

39973

Sladkorna pesa

nje pridelovanje in gospodarski pomen.

Kranj'c, glej, tvoja zemlja je zdrava,
Za pridne nje lega najprava.

V. Vodnik.

Izdal in založil:

Ustanovni odbor
za zgradbo sladkornih tovarov na Kranjskem.



V LJUBLJANI 1913.

TISK J. BLASNIKA NASLEDNIKOV.



Sladkorna pesa,

nje pridelovanje in gospodarski pomen.

Kranjč, glej, tvoja zemlja je zdrava,
Za pridne nje lega najprava.

V. Vodnik.

Izdal in založil:

Ustanovni odbor

za zgradbo sladkornih tovaren na Kranjskem.



V LJUBLJANI 1913.

TISK J. BLASNIKA NASLEDNIKOV.

Ustanovni odbor

za zgradbo sladkornih tovaren na Kranjskem.

- baron *Apfaltrer*-*Apfaltrer* Otto, graščak, Križ pri Kamniku.
pl. *Detela* Oton, veleposestnik, Ajmanov grad pri Škofji Loki.
pl. *Detela* Oton, c. kr. vladni svetnik, Ljubljana.
dr. iur. et theol. *Elbert* Sebastian, inf. prošt novomeški, Rudolfovo.
Globočnik Anton, veleposestnik, Kostanjevica.
Gorjany Herman, graščak, Ruperčevrh, Dolenjsko.
Javornik Josip st., veletrgovec, Žalna.
Javornik Josip ml., Žalna.
Jelovšek Gabrijel, veleposestnik, Vrhnika.
dr. *Kersnik* Janko, ravnatelj „Kmetске posojilnice“, Ljubljana.
Keršič Mihael, posestnik, Podklošter.
ing. *Klinar* Anton, stavbni nadsvetnik, Ljubljana.
Knez Anton, predsednik trg. in obrt. zbornice, Ljubljana.
Kosler Josip, veleposestnik, Ljubljana.
vitez *Langer*-*Podgoro* Josip, komerčni ravnatelj vitkoviški, Dunaj.
vitez *Langer*-*Podgoro* Pavel, veleposestnik, Rudolfovo.
Lenarčič Josip, veleposestnik, Vrhnika.
ing. *Lenarčič* Milan, veleposestnik, Vrhnika.
Lenček Nikolaj, c. kr. notar, Škofja Loka.
Majzelj Franc, posestnik, Belacerkev, Dolenjsko.
grof *Margheri* Rudolf, veleposestnik, Starigrad, Dolenjsko.
Mejač Andrej, veleposestnik, Komenda.
ing. *Michor* Mihael, profesor drž. obrtne šole, Ljubljana.
Paulin Alojz, veleposestnik, Podbrezje.
ing. *Pavlin* Franc, c. kr. stavbni nadsvetnik, Ljubljana.
Rahnè Janko, c. kr. notar, Lukovica.
Rozman Karl, župan, Rudolfovo.
Rudesch Anton, graščak, Ribnica.
Schadinger Josip, gozd. mojster, Kočevje.
Schauta Josip, gozd. mojster, Hammerstiel pri Želimljem.
Skalicky Bohuslav, c. kr. vin. nadzornik, Rudolfovo.
dr. *Slane* Karl, odvetnik, Rudolfovo.

Sušnik Ivan, stolni kanonik, Ljubljana.

Šubic Ivan, c. kr. vladni svetnik, Ljubljana.

pl. *Šuklje* Franc, posestnik, Kandia, Dolenjsko.

dr. *Tavčar* Ivan, župan stolnega mesta Ljubljane.

Zupančič Franc, posestnik, Rakovnik, Dolenjsko.

Zure Josip, župan šmihel-stopiški, Kandia, Dolenjsko.

Vodstvo in izvrševalni odsek:

pl. *Šuklje* Franc, predsednik.

Schauta Josip, podpredsednik.

Lenarčič Josip, podpredsednik.

dr. *Kersnik* Janko, tajnik in blagajnik.

Skalickg Bohuslav, referent.



Pomen pridelovanja sladkorne pese za umno kmetijstvo in procvit narodnega blagostanja.

Blagostanje cvete le v tistih deželah, kjer se pridelovalni in izdelovalni sloji opirajo drug na drugega. Kjer kateri teh slojev vsled napačnega umevanja narodnega gospodarstva tlači druge, nima sam nobenega uspeha in je podoben na veji sedečemu človeku, ki jo žaga in končno z njo vred pade na tla.

Izključno kmetijske dežele ne dosežejo nikdar velikega blagostanja, če nimajo v razviti obrti in industriji dobrih odjemalcev ter poštenega trgovstva, ki so pljuča, da skozi nje diha vse podjetništvo.

Kmetijstvo, sloneče na obrti in industriji ter zvezano z dobrim trgovstvom, bogati dežele ter dela prebivalstvo premožno in vzgaja delavske sloje, ki ob dobrih plačah radi ostajajo doma.

Če naše slovenske pokrajine ne morejo priti do pravega blagostanja, je temu vzrok dejstvo, da nimamo razvite industrije in zato tudi malo veletrgovine; delavstvo nima zaslužka in trumoma beži z domače grude v tujino za boljším zaslužkom.

Vsepovsod vidimo, da so kmetovalci le tamkaj bogati ali vsaj dobrostojni, kjer sta poleg kmetijstva razviti industrija in trgovina.

Kaj pomaga vse pospeševanje kmetijstva, če pa zbog pomanjkanja primerne industrije in trgovine ni predpogojev za tisto blagostanje kmetovalcev, ki ga je vobče želeti, zlasti pa z ozirom na delavstvo, ki bo le tedaj doma ostalo, če bo imelo zadosten zaslužek.

Vsak pojav za zboljšanje teh naših razmer je najtopleje pozdraviti. Sedaj se je rodila misel, da bi se na Kranjsko vpeljalo pridelovanje sladkorne pese in sladkorna obrt. Ta misel je vredna zlatega denarja, kajti pridelovanje sladkorne pese samonasebi more mogočno pospešiti umno kmetijstvo, dati našim kmetovalcem nove izdatne vire dohodkov in ustvariti industrijo, ki je v najožjem stiku s kmetijstvom.

Pridelovanje sladkorne pese pri nas bi bilo čisto novo, kmetovalci bi se ne mogli držati starega kopita, ampak bi morali delati po navodilih veščakov. Vsled tega bi se vpeljalo racionalno obdelovanje

zemlje, kmetovalci bi se nehote morali naučiti novih teorij, ki so istočasno podlaga umnem kmetijstvu sploh.

Če se posreči vpeljati pri nas sladkorno obrt, dobimo predvsem velikansko tvornico za izdelovanje sirovega sladkorja iz pese in tvornico za čiščenje sirovega sladkorja. Majhne take tvornice se ne izplačajo, kakor povsod kažejo izkušnje. Velika tvornica bo pa mogočen davčni objekt, ne le za državo, ampak tudi za deželo in posebej za kraj, kjer bo stala. Kdo more tajiti, da v naših neugodnih razmerah ne potrebujemo živo takega velikega davčnega objekta? Veliko število dobro plačanih uradnikov in delavcev zaposlenih v taki tvornici, ki bodo svoj zaslužek večinoma doma porabili, bodo dobro došli uživalci in davkoplachevalci, ki bodo istotako v mnogih ozirih povzdignili občni promet, ki bo imel za seboj zopet druge dobre posledice za naš narodnogospodarski razvoj. S sladkorno obrtjo in s pridelovanjem sladkorne pese so pa v zvezi tudi druga podjetja, ki potem samaodsebe pridejo v deželo.

Kakor je že ustanovitev sladkornih tvornic silno velikega pomena za deželo sploh, je še bolj pomembna za kmetijstvo.

Brez doma pridelane sladkorne pese so seveda sladkorne tvornice nemogoče. Nastane vprašanje, ali je pri nas mogoče vpeljati zadostno pridelovanje te sirovine. Nedvomno imamo tako na Kranjskem, kakor v sosednih deželah dovolj sveta, ki bo po primernem obdelovanju sposoben za pridelovanje sladkorne pese. Povsod tam, kjer uspeva krmska pesa, uspeva tudi sladkorna pesa. Že pri navadnem obdelovanju in pridelovanju, kakor velja za krmsko peso, bi sladkorna pesa pri nas dajala na njivah več dobička kakor katerakoli druga kmetijska rastlina; če pa pričnemo sladkorno peso pridelovati po navodilih veščakov, bo pa v dotičnih kmetijah postala pglavitni vir dohodka. Mi smo v srečnem položaju, da živimo v pokrajinah, kjer se kmalu prične pomlad, imamo čez leto veliko padavin ter imamo dolgo in gorko jesen, kar vse more biti povod, da bo naša sladkorna pesa prav gotovo več vredna nego pesa v severnih deželah naše države, kjer tamošne kmetovalce bogati in jih nehote sili k splošnem napredku v kmetijstvu.

Kmetijski veščak, ki je domačin in ima odprto srce za svoje rojake in svojo lepo domovino, pa ne vidi v pridelovanju sladkorne pese edinole nove kmetijske rastline, ki bo prav gotovo dajala večje dobičke nego drugi pridelki, ampak vidi v njem silen pripomoček za dvignjenje kmetijskega pridelovanja sploh in mogočen vzvod za preobrat na boljše vobče. Kmetovalec, ki se prične pečati s pride-

lovanjem sladkorne pese, takoj vidi lepi dobiček, ki ga skuša od leta do leta povišati. To povišanje dobička se doseže z intenzivnejšim obdelovanjem in gnojenjem njive, ki je namenjena za peso, in učinek, ki ga vidi pri pesi, ga nehote sili, da prenese umnejše obdelovanje na druge panoge poljedeljstva. Sladkorna pesa pa enako kakor druge kmetijske rastline ne more uspevati kar naprej na eni in isti njivi; vzdrževati se mora primerna menjava sadežev, t. j. vpeljati se mora kolobarenje, ki bo v največji prid tudi drugim rastlinam. Če naj sladkorna pesa daje velik dobiček, ki naj od leta do leta rase, se mora pričeti zemlja globokeje obdelovati, njiva mora biti zadosti, in kar je poglavitno, tudi prav pognojena, mora se z intenzivnim obdelovanjem prezračevati in biti brezplevelna. Za sladkorno peso pa na njivi slede prihodnja tri do štiri leta druge kmetijske rastline, ki najdejo na tako skrbno obdelani in pognojeni njivi vse druge predpogoje dobrega uspevanja, kakor dandanes pri nas. In kakšni reveži smo še sedaj pri nas?! Če vprašamo, kakšne pridelke nam daje žito, dobimo odgovor, da so kmetovalci že veseli, kadar pridelajo štiri do petkratno seme. Ali je to sploh kak pridelek? To ni nič, ta dohodek ne krije niti obdelovalnih stroškov in navadno ves dobiček požro plevice, ki se cele dneve valjajo po naših zapleveljenih njivah. Potem pa tožimo čez slabe čase, čez pomanjkanje delavcev itd.! Na Kranjskem se povprečno prideluje na hektaru le po kakih šest do sedem *q* žita, dočim na Češkem, kjer pridelujejo peso, trikrat do štirikrat toliko. Lehko nas je sram, da tozadевна števila v statistiki postavljajo naše slovenske pokrajine na zadnje mesto. Sladkorna pesa bo naše kmetovalce šele učila ceniti dober hlevski gnoj in gnojnico, posebno pa veliko važnost umetnih gnojil. Raba umetnih gnojil je merilo za kakovost kmetijstva, in to merilo kaže, da smo mi še silno zaostali.

Kratko rečeno, vpeljava pridelovanja sladkorne pese bo odprla našemu kmetovalcu nov, zelo izdaten vir dohodkov, a kmetijski veščak mora še veliko bolj ceniti ugodne posledice tega pridelovanja za povzdigo kmetijstva sploh.

Splošno je znano, da je pri nas resna namera vpeljati sladkorno obrt, in ni nam ničesar drugega treba, nego zagotoviti zadostne množine sladkorne pese, ki jo potrebuje sladkorna tvornica, kajti v pričetku, kajti za vse drugo je takorekoč že poskrbljeno, poglavitno pa za denar, ki ga je v to svrhu skoraj zagotovljenega že kakih 15 milijonov kron. Med našimi kmetovalci in sploh med našim ljudstvom se o tem že mnogo razpravlja ter se tudi slišijo razni ugovori.

Prvi ugovor je, da nimamo morda zemlje za pridelovanje pese ali pa vsaj ne dovolj. Že gori je povedano, da je podnebje za sladkorno peso pri nas boljše nego v severnih deželah naše države, kjer v nekaterih pokrajinah vse kmetijstvo sloni na pridelovanju pese. Kar se tiče prikladnosti naše zemlje, je res, da nimajo povsodi prikladnih tal, to je tamkaj, kjer imajo plitvo rodno prst na gramozasti mrtvici, a zato imamo drugje obširne poljane s prav prikladno zemljo, kjer lahko pridelujejo zadostne množine sladkorne pese za bližnjo tvornico. Sicer pa pesa prenese precejšnje dovozne stroške in železnice morejo pesi pripeljati v tvornico iz precej razsežne okolice. Ta ugovor torej ne velja.

