

# KORRESPONDENT

## ROLNICZY • HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIEJ.”

Za ogłoszenia do „Korrespondenta” pobiera się za pierwszy raz po kop. 10, za następne po kop. 9.

### Zaludnienie.

Jeżeli zapytamy zamożnego rolnika, dla czego zamiast dziesięciu krów, które ma w oborze, nie kupi sobie ich trzydziestu, odpowie on nam bez długiego namysłu, że obszar jego łąk i pól nie wystarczy na wyżywienie takiej ilości bydła. Argument ten jest zarówno prosty jak przekonujący; mieszcuchowi natomiast spadają jakoby łuski z oczu, gdy sobie pierwszy raz unaoczniają jak znaczną ilość paszy wymaga jedna krowa do swego wyżywienia. Zdziwi się on nad wielkością obszaru, potrzebnego do wyżywienia jednego zwierzęcia przeżuwającego.

Chociaż więc każdy z łatwością się przekona, że rolnik z wyżej wymienionych względów nie może wedłu swego upodobania zwiększać swego stada krów, to jednak wiele ludzi zaniedbuje unaoczniać sobie fakt, że zaludnienie w pewnym ograniczonym okręgu także sięgnąć może maximum, po nad które wyżywienie pojedynczej jednostki nie jest już możliwe. Rzecz jasna, że owo maximum tym później się pojawi, na im wyższym szczeblu gospodarczego rozwoju znajduje się ludność.

Jeśli szczerze jakiś pozostaje jeszcze w tak niskim stopniu, że pojedyncze osobniki jedynie gromadzą dary natury dobrowolnie produkowane na pewnym obszarze ziemi, to rzecz jasna, obszar ten nieznacznie tylko liczbę ludzi wyżywi o wiele znaczniejszą ilość ludzi, jeśli na nim otworzy się podobne prostemu gromadzeniu darów natury, lecz obfitsze źródło, jak np. polowanie lub rybołówstwo. Obliczono, iż rodzina, której członkowie żywią się jako myśliwi, potrzebuje przynajmniej jednej mili kwadratów do swego wyżywienia.

Większą jeszcze liczbę ludzi wyżywić może pewny obszar ziemi, jeśli ludność osiągnęła stopień pasterzy. Pasterz bowiem nie tylko wybiera najlepsze odpowiednie zwierzęta, lecz gromadzi także większą ich ilość, żywiącą się roślinami, które dobrowolnie wydaje ziemia.

Największą natomiast liczbę ludzi utrzyma rolnictwo. Co prawda i tutaj istnieje granica, po nad którą niepodobna spotęgować sprzętów. Jeśli wzrost ludności prześcignie zdolność produkcyjną ziemi, wtenczas następstwa nie dadzą się obliczyć. Bo nadmiar ludności w żaden sposób utrzymać niemożna przy życiu; głód i choroby zniszczą go do szczytu. Przypuszczając nawet zupełnie nieprawdopodobny wypadek, iż cała ludność danego obszaru zdecyduje się do zmniejszenia swego pożywienia, i do udzielenia go łaknącym, to jednak nie nastąpi żadne polepszenie. Przeciwnie nędza zwiększać się będzie, bo nawet przeznaczeni na wymarcie nędzarze, rodząc potomków, zwiększać będą nadmiar ludności.

Wyraz *nadmiar* zastosowany do ludzi, jest słowem nieludzkim. Brzmi brutalnie i wywołuje u sentymentalnych charakterów oburzenie na osobistości, które go używają. Wielu też twierdzi, iż przypuszczenie, jakoby kiedyś za wiele mogło być ludzi, w sprzeczności stało z mądrością Stwórcy. Do potwierdzenia tego zdania przytaczają rozpowszechnione w Islandyi przysłowie:

„gdzie wiele renów się cieli, tam mech bujnie się rozwija,” podczas gdy wiele słuszniej mówić wypada: „gdzie mech bujnie się rozwija, tam mogą się cielić reny bez obawy śmierci głodowej.” Jednak fałszywe to zapatrywanie bardzo jest rozpowszechnione, co w tym ma swoją przyczynę, iż biologiczne fakta, usprawiedliwiające obawę przed przeludnieniem, mało są znane.

