

DZIENNIK ROLNICZY

Wydawany przez c.k. Towarzystwo gosp.-rolnicze Krakowskie.

N^{er} 2.

15 Stycznia.

1868.

Treść: Odezwa JExcel. Ministra Rolnictwa. — O gospodarstwie nabiawom, p. *W. B. P.* (ciąg dalszy). — O drogach. — O surogatach chleba. — Ministerstwo rolnictwa. p. *W. B. P.* — W sprawie rozszerzenia hodowli jedwabników. (Rzecz przez Wysokie Ministerstwo Rolnictwa nadesłana do umieszczenia w Dzienniku). — Inzeraty: Bióro c. k. Tow. gosp.-roln. krakow. (O nasionach) — Gazeta Rolnicza.

N^{er} 1.

M. R.

Przez Jego Cesarską Mość na stanowisko Ministra Rolnictwa powołany, z dniem dzisiejszym obejmuję jego czynności.

Obok pieczy nad rolnictwem i pokrewnemi mu gałęziami rolniczej produkcji, zakres powierzonego memu kierownictwu Ministerstwa obejmuje także pieczę nad prywatnem górnictwem.

Nie nowicyusz na polu produkcji rolnej, znam całą doniosłość i trudność poruczonego mi zadania. Wiem o tem, że przedmiotem tego zadania jest materyalne dobro trzech czwartych części całej ludności; że konserwatywne usposobienie ludności wiejskiej, jakkolwiek szacowne pod innym względem, szybkiemu postępowi w kierunku ekonomicznym niemałe stawia przeszkody, i że obecnie ani fundusz krajowy, ani skarb państwa nie przedstawiają środków potrzebnych do podniesienia produkcji rolnej wedle szerego zakreślonego planu.

Przejęty silną wolą poświęcenia całej mojej usilności dokonaniu mego zadania, wtedy tylko obiecywać sobie mogę że działalność moja skutek odniesie, jeżeli znajdę silne poparcie w tych wszystkich organach, które powołane są do wspólnej pracy w tem wielkiem dziele.

Na poparcie to liczę zatem z pewnością, i wtedy tylko, jeżeli ono w dostatecznej mierze stanie się moim udziałem, mogę się spodziewać, że pokonam stojące na drodze przeszkody, i rolnictwo krajowe równie jak krajowe górnictwo zdołam podnieść na ten

stopień doskonałości, do jakiego one, odnośnie do istniejących przyrodzonych warunków, są zdolne.

Szczególniej Towarzystwa rolnicze mogą w sposób nader skuteczny uczestniczyć w tem pełnem błogich skutków zadaniu, gdyż one przedewszystkiem o pojawiających się na tem szerokiem polu słusznych żądaniach, o istniejących brakach i niedostatkach powziąć winny wiadomość, a jako pośredniczące organa powołane są wywierać skuteczny wpływ na zaspokojenie pierwszych a usunięcie drugich.

Zechcą zatem we wszystkich wspólnego zadania dotyczących się kwestyach udawać się do mnie szczerze i otwarcie, a mogą być pewne mojej chętniej gotowości i mego silnego poparcia.

Wiedeń 12 stycznia 1868 r.

(podpisano) **Hrabia Alfred Potocki.**

O GOSPODARSTWIE NABIAŁOWEM.

(Ciąg dalszy).

Jeżeli pierwszym warunkiem nabiłowego gospodarstwa są znamienicie dojne matki, tedy wtórym warunkiem tegoż gospodarstwa jest wyborna i obfita karmń, którą dojne bydłeta znachodzić powinny na pastwiskach, łąkach i rzyskach, lub które potrzeba im podawać w stajni. Wiedzą gospodarze, że mokre pastwiska i łąki zamiast pożytku częstokroć przynoszą szkodę; wiedzą, że sucha spleśniała pasza jest szkodliwą; wiedzą że sama słoma jest przyczyną słomianego bydła i słonianego obornika; wiedzą że makuchy, konicz, lucerna, esparceta, wyka, siano i ziarno, brzeżne siano, owies i bób są silną paszą (*Krafftutter*); że do nich dodawane buraki, brukiew, kapusta a choćby jej głąbie, rzepa, braha przyczyniają się do wzrostu młodzięży, do rozmakania dorosłego na wypas postawionego bydła, do dojności matek.