Drugi ugovor, ki ima res veliko zase, je pri nas zelo občutljivo pomanjkanje kmetijskih delavcev. To pomanjkanje je pa že danes tako veliko, da je že sedaj intezivno kmetovanje skoraj izključeno, in četudi ne pričnemo s pridelovanjem sladkorne pese, bomo vendarle morali pričeti obdelovati s tujimi, t. j. s sezonskimi delavci, kakor drugje, drugače bo itak konec našega kmeta. Na vsak način nam bo torej misliti na tuje kmetijske delavce ter bo treba v to svrho organizacije, ki pa utegne prepozno priti; če se pa vpelje sladkorna obrt, bodo pa udeleženi krogi prisiljeni sami uvesti to organizacijo. Po natančnem premišljevanju naj nas delavsko vprašanje nikar ne plaši, to itak mora biti rešeno na katerikoli način. Sicer pa majhen kmetovalec, ki sam vse s svoji obdela, ne bo Bog ve kako obtežen s tistimi delovnimi dnevi, ki jih pesa več potrebuje kakor kaka druga rastlina, saj se mu bo to večje delo prav izborno izplačevalo. Sladkorna pesa, ki bo umno kmetovanje prav gotovo močno pospešila, bo zaradi olajšave pri obdelovanju naredila naše konservativne kmetovalce pristopnejše za prepotrebno zlaganje naših neizmerno razkosanih zemljišč, in zaradi globokega oranja bo združništvo lahko slavilo svoje triumfe, kajti plug na motor združnikov bo lahko v enem dnevu več naredil, kakor vsi gruntarji ene občine s svojimi konji in voli v istem času.

Nadaljni ugovor proti vpeljavi pridelovanja sladkorne pese se čuje v izraženju mnenja, da se bo znaten del njiv odtegnil pridelovanju doslej običajnih kmetijskih rastlin, ki so nam potrebne. Če bi to tudi res bilo, bi ta ugovor nič ne veljal, kajti vsled pese bomo, kakor gori povedano, na ostalih njivah rotacije pridelali najmanj trikrat toliko kakor doslej in bi nam torej ne le ničesar ne manjkalo, ampak imeli bi vsega še več. Ta ugovor pa tudi zato ne velja, ker na naših njivah pridelujemo silno veliko za prodaj, in če nam pesa

več nese, potem bomo rajši peso za prodaj pridelovali kakor kaj drugega. Popolnoma napačno pa je sklicevati se na žito, kajti žita naša dežela za svojo rabo sploh veliko premalo pridelala in ga bomo vsekdar ceneje in boljšega kupovali iz Ogrske, Ruske in Amerike. Kdor zna računati, ta ve, da danes kupimo lepo in boljšo moko ceneje v prodajalni, nego nas stane doma pridelana moka.

Prav posebno nekteri ugovarjajo proti vpeljavi pridelovanja sladkorne pese, češ, naša dežela je predvsem živinorejska, in sladkorna pesa bo skrčila prostore za pridelovanje krme. Tako govore seveda le tisti, ki o kmetijstvu še pojma nimajo in s svojim diletantstvom ljudstvo po nepotrebnem begajo. Našega polja nikdar ne moremo vsega izpremeniti v zemljišča za pridelovanje krme, kajti moramo ga orati in obdelovati ter na njem vršiti umno kolobarjenje, pri čemer se bodo vedno vrstile različne rastline, torej tudi take, ki jih bo kmetovalec prodajal, da bo s skupičkom kril del svojih stroškov in pri kmetovanju tudi poleg živinoreje kaj zaslužil. Če postavimo v kolobar sladkorno peso kot dobičkonosnejšo rastlino, namesto kake druge, ni zato pridelovanje krme prav nič prikrajšano. Narobe, sladkorna pesa je za kmetovalca takorekoč krmska rastlina, kajti sladkorna tvornica vzame iz pese le sladkor, vse drugo pa ostane kmetovalcu, in ti ostanki so važna krmila glede kolikosti in kakovosti. Mi imamo pri nas izborna goveja živino za pitanje, saj gre od nas vsako leto na stotine volov v severne avstrijske pokrajine, kjer jih pitajo z ostanki sladkorne pese ter jih potem z velikim dobičkom in za drag denar prodajajo kot pitane vole prve vrste, kot „sladkorne vole“, ki so celo za Dunaj predragi in gredo v bogata mesta v Nemčijo, kjer je vsled velikega blagostanja bogastvo doma. Te dobičke s pitanjem volov lahko sami delamo, živinoreja bo vsled sladkorne pese še bolj uspevala, in če pridejo v trgovino kranjski „sladkorni voli“ s svojim pravim imenom, ne bo to pomenjalo za nas le velik dobiček, ampak tudi veliko čast za naše napredujoče kmetijstvo.

Umno kmetijstvo dosega z najmanjšimi stroški največje dohodke, zato je le s tega stališča edino pravilno pospeševati kmetijstvo. Če hočemo kaj doseči, moramo pričeti pri temelju, nikdar pa ne pri strehi. Kdor misli, da bo mogoče kmeta rešiti z razsipanjem podpor, ki se dele brez vsakega načela, ta se prav pošteno moti. Izobrazimo našega kmeta za njegov težki poklic, da bo delal in gospodaril po skušnjah na podlagi strokovnega znanja, in njegovo blagostanje se bo jelo dvigati, mogel bo svoje sotrudnike, t. j. kmetijske delavce,

bolje plačevati, zato bodo ostajali doma ter ne bodo več zapuščali domače grude, kakor tudi ne dobrostojni kmetovalec, ki bo spoznal, da ga more domača gruda bolje in udobneje preživljati nego sramoteča tlaka v rudnikih ameriških kapitalistov!

Vpeljava sladkorne obrti na Kranjskem, če se posreči, bo pomenjala za prizadete pokrajine mejnik v razvoju njih narodnega gospodarstva, pospeševala bo kmetijstvo pri temelju in bo naj-mogočnejša ovira strašnemu izseljevanju, ki tira našo deželo v propad.

Splošna gospodarska razmotrivanja.

Gospodarski odnošaji po alpskih deželah so tam, kjer ne razpolagajo posestniki z dobro zaraščenimi in dostopnimi gozdi, kamor se morejo zateči v najhujši sili, v obče neugodni. Splošno se slišijo dan na dan tožbe, da „kmetija nič ne nese“. Posledica tega naziranja je, da smatra posestnik svojo kmetijo za neko potrebno zlo, katerega se žalibog ne more ubraniti, kateremu pa tudi lahko odpomoči ne more. Večja posestva se zato razprodavajo in parcelujejo, pri srednjih posestvih se opuščajo njive, prideluje se le krma, pa še ta ne v porabo v lastnem gospodarstvu, marveč po večini za prodajo.

Od kod ta žalosten pojav? Je li kmetija sama ob sebi vzrok propadanju? So li javni vzroki, ali so osebni vzroki merodajni, da se s kmetijo ne more naprej?

Odgovor na ta vprašanja ni lahak. Na prvo vprašanje, jeli kmetija ob sebi vzrok propadanju bi mogel odgovoriti: Kmetija ob sebi ni vzrok. Vsaj vidimo drugod, da uspevajo kmetijska gospodarstva. Vidimo, da si kmetje drugod pomagajo naprej, ter večajo svoje blagostanje.

Poglejmo na kronovino Češko, ali na Moravsko. Tam so kmetje vsled donosa njih kmetij ponosni na svoja polja, na svoje hleve in njih vsebine. Tudi v tukajšnih krajih vidimo, da si oni mali ljudje, ki pokupijo parcele pri razkosavanju, obetajo in tudi dosežejo uspehe svojega delovanja. Kmetija sama na sebi toraj ne povzroča neuspehov.

Kako je z javnimi vzroki? Mimo teh pa že ne moremo kar tako tiho in zanikavno preiti. Za razvitje kmetijskega gospodarstva treba mirnega, nemotenega in neumornega delovanja. V prejšni dobi

za časa patrijalhalnega družabnega življenja čutili so se vsi člani pri gospodarstvu, naj vže pripadajo k obitelji gospodarjevi, ali naj pripadajo k poslom, domači, na rodni zemlji. Če se je posla vprašalo: Čegavo je to zemljišče, ali ta živina, ali to poslopje, odgovoril je: To je naše. Čutil je posel z gospodarjem.

Dandanes se tacega odgovora sploh več ne sliši. Danes se niti člani rodbine več ne čutijo domače, izvzemši prva otročja leta. Visoki davki in davščine in drugi premnogokratni nepotrebni izdatki rastejo od dne do dne. Gospodarji komaj zmorejo te izdatke, ne da bi se zadolževali. S tem pa nastanejo primankljaji pri prepotrebni obratni glavnici.

Izseljevanje kmetskega delavstva od rodne grude v mesta in tujino jemlje kmetijstvu prepotrebni sil. Vse, kar čuti v sebi kaj boljšega, se odteguje kmetijskemu delu, ki je sicer najbolj zdravo, toda mnogokrat tudi težavno.

Strašna kuga pijančevanja zamori v delavstvu in premnogokrat tudi v gospodarju zadnjo iskrico delavne sile. Kar toraj ostaja na deželi delavnih sil, ni več tiste kakovosti kot nekdanj; seveda je tudi obilo izjem, kar pa nikakor ne premeni dejstva. Skoro je res, da le oni del prebivalstva, ki si ne upa na drug način kruha služiti, ostane še pri kmetijstvu.

Konečno pridejo še osebni razlogi v poštev, ki tiščijo gospodarja k tlom. Po veliki večini prevzame gospodar posestvo skoro do slemena hiše zadolženo. Velika izplačila sorodnikom in drugim vže v začetku gospodarenja obremene gospodarja tako silno, da si ne ve pomagati dalje. Ne ve od kod bode vzel sredstva za ta izplačila in za obresti starih dolgov, za prenosne pristojbine, ter za redne državne, deželne, občinske in cerkvene davke. Od kod pa naj vzame še obratno glavnico, brez katere je gospodarsko mrtev? Če je prejemnik čil, zdrav in delaven, trudi se od zore do mraka in si pritrga od ust nekaj drobiža, dokler ne pripelje neveste v hišo, ki mu morda prinese nekaj dote s seboj in tako pomaga iz najhujše zadrege.

Kmetijstvo ni lahka gospodarska panoga. Lahko se trdi, in dokaže, da je od vseh obrtov kmetijstvo skoro najtežja obrt. Tu se ne da nič delati po kakem „kopitu“. Vsak gospodar mora ne samo svojo zemljo dobro poznati, on mora znati presoditi njeno lego — vodne razmere, podnebne razmere. Poleg tega mora biti veččak v pridelovanju posameznih rastlin, da more presoditi, katere rastline

se prilagode njegovi zemlji. Gospodar mora biti večč v živinoreji, on mora pa posebno biti tudi nekaj trgovca. Če mu manjka katera teh osebnih lastnosti, trudil se bode zaman. Dobiček pri eni panogi zgubil se bode pri primankljaju druge itd. Zahteve po temeljitem poznanju svojih produktivnih odnošajev pa so silno težavne. One se ne dajo navaditi iz knjig. Treba je opazovati naravo in si skušnje dobro zapomniti. Kajti niti dva soseda ne moreta gospodariti po enem kopitu, če hočeta res pravilno gospodariti, to je iz svoje zemlje in živine doseči največji mogoči dobiček.

Taka razmotrivanja bila bi potrebna starišem tedaj, kadar določujejo, kateri njih otrok naj se posveti kmetijstvu. Navadno pa si roditelji mislijo, oni otrok, ki je nadarjen, naj bode „gospod“, oni pa, ki nima teh lastnosti pa naj postane kmet. Posledice takega naziranja so navadno žalostne. Naravno je toraj, da je treba takim odnošajem odpomoči.

Po starem kopitu kmetovati danes ne gre več. Denarne in delavske razmere so se premenile, javni in osebni stroški naraščajo vedno bolj, prometne razmere rode hudo konkurenco na vseh poljih delovanja. Treba se je prilagoditi premenjenim okoliščinam in iskati sredstev, kako dobiti iz zemlje z manjšimi pridelovalnimi stroški večje dohodke.

Če se ozremo okoli po vzgledih, katere bi nam bilo posnemati, da si zboljšamo vspehe kmetijstva, tedaj spoznamo, da tam, kjer se kmetijstvo naslanja na kmetijsko industrijo, ne izostajajo zdatni uspehi. Jeden tak vzgled nam kaže sladkorna industrija in z njo nerazdeljivo združeno pridelovanje sladkorne pese.

Pomen pridelovanja sladkorne pese.

Za one kraje, kjer je pridelovanje sladkorne pese vdomačeno, ni treba omenjati važnega pomena tega pridelka. Tam pa, kjer se do sedaj še ljudstvo ni bavilo s tem pridelkom, je potrebno opozoriti je na svetovno važnost istega. Vže misel sama, da mora kaj na tem biti, če se toliko in toliko tisočev kmetij bavi s pridelovanjem, daje človeku neko sigurnost, da ni sam isti, ki se namerava pečati s takim gospodarstvom, marveč, da je v veliki in dobri družbi.

