

Gospodarski Glasnik

za Štajersko.

Glasilo za kmetijstvo in deželno kulturo.

Izdaja

c. kr. kmetijska družba štajerska.

Nemški uredjuje generalni tajnik
ces. svetovalec **Friderik Müller.**

Na slovensko prelaga
nadučitelj **Jožef Mešiček** v Sevnici.

Vsebina: Razvoj kmetijskih zadrug na Štajerskem. — Razne reči: Ribarstvo kot postranski posel kmetijstva. K ustanavljanju zadrug za rejo bikov. Od sadne izkoriščevalnice v Gradcu. O izdatnosti nekterih sredstev zoper rastlinske ušice. Iz podružnic. — Objave Raiffeisen: Raiffeisenova posojilna društva. — Tržna poročila.

Razvoj kmetijskih zadrug na Štajerskem.

Spisal deželni poslanec baron Störck.

(Nadaljevanje.)*

Nižje Avstrijsko.

Kakor na Štajerskem tako je je bil tudi na Nižjem Avstrijskem deželni odbor, ki se je lotil ustanavljanja hranilnih in posojilnih zadrug po sistemu Raiffeisen, in sicer že šest let poprej kot na Štajerskem, namreč leta 1887. Na podstavi sklepa deželnega zbora z dne 21. januarja 1887 sestavil se je normalni statut (uzorna pravila) in spisal navod za ustanavljanje in poslovanje Raiffeisenovih zadrug, ter izdale so se potrebne tiskovine. Organizacija Raiffeisenovih zadrug na Nižjem Avstrijskem strinja se v vseh bistvenih točkah z ono na Štajerskem. Podvržene so tudi višemu nadzorstvu deželnega od-

bora, prejmejo za prvo uredbo podporo (spočetka 250 gld., pozneje na 200 gld. znižano), ki se ima v slučaju, da zadruga razpade, deželnemu odboru povrniti, in morejo iz posebnih v to namenjenih zakladov (deželnega rezervnega zaklada za posojilnice in Colloredo-Mannsfeldovega zaklada) dobiti posojila do 2000 gld. po 3 odstotke.

Edini namen nižjeavstrijskih hranilnih in posojilnih društev je, svojim članom dajati osebni kredit, ter sprejemati in obrestovati hranilne vloge. Tem zadrugam pristopijo lahko kot člani ne le posamezne osebe, katere v društvnem okolišu stanujejo, temveč tudi juristične osebe, ki imajo v

*) Glej prvi članek v št. 21 z dne 15. novembra t. l.

društvenem okolišu svoj sedež, n. pr. kmetijska društva, čitalnice, gasilna društva in dr., ne pa selske občine, šolske občine in katastralne občine.

Obrestovanje posojil se pomika med 4 in $5\frac{1}{2}$ odstotki; največ Raiffeisenovih zadrug ima $4\frac{1}{2}$ ali 5 odstotkov. Obrestovanje hranilnih vlog znaša 3 do $4\frac{1}{2}$ odstotke, in sicer pri večini posojilnic $3\frac{1}{2}$ do 4 odstotke, kar se ravna po visokosti obrestovanja posojil. Koncem leta 1898 bilo je na Nižjem Avstrijskem 438 hranilnih in posojilnih društev po sistemu Raiffeisen, ki so štela 37.407 udov; do sredine leta pomnožilo se je število Raiffeisenovih posojilnic na 450, tako da je zdaj vsa dežela preprežena z gosto mrežo Raiffeisenovih zadrug.

Že od leta 1889 sem je nižjeavstrijski deželni zbor vsako leto naročil deželnemu odboru, da pripravi, kar je za ustanovitev zveze Raiffeisenovih posojilnic potrebno. Ker je bilo v prvi vrsti treba hranilnim in posojilnim društvom dati priložnost z ene strani za plodonosno izkoriščevanje odvečnih denarjev, z druge strani pa za nabavo potrebnih sredstev, zato je nižjeavstrijski deželni odbor leta 1894 s sodelovanjem nižjeavstrijskega deželnega hipotečnega zavoda zasnoval tako zvano depozitno ustanovo. Raiffeisenovim denarnicam se je dovolilo, odvečne denarje pošiljati deželnemu višemu prejemnemu uradu, kateri je po želji društva nakupil pupilarno varne vrednostne papirje in jih

hranil, ali pa denarji so bili oddani deželnemu hipotečnemu zavodu, kateri jih je kot gotove tirjatve dotičnih Raiffeisenovih denarnih obrestoval po 4 odstotke. Društvo je moglo kupljene papirje vsak čas zopet prodati ali svojo tirjatvo v gotovini dvigniti. Dalje je prevzel deželni odbor posredovanje, da so posojilnice, ki so potrebovale denarja, dobivale ga od drugih posojilnic. Zgodilo se je to z vlogami ene zadruga pri drugej zadrugi in se je za povračilo pridržal obema strankama rok enega meseca. Odgovornost za to prevzame vsaka zadruga sama. Deželni odbor je bil dalje voljen, Raiffeisenovim denarnicam, katere na poprej omenjeni način ne dobe takoj potrebnih vlog, iz njemu na razpolago danih zakladov podeliti posojila, katera se z določilom gotovega najdaljšega roka pusté dotlej, da je od drugih Raiffeisenovih posojilnic mogoče nabaviti vloge. Taka posojila so bila dana v znesku do 2000 gld. po obrestovanju 3 odstotkov.

To je bila torej taka uredba, kakor obstoji še dandanašnji na Štajerskem, kjer Raiffeisenove posojilnice vlagajo svoje odvečne denarje pri eskomptni banki, denarja potrebne posojilnice pa od premožnih posojilnic po posredovanju pregledovalca dobe hranilne vloge, dočim daje deželni odbor po 3 odstotke obrestna posojila v zneska do 2000 gld. onim posojilnicem, ki za to prosijo.

