

Wychodzi co poniedziałek jeden numer. Prenumeratę przyjmują ces. król. pocztamty, księgarnie krajowe, jakoteż w kantorze Tygodnika w gmachu teatralnym hrabiego Skarbka na 2. pięttrze.

# TYGODNIK

## ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

WE LWOWIE DNIA 16. LUTEGO 1846 ROKU.

Rocznie płaci się we Lwowie, w kantorze redakcyi, 8 zlr. 24 kr. m. k., bez przesyłki: na pocztę 10 zlr. m. k. Na prowincyi, na pocztę 10 zlr. 48 kr., w księgarniach krajowych 9 zlr. 54 kr. m. k. Prenumerata półroczna nie przyjmuje się.

*Przegląd. Sprawozdanie z dziewiątego zgromadzenia niemieckich gospodarzy, odbytego w Wrocławiu na dniu 8go września r. z. (Dokończenie). — Sposób Dra Welz ratowania ziemniaków, potwierdzony. — Dalszy ciąg moich doświadczeń w leczeniu zarazy na bydło teraz panującej, a w roku zeszłym z Rosyi, Besarabii i Wołoszczyzny wprowadzonej, przez Hallezanina. — O wystawie płodów przemysłowości w Wiedniu. Przez Józefa Żywickiego. (Ciąg dalszy). — Wiadomości handlowe od 9 do 16 lutego r. b. Targ na woły we Lwowie. Ceny produktów we Lwowie.*

### Sprawozdanie z dziewiątego zgromadzenia niemieckich gospodarzy, odbytego w Wrocławiu na dniu 8 września r. z.

(Przez wydawcę).

(Dokończenie).

Podstawą dobrej uprawy lnu jest jak najrówniejsze postępowanie od początku do końca, w przeciwnym razie włókno nie będzie dość mocne. Z tego więc wynika, że rolę pod len potrzeba jak najlepiej przygotować i równo zasiał, to zaś tylko siewnikiem da się wykonać. Suszenie lnu na polu nie jest stósowne, gdyż traci on na dobrych własnościach. Równie jest omlócenie nasienia szkodliwe, bo się roztrzępią koniuszki łodygi, i trudne są wtedy do rozścielenia; a jeżeli nie są równo rościelone do zroszenia na polu, niepodobna uzyskać dobrego włókna. Płytkie rościelenie lnu nie odpowiada celowi, bo przewracać go trudno, i słońce należycie nań działać nie może. Len roszoney w wodzie nie da nigdy białego włókna, wyjąwszy, że po roszeniu będzie jeszcze wystawiony na działanie powietrza. Używszy jak najrówniejszy len, późniejsze około niego roboty będą lżejsze i nie tyle pójdzie go w kłaki. Unikając tych błędów na przyszłość Szlązacy wyprzedzą nawet Belgijczyków; czego dowiedli w hodowli owiec. W Belgii posiadłości ziemskie więcej są rozdrobnione niż na Szląsku, i z tego powodu jest tam mniej naukowo wykształconych gospodarzy. Ale pomimo tego ten tak ważny przemysł upadnie, jeżeli nie przyłożymy starania w przyrzadzeniu jak najlepszego przedziwa. Wreszcie dostarczając w handel przedzy na machinach przedzonej,

pewniejszy ta znajdzie odbyty niż przedzona od ręki, albowiem jest równiejsza.

Na to odrzekł baron Lüttwitz: do roku 1795 uprawa lnu była dla Szląska wiekiem złotym, albowiem do tego czasu corocznie wyprzedawaliśmy bez naukowego wisilenia za 15 milionów talarów lnu. Taniej i więcej wyprzedzaliśmy przedzy niż Anglia. Za inwazyą Francuzów stosunki się zmieniły. Napoleon wyznaczył ogromną nagrodę za wynalezienie maszyny do przedzenia; wynalazek francuzki przyswoili sobie Anglicy, i od owego czasu nie mogliśmy z nimi wytrzymać konkurencyi. Klimat szląski nie sprzyja uprawie lnu a jeszcze mniej skład gruntów, szczególnie gruntu zimniejszego. Inaczej ma się rzecz w Belgii, klimat dozwala tam jeszcze w grudniu zajmować się przygotowaniem roli pod len i w pierwszych dniach marca sieją go i to bardzo gęsto. Po tak wczesnej siejbie len rośnie zwolna, bo go słońce nie pędzi. Dawniej uprawiano len w drugiej kolej, poczem rodził się na palec grubości; teraz siewają go na Szląsku w trzecią kolej po ziemniakach i życie. Pan Lüttwitz zaprzecza jakoby Szlązacy mogli przeskrydlić Belgijczyków w uprawie lnu jedynie dla tego że o 8 do 10 tygodni na Szląsku siejba później może się skuteczniej. Późniejsze topnienie śniegu nie dopuszcza wcześniejszej uprawy roli. Pan Lüttwitz wysiewa rocznie 300 szefłów czyli 150 korcy lnu, a w tym bywa 30 do 60 szefłów beczkowego z Rygi lub Mitawy sprowadzonego, który siał trzeba o  $\frac{1}{3}$  gęściej. Sposoby uprawiania roli pod tę roślinę zbyt są znane, przeto wspomnieć wypada o drugiej i to najważniejszej robocie, to jest o roszeniu. Roszenie jest dwojakie: albo przez rozestanie łodyg na polu, albo przez

możenie ich w wodzie; ani jednego ani drugiego pierwój nie należy skutecznie, dopóki lodygi przynajmniej przez rok w suchym miejscu dobrze nie wyschną, bo tylko tym sposobem można uzyskać włókno jak najlepszych własności. »Głównem usiłowaniem naszym być powinno,« rzekł dalej pan Lüttwitz, abyśmy, nim się ludność nasza pomnoży do tego stopnia aby mogła dostarczyć rąk do fabryk i rękodzielni, nie odrywając ich od rolnictwa, zajęli się przysposobieniem materyałów na pół przerobionych: bo nateraz okoliczności tylko to czynić nam pozwalają. Z tego jednak nie wypływa, żebyśmy nie mieli swoich przędzalni i tkackich warsztatów zaprowadzać, każdy z nas wie co czynić może, i na co fundusze pozwalają, ale o to nam głównie chodzić powinno, abyśmy rolną przemysłowość w stosunku wzmagania się ludności zwiększali, i zarobek rolników nie na samą produkcję zboża, wódki itp. ograniczali.»