Przyjrzymy się temu, jaka ilość (oczywiście) wybornej karmi należy się dojnym krowom.

Ilość paszy stosuje się a przynajmniej *powinna* się stosować do wagi na nogach żyjącego bydłęcia, i do tego jak funkcjonują jego narzędzia trawienia i asymilacyi, do funkcyi jaką to bydłę ma sprawować.

Niemieccy agronomowie Mayer, Koppe, Pabst, Schweitzer,

Block prawią o krowach, które mają na nogach wagi 400 aż do 800 funtów a po zabiciu250 *£*.

Krowa która na nogach waży 500 funtów, po zabiciu, (t. j. po wytrzebieniu) waży 250 funtów; krowa która na nogach waży 550 funtów, zabita waży 300 funtów, czyli raczej krowa ważąca na nogach 500—550 funtów, waży po zabiciu i wytrzebieniu 250—300 funtów. Stosunek o który nam tutaj idzie, nigdy nie da się ściśle liczbami oznaczyć dlatego, że trzewia bydłęcia raz bardziej, drugi raz mniej bywają napełnione, co idzie za sposobem i porą żywienia bydła. Namacać można, że bydłę na tydzień przed zabiciem żywione trawą, stosunkowo co do swojej wagi na nogach daleko więcej zaważy niż bydłę na tydzień przed zabiciem żywione mąką.

Stosunki gospodarstw i stosunki handlowe bywają różne: za czem idzie, że waga na nogach i waga po zabiciu nie może zawsze pojawiać się w jednym i tym samym stosunku.

Mayer podaje, że krowa ważąca na nogach

300 <i>£</i> .	potrzebuje	dziennie	$5\frac{2}{3}$ <i>£</i> .	siana,	lub	tegoż	wartości
400	"	"	$7\frac{1}{2}$	"	"	"	"
500	"	"	$9\frac{1}{3}$	"	"	"	"
600	"	"	$11\frac{1}{4}$	"	"	"	"
700	"	"	$13\frac{1}{3}$	"	"	"	"
800	"	"	15	"	"	"	"

Wedle Mayera zatem potrzeba około $1\frac{7}{80}\%$ paszy dla bydła wedle jego wagi na nogach.

Niechaj ktokolwiek liczy, a przekona się, że tam liczba nie jest dostateczna, gdzie działają siły dotąd nie ujęte i nie mogące być ujętemi *liczbą*. Do tych sił należy, jak Hlubek słusznie zauważył, *siła żywotna*. Niezawodnie Stwórca najwyższy ma ją pod kontrolą swojej liczby, miary i wagi; lecz my tego nigdy nie dokażemy.

Schweitzer liczy na 100 funtów bydłęcia rogatego dziennie 2 funty siana lub tegoż wartości. Niechaj rzecz ma się i tak jak Schweitzer chce, nam wypada tutaj sumiennie zastanowić się nad przedmiotem.

Uczyńmy to.

Nie wszystko to jedno, czy bydłociu dam dziennie na każdym 100 funtów jego wagi (oczywiście na nogach) 2 funty siana, lub tyle a tyle funtów paszy zanalizowanej chemicznie i odpowiadającej co do swojej pożywnej wartości, pożywnej wartości 2 funtów siana. Bydłę jest organizmem ale nie maszyną. Za tem

idzie, że nie wszystko jedno, czy bydłociu do brzucha (a u bydła rogatego do trzech żołądków) napakuję słomy, samej słomy pustej w wartości 2 funtów siana na 100 funtów jego wagi na nogach, lub makuchów, samych makuchów w wartości 2 funtów siana na 100 funtów wagi zwierzęcia na nogach.