Nawet pomiędzy wykształconymi wielu znaleźć można ludzi, dla których zupełnie zadziwiającą nowością jest fakt, iż rodzaj ludzki posiada zdolność podwojenia się w przeciągu lat dwudziestu pięciu. W rzeczy zaś samej nie jest to nawet najkrótszy okres, w którym odbywa się zdwojenie. Dowiedzioną jest rzeczą, iż mieszkańcy wysp Pictouira, gdy ich w czerwcu r. 1856 przeniesiono na wyspę Norfolk, liczyli 60 małżeństw i 154 dzieci. Te 194 osób pomnożyło się w przeciągu lat 11½ na 300, a więc w stosunku, który nazwać należy nadzwyczajnym.

W świecie zaś zwierzęcym istnieje jeszcze o wiele więcej zadziwiająca siła reprodukcji. Tak np. samica jesiotra produkuje w roku 3,000,000 jaj, samice innych ryb nawet 4,000,000. Jeśli zestapiemy niżej jeszcze w świat zwierzęcy, do owadów, to znajdziemy zdolność pomnażania się, graniczącą wprost z nieprawdopodobieństwem.

Podobne liczby odpowiednio do siły reprodukcyjnej wykazują koralce i infuzorye.

Wszystkie te organiczne stworzenia pomnażają się w tak gwałtowny sposób, iż koniecznie dziewięć dziesiątych z nich zniszczyć musi, aby dla zwierząt wyższego rzędu i dla ludzi zapewnić odpowiedni obszar dla ich istnienia. Przyroda więc produkuje w wyżej wymienionych wypadkach olbrzymi nadmiar życia, względnie zarodków życia, odpowiednio do szkodliwych czynników, oddziaływających zabójczo na jaja i embryony niższych gatunków zwierząt.

Tam, gdzie ze strony rodziców odbywa się staranne pielegnowanie dziecięcych organizmów, gdzie więc życie niemowlęce możliwie jest chronione przed zgubnymi wpływami, tam zdolność reprodukcyjna ograniczona jest na stosunkowo nieznaczną ilość, tak, iż np. u ludzi o *nadmiarze*, któryby z góry przeznaczony był na zagładę, nie może być mowy.

Ale mimo to w każdym ucywilizowanym kraju rocznie więcej się rodzi ludzi, niż się w nim wyżywić może dostatecznie i w zaludnionych krajach nie jest prawdą, iż dwoje rąk, które się rodzi z każdą nową gębą, potrafi zarobić na potrzebne dla tej gęby pożywienie.

Gdyby ziemia była obszarem bez końca, któryby pod każdym innym względem w ten sam sposób był wyposażony, jak nasze rzeczywiste ziemskie siedlisko, wtenczas powiększenie naszej rasy odbywałoby się mogło bez wszelkich szranków. Lecz zważyć należy, iż zmuszeni jesteśmy do istnienia na kuli, która choć jest wielką, to jednak posiada pewne granice. Liczba ludzi w przebiegu wieków do tego wzrosła stopnią, iż wszelki ład stały i liczne wyspy już w czasie przedhistorycznym zostały zajęte. Zaludnienie to, co prawda, po części było dość słabe.

W obec zdumiewającego zwiększania się ludności, zwłaszcza w niektórych krajach stało się modą mówić o próżnym postrachu przeludnienia i udawać, jakoby rzeczą było niemożliwą, żeby kiedy na świecie żyło za wielu ludzi. Naprzeciw temu



opłaci się rzucić okiem na fakta istniejące, a więc niedające się żadną miarą zaprzeczyć.

Ostatni spis ludności (z 1-go grudnia 1886 r.) w Niemczech wykazał 45.234.061 głów. Wzrost od grudnia 1871 roku wyniósł przeto 4.000.000. Mówi się to bez zastanowienia i pod czwórke nie domyśla się żadnej znów tak złej liczby. Żeby sobie jednak unaocznnić, co znaczy przyrost w wyżej wymienionym stosunku, trzeba uwzględnić, że Badenia, Księstwo Heskie i Alzacja z Lotarynią, razem wzięwszy, nie liczą jeszcze czterech milionów ludności.

Chodzi oczywiście o to, aby temu znacznemu przyrostowi ludności zapewnić dostateczne pożywienie i sposobność do pracy. Zadanie jednak takie jest połączone ze znacznymi trudnościami, i nie da się rozwiązać od razu.