Na Nižjem Avstrijskem vpejljana, gori opisana depozitna

uredba pa je dopolnovala svojo nalogo le dotlé, dokler posredovanje denarja ni preveč narastlo. Sčasoma pojavile so se težavnosti. Mnogoštevilnih prošenj za posojila ni bilo več mogoče reševati navadnim potom; mnogim tem prošnjam bilo je treba ustrezati iz deželnemu odboru na razpolago danih zakladov. To se ni zgodilo morebiti radi tega, ker bi kredita proseče zadruga ne bile zaslužile kredita, marveč posebno iz tega razloga, ker majhni dobiček na obrestih — $\frac{1}{4}$ odstotka — odbivši narastle stroške ni bil dovolj vabljev, premožne zadruga napotiti, da bi bile svoje prebitke nalagale pri denarja potrebnih zadrugah, in ker so se vrh tega mnoge zadruga bale večega dela, zlasti glede knjigovodstva. Iz naraščajočega razvoja zadružništva bilo je spoznati, da dosedanji sistem, depozitna ustanova več ne zadostuje, temveč da je za naglo in popolno zadostitev prošnjam za kredit treba zasnovati centralo, ki bi bila v stanu, samostalno ustrezati tem prošnjam, kakor so druge dežele že davno imele take centrale.

Iz teh razlogov sklenil je dne 27. januarja 1898 na Dunaju drugi nižjeavstrijski Raiffeisenov shod, da se ustanovi zaveza nižjeavstrijskih Raiffeisenovih posojilnic kot centrala, dalje da more ta zveza tudi druge kmetijske zadruga sprejemati in pospeševati. Zveza naj bi se torej po nasvetih deželnega odbora, ki so bili na Raiffeisenovem shodu načelno spre-

jeti, ustanovila ne samo kot zgolj denarna centrala, temveč kot centrala za celo kmetijsko zadružništvo. Ko pa se je odbor za določitev pravil in ustanovitev zaveze o stvari posvetoval, popustil je načrt, osnovati jednotno centralno organizacijo za vse kmetijske zadruga, in se odločil, ustanoviti denarno poravnavalnico za sebe in jo ne spraviti v zvezo s trgovino z blagom. Denarna poravnavalnica torej nima zasledovati družega smotra, kakor odvečne denarje posameznih zadrug obrestovati, in obratno, denarja potrebnim zadrugam dajati kredit. V to svrho ustanovila se je nižjeavstrijska zadružna centralna blagajnica, koje članovi naj bi bile tako Raiffeisenove posojilnice kakor tudi druga kmetijska društva in zadruga.

Za posredovanje in preskrbo vkupnega nakupovanja in prodajanja kmetijskih predmetov in pridelkov sklenilo se je, nezavisno od Raiffeisenovih posojilnic ustanoviti samostalne kmetijske zadruga z omejenim poroštvom, katere bi se naj združile v posebno centralo, zavezo kmetiških zadrug na Nižjem Avstrijskem. Ta zaveza kmetiških zadrug baviti se ima torej z vkupnim nakupovanjem in prodajo kmetijskih predmetov in pridelkov. Raiffeisenove posojilnice ne pripadajo tej zavezi, pač pa vse druge kmetijske zadruga.

Razen teh dveh glavnih zavez zasnovale so se za posamezne zelo važne panoge kmetijske produkcije še posebne centrale, katere pa so

zopet stopile z obema glavnima zavezama v zvezo. Na Nižjem Avstrijskem obstoje torej zdaj štiri zadružniške zaveze:

1. „Nižjeavstrijska zadružna centralna blagajnica“ zavse Raifeisenove posojilnice in druge kmetiške zadruge kot denarna poravnavalnica.

2. „Zaveza kmetiških zadrug na Nižjem Avstrijskem“ za vse kmetijske zadruge izvzemši Raifeisenove posojilnice za skupno nakupovanje in prodajo.

3. „Nižjeavstrijska sirotkarna“ za vse tiste kmetijske zadruge, ki se pečajo z izkoriščanjem mleka.

4. „Nižjeavstrijski viničarski dom“ za tiste kmetijske zadruge, ki se bavijo z izkoriščanjem grozdja in vina.

Pod 3 in 4 navedeni zadružniški zavezi sta člana pod 2 navedene zaveze kmetiških zadrug; dalje so pod 2, 3 in 4 omenjene zaveze člani pod 1 označene zadružne centralne blagajnice.

Vse te zadružne zaveze so zadruge z omejenim poročtvom in

podvržene nadzorstvu deželnega odbora.

O organizaciji gori navedenih zavez se bo deželni odbor natančneje poročalo. Tukaj bodi le še povedano, da je nižjeavstrijski deželni odbor uredil posebno deželno pisarnico za zadružništvo, ki je podrejena naravnost poročevalcu o zadružništvu v deželnem odboru.

Ta zadružna pisarnica, kateri je pridružena cela vrsta uradnikov, ima reševati zlasti te-le naloge: obdelovati na zadružništvo se nanašajoče posle deželnega odbora; sestavljati zadružnicam potrebna pravila, poslovne rede i. t. d., prirejati predavanja v svrhu snovanja zadrug; poučevati opravitelje zadrug v poslovodstvu; prirejati instruktorske tečaje; napraviti in voditi zadružno zemljiško knjigo; izdajati „glasilo kmetijskih zadrug na Nižjem Avstrijskem“; vsako leto pregledovati zadruge; sodelovati pri upravi zadružnih central i. t. d.

(Dalje sledi).

Razne reči.

Ribarstvo kot postranski posel kmetijstva. *)

Spisal Krakofžik, učitelj na poljedelski šoli Grottenhof.

Sredi oktobra, najkasneje v začetku novembra, kakoršne so pač vremenske razmere, začne se za našo potočno postrv in nje ameriško sorodnico, potočno zlatovčico, doba drstenja, in vodar, ki se že peča z umetnim ribarstvom, ali hoče v tej stroki delati

*) Primerjaj št. 11 in 13 „Gospodarskega Glasnika“ t. l.

poskuse, mora poskrbeti za dobre plemenske živali, ako ne naroči raje oplojenih iker iz zanesljivega riborejskega zavoda, kar se more začetniku, kakor že poprej povedano, posebno priporočati.

Vodne razmere nekoliko opazovati in se na podstavi tega odločiti za to ali ono vrsto salmonidov, bilo je v pomladi, poleti in jeseni dovolj časa, in naslednji opis onih salmonidov, ki pridejo pri umetnem ribarstvu posebno v poštev, bo znabiti marsikateremu, ki nima dovolj časa za čitanje ali lastno opazovanje, olajšal končno izbiro pripravne plemenske ribe.

I.

