

# ZIEMIANNIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Nummer 17.

ROK SIÓDMY

Dnia 25. Kwietnia 1841. r.

Przedpłata:  
w *Warszawie* półrocznie zł. 12 rocz-  
nie! zł. 24; na *provincyi* półrocznie  
zł. 15, rocznie 30.



Przyjmuje się po wszystkich Urzędach i Stacjach Pocztowych, a w *Warszawie* w Kantorze Głównym i po Księgarniach.

*Spis rzeczy:* — Gospodarstwo wiejskie: Niektóre uwagi nad królestwem roślinném i zwierzęcém, i wyprowadzone z nich wnioski pod względem rolnictwa. — O tłustce siewnej. — Gospodarstwo domowe: O marnotrawieniu drzewa. Kuchnia drzewo oszczędzająca. — Węgla kamienne, ich pochodzenie i gatunki. — Literatura Rolnicza: Nowe dzieło o wyrabianiu cukru z buraków — Rozmaitości: Błogie skutki Towarzystw wstrzemięzliwości.

## Gospodarstwo Wiejskie

Niektóre uwagi nad królestwem roślinném i zwierzęcém, i wyprowadzone z nich wnioski, pod względem rolnictwa.

Znajomość przyrodzenia, a mianowicie pod względem wegetacyi i wyploniania przez nią roli, niezbędnie rolnikowi jest potrzebną: Od gruntuwniejszego i obszerniejszego bowiem onęj posiadania, cała jego sztuka i dobre mienie zawisło.

Długie doświadczenie w Ameryce, przekonywa, że rola leśna świeżo wydobyta, przez 6—7 lat ciągle obfite wydaje plony; a nawet i bez porównania dłużej, jeżeli do jej oczyszczenia z drzewa, ognia nie użyło się; ale po upływie tego czasu, tak dalece zostaje wycieńczoną, iż potrzeba około 100 fur nawozu stajennego na morg, do otrzymania przez lat 3 podobnych jak poprzednio plonów. — Jeżeli zaś rolę leśną świeżo wydo-

bytą, zaniwimy na pastwisko, wtedy, i przez lat 30 do 40 zachowuje właściwą sobie pierwiastkową żyźność, lubo wydana tu massa roślinna równa się poprzedniej. — Dowodzi to: że rola otwarta łatwo się wyplonia; zadarniona zaś, żyźność zatrzymuje.

Wszakże przyczyną tego nie jest co innego, jak to: że pokarm roślin znajduje się w ziemi w stanie lotnym, czyli w stanie gazów; a zatem, skoro pola nie ma żadnej osłony, nadto, gdy często przez oranie rozpulchnioną zostaje, tenże pokarm wydalą się z niej; przeciwnie, zatrzymuje się w ziemi a nawet tworzy, gdy takowa przez czas niejaki darnią się pokrywa. W ogólności, podług nowszych doświadczeń, zdaje się żadnej nieulegać wątpliwości, iż ziemia nie jest w stanie zatrzymania czas niejaki w swém łonie ciał lotnych; ale raczej, w miarę ich tworzenia się z rozkładu ciał organicznych, ulotniają się one, a jak się rozumie, tém bar-



dziej, im rola jest otwartzą, a przytém z natury, lub przez zbyteczną orkę, za nadto rozpulchnioną. — Ztąd dla rolnictwa to ważne prawidło: *że rola ciąglą uprawą się wypłonia; a wzbogaca w pokarm roślin, gdy się co pewny okres czasu, na czas niejaki zadarnia.*

Uważając działania przyrodzenia, łatwo postrzegamy, jak troskliwie, że tak powiemy, usiłuje ono pokryć darnią powierzchnię ziemi, skoro z niej ogołoconą zostanie. A to dla tego, by powietrze i promienie słoneczne, nie rozkładały zbytecznie będącej w łonie ziemi próchnicy, na pokarm roślinny: (próchnica, humus) ona bowiem jest jego skarbem, ona jego wátkiem, z którego wszystko powstaje, co tylko do królestwa roślinnego i zwierzęcego należy; bez niego kula ziemską martwym byłaby głazem, wieczną i głuchą pustynią.