Przed mniej więcej trzydziestu laty, pewny miłośnik statystyki obliczył średnią ilość potrzebnych dla pojedynczego osobnika środków do życia i znalazł, że ilość ta wynosi np. w Niemczech: 362 funtów zboża, 54 fun. mięsa, 360 litrów mleka, 60 sztuk jaj, 2 1/2 f. wełny, 5 łokci płótna, 16 łokci wyrobów bawełnianych. Mieszkanie, meble, światło, opał i t. d. w powyższym obliczeniu nie są uwzględnione. Jeśli teraz pomnożymy te przeciętne i z pewnością nie za wysokie cyfry liczbą 4.135.000, t. j. przyrostem ludności w Niemczech od 1871 do 1880 r., to otrzymamy: 14.968.700 centnarów zboża, 2.108.850 centn. mięsa, 1.485.600.000 litrów mleka, 248.000.000 jaj, 9.000.000 fun. wełny, 20.675.000 łokci płótna i 66.000.000 łokci wyrobów bawełnianych.

Przewyżka więc zapotrzebowania jest olbrzymia. Owe 15.000.000 centnarów zboża np. reprezentują sprzęt z 700.000 hektarów ziemi, a zwiększone zapotrzebowanie mleka wymagałoby miliona nowych krów. Zkąd, pyta się sądzący trzeźwo ekonomista polityczny lub bezstronny badacz natury, brać się mają te ogromne ilości pożywienia?

Zwykła na to pytanie odpowiedź brzmi jak następuje: „Tę ilość pożywienia dostarcza nam rynek światowy, bo pożywienie, produkowane przez ziemię, starczy dla każdej liczby ludności naszej planety.“

Odpowiedzieć na to można, że w ogólności pociecha ta jest uzasadniona. Jeśli jednak chodzi o jej urzeczywistnienie, to zważyć należy, że kłosa rosnące na bujnych polach wcale nie przyjdą same z siebie do nas. Potrzebne jest znaczne zużycie pracy i wysokie koszty transportowe, nim z tej strony Atlantyku oglądać możemy ziarnka kanadyjskiej pszenicy. I tutaj stoimy na punkcie, który niesłusznie pomija znaczna część ekonomistów. Zkąd należy się pytać, brać się mają środki zamiany do zakupu kanadyjskiej pszenicy, jeśli ich wytworzyć nie możemy w ojczyźnie własną pracą? Pracy jednak według upodobania stworzyć żadną miarą nie potrafimy, zwłaszcza gdy podaż rąk szukających zatrudnienia większe jest znaczenie od popytu. Stałe więc przepełnienie rynku roboczego, i w skutek tego ucisku płaca robocizny są najgłówniejszymi oznakami rozpoczynającego się przeludnienia. Tego naturalnie nie przyznaje wielu polityków i ekonomistów. Sądzą oni, że kraj dany wtenczas dopiero jest przeludniony, gdy ludzie w nim mieszkają tak ściśnieni, jak sardyńki w puszcze blaszaney. Rzecz jasna, że stan taki nigdy nadejść nie może, bo nie brak miejsca, lecz brak pożywienia jest kryterium przeludnienia.

Najbardziej jednak mylą się ci, którzy uparcie utrzymują, że przeludnienie w ogóle jest niemożliwe. Ludzie ci nie widzą lub widzieć nie chcą, jak bezustannie odbywa się usuwanie „nadliczbowych“, jak trudność otrzymania żywności przejawia się wyraźnie w rosnącym z dniem każdym groźniej pauperyzmie, w śmiertelności dzieci i w innych objawach nędzy ludzkiej. Lekkomysłne i za rychło zawarte małżeństwa zwiększają bezustannie smutne to położenie. Gdy człowiek rozsądny z obawy przed nędzą waha się przejąć na swe barki ciężkich obowiązków, którychby w danym razie wypełnić nie potrafił, lekkomysłne jednostki społeczeństwa przychodzą dopiero do rozumu przez nędzę, a wtenczas prawie zawsze już zapóźno. Nie ma już wtedy sił do walczenia ze śmiercią głodową. Ztąd olbrzymia stosunkowo śmiertelność dzieci proletariatu.

Co do środków przeciwko przeludnieniu, to zdania rozchodzą się bardzo daleko i odpowiednio do instynktu pojedynczych narodów, raz tej, to znów innej chwytano się drogi, aby ludność w odpowiedni postawić stosunek do danej ilości pokarmu. Znana jest na tym polu praktyka Francuzów; gdy jednak o niej mówi się u nas niechętnie; przeto i my rozwodzić się nie będziemy w tej kwestyi. U największej części narodów emigracja i kolonizacja najwięcej znajduje upodobania; nie ule-

ga też kwestyi, że wielka emigracja znaczuć jest ulżeniem dla gęsto zaludnionego kraju. Ale środkiem radykalnym przeciwko przeludnieniu nie jest zdobywanie kolonii. Bo z czasem (choć nie w blizkiej przyszłości) nowo zdobyte kraje do tych samych zbliżają się stosunków, jakie panują w ojczyźnie i staną przed zagadnieniem: w jaki sposób pogodzić ludność z daną żywnością? I tutaj właśnie leży punkt kardynalny tak zwanej kwestyi zaludnienia, od której rozwiązania (zgodnego z przyrodą i moralnością), bardzo jeszcze jesteśmy dalecy\*). A. R.