»Co do gruntów, to wiadomo, że nie wszystkie posiadają odpowiednie własności do wykształcenia dobrego lnu; te zaś nie pochodzą tylko od fizycznego składu jego ale bardziej od wpływów podziemnych, szczególnie pewnego stopnia ciepłika, który pomaga do lepszego wykształcenia lnu i na 14 dni wcześniejszego zbioru. Len belgijski jest o 25% lepszy od każdego innego, bo Belgia tę ma korzyść, że już w lutym uprawiają ostatecznie rolę, i lmem zasiewają; len więc do swego wykształcenia znajduje potrzebną wilgoć, i dojrzewa nim nastąpią letnie upały; gdy tym czasem na Szląsku i w innych krajach stałego lądu, wtedy biorą się do uprawy roli i obsiewów lnu, gdy zimowa wilgoć z niej zniknie i upały nastają. W Irlandyi te sprzyjające okoliczności jeszcze są większe, i dlatego przywyższa już Belgię w produkcji lepszego lnu. Jeżeli zaś Belgia trudne ma stanowisko w konkurencyi tego produktu z Irlandią, tém trudniejsze jest ono dla innych krajów, które podlegają raptowniejszym zmianom powietrza niż Belgia. Już Litwa większe ma korzyści położenia od Szląska, bo ma mało słońca i grunta mało wyrobione; leży wprawdzie więcej na północ, ale ma zato podziemny ciepłik, który, jak twierdzą badacze przyrody, do wykształcenia dobrego lnu najwięcej się przyczynia. Który grunt jest najstosowniejszy pod uprawę lnu? trudno jest oznaczyć, lecz gdzie wcześniej obudza się roślinność, gdzie bywają ciepłe mgły i noce wiosenne ciepłe, tam o ile tego dowiodły próby, len z odpowiednią korzyścią da się uprawiać. Jest jednak rzeczą pewną, że w racjonalnym gospodarstwie, z potrzebną

do tego uwagą, przewyciężyć można położenie i skład gruntów i takie uprawiać rośliny, o uprawie których dawniej nie bylibyśmy nawet śmieli pomyśleć. Lecz gdzie położenie miejscowe jest takie, że len dopiero w kwietniu siał wypada, tam choć zarodzi, poslední będzie i nakładu na uprawę i obrobienie na przędzę nie wynagrodzi.»

»Komu sprzyjają miejscowe okoliczności, i kto chce mieć z uprawy lnu znaczne korzyści, niech całe gospodarstwo do tej uprawy zastosuje; jeżeli się zaś zajmować będzie przytém uprawą rozmaitych ziemiopłodów, jak się to zwyczajnie dzieje, wtedy, albo jedno albo drugie chybi, i cel nie będzie osiągnięty.»

»Co do ilości nasienia na zasiew używanego, to w Szląsku dają na morg pruski (1 = 709,9 sążniom więd.) 10 do 20 garncy. Z jednego takiego morga zbierają 140 funtów włókna do wyrobu płótna przydatnego. Podług sposobu belgijskiego przyrządzone przędziwo płaci się zwykle na Szląsku 7 funtów po talarze pruskim. \*) Wrocław sprowadza rocznie 30,000 beczek (tonn) lnu, a nie wszystek jest z Rygi, chociaż w handlu pod nazwiskiem rygskiego z rąk do rąk przechodzi, i rzecz jest jasna, że Ryga sama nie jest w stanie dostarczyć tak ogromnej masy nasienia, jakiej potrzebują Niemcy, Prusy itp. zakupuje więc do Rygi z okolic dalszych na północ położonych, dlatego też i nasienie rygskie lnu zawodzi: bo nie wszystko jest dobre. Utrzymywano dawniej, że im dłużej nasienie lniane będzie przechowane, tém lepszy wyda len; nowsze doświadczenia przekonały, że zasada ta zupełnie jest mylną, bo na tém spoczywa zaleta dobrego nasienia, aby jak najmniej z powietrza mogło być wilgoci przyciągnąć, czego zaś ochronić nie można, jeżeli długo był przechowany. Ze wszystkich gatunków nasienia lnianego parnawskie najlepszem okazało się w praktyce.»

Przy końcu tej rozprawy dodał także pan Lüttwitz: »Winiem zwrócić jeszcze uwagę zgromadzenia, że najlepszy sposób suszenia lnu jest w stozkach jak w Belgii jest używany, osobiwie w latach słotnych. Stozki te bywają większe i mniej-

\*) Zwyczajnie biorą w Szląsku za 7 funtów przędziwa lnianego 27 groszy srebr.: z tej kwoty odpada 50% na obrobienie. Do obdzierania nasienia mają narzędzie, o którym wspominając o uchodzeniu przędziwa w Belgii umieszczę rysunek.

sze w postaci namiotów; aby się zaś nie osypywały, zabijają z prawej i lewej strony koły i z wierzchu słomą nakrywają; gdy tak przez rok cały postoi, dopiero potem na równo go rozścielają do roszenia, i wtedy dopiero oddzielają się zupełnie z włókna żywiczne cząstki. Len, który po wysuszeniu we dwa lata dopiero przychodzi do roszenia, wydaje najlepsze przędziwo. Co do kolei, w której len siać najlepiej, doświadczenia długoletnie nauczyły mnie, że najlepszy bywa po ziemniakach i koniecznym. Na tém skończyły się posiedzenia sekcji rolnictwa.

