

Redakcja  
i Ekspedycja Główna  
przy ulicy Zielnej Nr. 29.

# TYGODNIK

Ogłoszenia  
przyjmują się za opłatą po  
5 kop. od wiersza, lub za  
jego miejsce.

## PRZEMYSŁOWO-HANDLOWY

CZASOPISMO POŚWIĘCONE SPRAWOM

Rolnictwa, Przemysłu i Handlu.

Nr 5.

Warszawa dnia 19 (31) Października 1872 r.

Rok I.

### Warunki Prenumeraty:

w **Warszawie**, rocznie rs. 4 kop. 80, — kwartalnie rs. 1 kop. 20, — za odnośnienie do domu dopłaca się k. 5 miesięcznie. — **na Prowincji**, rocznie rs. 7 kop. 20, — półrocznie rs. 3 kop. 60, — kwartalnie rs. 1 kop. 80. Prenumerować można we wszystkich księgarniach i kantorach pism.

### Agencje Główne:

w **Petersburgu**, w księgarni B. M. Wolffa, — w **Wilnie**, w księgarni J. Zawadzkiego, — w **Odessie**, w księg. G. Rousseau, — w **Zytomierzu**, w księg. K. Budkiewicza, — w **Krakowie**, w księg. D. E. Friedleina, — w **Lwowie**, w księg. K. Wilda, — w **Poznaniu**, w księg. F. H. Richtera.

**Treść:** Wiadomości urzędowe. — Przegląd polityczno-finansowy. — Korespondencje i Sprawozdania. — Rzut oka na rolnictwo krajowe. p. Eug. Mierzwńskiego, (c. d.) Przypominki technologiczne zimowe, p. K. Majewskiego. — Kanał Suezki. — Przegląd literatury (*Ekonomista*). — Rozmaitości i wiadomości bieżące. — Kalendarzyk kapitalisty. — Losowania. — Obwieszczenie. — Ogłoszenia. — 11y.

### Wiadomości Urzędowe.

*Okólnik ministra finansów do zarządzających dochodami akcyznymi w guberniach Cesarstwa i Królestwa polskiego, (z d. 9 paźdz. 1872 r.).*

Na zasadzie art. 131 ustawy o opłacie od trunków obowiązującej w Cesarstwie i art. 120 ustawy o opłacie od trunków w Króles. polsk., wymagane jest, żeby w terminie upoważnionym, pędzenie okowity odbywało się bez przerw, z wyjątkiem dni, które wskazane są w artykułach, a o których będzie oznajmione w deklaracji na pędzenie okowity.

Przy zastosowaniu tego prawa w praktyce, zarządy akcyjne w jednych guberniach, jak się to okazuje z doniesień do ministerstwa finansów, dla przeświadczenia się o rzeczywistości wstrzymania pędzenia okowity, o którym było oznajmione w deklaracji, dopełniają badania świadków, w innych zaś guberniach w podobnych wypadkach nie są przedsiębrane środki, z powodu braku bezpośredniego wskazania w tym przedmiocie w prawie.

W skutku tego, w celu jednakowego stosowania prawa, polecam zarządzającym dochodami akcyznymi w guberniach Cesar. i Króles. polskiego, aby wydali rozporządzenie, żeby o wstrzymaniu pędzenia okowity, o których na zasadzie art. 131 i 120 ustaw o opłacie od trunków w Ces. i Król. polskiem, oznajmione jest w deklaracji na pędzenie okowity, było dopełniane badanie świadków przez nadzór akcyjny przy pierwotnym zwiedzeniu przezeń gorzelni po podobnym wstrzymaniu i żeby o rezultacie tego badania robione było w księdze gorzelniowej zaznaczenie. Przy przerwach zaś pędzenia okowity pomiędzy terminami świadectw, należy, stosownie do art. 155 i 152 ustaw o opłacie od trunków w Ces. i Król. pol-

skiem, wymagać, żeby w takich wypadkach były opieczętowane aparaty dystrylacyjne.

(D. W.)

*Warszawska Izba Skarbową, mając na uwadze, że termin ustanowiony § 30 Najwyższej zatwierdzonej 9 lutego 1865 r. Ustawy o opłatach za prawo handlu i przemysłu, do wykupu dowodów handlowych na rok przyszły 1873, z dniem 1 (18) listopada r. b. rozpoczyna się, a z dniem 21 grudnia (12 stycznia) 1873 r. upływa, podaje do wiadomości handlujących i rzemieślników w mieście Warszawie i guberni warszawskiej, że ci bezwarunkowo obowiązani są zaopatrzyć się w oznaczonym terminie w ustanowione dowody handlowe na rok następny 1873, w przeciwnym bowiem razie ulegną oznaczonym § 113 pomiejnionej ustawy karom pieniężnym, a należące do nich zakłady handlowe i przemysłowe, z rozporządzenia Izby Skarbowej zamknięte zostaną.* D. W.

### PRZEGLĄD POLITYCZNO-FINANSOWY.

Warszawa 2 listopada.

Ubiegły tydzień nie nastęcza nam żadnych wybitniejszych szczegółów i okoliczności, z których jakiegokolwiek ogólnej doniosłości fakty zaznaczyćby można. Pomyślny nadspodziewanie stan ogólny położenia finansowego Pruss, o jakim wspominaliśmy w poprzednim naszym sprawozdaniu, dowodzący przede wszystkim mądrego i ekonomicznego kierowania interesami państwa, nie oddziaływało równie pomyślnie na usposobienie stronnictw, ilekroć kwestja wewnętrznego zarządu grozi naruszeniem praw, lub szczególnych przywilejów partji szlacheckiej dotąd przysługujących. Najlepszym tego dowodem jest, zacięta walka tocząca się obecnie w Izbie wyższej o nowy projekt zarządu gminnego, przelewającego część praw zarządowych na wszystkich bez różnicy stanu i pochodzenia członków gminy, stale

w niej osiadłych i uchylający tym sposobem dotychczasowe przodownictwo stanu szlacheckiego, a raczej posiadaczy wielkiej własności ziemskiej. Ostateczny rezultat tego sporu nie nastęcza najmniejszej wątpliwości, uwydatnia się on w przemówieniu królewskim do przedstawicieli Izby wyższej; położenie jednak obecne pod tym mianowicie względem jest uciążliwe, że poddając niepewności byt gabinetu, a nawet reprezentacji krajowej, uniemożliwia szczegółowe rozprawy nad budżetem pruskim na rok 1873, w którym pomiędzy innymi szczegółami napotykałyśmy kredyt w ilości tal. 160,000 na dalsze prowadzenie badań i poszukiwań soli w okolicach Inowrocławia. Gdy sąsiedzi nasi wszelki pozór, wszelkie prawdopodobieństwo bogactwa naturalnego, troskliwie otaczają staraniem i szczodłą zachętą, tymczasem tutejszokrajowe istniejące już zasoby, chyliły się do upadku i bezwładności. Saliny inowrocławskie pomimowolnie nasuwają nam na myśl *Ciechocinek*. Czas wreszcie wielki pomyśleć o tej miejscowości, ze wszech miar zyskowne źródło dochodów obiecującej. Czyżby inicjatywa prywatna, która potrafiła dotąd chociaż z trudem pokonać przeszkody w utworzeniu instytucji kredytowych, zyskaniu koncesji na drogi żelazne i inne użyteczności ogólnej przedsięwzięcia, nie zdołała pokonać oporu, tam gdzie idzie o przedmiot pierwszorzędnej ważności z dobrobytem i z zdrowiem ludności tak ścisły mający związek. Że *Ciechocinek* zyskownym być musi pierwiastkiem, domniemywać możemy z natęczywych usiłowań kapitalistów niemieckich, ku pozyskaniu przywileju na eksploatację tej miejscowości. Karygodne niedołęztwo dawnych zarządów Banku polskiego, posiadającego w swém ręku przez lat tyle, tak ważny pierwiastek bogactwa krajowego, rozporządzającego środkami pienię-

źnemi niezbędnymi na prowadzenie i doskonalenie przedsiębiorstwa, przekonywa że tego rodzaju zakłady i przedsięwzięcia tylko drogą działalności prywatnej prowadzone być mogą. Nie wątpimy ani na chwilę, że gdyby na czele przedsięwzięcia stanął którykolwiek z naszych kapitalistów, łączących w sobie warunki prawości i pieniężnej zasobności, przedstawiający więc gwarancję moralną i materjalną, a na osobistościach takich bynajmniej nam nie zbywa, — ani władza centralna od której zależy ostateczne zawyrokowanie o dalszym, a dziś bezwarunkowo zachwianym bycie warzelni, ani kraj pojmujący ich ważność, ani nasze instytucje kredytowe, nie odmówiłyby potrzebnych środków na cel tak ważny i zacny, koniecznych. Jakkolwiek zasługa moralna, wdzięczność i uznanie ogółu w księgach handlowych liczebnie wykazać się nie daje, w życiu jednak człowieka zbyt ważny stanowią pierwiastek, byśmy o nich, jako o jednej z pobudek zachęty przemilczeli mogli, a niewątpliwie ten kto podejmie i przeprowadzi pomysłnie sprawę ciechocińską, do wdzięczności ogółu wielkie zdobędzie prawo.

O ile pruski minister skarbu z błogiem zadowoleniem i spokojem ducha spoglądać może na rezultaty swych prac i trudów, o tyle kłopotliwym jest położenie jego kolegów austro-węgierskich. Nie znamy jeszcze szczegółów budżetu austriackiego, lecz węgierski w smutnych przedstawia się wynikach. Fatalizm jakiś ciąży nad skarbowością dziedzin habsburskich. Zawsze brak i zawsze pożyczka. Całe zadanie ministrów skarbu z tej i owiej strony Lejty, polega widocznie na tem, by w mniej lub więcej udatny sposób wrazić w przedstawicieli narodu przekonanie, że sytuacja niepomyślna jest tylko stanem przechodnim, na dnie którego leży dobrobyt, spokój i zasobność. Izba węgierska usłyszała z przerażeniem, że budżet salduje się deficytem 75 milionów guldenów, wówczas, gdy ogólne przekonanie nie wątpiło na chwilę o równowadze. Najznacniejsza część deficytu wynika z budowy dróg żelaznych, w których rząd węgierski interesowanym jest już pośrednio jako poręczyciel dywidendy. Na pierwszą pozycję potrzeba będzie w 1873 roku 40, na drugą 21 milionów guldenów. Okoliczność ta niezmiernie wypadła na rękę ministrowi austriackiemu. Przedewszystkiem zażegnała na pewien czas burzę bankową, o której wspominaliśmy w poprzednim naszym sprawozdaniu, a następnie posłuży mu jako przekonywający argument do odparcia ciosów opozycji, w razie zbyt natarczywych napaści; dotąd bowiem skarbowość węgierska stawiana była zjadliwie jako przykład i wzór dla ministrów austriackich. Inny jeszcze wypadek utrwała zachwiane położenie gabinetu austriackiego. Zdrażnienie powstałe w łonie partji niemieckiej rozprawami w delegacjach nad budżetem wydziału wojny, byłoby się przeniosło na grunt czysto lokalny a słowianożerczy triumwirat Giskra-Herbst-Brestl pokonany w Peszcie, byłby ścieśnioną falangą uderzył w Wiedniu, by koniecznie spowodować zmianę gabinetu i wdrzeć się na opróżnione miejsca. Tymczasem gorszące nadużycia wykryte w zarządzie kolei

żelaznej lwowsko-czernewicko-jaskiej, które spowodowały zawieszenie koncesji i sekwestr kolei, oddanej pod administrację rządową, czarną rzuciły plamę na osobistość dra Giskry. Przedugodne śledztwo wykazało, że przewodca partji niemieckiej w parlamencie austriackim, że mąż w powiadający wielkie posłannictwo Niemców ucywilizowania i uzacnienia wółbarbarzyńskich i nieświadomych pierwszych pojęć godności, plemion słowiańskich, (są to dosłowne jego wyrazy), był prostym wyzyskiwaczem stanowiska, że przy nadawaniu koncesji na różne przedsiębiorstwa, w epoce bytności swój w gabinecie przy popieraniu ich słowem z ławek reprezentacji, wytargowywał dla siebie udziały w zarządach, kierownictwach, administracjach, zapewniające mu zyskowe dochody. *Et haec facienda et haec non omittenda*, taką była dewiza cnego Niemców austriackich przewodnika. Skandal czernowiecki zmusił go do złożenia mandatu deputowanego, zrzeczenia się posad w bankach, kolejach żelaznych i t. p. przynoszących mu wedle oceniania dzienników wiedeńskich przeszło 100,000 guld. rocznie; mimo to jednak, oburzeni nań współbracia, domagają się natarczywie prowadzenia dalej najściślejszego śledztwa.

