare slovenske pasme prašičev: krškopoljski prašič, gorenjski črnolisasti prašič, solčavski črni prašič in štajerski črni prašič. Edino pasma krškopoljski prašič je preživela, ostale pa so izumrle. Bile so opuščene ali pretopljene. V starih strokovnih knjigah in arhivskih dokumentih ter v serijskih publikacijah smo poiskali prve podatke o prvotnih, pasastih in črnih prašičih, ki so jih redili v Sloveniji in jih predstavljamo v tem prispevku.

2 MATERIAL IN METODE DELA

Pri raziskovanju prvotnih, izgubljenih in pretopljenih pasem prašičev v Sloveniji smo poiskali in proučili številne zgodovinske vire, ki opisujejo živinorejo na območju Republike Slovenije. Glavni vir so predstavljali Prispevki k bibliografiji: Zgodovinski viri o slovenskih avtohtonih in tradicionalnih pasmah domačih živali – do leta 1945 (Šalehar, 2009), in Prispevki k bibliografiji: Slovenske knjige in tiski s področja živinoreje (Šalehar, 2011), ki zajemajo obdobje do leta 1945. Vsa gradiva so dosegljiva tudi na spletni strani digitalne knjižnice Slovenije, DLIB.si. S pregledom teh del smo pridobili osnovne izhodiščne bibliografske podatke, ki so usmerjali naše delo pri pregledu gradiv in virov, ki so shranjenih po različnih knjižnicah v Sloveniji. Nekatere serijske publikacije in knjige s področja živinoreje so dosegljive tudi v digitalni knjižnici Slovenije, DLIB.si. Gradiva smo črpali tudi v Arhivu Republike Slovenije. Zgodovinske vire smo iskali tudi preko COBIB.SI, vzajemne bibliografsko-katalogne zbirke podatkov NUK, Katalogu 1774–1947 NUK, po zbirki Narodnega muzeja Slovenije in katalogih ter zbirkah drugih knjižnic. Veliko knjig in objav s področja prašičereje hranijo tudi v knjižnici Oddelka za zootehniko Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani in v drugih slovenskih knjižnicah.

3 REZULTATI

3.1 PRVOTNI PRAŠIČI

Prvotni prašiči so v virih običajno zapisani kot domači, naravni, navadni, kranjski, štajerski oz. dolenski prašiči in podobno. V Illyrisches Blatt (Historisches Tagebuch..., 1821) najdemo za 25. januar 1715 v zgodovinskem dnevniku za Kranjsko naslednji zapis: »Velikansko množico prašičev so gnali iz Hrvaške skozi Kranjsko proti sosednjim deželam.« Novice (Glas iz..., 1846) so poročale, da je bilo na Pohorju veliko »pšenatnih (drobnih) in strokastih (dolgi, ozki) svinj«. Zalokar (1854) je razdelil prašiče iz tistega obdobja v dve skupini. V prvo je uvrstil prašiče, ki so jih pri nas imenovali padovanske ali laške prašiče. Bili naj bi večinoma črne barve. Živali so bile velike in dolge, z dolgimi, pobešenimi ušesi, ravnega hrbta ter širokega in dolgega rilca. Drugo skupino pa je imenoval navadne prašiče, ki barvno niso bili usklajeni, bili so tako črni kot beli. Poleg enobarvnih so dopuščali tudi različno razporeditev barv, t.i. »prekaste (krškopoljske)« prašiče. Prašiči so bili kratki, okrogli s pokončnimi ušesi in močnimi nogami. Iz istega obdobja poroča Bleiweis (1855), da so na Kranjskem prašiče skrbno redili in jih tudi dokupovali za pitanje, med drugim na Hrvaškem. Kranjecem je tudi pripisal, da so znali delati dobre klobase, ki so jih veliko tudi prodajali.

O pasmah prašičev in njihovem nastanku so zelo poučno pisali v članku, ki ga je objavil Gospodarski list (Povzdiga..., 1871). V prispevku omenjajo, da so bili navadni prašiči tudi zelo raznoliki po obnašanju in prireji. Omenjajo velike razlike v hitrosti rasti (»take, ki kmalu izrastejo, in zopet take, ki potrebujejo za njih rast dolgo časa«). Razdelijo pa jih tudi na zamaščene in mesnate prašiče. Zamaščene prašiče so poimenovali tudi »špehaste«, od njih pa so pridobili predvsem debelo slanino. Med navadnimi domačimi prašiči opozarjajo tudi na razlike v obnašanju: prašiči so bili mirni (»krotki«) ali napadalni (»pogojzdeni«).

Kristan (1876) je opisal pasme domačih živali in med njimi tudi pasme prašičev. Razdelil jih je v šest glavnih skupin in med njimi našteva:

- dolgouhe pasme iz srednje Evrope (navadni domači prašič – poznan tudi kot »veliki štajerski prašič«,
- kratkouhe pasme, ki so bile razširjene povsod po Sloveniji, in
- romanske pasme iz Italije, ki so bile deloma pomešane z domačimi kranjskimi prašiči.

Na spodnjem Koroškem (Die viehwirtschaftlichen Verhältnisse ...Katalog... – 1877) so redili že v starih časih južno nemškega domačega prašiča, črne, včasih rdeče barve, z belimi lisami, z dolgo koničasto glavo, pokonč-

nimi ušesi in visokim nogami. Na gornjem Koroškem so tega prašiča delno oplemenjevali s prašiči italijanskega izvora.

V sestavku »Katero svinjsko pleme bi se naj odbralo?« (1877) so omenjali dve skupini pasem prašičev: domače prašiče in žlahtne prašiče ter križance med obema skupinama pasem. V članku »Kako pasmo prašičev kaže rediti?« (1896) so kritično opisovali navadno domačo pasmo prašičev in hvalili križanje med domačimi in jorkšir prašiči. Sestavek »Svinjereja« (1899) je poučeval rejo prašičev in omenjal domačo navadno pasmo. Pred tem so v članku z enakim naslovom (1887) govorili o navadnem črnem prašiču. Avtor Z. (1900) je omenjal deželno pasmo prašičev, ki je malovredna.

