

K ČS

D 569/1873



9008785,1

COBISS

# NAZNANILA.



Na svetlo dala

**c. k. kmetijska družba**  
na Kranjskem.

Letnik 1873. Zvezek I.

**V Ljubljani 1874.**

Založila kmetijska družba kranjska. Tisk Blaznikov v Ljubljani.







# Mittheilungen.

---

Herausgegeben von der

k. k. Landwirthschaft-Gesellschaft  
in Krain.

Jahrgang 1873. Heft I.

---

Laibach 1874.

Blasnik's Druck. — Verlag der k. k. Landwirthschaft-Gesellschaft.





1744.134 2569

~~C 1047-S~~



E 4008785



# Poročilo

## o Dunajskej svetovnej razstavi 1873.

---

Spisal

France Šolmajer,  
*odbornik c. k. kmetijske družbe Kranjske.*

---

# Bericht

## über die Weltausstellung 1873.

---

Verfaßt von

Franz Schollmayr,  
Centralausschußmitglied der k. k. Landwirthschaft-Gesellschaft für Krain.

---



## Poročilo o Dunajski svetovnej razstavi leta 1873.

V mesečnej seji centralnega odbora c. k. kmetijske družbe Kranjske za mesec junij je bil podpisani enoglasno izvoljen, da se udeleži Dunajske svetovne razstave in da kmetiskej družbi natančno poroča samo o takih kmetijskih in gozdarskih stvaréh, ki bi se tudi na Kranjskem mogle primerno rabiti, ali ki bi bile sploh za Kranjsko deželo potrebne in koristne.

V ta namén se je podal podpisani dvakrat na Dunaj, ostal je tam delj časa, da si ogleda Dunajsko véliko razstavo, ter podaje o tem, kar je tam videl in opazoval, naslednje

### Poročilo :

Prostor za razstavo je bil v Praterji, ograjen je bil od vseh strani z deskami in je obsegal 2,500.000 kvadratnih metrov, to je okoli 400 avstrijskih oralov (po 1600 □ sežnjev).

V tem uže po naravi samej vkusno narejenem prostoru je bilo glavno poslopje t. j. velikanska rotunda z galerijami; spredaj, zadej in ob stranéh so bila druga stávbena dela, hrami, paviljoni, paviljončki i. t. d., ki so uže sami na sebi predstavljali razstavo, a ob enem bili namenjeni, da v svoje prostore sprejmó različne za razstavo namenjene reči.

Industrijska palača sama je imela od znotraj 20.000 kvadratnih sežnjev prostora. Iz tega se lahko sklepa, kolik je moral biti ves prostor, ki se je nahajal tudi še v drugih brezštevilnih prostorninah, za neizmerno blago, ki se ima tu razstaviti.

Po pravilih glavne komisije za razstavo so se imele vse razstavljene reči v 26 skupin razdeliti tako, da bi obsegala skupina

- I. rudarstvo in plavžarstvo;
- II. kmetijstvo, gozdarstvo, vinorejo, sadjerejo in vrtnarstvo;
- III. kemične izdelke;
- IV. hrano ali živež kot obrtnijske izdelke;
- V. klekovnino in tkanino, obleko;
- VI. usnjarijo in obrtne izdelke iz gumilastike;
- VII. kovinske izdelke;
- VIII. les in leseno robo;
- IX. izdelke kamenene, prstne in steklene;
- X. drobno blago;
- XI. papir;
- XII. izdelke pisarske in risarske umetnosti;



## Bericht über die Wiener Weltausstellung 1873.

In der Monatsitzung des löblichen Central-Ausschusses der k. k. krainischen Landwirthschaft-Gesellschaft pro Juni wurde der Gefertigte einstimmig als Berichterstatter bestimmt, und erhielt die strikte Weisung, nur über jenes auf dem land- und forstwirthschaftlichen Felde zu berichten, was in Krain Anwendung und Benützung finden kann, oder wovon überhaupt für Krain ein Nutzen zu erwarten stehe.

Zu diesem Zwecke begab sich der Gefertigte nun zweimal nach Wien und verwendete zum Besuche der Weltausstellung längere Zeit, und erstattet über seine Wahrnehmungen und Studien nachstehenden

### Bericht:

Der Ausstellungsplatz befand sich im Praterpark, und nahm für sich einen umzäunten Raum von 2,500.000 Quadratmeter, welches circa 400 österreichische Joch (à 1600 □ Klafter) ausmacht, ein.

Zu diesem von der Natur schon so prachtvoll ausgestatteten Raume befanden sich: das Hauptgebäude d. h. die Rotunde und die Gallerien, vorn, hinten und seitwärts andere Bauobjekte, Hallen, Pavillons ic., welche an und für sich schon selbst Ausstellungsgegenstände darstellten, und gleichzeitig zur Aufnahme anderer auszustellender Gegenstände und Objekte bestimmt waren.

Schon der Industrie-Palast allein hatte einen Ausstellungsraum von 20.000 Quadratklaster im Innern. Nach diesem kann man auf den Raum schließen, der in den unzähligen andern Räumlichkeiten, die sich noch da befanden, zur Aufnahme der zahllosen Ausstellungsobjekte vorbereitet war.

Nach dem Reglement der General-Weltausstellungs-Commission war es die Absicht, daß alle ausgestellten Gegenstände in nachstehende 26 Gruppen eingetheilt erscheinen sollten, u. z. Gruppe

- I. Bergbau- und Hüttenwesen;
- II. Landwirthschaft, Forstwirthschaft, Wein, Obst, Gartenbau;
- III. Chemische Industrie;
- IV. Nahrungs- und Genußmittel als Erzeugniß der Industrie;
- V. Textil- und Bekleidungs-Industrie;
- VI. Leder- und Kautschuk-Industrie;
- VII. Metall-Industrie;
- VIII. Holzindustrie;
- IX. Stein-, Thon- und Glasindustrie;
- X. Kurzwaaren-Industrie;
- XI. Papier-Industrie;
- XII. Grafsche Künste und gewerbliches Zeichnen;



- XIII. stroje (mašine) in vozila;
- XIV. znanstveno orodje;
- XV. godbeno orodje;
- XVI. vojaške stvari;
- XVII. mornarske reči;
- XVIII. stavbstvo in zemljemérstvo;
- XIX. meščanske hiše z notranjo opravo in lepotijami;
- XX. kmečke hiše z opravo in orodjem;
- XXI. narodne hišne stvari;
- XXII. razkaz delavnosti muzejev in umetnih obrtnij;
- XXIII. cerkvene umetnije;
- XXIV. reči umetnosti in umetne obrtnije prejšnjih časov, razstavljene od prijateljev umetnosti in nabiralcev;
- XXV. podobarstvo in malarstvo sedanjega časa;
- XXVI. pripomočke odgojevanja, podučevanja in izobraževanja.

Ta misel glavne komisije, da se razstavljene reči po skupinah razvrsté, je jako dobra, ter za učenje in primerjanje razstavljenih reči tudi neobhodno potrebna. A žalibog, da se ta pravila glavne komisije za razstavo niso spolnovala niti od deželnih komisij, niti na Dunaji samem. Tako je bilo večkrat videti v enej in istej galeriji ali v kakem drugem pokritem prostoru mnogo razstavljenih reči iz različnih skupin prav neredno skupaj nametanih in prav samo po ukazu arhitektov izpoloženih. — Tako n. pr. je stala peč iz starodavnih časov poleg žlahtnih dišav, šote ali celó ženskih klobukov. Mnogo enacih primerljajih bi se še dalo naštet, napeljanih po veliki zmešnjavi in velikem neredu poslednjih dnev meseca aprila.

Kar se tiče naše Kranjske dežele posebej, bil je sledeči primerljaj živ dokaz, kako slabo in pomanjkljivo so bile razstavljene reči razdeljene v posamezne skupine. V IX. skupini namreč je imela Kranjska obrtnijska družba svoje rudnine, železnino itd., a ne daleč od tod je stalo Kranjsko čevljarsko voščilo (biks), ne daleč odtod 2 uboga oljnata kolača in 4 sklenice olja iz Wertheimove fabrike v Osterbergu in prav blizu poleg vseh teh stvari je bila lepa izložba Ljubljanskega muzeja.

Iz tega se lahko vidi, kako težko je bilo najti razstavljene stvari II. skupine, ki so bile še v večem neredu, in kako zeló težavno, skoraj nemogoče je bilo, da človek zadobi pravo podobo cele skupine.

## II. skupina je obsegala:

- a) rastline za živež in zdravila;
- b) tobak in druge omótične, užitne rastline;
- c) rastlinsko predivje (pavolo, lan, konoplje, juto, kitajsko travo itd.), kakor tudi druge kupčijske rastline v surovini;
- d) svilorejo, kokone;
- e) pridelke od živali (kožuhovino, kože, neurejeno perje, ščetine itd.);
- f) volno;



- XIII. Maschinenwesen und Transportmittel;
- XIV. Wissenschaftliche Industrie;
- XV. Musikalische Instrumente;
- XVI. Heerwesen;
- XVII. Marinewesen;
- XVIII. Bau- und Civil-Ingenieurwesen;
- XIX. das bürgerliche Wohnhaus mit seiner innern Einrichtung und Ausschmückung;
- XX. das Bauernhaus mit seinen Einrichtungen und seinen Geräthen;
- XXI. Nationale Hausindustrie;
- XXII. Darstellung der Wirksamkeit der Museen und Kunstgewerbe;
- XXIII. Kirchliche Kunst;
- XXIV. Objekte der Kunst und Kunstgewerbe früherer Zeiten, ausgestellt von Kunstliebhabern und Sammlern;
- XXV. Bildende Kunst der Gegenwart;
- XXVI. Erziehungs-, Unterrichts- und Bildungswesen;

Der Gedanke, die Ausstellungsobjekte nach Gruppen zu ordnen, ist unbestreitbar gut, und für vorzunehmende Studien und anzustellende Vergleiche auch unbedingt nothwendig. Leider wurde dieses Reglement weder von den Landeskommissionen, noch weniger aber in Wien selbst befolgt. Dst fand man in ein und derselben Gallerie oder in einem gedeckten Hofraume die Ausstellungsobjekte aus verschiedenen Gruppen, wie Kraut und Rüben zusammengewürfelt, und nach Anordnung der Architekten aufgestellt. — Es stand z. B. ein alterthümlicher Ofen neben Parfümen, neben Torf oder Damenhüten; und so ließen sich viele Fälle aufführen, welche die Verwirrung in den letzten Tagen des Monats April verursachte.

Speziell Krain betreffend war folgender Fall ein eclatantes Beispiel der mangelhaften Gruppeneintheilung: in der IX. Gruppe nämlich befand sich aus Krain die krainische Industrie-Gesellschaft mit ihren Mineralien, Eisenprodukten, Erzen ic., unweit davon Schuhwuchs aus Krain, nicht fern davon 2 armselige Dehlfuchen und 4 Fläschchen Dehl aus der Fabrik des Werthheim in Diterberg, und von diesem nicht weit die schöne Ausstellung des Laibacher Museums.

An diesen Beispielen mag man ersehen, wie schwierig es war, die Gegenstände der II. Gruppe aufzufinden, welche sich noch viel zerstreuter vorfanden, und wie es beinahe unmöglich wurde, sich ein Bild der gesammten Gruppe zu machen.

#### Die II. Gruppe enthielt:

- a) Nahrungs- und Medicinalpflanzen;
- b) Tabak und andere narkotische Pflanzen, welche als Genußmittel dienen.
- c) vegetabilische Spinnstoffe (Baumwolle, Flachs, Hanf, Jute, Chinagrass ic.) und andere Handelspflanzen im rohen Zustande;
- d) Seidenzucht, Cocons;
- e) thierische Produkte im rohen Zustande (Bälge, Felle, ungerichtete Federn, Borsten ic.);
- f) Wolle;



- g) pridelke iz drevesnic in trtnic; pridelke iz sadja in grozdja;  
 h) gozdne pridelke (les za stavbe in različne izdelke, čreslo-  
 vino, smolo, barvarski les, drevesno skorjo, oglje, kresalno gobo itd.);  
 i) šoto in šotne pridelke;  
 k) različna gnojila;  
 l) risarije in obrazce (modele) kmetijskih in gozdarskih stvari;  
 kulturne in gozdne zemljevide;  
 m) različna dela poskuševališč, agrarnih in gozdarskih katastrof,  
 gozdne štatistike itd. —  
 n) razkaz takih presnov in priprav, s katerimi se poprej ome-  
 njeni pridelki izdelujejo, prenašajo in skladajo;  
 o) naprave vrtov, risarije in obrazce takih stvari, ki spadajo v  
 napravo vrtov, steklene hiše, napeljevanje vode itd.;  
 p) razkaz, kako se vrtovi po novem načinu obdelujejo;  
 q) statistiko pridelkov.

V teh posameznih porazdelkih kmetijske skupine je križema ležalo po več tisuč razstavljenih reči iz vseh delov svetá in različnih dežel, kakor tudi reči, ki so je razstavili posamezni zasebniki. Obi- skovalec kmetijskih stvari je moral še celó zunaj zidovja natanko paziti na vse, kajti tudi tukaj se je nahajalo vse polno tacih reči, ki so bile njegovega opazovanja in njegove pozornosti vredne. Tako n. pr. so bile lepe, zelene in mehke trate kraj potov v treh tednih za razstavo narejene, in marsikatera zelena topola, ki je stala v raz- stavnem prostoru samem ali poleg njega v Praterji, zanimala je mnogo bolj gozdorejca nego li kako drugo znabiti z velikimi stroški v razstavo pripeljano drevo.

Ker mi prostora primanjkuje, in bi tudi mojo nalogo preségalo, ako bi hotel na drobno popisati vse, kar je bilo v drugej skupini svetovne razstave nakupičenega, naj toraj zadostuje, da skrčim to, kar sem videl, v kratko sporočilo ter povem samo toliko, kolikor mi prostor in čas dopuščata.

#### a. Obdelovanje zemlje in poljski pridelki.

V tem oddelku je c. k. ministerstvo kmetijstva razstavilo za naše cesarstvo najobširnejša dela, kakor so: popisi zemljišč, zem- ljiske in gospodarske zemljevide, štatistična poročila v poljskih pri- delkih, zemljiške postave, dela o zložbi zemljišč, različne načrte (plane), risane obrazce o rodovih Avstrijske goveje živine itd. itd.

V tem zmislu je tudi Nemčija, mnogo drugih domačih in tujih kmetijskih družeb, pa tudi posameznih razstavnikov poslalo ogromno število svojih oddelkov.\*)

Kar se tiče seménja, žita in rastlin za živinsko krmo, poslala je vsaka dežela v obilnem številu najlepšega blaga te stroke, kar ga je dobiti mogla.

\*) Kmetijska družba je poslala 4 zvezke kmetijske statistike naše dežele v to razstavo.



- g) Produkte von Baum- und Rebschulen, Produkte, welche aus Obst und Trauben gewonnen werden;
- h) Produkte der Forstkultur (Bau- und Werkholz, Gerbstoffe, Rohharze, Farbhölzer, Rinde, Holzkohle, Feuerschwamm ic.);
- i) Torf- und Torfprodukte;
- k) Düngmittel;
- l) Zeichnungen und Modelle von Objekten der Land- und Forstwirtschaft; Kultur und Bestandskarten;
- m) Arbeiten der Versuchsstationen, Agrar- und Forstkataster, Forststatistik ic.; —
- n) Darstellung der zur Erzeugung, Bewegung und Lagerung der vorbenannten Produkte dienenden Arbeitsprozesse und Vorrichtungen.
- o) Gartenanlagen, Zeichnungen und Modelle von Objekten des Gartenbaues, Glashäuser, Bewässerungen ic.;
- p) Darstellung der im Gartenbau angewendeten neuen Culturen;
- q) Produktionsstatistik.

Diese einzelnen Unterabtheilungen der landwirthschaftlichen Gruppen zerstreut viele Tausende von Ausstellungsobjekten von allen Welttheilen, Provinzen und einzelnen Privaten in sich, und der landwirthschaftliche Besucher mußte selbst außer den Gemäuern ein wachsamcs Auge haben, um hier seine Erfahrungen zu bereichern und Beobachtungen zu machen. Z. B. die schönen grünen Sammtteppiche nächst den Wegen, sind als Ausstellungsgegenstand in drei Wochen hergestellt worden, und manche frisch dastehende Pappel im und neben dem Ausstellungsraume im Prater war noch viel sehenswerther für den Forstmann, als mancher mit großen Kostenaufwand weit hergeführte Ausstellungsbaum.

Da mir der Raum fehlt, und es auch meine Aufgabe überschreiten würde, ein Detail über die zweite Gruppe der Weltausstellung zu schreiben, so fasse ich das Gesehene in eine kurze Skizze zusammen, und theile nach Maßgabe von Raum und Zeit hierüber nachstehendes mit:

### a. Bodenbearbeitung und Bodenproduktion.

Für diesen Theil waren für Oestreich vom k. k. Ackerbau-Ministerium die umfassendsten Arbeiten, als: Bodenbeschreibungen, Bestandskarten, Wirthschaftskarte, Erntestatistiken, Agrargesetze, Grundzusammenlegungswerke, Pläne, Grafische Karten über die österr. Rindviehzagen ic. ic. vorgelegen.

Ebenso hatte Deutschland, so wie viele andere in- und ausländische landwirthschaftliche Vereine, Gesellschaften und einzelne Aussteller im obigen Sinne massenhafte Elaborate ausgestellt.\*)

An Sämereien, Getreide und Futterpflanzen, waren tausende und tausende von den schönsten Proben, die jedes Land nur aufbringen konnte, zur Schau gestellt.

\*) Die krainische Gesellschaft hatte 4 Bände Ernte-Agrar-Statistik von Krain ausgehelt gehabt.



Tudi poljski pridelki v klasovji bili so večidel izvrstni, ali na mene niso naredili nič kaj posebnega vtisa, a to zaradi tega ne, ker je obče znano, da so vse razstavljene reči le izbrani pridelki, ki se malokje, in še to le v posebno ugodnih okoliščinah dobé, ali pa, ki so se s posebnim trudom za razstavo pridobili. Ako vzamemo stvar, kakoršna je v resnici, ter jo primerjamo drug z drugim, nikdar ne moremo te pridelke poprečno navadne imenovati.

A pri razstavah je uže tako, da oni, ki zaradi neugodnega zemljišča ali neugodnega podnebja ne more tako lepih pridelkov razstaviti, kakor oni, ki ima znabiti najboljša zemljišča in najugodnejšo lego, za ves svoj trud in stroške, ki je je obrnil na slabo zemljišče, nima se nikakoršnega priznanja nadejati od postavljenega sodišča.

Najčešče dobi darilo le kapital in zemljišče, pridnost in razumnost se prezira.

Ako sodimo po razstavljenih rečéh, ki so bile v Dunajskej razstavi, moramo nepristransko pripoznati, da se napredek v poljedelstvu in pridelkih začenja proti severu in zahodu, tedaj na Českem, Moravskem, v Nemčiji, Belgiji, Holandiji, na Francoskem, Angleškem itd.

Kolikor bolj gremo proti jugu in vzhodu, toliko menj vidimo napredka v tej zadevi do zamorskih krajev, kjer najdemo poljedelstvo v onem žalostnem stanji, v kakoršnem je bilo iz začetka (izvzemši Kitajskega in Japonskega). Amerika dela čudeže v tej stroki. Kdor si njene razstavljene poljedelske stroje (mašine) ogleda, takój mora pripoznati, da so tam velikanski pridelki, kjer je takih strojev treba, to se vé, da so tam poljedelstvu tudi okolnosti ugodnejše nego drugod.

Ravno tako je po mojej razsodbi na Ogerskem, v Rumeniji in Moldaviji, kjer se vsega v obilnosti pridelava brez posebnih stroškov in velicega truda.

Poljski pridelki v Avstraliji, Indiji, Rusiji, južnej Ameriki, Mehiki i. t. d. mi niso dopadli razun čaja, riža, pavole, sladkorja in bambusa, ter jih tudi ne morem pohvaliti. Ravno to veljá tudi o sadji njihovih sadnih dreves.

Posebno so se odlikovale konoplje, lan in tobak iz severnih krajev Evrope. A da bi bil nemški tobak tudi tako dober, kakor je Avstrijski samotržni, tega nikakor ne verjamem.

Kar se tiče nemške kmetijske in gozdarske razstave, bila je v vseh svojih oddelkih in v vseh strokah tako izvrstno sestavljena, da jo moram po pravici vsem drugim za zgled zaznamenati.

Kmetijskih strojev (mašin) je bilo največ skupaj razstavljenih v posebnej mašinskej palači za poljedelstvo, potlej v zahodnej palači za kmetijsko in gospodarsko orodje, nekoliko tega orodja je bilo videti tudi v vzhodnej palači, vrh tega pa tudi po vseh drugih različnih skupinah razneseno.

Sadjereja je bila mnogovrstno zastopana; videla so se rastoča drevesa, skupine in drevesnice.

Ivrstno je sadjerejo razstavil knez *Schwarzenberg*. Tu sem videl meseca aprila drevesa saditi, a meseca septembra sem uže na marsikaterem našel najlepši sad.



Auch die Feldfrüchte im Halm waren meist vorzüglicher Art, doch machten diese auf mich keinen besonderen Eindruck, da es feststeht, daß die ausgestellten Objekte nur ausgesuchte Produkte sind, die sporadisch in günstigen Verhältnissen standen, oder ausschließlich mit besonderer Mühe zur Ausstellung hergerichtet wurden. Zur Durchschnittsaunahme kann man solche Produkte nicht rechnen.

Bei Ausstellungen geht es nicht anders; — derjenige, der von ungünstigen Boden, behindert durch klimatische Verhältnisse ein Produkt ausstellt, das nicht so schön wie jenes von einem fetten Boden und günstiger Lage ist, kann sicherlich darauf rechnen, daß er für seinen Fleiß und Aufwand auf den schlechten Boden von der Jury nichts zu erwarten hat.

In den meisten Fällen wird nur das Kapital und der Boden prämiert, wogegen dem Fleiß und der Intelligenz das Nachsehen bleibt.

Nach den ausgestellten Objekten und nach dem Gesehenen zu urtheilen fängt unstreitig gegen Norden und Westen, sonach in Böhmen, Mähren, Deutschland, Belgien, Holland, Frankreich, England ic. die höhere Kultur in der Feldbearbeitung und Produktion an.

Gegen Süden und Osten nimmt diese ab, und fällt mit Ausnahme von China und Japan in den überseeischen Welttheilen bis auf den niedrigsten Grad der Primitivität zurück. Amerika macht staunen, und liefert durch seine ausgestellten Feldbearbeitungsmaschinen dem Beobachter das Bild, daß man es hier mit einer großartigen Massenproduktion zu thun hat, die von günstigen Umständen begleitet ist.

Ein ähnliches Bild fand ich auch bei Ungarn, Rumänien, Moldau, hier müssen und werden Massen geliefert, ohne Anwendung von besonderem Aufwand und großer Mühe.

Die Feldprodukte von Australien, Indien, Rußland, Südamerika, Mexico ic. machten mit Ausnahme des Thees, Reis, Baumwolle, Zucker und Bambusrohr auf mich keinen guten Eindruck, ebenso wenig ihre Baumfrüchte.

Besonders hervorragend war Hanf, Flachs, Tabak aus der nördlichen Hälfte Europas vertreten. Ob jedoch der Tabak Deutschlands so gut, wie der österreichische Monopoltabak ist, bezweifle ich sehr.

Deutschlands land- und forstwirthschaftliche Ausstellung war nicht nur in allen Fächern und Gebieten systematisch geordnet, sondern dem Besucher auch so vorgeführt, daß man dieselbe als ein Muster bezeichnen muß.

Die landwirthschaftlichen Maschinen waren hauptsächlich in der Agrikultur-Maschinenhalle concentrirt, dann in der westlichen Agrikultur-Halle, wohl auch theilweise in der östlichen vorfindig, und übrigens in allen andern verschiedenen Gruppen sporadisch zu sehen.

Was die Obstbaumzucht anbelangt, so war diese vielfach durch lebende Bäume, Gruppen oder ganze Baumschulen vertreten.

Geschmackvoll war die Obstbaumzucht des Fürsten Schwarzenberg vorgeführt. Bei dieser sah ich selbst im April die Bäumchen setzen, und im September fand ich auf manchen die schönste Frucht.



Vrtni pridelki so bili samo nekoliko dni razstavljeni. Kar se tiče cvetic, umetnih vrtnarskih in vodnih rastlin, práproti, mahov, planinskih rož in ponosnih palem, bilo je vse tako krasno, da je človeku nemogoče jih popisati.

Menj zanimive so bile razstave sadja in zelenjave, a to zaradi tega, ker niso bile v nobenem pravem razmerji z veliko in mnogo-vrstno vrednostjo cele razstave.

S korunom (krompirjem) se je tudi na razstavi mnogo slepá-rilo. Pod različnimi tujimi in izmišljenimi imeni se je korun, kakoršnega pri nas na Kranjskem uže davno poznamo, po strašno visokej ceni ljudem priporočeval. Zelja in ohrovta nisem na celej razstavi videl tako lepega, kakoršnega se pri nas na trg pripeljejo celi vozovi, kjer se prodaje po sto glav za 5 gld.

Ljubljansko mahovje s svojim zeljem in repo moralo bi v tej zadevi dobiti prvo darilo. A tudi korun iz družbinega vrta na Poljanah in korun iz Schmidt-ove vrtnarije v Ljubljani bi se bil pri tej korunovej razstavi lahko v prvej vrsti odlikoval.

## b. Kmetijsko orodje in stroji (mašine).

Drage človeške moči in splošno pomanjkanje delavcev je napeljalo ljudi k raznovrstnim iznajdbam. Zató je pa bilo na Dunajskej razstavi videti zares ogromno število vseh mogočih kmetijskih strojev in različnega orodja.

Najbolj zanimiva v tem obziru je bila prelepa in draga zbirka domačih in tujih plugov, ki jih je bilo 167 na številu in jih je razstavilo c. k. ministerstvo kmetijstva.

Ako si tu ogledamo óno preprosto kmetijsko oralo (plug), s katerim je naš cesar Jožef II. oral 19. avgusta 1769. leta ó priložnosti svojega potovanja skozi Moravsko na knez Lichtensteinovej graščini Posorič, ter ga primerimo z ónim orjaškim parnim oralom, ki ima 12 lemežev in mašino za 25 konjskih sil močno, katero si je za poljedelstvo mnogozasluženi nadvojvoda Albreht kupil letos iz John Fowler-jeve fabrike za več tisoč goldinarjev, moramo pač pripoznati, da svet ne stoji, nego da vedno bolj in bolj napreduje v umetnostih in iznajdbah.

Na Dunajskej svetovnej razstavi bili so gotovo stroji za vsa mogoča kmetijska in gozdarska dela; še celó stroj, s katerim se molzejo krave, se ni pogrésal.