Ta staranność przyrodzenia w zachowaniu pokarmu roślinnego, za pomocą zadarniania powierzchni roli, jest dostateczną skazówką: *do wykazania szkodliwości ugoru, czyli ciągłego wietrzenia, rozpulchniania, rozdrabniania ziemi ugorową orką*: bez względu na jej stan, na jej potrzebę. Prawda, że ugor wieki przetrwał; lecz ileż to błędów w każdym innym zawodzie tego samego niedoznawało? Tego zaś nikt pewnie nie zaprzeczy: iż to ugor jedynie, (a raczej ugorowe gospodarstwo) najpłodniejszą rolę w płonną zamienił niwę; zubożył kraje, w zasoby bogactwa od natury uposażone.

Rolnik, najwięcej zatém o to starać się powinien, aby ile podobną, powierzchnia roli, bujną pokryta była runią uprawianych roślin. Ten atoli cel, w ten czas tylko jedynie osiągnie, gdy ją ciągle utrzymywać będzie w stanie żyznym: *za pomocą stosownego płodozmianu, i biorąc w pomoc nawóz stajenny.*

Co do sposobu użyzniania ziemi nawozami zwierzęcemi, podzielone są dotąd zdania. Jedni

dają pierwszeństwo *mięszaniu nawozu z ziemią* — przyorywaniu nawozu — drudzy zaś *powierzchnowemu jej gnojeniu*, czyli używaniu *kompostów*. W Japonii i Chinach, tych najludniejszych na całej kuli ziemskiej krajach, gdzie sztuka, że tak powiem, *zmuszania ziemi do najwyższej produkcji*, do nader wysokiego stopnia posuniętą została, nie znają mięszania jej z nawozem, lecz raczej jedynie powierzchni ją użyzniają.

„Podług mego zdania — mówi jeden z nowszych angielskich agronomów — przyorywając nawóz *surowy* czyli *nierozłożony*, wkrótce powstają w ziemi z rozkładu onegoż znaczne massy gazów, które się z niej ulotniają, zanim takowa pokryje się wegetacją, spożyć je zdolną. — W grudniu, nawiozłem gnojem stajennym mało rozłożonym, kawał roli; połowa nawozu została umięszana starannie z ziemią za pomocą rydła, zaraz po rozpostarciu; a druga połowa pozostała na wierzchu aż do wiosny następnej, gdzie tymże sposobem ziemią przykrytą była. Na obudwóch kawałkach zasiałem pasternak. Ostatni wydał znaczny plon tej rośliny; na pierwszym zaś, niemal zupełnie ochybiła; zapewne dla tego, że najżyźniejsze części nawozu, wstanie lotnym z niego się wydalily.“

Wnętrznosci ziemi napełnione są różnorodnemi nasieniami roślin, które chwastami nazywamy. Jest to przecież jedyny środek, którego przyrodzenie używa do powiększenia żyzności ziemi, do utrzymania królestwa zwierzęcego i roślinnego. — I ztąd rolnik rozważny, wielką i ważną wyprowadzić może dla siebie naukę. Właściwie mówiąc: nie powinien on wytepić zupełnie tych mniemanych chwastów, lecz raczej na swą korzyść ich używać. Szkodliwsze tylko, uprawianym roślinom, winien oddalać z roli; lecz mniej, lub wcale nieszkodliwe, obracać na ten sam cel, na który je przyrodzenie utworzyło, to jest: *na użyznienie roli.* — To zaś osiągnie przez jej odłogowanie.



Im więcej rola, przez staranną uprawę utraciła nasion chwastów, tém więcej wymaga sztucznego użyźnienia, czyli nawozów stajennych; a przytém jój produkta są mniej dobre, mniej trwałe, częstszym ulegają chorobom: *bo nawozy zwierzęce nie są naturalnym ich pokarmem; być one winny pomocniczym, lecz nigdy głównym, a do tego wyłącznym. Z tąd to wynika niezbędna potrzeba sztucznych roślinnych nawozów, tam, gdzie przez zbyt staranne wyniszczenie chwastów, bez wyjątku, ziemia zbyt mocno ogołoconą została z tego naturalnego pokarmu.*

(Dokończenie w nast. Nrze.)