Zanimivo je poročilo o prašičereji na občnem zboru c. kr. kmetijske družbe kranjske (Občni zbor..., 1906), v katerem je zapisano, da je naša domača pasma prašičev vsled družbenega delovanja skoraj v celoti pretopljena z angleško pasmo veliki beli prašič. Napovedovali so, da se bo v prihodnosti iz tega oplemenjevanja razvila »izcimi-la« domače požlahtnjena deželno pasma »pleme« prašičev. Rohrman (1906) je dogajanja opisal v naslednjem zapisu: »Nekdanji prekasti ali pasasti (črnolisasti) prašiči s tistimi dolgimi rivi, visokimi nogami, krivim hrbtom in ploščatim životom so se požlahtnili z angleškim plemenom, ki je močno pripomoglo, da so se izboljšale telesne oblike...« Tudi v članku »Nekaj o prašičereji« (1911) so objavili oplemenjevanje domačih in hrvaško-madžarskih pasem s pasmo veliki beli prašič iz Anglije. Dolenjske novice (Nemški cepljenci..., 1911) so predstavile angleške in nemške križance »cepljence«.

Podrobno so pasme prašičev opisane v Gospodarskih Novicah (Osnovna vprašanja ..., 1913). Navajajo tako imenovane »naravne« pasme (danes: avtohtone), ki so nastale vsaka na svojem ozemlju »vsled ondi se nahajajočih podnebnih in drugih razmer in nihče ne ve, odkod izvirajo«. Prašiči »naravne« pasme naših krajev (spodnja Štajerska) so bili označeni kot veliki in dolgouhi, ki so jih zato poimenovali kar veliki dolgouhi domači prašiči. Imeli so dolga, naprej viseča ušesa, po telesu deloma ravne, deloma kodraste ščetine in so bili različnih barv: navadno rumenkaste, rjavkaste, sivkaste, pa tudi črne in črno bele »cikaste«. Avtor navaja tudi telesne mere, maso, plodnost, odpornost in kakovost mesa in slanine z besedami: »Dobre lastnosti teh svinj so, da postanejo jako velike: dolge do 1'8 m, visoke do 92 cm, tehtajo pa po 3–4 met. stote, da dado jako okusno meso in trdo slanino, da so zelo utrjene, kar se že pozna po gostem in bolj ali manj kodrastem ščetinju in da so samice prav rodovitne.«

Tudi Rohrman (1913) je razdelil pasme prašičev v tri skupine: »naravne« ali prvotne pasme, »žlahtne« pasme in mešane (oplemenjene) ali »požlahtnjene« pasme. »Naravni« pasmi, h kateri je uvrstil tudi domačo pasasto

(»prekasta«) pasmo, je pripisal odpornost in slabše pitovne lastnosti zaradi počasne rasti. Nasprotno pa je v poročilu z razstave (Razstava živine ..., 1913) neznani avtor obžaloval: »Le škoda, da se niso razstavili kranjski prašiči, gotovo bi bili odnesli vsa darila. Po sliki te razstave se pač lahko sodi, da imamo na Kranjskem najlepše prašiče v Avstriji«. To bi lahko razumeli tudi tako, da so bili prašiči iz Kranjske kakovostni.

V sestavku »Zgodovinski razvoj cene za odstavljenе pujske na Kranjskem«, ki ga je objavil neznani avtor v Kmetovalcu (Zgodovinski razvoj..., 1916), je zapisana vsebina z nekaj popravki lahko ponovno aktualna, zato smo se odločili, da dobesedno povzamemo večji del besedila, ki se glasi: »Reja prašičev se je konci prejšnjega stoletja jela naglo razvijati, a vzreja prašičev je pa vendarle še ostala neznatna... Mi vedno več potrebujemo prašičev doma in naša dežela veliko zasluži z izvozom prašičev v sosednje dežele. Vsled zaprtije (prašičja kuga na Hrvaškem) je jelo manjkati prašičev in kmetovalci so bili prisiljeni doma pričeti s prašičerejo. Sedaj imamo plemenske svinje in mrjasce v celi deželi. Za današnje gospodarske razmere in za današnje zahteve svetovnega trga ni več primerna hrvaška prašičja pasma, ki silno počasi rase in se počasi debeli le pri dobri žitni krmi. Namesto hrvaške pasme je stopila žlahtna angleška, ki ima vse potrebne vrline. Kmetijska družba je v teku zadnjih 50 let vpeljala na stotine čistokrvnih angleških plemenskih prašičev, in sicer svinj in mrjascev, ki so našo kranjsko prašičjo čredo tako požlahtnili, da se lahko imenuje našim razmeram popolnoma privajena, kranjska žlahtna prašičja pasma. L. 1850. so na Kranjskem našli 75.000 in l. 1910. pa 177.000 prašičev.«

Že takrat je Grašič (1922) poročal, da je »starinska« istrska pasma prašičev, ki je bila velikega telesa in črne barve, izumrla. Največ so redili prašiče, ki so bile vzrejeni z oplemenjevanjem domačih pasem in uvoženih pasem prašičev (jokrširski prašiči).

Malasek (1926) je predstavljal požlahtnjene dolenske prašiče, ki so nastali z oplemenjevanjem z nemškimi Hoeschovimi prašiči (križanci med nemškimi pasmami in jorkšir prašiči). Oblak (1927) pa je navajal, da je bil »ta prašič je bil kakor kmet tedanjega časa slabega vaje« in mu s tem pripisal odpornost in prilagojenost. Kužne bolezni so bile takrat skoraj neznane. Za mraz niso bili posebno občutljivi. Prašiči so bili na visokih nogah, z vidnim, skoraj ostrim hrbtom in ravnim rilcem. Suho meso od teh prašičev naj bi bilo kakovostno in naj bi se tudi dolgo obdržalo nepokvarjeno. Rastli so počasi in niso imeli oblik, ki jih je zahteval takratni trg.