W położeniu pieniężnym rynków europejskich tę głównie zaznaczamy zmianę, że brak gotowizny jaki dotąd czuć się dawał, ustał jedynie w Berlinie, chociaż organy giełdowe berlińskie ulżenie to poczytują za czasowe i przemijające, nie lżąc się bynajmniej, że naprężenie z nową powróci natarczywością. Położenie uciążliwe najdotkliwiej czuć się daje na rynkach pieniąż. rossyjskich, mianowicie w Petersburgu i Moskwie. Cała prasa petersburska krząta się około tej kwestji różne przypisując jej przyczyny. Jedni narzekają na zbyt pospieszne i niustosunkowane do potrzeb miejscowych powstawanie i zakładanie instytucyj kredytowych, inni przeciwnie bytowi tych instytucyj chcą zawdzięczyć pomiarkowanie, położenia, które w razie przeciwnym stałoby się niewytrzymałnem. Nam się jednak zdaje, że obie strony nie chcą zdać sobie sprawy z rzeczywistego położenia rzeczy. Należy przedewszystkiem wyrobić w sobie przekonanie, że *presilenie* jakiegokolwiek bądź nazwy, czy to przemysłowe, czy handlowe, czy pieniężne, jest zjawiskiem nieuniknionem w perjodycznym pochodzie ekonomicznych stosunków. Jak nie ma człowieka, któryby od czasu do czasu nie szwankował na zdrowiu, tak nie ma kraju, nie ma miejscowości, ani też gałęzi przemysłu ludzkiego, któreby *presileniem*, kiedykolwiek dotknięte nie były. Cała różnica terażniejszych od poprzednich *presileni* na tém przedewszystkiem polega, że przy obecnej łączności wszechświatowych interesów i stosunków, wstrząśnienie jednej miejscowości, na podobieństwo iskry elektrycznej przebiega cały organizm, że zdrażnienie Londynu, Paryża, Berlina komunikuje się niebawem Petersburgowi i Moskwie

W Anglii np. *presilenie* obecnie tę przeważnie przyjęło formę, że wprowadza w kłopot kapitalistów, którzy polegając na ogromie zasobów pieniężnych kraju, na normal-

nym i perjodycznym ich przypiływie, nie zadowalając się zbyt niskim dochodem od kapitałów, ciągnęli z takowych zyski wypożyczając je za granicę, lub też przyjmując na siebie zobowiązania dostarczenia funduszów w zastępstwie potężnych swych klientów. Spłata kontrybucji francuzkiej nastęrczyła obfite żniwo kapitalistom angielskim, którzy podpisem swym ręczyli za pewność rat francuzkich, obowiązując się dostarczać w terminach umówionych raty kontrybucyjne. Tymczasem przypiływ gotowizny z osad i kolonji zmniejszył się niespodzianie obok nieprzewidzianych wydatków na kupno zboża zagranicznego; Bank angielski podniósł więc dyskonto, czyniąc przez to ruinującą operację zapożyczania 6 % kapitału, którego obrót przynosi dłużnikowi zaledwie 4 lub 5 %. Lecz dla Anglii, położenie to nie jest bynajmniej niebezpiecznym, działalność przemysłowa i fabryczna nie jest narażoną na zastój, gdyż na trwałych i pewnych oparta podstawach, sama już sobie wystarcza, miarkując jedynie zbyt szeroki rozwój na czas trwania niebezpieczeństwa i trudności zyskania na razie kredytu. We Francji dotkliwość położenia najmniej czuć się daje. Mądrze obmyślany system upłat kontrybucyjnych, przez zainteresowanie kapitałów zagranicznych nie wysysa bynajmniej zasobów miejscowych, a pomysłne zbiory, zapotrzeb zboża do Anglii, ogromne zamówienia z zagranicy, mianowicie z Ameryki na rozliczne płody przemysłu francuzkiego, dają wszelką nieuludną pewność, że środki pieniężne niezbędne na zadośćuczynienie zobowiązaniom zewnętrznym, znajdują się w dostatecznej ilości aż do żniw roku przyszłego. Że operacje giełdowe, że ruch w papierach publicznych przedstawia się jako chwiejący, trwożliwy i niepewny, że wyniki likwidacji półmiesięcznych niejednego o ciężkie przyprowadzą straty, jest to nieuniknione następstwo spekulacji, a raczej gry giełdowej, bolesne dla pojedynczych osobistości, lecz obojętne dla ogółu kraju, którego położenie finansowe bynajmniej na tem nie cierpi. Niemcy, których pieniężny środek ciężkości znajduje się obecnie w Berlinie, trapione są i będą brakiem kapitałów nie z powodu faktycznego niedostatku zasobów, lecz z powodu nieopamiętałej, szalonej gorączki, jaka zawładnęła wszystkimi w zakładaniu spółkowych i akcyjnych instytucyj. Każda gałęź przemysłu począwszy od kolei żelaznych i zakładów górniczych, a skończywszy na browarach, winiarniach, fabrykach lamp, przedzierzga się w stowarzyszenie, tworzy konsorcja, wypuszcza akcje, obiecując złotodajne rezultaty, których jednak nikt dotąd doczekać się nie mógł. Statystyka tych instytucyj, jakkolwiek niedokładna, zdumiewające przedstawia cyfry. Obecnie znajduje się w Niemczech 62 towarzystwa dróg żelaznych z kapitałem zakładowym 1,160,511,000 tal.; 183 banki akcyjne o kapitale zakładowym 416,888,000 tal.; 230 stowarzyszeń górniczych, których kapitał wynosi 137,229,000 tal.; 528 stowarzyszeń przemysłowych z kapitałem zakładowym 91,756,000 tal.; 79 towarzystw ubezpieczeń z kapitałem 33,000,000 tal.; w ogóle 1082 stowarzyszenia akcyjne, z kapitałem zakładowym 2,044,384,000 tal. Obok

tego nie mija dzień jeden, bez tworzenia się nowych stowarzyszeń i nowych spółek pochłaniających i unieruchamiających setki milionów tal., a wszystko to potrzebuje pieniędzy na prowadzenie przedsięwzięć, potrzebuje kapitału obrotowego, potrzebuje gotowizny na wypłaty procentów i dywidend. Tylko opamiętanie się mas przynoszących na ofiarę ciężko zapracowane oszczędności i w krwawym prawdziwie pocie zdobyte pieniądze, lub też nieunikniony szereg bankructw i upadłości, położy tamę podobnemu rozpasaniu, w którym rozplynęły się i rozprysły owe miljardy z Francji nawiezione.

Odkładając dla braku miejsca do następnego sprawozdania, pogląd na położenie pieniężne rynków Cesarstwa, które jako bezpośrednio nas obchodzące więcej szczegółowego wymagają badania, kończymy zwykłym zdaniem sprawy z dziennych ubiegłego tygodnia obrotów giełdy warszawskiej. I tak:

D. 28 z. m. kursy weksli niezmiennione oprócz Londynu, który nieco wyżej był traktowany. Obrót tal. 84,000, Londynu £. 900, Paryża fr. 50,000, Wied. fl. 12,000. Z papierów Listy zastawne 4% I ser. i Listy likw. drożej płacone; ruch: Listy zast. 4% I ser. rs. 12,000, listy zast. 5% rs. 5,000, Listy zast. miejskie 6,000, Listy likw. rs. 18,000.

D. 29 z. m. w wekslach ruch żywszy, kursy mało zmienne, obroty tal. 85,000, Lond. £. 800, Paryża fr. 6,000, Wied. 3,000. Z pap. publ. traktowano Listy zast. miejskie i likwid. po wyższym kursie, inne bez zmiany; kupiono miejskich 22,000, List. likwid. 37,000, List. zast. 4% I ser. 6,000, List. zast. 5% z r. 1869 32,000.

D. 30 z. m. kursy weksli berlińskich niższe, obroty niewielkie tal. 55,000, Lond. £. 550, Paryża fr. 2,500, Wied. fl. 8,000. Z pap. pub. kupowano tylko Listy zast. 5%, w ilości rs. 25,000, i Listy likw. w ilości rs. 15,000—po kursach niższych; akcje Banku łódzkiego traktowane i urzędownie notowane żądano 140 płacono 135.

D. 31 z. m. weksle pruskie w kursie obniżyły się, za niemi i inne dewizy, prócz wiedeńskich, które w długich i krótkich terminach znacznie się podniosły; obroty małe: tal. 38,000, flor. 11,000. Z pap. pub. Listy likwid. miały pokup po kursie niezmiennionym w ilości rs. 28,000; mała partja List. zast. 4% I ser. rs. 3,750, sprzedaną została po obniżonym kursie.

D. 2 listopada, wekslowe kursy małej zmiany uległy przy średnich obrotach tal. 47,000, £. 1,800, fr. 29,000. W pap. pub. ruch ograniczony. Listy zast. miejskie rs. 4,000 kupowano po niższym, a likw. 9,000 po nieco wyższym kursie.

## KORRESPONDENCJE I SPRAWOZDANIA.

Warszawa, d. 2 listopada. (Spraw. tygod.)

Zboże i nasiona: Przy czterech dniach targowych w tygodniu upłynionym dowozy zboża z gubernij Królestwa, w ogóle były bardzo szczupłe—natomiast kolejają petersburską i brzesko-litewską, z Rosji a mianowicie: z Gu-

berni orłowskiej i miasta Jelca stanowiącego jedno z głównych ognisk handlu żyta, przybyło dosyć tego artykułu. Pszenicy z Rosji obecnie nie nie przybywa—za to idzie dosyć żyta, gryki, kaszy gryczanej i jagieł. Na szczupłość zaś dowozów tutejszokrajowych wpływa głównie zajęcie rolników około zbioru buraków, nie pozwalające należycie oddawać się młocce. Ceny zboża w ogóle dosyć wysokie, prawdopodobnie ulegną obniżce jeżeli znaczne dowozy z Cesarstwa trwać będą dłużej. Z tych też powodów nabywcy pomimo ofiarowania do tranzakcji terminowych wcale się nie kwapili. Żądania dla młynów i kupców zagranicznych znaczne, przy cenach jednak twardych i wysokich a szczupłych dowozach mało kupowano. Dowozy w ogóle w wadze ciężkie, w jakości dobre, przy dosyć dobrej wydajności: Pszenicy około 2000 korecy przy cenie za korzec 242 fun. po rs. 7. 50—9. 45 stosownie do gatunku; żyta na targ do 2000, kolejają do 6000 korecy, przy cenie rs. 5. 20—5. 47 1/2; jęczmienia około 1200 korecy, przy cenach niższych rs. 4. 05—4. 35; owsa około 2000 korecy, przy cenie rs. 2. 30—2. 70. Gryki w ciągu tygodnia dostarczono do 500 korecy, płacono do rs. 4. 35; kaszy gryczanej, po większej części kolejają, dowieziono 300 korecy i sprzedano na dostawę dla wojska. Groch po rs. 4. 50—5. Ziemiaki po rs. 90—1. 20 ua koncu.