Potočna postrv (*Trutta fario*), tudi gozdna, ribniška in kamena postrv imenovana, ona živahna, urna riba naših potokov, katere pravi živelj je naglo tekoči, bistri, mrzli gorski potok, ki se pa poda tudi doli v vodotoke ravnin, tako daleč, dokler je voda dovolj kisična, in se po leti ne ogreje nad 18° R, bo ostala pač najimenitnejša in najboljša riba salmonidovega plemena, ne le za tekoče vode, temveč tudi za ribništvo salmonidov. Njena krasna barva, ki pa se sicer tako zelo spreminja, da sta v tisti vodi od petih postrvi komaj dve jednaki, in pa njeno okusno meso, ki mora zadovoljiti tudi najbolj razvajenega sladkosnedneža, povzdigne jo v namizno ribo prve vrste. Temu se pridružijo še svojstva, ki so za ribarja posebno važna: riba naglo raste, ako ji ne manjkuje živeža,

je stalna, se v prostih vodah dobro plodi in jo je tudi v umetnem ribarstvu lahko vzrejati. Kot tržna riba se postrv že lahko proda, če tehta $\frac{1}{8}$ kg, akoravno je meso $\frac{1}{2}$ kg teške postrvi gotovo boljše in okusnejše. Potočna postrv je v tretjem letu zrela za drstitev, daje, kakor je pač velika, 600 do 3000 iker bledorumene do voščeno rumene barve, katerih se v priprosti valilnici izvali do 90 %. Tudi ni težko, mlade ribice v valilnici dalje časa krmiti z jetrami, možgani i. t. d., ako se skrbi za prvi pogoj — snago. Žal, kakor pravi že stari pregovor, da prerok v svoji domovini najmanj velja, tako se godi tudi naši potočni postrvi.

Lepa, priporočljiva postrv je pastrovska postrv iz Dalmacije, katero je lahko spoznati zlasti ob času drstenja po zlatorumenem trebuhu in belo obrobljeni podrepni plavuti, drugače, pa je podobna potočni postrvi. O škrlatni postrvi, ki se je pred kratkem zanesla k nam iz Amerike, se še ne more reči, kako bo uspevala v naših vodah.

II.

Ameriška potočna zlatovčica (*Salmo fontinalis*) se ne sme zameniti s prekrasno ribo naših gorskih vod, *Salmo savelinus*, ki živi le po studencih, potokih in jezerih s toplino k večjemu do 14° R, dočim njena ameriška sorodnica, katero so sredi sedemdesetih let pripeljali k nam, in o katerih se je s početka reklo, da ljubi posebno toplino 8—12° R in da bo imela v naših brez-

postrvnih ali postrvi revnih studenčnih potokih lepo bodočnost, prenaša, kakor so pokazale poznejše izkušnje, prav dobro tudi višjo toplino do 18° R in plava tudi v stare vode in potoke z blatnim in močvirnatim dnom, če se le njena požrešnost nadeja obilnega plena. Nenavadno lepa riba je ta *Salmo fontinalis*, in njena bliščeča zunjanost je že marsikoga varala, da je previsoko ocenil njeno notranjo vrednost in druge njene, ne posebno priporočljive lastnosti. Njena barva je zelenkasto srebroleščeča z značilnimi, valovitimi, pomarančasto rudečimi črtami, po rudečih, belo obrobjenih plavutah se njeno šibko, zelo gibčno, jeguljasto gladko telo bliskoma približa svojemu plenu ali vabljeni vadi. Posebno ob času drstitve je njena barva neprimerno lepa, katero še povzdigne bleščeča rudečina na spodnji strani mlečnjaka. Drstiti se začne zlatovčica v tretjem letu; doba drstitve traja od oktobra do marca. Voščeno rumene do pomarančasto rudeče ikre so velike 4—5 mm. Drstnica, $\frac{1}{2}$ kg teška, ima 800—1500 iker. Čudno in dandanes še nepojasnjeno je dejstvo, da se dosihmal še ni našel v prosti vodi zaplojen zarod, akoravno ni dvoma nad tem, da se drstitev vrši, in sem se osebno prepričal n. pr. pri Köttlu (Redl-Zipf), da so na drstišču vlovljene zlatovčice dale najlepši zaplodek, iz katerega se je tam, kakor tudi pri mojih poznejših poskusih na deželni poljedelski šoli v Grottenhofu izvalilo do 90 in 93 % ži-

vetne zalege. Meso je lepo pomarančasto, pri ribniških zlatovčicah večkrat belo, rumenkasto ali take barve kakor lososovo, vendar slabše kakor postrvje, četudi nekteri nasprotno trdijo.

Navzlic temu so imele potočne zlatovčice dolgo časa visoko ceno, na veliko škodo svojim evropskim sorodnicam, in so pod njih imenom dostikrat kot nepoklicane nadomestnice dičile obedno mizo.

Sicer rastejo potočne zlatovčice radi svoje velike požrešnosti, v koji tudi svojim vrtnicam ne prizanašajo, zlasti v prvem in drugem letu hitreje in enakomernejše nego postrvi, od katerih zmerom nekoliko v rasti zaostane („se razrastejo“); ali od tretjega leta prekosijo največ postrvi zlatovčice, vsaj v odprtih vodah. Najlepše stareje potočne zlatovčice, katere sem imel priložnost videti na grajščini grofa Arco de Vallay v Aulzmünstru (G. Av.), tehtale so $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ kg, dočim so bile potočne postrvi jednake starosti in v enakih razmerah $\frac{3}{4}$ —1 kg teške. Tako v odprti vodi. V ribniku, zlasti ob obilni hrani dosežejo zlatovčice pogosto teže 2 kg do 3 kg. Če je lačna, gre ameriška zlatovčica rada na trnek, ali bolje rečeno, zažene se na trnek, ni pa „bežna“, kakor postrv, temveč ostane nekoliko časa mirna, in zato od treh rib gotovo ena trnek pogoltne, za kar se navadni ribolovec sicer ne zmeni, ali za pokličnega ribiča je to sitno, ker hoče ribe žive prodajati.