Gdybym bydłociu samę sieczkę dawał zamiast siana, naten-
czas bydłę nie mogłoby spożyć tyle sieczki, ile mu potrzeba na
wszystkie jego potrzeby. Spożyłoby tedy mniej sieczki w stosun-
ku do potrzebnej mu karmi, za tem poszłoby, że za kilka dni, a
niechaj i za kilka tygodni osłabłoby tak, że nawet tej sieczki
któraby przyjęło do swoich żołądków, nie mogłoby strawić, popro-
stu dla braku siły organicznej we względzie trawienia.

Gdybym bydłę karmił samemi makuchami (kuchami), nie
mógłbym jego żołądków (bydła rogatego) napęlić makuchami.
Za tem poszedłby głód mechaniczny bydłociu, które nie mając na-
pełnionych żołądków, doznawałoby przykrego tarcia jednej strony
skóry żołądkowej o drugą.

Lecz idźmy dalej.

Prawdą jest dowiedziona, że bydłę nie ma rozumnego wy-
rachowania, lecz ma instykt, który mu nie pozwala więcej jeść
nad potrzebę, a to tak, że prędzej człowiek niż bydłę przekracza
potrzebę graniczną.

Gospodarzowi idzie o to, aby obliczył ile cały stan jego by-
dła wogólności wymaga karmi; bydłociu zaś idzie o to, aby we-
dle swego nieudanego apetytu miało dosyć.

Do gospodarza należy nie przytępienie lecz obudzanie zdro-
wego apetytu u bydłociu: zaczem należy, aby gospodarz znał do-
statecznie prawa higieniczne i dyetetyczne, prócz innych.

Słowem, gospodarz który ma postępować za ogólnym ru-
chem, który mu powinien, mówię do nas samych szczególnie,
przewodniczyć, powinien mieć wiadomości jaknajwięcej być może
i jaknajgruntowniejszych.

Jeszcze jedna a to czysto rachunkowo-gospodarska uwaga:

Gospodarstwa nasze europejskie są postawione tak, że pro-
dukujemy cerealia a ztąd słomę, bo inaczej ludność europejska
wyżywiłby się nie mogła.

Ależ, prawią nam, i prawią nam słusznie, że należy produ-
kować rośliny pastewne.

Produkujemy je też i w miarę naszych przekonań i w mia-
rę naszych potrzeb. Są i tacy co się do nich namówić dotąd nie

dali. Tym nie będziem nie wróżyli, bo nie podobna wywróżyć im co dobrego.

Prawo konieczności jest najsilniejszym prawem na świecie; więc i obowiązek produkowania słomy, będąc koniecznym obowiązkiem, jest wielkim.

Idzie tedy o to, aby gospodarz korzystał i z wymienionego prawa, i z wymienionego obowiązku.

W naszych gospodarstwach jest kolizya między uprawą roślin pastewnych a uprawą cerealiów (zboż) i leguminozów (roślin strąkowych).

Ta kolizya znika wszędzie, gdzie gospodarz umie sobie radzić.

Otóż recept.

Zużywaj słomę dla bydła jaknajrostopniej, jaknajbardziej rachunkowo.

Abys rachunku nie uchybił, dawaj bydłu w postaci słomy połowę potrzebnej mu paszy, a drugą połowę w postaci siana, makuchów, kukurudzy, jęczmienia, owsa, otrąb (a z temi postępuj sobie podobnie jak ze słomą), ziemniaków, bulwy (i z temi sobie postępuj podobnie jak z sieżką).

Można bydło żywić i tuczyć samemi cerealiami (owsem, żytem, kukurudzą, jęczmieniem) i leguminami (grochem, bobem, fasolą); lecz jaki ukaże się rachunek?

Jeśliś wielki kapitalista, to chociaż nie przetrzymasz wszystkich szans, znać na tobie uchybienia nie będzie; jeśli nie masz pieniędzy, to zyskasz reputacyą wielkiego wolarza, krowiarza, owczarza,— i zbankrutujesz.

Tak jest, mój miły gospodarzu: w słomie jest pożywienie— staraj się niem jaknajkorzystniej posługiwać, ale nie opuszczaj się na to pożywienie wyłączenie.