### O tłustce siewnej.

Podług p. *Weckertina*, Dyrektora Inst. Gosp. Wiejsk. w Hohenheimie, uprawa tłustki siewnej (madyi satiwy), okazała się w roku zesz. nader korzystną. W r. 1840 siano ją około połowy maja. Plon był znaczny, a mianowicie:

1. Uprawiana na  $\frac{1}{4}$  m. w świeżym i mocnym

pognoju, wydała w stosunku całego morgu 6 szefli, 7 meców nasienia (wypada z mor. pols. około 10 korcy) i 31 cent. słomy, na podściół wybornej.

2. Uprawiana na  $\frac{1}{4}$  mor. gruntu nie gnojonego i podlejszego (po ostatnim nawozie w r. 1838 była tu rezeda farbierska, w roku 1839 gryka, a 1840 madia), wypada na morg 5 szefli,  $4\frac{1}{2}$  mec., słomy 24 centnary. (W stosunku do poprzedniego zbioru ze świeżego i mocnego nawozu, różnica co do ziarna mała.)

3. Na 3 mor. roli, na której rzep zimowy podczas zimy tak dalece ucierpiał, iż musiał być przyorany, a rola tłustką obsiana, wypadało z mor. 5 szef. 1 mec., słomy 22 cent.

Z powyższego okazuje się: iż ta roślina nie wymaga gruntu bardzo żyznego, ani też mocnego; bowiem większy plon wydała pod nrem. 2im niżli pod 3cim, gdzie i rola znacznie była mocniejsza, i pod rzep należyście gnojona. — Zresztą jak widać, z korzyścią być może sianą w razie wymarznienia rzepiu lub oziminy.

## Gospodarstwo domowe

### O Marnotrawieniu drzewa. Kuchnia drzewo oszczędzająca.

Nalóg, jest najsilniejszą zawadą, nie tylko w rozszerzaniu jakichbądź wiadomości, ale nadto w ograniczaniu potrzeb i stosowaniu ich do czasu i okoliczności; a szczególnie jeżeli położenie nie znagła jeszcze do tego. Zastosujmy to do opału. Przed wielu laty, kiedy kraj nasz tak dalece obfitował w drzewo, że oszczędzanie go nie było koniecznym, budowa kuchniów odpowiadała téż obfitości: marnowały one ogromne massy opału. — Dziś, gdy kraj nasz, w wielu okolicach z drzewa niemal ogołocony;

gdy do innego opału, np. torfu, (lubo go ziemia nasza obficie posiada), poniekąd wcale się nie udajemy; a przecież za granicą, różne techniczne nawet zakłady, nader go wiele zużywają; dziś mówię, kuchnie nasze, przynajmniej w ogólności, tak są urządzone jak były dawniej; tyle co dawniej drzewa marnują. — Bez przesadzenia przyjąć można, że kuchnia, podług dawnego urządzenia zbudowana, przynajmniej  $\frac{2}{3}$  części opału daremnie niszczy. Mówię daremnie, bo ciepło z tąd pochodzące, w części ulata obszernym kominem, w części rozprąsa się w obszernej izbie, bez żadnego opatrzenia, a gdzie najczęściej, dla dymienia się, drzwi ciągle otwarte być muszą.



Pochodzi to w części z nałogu; lecz w znacznej także części, z nieznamości środków oszczędzania opału. W Niemczech, gdzie drzewo jest droższe aniżeli u nas, mocno się zajmują wynalezieniem kuchni, czyli aparatu do gotowania, opał oszczędzającego. Dotąd największą w tej mierze dokładnością odznacza się wynaleziony aparat przez p. E. W. Röbling. — Wiele pism mówi o nim z największymi pochwałami. W niektórych znajdują się świadectwa, użyteczności onegóŜ, wydane przez osoby wiarogodne. — Przyłączamy tu niektóre, przedstawiające zarazem, w jakim stopniu tenże aparat opał oszczędza.