## Środki przeciwko mchom na łąkach i pastwiskach.

Przeciwko mchom rozwijającym się bujnie na łąkach i pastwiskach używają dla złuznienia powierzchni bronowanie, a dla odtworzenia ziemi wapna i potażu. Środki te jednak nie prowadzą do zupełnego wyniszczenia mchu. Dla tego, zwłaszcza w Anglii, kraju wyjątkowo bogatym w łąki i pastwiska, czyniono z rozmaitemi nawozami liczne doświadczenia w celu przekonania się, jakie mianowicie czynniki wpływają na rozwój, względnie znikanie mchu. W ostatnim czasie we Francyi i w Anglii uskuteczniło próby o ile możliwą jest rzeczą zniszczyć szkodliwy mech za pomocą trucizny roślinnej bez uszkodzenia lub zniweczenia użytecznych roślin rosnących na tym samym obszarze. Podług ogłoszonych na tym polu sprawozdań próby te uwieńczone zostały korzystnym rezultatem.

Doświadczenie w Anglii wykonano na rozległym, mchem zarosłym pastwisku, o lichym pod względem jakościowym jak i ilościowym stanie trawy. Rozsypano nań witryol żelaza; cała powierzchnia w skutek tego po pierwszym deszczu przybrała czarną barwę, która po dwóch tygodniach zamieniła się w żywą zieloność. Mech zginał zupełnie; trawa pozostała zdrowa i zieloną mimo wyjątkowo suchego lata. Chemiczne poszukiwanie wykazało, iż mech przejął znaczną ilość witryolu żelaza, który jak wiadomo, dla wielu roślin śmiertelną jest trucizną.

Na podstawie tego, w Anglii otrzymanego rezultatu, chwycano się podobnego eksperymentu we Francyi, a mianowicie rozsiano w miesiącu marcu witryol żelaza na mchem zarosły obszar w stosunku 250 kilogramów na hektar. Po czterech tygodniach mech przybrał kolor czarny i rozpadł się w proszek, podczas gdy trawa bujnie się rozwijała i rosnać zaczęła zwarto. Tymczasem na kilku kawałkach pastwiska mech jeszcze pozostał; kawałki te posiane od nowa witryolem żelaza, i to w stosunku 100 kilogramów na hektar. Skuteczność powtórnego użycia tego środka, okazała się ta sama, co przy pierwszej próbie; posypany witryolem obszar zupełnie od reszty pastwiska odmienny przedstawiał wygląd; trawa rosnać zaczęła bujnie i zwarto; podczas gdy mech na części nie posypanej bujnie się rozwijał. Sprzęt siana na kawałku posypanym witryolem żelaza dwa razy był tak bogaty, jak na obszarze mchem porośłym.

W celu zupełnego usunięcia mchu eksperyment powyższy choć z mniejszymi ilościami witryolu żelaza zostanie powtórzony.

Prawie równocześnie w innych okolicach Francyi przedsięwzięto podobne doświadczenia. Rezultaty były korzystne, a nawet zdumiewające nie tylko pod względem zniszczenia mchu, ale także bujnego porostu trawy. W celu uzyskania zupełnej działalności tego materiału, należy zdaniem inicjatorów powyższych doświadczeń witryol żelaza rozsiać w miesiącu marcu i to w dniu dżdżystym. Środek ten korzystniejszy jest niż bronowanie łąk i pastwisk, które uszkadza korzonki użytecznych roślin, podczas gdy witryol żelaza niszczy jedynie mech, a innym roślinom wcale nie szkodzi. W celu otrzymania pewności i pod tym względem i stwierdzenia granicy dla użycia witryolu żelaza wapieniu w lipcu na pole już w marcu obsiano witryolem żelaza, znowu 300 kilogramów tego materiału, tak, że hektar otrzymał ogółem 650 kilogramów. Po użyciu tak ogromnej ilości

\*) Główne myśli powyższego artykułu wyjęte są z: „Die Bevölkerungsfrage in ihrer Beziehung zu den sozialen Notständen der Gegenwart“, dr. O. Zacharias'a.



niektóre rośliny zczerniały na wierzchołkach, korzonki ich jednak pozostały zdrowe i nieuszkodzone, a roślinność rozwijała się nader korzystnie.