A poleg tega je tudi to gotovo, da se pri različnih strojih tudi mnogo sleparije nahaja, zato je treba biti človeku previdnemu pri nakupovanji strojev. Ako morda kako oralo po pruskih peščenih ravninah izvrstno reže in delo pohitruje, ter se po velikanskih naznanilih, po agentih in kolporterjih po vsem svetu priporočuje, ni treba misliti, da je zató tako oralo tudi dobro za našo težko zemljo okoli Dobrove in po Dolenjskem.

Ravno to velja tudi pri ročnih mlatilnicah in škoporeznicah, kajti ravno pri teh se nahaja največ sleparije.

Stroji, naj si bodo kakoršni koli, ki mnogo poprav potrebujejo, posebno tacih, ki jih naši domači kovači ne razumejo, se uže zaradi tega za našo deželo nikakor ne morejo priporočati.



Die Gartenbauprodukte waren temporär ausgestellt gewesen. Was Blumen, Zier-, Wasserpflanzen, Farren, Moose, Alpenflora, Palmen anbelangt, so verstummt jede Beschreibung vor der Pracht und Herrlichkeit.

Minder interessant fand ich die temporären Obst- und Gemüse-Ausstellungen, d. h. sie standen in keinem Verhältnisse zu dem großen und mannigfaltigen Werthe der ganzen Ausstellung.

Der Erdäpfelschwindel ist hier vertreten gewesen. Mit exotischen, beliebig erfundenen Namen sind Erdäpfel, die wir hier in Krain schon längst erzeugen, um ein Sündengeld angepriesen worden.

Kraut und Kohl war kein so schönes zu sehen, wie wir solches wagenweise am laibacher Markte das Hundert um 5 fl. kaufen.

Unser Morast mit seinem Kraut und Stoppelrüben hätte den ersten Preis davortragen müssen. Auch hätten sich die Erdäpfel des Versuchshofes oder des Etablissements Schmidt in Laibach bei der temporären Ausstellung mit allen messen können.

## b. Landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen.

Die theuere menschliche Arbeitskraft, und die allseitige Arbeitsnoth macht den Menschen erfinderisch, — und so fanden wir eine wahre Unzahl von Fabriksetablissements für landwirthschaftliche Maschinen mit unübersehbaren Reihen von Maschinen aller Art.

Der interessanteste Gegenstand zum Studium dieses Zweiges war die kostbare Pflugsammlung bestehend aus 167 Exemplaren des In- und Auslandes vom hohen k. k. Ackerbauministerium ausgestellt.

Sieht man den einfachen Bauernpflug an, mit welchem Kaiser Josef am 19. August 1769 auf der Fürst Lichtensteinischen Herrschaft Posoritz in Mähren ackerte, und vergleicht den mächtigen Riesendampfpflug mit 12 Scharren, vorgespannt mit einer Locomobile von 25 Pferdekraft, den der für die Agrikultur so hochverdiente Durchlauchtigste Erzherzog Albrecht aus der Fabrik des John Fowler heuer bei der Ausstellung um viele tausende von Gulden käuflich an sich brachte, so muß man doch gestehen, die Welt stehe nicht stille, und schreite mächtig vorwärts.

Bei der Weltausstellung waren gewiß für alle erdenklichen land- und forstwirthschaftlichen Arbeiten, Maschinen zur Auswahl vorhanden, selbst eine Maschine für das Melken der Kühe fehlte nicht.

Trotz dem mag aber viel Schwindel bei den verschiedenen Maschinen unterlaufen, weshalb ich beim Einkauf von Maschinen Vorsicht anempfehle. Denn wenn ein Pflug in Preußens Sandebenen leicht und gut arbeitet, und durch großartige Reklamen, Agenten und Colporteurs anempfohlen wird, taugt er deswegen doch noch nicht in die schweren Böden bei Dobrova oder irgendwo in Unterkrain.

Ebenso ist es mit Handdreschmaschinen, Futterschneidemaschinen für Menschenkraft der Fall, — hinter diesen steckt stark der Schwindel.

Die Maschine, welche viel Reparatur benöthiget, oder solcher Reparaturen bedarf, die unser Dorfschmied nicht machen kann, ist schon an und für sich für Krain nicht anzuempfehlen.



Kako zelo se marsikdó goljufá z nakupovanjem kmetijskih strojev, to nam zadostno kažejo shrambe za staro ropotijo in vsakovrstno šaro, kjer se često najde vse polno najbolj priporočenih strojev, ki niso za drugo rabo, nego da je črv razjeda.

Videl sem tudi nekoliko prav dobrih plugov, ročnih mlatilnic, čistilnih in drobilnih strojev, o katerih pa bodem pozneje obširnejše govoril.

Raznovrstna na ogled izpostavljena volna je vsacemu izvedencu dovolj konštatovala dovršenost v ovčereji.

Skoraj v vseh državah se pridelava obilo volne, med katerimi se je posebno nemška, francoska in avstrijska država odlikovala z lepimi pridelki.

Kozja in konjska dlaka (žima) je bila v vseh mogočih podobah zastopana. Posebno kar se tiče kozje dlake, so se Japonci, Indijanci in Amerikanci z občudovanja vrednimi pridelki odlikovali.

Živa živina je bila le za nekoliko časa (temporaer) razstavljena.

V vsem skupaj je bilo za razstavo 458 pleménih konj naznanjenih.

Od tega števila so v razstavo pripeljali:

Francozi . . . . .	35 konj;
Lahi . . . . .	6 „
Nemci . . . . .	31 „
Avstrijanci . . . . .	257 „
Ogri . . . . .	79 „
Rusi . . . . .	44 „
Egipčani . . . . .	4 konje.

Kranjsko ni bilo zastopano; a naši sosednji deželi Koroško in Štirsko sta poslali po svojih kmetijskih in konjerejnih družbah, po deželnih konjerejnih komisijah in žrebčarijah prav lepo število konj.

Kranjskej deželi se ni treba sramovati njenih težkih gorenjskih konj, kajti ako je s Koroškimi primerjamo, lahko je ž njimi stavimo v eno vrsto.

Iz Gorenjskega nam odpeljejo Korošci, posebno konjarji iz Lavantske doline, vsako leto precejšno število mladih konj in žrebcev. Ti barantači hodijo po vsem Gorenjskem, kupujejo konje po najnižej ceni, je domá nekaj časa redé in gleštajo, ter je po tem za drage novce kot svojo domačo plemenino prodajajo.

Isto tako se godi po Gorenjskem tudi z našo Belansko govejo živino; koroški barantači jo kupujejo od nevednega Gorenjskega kmeta prav po ceni, ter jo potlej še enkrat tako drago prodajajo po Koroškem in še celó po Kranjskem.

Kranjski živinorejci potegnite uže enkrat mrêno z oči! ozrite se malo po svetu, da vidite, kako se drugod godi.

Med razstavljenimi konji bilo jih je mnogo zares izvrstnih plemen. Odlikovali so se posebno Noriški konji. Tako n. pr. so bili



Wie oft man mit Maschinen sich hintergehen läßt, beweisen die Kumpelkammern, in welchen viele der angepriesenen Maschinen vom Wurm zernagt gefunden werden.

Erprobt gute Pflüge, Handdreschmaschinen, Fuß- & Schrotmühlen habe ich wohl einige gesehen, und komme speziell später auf diese zu reden.

Die mannigfaltig ausgestellten Woll-Muster haben auch die Vollkommenheit der Schafzucht konstatiert.

Fast alle Staaten produziren massenhaft Wolle, worunter Deutschland, Frankreich, Oesterreich schöne Muster vorführten.

Ziegen- und Kosshaar war in allen Formen vertreten, von welchem ersterem Japan, Indien und Amerika stauenswerthe Produkte vorwiesen.

Was die lebenden Thiere anbelangt, so wurden selbe temporär ausgestellt.

Im ganzen waren zur Ausstellung 458 Stück Zuchtpferde angefangt, wovon

Frankreich . . . . .	35 Stück
Italien . . . . .	6 "
Deutsches Reich . . . . .	31 "
Oesterreich . . . . .	257 "
Ungarn . . . . .	79 "
Rußland . . . . .	44 "
Ägypten . . . . .	4 "

zu stellen hatte.

Krain war gar nicht vertreten, wogegen unsere Nachbarprovinzen Kärnten und Steiermark, durch die Landwirthschaft-Gesellschaft, durch den Pferdeverein, durch die Pferde-Landeskommission und durch das Beschäl-Departement eine große Zahl Pferde vorführten.

Krain braucht sich für seine Oberkrainer schweren Zugrosse nicht nur nicht zu schämen, sondern kann sich vielmehr hübsch nahe an die Seite Kärntens stellen.

Aus Oberkrain führen uns die Kärntner, besonders die Lavantthaler ein ansehnliches Contingent junger Pferde und Fohlen jährlich um eine Bagatelle aus dem Lande, züchten und pflegen diese eine Zeit gut, und verkaufen selbe um horrende Preise als Eigenzucht.

Eben dasselbe geschieht mit unserm Oberkrainer Möllthaler-Vieh, das die Kärntner Händler in Oberkrain unserm unwissenden Bauer um einige Gulden in den schönsten Exemplaren entführen, um es dann in Möllthal selbst, für das doppelte des Ankaufspreises zu verkaufen und zwar oft nach Krain selbst.

Thut die Augen auf Krainer! und seht Euch ein wenig um, wie es in der Welt zugeht.

Unter den Pferden waren wohl Prachteremplare von Pferden aller Gattungen, besonders die norischen, so z. B. auch jene norischen, kolossalen



veliki in močni noroški konji, svojina necega Hoferja iz Štajarskega, prava krasota v konjskej razstavi.

Odlikovali so se tudi izvorni arabski konji, svojina Sefer-Paše iz Egipta, in Lipičanski konji, obóji zaradi svoje živósti in redke strpljivosti.

Družba Dunajskih omnibusov je pripeljala v razstavo rusovske in danske konje, ki so bili brez vse graje.

Isto tako so nam tudi Ogrji pokazali precejšno število svojih lepih in mnogovrednih konj.

Nemška država je razstavila konje različnih plemen, na katerih se je takó videlo, da Nemci z vso razumnostjo plemené, redé in oskrbujejo svoje konje.

Konjska razstava je imela dober vspeh ter je pokazala popolno podobo evropske konjereje.

Obilnejša je bila razstava goveje živine.

V vsem skupaj je bilo v razstavo poslanih 980 glav. Veliko večino tega števila dali so Avstrijanci, Ogrji in Nemci. Pripeljali so namreč v razstavo:

Angleži . . . . .	10 goved,
Lahi . . . . .	35 „
Nemci . . . . .	119 „
Avstrijanci . . . . .	559 „
Ogrji . . . . .	96 „
Avstrijska pristava na Dunajskem razstavnem prostoru . . . . .	48 krav.

Še mnogo večja bi bila lahko razstava goveje živine, ako ne bi bila razsajala po mnogih deželah goveja kuga.

Nemci so pripeljali nekoliko prav lepe goveje živine, ki so jo izredili po križem-plemenjenji angleškega Shorthornskega in Holandskega rodú.

Taka živina dóbi po križem-plemenjenji lepo telesno sestavo, ki hitro raste in obilo mesa naredí. A krave niso nič kaj prida za mleko.

Iz naših severnih dežel, Českega in Moravskega, se je pripeljala v razstavo posebno lepa goveja živina, ki se je križem plemenila z domačim deželskim in švicarskim rodom.

Te dežele so tudi zaradi tega na boljsem, ker imajo mnogo velikih posestnikov, ki so vrli kmetovalci in pripravní vse storiti v povzdigo kmetijstva.

Ogrji niso imeli razun iz tujega v njih deželo pripeljane goveje živine nič posebnega. —

Kranjska dežela pri razstavi goveje živine ni bila zastopana.

Ovác so v razstavo pripeljali:

Angleži . . . . .	135 glav,
Francozi . . . . .	49 „
Lahi . . . . .	22 „
Nemci . . . . .	377 „
Avstrijanci . . . . .	467 „
Ogrji . . . . .	431 „

Izvrstne ovce so bile Angleške Costwold, Southdown, Oxfordshiredown, in pa Angleška bela ovca s kratkimi rogovi.



Mohrenschimmel eines gewissen Hofers aus Steiermark, welche die Zierde der ganzen Anststellung waren.

Die Original Araber des Sefer Pascha aus Egypten, so wie das Lippizaner Pferd zeigten den edlen Ausdruck geparrt mit Feuer und Ausdauer.

Auch die Wiener Omnibus-Gesellschaft führte russische und dänische Pferde ins Treffen, die tadellos waren.

Ungarn hatte viel werthvolles, bewährtes feurige Material vorgeführt.

Das deutsche Reich hatte Pferde aller Art, aus welchem man im Ganzen den Schluß fassen konnte, daß hier mit Intelligenz gezüchtet wird.

Die Pferdeausstellung war gelungen, und zeigte das vollkommene Bild der europäischen Pferdezucht.

Massenhafter wurde bei der temporären Ausstellung das Rind vorgeführt.

Im Ganzen sind 980 Stück ausgestellt worden, wovon Oesterreich, Ungarn und Deutschland bei weitem den größten Theil stellen.

Hievon entfallen auf:

England . . . . .	10 Rinder
Italien . . . . .	35 "
Deutschland . . . . .	119 "
Oesterreich . . . . .	559 "
Ungarn . . . . .	96 "
Oesterreichische Maierci am Weltaus- stellungsplatz . . . . .	48 Kühe

Viel großartiger hätte die Rinderausstellung ausfallen müssen, wenn nicht die Rinderpest in so vielen Provinzen gespuckt hätte.

Aus Deutschland waren Prachteremplare von Kreuzungen aus englischen Schorthorn- (Kurzhorn-) und Holländer Ragen zu sehen.

Solche Kreuzungen zeichnen sich durch einen wohlgeformten Körperbau aus, der zur Fleischaufnahme sehr geeignet ist, und ein schnelles Wachstum hat. Weniger jedoch ist dieses Vieh milchergiebig.

Unsere nördlichen Länder, als Böhmen, Mähren führten besonders hervorragende Kreuzungen aus dem Landschlag mit Schweizer Ragen vor.

Diese Länder sind auch dadurch bevorzugt, daß sie einen reichen Großgrundbesitz haben, der nicht nur die Landwirthschaft versteht, sondern auch bereit ist, Alles mögliche zu thun, damit dieselbe gehoben werde.

Ungarn hatte mit Ausnahme der importirten fremden Rinder nichts besonderes. —

Krain war gar nicht vertreten.

Von Schafen hat ausgestellt

England . . . . .	135 Stück
Frankreich . . . . .	49 "
Italien . . . . .	22 "
Deutschland . . . . .	377 "
Oesterreich . . . . .	467 "
Ungarn . . . . .	431 "

Ausgezeichnete Thiere waren die englischen Costwold, Southdown, Oxfordshiredown, dann die englische weiße kurzhörnige Raze.



Angleška ovca Costwold je zato hvale vredna, ker hitro raste, daje obilo mesa in debelo, čvrsto krzno (runo).

Povprečni pridelek na volni iznaša  $5\frac{1}{4}$  do 9 kilogramov.

Angleška Southdown ovca ima lepo, kratko volno; od ovce se dobi navadno 6 do 7 funtov, od ovna 8 do 10 funtov volne; to je skorej trikrat toliko, kolikor od naših domačih Kranjskih ovac; vrhi tega je pa še volna trikrat več vredna nego od naših ovac.

En sam lep in izbran oven tega rodú veljá 200 do 300 gld.; pa se dobé ovni tega rodú iz ravno tiste črede, se vé da slabejše in nižje vrste, tudi po 30 do 20 gld. — A naj si bode temu kakor hoče, vse eno so še zmiraj več vredne nego Koroške, Jezérske in Ugovičke, ki se mnogo dražje prodajejo in imajo prav grobo s pasjo dlako pomešano volno.

Francozi so pripeljali najlepše Merinoške in Rambouilletske ovce v razstavo. Cena jim je bila od 50 do 3000 frankov.

Posebno lepe Rambouilletovke je poslalo narodno ovčarstvo francoskega ministerstva za kmetijstvo.

Kmetijskej družbi Kranjskej trebalo bi priporočati, da skrbi za povzdigo domače ovčereje, ki je vendar uže na mnogo boljsem stanji, nego li je bila.

Skušalo naj bi se nekoliko Rambouilletovk kupiti iz državne podpore.

Rambouilletovke niso samo za meso najboljše ovce, one dadó tudi obilo in lepe volne. Od ene same ovce dobi se po 7 do 9 funtov volne.

Kar se tiče nakupovanja teh ovac za pleme, bi tudi ne bile mnogo draže od onih iz Ugovic poleg Trebiža, ki so vsled državne podpore v ceni zelo poskočile. Letos zahtevajo Ugovičani za en par svojih in to še slabih gorskih ovac 34—36 gld.

Lahi so pripeljali v razstavo Bergamoške ovce, kakoršne imamo na Kranjskem za povzdigo ovčereje, kajti Ugovička in Jezérska ovca sta se zaplodile po Bergamoškej (laškej) ovci.

Ovce, ki so je pripeljali Nemci v razstavo, bilo je res veselje gledati. Pri teh ovcah se je takój videlo, da se Nemci vedó umno ravnati pri ovčereji. Tu je bilo videti najlepše ovce, kakor so: Merinoške, Elektoral, Elektoral-Rambouilletovke, Negretti-ovke, Negretti-Rambouilletovke, Southdown-ovke, Oxfordshiredownovke; švabske deželске ovce; ovce résice itd. itd.

Ovčarji, ki so pripeljali ovce v razstavo in so v razstavi nje pazili, dali so vsacemu potrebno pojasnilo o vsem, kar jih je kedó vprašal. Ti ovčarji bi bili s svojim obširnim znanjem lahko najboljši učitelji našim Avstrijskim kmetskim ovčerejeem.

Jaz sam sem vprašal necega ovčarja, od kodí pride, da nekteri oven doseže velikansko vrednost od več tisuč frankov, in dobil sem sledeči odgovor:

Moj gospodar ima čredo, ki šteje 800 Merinoških ovac. To čredo sta v začetku tekočega stoletja zaplodila grof Halm-Remplin in Plessen-Ivenac, ki sta za ogromne denarje pripeljala ovce za pleme iz Francoskega oziroma Španskega. Od te črede dobi moj gospodar zdaj vsako leto po 100 za pleme ugodnih, cepljenih ovnov,



Die Costwold-Race zeichnet sich durch schnelles Wachsthum, Widerstandsfähigkeit, großen Fleischansatz, und ein schweres Bließ aus.

Das durchschnittliche Schurgewicht ist  $5\frac{1}{2}$  bis 9 Kilogramm.

Die Southdown-Schafe haben eine schöne, kurze Wolle, und es gibt in der Regel das Mutterschaf an Schurgewicht 6 bis 7 Pfund, und der Widder 8 bis 10 Pfund, also fast 3mal so viel als unsere frainischen Landschafe und dazu noch eine 3mal werthvollere Wolle.

Ein schöner außerlesener Southdown-Widder kostet 2 bis 300 fl., wenn gleich eben solche Widder aus derselben Herde, doch minder im Range auch um 30 ja 20 fl. zu erhalten sind; — und jedenfalls werthvoller in Zucht und Wollmaterial sind, als die Kärntner, Seeländer und Ugovicer mit ihren überspannt hohen Preisen, — die eine grobe stark mit Hundshaaren vermengte Wolle haben.

Frankreich stellt Prachteremplare von Merino und Rambouillet-schafen aus. Die Preise waren von 50 bis 3000 Francs.

Besonders schöne Stücke Rambouillet sandte die National-Schäferei des französischen Ackerbau-Ministeriums ein.

Der löblichen Landwirthschafts-Gesellschaft wäre die Hebung unserer heimischen Schafzucht anzuempfehlen, die übrigens im Augenblicke nicht mehr so schlecht steht.

Man sollte den Versuch machen, aus der Subvention einige Rambouillet-Paare zu kaufen.

Rambouillet-schaf ist nicht nur eines der bravsten Fleischschafe, sondern hat auch viele und schöne Wolle. Es gibt 7 bis 9 Pfund.

Biel theurer wird dieses Zuchtmaterial nicht kommen, als jene Bergschafe von Ugovic, die durch die Subvention auf eine monopolartige schwindelhafte Höhe gestiegen sind. Heuer verlangen diese Leute in Ugovic für 1 Paar ihrer Schafe u. z. ordinärer Bergschafe 34—36 fl.

Italien stellte Bergamascher Schafe aus, also solche, die wir in Krain zur Hebung der Schafzucht benützen. Denn das Ugovicer und Seeländer-Schaf ist nichts anderes, als ein Abkömmling des Bergamascher Schafes.

Deutschlands ausgestellte Schafe war eine wahre Freude anzusehen. Bei dieser Zucht sah man Wissen mit Verstandniß geparrt. Merino, Electoral, Electoral-Rambouillet, Negretti, Negretti-Rambouillet, Southdown, Oxfordshiredown, schwäbische Landschafe, Haideschnucken, u. u. waren in außerlesenen Exemplaren vertreten.

Die dabei aufgestellten mitgekommenen Schäfer gaben Jedermann über Befragen Aufklärungen nach allen Richtungen, und könnten mit ihrem Wissen unter unseren österreichischen bäuerlichen Schafzüchtern die besten Professoren sein.

Ich befragte einen Schäfer, wie es komme, daß mancher Bock eine so enorme Werthsumme von vielen tausenden von Francs erreicht, und erhielt folgende Aufklärung:

Mein Herr hat eine Herde Merinoschafe von 800 Stück; dieselbe wurde Anfangs dieses Jahrhunderts von dem Grafen Halm-Remplin und von Messen-Yvenac durch Import aus Frankreich resp. Spanien um eine enorme hohe Summe gegründet, und von dieser erhalten wir jetzt jährlich 100 sprungfähige geimpfte Böcke zum Verkauf. Von diesen 100 Böcken



ki je prodá. Izmed teh 100 ovnov izbere potem k večemu 4 ali 5, ki so najboljši in najlepši, in samo teh pet ovnov ima tako visoko vrednost. Izmed teh pet ovnov se odbere zopet najlepši oven in ta je, ki ima najvišjo ceno. Se vé, da so te visoke, prenapete cene krivi le taki gospodje, ki se potem bahajo, da imajo najlepšega ovna iz cele črede.

Vseh drugih 95 ovnov odjenjuje potem v ceni in to po razmeri njih dobrote in lepote. Čez to se cena zniža do 15 in 20 gld., pa so vendar še zmirom lepi in izbrani ovni za plemo, po katerih se mnogo poprašuje.

Avstrijsko se je zelo odlikovalo s svojimi žlahtnimi ovncami, katerih je bilo 467 na število in sicer teh-le plemen: žlahtne Merino oške ovce, Merino-Elektoral, Elektoral, Merino-Negretti, Negretti, Negretti-Costwold; Malmasan-Elektoral; Costwold-Merino; Gadegast; Costwold; Merino-Southdown; Costwold-Southdown; Southdown; Southdown-Birki, Kelčava; Rambouillet, Southdown-Paduvanec in Ogerske ovce (cakelj). — Človek se je moral kar čuditi, ogledovaje si toliko število lepih in žlahtnih Avstrijskih ovac.

Tu se ni kazala samo vrednost in velika razumnost v ovčjereji, nego tudi mogočnost avstrijskega plemstva, kateremu često služi toliko ovčarjev in pastirjev, da ima v marsikterej drugej deželi komaj kak véliki posestnik toliko ovac.

Z ovčjerejo so se posebno odlikovale Česko, Moravsko, Ogersko in Poljsko.

Iz teh izvornih čred se lahko dobí dober kup, ali vsaj ne dražji kakor iz Koroškega, najboljšo blago za plemo. —

Kar se tiče prešičev, bilo je največ takih, ki so se naredili po križema plemenji z navadnimi domačimi in vélikimi angleškimi prešiči. Med njimi so se najbolj poznali Suffolkeci, Bekširski prešiči in drugi.

Povzdiga in zboljšanje prešičev najhitreje prodira med prosto ljudstvo.

Avstrijsko nam je pokazalo 48 prav lepih prešičev najboljših plemen kakor so: izvorni (pravi) Suffolkeci, Suffolk-Yorkširci; Yorkširci; Berkširci; Linkolnširci in rodovi, ki so se naredili s križema plemenjem različnih Angleških in Japaneških rodov.

Ogersko je pripeljalo v razstavo 125 glav večidel Ogerskega domačega in Magaličkega rodú.

Dežela Kranjska ni bila zastopana. —

Koz, oslov in mul je bilo jako malo v razstavo pripeljanih, ter ni vredno, da bi je človek omenjal.

Videl sem tudi divjega kozla, ki ga je v razstavo poslal gosp. Jurij Waltel iz Kirchdorfa. Ta kozel je bil 1858. leta v visokih gorah vjet in je zelo redka prikazen.

Na našem Krasu bi divji kozel, ako bi prišel iz Tirolskega, gotovo dobro izhajal.

#### d. Gozdarstvo.

Ta oddelek je stal popolne hvale vredno na strani strogo kmetijske razstave.



werden höchstens 4 bis 5 Stück als die vorzüglichsten herausgesucht, und nur diese fünf haben einen so hohen Verkaufspreis, und von diesen fünf den Schönste wieder den höchsten Preis.

Es ist mehr ein Capricepreis der hohen Herren, damit sie sagen können, mein Bock ist der schönste aus der ganzen Herde gewesen.

Alle übrigen 95 Böcke gehen dann im Preise nach Maßgabe ihrer Vollkommenheiten herunter auch bis 15 und 20 fl., — sind immer aber noch außerlesene schöne Stücke, die stets zur Hebung einer Herde gesucht werden.

Oesterreich mit seinen 467 Stück edlen Merino, Merino-Electoral; Electoral, Merino-Negretti; Electoral-Negretti, Negretti, Negretti-Costwold; Malmasan-Electoral; Costwold-Merino; Gadegast; Costwold; Merino-Southdown; Costwold-Southdown; Southdown, Southdown-Birki, Keltischauer, Rambouillet, Southdown-Paduaner und Zakelschafen machte großes Aufsehen.

Hier zeigte sich nicht nur Wissen und Verstand, sondern man sah auch die Mächtigkeit des österr. Adels, dem oft so viele Schäfer und Hirten zu gehorchen haben, als in manch anderer Provinz der Großgrundbesitzer an Schafen zählt.

Hauptsächlich zeichnet sich Böhmen, Mähren, Ungarn und Polen aus.

Aus diesen Original-Herden kann man billig, wenigstens nicht theurer, als aus Kärnten das schönste Zuchtmaterial erhalten. —

Von Schweinen waren hauptsächlich vertreten, Kreuzungen der heimischen Rassen mit großen englischen Schweinen, worunter Suffol, Berkshire u. am meisten kennbar waren.

Am ehesten und schnellsten greift die Hebung und Veredlung der Schweinezucht durch.

Oesterreich stellte 48 Stück, u. z.: Original Suffol, Suffol-Yorkshire; Yorkshire; Berkshire; Lincolnshire; dann Kreuzungen verschiedener englischer und japanesischer Rassen aus.

Ungarn stellte 125 Stück hauptsächlich ungarische Landrassen und Magaliczer.