Siemienia lnianego sprzedano parę wagonów po rs. 7. 20; makuch rzepakowych zakupiono około 350 cent. po rs. 2. 10; makuchy lniane dostawione w ilości 450 cent. nabywano po rs. 2. 40—wszystko prawie na wywóz za granicę.

Okowity dowieziono około 6000 wiader, po większej części kolejają. Cena hurtowa w ciągu tygodnia rs. 1 38 — do rs. 1 40.

Cukier. Obroty w tym artykule w tygodniu upłynionym przedstawiały zupełne zaniedbanie; rafinady sprzedano zaledwie kilkanaście beczek po cenach następujących: Elźbietów rs. 4. 05, Józefów, rs. 3. 97 1/2, Mirza 3. 90, Dobrzelin 4. 27 1/2, w innych markach sprzedaży nie było. Z mączki sprzedano Michałowa i Czarska około 6000 pudów po rs. 3. 20, po tej cenie jednakże więcej kupujących nie było. W końcu tygodnia przy zupełnym braku rafinady i dosyć silnym popycie, ceny miały się ku podwyżce, zwłaszcza, że i w notowaniach petersburskich artykułu tego przebijało się lepsze usposobienie.

Petersburg, d. 26 Października. (Sprawozdanie tyg. o rynku cukrowym). Obroty w towarze dostarczonem w ostatnich ośmiu dniach przedstawiały większe nieco ożywienie, gdy przeciwnie w miejscowym zapasowym szły bardzo ociężale.

Mączki krystalicznej przedniej zakupiono tu około 20.000 pudów z dostawą w Listopadzie do Lutego po rs. 5.55 na gotówkę franko do fabryki w m. i około 60.000 pudów także po rs. 5. 50. Kupujący pod koniec tygodnia ofiarowali po sr. 5.45—50, układy przeto się przeciągają. Za towar na miejscu dawano po rs. 5. 85—90, odchodził w małych tylko partjach na sprzedaż cząstkową.

Za małe partje mączki w miejscu się znajdującej z Michałowa i Czarska otrzymywano po 6 rs. Na dostawę późniejszą do grudnia ofiarowanie nie przekraczało rs. 5.80.

W rafinadzie zarówno miejscowe jak i zamiejscowe marki mało były żądane, a sprzedaż ograniczała się do beczek pojedynczych na handel cząstkowy.

Międzynarodowy Bank handlowy.

Gdańsk, 31 Października, (Spraw. tygod.) Powietrze pogodnie i ciepłe pomimo silnej mgły porannej i wieczornej. Wiatr południowo-zachodni.

Anglja zmniejszyła swe zakupy zbożowe na wszystkich placach europejskich i amerykańskich, gdyż podwyższenie dyskonta bankowego ciąży na tranzakcjach, a oprócz tego ogromne dowozy zagraniczne i wiadomości o nader świetnym żniwie w Kalifornji każe się spodziewać znacznego obniżenia cen. Od 15 dni ceny pszenicy w Anglji cofnęły się o przeszło 3 szylingi na kwarterze i w skutek tego obniżenia tranzakcje zbożowe w Belgji, Hollandji, Szwajcarji i południowych Niemczech bardzo były ograniczone przy słabnącym codziennie cenach. Francja jedynie stanowi wyjątek, tam ceny przeszłotygodniowe utrzymały się bez zmiany, gdyż wielkie zobowiązania terminowe absorbują wszystko zboże, które się wymłócić zdoła, tak że na targi prowincjonalne zaledwo tyle przybywa, ile na pokrycie potrzeb bieżących potrzeba.

W Nowym Jorku ceny pszenicy chwiejne z słabnącą tendencją. Na naszym placu przy małym pokupie ceny były nieregularne, przecięciowo jednakże z dnia na dzień słabsze.

Dobre gatunki pszenicy wysoko pstrój i biały znajdowały wyjątkowo w niektórych dniach chętniejszych kupców, cofnęły się jednakże stopniowo o 2 tal. p, 2000 fun, towar zaś średni i podrzędny po większej części był zaniedbany i nawet przy większych ustępstwach z trudnością znajdował odbiorców.

Żyto pomimo fluch-uacji utrzymało się prawie bez zmiany.

Jęczmień i groch o 2 tal. tańsze.

Sprzedano w tygodniu pszenicy ton. 1800, żyta ton. 250.

	Wagi hol.	Tal.	Wag. pol.	rs.	k.	rs.	k.
Pszonicy białej	120.	130.	84 1/2	87	235.	245.	9.16. 9.44
„ wys.pst.szklis.	127.	130/1.	85—87	239.	245/7.	9.22.	9.44
„ jasno pstrój	126.	130.	82—85	237.	245.	8.89.	9.22
„ pstrój	127.	129.	81—83.	239.	243.	8.78;	9.02
Żyta krajowego	120.	124.	53—55	226.	233.	5.44.	5.65.
Jęczmienia „	106.	117.	48—55	199.	220.	4.60.	5.35.
Grochu biał. podług gat.	43—46					4.67.	5.99.

Lwów, 26 Października (Sprawozd. tyg.)

W ostatnim tygodniu mieliśmy po większej części dni ciepłe i pogodne. Dopiero 24 b. m. spadł deszcz.

Ruch w handlu towarowym był normalny. Dla kupców pożądaną będzie wiadomość, że według urzędowych ogłoszeń towaru przeznaczone dla Odessy albo Charkowa, mogą być wysyłane jako przesyłki przewożowe. W skutek tego wysyłający takie towary, musi na karcie frachtowej wyraźnie oznaczyć, gdzie się ma odbyć postępowanie cłowe, t. j. czy na stacyi granicznej Wołoczyska, czy w Odessie albo Charkowie. Jestto znaczne ułatwienie dla międzynarodowego obrotu. Musimy przytem zwrócić uwagę kupców na tę okoliczność, że postępowanie cłowe odbywa się w Odessie powolnie i z niemałymi trudnościami. Powodem tej niedogodności jest nadto mały personal urzędników cłowych. Drugą dla Galicji dość ważną wiadomością jest zawieszenie ruchu okrętów pospiesznych c. k. uprz. towarzystwa żeglugi parowej na Dunaju w kierunku Rosji. południowe. Dnia 29 b. m. odejdzie ostatni okręt pospieszny do Bazias, w skutek czego towarzystwo państwowej kolei żelaznej zastanawia ruch pociągów pospiesznych do Bazias. Odtąd pozostanie drogą obrotową do Odessy tak dla frachtów jak i przesyłek pospiesznych tylko linja na Kraków, Lwów i Podwołoczyska. — Obrót handlowy na granicy rosyjskiej powiększał się ustatownie w ostatnich miesiącach. Mianowi

cie znaczny był ruch przesyłek z państw z niemieckiego związku cłowego do Odessy na Podwołoczyska. Ubolewania godnym jest fakt, że linia kolei żelaznej z Brodów do Radziwiłowa i Kijowa nie zostanie otwartą w tym roku. Otwarcie tej linii ma nastąpić dopiero na przyszłą wiosnę.—Ceny spirytusu zmieniły się w sposób korzystny dla producentów, gdyż coraz powszechniej stają się utyskiwania na nieurodzaj ziemniaków. Za stopień płacono 62 ct. — Handel naftą ożywił się cokolwiek ale tylko w Galicji, gdyż na targach zagranicznych znajdują się znaczne zapasy nafty amerykańskiej. Kolej Naddniestrzańska, która wpłynęła znakomicie na podniesienie handlu naftą, ma być otwartą już od 1 listopada.

Ruch w handlu zbożowym był mierny z powodu świąt żydowskich. Coraz pewniejszym staje się przypuszczenie, że dowóz zboża za granicę będzie w tym roku bardzo mały, gdyż Galicja posiada w tym roku za mało żyta. W cenach zboża nie nastąpiła znaczna zmiana, gdyż producenci zajęli stanowisko wyczekujące. Tylko cena zboża w gorszym gatunku spadła cokolwiek. Żyto jest obecnie dla konsumpcji poszukiwanym artykułem. Krajowe browary zakupiły znaczne zapasy jęczmienia. Kupna z terminami późniejszej dostawy były nieliczne, gdyż spekulacja ustalała z powodu zastanowienia wywozu.

Na targach zamiejscowych ceny były następujące: Bochnia: pszenica 190 f. 12 złr. 20 ct., żyto 180 f. 11 złr. jęczmień 158 f. 7 złr. 60 ct.; owies 112 fun. 4 złr. Ruch był bardzo słaby. Tarnów: pszenica 190 f. 12 złr. 75 ct., żyto 180 f. 9 złr., jęczmień 158 f. 7 złr. 50 ct., owies 112 f. 3 złr. 25 ct. Ceny były stałe, ruch słaby. Dębica: pszenica 190 f. 11 złr. 70 ct., żyto 180 f. 9 złr., jęczmień 158 f. 8 złr. 25 ct., owies 112 f. 3 złr. 20 ct. Jarosław: pszenica 190 f. 11 złr. 50 ct., — 12 złr. 50 ct., żyto 180 f. 8 złr. 50 ct., — 9 złr. 20 ct., jęczmień 158 f. 5 złr. 50 ct., — 6 złr. 50 ct., owies 110 f. 3 złr. 10 ct., — 3 złr. 50 ct. Ruch był słaby z powodu świąt żydowskich. Brody: pszenica 190 f. 9 złr. 75 ct., — 10 złr. 50 ct., żyto 180 f. 6 złr. 75 ct., — 7 złr. 25 ct., jęczmień 158 f. 4 złr., — 4 złr. 20 ct., owies 110 f. 3 złr., — 3 złr. 20 ct. Ceny nie zmieniły się. Tarnopol: pszenica 190 f. 10 złr., — 10 złr. 75 ct., żyto 180 f. 7 złr., — 7 złr. 50., ct. jęczmień 158 f. 4 złr., — 4 złr. 20 ct., owies 110 f. 3 złr., — 3 złr. 20 ct.

Bydła rzeźnego i opasowego przywieziono w ostatnich dniach kolejną lwowsko-czernowiecką około 1500 sztuk, które wysłano zaraz dalej do Oświęcimia. Z tutejszego targu odstawiono na dworzec kolei żelaznej 190 wołów.

### Kraków, 29 października. (Sprawoz. targ.)

Po skończonych robotach jesiennych w polu zwiększają się już coraz bardziej dowozy różnego zboża i oczekiwany mianowicie co do pszenicy spadek cen już na dzisiejszym targu silnie się objawił. Rozmaite wskazówki nakazują obawiać się dalszego jeszcze postępu w cofaniu się cen, a to nie tylko co do pszenicy, lecz i co do innych gatunków zbóż. Znaczne bowiem składy przy kolejach południowych rosyjskich, muszą w obec zmarłego usposobienia targów zachodnich drogę swoją w znacznej części tędy obrać, celem pokrycia w części potrzeb naszych młynów, a w części odbytu na niemieckich rynkach. Ponieważ zaś te ostatnie z trudnością tylko dotychczasowe ceny przyjmowały, przeto dla umożliwienia wywozu dalsze niżnienie cen przedstawia się jako nieodzowne. Pszenica doznała w ogóle zniżki 10—30 centów. Jednakże po niższych cenach dobre gatunki znajdowały umieszczenie, podczas kiedy średnie ziarno nawet po znacz-

nie zredukowanych cenach nie miało odbiorców i zupełnie było pomijane. Obecni zamiejscowi kupcy nic nie kupowali, młyny zaś tutejsze wstrzymywały się także. Żyto mniej stosunkowo ofiarowane, miało dość dobre poszukiwanie i utrzymało się w dotychczasowej cenie. Toż samo tyczy się jęczmienia i owsa. Z nasion olejnych rzepak zimowy i letnie poszły w ślad notowań zagranicznych i uległy znacznemu spadkowi. Tranzakcje były prawie żadne. Lnica i siemię lniane mniejszej doznały zmiany, lecz pokup znajdują nie wielki.