W celu zupełnego wyniszczenia mchu, obsiewanie witryolem, choć w zmniejszonej ilości, na tym samym obszarze odbywać się będzie w roku następnym.

Przez powyższe pod kompetentną naukową kontrolą uskutecznione doświadczenie stwierdzono dość znany zresztą pewnik, iż niektóre kwasy, a mianowicie kwas siarczany, niszczą budowę molekularną pewnych roślin. Doświadczenia te angielskie i francuskie w przyszłości wielkie, mieć mogą znaczenie dla coraz więcej w ostatnim czasie rozwijającej się uprawy błot, której naglejszym wrogiem są właśnie mchy.

## ROZMAITOŚCI.

Ospa jako pasza dla bydła. Najodpowiedniej jest zadawać bydłu ospę jako paszę w stanie suchym, bo w tym stanie najlepiej wyzyskuje się składniki pożywne, a mianowicie białko. Podług doświadczeń, wykonanych przez prof. Kühn'a na dwóch wołach, wyzyskano z ospy zadawanej w stanie suchym 88,2% składników azotowych, zadawanej zaś w stanie rozwodnionym zaledwie 69,8%. Zadawanie ospy w mieszaninie z innymi środkami pastwnymi wtenczas jedynie się poleca, gdy z lichszą o wiele pod względem wartości pożywną słomą, siewką, plewami nieznaczna ilość okopowiny i cokolwiek ospy spaść zamyślamy bydło. Dodatek ten ospy czyni całą paszę smaczniejszą, i powoduje bydło do przyjmowania większych ilości paszy. Przy paszeniu ospą poleca się dodatek soli, która działaniem swym na znajdujący się w ospie kłajster wielce się przyczynia do podniesienia strawności paszy. Za zadawaniem ospy w stanie suchym niezmiśzanym, przemawia także i ta okoliczność, że w tym wypadku odbywa się ze strony bydła silniejsze ślinienie paszy, że dalej tworzyć się jedynie mogą z tej paszy drobne kawałki, które zwykle przez połknięcie bezpośrednio dochodzą do żołądka, który jako organ trawiący białko, rozwija całą swą działalność i soki swe trawiące udzielić może ospie w wyższym stosunku. U zwierząt, którym ze względu na ich zdrowie zadawać należy paszę więcej rozrobioną, poleca się ospę zmieszana z wodą na polewkę, lecz ani gotowana ani parzona, bo gotowanie i parzenie zmniejsza strawność białka. Woda do picia powinna być bezwarunkowo czystą.

Jak długo może żyć koń? Dziennik *Militär Zeitung* opowiada następujący ciekawy przykład długowieczności konia. W hawerskiej kawalerii po kampanii z Francją, było kilka pysznych biegunów angielskich, z których jeden przyprowadzony został do pułku dragonów w 1793 r. Koń ten używany był we wszystkich następnych kampaniach w Hiszpanii i Portugalii (przez lat siedm). brał też udział w sławnej bitwie pod Waterloo. W r. 1816 ten sam koń oddany został do pułku huzarów, w którym przebył do r. 1847. Długoletnia służba nie nadwyrężyła wcale jego sił, był on zupełnie jeszcze zdrowy, lecz rząd, pragnąc go nagrodzić za trudy, polecił wyciąć go z pułku i pozostawić na łaskawym chlebie. Dopiero w r. 1850 padł ten wysłużony weteran, dożywszy blisko 60 lat wieku. Oficerowie huzarskiego pułku kazali wyrzeć mu na deszczulce nazwisko i wywiesili ją nad odwachem dla uczczenia pamięci sławnego w pułku konia. Deszczulka ta zaginęła dopiero po wojnie w roku 1866.

Tuczenie kaczek. Do szybkiego utuczenia kaczek najodpowiedniejszy jest jęczmień, w następujący sposób przygotowany: Moczy się jęczmień tak długo, aż rapecznije cokolwiek. Następnie wyjmuje go się z wody i rozpościera w ciepłym miejscu, gdzie zaczyna kiełkować. Później suszy się kiełkujący jęczmień, aby go w tym stanie przechować. Lepiej jeszcze jest moczyć tylko tyle jęczmienia, ile potrzeba na dzień jeden. Przeznaczone do tuczenia kaczki wsadza się do czystego, dobrze słomą wysłanego kurnika i zadaje im się kiełkujący, poprzednio zmoczony cokolwiek jęczmień. Zadawanie to uskutecznia się w małych dawkach, aby kaczki wszystko wyżyły i nic nie pozostało i niegniło w żołądkach. Natomiast paszę tę zadawać należy kilka razy dziennie. Po dwóch tygodniach tego karmienia kaczki są zupełnie tłuste.