Dve leti kasneje je Malasek (1928) omenjal dve pasmi prašičev za pitanje: belo ali tudi lisasto pasmo, ki je bila oplemenjena z angleškimi ali nemškimi pasmami, in pasmo prašičev, ki so bili podobni hrvaškim prašičem.



Slika 2: Zvezek Prašičereja in Perutninarstvo (SI AS 533 Podružnice 1 1914 20 31)

Figure 2: The copy-book of pig and poultry breeding (SI AS 533 Podružnice 1 1914 20 31)

Poimenoval jih je tudi »pikci« in so bili vzdevek za prašiče domačega izvora, prekrížane s hrvaškimi prašiči. Prašiči prve pasme so hitreje rasli, medtem ko je imela, druga skupina počasno rast.

V obširnem zapisu o živinoreji v Dravski banovini je Wenko (1933) iz starejših virov povzemal, da so prvotni prašiči v naših krajih verjetno izvirali iz italjanskih (»laških«) dežel in so bili dolgi, črni prašiči z dolgimi visečimi ušesi. Izgled prvotnih prašičev na Kranjskem je podobno opisal tudi Oblak (1938). Izpostavil je, da so bili

dobri za prirejo maščobe, so pa slabo rasli in bili slabše plodni. Podoben opis smo zasledili tudi v Oraču (Stanje ..., 1941). Pred pretapljanjem in izumrtjem kranjskih prašičev je opozarjal v svojih zapisih Drolc (1934). Pohvalil je okus, ki je bil prepoznaven širom po Evropi že v tistem času. Opozoril je tudi, da je potrebno pri reji skrbeti, da se ta kakovost ohrani. Pri uvozu iz takratne savske banovine je opozarjal na možnost prenosa kužnih bolezni in nenačrtna parjenja oz. mešanja. Takratne rejce je tako nagovarjal z besedami: »Bomo rajši ostali pri naših kranjcih, ker le ti so dobri in okusni in dokler bomo to vrsto redili bo imela kranjska klobasa svoj starodavni sloves.«

Ta opažanja dobro povzema Muck (1956), ko je zapisal: »Prvotno je bil v naših krajih črnopasast prašič z dolgimi visečimi uhlji, potomec mediteranskega prašiča. Ta prašič je bil primeren zlasti za pitanje na mast, torej za proizvodnjo slanine. Tako je bilo do sredine preteklega stoletja.... Take stare domače pasme niso brez pomena, saj so te živali navadno prav odporne in prilagojene domačim, često prav revnim razmeram. Dajejo iz domačih pridelkov več kakor uvožene pasme...« V tem zapisu zasledimo stavek, kako pomembna je prilagojenost pasme na omejene dejavnike v skromnih pogojih.

Način krmljenja prašičev smo zasledili v Novak (1970), ko navaja, da so sprva prašiče predvsem pasli v hrastovih, cerovih in bukovih gozdovih, ki so bili v 17. stoletju pri nas zelo razširjeni. Prašiči so uživali predvsem želod in žir, kar je bilo ugodno za prirejo slanine. Tako je zapisal, da so prašiče gonili na pašo tudi od daleč. Pomen prašičereje je posebno narasel v 16. stoletju, ko so pričeli uporabljati mast. V nekaterih krajih na Kranjskem so že zgodaj prašiče kupovali, zlasti na Hrvaškem, od koder so jih v tropih gonili vsako leto. Pitali so jih za domačo potrebo, za preskrbo mest in trgov. Veliko praši-

Slika 3: Zvezek Prašičereja in Perutninarstvo (SI AS 533 Podružnice 1 1914 20 31)

Figure 3: The copy-book of pig and poultry breeding (SI AS 533 Podružnice 1 1914 20 31)

čev so prodali na Beneško, in sicer tako žive kot tudi mast in prekajeno meso.

V dokumentih »Poročilo o prvi kranjski svinjerejski družbi z o.z. v Lukovici« (Dokumenti: Prva..., 1913 je opisan »kamniški prašičji rod. Tega ni mogoče še imenovati kot samostojna in konstantna pasma. Podlaga kamniškemu prašiču je lisasta planinska prašičja pasma, ki je toliko od kranjske, kolikor od štajerske strani pomešana precej močno s tujimi pasmami, zlasti z veliko belo angleško pasmo. To je domača deželanska pasma z lastnostmi, ki so prav vrle za naše razmere. Te živali so namreč trdne, skromne, se zadovoljijo s slabo oskrbo in krmo ter so navzlic temu rastne in se lahko dajo opitati.«

Čeprav so podatki o starih prvotnih pasmah prašičev, ki so jih redili naši že zelo daljni predniki skopi in splošni, nam povedo vsaj osnovne podatke za njihovo zootehnično karakterizacijo. Ti so povezani pretežno le z morfologijo takratnih prašičev, sporočajo pa tudi podatke povezane z zmogljivostjo rasti in rastnostjo ter govorijo o njihovi telesni sestavi. Veliko podatkov dodatno potrjuje, da so ti prašiči potomci podvrste evropski divji prašič.

V Arhivu Republike Slovenije hranijo listine Tajništva c. kr. Kmetijske družbe kranjske (1912). Hranijo pa tudi zvezek z naslovom »Prašičereja in Perutninarstvo« (slika2), kjer so vpisani podatki o prejemnikih plemenskih prašičev (slika 3)..

3.2 IZUMRLE PASME PRAŠIČEV V SLOVENIJI

Poleg pasme krškopoljski (črnozasasti) prašič so v strokovnem slovstvu iz prve polovice prejšnjega stoletja omenjene še podobne, danes izgubljene pasme: gorenjski črnolisasti (črnozikasti) prašič, štajerski črni prašič in solčavski črni prašič.