Pszenica za 190 f. c. biał. pol. 11. — 12. 50—13 80 złr.	
„ „ czerwona 11. — 12. 50—13 70 „	
„ „ żół. galic. — — — — — „	
„ „ podolska 11. — 12. 50—13. 70 „	
„ „ mołdawska — — — — — „	
Żyto za 180 ft. cł. pol. węg. szlązk. — 8. 75— 9. 50 „	
„ „ podolskie — — — — — „	
Jęczmień za 150 fun. celnych wyborowy 6. 50— 7. 25 „	
„ „ na paszę — — — — — „	
Owies 112 funtów celnych — — — — — 3. 25—3. 50 „	
Groch za 200 f. kuchenny — — — — — „	
„ „ na paszę — — — — — „	
Nasiona olejne za 168 f. celnych rzepak 12. 50 13. 25 „	
„ „ Rzepik — — — — — 11. — 11. 75 „	
„ „ Lnica — — — — — 10. 50 — 11. 50 „	
„ „ Siemię ln. — — — — — 11. 50 — 11. 75 „	
Koniczyna za 200 funtów celnych biała 40 — 50. — „	
„ „ czerwona — — — — — „	
Talarz 1. 61 Rubel złr. 1. 49 1/2. Austr. duk. złr. 5. 10.	

Bank Galic. dla handlu i przemysłu.

## RZUT OKA NA ROLNICTWO KRAJOWE.

(Dalszy ciąg).

Do jakiego stopnia dziecinne są nasze poglądy i ślepa ufność w mniemane zasady przemysłu rolnego — łatwo jest wywnioskować z tej chluby, którą uwieńczyliśmy swe skronie tytułując siebie: *spiechrzem Europy!* Każdemu zapewne z tym epitetem zdobnym, spotkać się zdarzało; niejeden również widział płaczące rzesze, że znika bogactwo krajowe odkąd tą spizarnią względem reszty świata być przestajemy; drudzy w mniemaniu swoim za szczęśliwszych uchodzą, wysyłając ładunki okrętowe swych ziemiołódów za morza jak dawniej bywało. Tak postępując doszliśmy tej doby gdzie to *dobrze urodzaje* chwieją się między 3ciem a 6-tém ziarnem. Czy tak dawniej było? Nie zaprawdę — a sami temu winniśmy, że dziś dawnych urodzajów nie mamy. Dlatego też powiadamy to bez ogródki: fałszem jest jak dał się z tém słyszeć głos jeden (patrz N. 26 Gaz. Roln. z r. b.), że to jest naszą winą, iż obecnie dawnych plonów nie otrzymujemy i otrzywać ich nie możemy, pomimo usilnej pracy na zagonie. Nauka zupełnie inaczej opinuje: gdybyśmy wiedząc o tém, iż z ziemiołódami wywozimy na targ najlepsze cząstki pól naszych — myśleli o zastąpieniu ich ubytku w roli — mieliśmy urodzaje dawne; gdybyśmy zubożywszy nasze pola, jak dziś to ma miejsce, nie tylko mogli im powracać ubytek w jednym plonie, lecz i pewny naddatek za dawne grzechy, gromadzący się zapas w miarę uzdolnienia i gotowości na pokarm roślin wzmagaliby żywność powiększając wciąż plony. Ale tu już potrzeba rozległej nauki, chcąc nie tylko zadość uczynić prawom natury lecz być zarazem z ekonomją w zgodzie. — Dzisiejsze pokolenia wierzyć nie chcą, że jedno ziarno dawniej 100 w plonie dawało na naszej

ziemi — i że te urodzaje można było utrwalic i przekazać współczesności; pomińmy już podania kronikarskie a zastanówmy się nad tém co Rzączyński zapisuje; dziejopis ten powiada, że widział jak w pewnym miejscu z jednego ziarna żyta wyrastało około 30 kłosów; a 50 korey pszenicy wydało zbioru 1500 korey, czyli 30-te ziarno plonu...

Otóż owoce chluby... żeśmy tą spizarnią od wieki. Na ileż to milionów korey zboża zubożała nasza ziemia, od czasu pierwszego za granice kraju ładunku po dzień dzisiejszy. „Biblioteka Warszawska“ w zeszycie marcowym za r. 1842 w artykule o handlu zbożowym, przyjmuje samą pszenicy na 2 miliony korey wywozu rocznego. Biorąc tylko na uwagę rezultat 30-tu wypadnie, że *straciliśmy* możliwość reprodukcji 60 milionów korey samą tylko pszenicy, na samym tylko wywozie. Lecz export trwa jak dawniej i nie samą tylko pszenicy — a zwrotu niczem i nigdy nie dopełnialiśmy według zasad nauki. Ztąd wniosek jeden: zubożyliśmy naszą ziemię o taką ilość pokarmów roślinnych, jaką poprzedzające pokolenia zabrały w plonach wraz z żyjącą ludnością po dzień dzisiejszy.

Cyfra zubożenia wypadłaby przerażającą... Podług badań Liebiga, dobra pszenna gleba oddaje 1/100 część całego zapasu kwasu fosforowego w jednym dobrym plonie. Jakież małe są te zapasy, gdy z ziarn 30-tu dochodzą nasze zbiory od 3 do 6-ciu? Być więc może iż kres ostatecznej granicy płodności naszej ziemi nie jest tak odległy — to jednak widocznie jest coraz bardziej, że z każdym rokiem rolnictwo dla tego upada, że koszty produkcji *podnoszą* się w stosunku *co najmniej malejących* wciąż *plonów*, nie biorąc innych jeszcze okoliczności pod uwagę. Cóż będzie wtedy gdy się zrównają, lub gdy wartość zbioru nie będzie w stanie pokryć wyłożonych nań kosztów? — odpowiedź: zaniechanie uprawy... przechodzenie z rąk do rąk własności szybko po sobie z zaturą bezpowrotną kapitałów. Następstwa: głód i nędza. Rezultaty jak w wiekach średnich, w całych społeczeństwach — przesiedlania się, w pojedynczych indywidualach upadek moralności i rozprzężenie wszystkich węzłów.

Oto co nauka wyrzeka o powyższym fakcie „Rzecz naturalna iż wyprzedawać zboże mogą tylko takie krainy, które wraz z glebą urodzajną mają ludność małą. Po upływie pewnego czasu rodzajność pól, zmniejsza się (wiemy już dla czego), a ilość spożywców jakkolwiek w małej mierze jednakże się powiększa. Owóż dla czego i wywóz artykułów żywności *zmniejszać* się musi, aż wreszcie następuje czas, kiedy ten *całkowicie ustaje*“

Rzecz na tem nie straci jeżeli dodamy, że słowa powyższe są własnością Liebiga a Liebigo jest *prawodawcą* rolnictwa.

Zastanawiając się pilniej nad powyższym zdaniem i głęboką w niem prawdą i odnosząc je do stosunków naszych, niewątpliwie znajdziemy usprawiedliwienie dla tej pierwszej fazy, którąśmy w rozwoju naszego rolnictwa przejść musieli; ale byłoby rozsądnie dziś, równie bezpiecznie i równie bezmyślnie po-

glądać w przyszłość, czekając ostatecznej granicy możliwości uprawy ziemi i przesileni głodowych? Nie doprawdy! nie mamy wiele czasu do stracenia, ze stanowczymi reformami ociągać się nam nie wypada. Zapoznać się z zasadami produkcji jaknajspieszniej potrzeba, a potem walka na zabój ze zgubnymi wyobrażeniami zarówno słowem, jak przykładem w praktyce.

Wypada nam z kolei zrobić przegląd pobieżny dążeń naszych praktyków czyli ich działalności; powiedzieliśmy bowiem na wstępie: „ze wszystkich gałęzi produkcji społecznej rolnictwo nasze najmniej postąpiło, właściwie zaś określając ten postęp należy zaznaczyć, że wszelkie usiłowania rolników jako dążące do upadku produkcji dadzą się sprowadzić już nie do zera, ale do ujemnych wartości tego mniemanego postępu.” Wprzód jednak obeznajmy się z prawami rządzącymi produkcją.

Należy przypomnieć zasadę, z której wyszliśmy: od czego to urodzaj zależy? Powiedziano tam, że od materji zmniejszonej oporem; dla pamięci streszczę to w formułce:  $U_{\text{rodzaj}} = M_{\text{materji}} - O_{\text{pór}}$ . Otóż gdyśmy poznali co to jest materiał roślinny — wiedzmy co jest opór. (\*)

Właściciel pewnej posiadłości, przypuścmy że rozporządza takim zasobem materji mineralnych na przestrzeni 1 morga, iż ten zasób mógłby być dostatecznym do wytworzenia 10000 korecy zboża. Jednakże gospodarz przy największych zabiegach i towarzyszeniu sprzyjających okoliczności, otrzymuje w jednym plonie 5 do 10 korecy. Otóż więc ta siła która pozwala rolnikowi zaledwie  $\frac{1}{2000}$  lub  $\frac{1}{1000}$  część zasobów jego roli pobrać na raz — jest tym oporem. Opór więc ocenia się jako siłę dobroczynną przyrody — działającą bez wątpienia w interesach ludzkości. Gdyż ludzic się niepodobna, że poprzedzające nas pokolenia, raz jeden doszedłszy do zapanowania zupełnego nad oporem, potrafiłyby dzisiejszą ziemię zamienić w jedną pustynię martwej natury. Opór przeto jest tą nieoszacowaną siłą zabezpieczającą długotrwałość rodu ludzkiego, siłą dającą się nareszcie w małej bardzo mierze przewycięzać.

Nauka stwierdziła, iż w czasie wegetacji roślin z pomiędzy materji będących w ziemi, te tylko biorą udział w rzeczonym procesie, które są wolne od wszelkich obcych związków chemicznych. I tak np. kwas fosforowy będąc w połączeniu z większą ilością wapna lub z żelazem, dopóty jest nieprzydatnym jako pokarm roślinny, dopóki w tym związku pozostaje. W podobnym stanie znajduje się największa część materji roślinnych, niebiorąc tém samem udziału żadnego w żywieniu roślin.

Na powyższym przykładzie, tak sobie to prawo oporu wytlomaczmy. Jeżeli jeden morg mojej posiadłości, ma zasób materji mineralnych do wytworzenia 10000 korecy zboża odpowiedni, a w jednym plonie sprzątam tylko 10 korecy z powyższej przestrzeni, to

znaczy: że  $\frac{1}{1000}$  cząstka tych materji będąc wolną od związków, przyjęła udział w produkcji, jeżeliby przytem nie było innych przyczyn oporu. W związkach przeto chemicznych czyli *nieswobodności materji*, leży jedna z najgłówniejszych przyczyn oporu.