Z tego co dotąd wiemy wynika, że gospodarz powinien wiedzieć, ile ogólny stan jego bydła wymaga w sienie, koniczyinie, otrębach, makuchach, braże, młócie itd. itd, ale powinien oraz nie zapominać, że każde bydło nie mając żadnych gastronomicznych zachcianek, z powodu których królowi Stanisławowi Augustowi asaafetydą namazywano talerze, tyle tylko zjada, na ile mu pozwala jego stan zdrowia, a jednym słowem jego wesolość, o którą każdy gospodarz powinien się starać najusilniej, wiedząc o tem, że bydło nie jest obżartem, że bydło wymaga by je o to proszono aby przyjmowało pożywienie.

Krowa ma trzy funkcyje do spełnienia:

- 1) ma się utrzymywać przy życiu;
- 2) ma wydawać cielę;
- 3) ma dawać jaknajwięcej i jaknajlepszego mleka.

Pomówmy o jednym, drugim i trzecim.

Najprzód krowa powinna się utrzymywać przy życiu.

Ztąd wynika, że powinna się utrzymywać przy życiu zdrowem, a nawet najzdrowszem; tylko to ostatnie jest warunkiem, że podola wszystko spełnić co do niej należy.

Aby krowa pierwszemu warunkowi mogła zadosyć uczynić, należy aby prócz pożywienia nie skąpiono jej świeżego powietrza, zupełnie czystego napoju i niezbędnego ruchu.

Czystość trzyma się zdrowia; ale czystość zapomaga zdrowie: przeto czyszczenie krów słomianemi wiechciami i dobre pod nie pościelanie podpomagają zdrowie krów.

Absolutni stronnicy ustawicznego trzymania bydła na stajni, powinnyby koniecznie uwzględnić jego fizyologiczne potrzeby.

Uwaga. Rachunek gospodarski (kalkuł) i tutaj gospodarzowi przyświecać powinien. Nasza Ruś, którą my kochamy, a której pewna częśćka mieszkalców nas nie kocha, wysyłając w 1848 r. swoich posłów do Wiednia, między innemi domagała się, aby rząd (prawytelstwo) postanowił: *należy wszystko bydło ciągle trzymać na stajni*. Taki porządek jest koniecznym wszędzie, gdzie orna rola panuje nad łąką i tem bardziej nad pastwiskiem.

Zaś gdzie jest dosyć łąk, rachunkowo odpowiedniejszych od ról; gdzie pastwisk jest więcej od łąk i ról, wszędzie tam trzymanie ciągle bydła na stajni jest czystym bezsenssem.

Wyżywienie i karmienie krów, jak każdego innego bydła, rozpada się na dwa działy:

Do pierwszego należy żywienie i karmienie krów w lecie; do drugiego należy żywienie i karmienie krów w zimie.

Powiedzmy cokolwiek o jednym i drugim.

1) Można krowy cały boży rok trzymać na stajni, a wtedy potrzeba mieć dostatek koniczyny, lucerny, esparcety, sporku, mieszanek, młóta, żętycy, serwatki, otrąb, siana różnego rodzaju, brahy, odpadków z fabryki krochmalu i tyle pastwiska, ile potrzeba aby się krowy przespacerować mogły.

2) Można krowy przez całe lato paść, a wtedy potrzeba: a) dla krów ciężkich (rosłych) pastwiska bujnego, nizinnego, nie mokrzawin, albo pastwiska na sztucznych lub naturalnych suchych łąkach, tudzież pastwiska po ugorach, ścierniach (rzyskach) i u-

prawkach. Krowy małe zadowolą się pastwiskiem skąpem, górzystem, byle nie pomiędzy gęstemi krzakami.

— Żadna krowa nie zniesie pastwiska, któremu chadzają owce i gęsi.