*Świadectwo pierwsze*, podpisane przez p. *Karmasch*, Dyrektora szkoły przemysłowej w Hannoverze; i przez p. *Heezen*, profesora przy téjże szkole.

„Podpisani zaświadczamy, jakôśmy wynaleziony przez p. Röbling aparat do gotowania, wyprobowali pod względem szybkiego gotowania i oszczędności opału, porównawszy go ze zwyczajnym ogniskiem, w okolicy naszej powszechnie używaném.

Oszczędność drzewa okazała się jak 53 do 100.

Oszczędność zaś czasu, jak . . . 52 do 100.

A zatem, w mowie będący aparat, oszczędza niemal połowę opału i tyleż czasu.

„Wprawdzie użyliśmy do téj próby drzewa; jednakowôŜ, zdaje się, iż ten sam stosunek okaże się i co do opalania torfem, lub każdym innym opałem.

„Zaprowadzenie zatem aparatu kuchennego, o którym mowa, mianowicie w pomniejszych gospodarstwach, może się stać rzeczywiście nader użytecznym.“

*Świadectwo drugie*. Posiadając od niejakiego czasu aparat kuchenny wynalazku p. Röbling, sumiennie poświadczam, iż tenże, tak pod względem oszczędzania opału, jako i czasu, przed wszystkimi tego rodzaju wynalazkami na pier-

wszeństwo zasługuje; albowiem do gotowania 3 potraw i zwarzenia w dość wielkim garnku wody, potrzeba tylko 4 funt. drzewa i najwięcej  $\frac{3}{4}$  godz. czasu.

Mühlhausen 12 grud. 1840 *Busz Radz. Sprawiedliwości*.

*Świadectwo trzecie*. — Podpisani, zaprowadzili w swojej fabryce kleju, kocioł obejmujący 1500 kwart, obmurowany podług wynalazku p. Röbling. Ognisko to, nie tylko oszczędza nader wiele drzewa i czasu, ale nadto tak dobrze rozdziela płomień, iż działając na wiele punktów kotła, i szybciej go rozgrzewa i chroni od zepsucia, czyli przepalenia jednego miejsca, na które podług zwyczajnych obmurowań, ciepło wyłącznie działa. — Nadto, obmurowanie to i w tém nad inne celuje, iż będące tu kanały, z największą łatwością być mogą wyczyszczone.

Mühlhausen 20 paźd. 1840. Bracia *Feigenstein*.

Cena aparatów o których mowa.

Apar. z blachy żelaznej, lub z żelaza lanego pierwszej klasy, dla pomniejszych gospodarstw bardzo dostateczny, kosztuje na miejscu (w Mühlhausen) bez upakowania, 6 do 10 talarów; drugiej kl. 12 do 16 tal.; trzeciej kl. 20 do 60 tal. Należność franko przesłaną być winna.

Mühlh. E. W. Röbling.

## Węgle kamienne, ich pochodzenie i gatunki.

przez Dr. *Linka*.

Pokłady węgla kamiennych, podług jednych naturalistów, powstały: z nagromadzenia się przez napływ wody drzew, z korzeniami wyrwanych; drudzy zaś mniemają: że to jest torf świata przedpotopowego. Ostatnie przypuszczenie popierają postrzeżenia za pomocą mikroskopu na węglach i torfie poczynione. Wprawdzie pan *Hutton*, obserwując mikroskopem różne gatun-



ki węgla kamiennych, dostrzegał na nich ślady słoju, które zdawały się przekonywać o ich drzewnym pochodzeniu; lecz *najprzód*, słoju jaki czasami na węglach kamiennych rzeczywiście się widzieć daje, różni się od zwyczajnego, przez to: że często jest jakby poprzedzielany substancją włóknistą; *powtórę*, być może, iż tu i owdzie trafiają się w warstwach węgla kamiennych drzewa, jak to je i dziś trafiamy często w pokładach torfowych. — Z tém wszystkiém, następujące porównawcze mikroskopijne obserwacje Dr. *Link* zdają się przekonywać: że większa przynajmniej część węgla kamiennych, z torfu przedpotopowego pochodzi.

Dr. *Link* użył do porównania: torf, węgle drzewne i węgle kamienne.