Za presojo obsega produkcije sladkorne pese v naši državi, naj služi razpredelnica sestavljena po Zieglerju v „Prager Zuckermarkt“.

Doba	Tovarne v delo- vršbi				Površje s peso obsejano v hektarjih	Pridelek na pesi		Pridelovanje sladkorja			Poraba sladkorja doma v državi	Izvoz slad- korja				
	za surovi sladkor	za rafinado	za izrabo melase	skupaj		po 100 kg na hektar	v milijonih q	v milijonih q								
								rafinade	surovega sladkorja	po vrednotah surovega slad- korja						
													0/0 sladkorja v pesi			
rafinade		surovega sladkorja		po vrednotah surovega slad- korja		0/0 produkcije		v odstotkih pro- dukcije								
1910/11	203	12	2	217	370.000	277	102.52		13.021	0.760	15.228	14.9	5.965	0.060	6.688	43.9

V letu 1911 pridelalo se je pese:

1. v Avstriji:

Češka	4,532.400 ton	} 10,252.500 ton
Moravska	3,144.100 "	
Ogrska in Bosna	2,576.000 "	
2. Nemčija	15,749.000 "	
3. Francoska	5,512.400 "	
4. Belgija	1,980.000 "	
5. Nizozemska	1,442.000 "	
6. Rusija	13,083.300 "	
7. Švedija	1,105.100 "	
8. Danska	762.000 "	
9. Italija	1,535.800 "	
10. Španija	485.000 "	
11. Rumunija	386.300 "	
12. Srbija	59.700 "	
13. Bulgarija	31.400 "	
14. Švica	20.000 "	

Skupaj 52,404.500 ton ali

5 in en četrt milijona vagonov, kar odgovarja surovi sladkorni vrednosti 8,032.698 ton.

Nehote se človek vpraša, kaj je dalo povod, da se je pridelovanje sladkorne pese tako razširilo in se vedno še razširja.

Razni neuspahi s kmetijskimi pridelki, tako pri pridelovanju, kakor pri razpečavanju silili so kmetovalca, da svojo produkcijo omeji na one pridelke, o katerih je prepričan po drugih in lastnih skušnjah, da v ondotnem kraju vspevajo. Ona doba, ko je bil prisiljen

gospodar pridelovati vse, kar potrebuje za svoje življenje, je vže davno prošla. Cenejša produkcija tujih pokrajin mu je pri zboljšanih prometnih sredstvih dostavila pridelke cenejše v hišo, nego jih je mogel sam vzgojiti in pridelati. Nasprotno pa so bili zopet pridelki, ki drugod niso vspevali, pri njemu pa, bodisi, da je zemlja tem pridelkom posebno prijala, bodisi, da je obnebjje bilo izvanredno ugodno, ali pa da so bile delavne sile posebno izvežbane. Takih pridelkov imamo tudi na Slovenskem, na pr. fižol, ki se pri nas zlasti na barji prav dobro sponese, med tem ko ga druge dežele pridelujejo le v neznatnih množinah, vsled česar se je trgovina rada oprijela tega pridelka, ki donaša Kranjski deželi precej dohodkov.

Kmetovalec pa mora računati tudi na siguren pridelek po cenah, katere že lahko naprej vé in po katerih lahko proračunava svoj bodoči uspeh.

Tak pridelek je sladkorna pesa. Seveda, če bi se danes, ko nimamo v južnih pokrajinah v dosegljivi daljavi nikakega mesta, kamor bi se moglo sladkorno peso razpečavati, hoteli lotiti te panoge, bilo bi tako početje nesmiselno — kajti pesa vsled nje prevelike teže v primeri s ceno ne prenese prevoza preko strogo določenih mej, če naj ostane še dobičkonosen pridelek.

V tistem hipu pa, ko se zasnuje sladkorna tovarna v dosegljivem kraju, dani so vsi predpogoji za pridelovanje sladkorne pese. Seveda mora se ta zadeva reševati vsprejeto. Sladkorna tovarna se more zasnovati le tam, kjer ima zasigurano produkcijo surovine, in nasprotno morejo kmetije le tam pridelovati sladkorno peso, kjer je v bližini tovarna, ki predeluje tako surovino. Tukaj se jasno vidi, kako sta kmetija in industrija tesno zvezani in kako imata skupen interes na obojnem povoljnem uspehu.

Zato pa morata obe stranki gledati, da je uspeh tako pri kmetiji, kakor tudi pri tovarni pri rednem poslovanju mogoč.

Sladkorna tovarna pa ni le stalna in redna dobra odjemalka važnega kmetijskega pridelka, ona daje kmetijstvu tudi nazaj premnogo snovi, katere more kmetija porabiti, tako za krmljenje, kakor tudi za gnojenje. Povsod se vidi, da se je živinoreja zdatno dvignila tam, kjer so kmetije v zvezi s sladkorno tovarno. Obilo gnojenje, ter temeljito in dobro obdelovanje zemlje vpliva poleg pese še na druge poljske sadeže. Dognano je, da so kmetije, ki so se lotile pridelovanja pese, pridelovale do trikrat toliko dobrega žita, nego so ga pridelovale poprej. Vsaj je čisto naravno, da skrbno pripravljena, globoko

zrahljana, obilo zagnojena in očiščena zemlja more roditi neprimerno več, nego ona, katere se ni tako preustrojilo.

Nastane vprašanje, na kake uspehe glede množine pridelane pese na določenem površju se pa more računati?

Za odgovor na to vprašanje naj služi pregled na poprečnost po raznih deželah. Razpredelnica, ki je posneta po objavah centralne družbe sladkorne industrije nam kaže sledečo podobo:

Dežela	Pridelki sladkorne pese na 1 ha v meterskih stotih (q)			
	1910/11	1909/10	1908/09	1907/08
Danska	339·1	294·1	290·9	268·7
Nemčija	328·2	282·7	272·2	300·6
Švedija	313·7	262·4	277·7	249·6
Belgija	299·7	273·5	300·3	269·7
Nizozemsko	289·2	237·5	278·9	261·5
Avstroogrška	277·3	252·9	240·1	252·9
Francija	240·4	280·1	276·9	259·7
Rusija	196·7	122·9	147·1	138·4

Našega gospodarja pa utegne zanimati, kake uspehe bi mogli imeti pri nas? V tem pogledu imamo že jako lepo delo pred seboj v izvestjih društva za pospeševanje obdelovanja ljubljanskega barja. Pod spretnim vodstvom gospoda ravnatelja kmetijsko kemijskega preskušališča ing. chem. I. Turka izvršili so se razni poskusi na različnih tleh ljubljanske okolice. V teh izvestjih so poskusi podrobno navedeni, tako glede zemlje, kakor glede gnojenja in raznih pesnih vrst. Priporočati je vsakomur, ki se za stvar zanima pregled teh izvestij, oziroma poskusov. Bodi mi dovoljeno le nekaj števil iz teh izvestij navesti.

Z „vanclebensko imperial peso“ dognalo se je v 34 poskusih pridelka za 1 ha od 80 q do 475 q — poprečno 254 q z 17·08% sladkorja.

Z „brabantsko belo peso“ dognalo se je v 33 poskusih pridelka na 1 ha od 114 do 406 q — poprečno 252 q z 17·22% sladkorja.

Z „osješko peso“ dognalo se je v 7 poizkusih od 60 q do 435 q na 1 ha povprečno 191 q z 16·59% sladkorja.

Naj mi bode dovoljeno navesti besede gospoda ing. Turka glede teh poizkusov:

„Kljubu slabemu kulturnemu stanju in nezadostnemu obdelovanju zemlje, ter kljubu vsem vremenskim in drugim neprilikam

pa so kakor je razvidno iz razpredelnice IV. in V., naši kulturni poizkusi za sladkorno peso naravnost sijajno uspeli.

Zaključki, ki jih moremo izvajati iz teh svojih poizkusov so tako s praktičnega, kakor tudi z znanstvenega stališča prav važni in zanimivi. Z njimi smo dognali, da je mogoče pridelovati na pravih barskih (šotnih) in na trdinskih tleh ljubljanskega barja visokoodstotno sladkorno peso. Dalje so ti poizkusi dokazali, da se na barskih (šotnih) tleh pridelana pesa z ozirom na sladkorno odstotnost ne razlikuje od pese, ki se jo more pridelovati na trdinah. Iz teh poizkusov pa moremo tudi izvajati, da je množina pridelane sladkorne pese v največji meri odvisna od kulturnega stanja zemlje, ter od načina, kako se je obdelavalo zemljo in oskrbovalo peso.“

V predstoječem je dokazano, da tudi na Kranjskem moremo glede množine in kakovosti pese tekrovati z drugimi deželami in smemo biti pomirjeni glede te strani naše zadeve.

Kmetovalcu pa ne zadošča vedeti le, koliko pese se more pridelati; zanj je še bolj važno, kak gmoten uspeh bode mogel doseči s sladkorno peso. Seveda ni za ves uspeh kmetijstva merodajen uspeh le z enim pridelkom, vendar služi to razmotrivanje za dobro podlago proračunavanja ali kalkulacije. Kajti gospodar mora itak pretresati vsak pridelek posebej glede njegovega gospodarskega vpliva na konečni uspeh kmetijskega dela, ker je en pridelek od drugega več ali manj odvisen v kolobarenju.

Na razpolago nam je sestavek g. ravnatelja Bilimeka iz Tekö Terebeša po njegovih skušnjah v raznih krajih, ki se pečajo s pridelovanjem pese.

Za podlago proračunu jemlje srednjo ceno pese, kakor je običajna v zadnjih letih K 1'80 za 1 q na katerem si bodi kolodvoru oziroma podružnični tehtnici, dovoz iz njive do prejemališča do 6 kilometrov in da tovarna povrne brezplačno do 30 % teže pese v obliki svežih zrezkov.

Stroški na 1 oral, t. j. 1600 kvadratnih sežnjev ali 5756 qm.

1. Globoko čveterovprežno oranje	K 16.—
2. Priprava zemlje in setev	„ 6'66
3. Gnojenje 160 kg 18% superfosfata à K 9.—	„ 14'40
4. 16 kg semena à K 1.—	„ 16.—
5. Prvo okopavanje	„ 9'60

Odnos . K 62'66

	<u>Prenos</u>	K 62·66
6. Drugo „	K	12·—
7. Razposamljenje (izpulenje vseh sadik na kup- čeku razun jedne same)	„	24·—
8. Globoko okopavanje oziroma osipanje	„	13·33
9. Izruvanje	„	33·33
10. Prevoz do oddaje	„	16·—
	<u>Skupaj</u>	<u>K 161·32</u>

Dohodki

1. 160 g pese po K 1·80	K	288·—
2. 13·33 g pesnih glav à 0·30	„	3·99
3. 48 g svežih zrezkov à 0·30	„	14·40
	<u>Skupaj</u>	<u>K 306·39</u>

Po odbitku stroškov „ 161·32

Ostane K 145·07

Če se od tega odbijejo še stroški nadzorstva in
gospodarstva „ 13·33

ostane čisto K 131·74

na 1 oral.

Običajno je, da se pesa prejema v tovarni ali pri podružnični tehtnici. Če je oddaljenost nad 10 km od tovarne, napravi tovarna podružnično tehtnico. Običajno je tudi, da daje tovarna pridelovalcem pese po K 50·— na oral v začasno pokritje stroškov proti nizkim obrestim in obračunu pri prejetju pridelka.

Svojčas so gradili sladkorne tovarne za vsako graščino posebej. Skušnje so pa pokazale, da take male tovarne ne morejo nikakor uspevati, ker so razni upravni stroški pri malem pridelku previsoki, preračunani na 1 g proizvoda. Novejše tovarne obsegajo letno produkcijo vsaj 1,000.000 g pese. Toraj mora za to množino pridelka biti na razpolago primerno površje. Pri tem površju je premisliti, da se pesa ne more kar vsako leto zaporedom saditi na isti zemlji, marveč, da se mora menjavati s pridelki, zato pride v poštev 3—4 krat večje površje, od katerega je vsako leto le ena tretinka ali četrtnina s peso obraščena.

Priporočati je toraj, da se gospodarji oprimejo kar največ mogoče ugodne prilike, ter s tem osigurajo sebi dober stalen dohodek, na drugi strani pa omogočijo zasnovanje važnega gospodarskega industrijskega podjetja.

Pridelovanje sladkorne pese.

Lastnosti in pa vrste sladkorne pese.

Na obali sredozemskega morja raste divje navadna (krmska) pesa kot enoletna rastlina z mesnato korenino. Zaradi njene sladke korenine jo je pričel človek kmalo umno gojiti. Pri tej kulturi se je v mrzlejšem podnebjju pretvorila pesa v dvoletno rastlino z bolj mesnato in sočnato korenino kot prej. V prvem letu razvija pesa sedaj samo mesnato korenino in šele v drugem letu na stebelu, visokem do 175 cm, seme. Sladkorna pesa ali cukrovka pa je ravnotako kot pri nas dobro znana rdeča (solatna) pesa, vrsta navadne krmne pese.