*Sekcja przemysłowości gospodarskiej.* Najważniejszymi przedmiotami rozpraw były: robienie piwa z mączki ziemniaczanej tak z przymieszanym słodem jako i bez słodu, i wyrabianie mąki z ziemniaków. Wystawione były różne próbki piwa tak na pół ze słodem jakoteż z samej mączki ziemniaczanej z piwowarni berlińskiej panny Bonhammel, która uzyskała wyłączny przywilej. Piwo to jest smaczne i nie wiele różni się w własnościach od piwa ze słodu warzonego. Ostrzedz wypada nam jednak naszych obywateli; znajdują się bowiem tacy, którzy ze sposobu wyrabiania piwa z mączki ziemniaczanej zechcą sobie zrobić źródło dochodów, nie posiadając potrzebnych do tego wiadomości. Że piwo takie jest łatwo zrobić, nie podlega żadnej wątpliwości: ale aby się długo trzymało, w tym jest tajemnica. Nim zaś przez rozliczne doświadczenia wypróbowanej, metody nie podadzą nam w świecie znani technologowie, dopóty ostrożność jest potrzebna. Profesor chemii Balling wprawdzie przyrzekł zająć się tą fabrykacją gorliwie, i ogłosi zapewne wkrótce wyniki swoich doświadczeń, a wtedy udzielimy naszym czytelnikom przepisu, przez niego podanego. To co dotąd wypróbowane jest to, że 150 funtów słodu w warzeniu piwa, równe są 100 funtom mączki ziemniaczanej.

W fabrykacji cukru i rafinerii nie pojawiły się w ciągu tego roku żadne nowe nastroje lub ulepszenia w manipulacji.

Zapytano się potem, czy niewiadomy jest jaki sposób przeciw osiadaniu kamienia wodnego w kotłach parowych? jeden z członków ozwał się, że ostrużyny cynkowe, wrzucone do kotła, ochraniają go od tego niebezpiecznego osadu. Sposób ten używany jest po wszystkich fabrykach w których parą pracują.  $\frac{3}{4}$  cetnara ostrużyn cynkowych wystarczą do zachowania kotła parowego największej objętości, w ciągu lat kilku przez działanie wody i ciepła

będą strawione, i żaden nie utworzy się w kotle osad.

*Sekcja sadownictwa*, tudzież *sekcja gospodarstwa leśnego*, nastreczyły wiele ciekawych wiadomości, których w swoim czasie nie omieszkamy w osobnych artykułach udzielić.

Wystawa wełny nietylko ze szląskich, ale z owczarni celniejszych całej zachodniej Europy była jedyna w swoim rodzaju; były tu także próbki wełny z Australii i Ameryki. Na wystawie bydła było przeszło 116 sztuk krów, jałówek, cieląt, bujaków i wołów, najwięcej rasy szwajcarskiej, holenderskiej itp. Jeszcze liczniejsza była wystawa owiec z szląskich owczarni, i te nastreczały obszerne pole do uwag nad wysokim stopniem, do którego hodowlę tych zwierząt w tym kraju doprowadzono. Na wystawie ziemiopłodów zajmowały pierwsze miejsce po zbożu len i marzanna (krap), w uprawie której to rośliny znaczny zrobiono postęp.

Z narzędzi rolniczych i gospodarskoprzemysłowych oprócz siewników z szczoteczka, nie było nic szczególnego.

Obywatele mający dobra w bliskości Wrocławia prosili o zwiedzenie ich gospodarstwa, tak np. książę Hardenberg, hrabia Burghaus, hrabia Hofend itp., i w których bardzo wiele można było widzieć rzeczy godnych uwagi, np. u hrabiego Burghausa głównym działaczem zatrudnień gospodarskich na folwarku np. młocenia, tarcia i obrobienia konopi itp. jest parna machina. Zaprosiny te lubo z wdzięcznością przyjęte są przeszkodą do załatwienia innych spraw zgromadzenia, bo zaledwie zostaje parę godzin na przypatrywanie się gospodarstwu; reszta czasu zchodzi na przejazd, śniadaniu, obiedzie itp.; nie można się więc tak rozpatrzeć, aby naukową osiągnąć korzyść. Pomijamy zatem szczegółowe opisanie niektórych gospodarstw szląskich w tem sprawozdaniu, a przytoczymy go przy sposobności w osobnych artykułach w tém piśmie umieścić się mających.

Po zamknięciu posiedzeń, wyprawiono wyciągi konne, a po nich świetną wiejską procesję różnych zatrudnień gospodarskich rozmaitych obwodów Szląska. Reprezentowane były przez ludzi w krajowym stroju każdej okolicy przybranych: rolnictwo, chów bydła, przemysłowość itp. Pochód ten złożony był z najładniejszych dziewcząt i chłopców, i przy tłumie 60,000 widzów z wielkiem zadowoleniem był popowitany.

W skreśleniu tém nie było podobna o wszystkim nadmienić; szczegółowe rozprawy o kredycie publicznym, o dozorze lasów prywatnych przez rząd itp. miane na głównych zebraniach, były nader zajmujące, szczególnie rzecz o prowadzeniu młodzieży przeznaczonéj do zatrudnień gospodarskich, miana przez pana Roth, dotknęła wiele okoliczności nader ważnych. Których przy wydarzonej sposobności przytoczyć nie zaniedbam.