Co do karmienia krów w zimie powiemy:

1) Potrzeba słomy sucho zebranej, a jakieśmy już powiedzieli: w połowie całej potrzebnej karmi, obliczonej na wartość siana; inaczej nie opłaci nam się żaden chów jakiegobądź bydła, więc i dojnych krów;

2) Potrzeba siana koniczynnego, łąkowego, ziemniaków, marchwi, kapusty, pasternaku, makuchów, braby, młóta itd.

Zawsze i wszędzie potrzeba schludności, więc zgrzebła, lub lepiej słomianego wiechcia, świeżego powietrza i czystego napoju.

Krowy potrzebują napoju. 1) W lecie ich napój nie powinien być zbyt ciepłym (powyżej 6° R.), bo rzeźwość utracą, a w zimie nie powinien być zbyt zimnym (poniżej 3° R.), bo przyplacą płucami.

2) Napój krowi powinien w lecie i w zimie być zarazem pożywieniem: dlatego dodawać należy do niego, chociażby skąpo: żętycę, otręby, makuchy, serwatkę. Odrobina trawy, dawana w lecie krowom do wydoju, a w zimie odrobina parzeliны lub koniczyny nie wystarcza.

Krów przeznaczonych do produkeji mleka nie należy przy najmniej nadużywać, więc:

Nie należy cielętom dozwalać długiego ssania, które czem krótsze, tem korzystniejsze dla wydoju krów. Dłuższe ssanie cieląt nad 6 tygodni jest niepotrzebnem dla przychowku a utratnem dla gospodarstwa wiejskiego wogóle; dla wyłącznego mlecznego gospodarstwa już tygodniowe ssanie cielęcica nie jest zyskownem dla gospodarza.

Ile wiem, w Szwajcaryi nie wolno cielęcica zabijać które jeszcze nie ma sześciu niedziel; jeśli się grubo nie mylę, nie wolno we Francyi zabijać cielęcica, które niema ośmiu niedziel. Ile wiem, idzie o to, aby garbarniom dostarczano przyzwoitych skór na cielęce buty i botynki. I u nas nikiby na tem nie stracił, gdyby nie było wolności *rozkiełznanej*, gdyby jedynie wolno było każdemu robić wszystko co mu się podoba w kierunku najlepszym, najmoralniejszym. Tyle w uwadze.

Wróćmy do ogólnych uwag co do pożywienia bydła.

Schweitzer jest zdania, że cokolwiek nad 3 funty siana (lub jego wartości pożywnej) potrzeba dziennie na 100 funtów wagi

bydłęcia na nogach, że to jest racya największa, która się gospodarzowi prowadzącemu porządny rachunek opłacić może.

Komu idzie o pożytek z wydoju krów (z nabiałowego gospodarstwa szczególnie) powinien wiedzieć, że skoro krowa tuczności nabiera, już jako mleczne zwierzę przestała odpowiadać swojemu powołaniu, to jest że przestała przerabiać pożywienie roślinne, jako krochmal, cukier, włókno drzewne, o ile to ostatnie jest rozpuszczalnem, i tłuszcz roślinny (olej) w masło, a części roślinne zawierające gluten w kazein czyli ser; że natomiast przerabia pokarm roślinny węglowy w tłuszcz (tój) własny, a pokarm roślinny azotyczny w mięso własne, co jedno i drugie pożądanem jest trzymającemu bydło dla jatki, ale nie trzymającemu też dla mleka.

Taki objaw z spożycia paszy przez bydło może być skutkiem niestosownego obchodzenia się z bydłami dojnymi, to jest taki objaw może pochodzić ztąd, że ci co bydło doją, zaniedbują je wydając do ostatniej kropli mleka za każdym wydojem, co jest ztąd potrzebne, że idzie o utrzymanie a) organizmu zwierzęcego w nieprzerwanej funkcyi produkowania mleka; że idzie o to b) aby ostatnie krople mleka wydajano, bo one najwięcej mają śmietany, z której tworzy się masło, powszechnie w stosunku do swojej objętości i wagi cenniejsze na targowicach od sera.

Jeszcze jedno czego z uwagi spuścić nie można. Hlubek utrzymuje, że 100 funtów siana lub jego równo-wartości podane krowie nad to, czego ta do utrzymania swego życia wymaga, dają 8 funtów tłuszczu i mięsa lub 80 funtów mleka.