V ugodnem času gre prismoda

tudi dva-, trikrat na vado. Daljši transport prebije skoro bolje ko postrv; tudi se lahko dalje času v ribnjači ohrani v dobrem stanu, kakor je sploh žilavost njenega življenja večja ko pri drugih salmonidih. Ker je zelo polzka in gibka, zato je kradežu kopajočih manj izpostavljena, ko postrv. V svoji domovini, v vzhodnih državah Severne Amerike je baje stalna riba, pri nas se ni pokazala povsod stalno, zlasti tam ne, kjer lahko potuje v globočjo vodo. In celo iz majhnih potokov, v katerih je bila že čisto udomačena, se je večkrat brez očitnega vzroka popolnoma izselila. Že nasajene mladice se razidejo daleč od nasadišča, stare ribe pa so nasproti postrvi, katero je več tednov najti na istem mestu in se celo po povodnjah, če količkaj mogoče povrne na svoje poprejšnje bivališče, prave potepenke. To pa je lastnost, ki mora ribolovnemu vpravičencu, kateri nima posebno ugodnega in obsežnega okoliša na razpolago, rejo potočne zlatovčice resno ogreniti, ne oziraje se na to, da je treba od leta do leta z novimi nasadi pomagati, če hoče vodo saj količkaj nasajeno imeti. Zlatovčico poleg postrvi rediti, ni priporočljivo, ker dobi slednja s tem tekmeča pri hrani, ki še nima iste vrednosti.

Za studenčne ribnike pa ima zlatovčica v pripravnih razmerah tudi za naše kraje stalno vrednost, in tudi ljubitelju rib, kateremu ni ravno za izkoriščanje svojih vodâ, nočemo skaliti veselja nad to ribo,

ki je po svoji zunanosti gotovo najlepša med salmonidi.

Tu bodi omenjena še riba, ki izhaja iz križatve domače zlatovčice (*Salmo savelinus*) z ameriško zlatovčico (*Salmo fontinalis*), tako zvana alzaška zlatovčica (*Salmo alsaticus*), ki ima sicer nektera dobra svojstva n. pr. brzorastnost, finejše meso i. dr., ali glede plodilnosti je nezanesljiva kakor vsi križanci salmonidov.

III.

Kaliforniška šarena postrv (*Salmo irideus*), doma v rekah na zahodni strani Skalnega gorovja Severne Amerike, prišla je na Nemško l. 1884 in se dandanes vzreja tudi skoro po vseh avstrijskih ribjih zavodih.

Doraste težo do 5 kg in je tudi, zlasti ob času drstitve, čudno lepe barve. Glavna barva je srebrobelo, hrbet temnejši in gosto posut z malimi črnimi pikami. Široka rudeča stranska proga sveti se v najlepših mavričnih barvah. Drstijo se šarenke pri nas v dobi od decembra do maja, kakoršna je pač toplina vode, in mnenje, da se bo drstenje šarenke polagoma združilo z onim naše potočne postrvi, se dozdej ni uresničilo, ter dozdeva se, da ima velika razlika gledé časa drstitve svoj vzrok v krajevnih razmerah. Na prostem odloži svoje ikre, kakor potočna postrv, na pesek bistro tekoče vode. Ob drstenju je mnogo bolj boječa kot domača postrv. Ikre, ki so po barvi vodočiste do opekasto rudeče, imajo v premeru 5—7 mm.

Drstiti se začnejo šarenke največ v tretjem letu, približno $\frac{1}{2}$ kg teška drstnica odloži 500—2000 iker. Umetno izvaljenje do 85 % ne prizadene velikih težav, še celo bolj priprosto je, ker se krmljenje mladih ribic v valilnici vrši v letnem času, ki je razvoju prirodne hrane ugodnejši.

Nje hrana obstoji kakor pri vseh salmonidih iz vsakovrstnih koščaric, kolarčic, nalivk, polžev, žuželk in malih rib — proti svojim krvnim vrstnicam videti je šarenka nekoliko poštenjaja kot nje druge sorodnice.

Ako ima voda dovolj kislega, prenaša šarenka toplino 18 do 20 R°, tako da je za hladnejše krapovnike s stalnim pritokom (do 20 % pridejana) dobra dodatna riba. Raste naglo in doseže ob zadostni hrani brez izjeme že v dveh letih postavno dolgost. Tudi je v rasti bolj stanovitna, ko n. pr. potočna zlatovčica. Pogoj njenega prospevanja pa je večja voda, v malih ribnikih se ne počuti dobro in lahko zvišči. Ker je zelo požrešna, priporoča se, krmiti jo z mesenimi odpadki, konjskim mesom, krvjo i. dr., seveda zmerno. Poglavitna hrana pa mora biti vendar le zmerom prirodna hrana, drugače ribe trumoma mrjejo. Kot „ribniški losos“, kakor jo zovejo njeni hvalilci, šarenka sicer ne bode delala pravim lososom konkurence, vendar je ž njo naše ribstvo dragoceno pomnoženo, zlasti radi tega, ker pride na trg v takem času, ko je postrv prepovedano loviti. Zanimivo pa je pri tem, da se za

majhne šarenke (približno 8 komadov na 1 kg) ne dobi dosti kupcev in je njih cena le skromna. Zahtevajo se večje ribe, kar je tudi prav. Gledé mesne vrednosti je jednaka postrvi, četudi kuhana ni tako lepa kakor ta in meso starejih rib pri kuhanju izgubi barvo lososa in postane nekako sivo. V tekočih vodah življenje šarenke ni čisto hvale vredno. Kot prosta amerikanka je nemirne krvi, rada menjuje svoje bivališče, in čim stareja postaja, tem bolj se ji vzbuja hrepenenje po globlji, ali vsaj taki vodi, ki ima globoke tolmane. Vzrok nje veselja do potovanja (v svoji domovini je baje (?) stalna riba) pa je brž velika njena požrešnost. Kjer je živeža v izobilju, vjame se na trnek namesto postrvi gotovo šarenka; ako pa pridejo suhi časi, ni šarenk nikjer več. V majhnih potokih je šarenka huda tekmovalka postrvi za ljubi vsakdanji kruhek, večjo veljavo pa zadobi v odprtih vodah, kjer se postrv polagoma umika lipanu, sulcu, ščuki in belicam. Tukaj je nasada šarenk zelo priporočljiva. Ker je izkušnja pokazala, da naravna zaplodba v zdržavanje primerne stališča ne zadostuje, potrebna je tudi tukaj izdatna pripomoč z umetnim vzgojevanjem.