Na stebelu se v klasicih razvije mnogo zelenih cvetkov, od katerih se jih več (do šest) skupaj zraste v glavico. Plod, ki ga napačno imenujemo pesno seme, je klobček, ki vsebuje več zrnec pravega semena. V enem klobku je 2 do 6 semen, tako da bi iz njega izkalilo 2 do 6 rastlin.

Seme (zrno) v klobkih je rjavo, velikosti zeljnega semena in je znotraj s klico in škrobovito tvarino izpolnjeno.

Kaljivo ostane 4 leta. Na en kilogram gre 40.000 semenskih klobčkov. 1000 klobčkov tehta povprek 25 gramov in ima iz njih izkaliti 1750 rastlinic.

Zelo pogostoma izraste ktera pesa že v prvem letu v seme, zvrže se toraj v svojo prvotno enoletno obliko. Tako peso, imenujemo cvetnico ali zvrženico. Največ takih rastlin (zvrženic) napravlja sladkorna pesa tedaj, ako je zgodaj, za menjajočega se vremena sejana, globoko poddelana in še posebno, ako se je semenica (semenska pesa) gojila v bližini cvetnice, s katero se je sprašila (oplodila). Seme zvrženic daje zopet po večini zvrženice in zato se ne sme sejati. Korenina zvrženic je bolj lesnata in le malo sladka.

Enako kakor korenina, ki dovaja raztopno hranilo iz zemlje celi rastlini in jo redi, delujejo tudi listi sladkorne pese, katere lahko primerjamo živaljskim pljučam. Po drobnih odprtincih (luknjicah) v listih se dovaja rastlini hranilo iz zraka, ki se s pomočjo zelenega barvila v listu ter s pomočjo toplote in svetlobe (solčnih žarkov) spreminja po dnevi v škrobna zrnca, katera se pa po noči pretvarjajo v sladkor, ki ga pesa cukrovka spravlja v svojo mesnato korenino.

Kdor listje pesi prezgodaj obira, to je, še predno je rumeno postalo, ta jo prisili, da jemlje iz zemlje več zemeljskih snovi in da že pripravljene sladkor sama vporablja za napravo listov.

Taka pesa je bolj lahka, vsebuje mnogo rudninskih snovi pa malo sladkorja in se ž njo zemlja močno izsesava, kar je gospodarju le na škodo.

Glavna korenina pese dovaja rastlini vodo. Zato je v suhih letih boljše, da je bolj dolga. Zemlja mora biti v to svrhu globoko obdelana.

Ob obeh straneh glavne korenine so rižice (žlebčki), iz katerih izraščajo drobne stranske korenine (repčki), ki se razrastejo po vsej zemlji in dovajajo rastlini v vodi raztopljene potrebne hranilne snovi. Ornico (orno zemljo) je tedaj povsod in enakomerno dobro pognojiti.

Sladkorna pesa vsebuje 4·7% svrži (suhih snovi) in 95·3% soka. Sok obstoja navadno do 82% iz vode, do 15% in več iz sladkorja in do 3% iz drugih snovi, t. zv. nesladkorja.

Sladkorna pesa ima pa mnogo vrst. Ktera vrsta bo za naše razmere najbolj prikladna, to nam pokažejo izkušnje. Seme dobava kmetu tovarna sama, ker ji je na tem ležeče, da se goji le dobra vrsta pese.

Zemlja (svet) in podnebje.

Sladkorna pesa zahteva toplo zemljo in lego in je občutljiva proti spomladnim mrazom.

Solnčna gorkota ima velik vpliv na sladkobo pese. Čim mrzlejšje je podnebje, tem manj sladko peso se da pridelati, zato ni dvoma, da bo v našem podnebjju dala pesa boljši pridelek kot v severnih pokrajinah (na Češkem, Moravskem itd.).

Zelo dobro uspeva pesa na zmerno proti solncu visečih legah. Čim bolj suho je podnebje, tem bolj globoko je treba zemljo obdelati. Zemlja bodi močna in dobro gnojena, kajti sladkorna pesa raste v mladosti počasi in če nima zadosti hrane, zastane in daje malo pridelka.

Zemlja mora biti globoka, bogata na humusu, dobro obdelana in prepustna, mora vsebovati zadosti apna in kalija, dušika in fosforjeve kisline.

V preveč ilovnati in mokri ali pa v zelo peščeni, plitvi in suhi zemlji raste slaba pesa. V takih zemljah dobiva pesa rada rjavenje in gnilobo korenin.

Od vseh vrst sveta prija sladkorni pesi najbolj globok, naplavljen (namešan) ilovnato-peščen svet, v kakoršnem tudi rad uspeva ječmen. Izsosana, slabo obdelana, plevelnata zemlja s plitvo ornico (orno

plastjo) in grobo, neprepustljivo, kamenito ali gručasto spodino, ni pripravna za pridelovanje pese. V splošnem pa prenese pesa raj malo več vlage kot preveč suše.

Kolobarenje, pripravljanje zemlje in gnojenje.

Kar se kolobarenja tiče, se uvrsti navadno sladkorno peso kot okopavanino med dve stebelnini, to je: seje se po ozimini in po njej se seje jarina.

Sicer pa se peso lahko seje tudi po drugi plodini (sadežu), ako je le dosti časa, da se po njej svet za peso dobro pripravi. Uspeva zelo dobro po rži, pšenici, deteli, da celo po krompirju. Najbolj uspeva sladkorna pesa po deteli in stročnih rastlinah.

Ker se sladkorna pesa pozno spravlja in ker je po njej zemlja precej izsušena, se seje po njej navadno kako spomladno žito (jarina) ali — pri nas — lahko tudi turšica.

Pravilno kolobarenje je le tedaj mogoče, ako se ne porabi za pridelovanje sladkorne pese več kot ena četrtnina vse osevne površine posestva.

Sladkorna pesa zahteva dobro pripravljeno zemljo in je od priprave zemlje pridelek v prvi vrsti odvisen. Priprava zemlje se ravna po tem, kar je na njej prej rastlo, kakor tudi po kakovosti zemlje in spodine (celine, mrtvice).

Po strnišču se najprej plitvo orje, da se plevel uniči in strnišče segniže.

Še bolj se plevel zatere, ako se strnišče najprej z brano prevleče, da se plevel potrga in kadar ovene, se ga plitvo podorje. Tako plitvo oranje, ki ga imenujejo Čehi „premetanje“ se mora čim prej mogoče po spravljenju strni izvršiti, da se zabrani izsuševanje spodine.

V jeseni je treba glokoko preorati. Zemlja mora biti za peso na 30—40 *cm* globoko dobro zrahljana.

Kadar upeljemo pesno kulturo, orjemo lahko zemljo nekoliko bolj plitvo (20—25 *cm*), dno brazde pa s posebnim podzemeljskim plugom (podrivalnikom) prerahljamo. Drugo leto orjemo že bolj globoko in zopet brazdo rahljamo in tako dosežemo v dveh ali treh letih potrebno globočino ter se tudi spodina tako dobro pripravi, da se jo pri oranju lahko meša z ornico.

Če je zemlja bolj suha in trda, se ne da zlahka na enkrat tako globoko orati, zato se orje na dvakrat in sicer prvo brazdo

se potegne s parom na 12—15 *cm* globočine in se gre po isti, še odprti brazdi takoj z dvema paroma in rajolnim plugom (globilnikom) ter se orje na potrebno globočino.

Če se hoče doseči pri sladkorni pesi polni uspeh, treba jej je dobro pognojiti. Na Češkem, kjer je pridelovanje pese zelo razvito in dobičkanosno, rabijo do 300 *q*, to je do 30 voz hlevskega gnoja na oral. Če se je predpridelku, to je žitu, dobro pognojilo, ni treba zopet gnojiti. Pesa ima rada zemljo „v starem gnoju“, kakor pravijo na Češkem, to je gnoj mora biti v času, ko pesa raste, že dobro razkrojen, tako da ga rastlina v polni meri lahko izkoristi. Sveži gnoj pesi škoduje. Gnoji se toraj navadno koj na strnišče pred premetanjem, najpozneje pa pri jesenskem oranju, da čez zimo gnoj dobro pregnije.

Čez zimo ostane njiva v surovi (grobi) brazdi, da jo mraz in zimska vlaga dobro razkrojita.

Zgodaj spomladi se zemlja z brano prevleče ali pa z brznikom (lahkim, dvo- ali trilemežnim plugom) plitvo preorje pri čemer se podorje umeten gnoj, pred setvijo se pa tla povaljajo z valcem.

S povprečnim pridelkom 200 *q* (meterskih stotov) pese in 40 *q* cime (zelenja) na oral se odtegne zemlji 96 *kg* kalija, 24 *kg* apna, 26 *kg* fosforove kisline in 48 *kg* dušika.

Iz tega je razvidno, da cukrovka zemljo zelo izmolze in da zahteva močnega gnojenja, ki ga pa tudi dobro obrestuje.

Poleg hlevskega gnoja rabijo na Češkem vselej tudi umetni gnoj, tako da dosežejo veliko več pridelka, kakor če bi gnojili s samim hlevskim gnojem. Najbolje se je obneslo gnojenje s hlevskim gnojem predpridelku (prejšnji plodini) in potem z umetnim gnojem pesi.

Predplodini kaže tudi apnati, zlasti v težki zemlji. Na 1 *ha* se vzame 12—25—50 *kg* živega apna ali pa 150 do 300 *kg* saturacijskih odpadkov. Zelo dobro se obnaša tudi zeleno gnojenje, zlasti če se kombinuje s porabo umetnih gnojil.

V zemlji, katera je po prejšnjem gnojenju s hlevskim gnojem dobro zagnojena, se daje pesi na en oral 200—250 *kg* superfosfata, v srednje močno gnojeni zemlji se vzame 200 *kg* superfosfata in 80 *kg* čilskega solitra in v slabejši, malo zagnojeni zemlji 180 *kg* superfosfata in 120 *kg* solitra na oral. V lahki zemlji se gnoji še z 80—100 *kg* žveplenokislega kalija na oral.

Gnojenje s kalijem ni vselej potrebno. Priporoča se zlasti v peščeni ali šotni zemlji, ki sta revni na kaliju. Najbolje je gnojiti s

kalijevo soljo, kajnit se sme rabiti le, če se ob enem apna in če ni zemlja mokrotna (težka).

Gnojenje s fosfornatimi gnojili, zlasti s superfosfatom, pospešuje razvoj pese in poveča njeno sladkost. Najuspešnejše je spomladno gnojenje (pri oranju) s superfosfatom. S Tomasovo žlindro se gnoji zlasti v apneni zemlji in sicer jeseni. Čilski soliter je za gnojenje bolj priporočljiv kot amonijeva sol, ki se rabi z uspehom le v apnenem svetu, kjer se amonijak hitreje pretvarja v solitrovo obliko. Z amonijevo soljo se gnoji vselej v jeseni, s solitrom spomladi. En del ($\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$) solitra se podvleče spomladi pred setvijo, ostali del se potrosi na enkrat ali na dvakrat med raščo. Soliter zelo pospešuje razvoj pese in množino pridelka.

Prevelika množina solitra pa povzroča, da pesa slabo zori, da postane debelejša, ampak lažja in slabejša.

Nekatere tovarne pripravljajo kombinirana gnojila, ki se tudi dobro obnašajo.

Gnojila se trosijo (razmetavajo) ročno ali strojno in sicer fosfornata in kalijeva gnojila na široko, čilski soliter pa najbolje v vrstice s posebnim strojem (ročnim ali vprežnim), ki ga Čehi imenujejo ledkovač (ledek = soliter). Čilski soliter se poddela vselej le plitvo, ostala gnojila bolj globoko. Navadno se jih podorje.

Setev in oskrbovanje.

Ako le podnebje dopušča, je treba sladkorno peso zelo zgodaj posejati, kajti pesa rabi k popolnemu razvoju 30 do 40 tednov in gospodarju mora biti tudi na tem ležeče, da pride v polno zimsko in spomladno vlago.

Najbolje je sejati peso meseca aprila, da ne trpi vsled poznih mrazov.

Pesa se seje ročno ali strojno.

V prvem slučaju se na spomladi preoranem in povaljenem polju z razčrtalnikom napravijo 35 do 40 cm oddaljene rižice (jarčki). Da pa je tudi v vrsticah pesa enakomerno oddaljena, se navpik čez rižice, čez 3—4 jarčke na enkrat zaznamuje z lesenim znamenalnikom, ki obstoji iz 3 dilic, na kojih so v razdalji 20 cm pribite ostre letve. Kjer se ta znamenja z rižicami križajo, nastane jamica, v katero se položijo 3—4 semena (semenski klobčki) tako, da pridejo 3 do 5 cm globoko.