Przechowywanie masła. Dość rozpowszechnione pomiędzy producentami nabiału panuje mniemanie, iż masło spoczywające przez dłuższy przeciąg czasu w lodowniach, więcej cierpi w skutkach transportu, niż masło w inny sposób przechowane. W następstwie tego, w wielu miejscach masła przeznaczonego na wywóz nie stawiają poprzednio w lodzie. Próby jednak dokonane w ostatnim czasie w Danii wykazały, iż masło przechowywane w lodowniach lub miejscowościach za pomocą lodu silnie ochłodzonych przy zwykłym upale letnim, lepiej wytrzymuje transport od masła nieochłodzonego. Następujący był wynik 252 doświadczeń: ochłodzone za pomocą lodu masło było w 214 wypadkach (a więc 85%) lepsze, w 28 wypadkach równie dobre, a tylko w 10 wypadkach gorsze od masła nieochłodzonego.

Zużytkowanie chorych kartofli. Chore kartofle suszą się w piecach; gorąco niszczy wszelkie zarodki mikroorganizmów. Jeśli dalej kartofle zadołujemy, wtenczas zadawać je możemy bez żadnych szkodliwych następstw inwentarzowi i zapobiegniemy tym samym dalszemu rozwojowi choroby kartofli. Zadawanie natomiast inwentarzowi surowych chorych kartofli, wywołuje liczne niebezpieczne choroby. Kartofle takie należy bezwarunkowo poprzednio zakisić.

Chwasty w zagajnikach leśnych. Na polu doświadczalnym galicyjskiej szkoły leśnictwa we Lwowie zasadzono przed trzema laty trzy zagony jodłami, świerkami i modrzewiem, i połowę każdego zagona opęto starannie z chwastów, na drugiej połowie pozwolono im rozwijać się swobodnie. W jesieni 1887 roku znaleziono na metrze kwadratowym:

	Zachwaszczonym	długość	opętnym	długość
Jodeł	23 roślin	17-68 cm.	43 rośliny	48-82 cm.
Świerków	46 "	8-26 "	102 "	19-68 "
Modrzewia	8 "	21-58 "	40 "	59-212 "

Ogółem 83 rośliny 185 roślin

Z tego wynika, jak ważną jest rzeczą staranne pełnienie celu otrzymania dobrych zagajników.

Produkcja minerałów w Stanach Zjednoczonych. W r. 1887 wynosiła ogólna produkcja minerałów (podług obliczeń geologicznego biura) w Stanach Zjednoczonych Północnej Ameryki 465,000,000 dolarów (tak wysoki produkcji dotychczas nie osiągnął żaden kraj świata). W r. 1886 produkcja ta wynosiła 429,000,000 dolarów. Największy jest wzrost produkcji żelaza i stali, wynosił on 30,000,000 dolarów. W r. 1886 najważniejszym produktem mineralnym były węgle; w roku 1887 żelazo, wartość tego produktu przenosiła wartość złota i srebra razem wziętych.

Przechowywanie zielonego groszku we flaszkach. Bierze się cztery kwarty groszku, cztery garście soli i połowę łyżeczki saletry, miesza to wszystko dokładnie i kładzie do zupełnie czystych suchych flaszek, które od czasu do czasu uderza się po rozłożonym na stole suknie, aby groch dokładnie się uleżał. Następnie zamyka się szczelnie flasze nowymi korkami i zawiązuje pęcherzem; przechowywać je należy stojąco w wietrznej, suchej, nie wystawionej na działanie mrozu spiżarni, albo w suchej piwnicy. Groch taki przechowa się przez długi szereg lat.

Sposób przechowywania ryb. Otwiera się rybę, posypuje mięsne jej części mialkim cukrem i pozostawia dwa do trzech dni poziomo, aby cukier dostatecznie wsiąknął. W ten sposób przechować można ryby przez długi przeciąg czasu w tak samo świeżym i smacznym stanie, jak świeżo schwytane. Łosoś w ten sposób przygotowany przed nasoleniem i wędzeniem, ma smak o wiele przyjemniejszy, a łyżka pełna cukru starczy na 6 do 7 funtów wagi łososia. Sposób ten zwłaszcza w Portugalii bardzo jest rozpowszechniony.