Ker se v to potrebne plemenske ribe jemljejo največ iz ribnikov, se je zelo bati izrodstva, kar bi nas primoralo, vpeljati sveže krvi iz Amerike, kakor morajo živinorejci simendolsko govedo uvažati iz Švice. Za zabavo je šarenka

prav pripravna, ker gre rada v sak in na trnek, slednje celo v takih vremenskih razmerah, v katerih postrv najlepšega črva ne pogleda. Prevažanje in hramba živih šarenk ne dela velikih težav in celo z namestno hrano dobro prebijejo dolgo potovanje brez menjave vode, ako smo jih poprej 2—3 dni postili.

K ustanavljanju zadrug za rejo bikov.

S posredovanjem podpisanega ustanovila se je danes v Friedbergu, sodni okraj Friedberg, ob navzočnosti načelnika okrajnega zastopnika gospoda Dr. Emila Unterwelz in okrožnega načelnika živinogledne komisije zadruga za rejo bikov.

Zadruga ima naslov: „Zadruga za rejo bikov v Friedbergu, registrovana zadruga z omejenim poroštvom“.

Zadruga ima svoj sedež v Friedbergu, obsega okoliš občine Friedberg in ima namen, pospeševati govedarstvo z vkupno nabavo in rejo dobrih plemenskih bikov čistega marijinodvorskega plemena. Načelstvo sestoji iz 6 članov in 3 nadomestnikov.

Izvoljeni so bili:

Gospod Julij Grill, župan, trgovec, zemljiški posestnik v Friedbergu, za načelnika; gospod Ivan Steinhöfler, posestnik v Altgraben-u, podnačelnika; gospod Ivan Lukabauer, kovaški mojster in zemljiški posestnik v Friedbergu, za tajnika in blagajnika;

gospodje Matija Pfeffer, posestnik v Ortgrabnu, Franz Groller, posestnik v Schweighofu, Anton Putz, posestnik v Schweighofu, za člane; Matija Aschinger, c. kr. poštar, posestnik v Friedbergu, Franc Riegler, posestnik v Ortgrabnu, Anton Pfeffer, posestnik v Schweighofu za nadomestnike.

Razsodišče obstoji iz 3 članov in 2 nadomestnikov.

Izvoljeni so bili za člane gospodje: Ferdinand Lehner, mesar, gostilničar, posestnik v Friedbergu, Franc Glatz, posestnik v Schweighofu, Franc Pichlhofer, posestnik v Ortgrabnu; za nadomestnike gospoda: Mihael Weitzer, stekarski mojster, posestnik v Friedbergu, Karel Steiner, tesarski mojster in posestnik v Ortgrabnu.

Opravični delež znaša 5 gld., pristopnina 1 gld., letni prispevek za vsako v združni register vpisano kravo ali telico 60 kr.

Dozdaj je pristopilo 33 članov. V Friedbergu, 13. novembra 1899.

Martin Jelovšek,
štaj. dež. potovalni učitelj.

Od sadne izkoriščevalnice v Gradcu.

Tu in tam naletimo na mnenje, kakor da bi bila sadna izkoriščevalnica skrivna davčna oblast ali nje služnica. Proti temu moramo izrečno izjaviti, da ona ni ustanova državna, temveč sadjarskega društva

za srednji Štajer, ki sadjarjem olajšuje prodajo sadja in njih sadnih izdelkov. Odkar sadna izkoriščevalnica obstoji, ni davčno oblastvo še nikoli od nje zahtevalo kakega poročila, še manje pa se je ali se bo kdaj zgodilo, da bi sadna izkoriščevalnica sama postala služnica davčne oblasti. Prodaja sadnih pridelkov s posredovanjem sadne izkoriščevalnice nima nikakega upliva na visokost davka.

Dan 31. decembra se bliža.

Skleniti se mora poslovno leto in ž njim poslovne knjige, katere pa je treba poprej izpraviti. Dasi je na razposlanih ponudnih in vprašalnih polah brati, da se naj sadna izkoriščevalnica obvesti o kupčiji, ki se je sklenila po nje brezplačnem posredovanju, in da se dotični podatki potrebujejo zgolj le za sestavo sadne statistike, vender se le malo prodajalcev

odzove tej prošnji. Posledica tega pa je, da so številke, katere naj bi značile s posredovanjem prodane množine sadja, premajhne, t. j. s posredovanjem prodana sadna množina je večja.

Sadna izkoriščevalnica pošilja zdaj onim ponudnikom, ki so s svojimi poročili o vspehu posredovanja še zaostali, dvojne dopisnice s prošnjo, da se za odgovor določena dopisnica porabi za poročanje.

Vsakdo, ki se je posluževal sadne izkoriščevalnice, naj prejme zagotovilo, da so bile te dopisnice razposlane le radi tega, da bi bilo mogoče, sestaviti sadno statistiko kar najbolj natančno, in da priznalo zaprosenih podatkov nima nikakih neprijetnih posledic.

Leopold Polak,
tajnik.

O izdatnosti nekterih sredstev zoper rastlinske ušice.

Ker se v novejšem času rastlinske ušice vedno huje pojavljajo, spravilo se je v trgovino največ z velikim hrupom brez števila sredstev, ki imajo baje „popolen in zanesljiv učinek“. Pokazalo pa se je, da so mnogi taki preparati zelo nezanesljivi; nekteri so pokončali le mlade ušice; nekteri so bili zopet premočni in so poškodovali tudi rastline, drugi pa so imeli uspeh le v prav močnih raztopinah in so bili torej predragi.

Hvale vrednim načinom je letos c. kr. kmetijsko-kemično preskušališče na Dunaju več priporočenih

takih sredstev poskusilo in je v št. 6 časopisa „Zeitschr. f. d. landw. Versuchswesen in Oesterreich“ gospod c. kr. adjunkt Dr. K. Kornauth priobčil dotične svoje opazbe, katere so v naslednjem ponatisnjene.

Poskusi delali so se kar najbolj skrbljivo deloma v sobi, deloma na prostem na grmičju in drevju, največ proti *Aphis Sambruci* L., koja uš se gromadno nahaja, kakor znano, na črnem bezgu. Ta listna uš je za take poskuse toliko pripravniša, ker je velika, debelo-kožnata in žilava. Velika rožna

uš, ki navadno služi za take poskuse, je rahlega življenja in jo je torej lažje pokončevati. Tako si je večkrat tolmačiti mnoge priporočitve, ki so učinek napačno poobčile, to je, tamkaj uspešno sredstvo priporočajo sploh za vse listne ušice.