Krain war gar nicht vertreten. —

Ziegen, Esel, Maulthiere waren in nicht nennenswerth geringer Anzahl ausgestellt.

Auch war ein Steinbock des Herrn Waltel Georg aus Kirchdorf ausgestellt, der im Jahre 1858 im Hochgebirge gefangen wurde, und eine große Seltenheit ist.

In unserm Kalkalpengebiete möchte der Steinbock, wenn dieser aus Tirol hieher gebracht würde, ganz gut und sicher fortkommen.

#### d. Forstwirthschaft.

Dieses Fach stand vollkommen preiswürdig an der Seite der streng landwirthschaftlichen Ausstellung.



Države, dežele, društva in posamezni zasebniki merili so se v tej zadevi z vso razumnostjo, vednostjo in umetelnostjo.

Mesto nekedanjega lovskega rokodelstva bilo je zdaj videti vse polno lepih gozdarskih vednosti osnovanih na znanstvenej podlagi. Akademije in gozdarske šole vseh vrst so pokazale svoje lepe in podučljive izdelke, gozdne katastrofe, gozdne karte (zemljevide), različne grafične karte, različne tabelarične izkazke, modele lesonosnih naprav, gozdarske stroje in različno gozdarsko orodje. Vse to se je videlo v velikej množini in raznovrstnosti, ter je bila krasna in podučljiva zbirka za gozdorejca in vsacega gospodarja.

Žive gozdne rastline, rastlinske gredice, kakor tudi različni les v okroglih ploščah in v deblovji, vse to je napolnjevalo prostore, v katerih se je videlo vse, kar spada v gozdarstvo.

Najlepše je bilo videti v tej zadevi pavilon c. kr. ministerstva za kmetijstvo in pavilon ogrske države.

Sistematično lepo in jasno, da si tudi ne toliko modelov, razstavila je vse te reči nemška država.

Jako zanimivo je bilo gozdarstvo v pavilonu kneza Schwarzenberga in v pavilonu Štajerske dežele. Kranjska dežela je bila v gozdarstvu, gledé njenih majhnih pripomočkov, dobro zastopana. Ako bi v našej deželi sploh ne bilo tolike nemarnosti (apatije) za razstavo, in ako bi bila deželna komisija skrbela, da se oni, ki mislijo kaj v razstavo poslati, združijo in zedinijo, bi tudi ne bilo one razcepljenosti Kranjskih razstavcev, katero je vsak človek obžalovati moral.

Razstava je vzela našej deželi silno veliko denarja, a poleg vsega tega je razstavec le z veliko težavo in po dolgem iskanji našel svoje v razstavo poslano blagó, ki je ležalo v kakem kotu ali še celo v takej skupini, kamor ne sliši.

Šneperska gozdarska šola, ljubljanska podkovna šola, vrtnarska družba in botaniški vrt niso bili zastopani; tako tudi Metliškega svilorejnega društva nisem mogel nikjer najti.

Da izvršim svojo nalogo, katero mi je naložila kmetijska družba Kranjska, imenovati hočem v svojem poročilu posamez vse one stvari, ki bi znale biti našej deželi v kmetijskem obziru bodi si za teoretični poduk ali za praktično uporabo potrebne in koristne. Samo nekaj si pridržujem in to je, da jaz svojega osebnega mnenja nikomur ne vsilujem, marveč držim se stroge prigovora, ki pravi:

„Poskusite vse, da to, kar je dobrega, obdržite!“ —

## **Pavilon c. k. ministerstva za kmetijstvo.**

1. Knjiga „Avstrijsko kmetijstvo“, ki sta jo uredila dr. Jos. Roman Lorenz, ministerski svetovalec, in Josip Wessely, nadzornik državnih graščin, prišla je v drugem, popravljenem in pomnoženem natisu na svitlo.

Ta knjiga kaže kmetijskim gospodarjem jasno podobo, kako stoji kmetijstvo v Cislajtaniji.



Staaten, Provinzen, Gesellschaften, Vereine und einzelne Private überboten sich in fachlicher Intelligenz, Wissen und Kunst.

Statt dem ehemaligen Jägerhandwerk sieht man jetzt forstliche Wissenschaft gestützt auf wissenschaftliche Grundlagen. Akademien und Forstschulen jeden Grades zeigten sich mit lehrreichen Elaboraten, Waldkatastern, Bewaldungskarten, grassischen Karten aller Art, verschiedenartigsten tabellarischen Nachweisungen, Modellen von Holzbringungsanstalten und Werken, forstlichen Maschinen, Holzhauer- und Holzbringungs Werkzeugen. Alles war massenhaft und mannigfaltig vertreten, und bildete für den Forst- und Landwirth eine lehrreiche Sammlung.

Lebende Waldpflanzen, Pflanzenbeete, so wie Holz in Scheiben und Stämmen überfüllte die Räume, und es war wohl Alles vertreten, was dieses Fach mit sich bringt.

Den Glanzpunkt hiefür bildete der Pavillon des Ackerbau-Ministeriums und jener von Ungarn.

Systematisch klar und deutlich geordnet, wenn gleich weniger Modelle, stellte das deutsche Reich aus.

Interessant war das Forstfach im Pavillon des Fürsten Schwarzenberg und der Steiermärker. Die krainische Forstausstellung war in Betracht der geringen Mittel würdig vertreten. Wäre überhaupt nicht so eine Apathie gegen jede Ausstellung im Lande gewesen, und hätte die Landeskommission eine Vereinigung der Aussteller erzielt, so wäre die Zersplitterung der krainischen Aussteller, die allgemein bedauert wurde, auch nicht eingetreten.

So hat die Ausstellung dem Krainer enorme Summen verzehrt, und zuletzt fand der Aussteller nur mit Mühe nach langem Suchen sein Objekt in irgend einem Winkel und irgend einer Gruppe, wo es gar nicht hingehörte.

Die Schneeberger Landforstschule, die Hufbeschlagsanstalt, die Laibacher Gartenbau-Gesellschaft und der Botanische Garten waren nicht vertreten, ebenso auch der Seidenbau-Verein in Mödling, den ich wenigstens nirgends auffinden konnte.

Meinem erhaltenen Auftrage weiter nachkommend bezeichne ich hier jene Objekte, u. z. im Nachhange, welche in landwirthschaftlicher Beziehung entweder für den theoretischen Unterricht, oder zur praktischen Anwendung für Krain nutzbringend sein könnten, mit dem ausdrücklichen Vorbehalte, daß dies nur meine individuelle Ansicht ist, und ich den Spruch

„Prüfet Alles und das Beste behaltet“ — aufrechtthalte.

### Im Pavillon des k. k. Ackerbau-Ministeriums.

1. Von dem Werke „die Bodenkultur Oesterreichs“ redigirt vom k. k. Ministerialrath Dr. Josef Roman Lorenz und Domänen-Inspektor Josef Bessely, erschien eine neue verbesserte und vermehrte Auflage.

In diesem Werke wird dem Landwirth ein zusammenhängendes Bild über den Stand der Bodenkultur der cisleithanischen Reichshälfte gegeben.



Kmetijski oddelek omenjene knjige je izdelal in uredil dr. Lorenz, ministerski svetovalec.

Bistvene poprave, ki se nahajajo v tej knjigi, izdelane so večidel po štatističnih poročilih, ki je uže od 1869. leta kmetijske družbe in društva objavljajo vsako leto slav. ministerstvu o nasádbinih in žétvinih razmerah, urejenih po gospodarstvenih oddelkih, in v katerih se šestokrat od mnogih društev in posameznih izdelovalcev nahajajo tudi jako natančne, čez mejo kmetijske štatistike segajoče razprave.<sup>1)</sup>

Le na ta način je bilo mogoče na podlagi pozitivnih števil narediti zanesljiv pregled kmetijskega gospodarstva.

Bistvena pomnožitev knjige obstoji nadalje v tem, da se je natančno vpisalo porazdeljenje rodov Avstrijske goveje živine<sup>2)</sup> in njih pripadajočnost k trem glavnim rodom evropskih goved.

Oddelku za kmetijstvo so pridjani tudi štatistični razkazki, iz katerih se razvidi obširnost zemljišča posameznih sadežev, velikost posestev, razmera kmetevalcev, živinskega števila itd., a to vsaj po najnovejšem prevdanku in na podlagi rezultatov ljudske in živinske štetve.

Gozdarski oddelek je izdelal po sedajnosti graščinski nadzornik Wessely<sup>3)</sup> in ga je pomnožil s posebnim oddelkom, ki nam kaže Avstrijsko kupčijo z lesovjem (drvmi).

Zadnji oddelek omenjene knjige nam našteva splošne pripomočke o povzdigi Avstrijskega poljedelstva.

Cestiti bralec najde v tej knjigi razpravo v Avstrijskem agrarnem postavodavstvu, ki jo je napisal sekcijski svetovalec Karol Payrer, nadalje razpravo o kmetijskem kreditu, napisal vladni svetovalec Neumann, kakor tudi razpravo o kmetijskem in gozdarskem združevanju in o šolstvu, priobčil sekcijski svetovalec baron Hohenbruck.

Ker je to delo edino te vrste v našem cesarstvu in obsega toliko važne in resnične date, in ker je v njem zastopana tudi naša Kranjska dežela, bilo bi pač jako želeli, da Kranjska kmetijska družba dela na to, da omenjeno knjigo dobé vse družbinske, gozdarske in vinorejne knjižnice, kakor tudi, da se porazdeli med umne Kranjske gospodarje in podružnične predstojnike.

2. Vinska produkcija v Avstriji od barona Hohenbruck-a. Na Dunaji 1873, v založbi Faesy-ja in Frick-a s priloženo karto.<sup>4)</sup>

To delo zasluži, da se razširi po vsej naši 19000 oralov velike vinske deželi. Vinorejci bodo našli v tej knjigi marsikaj, kar je pri naših nogradih pomanjkljivega, a našli bodo tudi pripravne pripomočke za odpravo takih pomanjkljivosti, ter bodo imeli s to

<sup>1)</sup> Franjo Scholmayer, ki je od kmetijske družbe Kranjske enako delo prevzel, dodal je kmetijskej štatistiki še druge različne razprave s kartami, načrti, mapami i. t. d.

<sup>2)</sup> Za Kranjsko deželo je to stvar preiskoval tudi Franjo Scholmayer.

<sup>3)</sup> Za Kranjsko deželo je dal potrebne date o tej zadevi gozdarski oskrbnik Franjo Witschel.

<sup>4)</sup> Za Kranjsko deželo je dal potrebne date Franjo Scholmayer.



Der landwirthschaftliche Abschnitt ist von M. R. Dr. Lorenz redigirt und bearbeitet.

Die Anhaltspunkte zu wesentlichen Verbesserungen boten hauptsächlich die statistischen Arbeiten, welche seit dem Jahre 1869 von den landwirthschaftlichen Gesellschaften und Vereinen alljährlich über den Anbau und die Ernteverhältnisse, geordnet nach wirthschaftlichen Gebieten, dem Ministerium vorgelegt werden, und woran sich von Seite mehrerer Gesellschaften oder einzelner Bearbeiter auch eingehende, die Grenzen einer Erntestatistik überschreitende Abhandlungen knüpfen.<sup>1)</sup>

Dadurch wurde es möglich den Skizzen des landwirthschaftlichen Betriebes einen sichern Rahmen innerhalb positiver Zahlen zu geben.

Eine wesentliche Erweiterung besteht ferner in genauen Angaben über die Vertheilung der Kinderragen Oesterreichs<sup>2)</sup> und deren Zugehörigkeit zu den drei Haupttypen der europäischen Kinder.

Dem Abschnitt über den landwirthschaftlichen Betrieb sind ferner auch statistische Tabellen über die räumliche Ausdehnung der Culturarten der einzelnen Fruchtgattungen, über die Besitzstandsgrößen, die Verhältnisse der landwirthschaftlichen Bevölkerung, des Viehstandes u. s. w. und zwar mindestens nach neuen Gesichtspunkten, wenn auch auf Grundlage der schon bekannten Volks- und Viehzählungs-Resultate, beigelegt.

Der forstliche Abschnitt ist vom Domänen-Inspektor Wessely nach dem gegenwärtigen Stande bearbeitet<sup>3)</sup> und erweitert, mit einem werthvollen Abschnitt über den österreichischen Holzhandel.

Den letzten Theil des Werkes bildet der Abschnitt über „die allgemeinen Förderungsmittel der Bodenkultur Oesterreichs“.

Der Leser findet hier eine Abhandlung über die Agrar-Gesetzgebung Oesterreichs vom Sektionsrath Karl Peyrer, dann über den landwirthschaftlichen Kredit vom Regierungsrath Neumann; über das land- und forstwirthschaftliche Vereins- und Unterrichtswesen vom Sektionsrath Br. Hohenbruck.

Da dieses Werk in seiner Art in Oesterreich einzig besteht, und so unendlich wichtige und richtige Daten enthält, und sich in demselben auch Krain vertreten findet, so wäre es sehr wünschenswerth, wenn die krainische Landwirthschaft-Gesellschaft dahin wirken würde, daß dieses Werk in die Gesellschafts-, Forst- und Weinbauschul-Bibliotheken aufgenommen würde, so wie auch unter der krainischen landwirthschaftlichen Intelligenz und bei den Filialvorständen Verbreitung fände.

2. Die Weinproduktion Oesterreichs von Baron Hohenbruck. Wien 1873 im Verlage bei Faesy und Frick mit einer Karte<sup>4)</sup>.

Dieses Werk verdient allgemeine Verbreitung in unserm 19000 Joch großen Weinlande. Der Weinbauer wird darin manche Gebrechen berührt finden, und manche Vortheile daraus entnehmen können, und ein werth-

<sup>1)</sup> Franz Schollmayer, welcher diese Arbeiten bei der krainischen Landwirthschaft-Gesellschaft übernahm, lieferte zur Erntestatistik noch weitere verschiedenartige Abhandlungen, nebst Karten, Plänen etc.

<sup>2)</sup> Für Krain sind diese Erhebungen ebenfalls durch Franz Schollmayer gepflogen worden.

<sup>3)</sup> Für Krain lieferte die Daten hiezu Forstmeister Franz Wischel.

<sup>4)</sup> Für Krain lieferte die Daten Franz Schollmayer.



knjigo zares pravi zaklad v svojej hiši. Tudi nobena poprej imenovanih knjižnic naj bi ne bila brez te knjige.

3. Knjiga „o zložbi zemljišč in o napravi skupnih poljskih potov“, dalje „o skladanji zemljišč, uravnavi občinski zemljišč in odvezi gozdnih služnosti v deželah našega cesarstva in v Nemčiji“, ki ju je spisal sekcijski svetovalec Karol Payrer, ste res vredni, da se vsem našim Kranjskim gospodarjem živo priporočate, da se tudi s tem delom zemljiških postav seznanijo, ter se veliko važnost te prenaredbe spoznavati učé.

Obe knjigi ste izvrstno in praktično izpeljane, ter za prihodnjost jako merodajno delo.

Ker se prostovoljnje zložbi zemljišč uže zdaj tudi brez dotičnih postav ne delajo nikakoršne zapreke, dobé se v omenjenih dveh knjigah lahko prav dobri in praktični navodi in pravila za zložbo zemljišč. Pisatelj je to svoje zanimivo delo izvršil z veliko praktično izvedenostjo, ter ga uredil tako, da je tudi našim večkrat jako različnim razmeram primerno.

Potrebno bi bilo tedaj, da se naši kmetijski gospodarji seznanijo s tema knjigama, kajti malokje v kakej deželi so zemljišča na tako drobno razkosana, kakor pri nas na Kranjskem, kar se pa žalibog tudi še zmirom godí.

4. Slav. ministerstvo kmetijstva je izložilo „goro- in vodopisno karto Avstrijskega cesarstva“, ki jo je izdelal Doležal, na svitlo dal Justus Perthes v Goti. Ta karta je za učenje, kakor tudi za ná-zorni poduk vsacemu priporočila vredna.

5. Ravno tako zanimiva in izvedencem zeló potrebna je tudi zemljiščina karta; želeti bi samo bilo, naj bi slavno ministerstvo skrbelo, da bi vsa taka izvrtna dela kmetijsko ljudstvo po nizkej ceni dobivalo v roke, ker bi to mnogo pripomoglo k hitrejšemu napredku kmetijstva, nego je bilo to dosihmal mogoče\*)

6. Karta „o kmetijske gospodarskih krajih Avstrijskega cesarstva“, ki jo je izdelal ministerski svetovalec dr. J. R. Lorenz.

Gosp. dr. Lorenz je uže 1864. leta, ko mu je tedanje ministerstvo naročilo, da izdela izgledno agrarično štatistiko za gorenje Avstrijsko, za potrebno pripoznal, da se pri enacih kmetijskih štatistikah ne sme gledati na meje političnih okrajev, kresij itd., nego ločiti jih je treba v naravne in gospodarstvene skupine, ki se imajo omejiti tako, da bodo v vsakej skupini óni pogoji, od katerih zavisí produktivnost, kaj najbolj mogoče slični (homogen).

Po takih zemljiščinih skupinah (krogih) se laglje presojevajo ne samo dejanske razmere, nego tudi vse óne naredbe, ki se imajo osnovati na korist poljedelstva. Pa tudi povprečni prevdarki, kakor n. pr. o razmerji naselbine in kolikosti pridelkov se po taci skupinah le malo razločijo od povprečnih prevdarkov, ki se v resnici na-

\*) Zemljiščino karto Kranjske dežele je izdelal Franjo Schollmayer uže 1870. leta, ki je za doklado pridjana družbinim naznanilom za 1871. leto.



volles Materiale besitzen. Auch dieses Werk sollte in den betreffenden Bibliotheken nicht fehlen.

3. „Die Arrondirung des Grundbesitzes und die Anlegung gemeinschaftlicher Feldwege“, dann „die Zusammenstellung der Grundstücke, die Regelung der Gemeindegrenzen, und die Ablösung der Forstservituten in den österr. Ländern und in Deutschland“ vom Sektionsrath Karl Peyrer“, wäre jedem krainischen Landwirthe zur Einsicht und zur Beherzigung zu empfehlen, damit er sich mit diesem Theile der Agrar-Gesetzgebung vertraut mache, und die Wichtigkeit dieser Reformen einsehen lerne.

Beide Werke sind vorzügliche, praktisch gehaltene Schriften, und für künftige Zeiten sehr maßgebend.

Da einer freiwilligen Grundzusammenlegung auch jetzt schon ohne diesbezügliche Gesetze kein Hinderniß im Wege steht, so wären in diesen Schriften sehr gute und praktische Anleitungen und Anhaltspunkte dafür zu finden. Der Verfasser hat sein Werk nicht nur mit großer praktischer Gewandtheit, sondern auch anpassend an unsere oft sehr divergirenden Verhältnisse bearbeitet.

Es ist unbedingt nothwendig, daß der krainische Grundbesitzer sich mit diesen Schriften vertraut mache, da nicht so bald in irgend einer Provinz die Parzellirung so überhand nahm, und noch täglich ohne Schranken am Felde und im Walde vorgenommen wird, wie in Krain.

4. Die vom hohen Ackerbau-Ministerium ausgestellte „Oro-hydrographische Karte von Oesterreich“ von Doležal, herausgegeben bei Justus Perthes in Gotha ist zum Studium, so wie auch zum Anschauungs-Unterricht äußerst schätzbar für Jedermann.

5. Ebenso ist für den landwirthschaftlichen Fachmann die Bodenkarte höchst interessant und nützlich, und es wäre nur zu wünschen, daß alle Karten, Werke u. vom hohen Ackerbau-Ministerium durch billige Preise der landwirthschaftlichen Bevölkerung zugänglich gemacht würden, indem hiedurch der Ausbildungs-Fortschritt viel schneller vor sich gehen würde, als dies so der Fall ist.\*)

6. Die Karte „Wirthschaftliche Gebiete Oesterreichs“ vom Ministerialrath Dr. J. R. Lorenz.

Derselbe hat seit 1864, wo er im Auftrage des Ministeriums eine Agrar-Statistische Musterarbeit für Oberösterreich durchzuführen hatte, die Nothwendigkeit hervorgehoben, für Zwecke der Bodenkultur sich nicht an die Grenzen politischer Bezirke, Kreise u. zu halten, sondern natürliche und wirthschaftliche Gebiete zu unterscheiden, die so begrenzt werden müssen, daß innerhalb eines jeden solchen Gebietes sowohl die Produktionsbedingungen, als auch der daraus folgende Charakter der Landeskultur möglichst homogen seien.

Solche Gebiete erleichtern die Beurtheilung sowohl der faktischen Verhältnisse, als auch der im Interesse der Landeskultur zu treffenden Maßregeln, und die Durchschnitte z. B. über die Anbau-Verhältnisse und Produktionsmengen innerhalb eines solchen Gebietes unterscheiden sich nur wenig von denjenigen, welche von den einzelnen Punkten eines sol-

\*) Die Bodenkarte Krain's ist vom Franz Schollmayer schon im Jahre 1870 geliefert worden, und erscheint als Beilage in den landwirthschaftlichen Mittheilungen pro 1871.



hajajo pri posameznih krajih ene take skupine. Ako se povprečnost v prevdarek vzame po politično omejenih krajih, je povprečna vrednost sicer matematično resnična, a vendar se ne more z vso zanesljivostjo vzeti za kak določen kraj skupine.

Zato je pa tudi le po taci naravnih in gospodarstvenih skupinah mogoče, da iz tega, kar se je za kak majhen del take skupine določeno konstatiralo, sklepamo brez posebne pomote na ono, kar se v drugih menj natančno preiskovanih delih zemljiške skupine nahaja.

To mnenje je malo po malo našlo javno priznanje in od 1872. leta so se vse kmetijske družbe, društva in strokovnjaki dovolj prepričali o koristi takega ravnanja.

Omeniti je še treba, da se pri naravnih zemljiških skupinah posamezni sodnijski ali dačni okraji navadno prav nič ne presekajo, ampak kar celi se vzemó v to ali ono skupino.

Ta karta je res vredna, da se priporoča strokovnjakom in vsem izobraženim kmetovalcem naše dežele. <sup>1)</sup>

7. Karta pod naslovom: „Poljedelski sistemi v kmetijsko-gospodarskih krajih Avstrijske države od dr. J. R. Lorenz-a“ je za strokovnjake in strokovne šole jako podučljiva. <sup>2)</sup>

8. Ravno tako so vpisi o kakovosti površin za nasadbo in količnosti pridelkov od dr. J. R. Lorenza zelo podučni in važni, poslednji posebno za trgovino in obrt. <sup>3)</sup>

9. Knjiga o pridelovanju lanú v našem cesarstvu od barona Hohenbrucka s pridjano karto ima tudi za našo Kranjsko deželo, koder se lan prideluje, mnogo podučnega in koristnega; zato bi treba to knjigo povsod širiti in jo našim lanorejcem živo priporočevati. <sup>4)</sup>

10. „Konopljo- in hmeloreja v Avstrijskem cesarstvu, spisal sekcij-ski svetovalec baron Hohenbruck“, — obravnava tudi Kranjsko deželo; zato bi bilo želeti, da to knjigo tudi Kranjski gospodarji dobó v roke. <sup>5)</sup>

11. Karta „o porazdeljenji Avstrijskih govejih plemen“, ki jo je izdelal sekcij-ski svetovalec dr. J. R. Lorenz, še nij prišla na svitlo.

Vse, karkoli rejo, plemena, rodove itd. goveje živine zadeva, treba je Kranjskim živinorejcem živo priporočevati, da beró in se

<sup>1)</sup> Za našo Kranjsko deželo je izdelal Franjo Schollmayer uže 1869. leta tako karto, na katerej je Kranjska dežela razdeljena v 3 glavne dele in v 12 deželnih skupin. Ta karta je tiskana na državne stroške in je pridjana družbinim naznačilom za 1871. leto.

<sup>2)</sup> Za Kranjsko deželo je to karto izdelal Franjo Schollmayer 1871. leta.

<sup>3)</sup> Za Kranjsko deželo je o teh stvarih vsako leto poročal Franjo Schollmayer.

<sup>4)</sup> Za Kranjsko deželo potrebne date in dotično karto je izdelal Franjo Schollmayer. Karta o pridelovanju lanú na Kranjskem, priložena družbinim naznačilom za 1871. leto, tiskala se je na državne stroške in kmetijska družba Kranjska je dobila 1000 istisov, da je razdeli brezplačno med Kranjske lanorejce.

<sup>5)</sup> Za Kranjsko deželo je o tej stvari pozvedoval in poročal Franjo Schollmayer. Zanimivo je v tem poročilu brati, kako se je hmeloreja na Kranjskem začela in kako hitro je zopet prestala.



chen Gebietes wirklich stattfinden, während wenn man Durchschnitte aus politisch begrenzten Gebieten ins Auge faßt, die Durchschnittswerte zwar mathematisch richtig, aber auf keinen bestimmten Gebietstheil mit einiger Wahrscheinlichkeit anzuwenden sind.

Aus diesem Grunde bieten die natürlichen und wirthschaftlichen Gebiete auch die Möglichkeit aus demjenigen, was für einen kleinen Theil eines solchen Gebietes mit Bestimmtheit konstatiert wurde, ohne großes Wagniß einen Schluß auf dasjenige zu ziehen, was in andern, weniger genau durchforschten Theilen eines solchen Gebietes stattfindet.

Diese Auffassung hat nach und nach Anklang gefunden, und sind seit 1872 alle landwirthschaftlichen Gesellschaften, Vereine und Fachmänner von der Nützlichkeit derselben überzeugt.

Bemerkt wird, daß bei den natürlichen Gebieten in der Regel einzelne Gerichts- oder Steuerbezirke nicht durchschnitten, sondern ganz in dies oder jenes Gebiet aufgenommen werden.

Diese Karte ist sehr anempfehlenswerth für Fachmänner und gebildete Landwirthe unserer Heimat.<sup>1)</sup>

7. Die Karte „die Ackerbausysteme in den wirthschaftlichen Gebieten Desterreichs“ von Dr. J. R. Lorenz ist nicht nur für Fachmänner, sondern auch für Fachschulen sehr lehrreich.<sup>2)</sup>

8. Ebenso sind die Darstellungen über Anbauflächen und Erntemengen von Dr. J. R. Lorenz lehrreich und äußerst wichtig, letztere besonders für Handel und Verkehr.<sup>3)</sup>

9. Der Flachsbau in Desterreich von Baron Hohenbruck mit einer Karte, hätte besonders für Krain, in welchem der Flachsbau wieder in Aufschwung kommt, einen sehr belehrenden Einfluß, daher dieselbe zur Verbreitung und zum Studium der krainischen Flachsbauer anempfohlen werden muß.<sup>4)</sup>

10. Der Hanf- und Hopfenbau von Desterreich, verfaßt vom Sektionsrath Baron Hohenbruck, — behandelt auch Krain, und wäre deshalb erwünscht, daß die landwirthschaftliche Bevölkerung dasselbe auch benütze.<sup>5)</sup>

11. Die Karte „die Vertheilung der Rindviehracen Desterreichs“ vom Sektionsrath Dr. J. R. Lorenz, welche noch nicht in Druck erschien.