3.2.1 POSKUS ZOOTEHNIŠKE KARAKTERIZACIJE GORENJSKEGA ČRNOZASASTEGA (ČRNOZIKASTEGA) PRAŠIČA

O gorenjskem črnolisastem prašiču je v strokovnem črtivu več objav, podatkov in tudi slikovno gradivo.

3.2.1.1 Nastanek, razvoj in poimenovanje pasme

Radovljiški živinorejski odbor (Sušič, 1926) je pri preskrbovanju področja z dobrimi merjasci izsledil v posameznih rejah na radovljiškem in kamniškem področju nekaj značilnih živali te pasme. Po njegovem mnenju je ta gorenjska pasma prašičev nastala z oplemenjevanjem

navadnih podeželskih prašičev, ki so jih imenovali tudi domači kranjski prašiči, kranjski podeželski prašiči, kasneje tudi kranjski žlahtni prašiči ali domači požlahtnjeni prašiči, z jorkširci in deloma s heševci, ki so bili križanci med nemškimi pasmami in jorkširrom. Enako pišeta tudi Domovina (Gorenjski ...,1926) in Kmetijski list (Gorenjski ...,1926). V Kmetovalcu (Nekaj o ...,1911) je anonimni avtor zapisal: »S pričetkom domače reje prašičev se je zaplodila pri nas na Kranjskem posebna prašičja pasma. Podlaga te pasme so bili deloma domači, največ pa hrvaško-ogrski plemenski prašiči, ki so se polagoma prekrizali s prašiči žlahtnejših pasem zlasti z veliko belo angleško pasmo«.

Ilc (1934) je povezoval nastanek gorenjskega črnolisastega prašiča s krškopoljskimi prašiči. Trdil je, da so to pasmo prevzeli Gorenjci, ki so nato intenzivno delali na njeni selekciji. To posredno potrjuje tudi Oblak (1938), ki je zapisal, da je bilo v tistem času na področju Krškega še mnogo domačih t.i. črno pasastih prašičev. Dolenjska je zalagala z mladiči druge kraje, kjer se niso toliko bavili s prašičerejo, zlasti Gorenjsko. To trditev je pred tem omenjal tudi že Sušič (1926), ko je trdil, da je na to pasmo znatno vplival tudi krškopoljski prašič.

Pomemben je tudi zapis v Gospodarju (Gorenjski ...,1926), ko je anonimni avtor, enako kot Sušič (1926), sporočal, da so se prašiči ob malo boljši reji naglo razvili in rasli, so se uspešno pitali, dali »izborna« meso (šunkel!), so bili odporni proti boleznim in tudi proti vremenskim nepravilnostim na planinski paši. Cvenkel (1926) je na osnovi svojih praktičnih izkušenj podpiral rejo gorenjskega črnolisastega prašiča. Med drugim je zapisal in zagotavljal, da so ti prašiči prinesli v svinjake posestnikov in kočarjev srečo. Sušič (1926) je spodbujal širitev in rabo te pasme, ker je »hasnovita« (koristna), »nerazvzajena« (skromna) in odporna. Radovljiški živinorejski odbor je načrtno spodbujal rejo te pasme tako, da je dal od odbranih svinj vzrediti čim več merjascev, ki so jih dodelili svojim pripustnim postajam. V letu 1925/26 je tako oskrbelo z merjasci te pasme kar 17 postaj in načrtovali so še širjenje. Zanimivo je tudi, da so črnozikaste prašiče s področja Kamnika načrtno parili s črnolisastimi prašiči s področja Radovljice. Sušič (1932) je zapisal: »V srezu se goji beli, močno oplemenjeni podeželski tip prašičev. V zadnjih letih se je pričel uveljavljati oplemenjeni črnozasasti prašič starega kranjskega izvora. To plemo združuje vse lastnosti z ozirom na potrebe malega in srednjega kmeta. Isto je priporočljivo povsod, kjer je prašičereja usmerjena le za domače malokmečke potrebe. Črnozasasti prašič se hitro razvija, je čvrstih, a ne debelih kosti, odličen za meso šunko (gnjat), a nič manj za slanino (38 do 45 %). Plemo je odporno, mirno, skromno in rodovitno.« Kakovost prašičev je bila širše poznana in Slovenec (Korošci ...,1936) je poročal o obisku Korošcev



Svinje črnopasaste barve, kakršna je posebno — naravno v zvezi s posebnim telesnim ustrojem — priljubljena na Gorenjskem, na stalni paši

Slika 4: Gorenjski črnopasasti prašič (Wernig, 1939, str. 220)

Figure 4: Gorenjska blackbelted pig (Wernig, 1939, p. 220)

na vzornem prašičerejskem središču za črno pasastega gorenjskega prašiča na veleposestvu gospoda Burgarja v Smledniku.

Le nekaj let kasneje je Oblak (1939) zapisal, da so domačega črnopasastega prašiča, ki je bil še nekaj let prej na Gorenjskem precej razširjen, priljubljen in celo v modi, pričeli vedno bolj opuščati. Glavni vzrok je iskal v tem, da se je ta prašič zaradi premajhnega rejskega okoliša verjetno degeneriral, ker je prišlo do parjenja v sorodstvu. Napovedoval je, da se prav zaradi tega ta pasma ne bo več mogla dolgo obdržati.

V virih najdemo naslednja poimenovanja pasme:

- gorenjski črnolisasti prašič,
- gorenjski črnopikasti prašič,
- črnopasasta prašičja pasma,
- gorenjska črnopasasta prašičja pasma,
- oplemenjeni črnopasasti prašič starega kranjskega izvora,

- črnolisasti tip gorenjskih prašičev,
- domača črnopasasta svinja,
- prašiči črno-belo lisastega ali črnopikastega tipa,
- gorenjski podeželski tip prašičev.