Gdybyśmy teraz przypuścili, że zamiast owych 10 korecy zboża, ów morg posiadał tyle materji w stanie wolnym od wszelkich związków, iżby 200 korecy w jednym plonie mógł oddać, to i w takim razie cała ilość tego zasobu, niemogłaby być przez rośliny przyswojoną odrazu, bo długość ich życia jest ściśle ograniczoną i rośliny wtedy umierają, jakkolwiek zapasy nie zostały wyczerpane. Nadto wiadomo, że rośliny używają czasu wegetacji nietylko na pobieranie pokarmów, ale zarazem na ich przerabianie, tak np. wytwarzają one roślinne tłuszcze, których ziemia nie dostarcza. W *krótkotrwałości* więc *życia roślin gospodarskich*, leży druga przyczyna oporu; w tej *krótkotrwałości*, która będąc przez przyrodę zakreślona, jest przyczyną oporu nie ulegającą zupełnie rolnikowi.

Z tego co się już poprzednio mówiło wiemy, że pokarmy lotne tém się różnią od mineralnych (stężyłych), że gdy pierwsze są ruchome, ostatnie tej własności nie posiadają. Otóż ztąd wynika, że rośliny zmuszone są korzonkami same poszukiwać pokarmy mineralne. Siłę tego znów oporu, można poznać z przykładu następującego: przypuścmy, że dana przestrzeń uprawnej ziemi jest nadzwyczaj bogatą w pokarmy roślinne i że te zarówno są rozprzerstrzenione pomiędzy wszystkimi cząstkami ziemi, jak np. farbnik w wodzie. Otóż krzaczek pszenicy, rosnący na 1 calu sześciennym mógłby oczywiście z tych tylko pokarmów korzystać, które byłyby w zetknięciu z jego korzeniami; tam znowu gdzie te korzonki nie sięgały, lub kędyby nie przechodziły, zasoby pokarmowe zostałyby nietknięte. Odjawszy teraz od sumy powierzchni 1-calowej bryłki, sumę powierzchni wszystkich korzonków, które z ziemi w zetknięciu z niemi będącej czerpały swój pokarm — otrzymać można w przybliżeniu tę część zasobu materji roślinnych, którą korzonki z ziemi zabrały. Ale rachunek taki grzeszyłby niedokładnością mianowicie w tym względzie, że podobnie równego podziału pokarmów między cząsteczkami ziemi, jak w założeniu przyjęto, nigdy być nie może. I taki jednak rachunek, może dać pewne wyobrażenie o wysokości wyczerpanego pokarmu; grubość korzonka pszenicy nie dochodzi  $\frac{1}{600}$  części objętości całego sześci., z tąd wypada, że 100 korzonków pszenicy mogłoby na raz zaledwie  $\frac{1}{6}$  część zasobów z jednego cala sześci. pobrać; w *nieruchomości* więc *materji mineralnych* leży trzecie źródło oporu, którego rolnik również przewyciężyć nie potrafi.

Poznaliśmy jak małą cząstkę pokarmu z danego zasobu na pewnej przestrzeni, rośliny sobie przyswajają z rozmaitych przyczyn, nawet przy najdoskonalszym podziale materji. Cóż się dzieje wtedy, gdy ten podział nie jest tak dokładny, gdy jeszcze cząstki ziemi mają dostatek jednych pokarmów mineralnych przy

braku innych, gdy zagłębiające się korzonki trafiają raz na obfitość pokarmów, lub ich niedostatek. A wiemy, że tylko obecności wszystkich mineralnych pokarmów, w każdej cząstce ziemi rozpostartych i właściwie do żywienia uzdatnionych — zawdzięcza wegetacja swój bujny rozrost. Roślina trafiając na warstwy ogołocone z pokarmów — umiera, czego dowody praktyczny rolnik zbiera na każdym kroku. W *nierównym* więc *podziale* materji *mineralnych*, leży czwarta przyczyna oporu.

Główne więc i stałe przyczyny oporu poznaliśmy następujące: *nieswobodność materji mineralnych*, *krótkotrwałość życia roślin gospodarskich*, *nieruchomość materji mineralnych* i *nierówny ich podział pomiędzy cząstkami ziemi*.

Są jeszcze inne przyczyny oporu, mniej lub więcej dokładnie zbadane, zawisłe już nie od własności roli albo roślin, lecz zewnętrzne. Gdy jednak pierwsze przyczyny oporu są wciąż czynne — te ostatnie są względne; tu należą brak ciepła, wilgoci, światła, choroby roślin, albo zbyt ciepła, wilgoci i. t. p.

Lecz opór jeszcze wzrasta przez ciągłe ubożenie ziemi, a to już łatwo sprawdzić najprostszym rachunkiem, przypuścmy bowiem, że zasób pokarmowy danej przestrzeni odpowiedni jest 1500 korecom zboża, a z tego pobieramy 0,01 część naraz, czyli 15 korecy w pierwszym roku — w drugim przeto zbiorze o 0,01 mniej i. t. d., gdyż o tyle zmniejszył się pierwotny zasób — po upływie lat 100 zostanie na naszej przestrzeni zasobu niewięcej od 549 korecy, a plony zejda do 5,49 koreca czyli 0,01 całego ówczesnego zasobu. Ztąd poznajemy, że wraz z ubożeniem ziemi, potęguje się opór, gdy bowiem w pierwszym przypadku 0,01 zasobu odbieraliśmy w plonie 15 korecy po latach 100, ta jedna setna określała się zbiorem 5,49 koreca. Pochodzi to z przyczyn następujących, iż w roli pokarm wolny od związków został wyczerpany, a pozostały nieswobodny powiększa opór — *krótkotrwałość życia roślin* zchodzi do minimum — *nieruchomość materji* i jej *nierówny podział* potęguje opór.

W tej fazie nasze pola oddawna się znajdują.

Kiedyśmy prawa przyrodzone rządzące produkcją poznali, gdy z jednej strony wiemy od czego zawisł urodzaj i pamiętamy o konieczności zwrotu polom materji mineralnych z drugiej zaś strony nie obce są nam przyczyny oporu, biorącego czynny udział w wytworzeniu urodzaju — z temi argumentami możemy śmiało stanąć obecnie przed naszą praktyką i zapytać ją — gdzie jej mniemany postęp i jakimi to czynnościami dążyła ona do podniesienia produkcji?

Złym rolnikiem i niedbałym gospodarzem... bankrutem — nasza praktyka, okrzykuje każdego przemysłowca rolnego, który zaniedbuje najstaranniejszej uprawy pola. Rzecz można, że poniekąd za największą umiejętność fachową policzoną bywa u nas — uprawa mechaniczna. Im nowszej i ulepszonej konstrukcji rozporządza rolnik narzędziami — tém go wzorowszym i postępowszym uczynią; kto nie ma, lub nie słyszał o owych: zgłębiaczach,

(\*) W tlomaczeniu praw przyrodzonych korzystaliśmy z wyborneo wykładu pr. K. Przeciszewskiego w Encykl. Rolnictwa w artykule p. t. Bezplodność roli.

spulchniczach, drapaczach, obsypywaczach, walcach, extyrpartorach i skaryfikatorach, bronach wirujących i niewirujących, — wnet go fanatykiem zrobią lub rutynistą. Wolno nam zapytać: *tam gdzie okazała się potrzeba* tych ulepszonych narzędzi, gdzie one widocznie w pierwszych latach wpłynęły na podniesienie produkcji, czy wciąż plony wzrastały

w pierwotnym stosunku, stanęły w mierze, czy małały? czy zostaje z nich rolnik zadowolony po latach 20-tu *np.* równie jak w pierwszym lub drugim roku wprowadzenia tej reformy? Jeżeli fakt jest — wolno wnosić, że taki przemysłowiec osiągnął w swem gospodarstwie rzeczywisty postęp, — a z nim cel wspólny wszystkich produkcji: zysk pewny

od trafnego nakładu — *bez uszczerbku istotnej wartości roli.* Gdybyśmy przyjęli tylko w powyższym przypadku, stosownie do przypisywanej mu doniosłości w rolnictwie, bardzo mały procent bo 5% i to nieskładany, po latach 20, zaprowadzający te ulepszenia rolnik, posiadałby równie rodzajne pola, ciesząc zdwojoną fortuną!  
(d. c. n.)

## PRZYPOMINKI TECHNOLOGICZNE ZIMOWE.

### Potaż, Węgle, Smoła, Dziegieć i t. p. produkty leśne.

przez

Karola Majewskiego

b. Ucz. Marym. i b. Szk. Główn. Warszaw.

#### SŁÓW KILKA WSTĘPNYCH.

Jest to króciutki mój ustęp z rozpatrywania historii naukowej Marymontu, a mianowicie z jego Technologji rolniczo-ziemnińskiej, specjalnie zaś leśnej. Niepotrzebujemy dodawać, że dla tego w tak zwyczajnej przedstawia się tutaj rzecz ta formie, iż idzie nam głównie o owe przypomnienie czytelnikom perjodycznego pisma w czasie zimy o tych rzeczach, które są na dobie i których szerszy rozwój byłby nader pożądany dla podniesienia niektórych gałęzi naszego krajowego przemysłu.

Są bowiem w kraju naszym jeszcze takie okolice, gdzie potażarnie naprzykład, albo smolarnie, węglarstwo, a mianowicie też racjonalnie prowadzona technologia dystylarska w całości, byłyby bardzo praktyczną i prawie, że wołającą, o zlitowanie się rzeczą. Były i są takowych technologicznych usiłowań i w tym kierunku opracowań naukowych próby. Daj Boże, żeby się poszczęśliły ze skutkiem. Z naszej strony te drobne okruszyny, te małe przypominki, sądzimy, że także nie będą zbyteczne. Nie od razu się bowiem wchodzi do przybytku rozległej praktycznej wiedzy i płodnego w następstwa ekonomiczne czynu.

Popularnie uprzytomni się tu to tylko, co może zachęcić i zaciekawic ku szerszej pracy i zajęciu się przedmiotem, tak rozległym a tak w skutkach dla kraju mogącym być zbawiennym. Reszta już nie do pism czasowych, ale do głębszych opracowań należy.

### I. Otrzymywanie potażu.

**1. Pogląd ogólny. Wskazówki i przypomnienia elementarne.** Potaż handlowy składa się głównie z soli rozpuszczalnych, otrzymanych przez wylugowanie popiołów, odparowanie ługu i przez wyprażenie pozostałości.

Wiele ciał mineralnych, a w szczególności glina, zawierają w sobie potaż; rośliny zaś obok innych ciał nieorganicznych, wciągają w siebie z roli i potaż i wtedy ten znajduje się w nich w połączeniu z kwasami organicznymi, jakoto: winnym, szczawiovym, dalej z nieorganicznymi ciałami, jak krzemian potażu, siarkan potażu i chlorek potażu. Po spalaniu roślin pozostaje tak nazwany *popiół*, jest-to mieszanina różnych ciał nieorganicznych.

Związki, jakie popiół zawiera, nie zawsze są te same, które znajdują się w roślinach, ponieważ przez wysoką temperaturę tworzą się nowe. I tak: potaż i wapno, w roślinach połączone z kwasami organicznymi, znajdują się w popiele w postaci węglanów; tak np. z winianu potażu i szczawianu potażu powstaje za spalaniem roślin, węglan potażowy. Co do ilości popiołów z roślin, różne części rośliny niejednakowo go wydają; toż samo roślina z rozmaitych gruntów, różną także ilość jego zawierać może. W ogóle najwięcej otrzymuje się go z liści, mniej z gałęzi, a jeszcze mniej z drzewa, a to dla tego, że soki roślin napełniają głównie części wodniste tychże,

a w częściach wodnistych znajdują się sole rozpuszczalne jako pozostażowe.

Z doświadczeń okazuje się, że drzewa mniej wydają popiołów, niż zioła.