Alles, was überhaupt die Zucht, die Schläge und Racen u. des Kindes betrifft, ist dem krainischen Landwirth zum Studium sehr zu

<sup>1)</sup> Für Krain hat Franz Schollmayer im Jahre 1869 die Gebietkarte verfaßt, nach welcher Krain in 3 Hauptgebiete und 12 Untergebiete zerfällt. Diese Karte erscheint in den Mittheilungen pro 1871 auf Staatskosten in Druck gelegt.

<sup>2)</sup> Für Krain wurde diese Karte von Franz Schollmayer im Jahre 1871 geliefert.

<sup>3)</sup> Mit den diesbezüglichen Erhebungen für Krain ist jährlich Franz Schollmayer betraut gewesen.

<sup>4)</sup> Für Krain lieferte die Daten und die Karte Franz Schollmayer, und es wurde die Flachsbaukarte, welche sich bei den Mittheilungen pro 1871 befindet, auf Staatskosten in Druck gelegt, und 1000 Exemplare der Gesellschaft unentgeltlich überlassen.

<sup>5)</sup> Für Krain lieferte die Erhebungen Franz Schollmayer. Nicht uninteressant ist darin über den Beginn des Hopfenbaus in Krain und sein schnelles Verschwinden zu lesen.



podučujejo, kajti ravno v tej stroki je še marsikaj pomanjkljivega, akoravno se največ Kranjskih kmetovalcev od živinoreje živi.\*)

Zbirka različnih plugov v pavilonu Avstrijskega ministerstva za kmetijstvo, kjer je bilo videti tudi plug, kakoršnega imajo na Krasu, je posebno zanimiva kot predmet za zgodovino, kajti iz te zbirke se razvidi napredek zemljiščinega obdelovanja.

Ta zbirka nam jasno kaže, kako počasno in težavno se je razvijalo kmetijstvo v Avstriji do najnovjših časov, dokler se ni zboljšalo po dandanašnjih popravah in novostih.

In ako bi Avstrijsko cesarstvo konečno ne bilo tako srečno imeti ministerstva za kmetijstvo, ki je z vsemi svojimi močmi položilo temelj največje potrebščini t. j. povzdigi splošnega kmetijstva in v vseh strokah za vzdržanje potrebnih davkov, bili bi še večjidel pri svojih starih navadah.

Med plugi novejšega časa priporočal bi posebno Horsky-jevo ruhadlo za take kraje na Kranjskem, koder je treba globoko orati.

13. Strokovnjakom, pa tudi kmetijskim šolam, realnim gimnazijam in ljudskim šolam bi posebno priporočal kemično-fiziologijske priprave (preparate) od tvari, iz katerih se živalska trupla sestavljajo, ali nam pa njih razkrajine predstavljajo. Take preparate je izložilo kmetijsko poskuševališče za kemijo na Dunaji.

Nadalje še omenjam jako zanimive predstave procentnih sestav rastlinskega živeža za ljudi (v steklenkah), surove klajo in obrtnih odpadkov, ki je rabimo za živinsko pičo, ter vse priporočam šolam, bodi si katere koli vrste. S takimi pripravami se otroku nauk o ločbi (kemiji) njegove vsakdanje hrane lahko igraje razklada, in otročji duh se k znanju, samostalnemu mišljenju in preiskavanju izpodbuja.

Tako je bilo n. pr. videti v sklenicah, — katerih vsaka je imela kemičen del dotične razkrojene tvari, — seno, deteljo, korenje, gorušične preše, preše turšičnih kalí, režene otrobe, réž, pšenico, moko, kruh, sočivje, sir itd. Pšeničnega zrnja je bilo v 7 sklenicah; v prvi je bila pšenica v celih zrnjih, v drugej je bil vodeni del, ki se nahaja v pšeničnih zrnjih, v tretjej lepivo (Kleber), v četrej skrob, v petej tolsča, v šestej surova vlaknovina in v sedmej pepel.

Jasno je, da mora nazorni nauk s počitovanjem teh analiz in pa s kratkim razlaganjem jako prijeten in podučljiv biti ne samo za prostega kmeta, ampak tudi za šolsko mladino; bilo bi tedaj želeti, da kmetijska družba skrbi, da se take priprave bodi si iz kake koli subvencije nakupijo in za poduk rabijo.

Za potovajoče učitelje kmetijstva in vsakoletne nadaljevalne kmetijske šole ljudskih učiteljev bile bi take zbirke vsega priporočila vredne.

\*) Za Kranjsko deželo je o tej zadevi preiskaval in potrebne date poročal Franjo Schollmayer; dotično poročilo s pridjano karto se nahaja v družbinsih naznanilih za 1871. leto.



empfehlen, denn auf diesem Felde ist noch manche Lücke zu finden, obgleich die Viehzucht in Krain den landwirthschaftlichen Haupterwerb bildet\*).

12. Die Sammlung der Pflugwerkzeuge im Pavillon des österr. Ackerbau-Ministeriums, worunter auch der krainische Karstpflug ein Plätzchen fand, ist hauptsächlich als Geschichts-Studie sehr interessant, aus welcher der Fortschritt der Bodenkultivirung entnommen werden kann.

Aus dieser Sammlung ist wohl deutlich zu sehen, wie langsam, wie spärlich bis zur jüngsten Zeit die Landwirthschaft in Oesterreich sich zu den Verbesserungen und Neuerungen durchgewunden hatte.

Und wäre endlich Oesterreich nicht so glücklich gewesen, ein Ackerbau-Ministerium zu erhalten, welches mit aller Kraft die Lanze für die erste Nothwendigkeit „Hebung der Landwirthschaft im Allgemeinen und in allen Fächern“ zur Erhaltung der nothwendigen Steuerkraft eingelegt, so wären wir immer noch größtentheils in dem gewohnten Schlummer.

Unter den Pflügen, die der Neuzeit angehören, wäre Horsky's Ruhadlo für krainisches Tiefpflügen geeignet.

13. Ganz vorzüglich empfehlenswerth nicht nur für Fachmänner, sondern auch für landwirthschaftliche Schulen, Realgymnasien und Volksschulen wären die chemisch-physiologischen Präparate von Substanzen, welche entweder an der Zusammensetzung des Thierkörpers theilnehmen, oder dessen Zeretzungsprodukte sind, ausgestellt von der landwirthschaft-chemischen Versuchstation in Wien.

Ganz besonders mache ich aber noch auf die Darstellung der procentischen Zusammensetzung (in Fläschchen) von vegetabilischen Nahrungsmitteln des Menschen, dann Raufutter und gewerblichen Abfällen, welche zur Fütterung dienen, aufmerksam, und empfehle diese für Schulen jedweder Art. Durch solche Präparate kann sogar dem Kinde die Chemie seiner täglichen Nahrungsmitteln spielend beigebracht werden, und sein Geist zum Wissen, Denken und Forschen angespannt werden.

Es war z. B. in Fläschchen, wovon ein jedes einen chemischen Theil des betreffenden analysirten Gegenstandes enthielt, — das Wiesenheu, Klee, Möhren, Rapskuchen, Maiskainkuchen, Roggenkleien, Roggen, Weizen, Mehle, Brod, Hülsenfrüchte, Käse ic. und hatte z. B. Weizen in Körnern 7 Fläschchen, in dem ersten befand sich 1. Weizen in ganzen Körnern, in 2. Fläschchen, der Theil des Wassers, der sich in den Weizenkörnern befand, im 3. Fläschchen der Kleberantheil, im 4. Fläschchen der Stärkeantheil, im 5. der Fetttheil, im 6. die Rohfasern und im 7. Fläschchen die Asche.

Wie angenehm und lehrreich ein solcher Anschauungsunterricht bei Vorweisung dieser Analysen mit einer kleinen Explication auf den schlichten Landmann, so wie auf die Jugend wirken müßte, ist klar, und es wäre zu empfehlen, daß die Gesellschaft dahin wirke, daß solche Präparate, aus irgend einer Subvention angeschafft und zum Unterricht benützt werden.

Für Wanderlehrer und den jährlichen Landwirthschaft-Lehrercurs wäre eine solche Sammlung ebenfalls sehr angezeigt.

\*) Für Krain lieferte die Daten nach gepflogenen Erhebungen Franz Schollmayer und erscheinen diese sammt Karte in den Mittheilungen pro 1871.



14. Anatomske preparate zdrave in bolne sviloprejke bili bi za šolo na Slapu, za kmetijsko šolo na Dolenjskem, pa tudi za kmetijski muzej jako koristni in potrebni.

15. Iz voska narejenih preparatov različnega sadja je bilo več primerkov razstavljeno od raznih trgovcev; nekateri teh voščenih preparatov so bili prav dobro, nekateri manj natančno izdelani. Da bi bile take zbirke za šolo na Slapu, pa tudi za vsako drugo kmetijsko šolo zelo potrebne, to se samo o sebi razumeva. Niti dežela niti vlada bi se smela bati stroškov, kjer gre zato, da se kupijo tako potrebna in koristna učila.

V Ameriki so oskrbljene strokovne in druge šole z vsemi mogočimi učili, katerih se vsak učenec sme brezplačno posluževati; zato pa ljudje tam tudi napredujejo.

16. Zelo podučljiva je bila tudi zbirka 68 baž gnoja, ki je bila v Gutenhofu poleg Dunaja za poskušnjo razstavljen.

Za učence kmetijskih šol, ki razum navadnega živinskega gnoja ne poznajo nobenega drugega gnojila, bila bi taka zbirka zelo potrebna, da se seznanijo tudi z drugimi gnojilnimi tvarinami.

Ljubljanskemu mestnemu starešinstvu naj bi se živo priporočalo, da posnema napravljane tako imenovanega „poudreškega gnoja“, kakoršnega pripravljajo na Dunaji in v Gradcu. S tem bi se Ljubljanski prebivalci obvarovali škodljivih kužnih bolezni, ki prihajajo po izhlapanju Ljubljanice in mlakuž; pa bi se tudi z gnojem v podobi „poudretov“\*) tisoč in tisoč goldinarjev dalo prihraniti na korist poljedelstva. Kdor želi kaj več o tem vedeti, naj bere moj obširni sostavek „Werth des menschlichen Düngers“ v Ljubljanskem časopisu „Triglavu“ števil. 2 od 1867. leta.

17. Kemično-fiziološko poskuševališče za vino- in sadjerejo v Klosterneuburgu je razstavilo razkazke, poskuse, modele in več enacij stvari. Dalje dotične rezultate, ki so se pokazali pri preiskavi sestave in gojitbe vinske trte, kakor tudi nekoliko pri tem preiskovanju potrebnih aparatov; nadalje so bile razstavljene tudi priprave, s katerimi se preiskuje sestava grozdja in mošta, kakor tudi dotično orodje za vinovrénje in vinsko kemijo.

Našim praktičnim vincarjem bi posebno priporočal razstavljeni aparat, s katerim se meri, koliko je sladkorja v moštu, in pa aparat, s katerim se poizvé, koliko je alkohola (vinskega cveta) v vinu.

18. Med modeli c. k. goriškega svilorejnega poskuševališča vredno je, da omenim valilno peč za sviloprejke, ki se s petroleum kuri; nadalje omaro za spravljane svilodnega semena (jajčic), aparat za pokončevanje kokonov z ogljenčevim žveplecem in pa anatomske preparate zdravih in bolnih sviloprejk od prof. Haberlandta.

19. O poskušnjah s plugi in drugim kmetijskim orodjem ne morem ničesar poročati, ker ravno o tistem času, ko se je vse to pokazovalo, nisem bil na Dunaji.

\*) posušenega, trdega gnoja.



14. Die anatomischen Präparate des gesunden und kranken Seidenspinners wären für Slapp, die Unterkrainer Ackerbauschule, so wie für das landwirthschaftliche Museum ebenfalls höchst nützlich und nothwendig.

15. Wachs-Obstpräparate waren wohl in mehreren Exemplaren von verschiedenen Firmen als mehr oder weniger gelungene Nachbildungen ausgestellt. Daß eine solche Sammlung für Slapp und jedes landwirthschaftliche Institut sehr nothwendig wäre, ist selbstverständlich, und es sollte weder Land noch Regierung sich an dem Kostenpunkte stoßen, wo es sich um so nützliche Lehrmittel handelt.

In Amerika sind die Fach- und anderen Schulen mit allen erdentlichen Lehrmitteln ausgerüstet, deren Benützung jedem Schüler unentgeltlich frei steht und deshalb geht es dort auch vorwärts.

16. Sehr lehrreich war die Sammlung der 68 Arten von Dünger, welche am Gutenhofe bei Wien zum Versuch gelangten.

Damit die Schüler von landwirthschaftlichen Schulen außer dem ihnen ausschließlich bekannten Stalldünger, wenigstens einen Begriff von anderm Düngmateriale erhalten, wäre eine Sammlung, wie die obige sehr zu empfehlen.

Dem löblichen Laibacher Magistrate wäre jedoch auf's wärmste die Poudrettendünger-Erzeugung aus Wien und Graz zur Nachahmung anzuempfehlen, wobei zugleich die Bewohner der Stadt im Sommer von den verpesteten Dünsten aus der Laibacher Flußlache verschont bleiben, und den Ackerboden Hunderttausende von Gulden in Gestalt der Poudrette jährlich rückgegeben werden könnten. Ich berufe mich hiebei auf meinen ausführlichen Aufsatz „Werth des menschlichen Düngers“ in der Laibacher Zeitung „Triglav“ Nr. 2 de 1867.

17. Von der chemisch-physiologischen Versuchstation für Wein- und Obstbau zu Klosterneuburg sind Tabellen, Proben, Modelle ic, dann die auf die Zusammensetzung und die Ernährung des Weinbaustockes bezüglichen Untersuchungs-Resultate, und ein Theil der dabei angewendeten Apparate, ferner die auf die Zusammensetzung der Traube und des Mostes, und die auf Gährungs- und Weinchemie bezüglichen Objekte ausgestellt gewesen.

Sehr empfehlenswerth für unsere praktischen Denologen wäre der ausgestellt gewesene Apparat, „zur Zuckerbestimmung in Most und Wein“ und jener für Bestimmung des Alkoholgehaltes im Weine.

18. Unter den Modellen der k. k. Görzer Seidenzucht-Versuchstation wäre jenes eines Brutofens mit Petroleumheizung, ferner der Samenaufbewahrungskasten, der Apparat zur Abtödtung der Cocons mittelst Schwefelkohlenstoff und die anatomischen Präparate des gesunden und kranken Seidenspinners vom Professor Haberlandt vorzüglich zu erwähnen.

19. Ueber das Probearbeiten der Pflüge und anderer Ackergeräte kann der Gefertigte keine Relation machen, da dieser zu jenen Zeitperioden eben nicht in Wien anwesend war.



20. Kakor je znano, imamo na Kranjskem za živinsko vprego pri kmetijskih opravilih in tovornih voznjah zgolj le konopne, in lanene vrvi. Ali v razstavi sem videl namesto konopnih vrvi tudi take, ki so iz dratú zvite in so raznovrstne čvrstote.

Ker so take dratene vrvi za vozno vprego, naj si bo živina še tako močna, jako čvrste in trpežne, dobro bi bilo, da bi se tudi pri nas na Kranjskem uže zaradi varčnosti vsaj za poskušnjo pri tovornih voznjah vpeljale. Dobivajo se pa take dratene vrvi za vprego pri Antonu Fischer-ju na Dunaji, (Stadt Elisabethenstrasse šte. 12).

### Posameznosti iz vseh drugih oddelkov.

21. Dobri modeli vsakršne vrste dobivajo se po nizkej ceni pri Jožefu Anzelmju v Schleifheimu na Pruskem in pri N. Güntherji v Proskavi na Bavarskem.

22. Priporočal bi vsakej gospodinjji zelo praktičen domači aparat za napravo jesiha od J. L. Gabler-ja na Dunaji (4. Bezirk, Wienstrasse šte. 34). S tem aparatom si vsaka gospodinja doma iz navadnega oglja, pa tudi iz drugih tvari lahko hitro neredi dobrega in zdravega jesiha.

23. Med ogromnimi izdelki različnega kmetijskega orodja, kakor n. pr. plugi, razrušniki itd., bilo bi po mojem mnenji naslednje gospodarsko orodje, gledé njegove dobrote in nizke cene, vredno, da se priporoča:

a) Menjavno oralo ali gorjanski plug (Wendepflug) z dvema črtaloma in s pluzjem veljá 33 gld. iz F. Grosser-jeve fabrike za kmetijsko-gospodarsko orodje v Riegersdorfu pri Warthi, frankensteinskem okrožji, v Pruskej Šleziji. S tem plugom se prav lahko orje, je prosto sestavljen in malo poprav potrebuje.

b) Razrušnik (ekstirpator) z devetimi lemeži za 30 gld. Dobiva se pri R. Werner-ji v Kamenici v Pruskej Šleziji in je ves iz kovnega železa. S tem razrušnikom se prav dobro dela in tudi ne potrebuje mnogo vprege.

c) Izvrstno menjavno oralo (Wendepflug) z dvema lemežema od Werner-je za 50 gld. To oralo ne potrebuje velike vlečne moči in je prav primerno, da se ž njim lahko na desno in levo orje, ter se tako polje na celo izorje, ali pa se naredé razori, kakor kedó hoče. Tako oralo je posebno za bregovite kraje, ker se ž njim zemlja lahko na breg ali na nižjo stran obrača, kakor se oraču poljubi in bolj primerno zdi.

d) Nadalje Wernerjevi jako pripravi razrušniki za plevel ki imajo po 2 pa tudi po 5 plevelnih nožev, kakor tudi njegovi osipalniki s poljubno premičnimi deskami, olajšujejo delo, režejo zemljo na plitvo in globoko, kakar kedó želi, in se dobivajo po 25 gld. — Osipalniki bi bili posebno na Kranjskem za osipovanje turšice in koruna jako primerni po onih krajih, ker so delavske moči drage. V enem letu se tak osipalnik enemu posestniku izplača.

e) Ravno tako znamenit je tudi Werner-jev po vsem svetu znani Kameniški-društveni plug, ki je ves iz železa in po-



20. Wie bekannt sind bei der landwirthschaftlichen Bespannung und beim Frachtenfuhrwerk in Krain durchwegs nur Stränge aus Hanf und Flachß in Verwendung. In der Ausstellung fand ich statt Hanfsträngen solche von gedrehtem Draht in beliebiger Stärke.

Da solche Drahtstränge zur Wagenbespannung äußerst dauerhaft und gegen jede thierische Kraft widerstandsfähig sind, so wäre es zweckmäßig, schon aus Ersparungsrücksichten, daß in Krain die Eisendrahtstränge wenigstens versuchsweise, besonders aber in Fuhrwerk benützt würden. Dieselben sind zu haben bei Anton Fischer, Wien, Stadt, Elisabethenstr. Nr. 12.

### Specielles aus allen übrigen Abtheilungen.

21. Gute und billige Modelle aller Art liefert Josef Anselm in Schleifheim in Preußen und Günther in Proskau in Baiern.

22. Ein sehr praktischer Hausapparat zur Essigerzeugung von J. E. Gabler in Wien, 4. Bezirk Weinstraße Nr. 34, wäre allen Hauswirthinnen anzuempfehlen, da man mit diesem zu Hause aus Holzkohle oder andern Stoffen schnell eine gewisse Quantität guten, gesunden Essig's bereiten kann.

23. Unter den unendlich vielen Fabrikaten von landwirthschaftlichen Geräthen, Pflügen, Extirpatores u. wären nach meinem Gutachten wegen Solidität und Billigkeit besonders anzuempfehlen:

a) Der Wendepflug mit 2 Eisenscharren um 33 fl. sammt Vordergestell aus F. Großers Fabrik für Ackerkultur-Geräthe zu Riegersdorf bei Wartha, Kreis Frankenstein in Preussisch-Schlesien. Dieser Pflug geht sehr leicht, ist einfach konstruirt, und daher wenig Reparaturen unterworfen.

b) Ein Extirpator mit 9 Scharren um 30 fl. bei R. Werner in Camenz in preuß. Schlesien ganz von Schmiedeeisen; muß vorzügliche Arbeit leisten, und benöthiget keine große Bespannung.

c) Ein vorzüglicher zweischarriger Wendepflug von Werner um 50 fl. um ganz bequem mit geringer Zugkraft rechts und links pflügen zu können, um entweder das Feld im Ganzen ohne Bett (Biffang) zu ackern, oder Anwandbeete oder Ecken eines Feldes bequem zu pflügen. Ein solcher Pflug ist namentlich bei bergigem Acker nicht zu entbehren, da er die Ackerfrume ebenso schön aufwärts, wie unterhalb legt.

d) Ferners von Werner sehr praktische Fäter mit 2 oder auch 5 Fäterisen und zugleich Anhäufelpflüge mit beliebig verstellbaren Streichbrettern, sehr leicht zu handhaben, und für jeden Tiefgang, ganz von Eisen um 25 fl. Diese Anhäufelpflüge sind besonders für Krain für den Mais- und Kartoffelbau angezeigt, wo die Arbeitskräfte so enorm im Preise steigen. In einer einzigen Campagne zahlt sich so ein Häufelpflug bei einer Wirthschaft aus.

e) Eben auch von Werner der weltbekannte Camenzer Vereinspflug ganz von Schmiedeeisen, sehr geringe Zugkraft benöthigend. Die Re-



trebuje prav malo vlečne moči. Ta plug, ki ga zna vsak kovač popraviti, veljá 25 gld. Jaz ga našej kmetijskijskej družbi prav živo priporočujem.

g) Werner-jeva verižasta Ottova lopatičasta brana, ki seme in gnoj pod zemljo spravlja, in njivo plevela pirnice čisti, je tako izvrstna, da jo moram tudi za našo Kranjsko deželo, koder je po njih vseh vse polno plevela, prav živo priporočati.

Pri tej Ottovej brani zobje niso navadne žreblji, ampak ostre železne lopatice. Brana veljá 25 gld.

**№ 11.** Fabrika za kmetijske mašine pod firmo **Umrath et Comp.** v Pragi in Brnu“ je poslala v razstavo izvrstne ročne mlatilnice, narejene z okroglimi ali ploščatimi iglami.

Igle (štifte) na valjcu in na mlatilnem pokrivalu so okrogle, ter ni mogoče, da bi se pri mlatvi zrne drobito.

Ker se te mašine pri mlátvi ne drgajo preveč, se ž njimi tudi toliko hitreje in laže dela. Umrath-ove ročne mlatilnice imajo še to posebno dobro lastnost, da tudi brez gonilnega kolesa, in pri enakih delavnih močéh ravno toliko storé, kakor če bi imele gonilno kolo.

Tudi priprava za otresanje slame se tem mlatilnicam lahko pridene, kar bi pa jaz pri ročnih mlatilnicah ne priporočal.

Umrath-ova ročna mlatilnica brez gonilnega kolesa veljá v Pragi 120 gld.

Iz zgorej omenjene fabrike kmetijskih mašin je prišlo še drugzega jako dobro sestavljenega orodja v razstavo. Tu naj omenim posebno dobro narejene škoporeznice, vlačila, ovsena mečkala, prenosne drobilnike in žrne, drobila za oljnate preše, drobilne žrne, reporeznice, sejalne stroje za široko sév, travne in žitne kosilnice, senene preobračilnike s podvojno močjo, konjske grablje itd.

Vse te mašine so prosto, praktično in prav lično narejene, in vsak navadni kovač jih lahko popravi, kedar se kaj potarejo.

Uže davno je bilo želeti, da bi se v Ljubljani odprla zaloga kmetijskih mašin, ki bi našim kmetijskim gospodarjem postrezala z dobrimi mašinami in jim jih dajala po onej ceni, kakor se dobivajo pri dotičnih fabrikantih.

Tako zalogo kmetijskih mašin je ravnokar odprl gosp. Jožef Debevc v Ljubljani gradiško predmestje na svojem velikem dvorišči, ter je to naznanil glavnemu odboru kmetijske družbe Kranjske, ki je obljubil gospoda Debevca v tem njegovem hvalevrednem podvzetju tudi podpirati, kolikor mu bode mogoče.

Priporočam tedaj vsem našim kmetijskim gospodarjem to zalogo gosp. Debevca toliko bolj, ker se zdaj tudi manj premožnim gospodarjem, kakor tudi občinam in kmetijskim podružnicam prav lepa prilika ponuja, da si kupijo dobre in pripravne mašine, ki se dobivajo tudi za plačilo na obroke. Kmetijski gospodarji sezite tedaj po njih, da vam v prihodnje ne bode več treba podvrženem biti milosti delalskih moči o nujnem času poljskega dela, posebno po leti, ko se delalci prav težko dobé.

Naročila naj se pošiljajo pod adreso: Jožef Debevc, zaloga kmetijskih mašin, gradiško predmestje v Ljubljani.



paraturen kann jeder Dorfschmied besorgen; kostet 25 fl. Wird für krainische Landwirthschaft anempfohlen.

g) Die Werner'sche gegliederte Ditto'sche Schaufellegge, welche Sämereien und Streudünger vorzüglich unterbringt, und den Acker von der Quecke (Eisengras) befreit, wäre bei den krainischen stark verunkrauteten Aekern sehr erwünscht und anzupfehlen.

Bei dieser Ditto'schen Egge sind die Zacken nicht einfache Nägel, sondern schaufelartige Vorrichtungen. Sie kostet 25 fl.

**N. B.** Aus der landwirthschaftlichen Maschinenfabrik von **Umrath et Comp.** in Prag und Brünn, — die vorzüglichen Handdreschmaschinen mit runden oder flachen Stiftenysteme.

Die Stiften der Trommel und des Dreschdeckels sind rund und es wird jede Möglichkeit des Brechens der Körner gänzlich beseitigt.

Auch ist die Reibung bei dem Drusch geringer und in Folge dessen die Leistungsfähigkeit größer. Die Umrath'schen Dreschmaschinen haben auch den wesentlichen Vortheil, daß dieselben auch ohne Schwungrade, und mit gleicher Arbeitskraft, dasselbe leisten, wie wenn das Schwungrad dabei wäre.

Man kann hiezu auch leicht einen Strohschüttler anbringen, den ich jedoch bei Handdrusch nicht anempfehle.

So eine Handdreschmaschine kostet loco Prag ohne Schwungrad 120 fl. —

Aus derselben Fabrik waren alle Arten sehr gut konstruirter Häckselmäschinen, Göppel, Haserquetschen, transportable Schrotz- und Mahlmühlen, Dehlfuchsbrecher, Handschrottmühlen, Rübenscheidemaschinen, breitwürfige Säemaschinen, Gras- und Getreidemähmaschinen, doppelt wirkende Heuwendmaschinen, Pferderechen u. zu sehen.

Alle diese Maschinen sind einfach, praktisch konstruirt und solid gearbeitet. Jeder Dorfschmied kann nothwendige Reparaturen verrichten.