Števílo poskusa	I me in sestava sredstva	I z i d	Števílo poskusa	I me in sestava sredstva	I z i d
1	Dalmatinski mrčesni prašek.	Naravnost na uši šupan: male poginejo, velike zopet okrevaajo.	24	Shearer-jeva mešanica: parafinovega olja 1 kg, mazavega mila $\frac{1}{2}$ kg, vode 4-5 l.	Le male uši mrtve, rastline močno poškodovane.
3	Ogljikov sulfid, naravnost uporabljen.	Rastline pod steklenim poveznikom. V eni uri vse uši mrtve; rastline so nekoliko trpele, pa kmalu okrevaajo.	25	Galloway-eva mešanica: beleža 1 kg, petroleja 18 kg.	Učinek kakor poprej, rastline le neznatno poškodovane.
4-8	Mešanica tistega z alkoholom in vodo v razni zgotitvi.	Zamori največ le mlade uši. Veča vsebina alkohola stori, da venejo in poru-dečijo listi.	26	Milo iz žveplenega cveta: V vrelo 2% raztopino mazavega mila se primeša 2% žveplenega cveta.	Še male uši ne poginejo; rastline niso škode trpele.
9-13	Mešanica tistega s patoko in vodo v razni zgotitvi.	Pomori največ le mlade uši, listje ostane nepoškodovano.	27-28	Antinonin: Vodena raztopina 1%, Vodena raztopina 5%.	Male uši mrtve, rastline nepoškodovane. Vse uši mrtve, rastline močno oškodovane.
14-18	Tobačni izleček v 10% raztopini: 30, 20, 15, 10, 5 cl tistega na 30, 30, 35, 40, 45 cl vode.	V vseh slučajih vse uši mrtve, rastline nepoškodovane.	29-31	Lizol: Vodena raztopina 0.25%, Vodena raztopina 0.50%, Vodena raztopina 0.75%.	
19	1% tobačni izleček.	Vse uši mrtve, rastline nepoškodovane.	32-33	Sanatol: Vodena raztopina 1%, Vodena raztopina 2%.	
20	0.5% tobačni izleček.	Le majhne uši mrtve.	34	Denaturirani alkohol naravnost uporabljen.	Vse uši mrtve, ali rastline močno poškodovane in rudeče.
21	0.25% tobačni izleček.	Brez učinka.	35-40	„Agricole“ od F. Fenderl & Co. v Trstu: Vodena raztopina 2 do 4%, Vodena raztopina 5, 10, 15, 20%.	Neznaten učinek, rastline nepoškodovane. Po večji zgotitvi tudi primerno večji učinek. Šele po 4 dneh vse uši mrtve. Rastline nepoškodovane.
22	Rathay-eva raztopina: petroleja 1 l, mazavega mila 1 kg, vode 100 l.	Vse uši mrtve, listi nekoliko poškodovani.			
23	Fleischer-jeva mešanica: petroleja 1 kg, mazavega mila 2 kg, sode 1 kg, vode 96 l.	Vse uši mrtve, listi dosti bolj poškodovani kot v št. 22.			

Število poskusa	I me in sestava sredstva	I z i d	Število poskusa	I me in sestava sredstva	I z i d
41-48	„Rio“ od Tschuke v Draždanah: V vodeni razmaki uporabljen: 5, 10, 15%.	%	49-52	„Halali“ od „Rath- geber in Obst- und Weinbau“, Frankfurt a. O.: V vodeni raztopini: 5% 20% 50% do 100%.	Nič učinka. Male uši mrtve. Male in velike uši mrtve. Rastline ne- poškodovane.
	20, 40, 60, 80, 100%	Po večji zgostitvi tudi veči učinek. Še po samočistem prepa- ratu je ostalo mnogo velikih uši živih. Rastline niso škode trpele.			
	20 40 50 60 70 80 90 100				12345 678910 112222

Iz tega je razvidno, da se je 1% ni tobačni izleček najboljše obnesel, in da ga je torej prištevati najboljšim otrovom proti listnim ušicam.

Gospod Dr. Kornauth rešil je tudi vprašanje, katera raztopina tobačnega izlečka — vodena ali alkoholična — je boljša.

Njegovi poskusi proti listnim ušicam na bezgu, akaciji, robiniji in rožah so pokazali, da tako vodena, kakor tudi alkoholična 1% raztopina tobačnega izlečka pomori vse uši; ako se je rabila vodena raztopina, ostale so rastline nepoškodovane, ob porabi

alkoholične pa so se listi zvili, so dobili rujave pege in so odmrli. Alkoholična raztopina torej ni za rabo. Proti krvavi uši na pritličnem drevju pa sta bili obe raztopini brez učinka.

Tudi na deželni poljedelski šoli Grottenhof rabilo se je sredstvo „Rio“. Temeljito so bile poškopljene listne ušice po rožnih grmih, kakor tudi po srednje visokih deblih v drevesnici z 10-, 15-, 30- in 50%-nimi vodenimi raztopinami. Uspeha ni bilo zaslediti v nobenem slučaju, akoravno naj bi se po napovedi iznajdnikovi preparat zredčil z vodo do 100 delov.

Iz podružnic.

Laško. Da danes spregovorimo nekoliko besed, zgodi se to iz zgolj dobrega namena, koristiti obči blaginji. Dovoljeno nam bodi, poročati o dveh letošnjih izkušnjah v stroki kmetijstva, in sicer:

1. da se krvava uš more uspešno pokončevati z mešanico pepela od

bukovega lesa in zdrobljenim živim apnom,

2. da se naj, zlasti na malih zemljiških rabijo umetna gnojila v dosego večih pridelkov. Do pokončevanja krvave uši z omenjeno mešanico privedla nas je zgolj naključba; umetna gnojila rabiti

učila nas je sila! Ko smo za poskus trte proti grozdni plesnobi. (ki se je letos po naših vinskih gorica hudo pojavila), štipali z enim delom živega apna in dvema deloma pepela, ostala nam je precejšnja množina te mešanice in tu nam je šinila v glavo dobra misel, poštupati z mešanico od krvave uši močno napadeno sadno drevje, koje delo smo opravili z ročnim mehom. Ko je preteklo komaj teden dni, bila so poprej ušiva drevesa popolnoma čista! — Priobčimo ta uspeh v prid in blagor naših kmetovalcev in želimo, da bi s tem „domačim zdravilom“ imeli tudi po drugod tako srečo!