Koniec końców, kto wie ile jego krowa waży i wie ile jej pożywienia daje (wedle wartości i stosownej objętości), powinien wiedzieć ile i jakiego mleka spodziewać się powinien.

Uzupełnijmy cośmy dotąd powiedzieli o karmieniu dojnych bydła:

Schmalz i Mayer przyjmują, że bydło rogate wymaga (w Niemczech) przez 6 miesięcy letniej, a przez 6 miesięcy zimowej karmi. W naszych górach można być pewnym, że bydło 5 miesięcy, to jest od 15 maja do 15 września, wymaga letniej, a 7 miesięcy zimowej karmi.

Jakkolwiek w której okolicy mają się rzeczy, zawsze ten lepiej obstanie, kto się postara o stosunkowo większy zapas karmi zimowej, zwłaszcza że i w lecie (właściwie na wiosnę, w lecie właściwem i w jesieni) podczas zimnych i słotnych dni należy się uciekać do suchej paszy, jeśli bydło nie ma zmarnieć i zawieść nietylko nadziei, ale i rachunku gospodarza.

Block żąda, aby w pewnych dniach letnich (oznaczyliśmy je dość wyraźnie powyżej) dodawać krowie 4—5 funtów suchej paszy, to jest przez pół w sianie a przez pół w słomie, a przynajmniej wszystko w słomie. I Hlubek liczy na 20 funt. zielonej paszy w dodatku 1 funt paszy suchej. I Thaer i Schweitzer chcą, aby letni pokarm nie wykluczał pokarmu siennego i słomiastego, bez którego zwłaszcza obchodzić się nie należy, gdy dla słoty zwozić się musi zielona pasza do stajni w stanie mokrym. Wedle moich doświadczeń, i tam gdzie bydło po pastwisku chadza dobrze krowom podczas słoty na noc i zrana, a przynajmniej zrana przed wypędzeniem ich na pastwisko, zadawać siano i słomę, a przynajmniej słomę. Thaer i Patzig są za dodawaniem bydłu w lecie suchej paszy już z samych powodów odmiany pokarmu, o której wiemy, że będąc organizmowi przyjemną, pobudza *zdrowy apetyt*. Veit, Pabst i Scherz są tegoż samego zdania. Kleeman idzie dalej i sądzi, że 60 funtów koniczyny i 4 funty słomy, dorównywają 80 funtom samej koniczyny zielonej.

Haumann jest także za podawaniem bydłu w lecie suchej paszy. Wszystko to prosta i łatwa do pojęcia rzecz. Bydłę w lecie i w zimie jest jednej i tej samej natury. Człowiek mający z niem wspólny organizm,— mówię o człowieku cywilizowanym i nie pogrążonym w niedostatku,— taki człowiek zimą i latem żywi się prawie jednakowo. Jak bydłociu pożytecznym jest zimą dodatek zielonej paszy (kapusty, głąbi kapuścianych, rzepy, brukwi, buraków, ziemniaków, bulwy itd.) tak też mu pożytecznym jest latem dodatek suchej paszy (siana łącznego, koniczynnego, wyczanego, mieszanki, słomy czy mierzwiastej, czy długiej, czy w sieczce, już nawet dla obtarcia sobie zębów z tak zwanej oskominy.

Że bydłę zimą i latem potrzebuje napoju o tem wszyscy wiemy. Lecz nie zwracamy uwagi lub mało zwracamy uwagi na to, że wymogi organizmu zwierzęcego zimą i latem dla tejże samej natury organizmu, a nie dla tejże samej temperatury, nie są jednakie, bo jednakimi być nie mogą. Jedna zmiana wymaga drugiej, wymaga ich nieraz więcej.