### **Sposób Dra Welz ratowania ziemniaków, potwierdzony.**

Stosownie do umieszczonego w numerze 3 Tygodnika rolniczo-przemysłowego, własnego doświadczenia lekarza półkowego pana Dra Welz względem ratowania ziemniaków od zgnilizny za pomocą kadzenia piwnic siarką, równie i ja dostatecznie przekonany oznajmiam, że kadzenie siarką między wszystkimi sposobami ocalenia ziemniaków od zgnilizny, nietylko jest najtańszym, ale i oraz najpewniejszym sposobem.

Jeszcze w miesiącu listopadzie z. r., kiedy powszechnie o zgniliznie ziemniaków nie tylko wszędzie mówiono, ale nawet we wszystkich czasopiśmiech o tém czytać było można; zrewidowałem moje w małej piwnicy zachowane 80 korec ziemniaków, i znalazłem je nietylko zupełnie mokre, ale po największej części z wierzchu nadgniłe; w piwnicy zaś był bardzo nieprzyjemny zaduch, którego nawet i częstem przewietrzaniem piwnicy zgubić nie było można; aby więc powietrze przeczyszczyć, wpadłem równie jak pan Dr Welz na tę myśl, że się winówki siarką kadzą, aby wino od zepsucia zachować: kazałem przeto moją małą piwnicę, która 80 korcami ziemniaków prawie zapełniona była, trzy razy w tygodniu siarką położoną na jarzących węglach tak długo kadzić, dopóki cała piwnica dymem zupełnie nie napełniła się, a potem kazałem zatkać wszystkie lufta i drzwi zamknąć.

Po kilku dniach znalazłem ziemniaki zupełnie osuszone i powietrze w piwnicy czyste: kazałem nadgniłe ziemniaki wybrać: bowiem szczuple miejsce przesuszowania nie dozwalało.

Po nowym roku dowiedziawszy się od tutejszych włościan, że im także ziemniaki w piwnicach i lochach gniją, kazałem moje ziemniaki, aby ich na gorzelnię dać, w myśli że po największej części zgniły, zupełnie przesuszować: bo przez częściowe

branie ziemniaków obszerniejsze do tego zrobiło się miejsce; nad spodziewanie atoli pokazało się, że ziemniaki tylko na ćwierć łokcia z wierzchu nadpsute, wewnątrz zaś zupełnie zdrowe były, naturalną swą barwę miały, i znaczne kieły popuszczały.

To więc spowodowało mię pp. officialistom państwa tutejszego jako biegłym w gospodarstwie moje doświadczenie oznajmić, którzy przekonawszy się dostatecznie o tym sposobie tegoż w większej ilości ziemniaków z dobrym skutkiem doświadczały, albowiem chociaż ziemniaków już chorych nie uratowano, przeciw dalszemu gniciu zapobiegęto, a te ziemniaki w gorzelni nad spodziewanie dobry wydatek przyniosły.

Mogę zatem i ja wynalazek pana Dra Welz, własnym także doświadczeniem wypróbowany, jako najpewniejszy sposób ocalenia ziemniaków od zgnilizny gospodarzom zalecić.

Poręba wielka w Sandeckim, dnia 30 stycznia, 1846.

Wacław Stohr.

### **Dalszy ciąg moich doświadczeń w leczeniu zarazy na bydło teraz panującej, a w roku zeszłym z Rosyi, Besarabii i Wołoszczyzny wprowadzonej.**

W nrze 11 Tygodnika rolniczo-przemysłowego z roku 1845 są umieszczone przezemnie podane doświadczenia i sposoby leczenia téj zarazy; lecz skutek okazał, że ta zaraza w stosunku do karmy, wzrostu i usposobienia bydłęcia pod różnemi postaciami się pojawia, i różnych sposobów leczenia wymaga. Na karmi braźnej, pożywnéj i ciepłej, i w ciepłej stajni u dużych wołów pojawiła się ta słabość w formie zapalenia płuc, połączonego z zapaleniem żołądka i kiszek. U niektórych bydła pokazała się ona wraz z zapaleniem śledziony, wątroby i nerek. Przy usilnem staraniu za pomocą leków w nrze 11 Tygodnika r. z. umieszczonych, utłumilem tę zarazę w początku stycznia; lecz przez nieuwagę handlarzy skórami, taż zaraza powtórnie w końcu miesiąca marca w mój obwód wprowadzoną, i przez tychże rozszerzoną została. U bydła dobrze karmionych i w ciepłych stajniach miała ona oznaki zapalenia płuc, jako wyżej opisałem; zaś u bydła młodszych i niedobrze utrzymanych pojawiała się częścią w postaci xięgususzu, częścią w postaci zapalenia kiszek a u niektórych, szczególnie gdy już zielonej paszy używać

zaczęły, w postaci biegunki epidemicznej, o czem sekcyja padłych bydła dostatecznie przekonywała.