3.2.1.2 Opis zunanosti pasme

Izgled gorenjskega črnopasastega prašiča je mogoče razbrati tudi na fotografijah, ki so objavljene v številnih virih. Fotografija na sliki 4 je bila objavljena članku v reviji Kmečka žena (Wernig, 1939). Nekaj let prej je Sušič (1926) opisal značilnosti zunanosti prašičev te pasme. Ocenil je, da imajo živali »Iolg život, dolgi, ohlapno viseči uhlji ter črnolisasta oziroma črnopikasta barva. Živali niso debelih a tudi ne prefinih kosti, pač pa čvrstih kosti.« Na sliki prašiči opisu ustrezajo. Razlikujejo se po razporeditvi barve. Na sliki 4 je opazen širok bel pas, na



Slika 12. Dva enoletna pitanca gorenj. črnopasastega plemena, ki sta imela zaklana prvi 221 kg in drugi 234 kg. Rejec: župan Ivan Finžgar v Breznici pri Žirovnici.

Slika 5: Pitanca gorenjske črnopasaste pasme (Kmetovalec, 1929, str. 35)

Figure 5: Gorenjska black spotted breed of pigs (Kmetovalec, 1929, p. 35)

sliki 5 prašiča nista pravilno obarvana: sprednji je celo pikast. Na sliki 6 pa že prevladuje bela barva in je črne le še za vzorec na stegnu in križu.

V revijah Slovenski gospodar (Naši kmetovalci ..., 1929), Kmetovalec (Fr.K. Zlet ..., 1929) in Domoljub (Vsaloletna ..., 1929) so pisali o ogledih tujih kmetijskih sejmov in so na njih opazili razstavljene prašiče, ki so bili zelo podobni gorenjskim prašičem.

3.2.1.3 Morfološke in gospodarske lastnosti

O telesnih merah v virih ni podatkov. Posredno jih lahko približno ocenimo iz slikovnega gradiva in podatkov o telesni masi. Sušič (1926) je zapisal, da pujski dosežejo ob 8-tedenskem sesanju od 16 do 18 kg. Povprečna telesna masa eno leto starega kastrata je znašala okrog 150 kg, starejši pitani prašiči pa so tehtali tudi nad 300 kg. V Kmetovalcu (Lep uspeh ..., 1929) je bil objavljen kratek sestavek pod naslovom »Lep uspeh pitanja«, v katerem smo našli tudi fotografijo, prikazano na sliki 5. Pitanca sta v povprečju priraščala okrog pol kilograma na dan. V zapisu je bilo tudi navedeno, da je ob zakolu prvi prašič dal 93,5 kg špeha in masti, torej 42 % celotne mase in drugi 111,5 kg ali 47 % skupne mase. To priča, da so bili takratni prašiči zamaščeni. Gospodar (1931) je v članku »Živalsko čudo na trgu v Kranju« omenjal zakol 401 kg težkega plemenskega merjasca gorenjske črnopasaste pasme.

Sušič (1926) je navajal, da so bile plemenske svinje zelo mirne, nerazvajene, plodne in mlečne. Za velikost gnezda je zapisal podatke le Cvenkel (1926) in omenjal,



Slika 6: Svinja s pujski (verjetno gorenjski črnolisasti prašič). Kupljeno na boljšem sejmu 22. 7. 2007 (Lastnik fotografije: prof. dr. Andrej Šalehar)

Figure 6: Sow with piglets (probably Gorenjska black spotted pig). Bought at a flea market on July 22nd, 2007 (Photo owner: prof. dr. Andrej Šalehar)

da so svinje po parjenju z merjasci gorenjske črnolisaste pasme dale že v prvem gnezdu 10 do 13 pujskov. Gomišek (1930) je ocenjeval, da so prašiči na Gorenjskem boljši kot prašiči na Dolenjskem. Sicer je bilo takrat tudi na Gorenjskem še mnogo prašičev, ki so bili črnolisasti.

Kakovost (finost, izbornost) mesa kranjskih podeželskih prašičev je omenjal že Sušič (1926) in ob tem poudarjal tudi sloves kranjske klobase, ki temelji na mesu domače podeželske pasme. Pri tem je opozarjal na nevarnost za kakovost mesa pri vnosu pasme jorkšir in je svetoval, da bi se morala domača pasma v pretežnem delu tudi ohraniti.

Pogosto je bila poudarjena zelo velika odpornost in še posebej proti kužnim boleznim. V Kmetovalcu je anonimni avtor (Nekaj o..., 1911) posredno pojasnil to značilnost prašičev te pasme takole: »Vsaka pasma živine je vsekakor stvor svoje rodne pokrajine; pasmo naredi namreč talne in podnebne razmere njenega doma v zvezi s kakovostjo njegovega kmetijstva in običajne reje. Za nas je požlahtnjen in utrjen domač prašič najboljša žival«.

3.2.1.4 Zaključne misli o gorenjskem črnolisastem prašiču

Za boljše razumevanje nastanka gorenjskega črnolisastega prašiča je treba upoštevati, da je kranjska kmetijska družba po letu 1868 pospeševala prašičerejo z načrtnim širjenjem takrat najmodernejših angleških pasem prašičev in je bila dobro razvita trgovina s hrvaškimi prašiči. Zaradi pogostih izbruhov bolezni, še posebej prašičje kuge, je bil promet s prašiči večkrat omejen in v letih po prvi svetovni vojni je bila Gorenjska pomemben trg za dolensko prašičerejo, kjer je bila razširjena reja krškopoljskega prašiča. Pri nastanku gorenjskega črnolisastega prašiča so tako verjetno sodelovale različne takratne pasme: avtohtoni kranjski prašiči, hrvaški prašiči, heševci, angleške pasme (posebej jorkšir) in tudi krškopoljski prašiči. V kakšnem razmerju so sodelovale posamezne pasme ni mogoče ugotoviti. Lahko pa trdimo, da niso avtohtone prašiče v celoti pretapljali z jorkširom, ker so hoteli ohraniti kakovost mesa. Tudi oskrba prašičev na Gorenjskem ni bila ustrezna za zahtevnejše angleške prašiče.