V vlažni in ilovnati, toraj bolj težki zemlji se jih z roko zasuje in pritisne, v lahki zemlji se jih pa zasuje in na to z nogo pritisne. V težki zemlji se sadi 2, v lahki 4 *cm* globoko. Na to se polje povalja. S strojem se seje peso lahko v vrstice (jarčke) ali pa v jamice (v presledkih). Seje se lahko na gladko, to je na ravnem polju ali pa v grebenčke, ki jih stroj dela ob enem. Zadnje se priporoča zlasti za težke, mrzle zemlje. Setev v jamice (kupčke) kaže to prednost, da se pri njej porabi manj semena, da pri njej, zlasti v zemlji podvrženi škrlupu, pesa rajše izkali, da ni tako podvržena spomladni pozebi in da je razposamljenje pri njej zaradi pravilne razdalje kupčkov bolj enostavno. Temu nasproti so pri setvi v vrstice posamezne mlade rastlinice bolj enakomerno oddaljene, njih koreninice se ne zrastejo skupaj in se jih ne poškoduje pri razposamljenju. Pri setvi v vrstice se porabi na oral 17 do 23 *kg*, pri setvi v jamice 12 do 17 *kg* in pri ročni setvi 12 *kg* semena.

Če se iz katerega-koli vzroka hoče kaljenje pese pospešiti. (napr. zaradi plevela, pozne setve, pri izboljševanju praznih mest itd.) se priporoča, da se seme v vodi po 24 ur namaka. Potem se vzame iz vode, zloži v kupček, ki se vsakih 6 ur prevrsti (premeša).

Če po preteku 2—3 dni kak klobček razrežemo, vidimo, da so jedrca v njem že napeta in špičasta, ne da bi prerastla ovoja (lupine). Na to se kupček razgrne, da se seme ohladi in se potem — seveda najbolje ročno — vsadi. Tako seme mora priti v vlažna tla in se mora zemlja po setvi dobro potlačiti. Ako je zemlja vlažna, izkali tako seme hitro, medtem ko v zelo suhi zemlji pogine.

Sladkorna pesa ali cukrovka daje le tedaj polno korist, ako se vse delo ž njo pravilno in pravočasno, podnebjem in zemlji primerno izvrši. Plevel je treba popolnoma zatirati, zemljo pravilno rahljati, da zadržuje vlago in da ima vanjo zrak pristop. Treba je tudi v pravem času peso trebiti (redčiti ali razposamiti) in zemljo rahljati (z okopavalnikom).

Pri pridelovanju pese je pravočasno izvršeno delo prvi pogoj za uspeh. Začetnik rad tukaj greši in če doživi neuspeh, pravi da ne bode več pese sejati in daje vsemu drugemu vzrok samo ne svoji nemarnosti.

Če se po setvi napravi na zemlji škrlup, treba ga je predreti, da se kaleča pesa pod njim ne zaduši. To se zgodi, ako se povalja polje z valcem opletenim z železnimi verigami, ali pa s posebnim robčastim valjem. Ako pa nastali mrz mlade rastlinice dvigne in

jih tako iz zemlje potegne, treba je koj polje z gladkim valcem povaljati, da se jih potisne nazaj v tla.

Kadar pokaže pesa kupčke, oziroma vrstice (to je ko popolnoma izkali), je treba na rahlo z lahkimi, ostrimi motikami ali posebnimi ročnimi okopavalniki zemljo plitvo zrahljati in plevel uničiti. Da se mladih rastlinic pri tem ne poškoduje, se puščajo pri straneh vrstic 4—5 cm široke, neokopane proge.

Kmalo potem ko napravi pesa 4 peresca in njena koreninica doseže debelost stebela, sledi trebljenje ali razposamljenje pese.

V vlažnih zemljah je pesa lahko bolj gosta, v suhih bolj redka. navadno se pusti na vsakih 18 do 20 cm ena in sicer najmočnejša rastlina stati. To delo je treba zelo skrbno izvršiti, ker je od njega odvisna množina pridelka.

Razposamljenje se vrši navadno ročno, v nekterih krajih tudi s pomočjo malih motikic s kratkim ročem. Pospeši se pa tudi lahko s posebnimi okopavalniki, s katerimi se gre po vprek čez vrstice, pri čemer ostanejo rastline le v določenem razdalju stati. Po razposamljenju je dobro zemljo zopet povaljati.

Nekaj pozneje se peso globoko, bodisi ročno ali z okopalnikom drugič okopa in zemljo dobro zrahlja. Če je treba, okopava se pozneje še v tretjič.

Pri teh okopavanjih se rahlja zemlja že bolj globoko in ne samo med vrsticami, temveč tudi v vrsticah med rastlinami. Za to delo se rabijo bolj ozke in ostre motikice. Paziti pa je treba, da se mlade rastlinice ne podkopajo.

Kjer je le mogoče, rabiti je za okopavanje pese ročne ali vprežne okopavalnike, katerih je dandanes že mnogo vrst. Strojno delo sicer ne more ročno delo popolnoma nadomestiti, ampak pravilna poraba stroja pospeši ročno delo in ga spopolnjuje ter naredi obdelovanje pese cenejše.

Če se, zlasti zaradi mokrega, deževnega vremena zaredi med peso plevel, treba jo je hitro opleti.

Koncem julija se konečno pesa zmerno priorje (prisuje), da se z zemljo nekoliko zakrije in da ne napravi zelenega vratu.

Vsako obdelovanje pese se mora vršiti v suhem, nikdar ne v mokrem vremenu.

Listje naj se pesi tekom rasti nikoli ne obira, sicer prične pesa delati nove liste, pri tem porabi velik del svojega sladkorja in izsesa zemljo.

Kdor pri obdelovanju pese štedi, ta škoduje sam sebi. Sladkorica je hvaležna rastlina, ki vsako delo in večji izdatek v njen prid dobro poplača.

Spravljanje sladkorne pese.

Zelo važno je, da spravljamemo peso še-le potem, ko popolnoma dozori.

Zrela pa je tedaj, ko dobi njen list rumenkasto-zeleno barvo.

Prezgodaj ni dobro sladkorice spravljamti, ker ima takrat premalo sladkorja in je preveč lahka. V času ko zori, dostikrat še meseca oktobra, se dobro redi in pridobiva na teži in na sladkorju. Predolgo se pa tudi ne sme s spravljanjem čakati, ker bi pri zelo mokrem in toplem vremenu lahko začela odganjati.

Navadno se prične s spravljanjem pese v začetku meseca oktobra.

Ročno se jo dobiva (izriva) iz zemlje s pomočjo motike ali ozke, ravne lopate (riča), oziroma s posebnimi vilicami.

Vprežno se izruje ali pa vsaj s kljukastim plugom privzdiguje, da se jo lahko z roko ven potegne. Pri tem se ne sme koren raniti, ker potem rad segnije.

Izkopavanje pese se navadno vrši v akordu in se plača bodisi od vrstice ali pa od meterskega stota. Delavci otresejo od pese previdno zemljo in jo zlagajo na kupe z zelenjem na zunaj.

S posebnim obrezovalnikom ali z daljšim nožem se potem pesa snaži in obrezuje.

Najprvo se prime pesa z levo roko za listje (cimo) in se s hrbtom noža v desnici koren očisti od blata in stranskih koreninic, ne da bi se pri tem poškodovala kožica. Nato se prime pesa z levo roko za koren in se z desno odreže zelena glava cukrovke s cimo vred. Tako osnažena pesa se meče na kupe ali pa — če se jo koj naklada — v koše.

Ako ostane pesa na polju čez noč, pokriti se mora z zelenjem, da morebiti ne ozebe. Če cukrovka ozebe, se to mora koj v sladkorni tovarni javiti, da se taka pesa takoj porabi, ker ni za spravljanje pripravna.

Škodljivo je tudi, ako se pušča peso za solčnih dnevov nepokrito na kupih ležati, kajti pesa hitro ovne in izgubi na teži, ob suhem vremenu tudi 12 do 15⁰/₀.

Pri obrezovanju pese se ne smejo delati po nepotrebem veliki obrezki, ker se s tem tudi lahko izgubi 8 do 12 *q* na oralu. Treba je tedaj delavce strogo nadzorovati, zlasti če delajo v akordu.

V nekaterih krajih na Češkem je navada, da snažijo ljudje peso za cimo (zelenje), ki jo dobe mesto plačila. Tega se pa iz gospodarskega stališča ne priporoča, kajti obrezki in cima imajo veliko krmilno vrednost in je ta vrednost večja nego znese navadna dnina pri snaženju pese.

Ako je le količkaj mogoče, naj se pesa odda koj v tovarno ali njeno skladišče, kajti če je še tako dobro spravljena, zgubi na teži pri 100 q do $\frac{1}{2} q$ na teden.

Ako je pa ni mogoče takoj oddati, zložiti jo je koj v rove (krehte). Izkoplje se 2 m širok, $\frac{1}{4} m$ globok in poljubno dolg jarek (rov), v katerega se pesa zloži liki kopici cestnega gramoza.

Na to se pokrije pesa z $\frac{1}{4} m$ debelo plastjo zemlje, katero se vzame $\frac{3}{4} m$ stran od rova tako, da se naredi krog in krog rova vsaj $\frac{1}{3} m$ globok jarek.

Greben rova ostane nepokrit, da pesa lahko izhlapuje, ne da bi gnila.

Pokrivanje pese s slamo in napravljanje oddušnikov, ki je ponekod v navadi, je nepotrebno.

Kakor hitro začnejo prvi mrazi, se pokrije pesni rov z drugo zopet $\frac{1}{4} m$ debelo plastjo zemlje in tedaj se zasuje tudi greben rova. Pozneje, ko pričakujemo že močne mraze, pokrijemo peso še z eno plastjo zemlje, zopet $\frac{1}{4} m$ na debelo, tako, da jo sedaj pokriva zemlja $\frac{3}{4} m$ na debelo. Pesne rove (krehte) delamo najbolje od severa proti jugu, ker jih tako solnce od vseh strani enakomerno obseva in segreva.

Ta način spravljanja pese se je izkazal najbolj primernim. Pesne rove delamo na istem polju, kjer se je pesa pridelala, ker si s tem prihranimo dosti dela, ki ga je v tem času itak drugod preveč.

Uporaba odpadkov.

Pesni odpadki so: zelenje z obrezki (cima), rezanci, melasa, saturacijski kalež in odpadki pri pranju pese.

Priporočljivo je, da zahteva gospodar zadnje imenovane odpadke od tovarne nazaj, ker se mu na ta način vrne veliko potrebnih hranilnih snovi, ki jih je pesa zemlji odtegnila. Cima itak ostane gospodarju že pri pripravljanju pese za odvoz. Cima in rezanci (zrezki) so v zvezi z drugimi krmili dobra piča za goved. Manjša množina cime ali zrezkov se pokrmi lahko sveža s slamo in senom.

Velike množine tega krmila pa povzročajo vsled obilnih rastlinskih kislin in soli, ki jih vsebuje, pri govedih drisko.

Sama cima ali zrezki so nezadostna hrana in živali pri njej sestradajo in dajejo slabo mleko.

Da se toraj zelenje (cima) in zrezki bolje izkoristijo, se jih, če se jih ne more sveže pokrmiti, vlaga bodisi vsako samo za se, ali pa skupaj v plasteh v $1\frac{1}{2}$ m globoke jame, kjer se jih dobro potlači in z 1 m debelo plastjo zemlje pokrije. Skrbeti je tudi za odtok vode, ki se iz zrezkov izceja. Naloženo krmivo izgubi približno polovico svoje teže in se v jamah skisa. Živina ga potem zelo rada je. Skisano krmivo ima pa mnogo manj krmilne vrednosti kot sveže. Po izkušnjah vsebuje sveža cima 15·8%, v cementnih jamah vložena 11·6% in v navadnih jamah vložena samo 2·9% prebavljivih beljakovin. En del beljakovin se namreč spremeni v pline in uide v zrak.

Cementne ali zidane jame so tedaj veliko boljše, kakor samo v zemlji izkopane. Kjer je to mogoče naj se cima suši, ker se tako najbolje konservira (ohrani).

Suši se lahko na prostem, pod kozolcem ali na podih, kjer jo obešajo v majhnih otepih na lesene droge.

Suha cima se ne pokvari in je izborna hrana zlasti za molzne krave.

Zelo dobro bi bilo, ako bi se nove cukrarne poprijele tudi sušenja zrezkov in oddajale gospodarjem suhe zrezke mesto svežih, ker imajo ti manjšo težo, večjo krmilno vrednost in se dajo brez škode lahko spraviti.

Cime ali zrezkov, bodisi v svežem ali kislem stanju, se daje govedu na dan povprek 15 do 20 kg na glavo, ob enem pa enako množino rezance (iz sena in slame) in 2 kg zdroba.

Melasa je sladka, gosta rjava tekočina, ki vsebuje do 50% sladkorja, 4—12% dušikovih spojin in razne druge ustrojne in rudninske snovi. Rabi se jo kot krmivo ali pa se iz nje izdeluje špirit.