Es wäre schon lange sehr erwünscht gewesen, wenn in Laibach eine Niederlage von aprobeirten landwirthschaftlichen Maschinen errichtet worden wäre, welche um den wahren Fabrikspreis und mit reeller Bedienung dem Landwirthe gute Maschinen anbieten könnte.

Ein solches Depot von obgenannten Maschinen hat nun Herr Josef Debevc in Laibach, Gradischa-Vorstadt in seinem großen Hofraume errichtet und dies dem löblichen landwirthschaftlichen Central-Ausschusse mitgetheilt, — welcher auch versprach, den Herrn Debevc auf das Wärmste in seinem Unternehmen zu unterstützen.

Ich empfehle allen Landwirthen das Maschinen-Depot des Herrn Debevc in Laibach umso mehr, — da jetzt auch den Unbemitteltern oder Gemeinden und landwirthl. Filialen die Möglichkeit geboten ist, auf Ratenzahlungen sich gute und zweckmäßige Maschinen zu verschaffen, und so nicht der Gnade des Arbeiters in bedrängter Feldbestellungszeit, besonders im Sommer auch ferners preisgegeben zu sein.

Bestellungen wollen unter der Adresse „Josef Debevc — Maschinen-Depot in Laibach Gradischa-Vorstadt“ gemacht werden.



Vsacemu gospodarju stojé vse mašine brez plačila na ogled, a onim, ki jih želé kupiti, se tudi pokaže, kako mašina dela.

Mlatilnice, pa tudi kosilnice za travo in za žito povrnejo uže v prvem letu več nego polovico stroškov, t. j. ako si je kupi kaka občina ali pa več sosedov skupaj.

Naj bi vsak kmetijski gospodar, ki pride v Ljubljano, stopil v Gradišče in si ogledal zalogo kmetijskih mašin.

24. H. F. Eckert-ova fabrika za kmetijske stroje v Berlinu je razstavila med drugim tudi nekoliko orodja, ki bi se dalo pri nas na Kranjskem s pridom rabiti. Naj tedaj omenim:

a) Osipalnik z železnimi gredelnji, jeklenimi deskami in jeklenimi lemeži; veljá 25 gld. in bi bil jako pripraven za našo deželo.

b) Gonilni plug z ameriškimi deskami in jeklenim dolbilom. Jekleno dolbilo stoji namesto lemeževe špice, ter se vselej, kedar se oguli, naprej pomakne. Ta plug izvrstno reže na težkej in lahkej zemlji in velja v Berlinu 25 gld.

c) Plug, s katerimi se delajo rázori za odtekanje vode na njivah. Tega pluga naši kmetovalci še prav nič ne poznajo, a trebalo ga bode tudi pri nas kmalu vpeljati, kajti misliti si moramo, da ako poljedelstvo po vseh delih sveta tako hitro napreduje, tudi naša Kranjska dežela ne bode in tudi ne sme zaostajati za drugimi deželami. Ozki in visoki razgoni s štirimi brazdami morajo se vendar uže enkrat opustiti in oranje naj se izpremeni v široke, prav široke gredé. Visoki razgoni naj se delajo le na jako močvirnej zemljišči, od koder se preobilna mokrota ne da in tudi ne more tako lahko odpeljati; drugače pa so visoki in ozki razgoni le potrata zemljišč, ker v globokih brazdah med dvema razgonoma ne raste nič. Da se voda odpelje iz mokrih zemljišč, narejajo povsod po ravno izoranim polji rázore, po katerih se voda odteka. Ti razori se delajo s poprej imenovanim razornim plugom in se morajo potem večkrat snažiti.

O velikej važnosti, da se orje na široke in ravne gredé, kakor tudi o koristi rázorov za odpeljavanje vode (to se vé, da niso ravno povsod potrebni) ne morem tukaj obširno govoriti, pa tudi ni tukaj pripravno mesto za to. Vsacega, kedóž želi o tem kaj več vediti, opozorujem na svoj sostavek pod naslovom „die Wasserfurche“ v „Triglavu“ šte. 76 od 22. septembra meseca 1865. leta. (Dobre in praktične pluge za napravo rázorov sem nadalje videl v razstavi H. F. Eckertu, ki je prodaje po 23 gld. Ministerstvo kmetijstva je razstavilo en takošen plug iz Šlezije in enega iz Poljskega.)

d) Izvrstno sestavljene mašine, ki senó grabijo, samo enega konja potrebujejo in imajo sedež za kočijaža. Take mašine za senó grabiti so Kranjskim gospodarjem še popolnoma neznane, akoravne so velika dobrotá vsacemu posestniku travnikov ob onem važnem času, ko se senó spravlja.

Pri nas ljudje eno mér javkajo in tožujejo, da so delavci dragi, a na sredstva, s katerimi se drage delavske moči dáde nadomestiti, nihče ne gleda, in to skoraj bi rekel iz zgolj nemarnosti in lenobe.

Ni ravno potrebno, da bi moral imeti vsak posestnik travnikov



Die Besichtigung aller Maschinen steht jedem Landwirth frei und werden wirklichen Käufern die Maschinen in Arbeit gesetzt.

Dreschmaschinen, Grassmäthmaschinen, Getreidemäthmaschinen, zahlen sich schon im ersten Jahre um mehr als das Doppelte aus, wenn z. B. solche, eine Gemeinde oder eine Ortschaft anschafft.

Möge jeder Landwirth, der nach Laibach kommt, den kleinen Weg nicht scheuen und sich in die Gradisca-Vorstadt verfügen, und die Maschinen ansehen.

24. Die landwirthschaftliche Maschinen-Fabrik H. F. Eckert in Berlin hatte unter andern auch einige Geräthe ausgestellt, die für Krain besonders anzupfehlen wären, als:

a) einen Schüffel- oder Häufelpflug mit schmiedeisernen Balken, Stahlstreichbrettern und Stahlsscharren, derselbe kostet 25 fl. und wäre wohl vorzüglich für unsern heimischen Gebrauch.

b) Einen Schwungpflug mit amerikanischen Streichbrettern und Stahlmeißel. Der Stahlmeißel ersetzt die Spitze der Pflugscharre und wird stets bei Abnützung vorgeschoben, wäre für schweren, so wie leichten Boden sehr anzupfehlen; kostet loco Berlin 25 fl. —

c) Einen Wasserfurchen-Pflug. Dies ist ein in Krain noch völlig unbekannter Pflug, doch wird und muß er auch hierlands bald eingeführt werden, da man doch voraussetzen muß, daß wenn in allen Welttheilen der Feldbau mit Riesenschritten vorwärts schreitet, Krain nicht allein stehen bleiben wird und kann. Der enge hohe vierfurchige Biffangsbau muß endlich einmal weichen, und dafür das Acker in breite, sehr breite Beete übergehen. Der hohe Biffangsbau ist nur auf stark nassen Gründen gerechtfertiget, die nicht so leicht entwässert werden können, sonst ist es aber eine reine Verschwendung an Grund und Boden, da in der tiefen Furche zwischen den 2 Biffangen nichts wächst. Um das Wasser aber vom Acker abzuleiten, hat man überall auf den eben geackerten Felde, die Wasserfurchen, welche man mit dem Wasserfurchen-Pflug zieht und öfters reiniget.

Ich kann mich über die Tragweite des Ackers in breiten ebenen Beeten und über den Nutzen der Wasserfurchen (natürlich sind diese nicht überall nothwendig) hier nicht ausführlich einlassen, da auch hier der Ort nicht dazu ist, verweise jedoch den geehrten Leser auf meinen Aufsatz „die Wasserfurche“ im „Triglav“ Nr. 76 vom 22. September 1865. (Gute praktische Wasserfurchpflüge habe ich ferner gesehen in der Ausstellung H. F. Eckert das Stück um 23 fl. Das Ackerbau-Ministerium hatte einen von Schlessen und einen von Polen ausgestellt.)

d) Ganz vorzügliche solid konstruirte Heurechen mit 1 Pferdebespannung und Sitz für den Kutscher auf der Maschine. Solche Heurechen sind in Krain in der Praxis noch vollkommen unbekannt, trotz der großen Wohlthat, welche solche Maschine den Wiesenbesitzern in der wichtigsten Arbeitszeit leistet.

Man hört hier zu Lande nur das Jammern und Klagen über theuere Arbeitskräfte, aber die Mittel, welche Ersatz für die theueren Arbeitskräfte geben, sucht man, fast möchte ich sagen, aus Indolenz nicht auf.

Es ist nicht nothwendig, daß etwa ein jeder Wiesenbesitzer einen



mašino za senó grabiti in mašino za travo kositi, ali zdrava človeška pamet in nagón, da človek samega sebe ohrani, zahtevata, da imajo vsaj po večjih krajih, ki leže po nižavah in ravninah, take mašine, ki je lahko vsi kmetovalci onega kraja rabijo.

e) V razstavi iste fabrike sem našel tudi „veržaste gnojnične pumpe“, ki imajo cév iz kovnega železa ter veljajo 90 do 108 tólarjev, a to po dolgoti in preméru cévi.

f) Gnojnične pumpe z bakreno skornico in z zaklopno kroglo iz gume, ki imajo po 2 metra dolg sesalni smrk in po 5 metrov dolg tiskalni smrk, se dobé po 50 glđ.

Ker so gnojnične pumpe na Kranjskem zelo potrebne, so posebno te poslednje vsega priporočila vredne.

g) Tlačilo za senó po Ingersoll-ovej sestavi je izvrstno. Po nekaterih krajih Kranjske dežele se pridelava odveč sena; ako bi se to, kar ga je odveč, s tlačilom primerno stlačilo in po železnici razposlalo, dobilo bi se gotovo lepega dobička.

Taka tiskala za senó veljajo s protutežnimi škripci vred 105 tólarjev.

h) Izvoznega blaga, katerega se tudi pri nas na Kranjskem se vé da prav malo izvozi, bilo je v razstavi jako malo viditi. Med izvoznim blagom se je rudeče Štajersko deteljno seme najbolj odlikovalo.

Deteljno seme z roko omlatiti je pač zelo težavno delo, a omlaćeno seme z vevnikom izvejati in izčistiti je pa tudi tako primitivno in neprimerno opravilo, da bi bil pač uže skrajni čas, da se kupijo mlatilnice za deteljo z rešetnim valjem (cilindrom). S takimi mlatilnicami bi se prihranilo mnogo delavnih moči in dobilo bi se tudi boljšega semena za prodajo. Mlatilnice za deteljo, kakor je sem tukaj omenil, se dobivajo po 120 tólarjev v poprej omenjeni fabрики v Berlinu.

25. Stroji za trénje lanú in konopelj od W. Hallersberga iz Oberliba pri Mindenu na Pruskem imajo po 2 valjerja in so zelo prosto narejeni. Nadalje stroji, ki imajo po 10 valjerjev, od F. W. Warnecka iz Olešine v Šleziji. Obé vrsti teh strojev ste tako narejeni, da jim je treba malo vode za gonitev; bili bi tedaj za našo Kranjsko deželo, ker nam vode ne primanjkuje, vsega priporočila vredni.

Kupčij z različnim semenjem je bilo v razstavi mnogo in prav častno zastopanih, ki so imele po vseh državah za kmetovalce in gozdarje, gospodinje in vrtnarje marsikaj jako zanimivega in koristnega. Tu naj še posebno omenim semensko razstavo pod angleško firmo: James Carter et Comp. London 237 et 238 Hich Halborn, v katerej ni bilo samo seme v steklenkah razstavljeno, kakor je to sploh pri razstavah navadno, ampak tudi pridelki dotičnega seménja so bili prav lično in naravno iz razmočenega papirja narejeni in obiskovalcem razstave na ogled izpostavljeni.

Dasitudi lepe in velikanske oblike različnih vrsti pese, zelnatih glav in ohrovta, koruna in gob, kolerabe itd. itd. niso bile nič drugega nego priporočilo za prodajalca, vendar je imel obiskovalec razstave tukaj vsaj podobo o vnanjej obliki in velikosti takih pridelkov, ki se pri nas malokedaj v takej obliki najdejo.



Pferdeheurechen und Grasmähmaschine besitzt, aber verlangen kann es die Vernunft und die Selbsterhaltung, daß jede größere Ortschaft in den tiefen und ebenen Lagen solche Maschinen besitzt, — die zu allgemeinem Gebrauch stehen.

e) In selber Fabriksausstellung fand ich sehr gut eingerichtete „Ketten-Zauchenpumpen“ mit schmiedeeisernen Rohre von 90 bis 108 Thaler je nach Länge und Durchmesser des Rohres.

f) Zauchenpumpen mit kupfernem Stiefel und Gummi — Ventilzug mit Saugschlauch von 2 Meter und Druckschlauch von 5 Meter Länge um 50 fl.

Da Zauchenpumpen in Krain sehr benöthiget werden, so empfiehlt sich diese ganz besonders.

g) Heupressen nach Jagersoll System, ganz vorzüglich. Mehrere Gegend des Krains erzeugen ein Plus im Wiesenheu, kompresürt und mit Bahn versendet wäre mancher Gewinn zu erzielen.

Solche Heupresse kostet sammt Gegengewichtrollen 105 Thaler.

h) Von den äußerst wenigen Ausführsartikeln, welche Krain freilich auch in geringer Menge ausführt, ist der rohe steirische Kleesamen einer der hervorragendsten.

Der Handabdruck des Kleesamens ist überhaupt mühsam, und das Reinigen, Putzen des abgedroschenen Kleesamens durch das Werfen so primitiv und wenig zweckentsprechend, daß es die höchste Zeit wäre, um Arbeitskräfte zu ersparen, und ein besseres Verkaufsprodukt zu erzeugen, auch auf die Anschaffung von Kleedreschmaschinen mit Sieb-Zylinder zu denken. Solche bekommt man um 120 Thaler ebenfalls in der obgenannten Berliner Fabrik. —

25. Flach- und Hanfbrechel-Maschinen von W. Hallersburg zu Oberlütbe bei Münden in Preußen nur mit 2 Walzen und sonst sehr einfach konstruirt, dann eine mit 10 Walzen von F. W. Warneck in Dels in Schlessen, beide für eine geringe Wasserkraft eingerichtet, wären für Krain, wo es uns an Wasserkraft nicht mangelt, sehr angezeigt. —

Die Samenhandlungen waren sehr ehrenhaft in der Ausstellung vertreten, und lieferten in allen Staaten für den Land- und Forstwirth, Gemüsebauer und Gärtner sehr viel Anziehendes. Darunter aber am meisten jene englische Ausstellung des Hauses James Carter et Comp. Pondon 237 et 238 High Halborn, welche die Sämereien nicht nur in Gläsern, wie dies allgemein bei der Ausstellung gebräuchlich war, zur Schau brachte, sondern ihre Produkte in prachtvoll und naturgetreu aus Papiermachée verfertigten Exemplaren dem Besucher vorführte.

Wenn gleich solche riesenhafte Exemplare von den verschiedenen Arten Turnips, Kraut- und Kohlköpfen, Erdäpfel- und Schwammforten, Feldkohltrabi u. u. mehr nur als Reklame für den Verkäufer dienen sollen, so hat doch der Besucher ein Bild erhalten von dem Aussehen und der Größe solcher Feldprodukte, die bei uns in solcher Ausbildung seltener vorkommen.



To adreso bi jaz priporočal samo toliko, kar se tiče različnih plemen pese. A drugače moram iz lastnega prepričanja in v prve vrsti za našo Kranjsko deželo priporočati domače semenarstvo gosp. Schmidta v Ljubljani, karlovske predmestje, in Petra Lasnika, trgovca v Ljubljani.

26. Kakor znano, ima Kranjsko žito, posebno izmlačena rež in pšenica, toliko raznovrstnega plevela, posebno grašice in ljulike (*Lolium temulentum*) v sebi, da še celó cesarske oskrbovalnice za vojake ne marajo za Kranjsko žito. Pa tudi za domačo rabo je slabejša moka, kakor tudi vsaka druga moka, v katerej je mnogo tako imenovanih rožičkov (*Mutterkorn*, *Secala cornutum*) pomešanih, človeškemu zdravju jako škodljiva, posebno ženam, kakor sem to v svojem sestavku časopisu „Triglava“ šte. 26 od 31. marca 1865. leta obširno razložil.

Ta velika nadloga bi se morala tudi na Kranjskem odpraviti, kar bi se prav lahko odpravilo sè čišilnimi stroji, ki imajo nalogo, da čistijo in zbirajo žito škodljivega plevelnega zrnja.

Posebno pripravne čistilne stroje, ki je človeška roka goni, razstavil je fabrikant Th. Pernolet iz Pariza, ki je prodaje po 120 do 220 frankov.

Vidil sem tudi čistilno pripravo (aparatus), iz katere je vsipano žito prihajalo v spodej nastavljene vreče — bilo je šest vreč — popolno izbrano in očiščeno.

En sam čistilni stroj ima lahko 10 Kranjskih vasi skupaj, tedaj ni treba, da bi imel vsak boljši posestnik svojo čistilnico. To se vé, da je v tem obziru treba edinosti in sloge\*).

Nadalje je razstavil omenjeni fabrikant tudi jako pripraven in prosto narejen stroj, ki lušči liko od konopelj (konoplje tare). Ta stroj je narejen tako, da ga človeška roka goni, veljá 240 frankov in je vsega priporočila vreden.

27. Iz mašinske tvornice Noëla v Parizu moram posebno priporočiti tako imenovane specijalne pumpe, s katerimi se pretaka vino, pivo, mošt itd. V enej samej uri taka pumpa lahko 6000 litrov vina pretoči. Take specijalne pumpe se ob enem tudi lahko rabijo za polivanje rastlin v vrtih, ali pa tudi za gasilno brizgljo pri požarih.

Taka brizglja nosi vodo 14 in tudi 17 metrov daleč in veljá 200 frankov z vso pripravo.

29. Dobro in praktične pluge z železnimi ali lesenimi ročicami sta razstavila brata Eberhardt, ki imata mašinsko tvornico v Ulmu na Virtemberžkem.

30. Ročnih mlatilnic je bilo mnogo od različnih prodajalcev razstavljeno, ki so se bolj ali manj razlikovale po obliki in sestavi. Kar se tiče sestave, bile so zgolj take, kakoršne na Kranjskem uže poznamo; drugačnih nisem videl.

Posebnega priporočila vredne ročne mlatilnice so:

a) od Brnarda Eichmana v Pragi tako imenovana Hensmann-ova mlatilnica I. vrste veljá 165 gld. in II. vrste veljá

\*) Pernollet-ovi čistilni stroj za žito „Trieur“ dobi se vedno v zalogi kmetijskega orodja „Jožef Debevc v Ljubljani Gradiše“.



Diese Adresse wäre besonders für Turnips und Runkelrübengattungen anzuempfehlen. Im Uebrigen muß ich aber aus bester Ueberzeugung in erster Linie die heimischen Samenhandlungen der Herr Schmidt in Laibach Karlsstädter-Vorstadt, und Peter Rasnik, Kaufmann in Laibach, zur Bedienung für Krain beantragen.

26. Wie bekannt, ist das krainische Getreide, besonders Roggen und Weizen im ausgedroschenen Zustande so stark mit Unkraut besonders der Ackerwicke, dann Giftkloß (*Lolium temulentum*) vermengt, daß es sogar von ärarischen Lieferungen der Verpflégsmagazine ausgeschlossen ist, und auch für den Hausgebrauch nicht nur minderes Mehl, sondern auch, wenn viel Mutterkorn (*Secala cornutum*, slovenisch rožičke) darin vorkommt, ein der Gesundheit des Menschen und insbesondere der Frauen schädliches Produkt liefert, wie ich in meinem Aufsatz im „Triglav“ Nr. 26 vom 31. März 1865 ausführlich erörterte.

Diesem Uebelstande sollte und muß in Krain abgeholfen werden, und dies kann durch die Anschaffung geeigneter Siebmaschinen zum Auslesen und zum Reinigen der Samenkörner geschehen.

Ganz vorzügliche Reinigungsmaschinen für Handbetrieb fand ich von dem Fabrikanten Th. Pernollet in Paris zu 120 bis 220 Francs.

Auch stand da ein Reinigungsapparat, aus welchem das eingeschüttete Getreide unten in sechs Säcke vollkommen gleichmäßig fortirt einlief.

Ein Reinigungs-Apparat kann für 10 krainische Dtschaften dienen, daher wäre es nicht nothwendig, daß jeder bessere Besitzer eine Reinigungsmaschine besitze, doch gehört zu einem solchen Vorgehen Gemein Sinn und Eintracht\*).

Ferners hatte diese Fabrik eine Maschine zum Abbasten (Precheln) des Hanfes in vorzüglicher Art und besonderer Einfachheit zum Handbetrieb ausgestellt. Diese sollte ebenfalls angeschafft werden; sie kostet 240 Francs.

27. Aus der Maschinen-Fabrik Noël in Paris sind anzuempfehlen die Specialpumpen zum Abziehen von Wein, Bier, Obstmost etc., welche in einer Stunde 6000 Liter liefern. Desgleichen kann solche Spezialpumpen gleichzeitig zum Begießen im Garten oder auch als Feuerlösch-Apparat verwendet werden.

Der Wurf ist 14 Meter und 17 Meter wagrecht. Der Preis ist 200 Francs mit allem Zugehör.

29. Gute und praktische Pflüge waren ausgestellt von den Gebrüdern Eberhardt Maschinen-Fabrik in Ulm, Würtemberg, und zwar mit Eisen oder Holzflörzen.

30. Handdreschmaschinen waren von vielen Firmen ausgestellt, und hatten mehr oder weniger Verschiedenheit unter einander. Was das System anbelangt, so war dieses entweder Stiften- oder Schlagleisten-System, welche beide schon in Krain bekannt sind. Etwas anderes fand ich nicht vor.

Anzuempfehlende Handdreschmaschinen sind die

a) von Bernhard Eichmann in Prag, die Hensmann'sche Dresch-

\*) Die Pernollet'sche Reinigungsmaschine für Getreide „Trieur“ ist in der landwirthschaftlichen Niederlage „Josef Debeve in Laibach Gradiska-Vorstadt“ stets vorrätzig.



135 gld.; narejena je po novejši sistemi, je prav pripravna in vredna, da se kupi. Pri poskušnji, ko so z njo mlatili, sem bil tudi jaz zraven.

V tej fabriki se izdelujejo tudi različne vrste gospodarskega orodja in mašin, kakor n. pr.: različni plugi, brane, stroji, s katerimi se žanje žito in seče trava, vlačilne in parne mlatilnice, luščilne, prebiralne in čistilne mašine, drobilnice in mlini, mečkala, stružnice in lomilnice, slamoreznice, koruno- in reporeznice, perniki za klajo, rezilnice, s katerimi se reže lubád za čreslo in ročni mlini za čreslo. Vse to se lahko dobi v zgorej omenjeni fabriki za mučine.

b) Mlatilnica od Rappa in Speisser-ja v Nitri na Ogerskem, narejena po novejši sistemi velja 110 gld.

Kedó si kupi eno ali drugo omenjenih mašin, gotovo mu bode dobro služila o času pomanjkanja delavnih moči, to se vé, stroškov za tako mašino se ne sme nihče bati, kajti prav za prav so le naložen kapital, ki vrže vsako leto po 100 tudi do 200 odstotkov čistega dobička. Poleg tega si pa še človek prihrani mnogo jeze in nejevolje, ki dostikrat izpodjedajo ljubo zdravje.

31. Mlatilnica za deteljo od Friedländerja in Franka na Dunaji (Zollamtsstrasse šte. 9) je prav dobro in praktično narejena. Ravno tako so tudi njegove druge različne mlatilnice vsega priporočila vredne.

Miza s krožno žago za drva, čistilnice in mašine za robkanje turšice, senene grablje in seneni prevračalniki za konjsko vprego, plugi in brane, vse to se dobi po primerno nizkej ceni, ter je vredno, da se te stvari našim gospodarjem priporočajo. Nadalje se tukaj dobé tudi sejalni stroji, ki sejejo v vrste in na širjavo, ter so prav dobro in trdno narejeni.

Tudi kompletne garniture drenažnega orodja se tu izdelujejo.

Omeniti moram, da so vse mlatilnice še celó velike parne mlatilnice, narejene večjidel po vratilnej sistemi\*), in da je ta sistema za mlatvo še boljša, nego navadna klinčasta sistema, česar sem se po razjasnjenju dotičnih fabrikantov sam lahko prepričal.

Manheimske mašine, kakoršne so v Ljubljani na prodaj, narejene so po klinčastejši sistemi.

32. Velika kmetijska Schuttelworthova fabrika na Dunaji izdeluje in prodaja večjidel take ročne mlatilnice, ki so narejene po vratilnej sistemi. Prodaje jih po 160 gld. V tej fabriki se dobivajo tudi jako praktične konjske senene grablje po 125 gld.

33. Holler-jeva fabrika pri Rendsburgu na Pruskem je poslala v razstavo centrifugalno maselnico (mašino za pridelovanje masla), ki bi bila po mojem mnenju jako pripravna za naša večja gospodarstva, posebno na planinah.

Omenjena fabrika je razstavila tudi latvice za mleko, ki so narejene iz litega železa in posteklene po Holštanskej sistemi.

\*) Glavna stvar pri teh mlatilnicah je ona naredba, ki se imenuje boben (Trommel), in se obrača v žlebastem košu (Dreschkorb).



maschine Nr. 1 um 125 fl. und Nr. 2 um 135 fl. mit Schlagleisten-System, ganz vorzüglicher Art und zum Ankauf anzuempfehlen. Dem Probe-dreschen wohnte ich bei.

In dieser Fabrik werden auch alle Arten von Pflügen, Eggen, Getreide- und Grassmähdmaschinen, Göppel- und Dampfdreschmaschinen, Ent-hülfsungs-, Sortirungs- und Reinigungsmaschinen, Schrott- und Mahlmühlen, Quetsch-, Reib- und Brechmaschinen, Strohschneidemaschinen, — Kartoffeln- und Rübenschneider, Futter-Dampf-Apparate, Rinden-Schneidemaschinen für Garberlohn, Lohmühlen für Handbetrieb verfertigt, und die Käufer können sich direkte an die Fabrik wenden.

b) von Rapp et Speißer in Neutra in Ungarn mit Stiften-system um 110 fl.

Sicher wird durch Anschaffung einer oder der andern Maschine in der Zeit der Arbeitsnoth manchem geholfen, nur darf man vor dem Kostenpunkte nicht zurückschrecken, der ja eigentlich das Anlagskapitel bildet, dann aber jährlich 100 ja bis 200% trägt, ohne der Ersparniß an Aergern und Gesundheit zu gedenken.

31. Die Kleedreschmaschine von Friedländer und Frank in Wien, Zollamtstraße Nr. 9 ist praktisch und gut. Dergleichen sind keine Dreschmaschinen aller Art ganz vorzüglich.

Der Sägetisch mit Cirkularsäge zum Brennholzschnelden, die Puzmühlen und Kukurufrebbler, Heurechen und Heuwender, für Pferdebe-spannung, Pflüge und Eggen sind verhältnißmäßig billig und anempfehlenswerth. Ferners sind da Säemaschinen für reihen- und breitwürfige Saaten vorzüglicher Konstruktion.