Po różnych nanowo robionych doświadczeniach i ścisłej uwadze, śmiało twierdzić mogę, że ten rodzaj zarazy bydłowej jest dotąd zupełnie nieznan; nazwa, jakaby tej zarazie dać można, jest *tyfus* niezmiernie zaraźliwy, w różnych postaciach się pojawiający. Sposób leczenia okazał się przy zielonej paszy następujący najlepszym: w pierwszym stopniu, gdy bydło ma zatwardzenie, czasami jest smutne, czasami zadną nogą rzuca lub konwulsyjnie głową wstrząsa, czasami kaszle, po sobie się ogląda i traci chęć do jadła, należy je w ten moment mocno przepędzać i do upadłego zmęczyć, i to przepędzanie powtarzać póki nie nastąpi rozwolnienie; w proporcji wieku i siły bydła upuścić od półkwarty do dwóch kwart krwi, oraz należy prętami mocno od przednich łopatek aż do ogona po obidwóch stronach kości grzbietowej po mięsistych częściach bić, i w ten moment wodą zlewać: okłosem ostrym silnie i prędko przez kilku ludzi nacierać, by z bydła mocna para się unosiła, a po tej operacji jak najspieszniej dawać po obu bokach zawłoki, a jeżeli bydło bardzo głowę zwiesza, należy dać zawłokę i na szyi. Zlewanie i nacieranie przynajmniej trzy razy na dzień powtarzać i bydło już wolniej przeganiać: bo do silnego biegu już sił nie ma; po bokach grzbietu powtarzać bicie prętami; jako pożywienie dawać w małej ilości trawę z młodem liściem wierzbowem: zaś w zimie trochę pięknego siana z młodemi pręcikami wierzbowemi, i jarzyny; jako napój wodę z małą ilością octu.

Prezerwatywą najlepszą się okazało pławienie bydła w głębokiej wodzie, by się całe zanurzało: lecz w trzodzie, w której już kilka sztuk chorych się okazało, należy wszystkim zdrowym dawać zawłoki i pilnie je pławić.

Gdy słabość bydła pomimo wyżej przepisanych środków w trzeci stopień przechodzi, i mocne żółciowe rozwolnienie następuje, należy mu dać miksaturę złożoną z dwóch łyżek proszku mialkiego z kory wierzbowej jednoletnich latorośli; z dwóch łyżek salamonianu, z czterech łyżek krochmalu, w pół kwarcie wódki i pół kwarcie wody rozkluconego; tę miksaturę należy dwa razy na dzień dać zażyć, dużemu bydłu całą, a mniejszemu pół porcji na raz.

Po przebyciu słabości należy bydło bardzo mierznie karmić; przekarmienie bydła sprowadza recydywę i zgubę niezawodną.

*Haliczanin.*

## O wystawie plodów przemysłowości w Wiedniu.

PRZEZ JÓZEFA ŻYWICKIEGO.

(Ciąg dalszy).

### XIII. Przemysł bawełniany. \*)

Bawełna wielką obecnie w świecie przemysłowym odgrywa rolę, która jakkolwiek w klimacie europejskim nie dochodzi tej cienkości włókna, jak na wyspach antylskich, stała się jednak przyswojonym i ulubionym u nas wyrobem. Roślinę tę wprowadzono na początku 14go wieku do kunsztów i rzemiosł. Posiadali ją najpierw Wenecyjanie i Genuńczykowie, od których dopiero przeszła do Anglii, Niderlandów, Francji i Niemiec. Wynalazek przędzaln mechanicznych rozprzestrzenił użycie bawełny. W połowie 15go wieku w Niderlandach wyrabiał z niej zaczęto pierwsze barakany, które miały naśladować axamit wenecki. O wiek później wspominają nam już o kilku sławnych rękodzielnich bawełnianych. Epokę jednak ich udoskonalenia dopiero w roku 1767 naznaczyć można, kiedy już wynaleziono maszynę do przędzenia. Odtąd pczęła się bawełna, że tak powiem, wkraść w cały przemysł tkacki, to jest we wszystkie przemysły tkackiego wyroby. Nie ulega wątpliwości, że wprowadzone użycie tkanin bawełnianych w miejsce lnianych, jak w całej Europie, tak i u nas jest jedną z przyczyn upadku przemysłu lnianego. Większa taniość wyrobów z bawełny, wytworniejszy ich pozór zewnętrzny, łatwiejsze przyjmowanie różnobarwnych kolorów, niż lnianych, czynią je pokupniejszemi. Ztąd wartość lnianych spadła, a z nią i płaca za wyrobienie przędzy i płócien; i tak dochód z tego źródła, wprzód główny dla wielu gospodarstw, odtąd w podrzędny i mało znaczący przechodzi. Przewaga ta tkanin bawełnianych najwięcej dotknęła cieńsze i droższe tkaniny lniane, których dawniej u nas nie wyrabiano; i dlatego też szkodliwy wpływ pierwszych na drugie w

\*) Oddział XI. obejmujący wyroby z trzciny, słomy i drzewa, pomijamy jako przedmiot mniejszej wagi; oddział zaś XII. obejmujący przemysł lniany obszernie traktować będziemy, skoro tylko otrzymamy brakujące nam statystyczne data. W oddziale niniejszym, to jest XIII. przejdziemy zarazem pobieżnie oddziały XVI, XVII, XVIII, jako mniej więcej przedmioty przemysłu bawełnianego.