Kainit jako środek przeciw owadom. Kainit użyty jako nawóz, chroni jak to wykazały doświadczenia, uskutecznione w Niemczech, owies przed zniszczeniem go przez drótwca (*Drahtwurm*, liszka sprzążków). Z dwóch sąsiednich poletok, z których jedno otrzymało jako nawóz 2½ centnara kainitu na morg pruski, a drugie pozostało bez rzeczonego nawozu, poletko bez kainitu uległo zupełnemu zniszczeniu przez drótwce, podczas gdy na polu z kainitem nie było i śladu rzeczonych owadów.

Środek przeciw zwęgłaniu się knota u lamp nalcianych. Jako praktyczny środek przeciw zwęgłaniu się knota u lamp nalcianych polecają włożyć przed użyciem knot w ocet, tak, iż zupełnie przesiąknie tym płynem, następnie go wysuszyć i nawlec w lampę. Środek ten ma być niezawodny.



# Sprawozdanie tygodniowe.

Bank Kredytowy Donalmski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu.

Toruń dnia 24 września 1888 r.

Powietrze mieliśmy w ubiegłym tygodniu pogodne. Noce i poranki chłodne, w dzień ciepło.

Targi zbożowe były w ogóle słabe a ceny niżkowe.

W New-Yorku były targi bardzo spokojne, ceny ulegały niejakim fluktuacjom, lecz nie są niższe niż przed tygodniem. Zapasy kontrolowane zwiększają się stale, przyrost ich podniósł się znowu o 1 milion buszli i wynosi 31,378,000 buszli pszenicy w stosunku do 31,071,000 przed rokiem.

W Anglii pigłka pogoda sprzyja niezmiernie w ukończeniu żniwa, a że takowy wypadła korzystniej niż początek, wstrzymują się młynarze, w części z tego powodu, w części skutkiem zawarcia poprzednio większego zakupu, chwilowo od interesu. Targi więc były beczynne przy obniżeniu się cen o ¼—1 szyl.

Z Francji donoszą obecnie, że żniwo nie wypadło ostatecznie tak źle, jak początkowo przypuszczano. O ile wiadomości te pewną mają podstawę, trudno przesądzić. W każdym razie targi były ożywione, a ceny przeszłego tygodnia zaledwie zdołały się utrzymać.

W Belgii pozostały ceny bez zmiany.

W Hollandyi notowano pszenicę niżej, żyto bez zmiany.

Na placu naszym skutkiem słabszych notowań berlińskich obniżyły się ceny pszenicy do 5-u marek, żyta 2—3 mrk. Popyt jednakże pozostał dobry.

	Płacono za 1000 kilogramów w hol. fun.	Marek	Rub. za pud przy kursie 216
Pszenica transito	118—133 fun.	120—150	1.91—1.13
krajowa pstra	120—128 "	145—160	
krajowa "	126—131 "	160—165	
krajowa jasna	120—126 "	150—165	
krajowa wybor.	128—133 "	170—175	
Żyto transito	115—125 "	85—95	0.61—0.72
krajowe	115—124 "	135—138	
	126—128 "	138—140	
Jęczmień tranzyto		85—125	0.64—0.94
krajowy		110—140	
Owies rurski tranzyto		75—85	0.56—0.64
krajowy		115—125	
Groch tranzytowy		100—120	0.75—1.91
na paszę		115—125	
kuchenny		130—140	
Victoria		130—160	
Rzepak transito		205—225	1.55—1.70
Rzepak grubo ziarnisty świeży suchy		210—230	
Rzepak świeży suchy		205—220	
Łubin niebieski		55—70	0.42—0.53
zółty		60—75	0.45—0.56
Wyka czarna		90—100	0.68—0.75
Kuch rzepakowy		6.00—6.40	0.91—1.97
Kuch lniany		6.30—6.80	0.95—1.03
Otręby pszenne		3.50—3.65	0.53—0.55
Otręby żytnie		4.00—4.15	0.60—0.62
Koniczyna czerwona		25—45	3.79—6.82
biała		25—45	3.79—6.82
Tymotka		22—27	3.36—4.09

W Hamburgu targi na okowitę słabe, ceny obniżyły się o 75 fen. Płacono:

loco bez beczki marek	20	kop.	33
w beczk. kontrak. loco	22 1/2		35
na wrzesień	22 3/4		36
na wrzesień-październik	22 3/4		36
na październik-listopad	23		37
na listopad-grudzień	23 1/4		38
na grudzień-styczeń	23 1/4		38

co odpowiada franko Aleksandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości beczki za wiadro 80 1/2

przy kursie 216.