*Torf*, wzięty z *Linum* pod Berlinem, za bardzo dobry powszechnie uważany, składa się z masy ziemnej koloru brunatnego, mocno skupionej, lecz przytém kruchej, pomieszanej z delikatnymi włóknami korzonkowemi i cząstkami liścia. Pomiedzy tą masą trafiają się pojedyncze stwardłe kawałki, czyli bryłki, koloru ciemno-brunatnego, w łamie poprzecznym niemal gładkie, nie posiadające śladów włókna korzonkowego; lecz natomiast, w różnych kierunkach okazujące szczątki liścia. Torf ten, uważany przez mikroskop, przedstawia cząstki błonki roślinnej, i podłużne paski, (od warstwowania pochodzące); lecz nawet ani najmniejszego śladu *włókna drzewnego*.

„Torf — mówi Dr. *Link* — pochodzący z Pomeranii, z pierwszego rzutu oka, podobny w prawdzie do drzewa, składa się przecież z cienkich warstewek, koloru brunatnego, pomiędzy którymi można widzieć w rozmaitych kierunkach cząstki do listków podobne; śladów włókna korzonkowego, jakie się trafiają w innych gatunkach torfu, wcale nie posiada; w łamie poprzecznym jest połyskowny; za pomocą mikroskopu, widzieć w nim można cząstki błony drzewnej i wyraźne podłużne linie.

Podstawą tego torfu jest tkanka komórkowata roślin, mniej więcej przez ściśnienie skupiona. Do wszelkiego podobieństwa, pochodzi ona z różnych roślin, i ztąd też różność torfu. — Przeistoczenie się tkanki komórkowatej roślin, w substancję *do błony drzewnej* podobną, jest zapewne skutkiem mocnego ściśnienia; przez co podziały tychże komórek zupełnie nikną. Lecz nie każdy torf taką przedstawia masę; pochodzi to ztąd zapewne, iż włókno korzonkowe utrudnia nieco zamienienie się w twardą masę rzeczonych tkanki; listki zaś, żadnej tu nie czynią zawady.“

*Węgiel drzewny* sosnowy, uważany przez mikroskop, przedstawia podłużnio nieprzezroczyste włókno drzewne; poprzecznie zaś, widzieć się dają otwory naczyń, podobnie jak w drzewie z węglonem. A zatem, zwęglanie zmienia bardzo mało kształt wewnętrznej budowy drzewa; tylko ściany komórek i naczyń czerni, i czyni je nieprzezroczystymi. Mało się także zmienia też budowa drzewa przez długie pod ziemią leżenie, jak to dowodzi drzewo *fosilowe*, czyli z zabytków ziemnych pochodzące.

Teraz przychodzimy do węgla kamiennych, a mianowicie z *pierwszej formacji* pochodzących.

*Węgle kamienne*, z równin Bogoty, uważane przez mikroskop, nader są podobne do torfu z *Linum*, który w początku uważaliśmy. — Wyraźnie przedstawiają one nieco włókna.

*Węgle z Newkastlu*, mało posiadają przezroczystych cząstek, przytém są jednostajne, bez pasków podłużnych i wyraźnych ścian poprzecznych; skład ich wewnętrzny całkiem jest podobny do składu torfu. Części zaś nieprzezroczyste, są to kawałki podłużnio paskowane, jakby z warstwowania pochodziły.

*Węgle kamienne z Bridgewater*, mało mają połysku, w łamie poniekąd ziarnowate; cząstki pojedyncze mają więcej podłużnych pasków, a niektóre wyraźne okazują ślady, nie już ścianek



poprzecznych, ale nawet i dziurek; zatem węgle te, do podobieństwa pochodzą z drzewa.

*Węgle kamienne* we Francyi i w Saksonii, podobne są do Newkastelskich. — Te zaś, które się znajdują w dolnym Szląsku, są nader podobne do torfu z *Linum*, i nie przedstawiają ani śladu drzewa.