Odpadki pri pranju pese in saturačni kalež sta izborni gnojili. Saturačni kalež vsebuje mnogo apna (30—35%), nekaj fosforove kisline (0·8%) in dušika (0·2—0·3%), odpadki pri pranju pese pa vsebujejo različne ustrojne in rudninske snovi. Zadnji se morajo rabiti s previdnostjo. Naravnost k pesi se ne sme ž njimi gnojiti, ker se ž njimi širijo razni škodljivci pese. Najbolje je, da se rabijo za travnike, ali da se kompostujejo.

Sovražniki in bolezní sladkorne pese.

Sladkorna pesa ima največ sovražnikov dokler je mlada. Največkrat se škodljivci prikažejo le v manjši meri in ne povzročajo velike škode, vendar jih je treba poznati, da se jih obvarujemo.

Najhujši škodljivec pese je nematod ali pesni objed, majhne, le s povečalnim steklom vidne, glisticam podobne živalice, ki živijo na pesni korenini in jo lahko popolnoma uničijo. Najraj se zaplode tam, kjer se po več let zaporedoma na eni in isti njivi sadi pesa ali pa kjer se gnoji s kaležem ali z odpadki iz sladkornih tovaren. Obojemu se je torej izogniti. Kjer se objed zaplodi, se njegov škodljiv učinek omeji, ako se gnoji z apnom in kajnitom pri poglobevanju (jesenskem oranju) in pa ako se med dve vrsti pese posadi vselej ena vrsta krompirja, kar je seveda mogoče le pri ročnem obdelovanju.

Močno škodujejo tudi črvi ali ogrci, ki uničujejo tudi 2 cm in bolj debele rastline.

Kjer zapazimo ovelo rastlino, jo moramo hitro izkopati in črva pod njo uničiti, sicer gre po vrsti naprej in naredi veliko škode. Črv leži blizu rastline v globočini kakih 5 cm.

Sejati se ne sme pesa kmalo po hroščevem letu po detelji, kaki drugi večletni krmni rastlini ali celini, kamor hrošč svoja jajčka najraj zaleže.

Pri oranju je pa treba črve pobirati. Tudi strune, rjave ličinke nekega hrošča, miši in zajci radi peso objedajo. Zatirati jih je enako kot pri drugih poljskih pridelkih.

Najčešče škoduje mladi pesi počrnenje koreninic. Po tej bolezni napadene, komaj za slamno steblo debele rastline prenehajo v rašči, koreninice postanejo bodisi cele ali vsaj po večjem delu rjave ali črnikaste in kmalu se cele rastlinice — posuše.

Vzrok te bolezni ni še dobro znan, najraj se pa prikaže bolezen na slabo obdelanih njivah, zlasti če se je napravil na njih površju pri kalenju pese škrlup (škorja). Najboljše sredstvo proti tej bolezni je dobro obdelovanje, to je globoko oranje v jeseni, gnojenje z apnom in hitro okopanje oz. rahljanje površine, kakor hitro se je po setvi naredil škrlup.

K boleznim pese štejemo še listno rjo, gnilobo srčkov, in gnilobo korenin. Zadnja je podobna gnilobi krompirja. Sredstva proti tem boleznim so ravnotaka kot pri prejšnjih, to je pravilno kolobarenje, dobro obdelovanje in neuporabljanje tovarnih odpadkov za gnojilo k pesi.

Pridelovanje pesnega semena.

Pesno seme prihaja k nam po večini iz Češkega in iz inozemstva. Dostikrat pa ni tako dobro kot se ga hvali. Posameznim pridelovalcem pese dobava seme tovarna, ki ga kupuje v tujini. Gotovo bi tovarna dobro seme kupovala tudi pri nas in ne bi bilo slabo, ako bi se kmetovalci v večji meri sčasoma poprijeli tudi pridelovanja pesnega semena in zboljševanja vpeljanih vrst sladkorne pese. Za pridelovanje semena jemljemo srednje debele, lepe, gladke korenine pravilne oblike, ki vsebujejo visoko množino sladkorja.

Za seme spravljene pesi pravimo semenica. Listi se jej oberejo (odtrgajo) in na to se jo spravi v 30 cm globoke in 1 m široke rove.

S posameznimi plastmi pese se pri vlaganju v rove vrste plasti peska, skozi do grebena, na to se, izvzemši greben, ves kup pese pokrije $\frac{1}{3}$ m na debelo s prstjo; pred prvim mrazom se nasuje zopet $\frac{1}{3}$ m zemlje in se takrat tudi greben zakrije, predno pa nastanejo hudi zimski mrazi se še enkrat $\frac{1}{3}$ m prsti prisuje, tako da je pesa ob straneh 1 m, na vrhu (grebenu) pa $\frac{2}{3}$ m na debelo s prstjo pokrita. Spomladi se zopet v enakem razmerju, kakor mraz ponehuje, tudi zemlja odjemlje. Meseca aprila se pese semenice sade na jeseni dobro pognojeno in preorano (poglobljeno) polje, ki je nekoliko pred vetrovi zavarovano. Pesa se sadi v razdalji $\frac{1}{3}$ do $\frac{3}{4}$ m v jamice, ki jih napravimo najbolje z ozkim in dolgim ričem (rič = lopata za štihanje), ali pa tudi z okovanim, debelim kolom.

Pesa se posadi tako globoko, da pride vrat korenine tik nad površino zemlje, na to se zemlja povsod okoli nje dobro pritisne in se vsa pesa z zemljo zasuje, da jej ne škodujejo spomladni mrazovi in da jo ne objedo zajci.

Nekaj pese si spravimo za morebitno izboljševanje, to se pravi izpolnjevanje praznih mest.

Tekom razvoja (rašče) je peso dvakrat okopati in na to nekoliko prisuti. Oboje se lahko vrši ročno ali pa vprežno.

Pese - semenice pogostoma neenakomerno zorijo, zato se prične se spravljanim semena tedaj, kadar približno polovica pese dozori. Zrele rastline se spravi, ostale pa pusti da dozorijo in se jih potem še-le spravi.

Pesa se povleče iz zemlje ali pa se požanje, nato se zveže v otepe, ki se posuše bodisi stoje na polju ali pa v kozolcu. Kadar so suhi, se odpeljejo na vozu, ki je obložen s plahkami, da se seme ne trati,

na pod, kjer se omlatijo ročno ali strojno in se seme očisti podobno kakor se čisti žito.

Nato se seme spravi v tenki plasti na žitnici, kjer se ga pridno premetava. Po preteku 1—2 mesecev se na vejalniku še enkrat prečisti. Na enem *ha* zemlje se pridela 15 do 25 *q*, na enem oralu 8·5 do 14 *q* (meterskih stotov) semena.

Prodaja sladkorne pese in njen pomen za kmetijstvo.

Sladkorna pesa se prodaja po pogodbi, ki jo skleneta med seboj pridelovalec in odjemalec (tovarnar). Navadno se napravi taka pogodba (kontrakt) s posamezniki, pa tudi z društvi, občinami in celimi okraji. Taki veliki sklepi ugodno uplivajo na ceno pese, ker tovarnar raj sklepa večje, kot male pogodbe.

Slednje je seveda mogoče le pri inteligentnih in dobro organiziranih kmetovalcih. V pogodbi se določi cena za en meterski stot (*q*), ki se navadno ravna po ceni surovega sladkorja, in druge podrobnosti.

Po sklenjeni pogodbi prejme lahko pridelovalec tudi predujem, ki ga pa mora obrestovati.

Kjer se je začela sladkorna pesa pridelovati, se je povsod kmetijstvo zelo povzdignilo.

Ena prvih dežel glede pridelovanja sladkorne pese, ne samo v Avstriji, ampak na celem svetu, je Češka.

Zato naj sledijo tukaj besede odličnega češkega kmetijskega veščaka, ki piše o tej kuturi sledeče:

„Pridelovanje sladkorne pese je blagodarnega učinka na kulturni razvoj vsega našega naroda, kmetijskega stanu pa še posebno. Pridelovalci pese obdelujejo svoja zemljišča čisto drugače in sicer veliko bolj popolno kot nekdanj. S tem pridelujejo ne samo več sladkorne pese, ampak — kar je velikanskega pomena za povzdigo kmetijskega stanu in gmotnega položaja čeških kmetov — oni dvigajo produkcijo sploh, o čemer pričajo zlasti naši žitni pridelki.

V mnogih krajih na Češkem pridelajo gospodarji sedaj, odkar se pečajo s pridelovanjem pese, po pesi na istih njivah tudi **trikrat** toliko žita kot prej.

Pri pridelovanju sladkorne pese se polje snaži od raznega plevela, žitne rastline se potem bolj razvijajo in dajejo lepše, težje in veliko bogatejše zrnje.

Naša domovina ne bi bila nikdar toliko sloveča pridelovalka najfinejšega pivovarniškega ječmena, ako bi ne pridelovala sladkorne pese.

Pri pridelovanju sladkorne pese so se kmetovalci v večji meri poprijeli vporabe umetnih gnojil in s tem dvignili zaklade iz svoje zemlje.

Ako bi morali sedaj iz kateregakoli vzroka opustiti pesno kulturo, bil bi to najhujši udarec za naše kmetijstvo.*

Tako piše odlični češki kmetijski veččak.

Naj si vzamejo te besede naši slovenski gospodarji in vsi drugi interesenti in mnogi skeptiki k srcu. Naj opuste njim prirojeno starokopitnost in malodušnost ter naj z vsemi močmi sodelujejo, da se ta sedaj k nam zanešena ideja na naših tleh uresniči.

Vsi izgovori so ničevi!

Ako se sedaj, ko je najboljša prilika zato, resno take koristne stvari ne poprimemo, je nismo vredni! Ako ne bomo napredovali sedaj, ko se nam nudi za to ugodna prilika, ostanemo vedno tam, kjer smo in kjer smo bili, namreč daleč za drugimi kulturnimi narodi. Vsaj še danes naš kmet svojo zemljo tako obdeluje kot pred 200 leti — edino morda z malo boljšim orodjem! Brez gospodarskega napredka ni rešitve za našega kmeta in za kmetijski stan, ž njim pa mora ves narod propasti!

Zato kličem vsem pametnim in napredka željnim gospodarjem in vsem, ki so dobre volje:

Vsi združeni naprej za dobro stvar!

B. S. *Kalich*

Pogodba.

Podpisani zemljiški posestnik sklepam sledečo pogodbo z ustanovnim odborom za sladkorne tovarne na Kranjskem, oziroma s po njem ustanovljeno delniško družbo in tovarno.

Zavezujem se, da bom na svojem posestvu, ležečem v katastralni občini za Vas sejal in prideloval sladkorno peso v dobi zaporedno sledečih si let in sicer vsako leto na zemljišču obsegajočem kat. oralov ali m^2 (sežnjev). Vso na istem pridelano sladkorno peso prodam Vam pod sledečimi pogoji:

1. Cena pese na meterski stot, t. j. 100 *kg*, znaša K Čista teža se določi tako, da se od vagane netto-teže odbije 5 %.

2. Zavezujem se, da spravim peso na svoje stroške do

3. Peso prevzamete na postaji

4. Sejati smem izključno le seme, koje mi dobavite Vi za ceno K na *kg* iz tovarne.

5. Če bi bila prva setev brezuspešna, mi morate po isti ceni dobaviti potrebno seme za drugo setev.

6. Zavežem se, pesi odrezati zeleno glavico vodoravno in jo popolnoma očistiti prsti. Dobavljati moram peso čisto prsti in nesnage in če tega vsled neugodnega vremena ne morem doseči, priznam Vam pravico, da mi od doznane čiste teže odbijete še primeren odbitek za prst in nesnago, ki se pese drži. Vi niste dolžni sprejemati pese, ki bi bila nagnjila, ozebla, zmrzla, ali neprimerno obrezana.

7. Vi ste zavezani, izplačati mi za pridelovanje pese predujem v znesku K na kat. oral zemljišča, posejanega s sladkorno peso. Dokler ta predujem ni pokrit po dobavljeni pesi, prištejejo se mi % obresti. Polovico tega predujema mi izplačate na pomlad, drugo polovico pa šele tedaj, ko bo razposamljenje pese končano.

8. Zavezujem se pridelovati peso po Vaših navodilih ter zlasti paziti na to, da je vrsta od vrste oddaljena približno 14" t. j. 26·5 *cm*, posamezne rastline pa medseboj za 6" do 8" t. j. 15·5—21 *cm*. Med peso ne smem pridelovati drugih pridelkov.

9. Pese ne smem odposlati, predno me v to ne pozovete, in mora dobavitev biti izvršena 5 dni pred končanim tovarniškim obratom. Po končanem obratu niste več vezani sprejeti moje pese.

10. Brez Vašega izrecnega dovoljenja ne smem pridelovati pese za nikako drugo osebo, oziroma za nobeno drugo sladkorno tovarno.

11. Od vsakega metrskega stota dobavljene pese mi imate pripraviti kg svežih stisnjenih pesnih zrezkov in sicer v vagon v tovarni. To svojo pravico moram pa uporabiti, dokler traja obrat tovarne.