*Skład popiołu* jest także bardzo różny, stosownie do gatunku roślin i gruntu. Części składowe popiołu, jak z powyższego widzimy, są rozpuszczalne i nierozpuszczalne. Rozpuszczalne są: chlorek potażu, sodu, CO<sub>2</sub>, KO t. j. *węglan potażu*, węglan sody i siarkany tychże, — nierozpuszczalne: węglan i fosforan wapna, niedokwas manganu, niedokwas żelaza — krzemionka. Wiadomo także, iż rośliny lądowe zawierają znaczną ilość soli potażowych, a mało sodowych; morskie zaś przeciwnie; dla tego też z lądowych roślin potaż się wyrabia.

Jeżeli roślina mało wydaje potażu, nie jest zdalna do jego wyrabiania, toż samo różna ilość soli rozmaitych w niej zawartych, wpływa także na dobroć potażu. Do niektórych fabrykacji wszystko jest jedno: czy potaż będzie miał wodę lub siarkan potażu, np. do fabrykacji alunu; do innych zaś przeciwnie — wartość ma sam tylko CO<sub>2</sub>, KO, i dla tego potaż tem będzie lepszy, im więcej zawiera CO<sub>2</sub>, KO, t. j. węglanu potażowego.

Podług czynionych doświadczeń 100 f. popiołu dębowego, zawiera 15%, bukowego 24, lipowego 14, sosnowego 14, części w wodzie rozpuszczalnych. Ale i ta ilość w różnych okolicznościach ulega zmianie. Popiół niektórych ziół wydaje bardzo wiele części rozpuszczalnych, takim jest popiół z *pokrzyw* (*Urtica dioica* i *urens*) z *piołunu* (*Artemisia absinthium*), *kokoryczki* (*Tumaria officinalis*) i t. p., dla tego też rośliny te najlepiej się udają na gruncie w potaż obfitym; i popiół także z *o stu* ma zawierać wiele części rozpuszczalnych.

Samo przyrządzanie potażu jak to już nadmieniliśmy, jest rzeczą bardzo prostą. Potrzeba tylko z popiołu roślinnego wylugować części rozpuszczalne, ług wyparować a pozostałość wyprażyć czyli zniszczyć co tylko zniszczone ogniem być może.

Jakkolwiek rośliny zielne, o których wspomnieliśmy, więcej wydają potażu niż drzewa, gdyby jednak ciągle na gruncie były uprawiane, wyciągnęłyby z niego wszystek potaż i zrobiły niezdatnym do uprawy do pewnego czasu, t. j. dotąd, nimby minerały zawierające potaż w gruncie nierozłożyły się i nie uczyniły gruntu znowu zdalnym do uprawy. Dla tego to z drzew potaż pospolicie wyrabiają, a umyślnie nań roślin zielnych nie uprawia się.

**2. Przy paleniu drzewa** na potaż, im wolniejszy będzie ogień, tem więcej da popiołu — bo i mechanicznie nie ułatwia się popiół, ani też w skutku wysokiej temperatury sole potażowe także się nie uronia.

Najlepiej to skuteczniać w dolach ocembrowanych a nie wysuszać zupełnie roślin przed ich spaleniem na popiół. Drzewo, które długo mokło w wodzie, mniej wyda potażu, ponieważ znaczna ilość soli potażowych rozpuszczona została.

Przy kupowaniu popiołu uważać należy, ażeby nie był zafałszowany, np. popiołem z torfu, ponieważ ten nie ma w sobie soli rozpuszczalnych. O dobroci popiołu przekonać się można przez wylugowanie i dochodzenie ciężaru gatunkowego, np. alkalimetrem lub areometrem Bomego. Im większy będzie ciężar gatunkowy cieczy, tem znaczniejszą ilość soli alkalicznych popiół zawierać będzie.

Postępowanie całe dalsze przy wyrabianiu z popiołów potażu zawiera 3 czynności, t. j. wylugowanie popiołu, wyparowanie ługu i wyprażenie pozostałości, — o tych operacjach jest do powiedzenia co następuje:

**3. Ługowanie.** Celem ługowania jest oddzielenie soli rozpuszczalnych, w popiele zawartych, a zatem soli alkalicznych, mianowicie węglanu potażu, siarkanu potażu i chlorku potasu, od nierozpuszczalnych jego części składowych. Nie jestto rzeczą obojętną, czy ługowanie uskutecznia się za pomocą wody zimnej, czy gorącej. Węglan potażu i ClK, w zimnej wodzie łatwo się rozpuszczają. Siarkan zaś potażu nie łatwo w niej się rozpuszcza. Ługując zatem wodą zimną, otrzymamy mniej potażu, ale ten będzie obfitszy w węglan potażu; ponieważ zaś  $\text{SO}_3 \text{ KO}$  (siarkan) ma także wartość, należy również starać się o wydobycie go z popiołu drzewnego, a zatem lepiej używać do ługowania wody gorącej.

Ługowanie odbywa się w kadziach umyślnie do tego przeznaczonych, u góry otwartych, z podwójnym dnem, z których pierwsze jest podziurawione. Między dnami znajduje się otwór zatykany czopem. Dno podziurawione przykrywa się słomą na kilka cali, lub też rogózką słomianą, a na to kładzie się płat płócienny. Popiół sypie się w kadzie zwilgocony, gdyby bowiem wysypano suchy, wodą użytą do wylugowania nie przeniknęłaby go jednostajnie—lecz potworzyłyby się wydrążenia, któremiby wlna woda wyłącznie odpływała. Popiół wilgoci się i zostawia przez 24 godzin uwilgocony, aby go jak najjednostajniej wilgoć przeniknęła. Przed zwilgoceniem popiół przesiewa się dla wyłączenia kawałków drzewa i węgla—bo drzewo farbuję potaż, a węgle znaczną ilość soli potażowych w siebie wciągają. Popiół w kadzie sypie się przy miernem ubijaniu do wysokości 6—8 cali od wierzchu. Otwory kadzi dolnej umieszczone są nad rynną do ściekania ługu.

Następnie przystępuje się do samego ługowania. Pospolicie za ciecz do ługowania służy woda, która użytą była do ostatniego przemywania popiołu przy poprzednich robotach, a zatem taka, która w sobie zawiera już cokolwiek alkaliów. Ług ten ogrzewa się w kotle i wlewa na popiół w ten sposób, aby go na kilka cali pokrywał, poczem zostawia się wszystko przez 8—12 godzin w spokojności—aby się wszystkie sole potażowe rozpuściły. Następnie otwiera się czopy między dnami będące i ług wypływać zaczyna. Za pośrednictwem zaś rynny, ścieka do zbiorników.

Pierwszy ług jest bardzo mocny i ten wprost warzyć można; drugi jest słabszy—jeżeli zaś jest bardzo słaby, służy do nalewania na nowy popiół. Ług mocny powinien mieć 10—15° Bomego.

Następnie wylugowanie zupełnie uskutecznia się przez wodę gorącą, co trwa dotąd, aż woda prawie bez smaku odpływać zaczyna— a areometr słabą tylko ilość soli w tejże wodzie wskaże. Ług pospolicie bywa koloru brązowego, co pochodzi od ciała drzewnego, w próchnię zamienionego, znajdującego się w popiele,—a rozpuszczalnego w potażu. Pozostałość po wylugowaniu, składająca się z części nierozpuszczalnych popiołu, mianowicie: węglan i fosforan wapna, służą za nawóz lub do szkieł pospolitych. Jeżeli pozostałość tę wilgotną zostawimy przez czas dłuższy na powietrzu, wtedy rozłoży się krzemian potażu ( $\text{SiO}_3 \text{ KO}$ ) i przy wylugowaniu otrzymamy nowy ług potażowy.

**4. Wyparowanie.** Celem wyparowania jest wydzielenie wody, która użyta była do rozpuszczenia soli. To się uskutecznia zwykle w panwi z blachy żelaznej i w kotle z lanego żelaza.

Z początku tak kocioł, jak i panew nalewa się ługiem ze zbiornika, a następnie w miarę wyparowania ługu w kotle, wpuszcza się do tegoż kotła ług z panwi, która napelnia się nowym ługiem ze zbiornika. Skoro przez takie postępowanie płyn w kotle przyzwycię się zagęści, przestaje się dalej dopuszczać ług i wyrób zupełnie się wysusza. Następnie przygasza się ogień, przez co wydziela się przy ścianie kotła powłoka soli, grubiejąca coraz bardziej, dopóki wreszcie wszystkich ług nie zmieni się w suche ciasto solne—poczem już dalszego palenia zaprzestać należy.

Po dostatecznem wystudzeniu, twarde ciasto takie brązowe, odbija się dłutem i młotkiem i tak otrzymany potaż nazywa się *potażem surowym*, a zawiera w sobie około 6% wody.

Ale podany sposób parowania ma te niedogodności: 1-o, że dno kotła z lanego żelaza w miarę pokrywania się coraz grubsza skorupą solną, mocniej się ogrzewa, niż wyższa część kotła, przez co łatwo rozsądzenie tegoż kotła następuje; 2-e, że przy wydobywaniu soli gęstiej już jak ciasto, łatwo kocioł uszkodzony być może. Dla zaradzenia temu używają drugiego sposobu, t. j. gotują ług w panwiach dla wyparowania wody, przylewając w miarę odparowania świeżego ługu; a kiedy już znacznie zgęstnieje, wstrzymują dolewanie ługu i ciągle parując, mieszają nieustannie wszystko żelaznymi łopatom. Tym sposobem sole nie osiadają na bokach kotła, a potaż surowy pozostaje w kształcie proszku brązowego suchego. Potaż ten surowy nazywa się *potażem rozbijanym* i zawiera 12% wody.

**5. Wyprażanie** surowego potażu ma za cel uwolnienie go od reszty zawartej w nim HO, a szczególnie zniszczenie ciał organicznych, ubarwiających go na brązowe. W tym celu potaż surowy w ognisku pieca mocno ogrzanego, ogrzewa się aż do rozżarzenia i w tym stanie utrzymuje się dopóty, aż pierwiastki organiczne zupełnie w nim zostaną spalone, czyli aż barwa brązowa zniknie, a jej miejsce zajmie barwa biała. Głównie tu zależy wszystko na tem, aby temperatura w piecu we wszystkich płastach i punktach była jednakowa i dla tego należy potaż z miejsc mniej ogrzanych przesuwac na miejsca więcej ogrzane, aby go w zupełności wody pozbawić.

Tym sposobem palą się części organiczne, a gdy potaż zupełnie się rozżarzy, przerabia się w piecu grabiami i powstałe bryły rozkruszają się lub roztlukują. Tak otrzymany potaż bywa koloru mniej więcej białego, a wyprażanie wtedy się ukańcza, gdy już więcej części węglowych czarnych potaż w sobie nie zawiera.

Potaż jak wiadomo jest biały, lub żółtawo-biały, albo błękitnawo-biały. Barwa żółtawa pochodzi od niedokwasu żelaza; błękitnawa od niedokwasu manganu. Smak potażu jest alkaliczny, a w gorącej wodzie ciało to ma się zupełnie rozpuszczać.

**6. Co się tyczy dochodzenia mocy potażu**, z pomiędzy zalecanych sposobów najlepszy jest ten, który wskazuje ilość znajdującego się w nim  $\text{CO}_2 \text{ KO}$ , za pośrednictwem innego kwasu, z którego ilości użytej, potrzebnej do nasycenia tego  $\text{CO}_2 \text{ KO}$ , sędzić będzie można o dobroci tegoż.

Można także dochodzić bogactwa w sole rozpuszczalne danego potażu, za pośrednictwem areometrów. Ale to wszystko nie należy już do produkcji surowej, ale do handlu i do chemii przemysłowo-handlowej.

(d. c. n.).