Sila nas je privedla do umetnih gnojil. Sicer si vsakdo prizadeva, napraviti veliko in dobrega

hlevskega gnoja, vendar navzlic vsej skrbnosti se lahko zgodi, da je kup le premajhen. Hlevski gnoj kupovati je draga reč, in se večkrat kar ne splača. Za take slučaje priporoča se umetno gnojilo. Po nasvetu z raznih strani naročili smo to leto od tvrdke bratje vitez pl. Gossleth iz Hrastnika pod najugodnejšimi pogoji in sicer za gnojitev krompirja kostne moke superfosfat in za pognojitev trt soliter - kali - superfosfat. Letina bila je jako ugodna. Pridelali smo 30 % več, in moralična dolžnost nas veže, da štajerske kmetovalce opozorimo na omenjeno zelo pošteno in jako postrežljivo tovarno umetnih gnojil.

Na Razboru, 8. decembra 1899.

Blaž Jurko,
praktični kmetovalec.

Objave Raiffeisen.

Raiffeisenova posojilna društva.

Dne 3. septembra 1899 ustanovilo se je Raiffeisenovo posojilno društvo v Hafendorfu pri Kapfenbergu, kjer je društvu pristopilo 31 društvenikov.

Društveni okoliš obsega selsko občino Hafendorf.

Društveno načelstvo sestoji iz 5 članov, načelnik je gospod Jožef Essenko, posestnik, nadzorno svetovalstvo iz 7 oseb pod predsedstvom gospoda Hermana Fritz, posestnik.

Za knjigovodjo in blagajničarja izvolil je zbor gospoda Klementa Pyffrader, posestnik.

Pristopnine plača vsak društvenik 2 gld., za vsak opravični delež 10 gld.

Statistika: a) Najviši znesek hranilne vloge 2000 gld., b) najmanjša hranilna vloga 1 gld., c) največje posojilo 500 gld., eventualno 1000 gld., d) največa vsota izposojil 3000 gld., e) obrestno merilo za hranilne vloge 4%, f) obrestno

merilo za posojila 5%, g) začasna brezobrestnost opravičnih deležev, h) zastran odškodnine za trud knjigovodje in blagajničarja ukrepal bode občni zbor po sklepu prvega poslovnega leta.

Dne 10. septembra 1899 ustanovilo se je Raiffeisenovo posojilno društvo v Gamsu pri Hieflau-u, kjer je društvu pristopilo 32 družtenikov.

Družtveni okoliš obsega selsko občino Gams pri Hieflau-u.

Družtveno načelstvo sestoji iz 7 članov, načelnik je gospod Križant Sussman, posestnik in župan, nadzorno svetovalstvo iz 7 oseb pod predsedstvom gospoda Ivana Svoboda, c. kr. poštar.

Za knjigovodjo in blagajničarja izvolil je zbor gospoda Ivana Kalisnik, nadučitelj.

Pristopnine plača vsak družtvenik 1 gld., za vsak opravični delež 10 gld.

Statistika: a) Najviši znesek hranilne vloge 2000 gld., b) najmanjša hranilna vloga 1 gld., c) največe posojilo 300 gld., eventualno 600 gld., d) največa vsota izposojil 3000 gld., e) obrestno merilo za hranilne vloge 4%, f) obrestno merilo za posojila 5%, g) začasna brezobrestnost opravičnih deležev, h) zastran odškodnine za trud knjigovodje in blagajničarja ukrepal bode občni zbor po sklepu prvega poslovnega leta.

Dne 24. septembra 1899 ustanovilo se je Raiffeisenovo posojilno društvo v Schöder, okraj mu-

ravski, kjer je društvu pristopilo 59 družtenikov.

Družtveni okoliš obsega selske občine Schöder, Rineg in Tratten.

Družtveno načelstvo sestoji iz 9 članov, načelnik je gospod Jožef Dušer, posestnik v Schöder, nadzorno svetovalstvo iz 11 oseb pod predsedstvom gospoda Augusta Rud, trgovec.

Za knjigovodjo in blagajničarja volil je zbor gospoda Franca Oberwandling, hišni posestnik.

Pristopnine plača vsak družtvenik 2 gld., za vsak opravični delež 10 gld.

Statistika. a) Najviši znesek za hranilne vloge 2000 gld., b) najmanjša hranilna vloga 1 gld., c) največe posojilo 300 gld., eventualno 600 gld., d) najviša vsota izposojil 3000 gld., e) obrestno merilo za hranilne vloge 4%, f) obrestno merilo za posojila 5%, g) začasna brezobrestnost opravičnih deležev, h) zastran odškodnine za trud knjigovodje in blagajničarja ukrepal bode občni zbor po sklepu prvega poslovnega leta.

Dne 22. oktobra 1899 ustanovilo se je Raiffeisenovo posojilno društvo v Ranten ob Muravi, kjer je društvu pristopilo 40 posestnikov.

Družtveni okoliš obsega selske občine Ranten, Freiberg in Seebach pri Muravi.

Družtveno načelstvo sestoji iz 7 članov, načelnik je gospod Matija Mayerhofer, posestnik in župan, nadzorno svetovalstvo iz 9 oseb

pod predsedstvom gosp. Edvarda Feyel, posestnik.

Za knjigovodjo in blagajničarja volilo je društvo gospoda Ivana Taferner, obč. tajnik.

Pristopnine plača vsak društvenik 2 gld., za vsak opravični delež 10 gld.

Statistika: *a)* Najviši znesek za hranilne vloge 2000 gld., *b)* najmanjša hranilna vloga 1 gld., *c)* največje posojilo 300 gld., eventualno 600 gld., *d)* najviša vsota izposojil 3000 gld., *e)* obrestno merilo za hranilne vloge 4 %, *f)* obrestno merilo za posojila 5 %, *g)* začasna brezobrestnost opravičnih deležev, *h)* zastran odškodnine za trud knjigovodje in blagajničarja ukrepal bode občni zbor po sklepu prvega poslovnega leta.

Dne 28. oktobra 1899 ustanovilo se je Raiffeisenovo posojilno društvo v St. Marein pri Knittelfeldu, kjer je društvu pristopilo 41 društvenikov.

Društveni okoliš obsega župno občino St. Marein pri Knittelfeldu.