12. Priznavam Vam pravico, da odpošljete tudi brez moje zahteve te sveže zrezke v določeni množini na moj naslov oziroma na bližnjo postajo in sicer na moje stroške. Brez Vaše privolitve ne smem odstopiti drugemu svoj delež na teh svežih zrezkih.

13. Vi imate pravico, da predpišete izruvanje pese iz mojih njiv na 1. september dotičnega leta, ali pa da isto zabranite pred 1. okt. Zavezujem se, da bom Vaša tozadevna navodila izpolnjeval. Tudi glede časa dobave Vam prepuščam določitev in se Vašim tozadevnim naredbam ne bom protivil.

Za peso, katere ne postavim v železniške vagone, marveč ki jo nakopičim na polju ali drugod v prizmah, Vam plačam za nalaganje (uvagoniranje) po . . . vinarjev od metrskega stota.

14. Za slučaj, da bi ozemlja, ki ga moram glasom te pogodbe s peso obdelati, ne obdelal s peso, bodisi le deloma ne ali pa sploh ne, Vam moram plačati za vsakih manjkajočih 100 sežnjev K beri: kron globe.

15. V slučaju da Vi ali od Vas v kontrolo pesnega pridelovanja upostavljene osebe konstatujete, da zanemarjam obdelovanje Vam namenjene sladkorne pese ali da istega ne izvršujem po Vaših strokovnih navodilih, dotečejo nemudoma vse terjatve, ki jih imate do mene in ste upravičeni, da iste od mene izterjate.

16. V prepornih vprašanjih se podvržeta obe stranki sumariškemu postopanju in kompetenci od Vas voljene oblasti

17. Ta pogodba stopi v veljavo le tedaj, če Vi zgradite projektovano sladkorno tovarno do leta in se šteje zavezna doba za pridelovanje pese počenši z onim prvim letom, v kojem stopi tovarna v obrat.



Ustanovni odbor za zgradbo sladkornih to-
varen na Kranjskem in Štajerskem toplo
priporoča poljedelcem za nabavo kmetijskih
strojev in drugih potrebščin sledeče renomirane
tvrdke:

Ustanovni odbor za zgradbo sladkornih tovaren na Kranjskem

je vedno drage volje pripravljen dajati našim poljedelcem potrebna pojasnila glede sklepanja pesnih pogodb in glede pridelovanja pese. Isti posreduje na željo pri nakupih poljedelskih strojev in drugih poljedelskih potrebščin.

Pisma naj se blagovolijo nasloviti
v Ljubljano, Dunajska cesta šte. 18.

Strojniška delniška družba

preje

Breitfeld, Daněk & Comp.

Praga, Karlin

Ustje na Labi, Blansko (Moravsko), Šlani

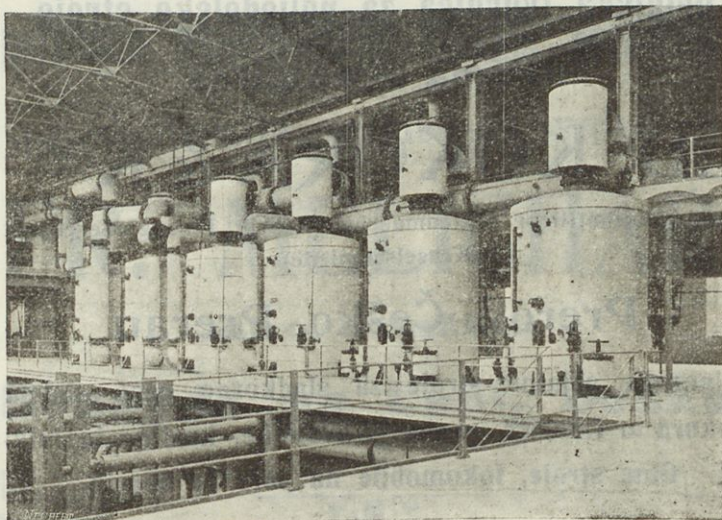
dobavlja

popolne opreme sladkornih tovarov in sladkornih

rafinerij

po najnovejših izkušnjah,

Proračuni in projekti — na zahtevo — brezplačni.

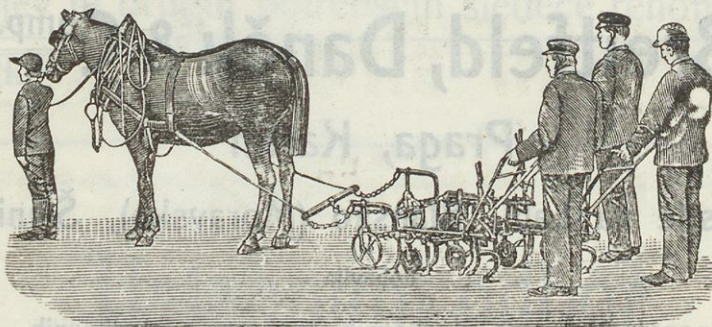


ČERNOVSKÝ A SPOL

:: tovarna poljedelskih strojev in livarna železa ::

Český Brod.

Za pridelovanje pese je neobhodno potreben Černovskega okopavalnik,
ki ga je tudi med delom lahko postaviti na poljubno širino vrst.



Takih okopavalnikov je že **nad 60.000 v rabi** in pri vseh razstavah je naš okopavalnik dobil vselej **prvo nagrado!** Zaraditega priporočamo ta okopavalnik poleg drugih svojih gospodarskih strojev **lastnega, renomiranega izdelka!**

Za vsak stroj prevzamemo polno jamstvo.

Delniška tvornica za poljedelske stroje

livarna in kotlarna

ED. KOKORA & K^{OMP.}

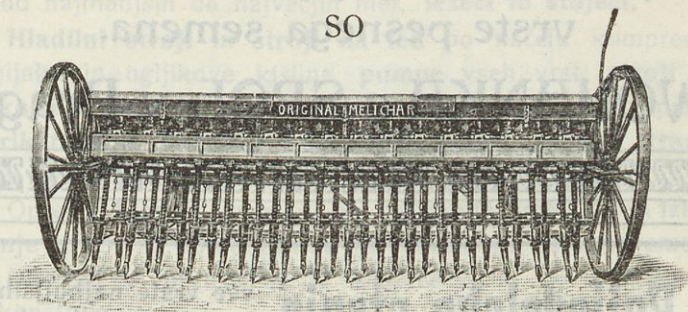
(Landwirtschaftliche Aktienmaschinenfabrik, Eisengießerei und Kesselschmiede)

Prerov, Češko, Prerau

priporoča sejalne stroje za sladkorno peso sistem Kokora in Hoosier, pesne izruvalnike, kosilne in mlatilne stroje, lokomobile na paro in bencin.

Izvirni Melicharjevi
**sejalni stroji in ko-
silni stroji za seno**

SO



priznано najpopolnejši izdelek sedajnosti.

Zahtevajte ponudbe od tvrdke

FR. MELICHAR,

akc. družba.

Branýds na Labi, Češko.

WOHANKA a SPOL.
v PRAGI.

**Pridelovanje semena
= sladkorne pese. =**

Priporočajo svoje priznано najboljšo
vrste pesnega semena.

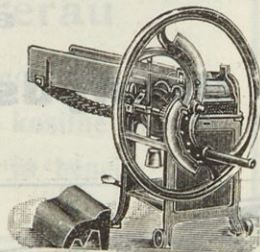
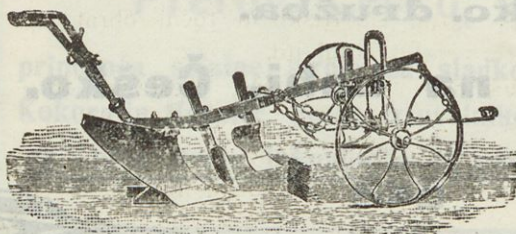
WOHANKA a SPOL. v Pragi.

Poljedelske stroje vse vrste najboljših
in najnovejših sistemov, **pluge** za
vse razmere in vsako zemljo, **motorje** na bencin
za pogon mlatilnic in slamoreznic ter sploh vso
železnino kupite najboljše in najceneje pri tvrdki

Schneider & Verovšek trgovina z železnino
:: in zaloga strojev

Ljubljana, Dunajska cesta 16

Zahtevajte brezplačno cenik!



Praška strojniška delniška družba

(preje Ruston, Bromovský in Ringhoffer)

Tvornice: Praga-Smichov, Kralj. Gradec, Adamov.

Parni stroji vseh velikosti in vrst, parne turbine, parni kotli vseh sistemov strojno netani, zlasti: kotli na vodne cevi, kotli z navpičnimi cevmi, parni pregrejevači preizkušeni lastnih sistemov, nastroji za mehaniško nalaganje na rošt kotla patent »Seyboth«, precizijski motorji na surovo olje od najmanjših do največjih mer, ležeči in stoječi.

Hladilni stroji in stroji na led po načelu kompresije amonijaka in ogljikove kisline, pumpe vseh vrst, stroji za rudokope in rudarne, separacijske naprave za premog, naprave za briketiranje, kovaške stiskalnice patent Astfalck, transmisije, cevne napeljave.

Opreme klavnic, naprave za sežiganje smeti in za izkoriščanje mrhovin, pometalni stroji, vozovi za odpravo smeti.

Opreme za pivovarne in sladarne, na novo izpeljane in rekonstrukcije.

Žgalnice in rafinerije za špirit po najnovejših sistemih.

Opreme **tvornic za surovi sladkor, za sladkorno rafinerijo** in za **izcukranje melase**, naprave za **sušenje pesnih zrezkov**, kompletne z najmodernejšimi pristroji, za največji uspeh pri nizkih stroških za kurivo.

Centralne kurilne in zračilne naprave, sušilne naprave, opreme za bolnice, za dezinfekcijske in kopelne gradbe vseh vrst.

Železne zgradbe, strehe, dvorane, železni mostovi, vodne zatvornice, jezovi, zatvore.

Žerjavi (krani) na parni, elektriški in ročni obrat do najvišje nosilnosti, bagri, vrtalni čolni itd.

Železniške potrebščine, vrtilne plošče, prestavni odri, menjači, vodni krani itd.

Plinove hrambe kot enostavni zvonci in teleskopiške.

Surovi odlitki po lastnih in tujih modelih itd. itd.

Tvornice Skoda

— d. d. — Plzen —

se priporočajo v dobavo

**najmodernejših oprem
za sladkorne tovarne.**

V zadnjem času izvršene popolne opreme:

000000000000

sladkorna tovarna

I. 1912:

Kryszczatek v Bukovini

(za dnevnih 12,000 q pese predelane
v rafinado)

000000000000

000000000000

sladkorna tovarna

I. 1913:

Chodorow na Gališkem

(za dnevnih 9000 q pese predelane v
rafinado, sušenje pesnih zrezkov.)

000000000000

Skodawerke A. G. — Pilsen.



SKODAWERKE A. G.

PILSEN

gradé

∴ Parne stroje ∴

∴ Parne turbine ∴

∴ Parne kotle ∴

Opreme pivovaren

∴ Hladilne in ledotvorne naprave ∴

∴ Drobilne stroje za trde snovi ∴

Opreme rudokopov in premogokopov

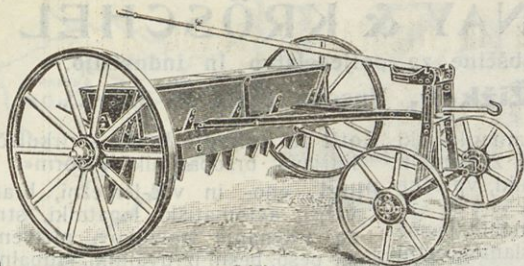
Železne mostove in visoke gradbe.

Tvornice SKODA d. d.

PLZEN.



Stroji za gojitev pese!



Posestniki

ki se bodo pečali z
gojivijo sladkorne
pese,

se opozarjajo na edino domačo in staroznano tvrdko

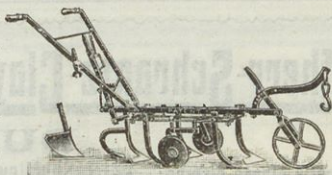
FR. STUPICA v Ljubljani

Marije Terezije cesta št. 1

ki ima razven

vseh poljedeljskih strojev

v zalogi tudi vse za pridelovanje pese potrebne stroje in
priprave kakor: **valarje** za
ugladitev repišč, **sejalne**
stroje, sekalne stroje,
razsipalne stroje za
Chili-solitar, **osipalnike,**
okopalnike, opleval-
nike in kultivatorje za repo, **izkopalnike,**
klinaste valarje, brane itd.



Stroji so najboljše sestave, nerazrušne trpežnosti in
nedosegljive delozmožnosti.

Cene nizke!

Glavni ceniki s slikami brezplačno na razpolago!



Največja zaloga železnine,
orodja in
stavnega materijala.

Založništvo slovitih ameriških strojev 'DEERING' za košnjo.

Stroji za gojitev pese!

Stroji za gojitev pese!

Stroji za gojitev pese!

Stroji najboljše kakovosti in zanesljive konstrukcije!

SZALATNAY & KRÖSCHEL

Stroji in potrebščine za poljedelstvo in industrijo.