## Kanał Suezki.

(Tygodnik Przemysłowo-Handlowy)

Pomnikowy ten przekop, którego istotne korzyści przyszłość dopiero ukrywać się zdaje, mimo dość słabych na razie owoców i rezultatów handlowo-ekonomicznych, żywe budzi zajęcie w każdym, komu nie obce są sprawy ekonomiczno-handlowe. Kanał ten może dla Europy i dla nas w szczególności mieć pod względem handlowym podwójne znaczenie, raz, co do przywozu krótszą drogą płodów Australji i Azji wschodnio-południowej, po 2-re, co do ułatwienia wywozu na Wschód daleki naszych abrykatów i płodów.

W pierwszym względzie, jak wiadomo, towary kolonialne i inne płody dalekiego Wschodu; od czasu odkrycia drogi morskiej na około Afryki, otrzymywaliśmy i otrzymujemy dotąd głównie i jedynie prawie przez Londyn oraz porty Niemieckiego morza i Bałtyku. Wielkie rzeki domorskie tych ostatnich, ułatwiają tej tutaj znakomicie komunikację i przedstawiają znacznie tańsze frachty — z którem trudno współzawodniczyć kolejom żelaznym, portów Morza śródziemnego, chociaż nierównie bliżej kanału położonych. Zresztą handel w ogóle pomimo całej swój ruchliwości, zwłaszcza w dzisiejszym wieku pary i telegrafów, w pewnych razach jest konserwatywnym i nie lubi nagłych przewrotów. Z tych przyczyn

pomimo nierównie dłuższej drogi przez Gibraltar i Londyn — ciągle jeszcze tamtędy będą do nas przychodzić orientalne ładunki, dopóki przedsiębiorczość południowców łądu europejskiego, uregulowanie i ustalenie się odległych kursów tanię żeglugi parowej — nie przechyla szali koniunktur frachtowych na korzyść Marsylji, Triestu, Odesy i innych południowych portów. W obec wysoce rozwiniętych stosunków i pierwszorządne miejsce zajmującej floty handlowej angielskiej, walka i współzawodnictwo tutaj niełatwe. Niemniej przeto nie zbywa już na usiłowania, pierwszych próbach i krokach w tej mierze.

Według sprawozdania p. Langego, głównego pełnomocnika Towarzystwa kanału Suez-

kiego w Londynie i korespondenta Lessepsa, w ciągu roku 1870 przez kanał przeszło 486 statków, których objem w ogóle wynosił 535,911 beczek angielskich.

W ciągu roku 1871 liczba statków przeszłych przez kanał wynosiła 765 a objętość ich 461,467 beczek.

W styczniu i lutym r. b. 1872, przebyło kanał 200 statków o 214,796 beczkach, w marcu 111 statków o 116,274 beczkach, — w kwietniu 108 statków o 105,204 beczkach, — a od 1 do 21 maja t. r. 57 statków o 57,364 beczkach objemu.

Dochodu otrzymano z zapłaty za przepuszczenie statków w 1870 roku 5,169,327 franków 22 centymy; w 1871 roku 8,993,732 fr. 87 c. W 1872 r. b. w styczniu i lutym 2,517,504 fr. 63 c., w marcu 1,333,435 fr. 45 c., w kwietniu 1,230,146 fr., od 1 do 21 maja 606,380 fr. Dochód pomieniony jak powiedziano wyżej, zyskany został tylko z opłaty za przepuszczenie statków; niezależnie zaś od tego Towarzystwo kanału Suezkiego miewa jeszcze co miesiąc dochodu 50 do 100 tysięcy fr. za wynajem domów i gruntów, za przechód przez kanał statków mniejszego rozmiaru, za sprzedaż wody słodkiej, oraz odprzedaż od czasu do czasu kawałków gruntu pod budowlę. Sami poddani angielscy zapłacili Towarzystwu 660,000 fr. za sprzedany im koło Port-Saidu grunt, dla urządzenia na nim składów węgla kamiennego.

Rosja dotychczas bardzo mało korzystała z kanału Suezkiego. W roku 1870 „Jermak” małeńki parostatek rządowy, był jedynym który przeszedł przez kanał; w r. 1871 przebyło kanał 5 statków rosyjskich, a w r. b. dwa: „Nachimów” idący z Odessy do Bombay i „Almaz” wracający z balastem z Japonji do Kronsztadu. Zresztą zdaje się iż handel rosyjski zamierza wyciągnąć dla siebie wielkie korzyści z tej nowej drogi do Indji i na Wschód daleki, „Towarzystwo bowiem żeglugi” wyprawiało umyślnie parowiec „Czichaczew” do Szangai i ciągle się krząta nad rozszerzeniem i zawiązywaniem w tamiecznych stronach nowych stosunków handlowych.

W r. b. najwięcej przechodziło przez kanał statków angielskich; w styczniu 1872 r. przeszło tamtędy tylko 9 statków francuzkich, austrijackich zaś 8; w lutym, francuzkich 6 i 5 austrijackich; w marcu 10 austrijackich, a 7 francuzkich. Handel francuzki w ogóle mało korzysta z kanału Suezkiego, a kupcy marsylijscy nie przedsiębiorają nic dla wyciągnięcia korzyści z położenia geograficznego miasta swojego, stosunkowo od kanału mało oddalonego.

## PRZEGLĄD LITERATURY.

*Ekonomista* czasopismo miesięczne, z 1872, zes. VII i VIII.

Dzisiaj gdy cywilizowane społeczeństwa, więcej jak kiedykolwiek rachują się z realnym kierunkiem życia, gdy praca na drodze dobrobytu ogólnego coraz to poważniej podejmowana bywa, gdy wszelkie szczegóły, odno-

szące się do stosunków ekonomicznych, mają wysoką doniosłość, gdy nakoniec kraj nasz, chwiejący się materialnie, potrzebuje podźwignięcia za pomocą rzetelnej pracy na punkcie gospodarstwa społecznego, — potrzeba organu ekonomicznego jest niezbędną, konieczną.

Sledzić stosunki ekonomiczne chwili, wykazywać ich wady, gruntować zalety, poruszać najważniejsze kwestje, wyłaniające się z bieżącego ruchu ekonomicznego: słowem dotykać tego wszystkiego, co korzyść materialną ogółowi przynieść może, — powinno być głównym kierunkiem, w jaki prace redakcyjne takiego pisma zwrócić należy.

Dla tego też ze szczerem uznaniem pospiezamy zaznaczyć pożyteczną działalność Redakcji *Ekonomisty*. Pismo to w miesięcznych wychodzących zeszytach, o szerokim zakresie ekonomicznym, nader starannie przyznać należy, jest prowadzone.

Obok teoretycznych prac oryginalnych, lub przekładowych, napotykaemy w niem zwrot ku kierunkowi praktycznemu, o którym wyżej nadmieniliśmy. Wprawdzie kierunek ten przy silniejszym jeszcze jak dotąd rozwinięciu go, (czego prawdziwie życzymy Redakcji), nada pismu temu charakter więcej miejscowy, ale zato wyrodzi większy interes, większy pożytek i większą poczytność między publicznością.

W zeszytach z m. Lipca napotykaemy drugą połowę zaczętego w poprzednim — sumiennie spracowanego artykułu „O produkcji żelaza w byłych zakładach skarbowych w dolinie rzeki Kamionnej” przez Zygmunta Fudakowskiego. Praca ta podzieloną jest na trzy części: w pierwszej mówi autor o bogatych pokładach kopalnych, w drugiej i trzeciej o położeniu miejscowej ludności górniczej — o warunkach ekonomicznych i administracji skarbowej górnictwa. Cała praca jakkolwiek opartą jest na studjach przed 11 laty dokonywanych, nie jest bez pewnej wartości dla krajowych ekonomistów, a szczegóły w niej zawarte są nie małej doniosłości dla producentów żelaza.

Południowa część kraju naszego pod względem bogactw kopalnych, nie ustępuje innym krajom, a jednak produkcja górnictwa idzie u nas bardzo słabo. Mamy ogromne pokłady węgla, żelaza, cynku, ołowiu, miedzi a nawet srebra; wszakże bogactwa te nie wpłynęły na podźwignięcie dobrobytu naszego, bo silna ich eksploatacja należy jeszcze, jak widzimy, do przyszłości.

W *kronice ekonomicznej*, podzielonej na krajową i zagraniczną, a stanowiącej starannie i systematycznie opracowywany dział tego pisma, napotykaemy ciekawe wiadomości statystyczne za rok 1871, dotyczące Gub. piotrkińskiej szczególnie pod względem przemysłowym, — oraz wykaz produkcji przemysłowej Królestwa.

Tego rodzaju dane statystyczne z rozmaitych okolic kraju, zamieszczane bywają od czasu do czasu, co stanowi nie małą zaletę *Ekonomisty*; mianowicie dzisiaj, gdy źródła statystycznych trudno się doszukać. Kronika wzmiankowana zawiera jeszcze „Rozporządzenie p. ministra finansów, dotyczące projektu nowej ustawy o Towarzystwach akcyjnych” — „No-

wą ustawę Tow. drogi żel. War. Wied.” — „Bilans austriackiego Banku narodowego.” — „Operacje krakowskiego towarzystwa wzajemnych ubezpieczeń.” — „Wykaz porównawczy ruchu osobowego i towarowego, oraz dochodów i wydatków eksploatacji na drogach żelaznych War. Wied., War. Bydg., War. Teresp., i Fabrycz. Łódz.” — i t. d.

W zeszytach za miesiąc Sierpień znajdujemy artykuł „O teoriach socjalnych we Francji.” Jestto przekład niektórych ustępów, jak sam tłumacz powiada, z dzieła *D. Sterna* p. t. *Historja rewolucji Francuzkiej 1848 r.*, zawierających lekki rys pojęć niektórych socjalistów z owiej epoki, jak: Saint-Simon'a, Fourier'a, Cabet'a Blanc'a, Prudhona'a i innych. Cała ta praca niewielka zresztą, robi wrażenie *wstępu* do większego artykułu i jako taka byłaby dobrą — lecz jako sama w sobie jest mało pouczającą. Kwestję tę radzilibyśmy Redakcji dotknąć gruntowniej czy to w oryginalnej, czy w kompilacyjnej pracy. Za to w rubryce *kroniki ekonomicznej* spotykamy się z wybornymi uwagami samego Redaktora, z powodu sprawozdania z czynności Banku Polskiego za r. 1871. Istotnie, trudno sobie wytłumaczyć, dla czego instytucja ta trzyma się tak konserwatywnie jednego systemu, niebacząc na to, iż około niej ruszają się daleko żywiej banki prywatne. Dla czego Bank Polski będąc pieniężnym rezerwoarem, jak dobrze wyraził się autor artykułu dla tak zwanych „*haute finance*,” — zamyka swój portfel dla mniejszych firm, gdy jest wiadome, że kredyt udzielany drobnym firmom bywa najmniej niebezpiecznym. Te drobne firmy, nie mogąc wejść w bezpośrednie stosunki z Bankiem Polskim, otrzymują gotówkę jego za pośrednictwem Banku Handlowego lub Dyskontowego z podwyżką 1 lub 2<sup>o</sup>%. A jednak Bank Polski, mogąc rozporządzać ogromnymi środkami finansowymi, oddałby wielkie usługi handlowi i przemysłowi krajowemu, gdyby chciał zmienić dotychczasowy system. Jedną jeszcze okoliczność dość dziwną, że rachunki przekazowe Banku Polskiego wykazały tylko półpięta miliona, gdy w Banku Handlowym doszły 15 milionów rubli. —

Zakończając nasz przegląd, gorąco zalecamy publiczności, tak pożyteczne pismo jakim jest *Ekonomista*, a które zasługuje na większe niż dotąd parcie.

Feliks Ehrenfeucht.