kraju naszym mniej, niż gdzie indziej, uczyć się dawał. Lecz w krajach obcych, jak np. na Szląsku, w Saxonii i innych, gdzie przemysł ten ku końcowi przeszłego wieku nader był kwitnącym i dla wielu mieszkańców wyłącznym środkiem utrzymania, nagle to upowszechnienie wyrobów bawełnianych, niemal do zupełnego przywiodło go upadku. Do tego jeszcze przyłączyło się, że Anglicy, którzy dawniej w niemieckie i polskie płótna zaopatrywali się, przemysł lniany sobie przyswoili i w niespełna 20 latach, zwłaszcza w Irlandyi i Szkocyi, tak dalece w nim postąpili, iż nietylko własne potrzeby zaspokajając mogli, ale nawet zamorski handel płótnami, będący przedtém w ręku Niemców i Niderlandczyków, w znacznej części owdziedlili. Zbieg ten wypadków i u nas niepomysłnie wpłynął na uprawę roślin włóknowych: bo surowe włókno lniane i konopne, tudzież grubsze płótna nasze polskie, których wiele do Anglii wysyłano, zupełnie przesiady być artykułem handlu zagranicznego. Z tém wszystkim ani nadzwyczajna taniość wyrobów bawełnianych, ani łatwość i pospiech w ich dostarczaniu, a nawet uprzedzaniu wymysłów mody, nie zdołały usunąć z targów tkanin lnianych i konopnych. Płótna, bielizna stołowa i inne materje ciągnięte, zawsze były poszukiwane i wyżej cenione od bawełnianych, choć niekiedy aż do złudzenia naśladowanych. Najwymyślniejsza sztuka nie była w stanie nadać bawełnie przymiotów, odznaczających len od wszystkich innych przedziw, to jest owęj wielkiej trwałości, sposobności przyjmowania świetnego wykończenia i długiego zachowania białości, będącej pierwszą zaletą białizny. Wiele tkanin bawełnianych tylko dla ich taniości poszukiwano; a w miarę okazywania się coraz rozmaitszych ich gatunków, ceny ich ciągle się zniżyły. Największa liczba wynalazków, dokonanych w wieku 19tym w mechanice, fizyce i chemii, częścią do tój fabrykacji zastosowaną, częścią przez nią wywołaną została. A tak wszystko się składało, iżby nadzwyczaj tanie już wyroby bawełniane prawie bezcennymi uczynić. Spółubieganie się co do tego artykułu handlu nieledwie wszystkich narodów Europy wnet fabrykację jego do najwyższego szczybla doskonałości doprowadziło. Przeciwnie się stało z przemysłem lnianym; uprawa lnu i konopi coraz więcej idzie w zaniedbanie, ceny ich razem z wyrobami bawełnianymi spadają; już to dla mniejszego pokupu, już też dla gorszego gatunku. Tu i ówdzie robiono próby, z początku słabo popierane, w przyswojeniu temu

przemysłowi sposobów i środków używanych przy wyrabianiu przędzy i tkanin z bawełny, nie udają się, lub nie dochodzą odpowiedniego wykształcenia. Zdawało się już, że w tém współzawodnictwie dwóch podobnych, też same potrzeby towarzyskie zaspokajających, a jednak co do natury swojej całkiem różnych rodzajów przemysłu, ostatni nowy, obcy, ze wschodu przybyły, szerząc się i krzewiąc coraz bardziej, zupełną gotuje zagładę pierwszemu, dawnemu pradiadów puściznie, z obyczajami i zwyczajami ludów słowiańskich i germańskich ściśle złączonemu. Lecz nie tak być miało. Przemysł bawełniany dosięgnął nareszcie swego kresu, nie zniszczył całkiem lnianego, bo mu nie zdołał odebrać tego, do czego nie mógł mieć prawa. Mimowolnie nasuwa się myśl, że przeznaczeniem jego to tylko było, aby przemysł lniany, który w upływie kilku wieków prawie żadnego nie czynił postępu, kiedy wszystko na około niego odmienną przybierało postać, nanowo odrodzić i dźwignąć, by w nowęj swęj postaci lepiej przystawał do kultury i cywilizacji ludów, których od niepamiętnych czasów złączoną był własnością. I rzecz dziwna, taż sama Anglia, gdzie zawiązały się pierwsze zarodki tego potężnego przeciwnika, gdzie urósł i zkąd olbrzymiemi swemi ramionami całą niemal ziemię ogarnia, taż właśnie Anglia, zniszczywszy tradycyjny nasz przemysł lniany, następnie sobie go przywłaszczyła, i dziś do takiego stopnia podniosła, że śmiało w szranki równego współzawodnictwa z przemysłem bawełnianym wstępować zaczyna.

W państwie austryackim począł się przemysł bawełniany równie z bieżącym wykształcać wiekiem: w roku 1821 albowiem zaprowadzono pierwszą angielską przędzalnię. Mimo tego atoli do ostatnich 10—15 lat małe tylko zrobiono postępy: gdyż jeszcze w roku 1828 nie więcej jak 65,000 cetn. wprowadzono do Austrii bawełny, gdy w roku 1833 wyniósł onęj przywóz 143,947 cetn., w roku 1836, 207,985 cetn., w roku 1840, 302,694 cetn., w roku 1842, 370,776 cetn., w roku 1843 zaś podniósł się do 370,776 cetn. w wartości 11,865,000 złr. Cło wchodowe wynosi 1 złr. 40 kr. od cetnara. Około  $\frac{3}{4}$  wprowadzonej bawełny przychodzi przez morze śródziemne, z tój zaś większa część przez Tryest (200,000 cetn.), w tój summie mieści się niemal połowa egipskiej bawełny.

Głównem siedliskiem przędzalni bawełnianych w państwie austryackim jest samo arcyksięstwo austryackie poniżej Anizy, gdzie w roku 1841 liczone 40

przędzalni, a w tych 371,950 wrzecion pierwszego rzędu; Tyrol ma 17 przędzalni o 132,720 wrzecionach; Włochy austr. 26, o 87,580 wrzecionach. W tym samym roku znajdowało się w państwie austriackim (wyjąwszy prow. węgierskie) 172 przędzalni bawełnianych, w tych 5088 machin pierwszego rzędu o 988,248 wrzecionach, pracowało zaś w nich bezpośrednio 21,265, pośrednio 18,000 robotników. Kapitał zakładowy wynosił wtenczas 18 — 20 milionów zlr., a wyrób przędzy około 215,000 cetnarów. Przędki ręczne zupełnie ustały, maszyny bowiem całkiem takowe zastąpiły. Największa przędzalnia (w Potendorfie w niż. Austrii) ma 58,000 wrzecion. Inne znaczne przędzalnie są: w niż. Austrii, w Truman na 34,000 wrzecion, w Schwadorfie na 28,000, wrzecion. Tyrol ma: w Kemelbachu na 22,724, w Insbruku na 22,296 wrzecion. Czechy: w Tanenwaldzie na 18,278, w Liebtschgrundzie na 19,000, w Rotenhauzie na 18,000 wrzecion. Pobrzeże w Heidenszafcie na 12,480. Włochy: w Perdenone na 10,248 wrzecion. W roku zeszłym naliczono 180 przędzalni o 1,200,000 wrzecionach, \*) które z blisko 400,000 cetn. surowej bawełny wyrobić mogły około 300,000 cetn. przędzy w wartości 24 milionów zlr.