Gorenjski črnolisasti prašič je bil mesnato-mastnega tipa. Bil je dobro rasten s sorazmerno veliko zmogljivostjo rasti in je imel kakovostno meso. Poudarjena je njegova odpornost in skromnost do pogojev reje. Podobno ocenjujemo prašiče naše avtohtone pasme krškopoljski prašič.

Podrobnejših podatkov o posameznih gospodarskih lastnosti ni, ker jih v tistem času še niso spremljali, merili in vodili. Prav tako ni bilo vpeljano označevanje prašičev

in niso vodili rodovniških knjig. Tako je bilo praktično onemogočeno vodenje porekla in preprečevanje parjenja v sorodstvu, kar je slabo vplivalo na razvoj pasme. Prav tako so bile zahteve trga po mesnatih prašičih vse večje in opuščanje reje je bilo neizbežno. Pasma je bila izgubljena.

3.2.2 POSKUS ZOOTEHNIŠKE KARAKTERIZACIJE SOLČAVSKEGA ČRNEGA (ČRNOPASASTEGA) PRAŠIČA

O solčavskem črnem prašiču je v strokovnem gradivu malo zapisanega. Navedene so samo splošne in skope informacije. Wenko (1940) je v članku »Živinoreja v Solčavi« poročal: »V Solčavi najdemo še tudi prvotno domačo svinjo naših krajev, ki je črne barve in se pase vse poletje po visokih planinah. Tudi ta je trdna in ne pozna bolezni.« Pasma solčavski prašič naj bi Wenko (cit. Oblak, 1938) omenjal že prej. Poleg odpornosti je izpostavil še dobro kakovost za rejo. Za tega prašiča je bilo značilno, da ga živinozdravniki niso cepili niti proti rdečici, ker so menili, da je to popolnoma nepotrebno. Oblak (1938) je razširjenost pasme označil kot kritično, čeprav je izpostavil tudi odpornost živali. Predstavil jo je z besedami: »Da imamo črno solčavsko svinjo mi je prav dobro znano. Znano mi je tudi, da je ta svinja zelo odporna proti raznim svinjskim boleznim, toda goji se v tako majhnem obsegu, da skoro ne pride v poštev.«

Deset let kasneje je Ovsenik (1948) še pisal o pasmi, ki pa je bila že zelo ogrožena zaradi manjhnega območja reje in zahtev takratnega trga po bolj izenačeni ponudbi prašičev modernejših, belih pasem. Zapisal je: »Kakor je na Gorenjskem dolgo časa vzdržala črnopasasta domača svinja, se v solčavski okolici drži še tudi črnopasasta solčavska pasma, ki je tudi črnopasasta in je dobra za rejo, trdnega zdravja ter zelo odporna proti boleznim, celo proti rdečici jo ni treba cepiti. Radi malega okoliša in razmer pa bo gotovo izginila na korist enotnih pasem, kar zahteva novejši čas, ki hoče na trgu belo blago, kar izpodriva črnopasastega.« Iz njegovega besedila lahko izluščimo, da je ta pasma v manjšem obsegu še preživela drugo svetovno vojno. Novak (1970) je povzel, da je v 19. stol. obstajal tudi solčavski črni prašič, ki je bil »dober« in zelo odporen proti raznim boleznim.

Pasma je bila izgubljena.

3.2.3 POSKUS ZOOTEHNIŠKE KARAKTERIZACIJE ŠTAJERSKEGA ČRNEGA PRAŠIČA

Tudi o štajerskem črnem prašiču so v virih le skromni podatki. Zanimiv zapis o reji prašičev je objavljen leta v *Annalen der kaiserl. königl. Landwirtschafts-*

sellschaft in Laibach (Kurze Beschreibung ..., 1822), od koder povzemamo: »Zaradi pomanjkanja primernih pašnikov praktično nobeden ne vzreja prašičev, ampak kupijo spomladi ali poleti eno- do dvoletne prašiče, katere deloma priženejo iz Štajerske, večino pa iz Hrvaške in potem spitajo. Pri tem je dana hrvaškim belim prednost pred štajerskimi črnimi prašiči, ker se ti hitreje zamastijo in imajo več slanine, čeprav imajo slednji občutno bolj nežno meso in slanino.« Hlubek je v svojih delih (Hlubek, 1846 in Hlubek, 1860) pisal, da so na spodnjem Štajerskem, kjer je bila prašičereja dobro razvita, pogosto redili črnega prašiča, dolgega z visečimi ušesi in podobnega italijanskim pasmam. V Kmetovalcu (Nekaj o reji ..., 1888) je bilo zapisano, da so domači prašiči sloveli daleč okoli, da so imeli fino meso in okusen špeh. Po vnosu tujih pasem so pričalovali izboljšanje prireje in nagovarjali rejce za rejo domačih plemenskih prašičev. Najbolj so hvalili štajerske svinjske gnjati, ki so imele tudi višjo ceno. V skriptih Posebna živinoreja, ki jih je izdala Specialna mlekaršna šola Škofja Loka (verjetno v letih 1927 – 1939), je zapisano, da je bil na Štajerskem razširjen štajerski beli prašič. Novak (1970) pa je trdil, da so na Štajerskem do sredine 19. stol. redili prašiča šiška, kakršen je živel še v Bosni.

Tudi ta pasma je bila izgubljena.

4 ZAKLJUČKI

Prvotne, izgubljene, pretopljene pasme prašičev v Sloveniji so v literaturnih virih običajno zapisane kot domači, naravni, navadni, kranjski, črni, štajerski oz. dolenski prašiči in podobno.