Komplete Garnituren von Drainagewerkzeugen werden auch effectuirt.

Bemerken muß ich, daß die meisten Dreschmaschinen, ja selbst die großen Dampfdreschmaschinen nach dem Schlagleisten-system angefertigt sind, und daß dieses System für den Abdruck noch besser ist, als das Stiften-system, wie ich nach eingehender Prüfung und überzeugendster Aufklärung von Seite der Fabrikanten bestätigen muß.

Die Mannheim'schen Maschinen, welche in Laibach verkauft werden, sind mit Stiften-system.

32. Die große landwirtschaftliche Fabrik von Shuttelworth in Wien erzeugt und setzt hauptsächlich Handdreschmaschinen mit Schlagleisten-system ab u. z. das Stück mit 160 fl. Shuttelworth hat auch sehr praktische Pferdeheurechen um 125 fl.

33. Die Holler'sche Karlsbütte bei Rendsburg Bahnhof Rendsburg in Preußen, hat eine Centrifugal-Buttermaschine vorgeführt, welche nach meinem Dafürhalten für unsere größeren Wirthschaften, so wie bei den Alpenwirthschaften ganz besonders gute Dienste leisten würde.

Ebenso hatte dieses Etablissement „Milchfatten“ von Gußeisen und emaillirt nach hollsteinischen System ausgestellt.



Ker so te latvice mnogo boljše od naših lesenih in lončenih, posebno kar se čistote tiče, poleg tega so pa tudi močnejše in trdnjše, zato jih posebno priporočam našim Kranjskim gospodarjem.

34. Gospod Lane, fabrikant kmetijskega orodja v Manheim-u, razstavil je tudi izboljšane ročne mlatilnice, ki imajo neko posebno pripravo za „otresanje slame“. Te izboljšane mlatilnice se dobé po 178 gld.

Skrajni čas bi bil, da bi vse take mašine izdelovale tudi naše domače fabrike in to v Dvoru poleg Žužemberka, Gradacu in Bistrici, da bi ne bilo treba našega denarja pošiljati v tuje dežele.

35. Gosp. Gross v Hohenheim-u je razstavil Angleško ročno mašino za maslo, ki velja 5 gld.

Ker je ta mašina, kakor se vidi po njenej sestavi, brž ko ne prav dobra, ne bi bilo napačno, ako bi se tudi pri nas poskušalo ž njo.

36. Poljedelska palača na zahodnem konci svetovne razstave je bila za kmetijskega gospodarja posebno važna; kajti tu se je videlo vse, kar se tiče napredka v poljedelstvu.

Angleške velikanske mašine za kmetijstvo odlikovale so se v tej palači v svojej največjej dovršenosti; ravno tako tudi francoske mašine, parni plugi, parne mlatilnice itd.

Na marsikaterem priprostem kmetskem obrazu, pa tudi na obrazu marsikaterega velikega posestnika je bilo videti, kako se čudijo vsem tem novim iznajdbam; ob enem se jim je pa tudi iz obraza bralo, kako čvrsto se še vedno drže starega kopita, kakor bi hoteli reči: čimu vse to? to ni za rabo!

Dva izvrstno narejena parna pluga, katerih vsak ima po 12 lemežev, kakor tudi dotični plug za podzemljišča, razrušnik in menjavno oralo je kupil nadvojvoda Albreht od fabrikanta John Fowlerja. Dotična parna mašina je močna za 25 konjskih sil.

37. Fabrikant Jallovs Bate v Manchestru na Angležkem je razstavil mašino za rezanje rušenj, ki je za dva človeka uravnana. Ena taka mašina, ki reže po 24 palcev velike rušnje, velja v mestu Hull-u 9 funtov šterlinga, in mašina, ki reže po 12 palcov velike rušnje, velja 4 funte šterlinga.

Za gospodarje vrtov in naše velike posestnike bi bile take „rušinozreznice“ gotovo jako potrebne.

Ne samo to, da se s takimi rušinozreznicami mnogo dela prihrani, temveč ž njimi se tudi rušnje tako lepo, gladko in enakomerno odrežejo, da jih je le veselje gledati pod nogami.

Tudi cena jim ni prenapeta.

Videl sem s takimi mašinami delati na vrtu Dunajske vrtnarske družbe.

38. Zložena kosilnica za žito in travo, ki z lehkoto ide in se „Champion“ imenuje. To mašino je razstavila ameriška mašinska družba v Spriengfieldu v Ohio. Priporočeval bi jo zaradi njene izvrstnosti našim velikim posestnikom.

Taka zložena mašina velja na mestu, kjer se dobiva, 550 gld.;



Da diese sich gegenüber den hölzernen und irdenen Milchfatten, wie diese hierlands in Gebrauch stehen, viel reiner erhalten lassen, und dann auch bei Vorsicht sehr dauerhaft sich bewähren, so werden selbe unseren Landwirthen anempfohlen.

34. Lanz in Mannheim, hat um 178 fl. Handdreschmaschinen mit der Verbesserungsvorrichtung eines „Strohschüttlers“ ausgestellt.

Es wäre höchst nothwendig, daß Hof, Gradac und Feistritz solche Maschinen erzeugen würden, damit unser Geld nicht in fremde Länder geschickt würde.

35. Groß in Hohenheim stellte eine englische Handbuttermaschine um 5 fl. aus.

Da dieselbe der Konstruktion nach zu urtheilen recht gut sein muß, so wäre damit ein Versuch zu machen.

36. In der westlichen Agrikulturhalle war für den Landwirth der fortschreitende Ackerbau, das fortlaufende Rad der Zeit zu sehen:

Englands großartige landwirthschaftliche Maschinen feierten zweifelsohne einen Triumph, wie nicht minder die Maschinen aus Frankreich, Dampfplüge, Dampfdreschmaschinen u. s. w.

An manchem schlichten Bauerngesichte und an manchem engherzigen Großgrundbesitzer sah man die größte Verwunderung, zugleich aber auch die Aeußerung des starren Festhaltens am Althergebrachten: Wozu ist das? Das ist nicht brauchbar!

Zwei sehr gut konstruirte Dampfplüge, jeden mit 12 Pflugcharren, wie den dazu gehörigen Untergrundpflug und Erstirpator und Wendekultivator kaufte Seine kais. Hoheit der Erzherzog Albrecht von der Firma John Fowler. Die dazu gehörige Locomobile ist von 25 Pferdekraft.

37. Jallovs Bate in Manchester in England stellte Rasen-Mäher für 2 Mann eingerichtet für 24" Schnittfläche um 9 und für 12" Schnittfläche um 4 Pfund Sterling loco Hull aus. —

Für unsere Garten- und Großgrundbesitzer wären solche Rasenmäschinen höchst wünschenswerth.

Nicht nur, daß man mit einem solchen Grasmäher Arbeitsaufwand erspart, sondern er ist auch darum sehr angezeigt, weil der Rasen gleich einem Teppich glatt und gleichmäßig geschoren wird, und hiedurch gefällig und weich unter dem Fuße wird.

Uebrigens ist der Preis unbedeutend.

Ich sah solche Maschine im Garten des Wiener-Gartenbau-Vereins arbeiten.

38. Eine leichtgehende kombinirte Getreide- und Grasmähmaschine, nach der Champion-Maschinen Company in Springfield in Ohio Champion genannt, und von dieser Gesellschaft ausgestellt, wäre unsern großen Besitzern anzuempfehlen.

Eine solche kombinirte Maschine kostet nur 550 fl., und ein leichter



bolj lahka kosilnica za travo pa velja samo 330 gld. av. v. Dobiva se na Dunaji pri Friedländerju in Frank-u (III. hintere Zollamtsstrasse števil. 9).

Kranjska dežela ima večidel prav velike travnike in senožeti, ki bi se pač morali z mašinami obdelovati. Leta 1873 nismo še imeli na Kranjskem niti ene kosilnice. Ta klic naj velja posebno našim Dolenjcem.

39. V švicarskem oddelku sem našel pod nemško firmo „Gebrüder Berger in Thal in der Schweiz“ leseno posodje vseh mogočih vrst, ki je bilo tako popolno dovršeno, da se človek umetneje skladbi in izdelavi teh lesenih reči ni mogel dosti načuditi. Posebno mlečne posode, leseno planinsko orodje in škafi so bili tako izvrstni, da je moram priporočiti našim Kranjskim obrtnikom lesene robe v posnemo in izdelovanje.

40. Umetno narejeno sadje, ki ga je izložil Carnier-Valetti Francesco iz Turina na Laškem, je tako izvrstno in naravno posneto, da bi ga morale vse strokovne šole imeti. Omenjeni fabrikant ga daje tudi tako, da se mu plačuje v obrokih.

41. Barvane stenske table, ki jih je na svitlo dal Schreiber v Erslingu v Virtemberškem, so tako natančno in izvrstno narisane, da je moram po pravici vsem našim ljudskim šolam za prirodopisni nauk priporočiti.

42. V amerškem oddelku sem videl svežo (frišno) hruško, ki je bila 5 funtov težka in galvanično pozlačena, da se ohrani. Nu, mi hočemo za resnico vzeti, da je bila to res sveža hruška in pa ne kaka sleparija.

Da bi se sadje na ta način ohranjevalo (konserviralo), naj bi to bilo še tako koristno, mislim, da se te metode tudi v Ameriki ne bodo poprijeli. Omenil sem to stvar tukaj le kot posebnost.

43. Ameriški srpi in kose, ki jih je razstavil James Fussel in sin, Mells Iron Wroks near frome Somerset, so zares izvrstno orodje gledé oblike in priročnosti. Priporočal bi je, da se tudi pri nas poskuša z njimi.

44. Za kmetijske in gozdarske gospodarje je razstavil John G. Rollina iz Londona različne ameriške sekire, ki imajo jako pripravna in ročna toporišča iz trdega, močnega lesa.

Cepilo pri teh ameriških sekirah je vse drugače narejeno, nego pri naših domačih sekirah, in v Ameriki s temi sekirami podirajo najmočnejši in najtežji les.

Take sekire, kose, srpe in različne ameriške lopate prodaje Leopold Schattelbauer in sin, trgovec z železnino na Dunaji (Stefansplatz.)

Vsem našim kmetijskim in gozdarskim gospodarjem, kakor tudi našim domačim kovačem prav živo priporočam, naj bi se tega jako koristnega orodja posluževali in ga tudi poskušali sami narediti.

Pri pavilonu egiptovskega podkralja sem zapazil na severnej strani v strešnem podstenji luknje za golobe in ptice. Te luknje imajo namesto navadnih deščic, kamor se golobi in ptice vsedajo, suhe in grčaste veje. To je gotovo bolj pripravno nego deščice, ker



Gras-Mäher nur 330 fl. ö. W. loco Wien in Kommission bei Friedländer et Frank. Wien. III. Hintere Zollamtstraße Nr. 9.

Krain hat so große Wiesenkomplere, welche unbedingt mit Maschinen bearbeitet werden sollten, und im Jahre 1873 haben wir nicht eine einzige Mähmaschine aufzuweisen. Hauptsächlich sei dieser Apell an Unterkrain gerichtet.

39. In der Schweizer Abtheilung fand ich unter der Firma „Gebrüder Berger in Thal in der Schweiz“ Holzgeschirre aller Art in solcher Vollkommenheit, das die Holzfügung und Ausarbeitung eines jeden einzelnen Geschirres staunenswerth war. Besonders Molkereigesäße, hölzerne Alpengeräthe und Wasserschaffeln waren ganz vorzüglich, und mögen der krainischen Holzindustrie zur Nachahmung in Arbeit so wie Form empfohlen sein.

40. Die künstlichen Früchte von Carnier-Valetti Francesco in Turin sind naturgetreu und die Anschaffung für den Fachunterricht anzuempfehlen. Der Fabrikant geht auch auf Ratenzahlungen ein.

41. Die kolorirten Wandtafeln von Schreiber in Cröslingen in Württemberg, für Naturgeschichte sind wegen ihrer naturgetreuen Darstellung vortrefflich zum Unterricht in den Volksschulen.

42. In der amerikanischen Abtheilung war eine frische Birne von 5 Pfund Gewicht, in Shaska gewachsen, welche als Conservirungs-Hülle eine Goldgalvanisirung hatte. Wir wollen hoffen, daß der Kern dieser Goldgalvanisirung wirklich eine frische Birne und nicht ein Kunstprodukt war.

Diese Conservirungs-Methode, wenn selbe noch so vortheilhaft wäre, wird wohl nirgends, selbst in Amerika keinen Boden finden, und ist hier nur als Curiosum angeführt.

43. Die amerikanischen Sichel und Sensen, ausgezeichnet durch ihre vortheilhafte Form und leichtere Handhabung von James Fussell et Sohn, Wells Iron, Works near Frome Somerset, sind zu Versuch und Einführung sehr angezeigt.

44. Für den Land- und Forstwirth sind von John G. Rollina in London amerikanische Hacken aller Art mit besonders zweckmäßigen und handigen Stielen von festen Holz ausgestellt gewesen.

Die Maß-Füll-Asthacken sind in der Keilform ganz anders konstruirt, als unsere heimischen, und es wird in Amerika mit solchen Hacken das schwerste Gehölz gefällt.

Die Eisenhandlung Leopold Schattelbauer et Sohn Wien Stefansplatz, hat solche Hacken, Sensen, Sichel und amerikanische Wurf-, Stich- und Gartenschaukeln in Kommission zum Verkauf.

Ich muß nicht nur den Land- und Forstwirthen, sondern auch den krainischen Hackenschmieden diese höchst zweckmäßigen Werkzeuge zum gewöhnlichen Gebrauch und zur Nachahmung anempfehlen.

45. Bei dem Pavillon Seiner königl. Hoheit des Vice-Königs von Egypten sah ich auf der Nordseite in den Dachreliefen Oeffnungen für Tauben und Vögel und statt der Flugbrettchen dürre knorrige Aeste angebracht. Dieß finde ich zweckmäßig, indem die Tauben und Vögel nicht nur ein natürliches Aufsitgestell, sondern auch vor den Verfolgungen



imajo ptiči boljše sedalo in so tudi bolj zavarovani pred svojimi so-vražniki; zato sem to stvar tudi omenil.

46. „Aritmometer“ se imenuje računska mašina, ki jo je napravil M. Tomaž de Comar. Zastopnik te mašine za Dunajsko mesto je gosp. Fr. Kopetzky (Rochusgasse šte. 16). Ta mašina je jako zanimiva in praktična, ker se ž njo mnogo časa prihrani.

Tako n. pr. se dobi s to mašino, ako se 8 številčk množi z 8 številčkami, iznesek v 18 sekundah, in ako se 16 številčk deli z 8 številčkami, dobi se količnik (kvocijent) v 24 sekundah; pa tudi kvadratni koren tacega števila, ki ima 16 številčk, se s preskusom vred lahko izvodi v pol-drugej minuti. A ne samo to, da se s pomočjo te mašine vsakovrstni računi prav hitro izdelajo, temveč tudi to, da so računi narejeni brez vsega pogreška, na kar se človek sme popolnoma zanesti, daje tem mašinam posebno vrednost.

Da so take računске mašine pri kupčijah, kjer je treba mnogo računati, velika dobrota, to se umeje samo o sebi, ter so tudi vsega priporočila vredne.

47. Galvanizovane dratene mreže za ograjo ovac, kokoši, psov, gajev za divjaščino, pa tudi za obvarovanje kuncev in divjih zajcev po vrtéh, fazanjakov, kokošjih dvorišč, oken itd. razstavil je fabrikant J. B. Brown et Comp 90 Cannon Street v Londonu.

Te mreže imajo lično očesasto podobo in se dobé razne velikosti, kakor jih namreč kedó potrebuje. Zaradi njihove praktične sestave so vsega priporočila vredne.

48. Kar se tiče čebeloreje, nisem videl nič novega. Največ čebelarskih stvari je bilo iz Nemškega poslanih, ali vsaj tako izloženih, da je imel strokovnjak lehek pregled o tej zadevi, ter je dotične stvari tem laže presodil.

Tukaj nisem našel nič posebnega, kar bi mogel priporočiti za našo Kranjsko deželo. Dzierzon-ovi čebelni panji so se še najbolj odlikovali, vse drugo je bila le igračarija.

49. V kineškem in japanškem oddelku mislil sem marsikaj zanimivega najti gledé sviloreje, a zeló sem se motil, kajti ravno tu ne najde človek ničesar, kar bi mu bilo v poduk in posnemo.

Videl sem tu izlezle, umazane kokone, ki so bile našim bolnim, dremoto, črnico in zlatenico imajočim, ali okuženim zeló podobni.

Na vsak način je v teh deželah, kjer se ljudje prav obilo pečajo s svilorejo, črvičja bolezen mnogo hujša, in pogostejša nego li pri nas.

To nam potrjuje tudi toliko slabega zarodka, ki ga dobimo iz zeló drazega pravega japonskega in kineškega semena.

50. Živinozdravilska šola v Štuttgartu na Virtemberškem je poslala veliko število raznovrstnih podkev v razstavo. To je jako zanimiva zbirka, kakoršno bi morala imeti tudi naša obče za dobro priznana podkovna in živinozdravilska šola v Ljubljani. S pripomočjo v malec (gips) ulitih podob bi si potem lahko sami iz železa naredili take podkve, ter bi tako dopolnili našo malo zbirko, ki jo uže imamo v tukajšnej živinozdravilskej šoli.



der Raubthiere besser Schutz finden, weshalb ich dies zur Kenntniß bringe.

46. „Arithmometer“ ist eine Rechenmaschine von M. Thomas de Colmar. Repräsentant für Wien Fr. Kopecky, Rochusgasse 16. Diese Maschine ist äußerst interessant und ebenso praktisch als Zeit ersparend.

Man kann z. B. das Resultat von 8 Ziffern, die mit 8 Ziffern zu multiplizieren sind, in 18 Sekunden, dann den Quotienten von 16 Ziffern, durch 8 Ziffern dividirt in 24 Sekunden erhalten, oder das Ausziehen der Quadratwurzel von einer 16stelligen Zahl sammt Probe in  $1\frac{1}{2}$  Minuten bewerkstelligen. Natürlich ist neben der Schnelligkeit noch die zweifellose Richtigkeit jeder Berechnung, die bei keinem anderen Rechner über allen Zweifel steht, bei dieser Maschine nicht zu unterschätzen.

Daß eine solche Maschine in einem Geschäfte, wo viel gerechnet werden muß, eine große Wohlthat ist, ist selbstverständlich, und daher ist dieselbe auch anzuempfehlen.

47. Galvanisirte Drahtneze zur Einfriedung von Schafen, Hühnern, Hunden, Wildparkanlagen, zum Schutze gegen Kaninchen, Hasen u. in Gärten, Fasanereien, Hühnerhöfen, und auch als Fensterschutz sind ausgestellt von J. B. Brown et Comp. 90 Cannon Street in London.

Diese Neze haben gefällige Maschenform und auch diverse Größe, je nach Zweck und Bedarf, und müssen als sehr praktisch anempfohlen werden.

48. Im Bereiche der Bienenzucht war nichts Neues. Am meisten hatte das deutsche Reich vorgeführt, wenigstens war dort von diesem Fach Alles konzentriert, und so konnte man auch leichter ein Urtheil darüber fällen.

Anzuempfehlen ist für Krain davon nichts. Der Dzierzon'sche Stock war das hervorragendste Stück; das andere nur Spielereien.

49. In der chinesischen und japanesischen Abtheilung hoffte ich in Anbetracht der Seidenzucht manche Belehrung zu finden; aber leider, dort war wenig zu profitiren.

Ausgeschlüpfte beschmutzte Cocons, die den unsern kranken, mit Lethargie, Schwarz- und Gelbsucht behafteten, oder durch und durch mit Körperchen inficirten, gleich sahen.

Auf jeden Fall ist in diesen Ländern, die sehr stark die Seidenzucht betreiben, die Raupenkrankheit intensiver und häufiger, als bei uns.

Dafür spricht auch die Thatsache der vielen mißglückten Raupenaufzuchten, die von den so enorm theuern Original-Japanesen- und Chinesen-Cartons gezogen worden sind.

50. Die Thierarzneischule in Stuttgart stellte alle erdenklichen Hufbeschläge aus. Eine interessante Sammlung, welche für unsere anerkannt vortreffliche Hufbeschlag-Lehranstalt wünschenswerth wäre. Durch Gypsabgüsse, nach welchen dann die Ausarbeitung in Eisen hier geschehen könnte, würde man in den Besitz gelangen, und so die schon bestehende kleine Sammlung im Museum des Thierospitals vervollständigen.



Slavno ministerstvo kmetijstva bi gotovo našej kmetijski družbi ne odreklo majhne denarne podpore za nakup takih v malec ulitih podob.

51. V pavilonu kneza Schwarzenberga je ležal popolen rodopis goveje živine kneških posestov. Ta rodopis je obsegal tri razdelke in sicer

- a) zapisnik o spuščanji plemenskih bikov;
- b) zapisnik o plemenu in razredbi goved;
- c) rodoslovje.

Ker imam nalogo, da izdelam jaz za našo Kranjsko deželo tudi tak zapisnik, mi je zgorej omenjeno delo ravno prav prišlo.

52. Avstrijska pristava je bila v razstavi zares vzorna podoba prosto narejene in jako praktične pristave; bila je podučljiva za vsacega obiskovalca.

S sporočilom profesorja dr. Fuchs-a, ki ima največ zaslug, da se je ta lepa ideja izvršila, mogel si je vsak obiskovalec v najkrajšem času ogledati vso Avstrijsko pristavo, kar bi drugače ne bilo mogoče na tako tesnem prostoru.

Vsaka, tudi najmanja stvarca, ki se je videla v pristavi, bila je že sama na sebi predmet za razstavo.

Med molzno živino je bilo zastopano:

iz Štajarskega	a) Marijnodvorsko govedo,
iz Koroškega	b) Lavantinsko „
iz dolnje Avstrijskega	c) Štokeravsko „
iz Tirolskega	d) Gornje-Inodolsko „
iz Galicije	e) Podoljsko „
iz Štajarskega	f) Muricodolsko „
iz Češkega	g) Opočansko „
iz Predarlskega	h) Montafunsko „
iz Moravskega	i) Kuhlandsko „
iz Salcburškega	j) Pincgavsko „
iz Koroškega	k) Belansko „
iz Tirolskega	l) Pustriško dolinsko „
iz Tirolskega	m) Ziljsko-Duksansko „
iz gorenje Avstrijskega	n) „plave“ ali Veleske breze,
iz Češkega	o) Hebsko govedo,
iz dolnje Avstrijskega	p) Gfelsko „

Pocinjenega kuhinjskega in drugega posodja, kakoršno se rabi po pristavah, bilo je tu mnogo nakupičeno, narejeno vse iz polirane železne polščevine. Vse te posode so narejene iz celega brez kake gube ali neti, ter so tako praktične, okusne in trpežne, da je moram vsacemu gospodarju živo priporočati.

Posebno mlečne posode, kakor so n. pr.: skleda za mleko, golide, flaške, mlečni hladilniki, čebri, cedilnike, sita itd. imajo veliko vrednost uže zaradi tega, ker se laže čedijo nego one iz lesá.

Dobivajo se te jako dobre mlečne posode v fabriki pod adreso: Haardt et Comp. Metallwaarenfabrik, Wien Opernring šte. 6.

Sploh priporočam vsakej gospodinjji in vsakemu gospodarju, kedar pride na Dunaj, naj obiše Haardt-ovo bogato zalogo mlečnih



Das hohe Ministerium dürfte gewiß der Landwirthschaft die Bitte nicht abschlagen, eine kleine Subvention für diese Gypsabdrücke zu bewilligen.

51. Im Fürst Schwarzenberg'schen Pavillon lag ein komplettes Stammregister des Kindes der fürstlichen Besitzungen auf und war eingetheilt

- a) in das Sprungregister,
- b) in den Abstammungs- und Klassifikations-Ausweis,
- c) in den Stammbaum.

Da mir der Auftrag erteilt wurde, auch in Krain ein solches Register durchzuführen, so kommt mir das oben angeführte Werk gut zu Statten.

52. Die österreichische Meierei auf dem Weltausstellungsplatze war im wahren Sinne des Wortes das Muster einer sehr einfachen, höchst praktischen und für jeden Besucher auch lehrreichen Meierei.

Mit dem Berichte des Hr. Professors Dr. Fuchs, dem der größte Antheil an dem Zustandekommen dieser schönen Idee zukommt, konnte Jedermann in kürzester Zeit in der österreichischen Meierei Studien machen, die sonst auf einem so gedrängten Raume nicht durchzuführen sind.

Im ganzen Etablissement war bis zum kleinsten Detail alles als Ausstellungsgegenstand sinnreich dem Besucher vor die Augen geführt.

Unter dem Melkvieh befanden sich vertreten:

Steiermark	a) das Mariahofer Kind
Kärnten	b) " Lavantthaler "
Niederösterreich	c) " Stockerauer "
Tirol	d) " Oberinntthaler "
Galizien	e) " Podolische "
Steiermark	f) " Mürzthaler "
Böhmen	g) " Dpočner "
Borarlberg	h) " Montafuner "
Mähren	i) " Kuhländer "
Salzburg	j) " Pinzgauer "
Kärnten	k) " Möllthaler "
Tirol	l) " Pusterthaler "
Oberösterreich	m) " Zillertthaler-Duxer Kind
Böhmen	n) die „Lichten“ oder Welserschecken
Niederösterreich	o) das Eggerländer Kind
	p) " das Gföhler "

Die in der Meierei verwendeten gepressten, verzinnten Küchen- und Wirthschaftsgeräthe aus polirtem Eisenblech aus einem Stück ohne Falz oder Nut und im Vollbad verzinkt, muß ich als praktisch, geschmackvoll und dauerhaft bezeichnen, und jedem Wirthschaftsbesitzer aufs Wärmste anempfehlen.

Besonders die Milchgeschirre, als: Milchschüsseln, Milchfässer, Milchflaschen, Milchkühlapparate, Milchständer, Milchsechter, Milchsiebe haben einen großen Werth schon wegen der leichtern Reinigung, als jene von Holz.

Zu beziehen sind diese bei Haardt et Comp. Metallwaarenfabrik in Wien, Dpernring Nr. 6. Ueberhaupt rathe ich jeder Hausfrau, jedem Hausvater und überhaupt Jedermann, wenn er nach Wien kommt, die



plehastih posod. Tu bode našel vse, kar se pri dobrem gospodarstvu potrebuje, in to na izbiro po najnovejših iznajdbah, da se človek le čuditi mora.

53. Kranjski obiskovalci Dunajske velike razstave so se gotovo čudili, ko so po železnici se peljaje videli iz vagona velike in lepe gozde črnega bora blizu Dunajskega - Novomesta, — in to še posebno ob železnici obelena, na pol gola borova stebila.

Tu se namreč nabira borova smola, ki se potlej v Karel Singerjeveji fabriki v Pencingu podela v različne vrste smole, trpentinovega olja, trpentinovca, trpentinove povlake (firneža), kolofonije, smolnega olja, smolne tolsče itd. itd.