Do przędzalni baweł. Anglii mają się austriackie jak 1: 12, do francuzkich jak 1: 4, do przędzalni związku niemieckiego jak 4: 3.

Przywóz przędzy bawełnianej był dawniej włączony aż do nru 50, zupełnie zabroniony, poczem nałożono na nią stósownie do gatunku i dobroci przędzy cło wchodowe 30—81 zlr. od cetnara; w roku 1833 zniżono cło to na 20 zlr., w roku 1844 na 15 zlr., a w roku 1845 ustanowiono bez różnicy cło 10 zlr. od cetnara. Farbowana przędza bawełniana opłaca obecnie tylko 20 zlr. od cetnara, białe nici 9 kr. od funta, farbowane 15 kr. Chociaż, jak uważaliśmy, przywóz surowej bawełny szybko i bardzo znacznie się podniósł, nie wystarczała ona atoli w żadnej mierze powiększającej się potrzebie twistu, i dlatego to tak bardzo powiększył się przywóz białej bawełnianej przędzy: gdy bowiem w roku 1831 takowy ledwo wynosił 6773 cetn., w roku 1833, 10,670 cetn., w roku 1843 już 46,477 cetn. w wartości przeszło 5½ miliona zlr. Że zaś wywóz białej bawełnianej przędzy tylko 300—400 cetn. do-

nosi, można całkowitą ilość przędzy przerobionej w krajach austriackich przyjąć na 340,000 cetn., z której 88% dostarcza kraj, a 12% przychodzi z zagranicy.

Liczyby te dowodzą, że dotąd w Austrii przemysł bawełniany wcale w niepociesznym znajdował się położeniu. Mniej zużywano przędzy, niż się spodziewać należało: cło bowiem było za wysokie, aby drogą prawą można było z korzyścią sprowadzać prządki bawełniane; a przecież mimo tego fabrykacja nie postąpiła, bo znów wysokość cła tak znaczne wywołała przemycanie, że austriackie przędzalnie z wyrosłą ztąd konkurencją nie mogły iść w zapasy. Terazniejsze cło protekcyjne zaprowadzone na miejsce dawnego prohibicyjnego, o wiele polepszyło położenie austriackich przędzalni bawełnianych. Najlepszym tego dowodem to, że wszystkie przędzalnie od czasu zmniejszonego cła, powiększyły liczbę wrzecion.

Przysłane na wystawę przemysłową prządki bawełniane świadczą że i w Austrii przędziwa wyżej nru 60 nader rzadko pojawiają się. Według wykazów statystycznych przypada z całkowitej produkcji przędziwa ⅓ na ordynaryjne gatunki, a ⅔ na lepsze aż do nru 60. Lepsze nad nr 60 wyrabia w ogóle tylko 6—8 przędzalni, nad nr 100 tylko przędzalnia akcyonaryuszów w Trumawie. Że dobroć reprezentowanego na wystawie przędziwa w ogóle zadowalniająca była, spodziewać się można było przy protekcyi, jakiej ta fabrykacja w prowincjach austriackoniemieckich używa; jednakże przędzalnie większe związku celnego, jak okazała wystawa berlińska, znajdują się na wyższym doskonałości stopniu. Z 31 przędzalni, reprezentowanych na wiedeńskiej wystawie, najbardziej odznaczyły się następujące: kompania akcyonaryuszów w Trumawie, Stametz i spółka w Tanenwaldzie, towarzystwo akcyonaryuszów w Potendorfie, Brewilier i spółka w Schwadorfie, towarzystwo akcyonaryuszów w Hajdenszafcie, Douglas w Thüringen, i przędzalnia w Insbruku.

Farbowanie przędzy na czerwono często napotyka się w Austrii w połączeniu z przędzalnią, i dlatego to niektóre przędzalnie podały na wystawę przędzę czerwienicowej barwy, jakoto: przędzalnia reichenbergska, feldkirchska, hajdenschaftska, schauburska, hardska itp. tak w postaci przędzy jak i tkanin. Przędza czerwona z fabryki akcyonaryuszów w Hajdenszafcie, jak i z fabryki Jerzego Szyndlera w Hardzie, nietylko mają nad innemi

\*) Z tych 180 przędzalni mają Czechy 83, niższa Austriya 41, Tyrol 18, Włochy austr. 29, wyż. Austriya 4, Styrya 2, Ilirya 1.