## Dzisiejsze kursa berlińskie.

Ruskie banknoty	218.80	Mrk.
Pszenica na wrzesień-październik	179.75	"
na listopad-grudzień	182.25	"
New-York	99.50	"
Żyto loco	157.00	"
wrzesień-październik	156.20	"
październik-listopad	156.75	"
listopad-grudzień	158.00	"
Olej rzepakowy na wrzesień-październik	58.50	"
kwiecień-maj	55.80	"
Okowita loco	—	"
70 mr. na opłatę konsumcyjną	34.00	"
na wrzesień-październik	33.50	"
na kwiecień-maj	36.00	"

## Ceny średnie w Warszawie ze źródła urzędowego ZA CZAS OD 22 DO 29 WRZEŚNIA.

	Cena średnia		Cena średnia
Pszenica korzec	6.80	Kapusty głowa kop.	2—3
Żyto "	4.50	Kartofli korzec rub.	1.50—2.00
Owies "	2.75	Buraków pęczek kop.	3—4
Jęczmień "	3.90	Sól pud kop.	45—50
Gryka "	4.00	Pieprz funt kop.	54
Groch polny "	5.40—6.10	Octu zwyczajnego kw. "	5
Rzepaku letniego "	8.00	stołowego " kop.	10
Rzepak zimowy "	9.00	Spirytus czysty wiadro	11.50
Wół najlepszy rub.	104.—	Spirytus 78 pr. "	8.65
średni "	8.7—	Okowita 40 pr. "	4.55
Wołowina połówka f. k.	18—22	Wódka 10 pr. " rub.	8.65
Cielęcina "	13—15	6 pr. szum. " "	4.55
Wieprzowina "	12—15	Siemie lniane garniec kop.	20
Baranina "	8—12	Siemie konopne "	18
Łój wołowy "	12—14	Chmiel krajowy pud rub.	28
Słonina "	15—16	zagraniczny " "	38
Sadło świeże funt kop.	15—18	Świec stearyn. funt kop.	25
Smalec wieprzowy funt kop.	20	Drzewo twar. sąż. kub. rub.	15.50
Indyk żywy rub.	1.50	opał. sosn. za sąż.	
Indyk bity "	1.70	knb. zawier. 182 1/2	
Perliczka żywa kop.	50	ang. stóp kub. rub.	13.00
Kaczka bita kop.	50—65	Piwo zwycz. wiadro kop.	50
Kura " kop.	60—75	bawarskie " rub.	1.00
Kasza pszenna za czetw.	20.—	Olej lniany pud "	4.70
perłowa " rub.	20.—	konopny " "	5.50
grycz. drob. " "	18.00	rzepakowy " "	4.75
" zwycz. " "	11.20	oczyszczony " "	5.40
jęczmienna } za czetw.	7.60	Wosk funt kop.	57 1/2
jaglana } mającą 8	9.30	Mydło zwyczajne " "	12
owsiana } pud. wagi	13.00	Mydło szare " "	9
Mąka żytnia razowa pud	95	Płótno konopne arsz. "	20
Mąka żytnia pyłkowa "	1.30	Płótno lniane " "	25
pszenna № 1 "	1.80	Len pud rub.	8.00
" krupcz. "	2.45	Konopie " "	6.00
gryczana " "	1.15	Skóra końska sztuka	5.25
ziemniaczana " "	2.15	Skóra wołowa " "	11.00
Otręby żytnie pud kop.	60	Skóra cielęca " "	1.50
pszenne " "	60	Stal krajowa pud	5.60
Chleb żytni funt	3 1/2	Stal angielska " "	10.40
sytny " "	2 1/2	Żelazo kute " "	2.10
pszenny " "	6 1/2	walcowane " "	1.90
lepszy " "	7 1/2	Węgiel kam. kraj. pud kop.	16
Mleko świeże garniec kop.	36	Koks z fabryki gazu z do-	
zbierane kop.	24	stawą korzec kop.	77 1/2
Masła świeżego funt kop.	30—35	Węgiel angielski czetwiert'	1.80
solonego funt " "	25—28	Nafta kaukazka garniec kop.	25
Śmietany kwarta od k.	25—30	Płacono za dzień roboty	
Cukier kostkowy funt kop.	14	wyrobnikowi kop.	65
Kawa funt kop.	60—70	Wyrobnikowi z koniem rub.	2.50
Jaj kopa kop.	90—1.00	Wyrobnikowi z 2 końmi	3.50