Društveno načelstvo sestoji iz 7 članov, načelnik je gospod Ivan Kaltenegger, posestnik, nadzorno svetovalstvo iz 9 oseb pod predsedstvom gospoda Matevža Lenz, župnik.

Za knjigovodjo in blagajničarja volil je zbor gospoda Henrika Reinstadler, učitelj.

Pristopnine plača vsak društvenik 2 gld., za vsak opravični delež 10 gld.

Statistika: *a)* Najviši znesek hranilne vloge 2000 gld., *b)* najmanjša hranilna vloga 1 gld., *c)* največje posojilo 300 gld., eventualno 600 gld., *d)* najviša vsota izposojil 3000 gld., *e)* obrestno merilo za hranilne vloge 4 %, *f)* obrestno merilo za posojila 5 %, *g)* začasna brezobrestnost opravičnih deležev, *h)* zastran odškodnine za trud knjigovodje in blagajničarja ukrepal bode občni zbor po sklepu prvega poslovnega leta.

Tržna poročila.

Graško tržno poročilo

od 21. do 28. decembra 1899.

Govedina, 50 kil živa teža gld. 14.50 do 15.50; teletina 50—80 kr.; svinjetina 60—80 kr.; špeh sveži 60—72 kr.; po-vojeni 60—72 kr.; surovo maslo gld. —80 do 1.40; goveje maslo gld. 1.— do 1.20; žmavec 60—68 kr. za 1 kilo.

Senjem za seno in slamo od 18. do 24. decembra 1899. Na 100 vozeh bilo je 808 meterskih centov sena in na

41 vozeh 368 meterskih centov razne slame. Bil je bolje obiskan kakor pretečeni teden. Seno, sladko gld. 2.70 do gld. 3.80, kislo gld. 2.60 do gld. 3.70. Ržena slama gld. 1.90 do gld. 2.20, pšenična slama gld. 1.70 do gld. 2.10, ovsena slama gld. —.— do gld. —.—.

Živinski sejm bil je dne 28. in 29. decembra 1899. Prignali so 286 volov, 93 bikov, 178 krav, 2 živih, 354 zaklanih telet, 2335 svinj, 77 glav drobnice, — konj.

Prodali so na Spodnje Avstrijsko: 2 vola, 25 bikov, 12 krav; v gorenji Štajer: 30 volov, 2 krave; na Predarlško: 8 volov, 6 bikov, 18 krav; na Nemško: 25 volov, 4 krave; na Švicarsko: 9 volov; na Solno-graško: 11 krav.

Hmelj.

50 kilogr. Blago Žateško mestno 1899 80-90 gld., deželno (okrajno) 80-90 gld., deželno (okrožno) 75-80 gld.; Ošavsko rudeče 60-65 gld., zeleno 50-55 gld.

Tržne cene na Štajerskem, drugod v Avstriji in na Ogerskem.

Mesto	Pšenica ¹	Rž ²	Ječmen ³	Oves ⁴	Koruz ⁵	Proso ⁶	Ajda ⁷	Bob ⁸	Seno ⁹	Slama za posteljo	Slama za nastel	Slama za klajo	Slama sploh
	za 100 kil												
	g. kr.	g. kr.	g. kr.	g. kr.	g. kr.	g. kr.	g. kr.	g. kr.	g. kr.	g. kr.	g. kr.	g. kr.	g. kr.
Celje	9 7 60	7 70	8 7	7 6 45	8 80	9 2 40	1 50	1 20	+	+	+	+	+
Ormož	7 50	6 50	6 6 50	6 6 15	7 20	8 75	10	+	+	+	+	+	+
Gradec	9 15	7 20	8	6 65	6 15	7 20	8 75	10	+	+	+	+	+
Ljubno	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Maribor	8 30	6 36	6 50	6 10	6 20	7 20	8 75	10	+	+	+	+	+
Ptuj	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gmunden	9 10	7 90	7 50	7	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Celovec	8 25	7 58	7	6 42	6 53	+	+	+	+	+	+	+	+
Ljubljana	9	7 20	6 80	6 40	5 70	+	+	+	+	+	+	+	+
Linc	8	6 50	7 25	5 60	6 70	+	+	+	+	+	+	+	+
Budapešt	7 98	6 44	+	5 05	4 98	+	+	+	+	+	+	+	+
Praga	8 15	7 15	8 20	5 80	6 90	+	+	+	+	+	+	+	+
Salcburg	9 30	7 05	+	6 50	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Vels	8 75	6 90	7 20	5 95	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dunaj	8 11	6 78	+	5 39	5 28	+	+	+	+	+	+	+	+
Fran Krz velika 29 Kosta													

Senjmi na Štajerskem.

Brez zvezdice so navedeni letni senjmi za blago, z eno zvezdico (*) so živinski senjmi, z dvema zvezdicama (**) senjmi za blago in živino.

Dne 27. januarja: Poljčane (senjem s ščetinovci) v mariborskem okraju; Brežice (svinjski senjem); Maribor, levi Dravski breg.

Dne 29. januarja: Vojnik** v celjskem okraju; sv. Jurij** v vranskem okraju; Artiče** v brežiškem okraju.

Dne 31. januarja: Imeno (senjem s ščetinovci) v kozjanskem okr.; Dobova** v brežiškem okraju.

Dne 1. februarja: Breg pri Ptuj (svinjski senjem); Jurklošter** v laškem okraju; Gradec (senjem z govedi in konji).

Dne 3. februarja: sv. Jakob-Kalohje* v celjskem okraju; Wies** v ivniškem okraju; sv. Jurij ob Ščavnici** v gornje-radgonskem okraju; Jarenina* v mariborskem okraju; Poljčane (senjem s šče-

tinovci) v mariborskem okraju; Spodnja Polskava (svinjski senjem) v slovensko bistrškem okraju; Brežice (svinjski senjem); Videm* v brežiškem okraju; Trbovlje v laškem okraju.

Dne 5. februarja: Dobrna** v celjskem okraju; sv. Peter pod sv. gorami** v kozjanskem okraju; Maribor, levi Dravski breg (senjem z govedi in konji).

Dne 6. februarja: Gornji Grad**, Radgona*.

Dne 7. februarja: Lučane (senjem z drobnico) v arveškem okraju; Imeno (senjem s ščetinovci) v kozjanskem okraju; Ptuj (senjem s ščetinovci).

Dne 8. februarja: Breg pri Ptuj (svinjski senjem); Gradec*.