pierwszeństwo, ale także śmiało mogą ubiegać się z wyrobami elberfeldskiej i barmerskiej fabryki, co atoli o reszcie nadesłanych wzorów powiedzieć jeszcze nie można. W roku 1841 było w Austrii wspomnianych farbiarni 24, które wydały 12,000 cetn. w wartości 1,800,000 zlr. Także i mechaniczne tkactwo przędziw bawełnianych, to jest tkanie za pomocą machin, nie rzadko połączone bywa z przędzalniami, chociaż większa część przędzalń wyrabia je na własną bezpośrednią sprzedaż, albo spienięża przędziwo zatrudniając tkaczy ręcznych. Tkactwo jest głównie przedmiotem zarobku, i zostaje w ręku większych nakładców, którzy pojedynczych tkaczy zaopatrują w przędziwo, tkaniny za pewną przyjmują zapłatę, i albo takowe pozbywają przedsiębiorcom drukarń, albo je we własnych bielnikach i apreturach przekształcają. Zarobkowość pomniejszych tkaczy nie jest w żadnej mierze zabezpieczoną, zostają oni w takim stanie zależności, że każdy niepomyślny obrót handlowy w okamgnieniu uczuć im się daje; gdy przeciwnie nigdy korzyści pomysłniejszych handlowych konjektur nie dzielą. Naonczas tylko zda się ich dola być lepszą od ich współtowarzyszy na Szląsku pruskim i w Łuzacyi, skoro mają swój własny kawałek ziemi, której uprawa choć w części ich byt ubezpiecza. Stosunki te tak bardzo zniżyły płacę od wyrabianych tkanin, mianowicie w północnej części państwa austriackiego, że mechaniczne tkactwo mniej się upowszechnia, niż się tego spodziewać należało. W Tyrolu jednakże zdają się odmienne zachodzić stosunki, tam bowiem uskarżają się fabrykanci na wysoką płacę ręcznych tkaczy (w porównaniu sąsiedniej Szwajcaryi), okrom tego utyskują na niektóre prowincjonalne daniny jako obciążające konkurencyę. To wielkie rozkrzewienie i ważność jaką osiągnęła fabrykacya tak zwanych mieszanych wyrobów, znalazła i na rzeczonej wystawie należyte potwierdzenie, jednakże nie w takim zakresie w jakim berlińska objawiła wystawa. Gdyby można w ogóle z przedłożonych wzorów na stan tego rękodzielnictwa wnosić, wypadłoby przyznać, że takowe z nie-małą korzyścią dla fabrykantów i robotników rozmnożone i rozgałęzione zostało.

(Ciąg dalszy nastąpi).

*Wiadomości handlowe od 9 do 16 lutego, r. b.*

*Targ na woły we Lwowie.* Na ostatnim targu było 276 wołów, i wszystkie zakupione zostały; mianowicie: 35 sztuk, ważyć mogących 14 kamieni mięsa i  $1\frac{1}{2}$  kamienia łoju, po 40 zlr.; 41 sztuk, ważyć mogących 13 kamieni mięsa i  $1\frac{1}{2}$  kamienia łoju, po 37 zlr.; 30 sztuk, ważyć mogących  $13\frac{1}{2}$  kamienia mięsa i 2 kamieni łoju, po 41 zlr.; 30 sztuk ważyć mogących  $12\frac{1}{2}$  kamienia mięsa i  $\frac{5}{4}$  kamienia łoju, po 38 zlr.; resztę, ważyć mogących 11 do 13 kamieni mięsa i 1 do  $\frac{5}{4}$  kamienia łoju, sprzedano sztukę od 26 do 35 zlr. Za parę skór wołowych dają 17 do 18 zlr., a za krowie 9 do 10 zlr. Za cetnar łoju topionego dają od 18 do 19 zlr. m. k.

*Ceny zboża we Lwowie.* Za korzec pszenicy dają monetą konwencyjną 5 zlr. 12 kr. do 6 zlr. 48 kr. (ale bardzo piękną); żyta 4 do 5 zlr. (najlepsze) jęczmienia 3 zlr. 36 kr. do 4 zlr., hreczki starzej suchej 3 zlr. 12 kr. do 4 zlr., nowiej 3 zlr. 12 kr. do 3 zlr. 36 kr., owsa 2 zlr. 36 kr. Za korzec ziemniaków 1 do 1 zlr. 12 kr., za garniec okowity 30 przed rogatkami dają 35 kr., w mieście 37 kr. m. k. Za korzec krup hreczanych 6 zlr. 24 kr. do 7 zlr. 36 kr., drobnych krupek 12 do 14 zlr. 24 kr., jagiel 8 do 10 zlr., fasoli 6 zlr. 24 do 6 zlr. 48 kr., grochu od 5 zlr. 12 kr. do 6 zlr., bobu od 5 do 5 zlr. 12 kr., szocowicy od 3 zlr. 36 kr. do 4 zlr. 48 zlr., krup perłowych od 12 do 16 zlr., krup zwyczajnych jęczmiennych od 6 do 7 zlr., za faskę mąsła 6 garncową 11 do 13 zlr., berbenicę séra 5 zlr., za cetnar szmalcu wieprzowego 17 do 18 zlr., oleju rzepakowego 16 zlr., inne oleje 14 zlr. (słaby odyt), anyżu cetnar 7 do 8 zlr., kminu 14 zlr., wosku krajowego 82 zlr., miodu z woszczynami 17 zlr., patoki  $5\frac{1}{2}$  zlr., tureckiego miodu białego 22 zlr., za len piękny czesany 11 zlr., konopi 11 do 13 zlr., koniec biały i czerwony 16 zlr., (nie ma odytu) płótno na wory podrożało: za półsetek płacą 8 zlr., do pakunku 3 zlr. m. k.

*Sprostowanie omyłek:* W nrze 3. Tygodnika na stronie 26 w 1 kolumnie w wierszu 24, 25, 26 z góry, zamiast 9 cukrowni (2 w Rzeszowskim, 3 w Lwowskim, 1 w Tarnopolskim itd.), powinno być: 10 cukrowni (2 w Rzeszowskim, 3 w Lwowskim, 2 w Złoczowskim, 2 w Stanisławowskim, 1 w Czortkowskim).