S pričetkom reje prašičev na Kranjskem se je razvila domača pasma prašičev. Podlaga te pasme so bili deloma domači, največ pa hrvaško-madžarski prašiči, ki so bili postopoma pretopljeni s prašiči zlahtnejših pasem, zlasti s pasmo angleški veliki beli prašič (jorkšir). Domača pasma prašičev je bila odporna, imela je visoke noge, raven rilec in močan hrbet. Prašiči so bili skromni in neobčutljivi na mraz.

Pri nastanku gorenjskega črnoislustega prašiča so verjetno sodelovale različne pasme: avtohtoni kranjski prašiči, hrvaški prašiči, heševci, angleške pasme (posebej jorkšir) in tudi krškopoljski prašiči. V kakšnem razmerju so sodelovale posamezne pasme ni mogoče ugotoviti. Niso pa avtohtonih prašičev v celoti pretapljali z jorkširrom, ker so hoteli ohraniti kakovost mesa in nivo reje prašičev na Gorenjskem ni bil ustrezen za zahtevnejše angleške prašiče. Gorenjski črnoislusti prašič je bil mesnato-mastnega tipa. Bil je dobro rasten s sorazmerno veliko zmogljivostjo rasti in je imel kakovostno meso.

O pasmi solčavski črni prašič so znani le skromni za-

pisi. Bila je skromna in zelo odporna na bolezn. Uporabljala se je na manjšem področju in bila zato že dalj časa ogrožena. O posameznih živalih te pasme so poročali še po drugi svetovni vojni, a je pasma izumrla.

Tudi o pasmi štajerski črni prašič so le skromni zapisi. Prašiči so bili veliki, z visečimi ušesi, črne barve in so imeli kakovostno meso. Pasma je bila izgubljena.

Poudarjena je odpornost in skromnost do pogojev reje pri domačih pasmah prašičev. Zahteve trga po mesnatih prašičih so bile vse večje in opuščanje teh pasem je bilo neizbežno. Na območju Slovenije je preživela samo pasma krškopoljski prašič.

5 VIRI

- Bleiweis J. 1855. Zgodovina ces. kralj. Kranjske kmetijske družbe s statističnim popisom kmetijstva na Kranjskem. Ljubljana, Kranjska kmetijska družba: 32 str.
- Cvenkel A. 1926. Naša prašičereja v praksi. Kmetovalec, 43, 22: 185
- Die viehwirtschaftlichen Verhältnisse Kärntnes. 1877. V: Katalog der I. Kärntner Landes- Tierschau 20 bis 23 September 1877. Celovec: 1–18
- Dokumenti »Prva kranjska svinjerejska družba z o.z. v Lukovici«. 1913. Ljubljana, (SI AS 533, P12 – prašičereja): 10 str.
- Drolc J. 1934. Črtice iz svinjereje. Kmetiski list, 16, 14: 3
- Erste allgemeine Versammlung im Jahre 1822. Die Verteilung der a. b. Erste bestimmten Praemien zur besseren Emporbringung der Viehzucht. str. 41, Jahrgang 1822 und 1823, 1830, Annalen der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Laibach (ni siguren podatek)
- Fr. K. Zlet slovenskih kmetovalcev na kmetijsko razstavo v Monakovo. 1929. Kmetovalec, 46, 14: 113
- Glas iz Štajerskega. Kmetijske in rokodelske novice, 1846. 4, 7: 27
- Gomišček G. 1930. Naša prašičereja. Kmetiski list, 12, 1: 6–7
- Gorenjski črnoislasi prašič. 1926a. Domoljub, Priloga Gospodar, 19, 39 44: 699
- Gorenjski črnoislasi prašič. 1926b. Kmetiski list, 8, 45: 8
- Gorenjski črnoislasi prašič. 1926c. Domovina, 9, 45: 6
- Govedoreja. Prašičereja. Ovčereja. Konjereja. Kokošereja. 1956. V: Muck Oton. Kmetijstvo za gozdarje. I. del: Poljedelstvo in živinoreja. FAGV, Ljubljana: 100–109
- Grašič. 1922. Živinoreja, ovčarstvo in svinjereja v Istri. Gospodarski list, 1, 6: 87–89
- Historisches Tagebuch für Krain. 1821. Illyrisches Blatt zum Nutzen und Vergnügen, 3: 9
- Hlubek F.X. 1846. Schafzucht, Ziegenzucht, Schweinezucht. V: Die Landwirtschaft des Herzogthumes Steiermark. Gratz: 131–133
- Hlubek F.X. 1860. Schweinezucht. V: Ein treues Bild des Herzogthumes Steiermark. Gratz: 199–200
- Ilc K. 1934. Naša prašičereja. Rejec malih živali, 1, 6: 94–95
- Kako pasmo prašičev kaže rediti? 1896. Rodoljub, 8, 7: 71
- Katero svinjsko pleme naj bi se odbralo. 1877. Tečaj. Slovenski gospodar, XI, 4: 28
- Katero svinjsko pleme naj bi se odbralo. 1877. Tečaj. Slovenski gospodar, XI, 5: 35–36
- Korošci med Gorenjci. 1936. Slovenec, LXIV, 171: 5
- Kristan J. 1876a. Živinoreja. Kmetovalec (Gorica), 2, 6: 43–44
- Kristan J. 1876b. Živinoreja. Kmetovalec (Gorica), 2, 9: 67–69
- Kristan J. 1876c. Živinoreja. Kmetovalec (Gorica), 2, 11: 83–85
- Kristan J. 1876d. Živinoreja. Kmetovalec (Gorica), 2, 12: 91–93
- Kristan J. 1876e. Živinoreja. Kmetovalec (Gorica), 2, 15: 113–115
- Kristan J. 1876f. Živinoreja. Kmetovalec (Gorica), 2, 16: 122–125
- Kristan J. 1876g. Živinoreja. Kmetovalec (Gorica), 2, 17: 131–132
- Kurze Beschreibung der Landwirtschaft im herrschaftsbezirke Reifniss. III. Viehzucht. Annalen der kaiserl. königl. Landwirthschafts-Gesellschaft in Laibach: 68–73
- Lep uspeh pitanja. 1929. Kmetovalec, 46, 5: 35–36
- Malasek F. 1926. Zboljšanje prašičereje na Dolenjskem. Kmetovalec, XLIII, 3: 19
- Malasek F. 1928. Pitanje prašičev. Kmetovalec, XLV, 2: 11–12
- Nekaj o prašičereji. 1911. Kmetovalec, 28, 10: 95–97
- Nekaj o reji prašičev. 1888. Kmetovalec, 5, 7: 51–52
- Nemški cepljenci. 1911. Dolenjske novice, 27, 5: 33–34
- Novak V. 1970. Živinoreja V: Gospodarska in družbena zgodovina Slovencev. Zgodovina agrarnih panog. I. zvezek. Ljubljana, Slovenska akademija znanosti in umetnosti: 343–394
- Občni zbor c. kr. kmetijske družbe kranjske. 1906. Kmetovalec, 23, 12: 112
- Oblak I. 1938. Pasma svinj, njihova razširjenost in glavne lastnosti. V: Živinoreja, II. Svinjereja. Ljubljana: 3–5
- Oblak I. 1939. Svinjereja. V: Za izboljšanje življenjskih pogojev našega kmetijstva. 2. del. Ljubljana: 362–378
- Oblak I. 1938. Živinoreja Dolenjske. Dolenjska: 200–207
- Opis nekaterih slovenskih pasem, verjetna izdaja 1927–1939. Posebna živinoreja. Skripta. Specialna mlekarška šola Škofja Loka
- Osnovna vprašanja umne svinjereje. 1913a. Gospodarske novice, Glasnik za Štajersko, 6, 20: 153–154
- Osnovna vprašanja umne svinjereje. 1913b. Gospodarske novice, Glasnik za Štajersko, 6, 21: 162–164
- Ovsenik J. 1948. Živinoreja in mlekarstvo. Spital: 172 str.
- Pasma. 1927. V: Oblak, A. Naša prašičja reja. Ljubljana: 26–38
- Povzdiga svinjereje. 1871. Gospodarski list, 3, 3: 22–24
- Povzdiga svinjereje. 1871. Gospodarski list, 5, 3: 35–37
- Razstava živine na Dunaju. 1913. Slovenec, XLI, 212: 3–4
- Rohrman V. 1913. Katero prašičje pleme je najboljšje za nas? Dolenjske novice, 29, 20: 77–78
- Rohrman V. 1909. Skrbimo za povzdigo prašičereje. Dolenjske novice, 25, 6: 43–44
- Stanje naše svinjereje. 1941. Orač, 2, 9: 139–140
- Sustič J. 1926. Gorenjski črnoislasi prašič. Kmetovalec, 43, 20: 166–167
- Sustič J. 1932. Živinoreja. V: Kmetijstvo kranjskega sreza. Prva sreska kmetijska razstava v Kranju 1932. Srezki kmetijski odbor v Kranju: 23–30
- Sustič J. 1926. O prašičereji. V: Planšarstvo in kmetijstvo na naših planinah. Spiller-Muys F., Sustič J., Presel I., Pevec J. (ur.). Ljubljana, Kmetijska tiskovna zadruga: 230–258