Singerjeva fabrika je razstavila vse svoje pridelke in orodja, pa tudi, kar se kupčije tiče, slišal sem, da prav dobro izhaja.

Kranjska dežela ima šilovnatih gozdov mnogo, a fabrike za smolo nobene.

Skoraj v vseh naših šilovnatih gozdih se pozná na drevesih roka onih hudobnežev, ki skrunijo drevesa z nabiranjem smole, ter gozdno drevje večkrat tako poškodujejo, da pridejo celi gozdi v propast. Tega sem se pred kratkem sam prepričal na Kokri v fidejkomisnih gozdih barona Cojza, ki se imenujejo „grda dolina“. Tu sem videl smerekov gozd, ki je bil komaj 40 let star, a tako pokončan, da ga je bilo treba posekati.

Naši smolarji nimajo nobene druge priprave nego nekoliko slabih, z glino zamazanih loncev, zato pa tudi pridelajo le bolj slabo smolo. Priporočati jim je tedaj treba prosto a praktično narejene priprave in orodja iz Singerjeve fabrike.

54. V razstavi državnogozdarskega oskrbnišтва Hanoveranskega bila je popolna zbirka šotnega orodja iz vshodno frižiških močvirij.

Ker ima to orodje marsikaj boljšega nego naše domače, bilo bi dobro, ako bi se kupila taka zbirka, da bi se tudi pri nas poskušalo omenjeno orodje.

55. V pavilonu kneza Schwarzenberga je bilo s koreninami vred razstavljeno vsakovrstno žito, sočivje, rudeča detelja, nemška detelja, turška detelja (esparseta), različne trave in hmelj.

Ker je jako koristno, da človek vé, kako se rastline vkorenjujejo, bilo bi dobro in potrebno, da se take zbirke tudi za naše strokovne šole pripravijo.

Suha knjiga brez poskusov, brez počitovanja in primernih modelov, je zares premalo, in to, kar se človek le iz suhoparne knjige nauči, pozabi kmalu.

56. Med kmetijsko industrijo mogočnega kneza Schwarzenberga stoji pridelovanje sladkorja na prvem mestu. Ko sem v tem knezovem pavilonu pregledoval sladkorne pridelke, mislil sem nehoté na Metliške in deloma tudi na Črnomaljske kraje, ki bi bili jako pripravi za pridelovanje sladkorja na Kranjskem.

Kedaj pridemo mi tako daleč, da bomo tudi pri nas imeli potrebne fabrike, kakor jih imajo po drugih deželah! Premoga za kurjavo bi jim v Metliškem ne primanjalo na stoletja.



Niederlage des Haardt am Dpernring anzusehen. Da findet man Alles, was jeder Hausstand bedarf, in einer Auswahl und nach den neuesten Erfindungen, daß man nur staunen muß.

53. Jedem von den Krainern, welche Wien besuchten, werden aus dem Waggon aus die großen Schwarz-Föhrenbestände bei Wiener-Neustadt aufgefallen sein, — besonders längs der Bahnstrecke die entrindeten halbnaekten Stämme.

Hier wird als Nebennützung das Schwarzföhrenharz gewonnen, und in Penzing in der Fabrik des Carl Singer zu allen Arten Pech. Terpentindöhl, Terpentingeist, Terpentinfirniß, Colosonium, Harzfett u. c. verarbeitet.

Fabrik Singer hatte alle ihre Produkte und Werkzeuge ausgestellt und macht nach eingezogenen Erfindungen sehr gute Geschäfte.

Krain besitzt ausgebreitete Nadelwaldungen, eine Harzfabrik besteht aber nicht.

Wohl sieht man in allen Nadelwaldungen an den Bäumen die Hand des Harzfreylers, ja manchmal so frevelhaft, daß ganze Bestände zu Grunde gerichtet sind, wie ich selbst z. B. vor Kurzem in der Ranker in den Fideikommißwaldungen des Baron Zois „Gerda dolina“ an einem Fichtenbestande zu sehen Gelegenheit hatte, der in seinem 40jährigen Alter total zu Grunde gerichtet war, und abgestockt werden mußte.

Unsere Pechstieder haben sonst keine Vorrichtung mit Ausnahme einiger elenden Töpfe, verpakt mit Lehm, und erzeugen auch ein minderes Produkt, — empfohlen seien daher die einfachen und praktischen Apparate und Werkzeuge der Singer'schen Fabrik.

54. In der forstlichen Ausstellung der Staatsforstverwaltung in Hannover befand sich eine komplette Garnitur von Torfgeräthen aus den ostfriesischen Mooren.

Da diese manche praktische Abweichungen von den unsrigen hat, so wäre als Muster eine solche Garnitur anzukaufen, und Versuche damit zu machen.

55. Im Schwarzenberg'schen Pavillon befanden sich alle Cerealien, Hülsenpflanzen, Rothklee, Luzern, Esparsette, Gräser und Hopfen mit der Bewurzelung ausgestellt.

Die Kenntniß der Bewurzelung will ich hier als besonders nützlich hervorheben, und es wäre nothwendig, solche Sammlungen in unsere Fachschulen anzulegen.

Das trockene Buch ohne Experiment, ohne Demonstration, ohne Modelle ist zu wenig und das so Gelernte verrauht in kurzer Zeit.

56. Unter der landwirthschaftlichen Industrie ist beim mächtigen Fürsten Schwarzenberg die Zuckersabrikation oben an. Bei Besichtigung dieser Zuckersabrikate im Pavillon des Fürsten dachte ich unwillkürlich an den so prachtvollen vollkommen zur Zuckersabrikation geeigneten und in ungeheurerer Fläche vorfindigen Wöttlinger und theilweise auch an den Cernempler Boden in Krain.

Wann wird es dazu kommen, daß auch da die Essen die schwarzen Säulen lustig in die Luft senden werden, welche in den unermesslichen Kohlenlagern des Wöttlinger Bodens durch Jahrhunderte reiche Nahrung finden würden!



57. Kar se tiče ribnikarstva in riboreje, našlo se je marsikaj podučljivega.

Tako je bilo videti v Avstrijskeji palači za poljedelstvo med drugim tudi popolno napravo za ribjo zalego, to se vé v modelu. Zraven so bile tudi sklenice z ribjim zarodkom, in sicer od najmanjše do popolno doraščene ribe. Tudi ribji preparati v Schwarzenbergovem pavilonu so bili izvrstni in podučljivi. Ako bi se pri nas na Kranjskem umno ravnalo z riborejo, gotovo bi se pri Bleškem in Bohinjskem jezeru pokazal vsako leto lep dobiček, ki bi se lahko na tisoče goldinarjev pomnožil. A morale bi se potem zatreti ribe belice (klini), katerih vse mrgoli v teh jezerih, ter ne pusté, da bi se zaplodilo boljše in žlahnejše pleme. Gotovo je, da se pri nas riboreja ne bode povzdignila, dokler se bodo naša jezera zaradi ribjega lova v zakup dajala, kakor se to zdaj godi z Bleškim jezerom.

Pri tej priložnosti moram pa tudi opomniti jako nespametno ravnanje, ki se tiče preobilnega ribjega lova (posebno ščuk) v našem Cirkniškem jezeru.

Cirkniško jezero ima to posebno lastnost, da se v nekterih letih iz podzemeljskih votlin prižene po več centov rib, ki jih potlej ondotni prebivalci brez velikega truda polové. Te ribe se potem večji del na zraku posušé ter dajejo bolj slabo jed; zato se pa tega blaga celó v domačej deželi prav malo razprodá.

Ali bi ne bilo dobro, ako se bi v tej zadevi osnovalo posebno društvo, ki bi te ribe mariniralo (v tej podobi ohranjene ribe se najlož spečajo) ter jih potem v trgovino pripravljalo; lepi denarji bi se dobili zanje.

Kedor si je na razstavi ogledal Ruski oddelek in pozna Rusko kupčijo z ribami, gotovo ne bodo niti najmanje dvomil o dobrem vspehu takega podvzetja.

58. Krških rakov ni bilo v razstavi, toliko bolj so jih pa ljudje jedli o tej dôbi za jako drage denarje.

Za rejo rakov se na Kranjskem ravno tako malo skrbi, kakor za rejo rib. Nepremišljeni, divji lov na rake o vsakem letnem času, to je vse, kar se v tej zadevi stori. Ali ni nikogar, ki bi to stvar v roke vzel in tacemu škodljivemu početju za vselej konec napravil?

Kranjska dežela bi s svojimi apnenimi vodami lahko tisoče pridobila za izvožnjo rakov, ako bi se ta stvar bolj umno v roke vzela in se bi posebna postava za rejo rakov naredila.

59. V tretjem oddelku Kineške razstave sem našel različne vrsti gnojá, ki jih je razstavil renski misijonar Ernest Faber iz Kwantunga in sicer:

- a) školjčino apno,
- b) človeški gnoj,
- c) otročji gnoj.

To sem opomnil samo zaradi tega, da naši preprosti kmetovalci in meščanje vidijo, koliko vrednost ima človeški gnoj na Kitajskem, ki stoji brez dvombe na najvišjej stopinji poljedeljstva. In kako je pri nas v tej zadevi? Pri nas se ljudje še dandenes posmehujejo vsemu temu, ter se izogibljejo človeškega blata zaradi smradú, a ne



57. Leichwirthschaft und Fischzucht betreffend war manches Lehrreiche zu sehen.

Darunter in der österreichischen Agriculturnhalle eine komplette Fischbrutanstalt im Modell. Hiezu waren auch Präparate in Fläschchen vom Embryo bis zum ausgewachsenen Fische. Auch die Fischpräparate im Schwarzenberg'schen Pavillon waren ausgezeichnet und lehrreich. Jedenfalls könnte in Krain mit dem Weldezer und Wocheiner See, bei rationeller Fischzucht das jährliche Einkommen auf tausende von Gulden gesteigert werden, doch müßten dann die Weißfische, von denen diese Seen wimmeln, und welche keine edle Brut aufkommen lassen, vertilgt werden. Gewiß kann aber die Hebung der Fischzucht nicht geschehen, wenn man einen See zur Fischereibenützung jahrweise verpachtet, wie es jetzt mit dem Weldezer geschieht.

Bei dieser Gelegenheit muß ich aber auch das unrationelle Verfahren mit der oft sehr großartigen Fischausbeute (meistens an Hechten) des Zirknitzer Sees berühren.

Beim Zirknitzer See gibt es Jahre, wo ohne aller menschlichen Anstrengung die Höhlen des Javornik den Bewohnern oft mehrere tausend Zentner Fische herauswerfen. Diese werden dann meist luströcknen gedörrt und liefern nur ein untergeordnetes Speisematerial, welches kaum im eigenen Lande Absatz findet.

Wäre es nicht angezeigt, daß sich zu diesem Zwecke eine Gesellschaft bilden würde, welche das Einmariniren (in dieser Gestalt ist der conservirte Fisch im Verkehr am Beliebtesten) dieser Fische übernehmen und so um gutes Geld in Handel bringen könnte?

Wer die russische Abtheilung sah, und wer den russischen Fischhandel kennt, wird auch gewiß an dem sichern Erfolge eines solchen Unternehmens nicht zweifeln.

58. Gurker Krebse waren zwar nicht ausgestellt, wurden aber desto mehr um diese Zeit um ein horrendes Geld gegessen.

Für die Krebszucht geschieht in Krain ebenso wenig wie für die Fischzucht. Ein wildes habgieriges Fangen zu jeder Jahreszeit ist das Ziel der Pächter. Ist denn Niemand da, der diese Geschichte in die Hand nähme, um solchen Umfug zu steuern? Krain mit seinen Kalkgewässern könnte an Hunderttausende für exportirte Krebsen lösen, wenn die Krebszucht rationell betrieben, und durch ein Gesetz geregelt würde.

59. In der chinesischen Ausstellung III. Abtheilung fand ich vom rheinischen Missionär Ernst Faber in Kwantung ausgestellt als Düngerarten

- a) Muschelkalk,
- b) Schweinsexkremete,
- c) Menschen "
- d) Kinder "

Ich führe dies unserm schlichten Landmann und dem Städter vor die Augen zum Beweis, wie geschätzt, wie gesucht, wie werthvoll der Dünger von menschlichen Exkrementen in China, dem ersten aller Bodenkultur treibenden Länder ist. Bei uns lacht man noch heut zu Tage darüber und scheut den üblen Geruch dieses Gegenstandes, welcher doch zur Erlangung des täglichen Brotes unumgänglich nothwendig ist.



pomislijo niti najmanje, da nam je človeški gnoj neobhodno potreben ze pridelovanje vsakdanjega živeža.

60. V kineškeji razstavi je W. H. Taylor Taiwanfoo iz provincije Formoza razstavil podzemeljske orehe (Erdnuss), ki je ondotni ubožni prebivalci uživajo, pa tudi olje delajo iz njih.

Ti podzemeljski orehi se dobé tudi pri nas na Kranjskem; posebno na „velikej“ in „malej planini“ v kamniškem okraji blizu planšarstva jih je po ondotnem vlažnem gnojnem zemljišču v podoljih prav dosti.

Iz teh podzemlic se pri nas ne dela niti ôlje, niti jih ljudje ne uživajo, le prešiči jih po planinah radi iščejo in prav hlastno žrò. Na „velikej“ in „malej planini“ se odebljenje prešičev ravna večjidel po obilnosti teh podzemljic.

A ker prešiči s pobiranjem podzemeljskih orehov vso zemljo po planinah prerijejo, ter tako mnogo škode napravijo, morala bi se svinjska paša po planinah popolnoma ustaviti, ali pa samo takrat dopustiti, ako se prešičem vtaknejo rinke skozi rillec, da zemljo preveč ne razrijejo.

Olje iz podzemeljskih orehov je žlahno in se tudi mnogo po njem poprašuje. — Podzemeljski orehi se posušé v pečéh, potlej se zmelejo in izprešajo. Preše dadó izvrstno gnojilo.

61. Dr. Ferdinand Chon, profesor v Vratislavu v pruskeji Sleziji, dal je v razstavo jako zanimiv drobnogled (mikroskop), ki se po nemško „Salonfuss“ imenuje.

Vsaka ljudska šola morala bi imeti drobnogled, da učitelji ž njim otrokom razkazujejo različne stvari, ter jim tako delajo nauk zanimiv in prijeten.

Strokovne šole ipak morajo imeti drobnogled, a ravno zgorej omenjeni bi jim prav dobro služil.

62. V pavilonu c. kr. ministerstva za kmetijstvo je bilo videti modele vsakovrstnega gozdarskega orodja, kakor tudi posebno dobro narejene modele drvoplavnih naprav.

Na vsak način naj bi skrbelo vodstvo gozdarske šole v Šneperku, da si naredi s pomočjo deželnega zaklada kolikor najbolj mogoče popolno zbirko gozdarskega orodja in naprav, kajti samo tedaj je mogoče gozdarske mladeniče primerno podučevati, ako se jim vse to, kar je za gozdarsko gospodarstvo potrebno, pokaže v resnici ali pa vsaj s primernimi modeli.

Mnogo dobro in dejansko izpeljanih modelov drvoplavnih naprav, kakor so n. pr. lesene in zidane zatvornice (klavže), rake, pristanišča za izkladanje lesá itd. je bilo poslano v razstavo iz gozda Cavalese.

Tudi iz Predajškega državnega gozda na Tirolskem je bilo mnogo zanimivih stvari izloženih; nadalje zidana Košinskyjeva klavža v Weissenbachthalu na gornje Avstrijskem; Kramsach-ova klavža na Tirolskem z različnim drvoplavnim orodjem; Inerberske dratene drze (riže) in primerne lesene drze; jako zanimive drvoplavne naprave in vlačila za les v ogerskeji gozdarskeji razstavi, v katerej je bilo v mo-



60. Auch fand ich in der chinesischen Ausstellung von W. H. Taylor Taiwanfoo Provinz Formosa Erdnüsse ausgestellt, die dort von der armen Bevölkerung als Nahrung oder zur Dehlerzeugung benützt werden.

Dieselben Erdnüsse kommen auch in Krain im Kalkalpengebiete auf der Velka und auch auf der Mala planina im Steiner Bezirk in den saftigen, fetten Vertiefungen nächst den Sennhütten häufig vor.

Aus denselben wird bei uns weder Dehl gepreßt, noch werden dieselben als Nahrung des Menschen verwendet; sondern diese werden von den Alpenschweinen mit dem Rüssel aufgesucht und als Lackerbissen gegessen. Auf der Mala und velka planina hängt hauptsächlich von dem guten Gerathen der Erdnüsse die Mästung der aufgetriebenen Schweine ab.

Da beim Erdnüssesuchen die Schweine den Boden und den Rasen durchwühlen, so wäre der Auftrieb und das offene Weiden der Schweine auf den Alpen, in Anbetracht der Alpenweide einzustellen, oder wenigstens anzuordnen, daß die Schweine nur geringelt aufgetrieben werden dürfen.

Das Erdnußöhl ist sehr delikats und gesucht. Die Nüsse werden im Ofen getrocknet, gemahlen und gepreßt. Die Preßlinge liefern ein ausgezeichnetes Düngermaterial.

61. Das Schulmikroskop genannt „Salonfuß“ war vom Professor Dr. Ferdinand Cohn in Breslau ausgestellt.

Jede bessere Volksschule sollte ein Mikroskop besitzen, den durch dieses kann der Lehrer in vielen Fällen demonstrieren, und den Unterricht mit sehr viel Interessantem verbinden.

Fachschulen müssen unbedingt mit einem Mikroskop versehen sein, zu welchem Behufe der „Salonfuß“ anzuempfehlen ist. —

62. In dem Pavillon des Ackerbauministeriums waren Modelle aller Art, worunter die Holzhauer- und Holzbringungswerkzeuge, sowie vortreffliche Modelle von Holztristanstalten besondere Erwähnung verdienen. —

Auf jeden Fall sollte die Direktion der Forstschule in Schneeberg mit Zuhilfenahme der Landesmittel dahin streben, wo möglich ein komplettes forstliches Museum zu schaffen, um durch die vorhandenen Modelle den Sinn und Geist der jungen Schüler zu schärfen und durch den Anschauungs-Unterricht diesem Vortheile zu gewähren, die sie sonst im praktischen Dienste nicht überall in der Wirklichkeit vorfinden.

Viele gut und praktisch konstruirte Holztristanstalten-Modelle, als: Klausen theils von Holz, theils von Mauerwerk aufgeführt, mehrere Arten von Rechen, Holzsperrern, Lände, Backrechen mit Ländplatz sind aus dem Forste Cavalese ausgestellt gewesen.

Auch aus dem Staatsforste Predajo in Tirol waren interessante Objekte ausgestellt; ferner die gemauerte Köszinzyklause im Weissenbachthal bei Gaisern in Oberösterreich; — die Holzklause des E. H. Johann in Kramtschach in Tirol, nebst vielen anderen Bringungswerken in der ungarischen forstlichen Ausstellung, in welcher auch die Flöße aus langem



delih videti tudi izvrstno narejene splavi (Flösse) iz dolzega stavbenega lesa z naloženim krajnim blagom.

Naj omenim še posebno zanimive modele, ki jih je razstavil odbornik kmetijske družbe Kranjske gosp. Mavricij Seheyer v Radečah. Ti modeli so predstavljali uzvišalo za les, železnico z vozom, rižo z metalom in klavžo, velike grablje za lov plavljenih drv iz Idrijanskega državnega gozda, kakor tudi železnico z vozom za prepeljavo lesa. Vse te priprave so res vredne, da se vpeljó povsod, koder takih priprav potrebujejo.

Sploh je bilo iz državnih gozdov veliko število drvoplavnih naprav razstavljeno, ki bi se tudi na Kranjskem dale primerno rabiti.

Vsega priporočila vreden je bil model, ki kaže z vrbovino zvezane plavi za take vodé, koder vožnja po vodi še ni primerno uravnana. Ta model je poslala v razstavo državna graščina Kutty v Galiciji, kakor tudi model gorske žage za žagovnice s štirimi klinjami in krožno žago. Ta žaga je prav prosto narejena, ima prav malo železa v sebi, kar jej stroške za popravo jako zmanjšuje in izžaga v 56.000 odrezkih vsako leto okoli 8000 hlodov.

Imenuje se Javorniška žaga in stoji na črnej Čeremoškej reki.

Prednosti, stroški in sestava te žage so natančno popisani v popisu, ki ga je izdalo c. kr. ministerstvo kmetijstva, stran 122.

63. Zbirko v podobi knjig, ki obsega 114 vrstí lesa rastočega v Primorju, sestavlja je c. kr. nadlogar gosp. Redl v Gorici. Ta zbirka kaže rast in notranjost različnega lesovja in je jako primerna za gozdarske in kmetijske šole.

Tako zbirko Kranjskega lesá morala bi vsakako imeti gozdarska šola v Šneperku, nova kmetijska šola na Dolenjskem, kakor tudi muzej, ki ga misli napraviti kmetijska družba v Ljubljani. Samo to bi bilo pri takej zbirki še potrebno, da bi bila vsaka lesena plošča na enej strani polirana, da bi se tudi lahko videlo, kako izgleda politura te ali óne vrstí lesa. Gosp. Redl je omenjene vrstí lesa uredil po Candolé-tovej sistemi, ter je pri vsakej vrstí posebej zapisal tudi kraj, v katerem dotični les raste, visokost njegove lege in primérno (specifično) težkoto lesa v njegovem popolnoma suhem stanu, ker je potrebno, da se njegova tehnična vrednost presodi.

64. Ravno tako zanimiva in koristna je bila zbirka gozdu škodljivih hroščev, ki jih je razstavil nadlogar Franc Miklic. Pri vsakem hrošču je bil zapisan na kosčeku papirja kraj in dan, da se je vedelo, kje in kdaj je bil hrošč ulovljen.

Take zbirke škodljivih, pa tudi koristnih žuželk in hroščev morale bi imeti ne samo kmetijske, ampak tudi vse ljudske šole. S pomočjo otrok, ki take živalice radi lové, si vsak učitelj lahko sam tako zbirko napravi. Tù ni treba drugega, nego primerne šrambe, ki je s šipami pokrita, in šola ima izvrstno, jako koristno učilo.

65. V skupnej razstavi Avstrijskega naučnega ministerstva je bila med drugim tudi zbirka avstrijskih lesnih rastlin, ki jo je v dveh delih na prav primeren način razstavil Evstah Woloszvák.

Ta zbirka je imela podobo velikega albuma, katerega vsaka



Bauholz mit Schnittwaaren-Beladung praktisch im Modell vorgeführt wurden.

Ein höchst interessantes kombinirtes Modell eines Holzaufzuges, einer Schienenbahn nebst Wagen, einer Riese nebst Abwurf und Klause, dann Haupttrecken aus dem Idrianer Staatsforste, und ebenso auch die Schienenbahn sammt Wagen für Holztransport von unserem Herrn Central-Ausschuß-Mitgliede Moriz Scheyer in Račah, deren Einführung nur empfohlen werden kann.

Aus den Staatsforsten waren übrigens sehr viele forstliche Holztriffstanstalten ausgestellt, welche in Krain manche Anwendung finden könnten.

Als praktisch anzuzufempfehlen in der Art und Weise der Flossbindung mit Weiden für Langholzverbindung bei wenig regulirter Wasserstraße, war ein Modell der Staatsherrschaft Kutty in Galizien, ebenso ein Modell einer Gebirgsbrettsäge mit vier Blattz und einer Circularsäge Diese Säge ist äußerst einfach erbaut und mit sehr wenig Eisenbestandtheilen, wodurch die Reparatur sich bedeutend vermindert, und vermag in 56.000 Schnitten jährlich circa 8000 Klözer zu verschneiden.

Sie heißt die Javorniksäge und liegt am schwarzen Ezeremoszfluße.

Die Vortheile, der Kostenaufwand und Bau dieser Gattersäge ist speziell beschrieben Seite 122 des Kataloges des Ackerbauministeriums.

63. Die Sammlung von 114 im Küstenlande vorkommenden Holzarten in Buchform vom k. k. Forstmeister Nedl in Görz, durch welche der Wuchs und die innere Bildung anschaulich gemacht wird, ist zweckmäßig für den forst- und landwirthschaftlichen Unterricht.

So eine Sammlung von krainischen Holzarten sollte die Forstschule in Schneeberg, die neue Ackerbauschule in Unterkrain und das zu errichtende Museum der Landwirthschaft-Gesellschaft in Laibach auf jeden Fall besitzen, — nur wäre die eine Schnittfläche dieses Buchformats noch zu politiren, damit die Holzart im politirten Zustande auch wahrgenommen werden könnte. Nedl hat diese Holzarten nach dem Candolle'schen System geordnet, und bei jeder Holzart zugleich den Bezugsort, Höhenlage und das spezifische Gewicht im lufttrockenen Zustande angegeben, um die technische Brauchbarkeit beurtheilen zu können.

64. Ebenso interessant und nützlich ist die ausgestellte Sammlung der forstschädlichen Käfer vom Oberförster Franz Miklitz, wo bei jedem Käfer auf einem Papierstreifen der Fundort und Tag des Fanges verzeichnet stand.

Solche Sammlungen von schädlichen ebenso wie von nützlichen Insekten und Käfern, sollten nicht nur bei den landwirthschaftlichen Schulen nicht fehlen, sondern auch in den Volksschulen mit Hilfe der Kinder, welche das Einsammeln besorgten, von den Lehrern angelegt werden. Dies geht spielend, verlangt nur einen wenig kostspieligen Kasten mit Glasdeckeln und die Schulkinder haben hiedurch einen guten und nützlichen Anschauungsunterricht.

65. In der Collectiv-Ausstellung des österreichischen Unterrichts-Ministeriums war eine Sammlung der niederösterreichischen Holzgewächse in 2 Theilen in sehr zweckmäßiger Art von Eustach Woloszyak dargestellt.

Diese Sammlung hatte ein großes Albumformat, in welchem auf



stran je imela eno vrst lesá, od katerega je bilo videti skorjo po različnih stopinjah starosti, les v povprečnem in dolgastnem preseku, listje in veje.

Take zbirke Kranjskega lesa dosihdob še nimamo, a bila nam bi za gozdarsko-botanični poduk jako potrebna.

66. Jako prosto in praktično narejeno parno žago je razstavila Praška družba za napravo mašin. Ta žaga dela za 12 konjskih sil, ima 16 klinj in veljá 3700 gld. — Nadalje je razstavil vsega priporočila vredno žago tudi Springer et Stern na Dunaji (Pestalozzi Gasse šte. 6); ta žaga ima 8 do 10 klinj, se lahko prenese in postavi, kamor koli kdo hoče ter je tako prosto narejena, da se brž ko ne tudi po najboljšeji ceni dobiva.

Mašinska fabrika Danek v Pragi je razstavila žago z 18 klinjami, ki veljá 4500 gld. — Eichmann na Dunaji je razstavil mašino, s katero se delajo skodle z nutnikom. Ta mašina je zeló pripravna, ima krožno žago, in se dobi po ceni. Tudi je malo vode treba, da goni mašino.