Praga - Žižkov, Husova cesta št. 32. .:

Massey-Harris, pristni ameriški kultivatorji, kosilni stroji za seno in žito, obračevalci, vezalniki, vprežne grablje.

Robey, pristni angl. lokomobili, parne mlatilnice, elevatorji za slamo, cestni valjarji.

Welger, patent. stiskalnica za dolgo slamo, delujoča brez postrežbe in sama vezoča.

»**Rapid**«, angl. mlini za šrotanje in mečkanje.

»**Reformator**«, motorji na bencin, plin in nafto.

»**Lenz**« in »**Wolseley**«, izvrstne, enostavne ročne centrifuge za mleko.

Delmhorst, pat. »**Concordia**«-pletilnice za vrvi iz slame.

Kotli za kuhanje krme s cirkulačno kurjavo, brzoparilnik »**Reform**«.

Plugi, eno- in več-lemežni, brane, valjci, avtomatiški lopatniki, stroji za zravnjanje travnikov, pletveniki za peso, pesni izruvalniki, štupalniki za čilski soliter in druga umetna gnojila.

Sejalni stroji za žito in peso, razpršilniki za gnojnico, pumpe in vodne brizgalke.

Mlatilnice za ročni in gepeljski obrat, čistilniki, gepeljni, krmoreznice, vetrnice, stroji za rezanje in pranje krompirja in pese, trijeri itd.

Tudi vsi drugi stroji in potrebščine za poljedelstvo in poljedelsko obrt.

Nizke cene, plačilne olajšave.

Vzorna točna postrežba.

Ilustrovani cenovniki za vse poljedelske stroje brezplačno in franko.

Hofherr-Schranz-Clayton-Shuttleworth A. - G.

DUNAJ

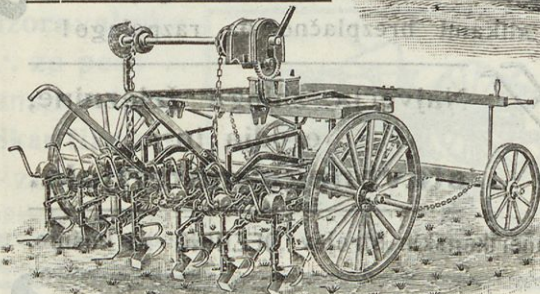
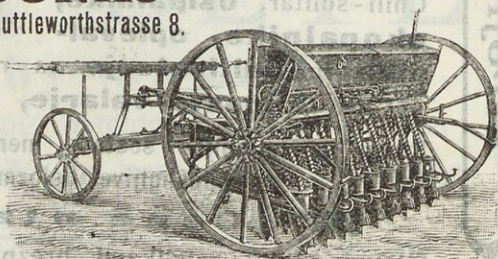
tvornica in glavne pisarne: XX/1, Shuttleworthstrasse 8.

Zaloga vzorcev in mestna pisarna:
III/2, Löwengasse 34.

priporočajo svoje priznane najboljše

Patent-Columbia-stroje za vršenje
pese in gnoja (Drill-Maschinen).

Stroje za sejanje pese in trošenje
gnojila (Dibbel- und Drillmaschinen).



Novo stroje za sekanje pese

(Hackmaschinen)

kot najpopolnejše in najboljše med vsemi obstoječimi. Za pridelovalca pese nezogibno potrebni.

Ilustrovani ceniki so interesentom na razpolago.



I. Zapotil

Postaja za gojitev in
požlahtovanje pesnega semena
v **Větrušicah**,
pošta Klecany, Česko.

Priporoča svoje elitno seme sladkorne
pese izključno lastnega pridelka, ki
jamči za najvišji donos pridelovalcu
pese in istočasno sladkorni tovarni.
Največ pridelanega sladkorja na ha.
Moderni laboratorij za odbero pes
maternic po lastni individualni metodi.

Prvovrstna priporočila.
- Izvoz v vse dežele. -

- Ustanovljena l. 1885. -



Nadmorska višina 280 m.

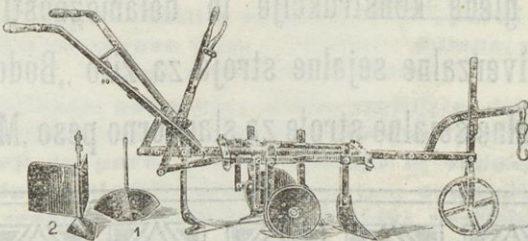
Najboljše okopavalnike za sladkorno peso

eno- do osemvrstne,
dalje tudi **ročne okopavalnike „PLANETKE“** z jamstvom
in pod ugodnimi pogoji prodaja

ČERVINKA & ČIHÁK

tovarna okopavalnikov, plugov, kultivatorjev in izruvalnikov za peso
ČELAKOVICE n./L. (Česko). Postaja c. kr. severozapadne Železnice.

Ceniki zastonj in
poštne prosti.



ČERVINKA & ČIHÁK

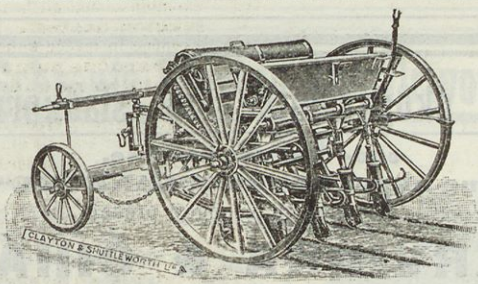
Ceniki zastonj in
poštne prosti.

Nad 18.000 naših okopavalnikov za peso in vinograde je že v rabi!



JAN PRACNER

specialna tovarna za izdelovanje sejalnih
strojev in trosilnih strojev za umetna gnojila
v Roudnici n./L. (Češko)



izdeluje glede konstrukcije in delamožnosti nedo-
sežne univerzalne sejalne stroje za žito „Bodočnost“
in specialne sejalne stroje za sladkorno peso „Monarh“.



Prva češko-moravska strojniška tvornica v Prazi

in podružnica:

Praški zavod za zgradbo mostov

se priporoča za

celotna nova opremljenja in za rekonstrukcije sladkornih tovarov, sladkornih rafinerij, naprav za pridelovanje sladkorja v pesku, v kockah in hlebih ter naprav za izcukranje melase

in proizvaja vsakovrstne predmete za opremo sladkornih tovarov in rafinerij, posebno pa še:

Naprave za sušenje pesnih zrezkov, patent A. Huillard.

Avtom. izločenje kamna in peska iz pesnih plavin.

Wiesner'jeve stroje za pranje pese.

Vročje difuzijo, patent Melichar-Černý.

Prestrežnike (Pülpenfänger) patent Eger in pa Ascan-Müller.

Stiskalnice na polža in na vreteno za izlužene zrezke.

Tehtnice za surovi sok, patent Daněk-Štolc-Černý.

Apnenice z železnim plaščem.

Cedilnike na sukno, na pesek in Marešove.

Zaprte ogrejevalce z naglim pretakanjem soka.

Naprave za prevažanje izločne drozge na velike daljave s tlačnimi pumpami.

Sparilnice patent Kestner in navadne, s kombinacijami ali brez istih.

Vakuum-nastroje in sparlilnike, pokončne in ležeče konstrukcije.

Suhe zračne pumpe z izenačenim tlakom.

Mešalnike za nadevno maso, Marešove mešalnike.

Centrifuge „Weston“ s transmisijskim, vodnim in elektriškim pogonom.

Sladkorne trosilnike s zračnim hlajenjem, patent Melichar-Černý.

Kristalizatorje našega sistema, premična kristalizacija.

Naprave za turniranje ob pomanjkanju vode.

Pristroje za snaženje kotlovih cevi, patent May in patent Schröder itd.

Parni stroji najmodernejših konstrukcij. Parne turbine vseh velikosti.

Parni kotli vseh sistemov. Kotli z vodnimi cevmi, parni pregrejevači.

Motorji na plin in surovo olje. — Vsakovrstne pumpe, pumpe centrifuge z visokim tlakom.

Stroji z elektriškim pogonom: Krani, vzpenjače, dvigala, ekspresne pumpe. Lokomotive in tendri. Celotne opreme rudnikov in rudaren. Cestni valjarji na paro. Vodne postaje in vodovodi, plinarne, klavnice, ledni in hladilni stroji, vsakovrstne centralne naprave za kurjenje in zračenje, pralnice, stekleniki cvetličnjaki, sušilne naprave, žitnice itd., itd. — Mostovi in železne konstrukcije.

Zajezne naprave, jezovi patent Záhorský. — Globilniki (bagri) na kopnem in plavajoči.

Avtomobili za osebni in tovarni promet in reparature istih.



Ustanovni odbor za sladkorne tovarne na Kranjskem

namerava pričeti v kratkem z nabiranjem, oziroma sklepanjem pesnih pogodb. Vzorec za tako pogodbo se nahaja v tej brošuri na strani 32. in 33. V istem so pa večinoma izpuščene številke, ki se še niso točno določile. V tem oziru bodo več ali manj merodajni najnovejši podatki iz drugih kronovin, zlasti iz Češkega.

Ustanovni odbor bo po vsej možnosti skušal doseči čim ugodnejše pogoje za naše poljedelce. A v tem pogledu so stavljene gotove meje, preko katerih ni mogoče iti, ker bi se po previsokih zahtevah odvrnil tuji kapital, ki ga neobhodno potrebujemo za zgradbo tovaren. Na drugi strani naj se uvažuje, da se bodo sklepale pogodbe na kratko dobo 3 do 7 let, kar zadošča, da se novoustanovljeni tovarni zasigura rentabiliteta za prva leta. Smotreno združništvo bo po preteku pogodbene dobe najbolje skrbelo za urejevanje pesne kupčije.

Slednjič opozarjamo naše veleposestnike in posestnike, da je **c. kr. kmetijska družba na Dunaju** otvorila poseben **delavski urad (Arbeitsamt der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft in Wien, I. Schauflegasse 9)**, ki posreduje **sezijske delavce** iz Gališke, Bukovine in iz Ogrske. Ta delavski urad daje vsa potrebna tozadevna pojasnila, ki jih pa interesentom na željo preskrbi tudi **ustanovni odbor**.

V Ljubljani, meseca decembra 1913.

Kali-jev sindikat v Berolinu

(Kalisyndikat G. m. b. H. — Berlin S. W. II.)

Pridelek sladkorne pese

in tudi krmske pese je le tedaj zadosten in

je velik,

če se ne štedi pri gnoju. Zlasti izborna učinkujejo

kalijeve soli,

ki zelo povečajo pridelek in istočasno stvorijo
v pesi veliko množino

sladkorja,

po kojem se cena sladkorni pesi določa.

Poleg dušikovih in fosforovih gnojil je pognojiti
pesi na *ha*:

- 1.) brez hlevskega gnoja s 300 *kg* 40% kalijeve soli ali s 600—1000 *kg* kajnita;
- 2.) ob gnojenju s hlevskim gnojem ali zelenem gnojenju pa s 150—250 *kg* 40% kalijeve soli ali s 300—500 *kg* kajnita.

Vsa kalijeva gnojila je dobiti pri kali-jevem sindikatu v Berolinu, oziroma pri

c. kr. kmetijski družbi kranjski v Ljubljani.

Tomasova žindra



(Vpisana varstvena znamka.)

izborna in najcenejše fosforovo gnojilo za vse kulture
in za vse vrste zemlje.

S Tomasovo žindro se uspešno gnoji na jesen in v zgodnji pomladi.

Za **sladkorno peso** se uporablja Tomasova žindra s posebnim
uspehom skupaj s superfosfatom, kakor kažejo sledeče poskušnje:

Gnojenje s fosfati za sladkorno peso

izvedel g. H. Friedrich, veleposestnik, Buttstädt, in sicer
na **ilovnatih tleh**

pri enakomerni temeljni gnojitvi s kalijem in dušikom.

Gnojilo se je s fosfati na 1 hektar:

brez fosfata	750 kg Tomasove žindre	450 kg Tomas. žindre 200 kg superfosfata	500 kg superfosfata
-----------------	---------------------------	---	------------------------

Pridelalo se je na 1 hektar:

355 q pese	401 q pese	425 q pese	395 $\frac{1}{4}$ q pese
17,4 % sladkorja	17,5 % sladkorja	17,6 % sladkorja	16,9 % sladkorja

Gnojitev s fosfati je tedaj zvišala pridelok za:

--	46 q pese	70 $\frac{1}{2}$ q pese	40 $\frac{1}{4}$ q pese
--	840,5 kg sladkorja	1311,8 kg sladkorja	511,2 kg sladkorja

Denarna vrednost zvišanega pridelka:

--	K 110.40	K 169.20	K 97.80
----	----------	----------	---------

Naredite poskušnjo! Ter zahtevajte od svojega dobavitelja za umetna
gnojila: **Tomasovo žindro z zvezdno znamko (Sternmarke)**, ki se
pošilja izključno le v plombiranih, z navedbo vsebine in z varstveno
znamko opremljenih vrečah.

Thomasphosphatfabriken

G. m. b. H.

Berlin W.