*Węgle kamienne* ze Szląska górnego, z powłoką włóknistego węgla, składają się z cienkich warstewek i tworzą masę zpłaszczoną; jedna onej strona jest połyskowna; przedstawia równoległe obrączki, pod prostym kątem przecięte; w poprzecznym łamie mało połyskowne. — Na drugiej zaś połyskownej stronie, przeciwnie, widzieć można paski, czyli włókna równoległe idące, w rozmaitych wijące się kierunkach. Częstki połyskowne, tak na powierzchni, jako i łamie poprzecznym, uważane przez mikroskop, przedstawiają bardzo wiele podobieństwa do torfu w *Woggentin*. Częstki zaś włókniste, są wyraźnym węglem, jakby skutkiem ognia utworzonym; o czém przekonywa porównanie ich z węglami drzewnymi.

Zdaje się więc niepodpadać wątpliwości, że te węgle kamienne, doznały pod ziemią skutków ognia, przez co zamieniły się na masę do węgla drzewnych podobną. Co się zaś tyczy innych gatunków węgla kamiennych z *piérwszej formacyi*, tedy ich podobieństwo do torfu *zbitego* w *Linum*, nader jest wielkie; wprawdzie i do torfu pulchnego, są one nieco podobne.

Wszędzie postrzegamy w nich ślady tkanki komórkowatej roślin (oznaka torfu), lecz nigdzie wyraźnych oznaków pochodzenia drzewnego.

A zatem, węgle kamienne z *piérwszej formacyi*, uważać należy za produkt, z torfu przedpotopowego utworzony; wszakże tu i owdzie mogą się między niemi znajdować zabytki drzewa.

Mówić teraz wypada o węglach kamiennych *późniejszej formacyi*.

Węgle kamienne do téjże formacyi należące, wydobywane w Szląsku górnym, złożone są z cienkich i nieregularnych warstw; w łamie kruche. Są one nader podobne do torfu *zbitego* w *Linum*. Niema tu śladu drzewa.

*Węgle zaś kamienne*, czyli mówiąc właściwie *drzewne*, w Kwedlinburgu są delikatne, włókniste, zewnątrz brunatne, w łamie poprzecznym czarno-połyskowne. Jest to prawdziwe drzewo; być może z gatunku *koniferów* (drzewo przedpotopowe, które już nie istnieje); naczynia onegóż mają obszerne pory w jednym kierunku, podobnie jak drzewo *koniferowe*. Na innych węglach postrzegamy oznaki drzewa *dykotyledonowe* (również przedpotopowe) charakteryzujące.

Do zabytków ziemnych (fossilów) najnowszéj formacyi, należy ciało *lignitą* zwane. — *Lignita* z Grenlandyi bardzo jest zbliżona do torfu z *Linum*; *Lignita*, mianowicie wydobywana pod *Beurat*, składa się z warstw cienkich, błyszczących, w łamie kruchych; w odłomach jest brunatna. Uważając ją przez mikroskop, spostrzedz w niej można części nader różnorodne: naczynia włókniste, na przemian z tkanką; tkankę komórkowatą z poprzecznymi paskami i t. p. *Lignita* z *Trinidad*, zdaje się pochodzić z drzewa palmowego. — Ta która się znajduje w bliskości *Bony*, niezawodnie utworzoną została z drzewa koniferowego.

Postrzeżenia mikroskopijne zdają się więc potwierdzać dawne mniemanie: że węgle kamienne piérwszej formacyi, utworzone zostały z pokładów torfu przedpotopowych. Węgle bowiem te, są niemal zupełnie podobne do torfu *zbitego* w *Linum* pod Berlinem. — Niektóre powierzchnie pokłady tychże węgla, mianowicie w górnym Szląsku, okazują wyraźne ślady ognia. — A nawet wiele gatunków węgla kamien. późniejszej formacyi, niezawodnie ten sam mają początek.