## ROZMAITOŚCI

I WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

*Wiadomości Rolnicze Krajowe.*

*Torfy krajowe.* Pan Glinojcki znany poszukiwacz torfów, odkrył nowe pokłady paliwa tego w majątku księstwa Woronieckich Bielice, w powiecie sochaczewskim, na przestrzeni trzydziestomorgowej a głębokości 6, 10 do 14 stóp czyli około 80,000 sążni sześciennych ogółem. W majątku również w powiecie sochaczewskim położonym, a będącym własnością p. Bronisława Łuszczewskiego, znajduje się pokład na przestrzeni dziesięciomorgowej, głębokości 10 stóp, będzie go tam 25,000 sąż. sześć.

W obu tych miejscowościach, położonych przy

F. Borkowy w Tygodniku Przemysłowo-Handlowym.



drogach bitych łączących trzy cukrownie: Guzowską, Hermanowską i Orszewską — znajduje się w doskonałym gatunku torf, przenoszący w ogrzewalności drzewo o wiele.

*Romantyczny*  
— *Użytki kwasu fenowego czyli fenolu.* Oprócz użytków lekarskich, do których fenol służy, nadaje on się do następujących technicznych: 1) W garbarstwie: Zamiast solenia skór, dla zapobieżenia ich gniciu, mazanie ich wodnym roztworem fenolu. Przy użyciu wapna do skór rozrabianie go nie wodą czystą, ale zawierającą na 500 objętości swoich jedną objętość fenolu. Wodny roztwór fenolu zapobiega gniciu odpadków garbarskich i czyni garbarstwo bezwonnem. 2) W fabrykacji strun muzycznych: Moczenie kisk w wodzie zaprawionej fenolem odejmuje tej fabrykacji całą jej smrodliwość. 3) Tak samo jak w fabrykacji strun, może w robieniu kleju i w wytapianiu łożu, fenol być użyty. Fenol potrzebny do powyższych użytków nie potrzebuje być czysty i rafinowany, przeciwnie, może służyć woda z fabryk gazu, zawierająca fenol.

Zagraniczne.

\* *Wystawa rolnicza w m. Husiatynie.* W miasteczku galicyjskim Husiatynie naprzeciw Husiatyna ruskiego, o wiorst 52 od m. gubernialnego Kamienica położonem, w wrześniu r. b. odbyła się wystawa rolnicza. Wystawione tam były liczne przedmioty i wyroby fabryk i rękodzielników galicyjskich i austriackich w ogóle — przy licznych zjeździe właścicieli ziemskich z Galicji wschodniej, Podola i Besarabji. W stronach owych przez rolników używane są powszechnie narzędzia i maszyny krakowskie. Jakkolwiek natura gruntów jest tam w swoim rodzaju odmienna, jednak fabrykanci krajowi dokładają wszelkich starań dla rozpowszechnienia wyrobów własnych i wyparcia współzawodniczych fabrykatów angielskich, sprowadzanych głównie przez Odesę. Wielu nabywców zachęca mianowicie to, że narzędzia swoje, krajowi fabrykanci sprzedają z rozłożeniem wypłaty na raty, na dwa lub trzy lata, i czynią inne t. p. ułatwienia.

\* *Urodzaje w obwodzie poznańskim* podług tabel ułożonych w sekretarjacie Towarzystwa rolniczego, przedstawiają cyfry następujące; wielkość żniwa średniego przyjętą tu jest = 1:

	ziarno	słoma	Ziemniaki	0,81
Pszonica	0,66	0,90	Buraki	0,94
Żyto	0,53	0,82	Konopie	0,58
Jęczmień	1,03	1,04	Len	0,80
Owies	1,00	1,00	Siano	1,10
Groch	1,00	1,00	Koniczyna	0,05
Rzepak	0,84	0,94	Łubin	1,22

\* *Wystawa powszechna we Wiedniu.* „Weltausstellungs-Correspondenz“ pisze: Francuzki jenerałny komisarz dla spraw wystawy powszecznej, bawił kilka dni w Wiedniu i zapewniał, że udział Francji wypadnie bardzo świetnie. Najznakomitsze firmy francuzkie zapowiedziały już swój udział a nadto postanowiły dla skupienia sił nie obsyłać wystawy londyńskiej w przyszłym roku. O tem uwiadomioną już została komisja wystawy londyńskiej. Według zapewnień francuzkiego komisarza, udział Francji na wystawie wiedeńskiej przewyższy, jeżeli nie pod względem rozmiarów to pod względem świetności wystawę paryżką w r. 1867. — Ostatnie wiadomości z Shanghai i Yedo zawierają pomyslnie szczegóły o przygotowaniach Japonji i Chin w sprawie udziału w wiedeńskiej wystawie powszecznej. — Kolonja „Victoria“ w Australji uchwaliła obesłać wiedeńską wystawę powszecznią i w drodze telegraficznój zażądała już wyznaczenia odpowiedniego miejsca na placu wystawy. — Centralna komisja hiszpańska w Madrycie, stara się usilnie o nakłonienie kolonij hiszpańskich do wzięcia licznego udziału w wiedeńskiej wystawie powszecznej. Przewodniczący oddziału przemysłowego

komisji wystawowej don Emilio de Santes, korzysta w interesie wystawy wiedeńskiej ze swoich stosunków z najznakomitszymi kupcami i fabrykantami na wyspach atlantyckich. — Prezydent republiki Salvador Don Santiago Gonzales, zapowiedział już wielką kolekcję produktów z środkowój Ameryki. Z Nowego Orleann donoszą, że Luizjania wyszła na wystawę wiedeńską kolekcję swoich płodów. — Zagraniczne dziennikarstwo odzywa się z nadzwyczajną przychylnością o wystawie wiedeńskiej. Angielski dziennik „Standard“ zwraca uwagę czytelników, na wysokie znaczenie wystawy wiedeńskiej w obec przemysłu angielskiego. W podobny sposób pisze o wystawie wiedeńskiej włoski dziennik „Opinione“ i amerykański dziennik urzędowy wychodzący w Nowym Jorku.

\* *Lane goździe żelazne* robią jak wiadomo, w wielkiej ilości w Staffordshire w Anglii. Rocznie mają w ten sposób 20,000 cent. żelaza w tym powiecie przerabiać. Jeden robotnik robi tam najmniejszego sortu czyli 1/4-calowych dziennie 760,000 sztuk. Najdłuższy sort ma 2 1/4 cala długości. Formierz robi tego sortu dziennie 52,000. Modele są metalowe i w piasku odlane. Wielka część goździ jest naturalnie spojona przez rynnę którą metal do form płynie. Skoro ostygną, zostają oddzielone i przez grzanie w tlenku żelaza kownemi uczynione.

\* *Dowóz ziemniaków do Anglii* ciągle wzrasta. Do samego Liwerpolu w jednym z ostatnich tygodni przewieziono przeszło 12,000 worków. Główne ładunki pochodzą z Hamburga i Antwerpji.

Kalendarzyk kapitalisty

na miesiąc Listopad.

- D. 1-go Wypłata kuponów biletów 5-tej i 7-jej 5% pożyczki Komisji umorzenia długów państwa.
- „ kuponów bilet. 8% pożycz. Kom. um. dł. p.
- Losowanie list. zast. petersb. Towarzyst. wzajemnego kred. ziem.
- Wypłata tymczasowa dywidendy w stosunku 20 rs. od akcyj petersb. Towarzystwa żeglugi i handlu.
- D. 3-go Losowanie Obligów czast. Kr. pol.
- „ Certyfik. lit. B. do umorzenia.
- D. 12-go „ Certyfik. lit. A. do umorzenia.
- D. 13-go Wypłata kupo. 5% bil. Ban. pań. 1-jej ser.
- „ Bilet. Pań. 4% ciągle procent.
- „ Świadcstw wykupn. rządowych.
- „ 5 1/2 % Renty.
- „ Kapitałuj 5% bilet. bankow. 1-jej serji wylosowanych w maju.
- D. 28-go Losowanie Certyfik. Król. pols. lit. B. dla dołączenia kuponów.

Losowania.

- Pożyczka Turecka (400 fr.) ciągnięcie z 1-go Października.
- 30000 fr. Nr. 663554.
- 25000 fr. Nr. 826639.
- po 1000 fr. Nr. 582035 1172140,
- po 2000 f. Nr. 249840 981048 1155136
- 1351808 1172139 1903459.
- po 1250 fr. Nr. 249839 261809 368369
- 526668 904048 981046 1011552 1176556
- 1251714 1343521 1558443 1945357.

- po 1000 fr. Nr. 220812 59188 137609
- 249837 337044 368367 428233 481334 520876
- 526667 642020 663553 769610 977688 981049
- 1061203 1176558 1214932 1459092 1565852
- 1629741 1669068 1680978 1719195 1760167
- 1929697 1929700 1945356.

- po 400 fr Nr. 21206 21207 21208 21209
- 21210 22811 22813 22814 22815 59186 59187
- 59189 59190 68821 68822 68823 68824 68825
- 97076 97077 97078 97079 97080 137606
- 137607 137608 137610 227401 227402
- 227403 227404 227405 249836 249838
- 261806 261807 261808 261810 263911
- 263912 263913 263914 266915 272181
- 272182 272183 272184 272185 276731
- 276732 276733 276734 276735 337041
- 337042 337043 337015 348226 348227
- 348228 348229 348230 351886 351887
- 351888 351889 351890 356881 356882
- 356883 356884 356885 368366 368368
- 368370 428231 428232 428234 428235
- 481331 481332 481333 481335 520877
- 520878 520879 520880 526666 526669
- 526670 582031 582032 582033 582034
- 642016 642017 842018 642019 663551
- 663552 663555 702966 702967 702968
- 702969 702970 769606 769607 799608
- 769609 826636 826637 826638 826640
- 850821 850822 850823 850824 850825
- 888106 888107 888108 888109 888110
- 904046 904047 904049 904050 906576
- 906577 906578 906579 906580 977686
- 977687 977689 977690 981047 981050
- 994081 994082 994083 994084 994085
- 1011551 1011553 1011554 101155 1031961
- 1031962 1031963 1031964 1031965 1040836
- 1040837 1040838 1040839 1040840 1061201
- 1061202 1061204 1061205 1106356 1106357
- 1106358 1106359 1106360 1122366 1122367
- 1122368 1122369 1122370 1155137 1155138
- 1155139 1155140 1172136 1172137 1172138
- 1176557 1176559 1176560 1186276 1186777
- 1186778 1186779 1186780 1214931 1214933
- 1214934 1214935 1251711 1251712 1251713
- 1251715 1286671 1286672 1286673 1286674
- 1286675 1320651 1320652 1320653 1320654
- 1320655 1343522 1343523 1343524 1343525
- 1351806 1351807 1351809 1351810 1413901
- 1413902 1413903 1413904 1413905 1444751
- 1444752 1444753 1444754 1444755 1459091
- 1459093 1459094 1459095 1474836 1474837
- 1474838 1474839 1474840 1477926 1477927
- 1477928 1477929 1477930 1505851 1505853
- 1505854 1505855 1558441 1558442 1558444
- 1558445 1629742 1629743 162974 41629745
- 1667491 1667492 1667493 1667494 1667495
- 1667726 1667727 1667728 1667729 1667730
- 1669066 1669067 1669069 1669070 1680976
- 1680977 1680979 1680980 1719191 1719192
- 1719193 1719194 1760166 1760168 1760169
- 1760170 1889811 1889812 1889813 1889814
- 1889815 1894416 8194417 1894418 1894419
- 1894420 1903456 1903457 1903458 1903460
- 1929696 1929698 1929699 1945358 1945359
- 1945360 1952241 1952242 1952243 1952244
- 1952245.