V pavilonu koburškega vojvodiča je bil videti model za dve žagi z več klinjami in s krožno žago, ki je narejen na kolo, katerega voda od spodaj goni. Vsa sestava pri tej žagi je zeló prosta.

Taka žaga stoji in dela na graščini Murange Gomerskega komitata na Ogerskem v Karpatih in bi bila tudi za našo Kranjsko deželo, ki ima obilo lepih vodá, jako pripravna.

67. V pruskem gozdarskem oddelku je stala zlata kocka, ki je predstavljala vso nemško gozdno površino, ki iznaša 14,15.4362 hektarjev in daje čistega dohodka 265,831.140 mark srebra, t. j. 18.8 mark na hektar. Ta velikanska kocka svetu gotovo ni pokazala pravih dejanskih razmer pruskega gozdarstva, nego le grdo prusko baharijo.

Nu k sreči je bila orjaška kocka le s pozlačenim papirjem ovita.

68. Prusko državnogozdarsko oskrbništvó v Erfurtu je razstavilo praktične in prosto narejene modele za pridobivanje smole in žužla (saj).

69. Mnogo orodja za čreslovino je razstavil nadlogar gosp. Wohmann iz Metza. Vse to orodje je prav primerno in prosto narejeno, ter priporočila vredno.

70. Različnega orodja, s katerim se les obdeluje in iz gozdov spravlja, je skoraj vsak gozdár nekoliko razstavil, brez da bi se to orodje v svojih bitstvenih delih kaj posebno razločevalo.

71. Modeli semenskih sušilnic, ki jih je razstavil gospod Dantz, nadgozdar v Riesenthalu, brandenburške pokrajine, so prav dobro in prosto narejeni, ter priporočila vredni za našo Kranjsko deželo. Sušilnic za gozdno seme imamo pri nas jako malo, dasiravno je Kranjska dežela, rekel bi, z gozdi skoraj vsa preprežena. Naši gozdarji so često primorani si iz tujih dežel potrebno seme naročevati, dasiravno jim češarki skoraj v hišo rastejo.

Namesto da bi si naša Kranjska dežela lepe denarje pridobila s pridelovanjem dobrega gozdnega sémena, pošilja rajše te denarje v tuje kraje ali vsaj iz dežele.

72. Razstava kresavne gobe fabrikanta Tomaža Kölle-ta



jeder Seite eine Holzart sich befand, von welcher die Rinde in verschiedenen Altersgraden, das Holz im Quer- und Längendurchschnitt, das Laub und die Aeste zu sehen waren.

Eine solche Sammlung der krainischen Hölzer besteht bis jetzt noch nicht, wäre aber für den forstbotanischen Unterricht sehr erwünscht.

66. Eine besonders einfach gebaute und praktische **Gattersäge** mit Dampfkraft in Betrieb zu setzen, war von der Prager Maschinenbaugesellschaft mit 12 Pferdekraft und 16 Blättern um 3700 fl., — ferner eine sehr anempfehlenswerthe von Springer et Stern, Wien (Pestalozzi-Gasse Nr. 6, mit 8 bis 10 Blättern,) leicht transportabel und überall aufstellbar, und dürfte wegen ihrer Einfachheit auch die billigste sein.

Die Maschinenfabrik Danek in Prag hatte eine Gattersäge mit 18 Blatt, kostet 4500 fl. — Eichmann in Wien stellte eine Maschine zur Erzeugung von Schindeln mit der Nut aus, sehr vortheilhaft, mittelst Circularsäge, und billig. Diese kann mit kleiner Wasserkraft betrieben werden. Im Pavillon des Prinzen von Coburg war ein Modell für 2 Gattersäge und 1 Circularsäge für Wasserkraft mit einem unterschlächtigen Rade. Die ganze Konstruktion war sehr einfach.

Eine solche Säge steht und arbeitet auf der Herrschaft Murange im Gömörer Komitat in Ungarn in den Karpathen, und wäre für Krain, mit seinen prächtigen Wasserkräften, sehr angezeigt.

67. Der in der preussischen forstlichen Abtheilung aufgestellte Goldwürfel als Repräsentant der insgesamten deutschen Waldfläche von 14,154.362 Hektare, mit dem Reinertrage von 225,831.140 Mark Silber, oder pro Hektar 18.8 Mark hat wohl nicht die faktischen forstlichen Zustände Preussens, sondern die preussische Windmäherei der Welt vor Augen geführt.

Glücklicherweise war dieser Riesen-Würfel nur mit Goldpapier beklebt.

68. Die preussische Staatsforstverwaltung zu Erfurt hat zur Pech- und Kinnrußgewinnung praktische und einfache Modelle ausgestellt.

69. Die Lohrinde-Gewinnungsgeräthe des Forstmeisters Wohmann zu Metz in reicher Auswahl sind sehr praktisch, einfach und anempfehlenswerth.

70. Von Holzwerbungsgeräthen hatte fast jeder forstliche Aussteller eine Parthie mitausgestellt gehabt, ohne daß dieselben unter sich wesentlich von einander abgewichen wären.

71. Die Modelle für Samen-Dörre des Oberförsters Dantz zu Riesenthal, Provinz Brandenburg; dann des Oberförsters Witte zu Groß-Schönebeck, Provinz Brandenburg, sind sehr praktisch und einfach, deshalb auch sehr anempfehlenswerth für Krain, wo trotz des großen Waldreichthums so wenige, ja nur einzelne Samen-Dörren bestehen, — und die Forstleute selbst aus fremden Provinzen den nothwendigen Samen beziehen, obgleich ihnen die Zapfen fast bis in das Zimmer hineinwachsen.

Anstatt daß Krain Tausende von Gulden durch die Samengewinnung profitirte, spazieren dieselben Summen ins Ausland oder doch wenigstens aus dem Lande.

72. Die Feuerschwamm-Ausstellung der Fabrik Thomas Kölle



iz Ulma je imela jako zanimive pridelke in izdelke iz kresavne gobe. Dobro bi bilo, ako se bi nekoliko teh stvari naročilo in našim domačim pridelovalcem kresavne gobe pokazalo, da se kaj naučé.

73. Različno orodje za obdelovanje rastlin v gredicah, ki ga je razstavil Janez Burk iz Sigmaringa, je jako pripravno, ki bi se tudi pri nas dalo vspešno rabiti. Zato naj posebno omenim žlebični plug, vrstno brano, plug za praho, osipalnik in plevelno matiko, ki je vredno, da se priporoča, koder tacega orodja potrebujejo.

74. Pomenljivo je bilo videti predstavo vzrejevanja gozdnih rastlin (rastline so bile žive) poleg pavilona kneza Schwarzenberga. Bilo je 23 lesnih rastlin razstavljenih na različne načine. Jako zanimiva je bila tudi zbirka 58 vrstí deblovnih plošč z normalnimi razmerami prirastka. V celej razstavi se ni videlo kaj enacega.

75. V ravno istem pavilonu je bilo nekoliko jako dobrih in primernih gozdarskih modelov, med katerimi se mi je najbolj dopala riža za spuščanje drv, ki je tako izvrstno narejena, da jo moram obče priporočiti.

76. Zoologična zbirka v pavilonu kneza Schwarzenberga je bila lepa in obilna; a bolj naravi podobna je bila vendar zanimiva zoologična zbirka v Štajarskeji razstavi za gozdarstvo. Posebno so tiči izvrstno preparirani od patra Blazija v Marijnedvoru. Marsikateri muzej in marsikatera šola bi bila pač srečna, ako bi imela tako izvrstno preparirane živali v svojej zoologičnej zbirki.

Turistom, ki hodijo po Gorenje Štorskem, se priporoča, da obiščejo patra Blazija v Marijinem dvoru poleg Neumarkta, ter si ogledajo njegovo bogato zbirko tičev.

77. V pavilonu princa Koburga je bila bogata zbirka gozdnega lesá v ličnej podobi knjig. Ta zbirka je bila za vsacega gozdarja prav podučljiva, ker je kazala tudi razmere prirastka.

## Skupna razstava kmetijske družbe Kranjske.

Kmetijska družba Kranjska je sklenila, da se udeleži velike Dunajske razstave s skupno razstavo vseh poljskih pridelkov naše dežele, izvemši gozdarske pridelke, ker ni imela nobene zaloge, da bi se mogla v tem oddelku vredno postaviti v vrsto drugih dežel. Oder za razstavljené reči s štirimi velikimi, okroglimi policami in srednjim pavilonom je po pogodbi izdelal Ljubljanski mizar gospod Hansel in sicer po okusnem in lepem načrtu gosp. Witschela, deželnega inženirja in odbornika kmetijske družbe.

Žitno, pično, travno, zelenjavino, gozdno in različno drugo



zu Ulm hatte interessante Erzeugnisse und Produkte aus Feuerschwamm und wären davon Muster kommen zu lassen, damit die primitiven krainischen Schwammerzeuger etwas lernen würden.

73. Die Pflanzenerziehungs-Geräthe für Pflanzenbeete von Johann Burk in Sigmaringen sind sehr praktisch, und hoffentlich in Krain auch anzuwenden, weshalb ich besonders auf den Rillerpflug (mit Menschenkraft), dann die Reihenegge, Felgepflug Häufelpflug und Sätzhacke aufmerksam mache.

74. Die sinnreichste Darstellung der forstlichen Pflanzenerziehung (alles lebend) war jene bei dem Pavillon der Fürsten Schwarzenberg in 23 Holzarten und verschiedenweise vorgeführt. Ebenso war die Sammlung von 58 Species von Stammscheiben mit normalen Zuwachsverhältnissen äußerst interessant. Man fand am Ausstellungsplatz nichts Aehnliches.

75. In eben demselben Pavillon waren zwar nicht viele, aber recht gute und praktische forstwirtschaftliche Modelle, worunter eine Holzrieße ganz vorzüglich angelegt war, und anzuempfehlen wäre.

76. Die zoologische Sammlung im Fürst Schwarzenberg'schen Pavillon war schön und zahlreich; naturgetreuer war jedoch die interessante zoologische Sammlung in der steiermärkischen forstlichen Ausstellung. Die Ausstopfung ist meisterhaft, besonders die Vögel vom Pater Blasius in Mariahof. Manches Museum oder manche Lehranstalt könnte sich glücklich schätzen, solche naturgetreu dargestellte zoologische Exemplare zu besitzen.

Touristen durch Obersteiermark empfiehlt sich der Besuch des Pater Blasius bei Mariahof in Neumarkt, um dessen Vögelsammlung zu besichtigen.

77. Im Pavillon des Prinzen Coburg war eine zahlreiche Sammlung von Forsthölzern in Buchform, welche sehr gefällig ausah und auch sehr lehrreich war, da durch diese zugleich auch die Zuwachsverhältnisse bemerkbar gemacht wurden.

### Collectiv-Ausstellung der krainischen Landwirthschaftsgesellschaft.

Die krainische Landwirthschaftsgesellschaft beschloß, sich an der Wiener Weltausstellung mit einer collectiven Darstellung sämmtlicher Bodenprodukte Krains zu betheiligen, jedoch mit Hinweglassung der forstlichen Produkte, da kein Fond vorhanden war, um diese Abtheilung gleich jenen der anderen Provinzen würdig zur Anschauung zu bringen. Die Herstellung des Ausstellungstisches mit 4 großen runden Etageren und einem Mittel-Pavillon, wurde nach dem geschmackvollen und netten Plane des Herrn Central-Ausschuß-Mitgliedes Landes-Ingenieurs Franz Witschl von dem Laibacher Tischlermeister N. Hansel accordmäßig geliefert.

Die Getreide-, Futter-, Gras-, Gemüse-, Wald- und andere Säme-



seme, kakor tudi sočivje in suho sadje je bilo razstavljeno v 250 velikih steklenih posodah, ki jih je naredila steklarnica v Zagorji.

Različne vrsti žita v bilkah, lan in konoplje otrte, turšica v storžih, korun in gomoljnice, popolna plast šote do školjčine gline, strd (med) v satovji, posušeno grozdje in vino v sklenicah iz cele dežele, kakor tudi naš dobri brinovec in slivovica, vse to je zaljšalo dotični oddelkov razstave.

Skupne razstave so se udeležile naslednje osebe, ki jo navédem po vrsti tako, kakor so svoje različne pridelke pošiljale.

1. Družbin vrt na spodnjih Poljanah;
2. Anton Podkrajšek v Ljubljani.
3. Anton Črne v Gojzdu Kamniškega okraja.
4. Jože Vodé v Doljskem.
5. Gregor Zajic v Ljubljani na Poljanah.
6. Anton Brežnik pri sv. Jakobu na Savi.
7. Janez Majnik v Žiréh.
8. Matija Kulavic v Št. Vidu poleg Zatičine.
9. Matevž Vidmar v Rovtah.
10. Mavricij Scheyer v Radečah.
11. Matija Brolih v Šmariji.
12. Friderik Logar v Ribnici.
13. Janez Ovin v Radoljci.
14. Janez Mesar, v Bohinjskej Bistrici za svojo podružnico.
15. Baron Anton Cois na Brdu poleg Kranja.
16. Janez Jarc v Medvodah.
17. Jože Preša v Zlatopolji Brdskega okraja.
18. Janez Leskovec v Idriji.
19. Karol Seitner v Javorniku.
20. Anton Mlakar v Zagorji.
21. Matija Koren na Planini za podružnico svojega kraja.
22. Anton Homač v Gradacu za podružnico svojega kraja.
23. Franjo Papler v Polhovemgradu.
24. Janez Kapele v Metliki.
25. Vitez dr. Ljudevit Gutmannsthal-Benvenuti.
26. Jože Umek v Ljubljani.
27. Alojzij Kobler v Litiji.
28. Karol Rudež na Tolstem Vrh.
29. Grof Barbo-Waksensteinski na Rakovniku za podružnico svojega kraja.
30. Franjo Kotnik iz Vrda za svojo podružnico.
31. Ernest Faber v Kočevji za svojo podružnico.
32. Baron Rudolf Apfaltrern v Kropi.
33. Gospá Ana Kuralt v Podturnu poleg Črnomlja.
34. N. Pezdir iz Drašič pri Metliki.
35. Franjo Gustin iz Metlike.
36. Brata Kozler v Ljubljani.
37. Janez Mah v Slateneku.
38. Franjo Kepec v Kostanjevici.
39. Janez Gač v Kostanjevici.
40. Pavel Varaun v Št. Kocijanu.



reien, Hülsenfrüchte und trockenes Obst waren in 250 großen Glasvasen, welche die Fabrik Sagor lieferte, ausgestellt. Aller Arten Getreide im Halm, Flachs und Hanf gepreßelt, Mais in Kolben, Erdäpfel und Knollengewächse, die komplette Torfschichte bis zum Muschellehm, Honig in Waben, getrocknete Trauben und Wein in Flaschen aus dem ganzen Lande, sowie unsere bewährten Brinovice und Slivovice zierten das Objeft.

An der Collectiv-Ausstellung theilten sich nachstehende Parteien, die ich in der Reihenfolge aufführe, in welcher sie die verschiedenen Produkte einsandten.

1. Landwirthschaftlicher Versuchshof.
2. Anton Podkraishek in Laibach.
3. Anton Cerne in Gojzd Bezirk Stein.
4. Josef Vodé in Dolško.
5. Gregor Zajic, Polana-Vorstadt in Laibach.
6. Anton Brežnik in St. Jakob an der Save.
7. Johann Majnik in Sairach.
8. Mathias Kulavic in St. Veit bei Sittich.
9. Matthäus Widmar in Geräuth.
10. Moritz Scheyer in Račah.
11. Mathias Brolich in St. Marein.
12. Friedrich Logar in Reifnitz.
13. Johann Dvin in Radmannsdorf.
14. Johann Mesar in Wocheiner-Feistritz, für seine Filiale.
15. Baron Anton Zois in Egg bei Krainburg.
16. Johann Jarc in Zwischenwässern.
17. Josef Preša in Goldenfeld, Bezirk Egg.
18. Johann Leskovic in Idria.
19. Karl Seitner in Jauerburg.
20. Anton Mlakar in Sagurje.
21. Mathias Koren in Planina, für seine Filiale.
22. Anton Homadž in Gradac, für seine Filiale.
23. Franz Papler in Billichgras.
24. Johann Kapelle in Möttling.
25. Dr. Ludwig Ritter von Gutmannsthal-Benvenutti.
26. Josef Umek in Laibach.
27. Alois Kobler in Littai.
28. Karl Rudeš in Feistenberg.
29. Graf Barbo-Warenstein in Kroisenbach, für seine Filiale.
30. Franz Kottnik in Verd, für seine Filiale.
31. Ernst Faber in Gottschee, für seine Filiale.
32. Baron Rudolf Apfaltern in Kropp.
33. Frau Anna Kuralt in Thurn bei Cernembl.
34. N. Vesdir in Drasič bei Möttling.
35. Franz Gustin in Möttling.
36. Gebrüder Kosler in Laibach.
37. Johann Mach von Slattenegg.
38. Franz Repec in Landstraf.
39. Johann Gač " " " "
40. Paul Baraun in St. Kanzian.



41. Anton Mrak na Brezovici.
42. Janez Lesjak v Kostanjevici.
43. Šimen Zadnik v Čatežu.
44. Liza Varaun v št. Kocjanu.
45. Janez Prednišek v Kostanjevici.
46. Vilelm Pfeifer na Raki.
47. Franjo Golob na Vrhniki.
48. Andrej Brus v Ljubljani.
49. Umetno vrtnarstvo Schmidt-ovo v Ljubljani.
50. J. Dvornik v Krškej Vasi.
51. Anton Uršič na Dobrači pri Vipavi.
52. Matevž Zdešar na Dobrovi pri Ljubljani.
53. Franjo Ksav. Sovan starejši v Ljubljani.
54. Grof Lanthieri iz Vipave.
55. Miha Zinutti iz Notranjskega.
56. Jože Zelen v Senožečah.
57. Martin Poderžaj na Gorenjskem.
58. Blaž Črv iz Krnic.
59. Janez Lapajne v Vojski.
60. Janez Likar v Javordolu.
61. Janez Levč v Dolu.
62. Jože Seunig na Bokavcah.
63. Martin Šliber iz Spodnje Idrije.
64. Katarina Podkrajšek v Godovičah.
65. Franjo Čatež iz Spodnih Kanomelj.
66. Peter Lasnik na Rožniku pri Ljubljani.
67. Matija Petrič v Notranji gorici.
68. Jože Jerovšek v Beričevem.
69. Martin Skubec iz Ribnice za svojo podružnico.
70. Gregor Zajec iz Poljan Loškega okraja.
71. Franjo Gregorič v Krškem.
72. Jože Zagorec iz Šent-Jerneja.
73. Janez Novak iz Notranje gorice pri Ljubljani.
74. Franjo Schollmayr v Ljubljani.

Uredovanje skupne razstave, ki je obsezala 470 stvari, kakor tudi razpostavljanje in razvrstovanje na Dunaji je bilo meni izročeno.

Dné 14. julija 1873. l. ob 11. uri pred poludne so obiskali skupno razstavo Njih Veličanstvo svitli cesar Franc Jožef. Vitez Gutmannsthal-Benvenuto, odbornik in predsednik kmetijske podružnice v Boštanji, je kot zastopnik kmetijske družbe Kranjske Njihovemu Veličanstvu ustmeno poročal o razstavljenih stvaréh.

O tej velikej časti, da je svitli cesar sam si ogledal skupno razstavo Kranjske dežele, pisal je vitez Gutmannsthal kmetijski družbi sledeče pismo:

„Na Dunaji 15. julija 1873.

Slavnemu odboru kmetijske družbe Kranjske

v

Ljubljani.

Kot dostavek k mojej denašnji telegrafičnej depeši čestitam si, da slav. odboru še sledeče bolj natanko poročam:



41. Anton Marok in Brezovica.
42. Johann Vesjak in Landstraf.
43. Simon Sadnik in Cates.
44. Elise Baraun in St. Kanzian.
45. Johann Prednischek in Landstraf.
46. Wilhelm Pfeifer in Arch.
47. Franz Gollob in Oberlaibach.
48. Andreas Brus in Laibach.
49. Kunstgärtnerei des Karl Schmidt in Laibach.
50. J. Dvornik in Munkendorf.
51. Anton Uršič in Dobrač bei Wippach.
52. Matthäus Sdešar in Dobrava bei Laibach.
53. Franz Kav. Sonvan, senior.
54. Reichsgraf Lanthieri von Wippach.
55. Michael Zinutti, Innerkrain.
56. Josef Zelen in Senofetsch.
57. Martin Poderžaj, Oberkrain.
58. Blas Cerv aus Krnice.
59. Johann Lapaine in Bojsko.
60. Johann Liker in Javordol.
61. Johann Levcc in Dol.
62. Josef Seunig in Strobelhof.
63. Martin Schliber in Unteridria.
64. Katharina Podkrajschek in Godovič.
65. Franz Cadež in Unterkanomla.
66. Peter Lašnik in Rosenbach bei Laibach.
67. Mathias Petrič in Innergorica.
68. Josef Terovschek in Förttschach.
69. Martin Skubiz in Reifnitz, für seine Filiale.
70. Gregor Zajz in Polana, Bezirk Laib.
71. Franz Gregorič in Gurkfeld.
72. Josef Sagorc in St. Bartelmä.
73. Johann Novak, Innergorica bei Laibach.
74. Franz Schollmayr in Laibach.

Mit dem Arrangement der Collectiv-Ausstellung, welche 470 einzelne Gegenstände umfaßte, sowie auch mit der Aufstellung in Wien war der Gefertigte beauftragt.

Am 14. Juli 1873 um 11 Uhr Vormittags wurde die Collectiv-Ausstellung von Seiner Majestät dem Kaiser Franz Josef besichtigt, wobei Herr Dr. Ritter von Gutmannsthal-Benvenuto, Central-Ausschuß-Mitglied und Vorstand der Filiale Savenstein, als Vertreter der krainischen Landwirthschaftsgesellschaft Seiner Majestät den mündlichen Bericht erstattete.

Ueber diesen allerhöchsten Besuch sendete Herr Dr. Ritter von Gutmannsthal nachstehendes Schreiben an unsere Gesellschaft:

Wien 15. Juli 1873.

An den verehrlichen Central-Ausschuß der krainischen Landwirthschaftsgesellschaft

in

Laibach.

Im Nachhange zu meiner heutigen telegraphischen Depesche beehre ich mich, noch Nachfolgendes ausführlicher zu berichten:



Njihovo Veličanstvo naš presvitli cesar dal si je razložiti, kako se šota pridobiva na Ljubljanskem močvirji, in kako se rabi za industrijske namene; nadalje kako je s poljskimi in vinskimi pridelki na Kranjskem; ogledal si je tudi štiri zvezke kmetijske statistike, ki jih je sestavil gosp. Schollmayer, ter je konečno svoje obžalovanje izrekel, da Kranjsko deželo po njenih posameznih krajih tolikokrat škoda zadene po hudem vremenu in slabej letini, ter se tako mnogo prebivalcev Kranjske dežele pogostoma nahaja v največjem pomanjkanji in potrebi.\*)

Naposled je Njih Veličanstvo še izreklo svojo zadovoljnost, da je Kranjska dežela v primeri z drugimi deželami razstavila toliko vinskih poskušenj i. t. d.

Dr. Gutmannsthal-Benvenuto l. r.

Časopisi kakor je „Neue freie Presse“ in drugi časniki so pohvalno govorili o kmetijski razstavi Kranjske dežele.

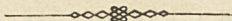
Mednarodna Jury je tej skupnej razstavi naše Kranjske kmetijske družbe pripoznala 2 medalji za napredek. Tako je družba gledé zemljiških in podnebnih razmer Kranjske dežele, kakor tudi njenih s pridnostjo in velikim trudom pridobljenih pridelkov, dobila tudi pri Graškej razstavi 1838. l. dve častni diplomii, pri velikej razstavi v Londonu 1851. in 1862. l. veliko medaljo, pri Dunajskej razstavi 1857. l. 1 veliko zlato, 1 srebrno, 2 veliki bronasti, 1 malo bronasto medaljo in 4 pohvalna pisma, pri velikej razstavi v Parizu 1867. l. veliko medaljo.

In tako končam svoje kratko poročilo, v katerem sem skušal, svojo častno nalogo kot poročevalec rešiti s tem, da dotične stvari, kolikor mogoče popišem tako, kakoršne so bile same na sebi v resnici, ter ostajem s svojo staro udanostjo do dežele Kranjske, moje druge domovine, z vsem spoštovanjem

ponižni

**Franjo Schollmayr.**

V Ljubljani 12. decembra 1873.



\*) Pač bi bilo želeli, da bi cenilne komisije za novo uravnavo zemljiških davkov tako dobro spoznale razmere naše dežele, kakor jih pozna Njih Veličanstvo naš presvitli cesar.



Seine Majestät unser gnädigster Kaiser ließ sich Aufklärungen über die Torfgewinnung am Laibacher Moor, — über die Verwendung des Torfes zu industriellen Zwecken, ferner über die Ernte- und Weinproduktions-Verhältnisse Krains geben, nahm auch Kenntniß von den vier Bänden Ernte-Statistik des Schollmayr, und äußerte schließlich das Bedauern darüber, daß Krain so oftmals in seinen einzelnen Landestheilen von Elementarschäden und Mißwachs betroffen werde, was einen theilweisen Nothstand der Bewohner zur Folge hat. \*)

Auch äußerten Allerhöchst derselbe seine Befriedigung darüber, verhältnißmäßig, so viele Weinproben ausgestellt zu sehen etc.

Dr. Gutmannsthal-Benvenuto m. p.

Von der „neuen freien Presse“, sowie andern Journalen, wurde die krainische landwirthschaftliche Ausstellung lobend und anerkennend besprochen.

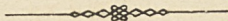
Die Jury ließ dieser Collectiv-Ausstellung aus Krain, welches mit Rücksicht auf seine Boden-, klimatischen und landwirthschaftlichen Verhältnisse, und die mit großem Fleiß und Aufopferung erzielten Produkte, bei der Grazer Ausstellung im Jahre 1838, zwei Ehrendiplome, bei der Londoner Weltausstellung im Jahre 1851 und 1862 die große Medaille, bei der Wiener Weltausstellung im Jahre 1857 1 großgoldene, 1 silberne, 2 große bronzene, 1 kleine bronzene Medaille und 4 Anerkennungsdiplome, bei der Pariser Weltausstellung im Jahre 1867 die große Medaille, erhielt — zwei Verdienstmedaillen zu Theil werden.

Indem ich meinen kurzen Bericht schließe, in welchem ich getrachtet habe, dem mir zu Theil gewordenen ehrenvollen Auftrage wahrheitsgetreu und nach Möglichkeit gerecht zu werden, zeichne ich mit gewohnter Anhänglichkeit an mein zweites Vaterland Krain, als der

ehrfurchtsvoll ergebene

Franz Schollmayr.

Laibach am 12. Dezember 1873.



\*) Es wäre zu wünschen, daß die Steuerregulirungs-Schätzungsorgane so gut und treffend von den Verhältnissen des Landes unterrichtet wären — wie Seine Majestät unser allergnädigster Kaiser.