## Literatura Rolnicza

### Nowe dzieło o wyrabianiu cukru z buraków.

Nakładem Aug. Emm. Glügsberga (przy ulicy Miodowej Nr 497), wyszło z druku, w obecnej chwili nader ważne dla panów Ziemianów dzieło:

„*Wyrabianie cukru z buraków sposobem domowym, podług rękopismu, przez Hr. Tadeusza Mostowskiego nadesłanego. — Wydanie drugie, przerobione i pomnożone ROZPRAWĄ o małej fabrykacji cukru, napisaną przez Ant. Podolskiego, (praktycznego patentowanego fabrykanta we Francyi), wskutek ogłoszonego konkursu przez Hr. Racz yń skiego i przez tegoż medalem złotym uwieńczoną. — Z dodaniem o uprawie buraków, podług najnowszych sposobów; przez J. N. Kurowskiego (z czterema tablicami rycin) Warsz. 1841. — Papier piękny, stron. przeszło 300. Cena złp. 10.*

Zupełne wyczerpanie pierwszego wydania tego dziełka, jasno przekonywa o jego użytecz-

ności. W niniejszem wydaniu Autor poczynił różne zmiany, podług nowszych odkryć i wynalazków. O wiele zaś powiększył jego użyteczność, zamieszczając w miejsce maceracy zimną wodą, opisaną w *pierwszem wydaniu*, treść najnowszego dzieła p. *Dombasle: O maceracy wodą gorącą*; przez którą, już przed rokiem otrzymywał p. Dom. 8 proc. cukru; obecnie zaś podług pism francuzkich, wydobywa z nich do 10 proc. (a) bez porównania piękniejszego, aniżeli go otrzymać można każdym innym sposobem.

Co do rozprawy p. *Podolskiego*, dosyć pewnie będzie powiedzieć na jej pochwałę, iż przez Hr. Henryka *Zubieńskiego* i przez P. *Clemandot* chlubnie znanego Fabrykanta cukru i Autora wielu pism w tym przedmiocie, za godną *uwieńczenia* uznaną została.

Mówiąc o *uprawie buraków*, zamieścił Autor to wszystko, co wiedzieć można w obecnym stanie nauki rolniczej: o uprawie i przechowywaniu tej użytecznej rośliny.

## Rozumności.

### Błogie skutki Towarzystwa Wstrzemięźliwości.

Towarzystwa wstrzemięźliwości, nie już tylko pod względem moralnym, lecz i technicznym, są nader ważne, gdyż wrazie ich upowszechnienia się, niektóre odnogi przemysłu, wieleby ucierpiały; jakkolwiek żadnej niepodpada wątpliwości, iżby z tą rodzą ludzki, nieobliczone odniósł korzyści.

Z wykazów bowiem statystycznych, łatwo by się można przekonać, że nadużycie napojów opajających, nawet w Niemczech — gdzie w ogólności, pijaństwo o wiele jest rzadsze aniżeli w Ame-

ryce północnej, w Anglii, Szwajcaryi, Rosyji, Polsce — więcej rocznie zabija ludzi, aniżeli zaraza morowa na wschodzie. Podług zdania lekarzy, większą część śmierci przez sparaliżowanie, suchoty wodne, puchliny i t. p., na rachunek pijaństwa zamieścić można; a prócz tego, ileż to ono zrządza nieszczęść na wodzie i lądzie. Rzecz bowiem udowodniona, iż większa część przypadków na statkach parowych i kolejach żelaznych, gdzie znaczna liczba osób życie utraciła, z upiicia się dyrygujących niemi pochodziła. Twierdzenie to, tak dalece jest pewne i powszechnie znane, że obecnie, Towarzystwa Assekuracyjne

(a) Tygod. Rol. Tech. z r. b Nr 13.



w Anglii i Ameryce, nauczone doświadczeniem, o wiele zniżyły kwotę assekuracyjną od okrętów, na których załoga nie używa wcale trunków opajających.

A co więcej, śmiało twierdzić można, iż niemal wszędzie, bieg interesów szybciej i energiczniej by postępował, gdyby młodzież na uniwersytetach, nie niszczyła sobie zdrowia, zbytecznym używaniem napojów, o których mowa.

Ostateczności — jak mówią — stykają się, lub bliskie są sobie. — Sprawdziło się to pod względem pijaństwa w Ameryce północnej. Nieszczęsny ten nałóg deszedł tam do najwyższego stopnia; tam także mocną stawiono mu tamę, przez ustanowienie Towarzystw Wstrzemięźliwości.