- Svinje. Kuretina. 1854. V: Zalokar J. Umno kmetovanje in gošpodarstvo. C.K. kranjska kmetijska družba, Ljubljana: 165–169
- Svinjereja. 1899. Gospodarski list za tržaško okolico, 2, 4: 2–4
- Svinjerejo. 1887. Dolenjske novice, 3, 1: 5
- Šalehar A. 1990. Domači prašiči na srednjeveških freskah v Sloveniji in Istri. Sodobno kmetijstvo, 23, 5: 194–195
- Šalehar A. 2009. Zgodovinski viri o slovenskih avtohtonih in tradicionalnih pasmah do leta 1945. Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko, Domžale: 101 str. <http://www.dlib.si/?URN=URN:NBN:SI:DOC-ZTF15AIY> (27. feb. 2013)
- Šalehar A. 2013. Slovenske knjige in tiski s področja živinoreje. Četrta dopolnjena izdaja. Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko, Domžale: 793 str. <http://www.dlib.si/?URN=URN:NBN:SI:DOC-R7WY-G3RC> (27. feb. 2013)
- Vsakoletna kmet. razstava nemške kmet. družbe. 1929. Domo-ljub, 43, 27: 328–329
- Wenko B. 1933. Živinoreja. V: Kmetijstvo dravske banovine. Ljubljana: 76–101
- Wenko B. 1940. Živinoreja v Solčavi. Slovenski gospodar, 74, 41: 2–3
- Wernig F. 1929. Naši kmetovalci na razstavi v Münchnu. Slovenski gospodar, 63, 26: 11–12
- Wernig F. 1939. Svinje tudi na pašo. Kmečka žena, 3, 7: 220–222
- Z. 1900. Svinjereja na Štajerskem. Gospodarski glasnik za Štajersko, 17, 4: 61–62
- Zgodovinski razvoj cen za odstavljenе pujske na Kranjskem. 1916. Kmetovalec, 33, 13: 100–101
- Zgodovinski razvoj cen za odstavljenе pujske na Kranjskem. 1916. Kmetovalec, 33, 14: 108–109
- Zvezek Prašičereja in Perutninarstvo (SI AS 533 Podružnice 1 1914 20 31)
- Živalsko čudo na trgu v Kranju. 1931. Gospodar, 7: 52–53