W r. 1814, pewien lekarz w Massachuset, w Ameryce północnej; zaproponował założenie Towarzystwa, mającego na celu zapobieganie pijaństwu, które w ówczas tak dalece postąpiło, iż w kraju tym liczone już przeszło 500,000, zwierzęco-nałogowych pijaków; a że ludność wynosiła wtedy około 5,000,000 dusz, przeto 10ty mieszkaniec był pijakiem. — Towarzystwo zawiązało się wprawdzie; lecz ponieważ nie użyto stosownych środków, to jest: niemal gwałtownie chciano złemu zapobiedz, skutek był żaden.

Czego nie zrządziła przemoc, sprawił przypadek i rozsądne z niego korzystanie. W r. 1826 w pewnej gminie, robotnik pijany wpadł w piec ceglarski i spalił się. Wkrótce drugi pijak spadł z dachu i ducha wyzionął. — Korzystając z tej okoliczności Pastor miejscowy, tak silnie przemówił do swój gminy, tak dobitnie odmalował skutki pijaństwa, że cała gmina poprzysięgła sobie, wstrzymać się przez rok cały od używania trunków opajających. — Nie było też podobnych przypadków; każdy czuł się zdrowszym, nawet weselszym; wszelkie prace porządniej się odbywały.

Przez rok, wielka zachodzi zmiana w naszej naturze, w naszych nawyknieniach i nałogach. Napoje rozpalające i nadal z tej gminy wykluczone zostały. Błogi ten przykład znalazł naśladowców. W krótkim czasie cała okolica, ani jednego nie liczyła pijaka, nawet i trunków o których mowa, nie było tam.

Odtąd zamknięto w Ameryce północnej, *ośm tysięcy gorzelni*. W wielu obwodach niecierpiano już nawet gorzałki. Wielu pozostałych nałogowych pijaków, musiało się z gmin wydalić. — W niektórych pozostawiano ich, aby szkaradny przykład, wpoił w dzieci odrazę od tego, ród ludzki, tak bardzo hańbiącego nałogu.

Dawniej, największe pijaństwo panowało na okrętach połowem wielorybów się zajmujących; była to, że tak powiemy, szkoła pijaków. Mniemano, że przywiązanych do tej czynności, trudów i zimna, bez gorzałki znieść nie było można. — Tymczasem, obecnie, 6 do 700 okrętów, które corocznie na połów wielorybów się udają, tylko po kilka flaszek biorą z sobą wódki, na lekarstwo służyć mającej. Dowodzi to, że bez gorzałki zupełnie obejść się można; że mniemanie, jakoby siła dodawała, całkiem jest mylne. — Siłę tylko pokarmy dają; trunki opajające, przez właściwe im drażnienie, podwyższają na chwilę jej moc; lecz skoro drażliwość minie, większe następuje osłabienie.

Nawet i w armii lądowej, zniesiono obecnie wódkę, której dawniej, każdy żołnierz po pół kwarty dostawał. — W koszarach, pod najsurowszą karą jest ona zakazana. — W małej liczbie sklepów, upoważnionych do przedawania wódki, pod karą nie wolno jej w małych ilościach przedawać. Najmniejsza ilość wynosi 4 kwarty, i to kupujący musi udowodnić cel, do którego ją ma użyć.

Rzecz godna zadziwienia, iż ustawa tak chwalebna, tak bardzo dla rodu ludzkiego korzystna, w nowym, jak go zowią, zrodzona świecie, w przestarzałej Europie, tylko w Szwecyi *szczerze i rzeczywiście* jest naśladowaną. Tam to sam następca Tronu ogłosił się protektorem *Towarzystwa wstrzemięźliwości*; nie dziw, że przykład tak wysoki, licznych mu zjednał członków. — I w Prusach podobne Towarzystwa poczynają się szerzyć. — „Wszakże ich działalność — mówi pewne niemieckie pismo (a) — może tam mieć obszernie pole, gdyż w samym Berlinie, niemal czwarto dom jest *szynkownią* tej trucizny!!

(a) Allg. Politech. Zeitung. Decemb. 1840 str. 252.