Schweitzer, mówiąc o zimowli dojnych krów, sądzi tak samo jak Kleemann, że obfity, silny i smaczny napój bardzo się przyczynia do wydzielania mleka. Doskonałym napojem jest ziemniaczana polewka, powstała z przymieszenia szrotowin, otrąb, makuchoń, serwatki, a rozwiedziona ciepłą wodą tak, że krowy mogą łatwo cały napój przyjmować. Taki napój powinien być przynajmniej na 6 godzin naprzód przygotowanym nim go rozwidziemy

gorącą wodą. Block prawie tak samo utrzymuje i jest za podawaniem krowom cokolwiek soli, o której jednakże niechaj nikt nie sądzi jakoby się obracała i mogła obracać w mleko, tłuszcz lub mięso. Sól zapewne pomaga bydłu do strawności i jest mu potrzebną jako mineralna część składowa wchodząca w organizm zwierzęcy, której jednakże temuż podawać wcale nie potrzeba, gdy w wodzie którą bydło napawamy jest już tyle soli kuchennej, ile jej organizm zwierzęcy w stosunku swojej wagi wymaga, o czem w Boussingaulcie dokładnie i dostatecznie doczytać się można.

Bydłę niezawodnie konieczną potrzebę soli tą jej ilością zaspakaja, która się zawiera w samychże pokarmach; wszakże gdy doświadczenie uczy, że dodawanie soli bydłociu w pewnej mierze i w pewnych okresach jest pożytecznem; gdy Liebig w swoich chemicznych listach wykazuje, że w organizmie ludzkim jest pewna soli przewyżka nad konieczną potrzebę: przeto rostopny i dbały gospodarz bydłotom nie poskąpi soli, jeśli jej niema w wodzie którą się napawają, zwłaszcza, że się prawie wszystka znajdzie w dobrze uchodzonej oborniku i przyczyni się do urodzajności roli.

Block żąda, aby nawet w lecie dawać krowom powyżej wyznaczony silny trunek.

Thaer obstaje za napojem makuchowym. Thaer niema niesłuszności, bowiem napój makuchowy dostarcza organizmowi zwierzęcemu i tłuszczu (śmietanki, cukru mlekowego) i mięsa (kazeinu (leguminu itd.)).

Schmalz i Kreyssig zwracają na to uwagę gospodarzy, że krowy w zimie chętniej pijają ciepłą niż zimną wodę.

To łatwo zrozumieć: krowy w zimie nie wysiadają po kawiarniach, gdzie gazowe światło i przed wstąpieniem do kawiarni spożyte pokarmy powodują gości do spożywania lodów. Krowy w zimie nie potrzebują lodów.

Nie zdurzysz w zimie krowy czystą wodą. Krowa w zimie wymaga ciepłego i silnego (to jest użytecznego, w węgiel i azot bogatego) napoju.

Gdzie jednakże krowom dają dosyć parzeliny, tam mniej chodzi i chodzić może o napój w zimie.

W parzelinie jest napój zawarty. Należy wiedzieć czem jest parzelina.

Parzelina jest dostatecznie rozwiedzionem i zmięczonem a

porcji i roztworzonym pożywieniem gorącą, a lepiej wrzącą wodą lub parą.

— Obok dostatecznie rozwiędzonej parzeli, wymaga krowa dostatecznego pożywienia nie rozwiędzonego wodą: więc dostatecznej karmi suchej (stałej).

Łatwo odgadnąć, że mleczność krów zawisła także od dostatecznej wilgoci pokarmu. Mleko jest przewyższającą wilgotną substancją, tak samo, jak wszystkie organizmy zwierzęce są przeomagająco wilgotnymi substancjami, chociaż żaden organiczny utwór nie obejdzie bez suchej (nie wilgotnej) substancji.

Schweitzer mniema i nie bez racji, że pożywanie ciepłych pokarmów psuje smak mleka.

Schmalz powiada: niechaj ciepły pokarm nie bywa głównym, niechaj nigdy nie obchodzi się bez zimnego pokarmu.

Należy wszystko sprowadzić do przyzwoitej miary. Zadaniem stajen jest zastąpić ciepło letnie i umiarkować gorąco letnie. Bydłu nie potrzeba ani zanadto zimna ani zanadto gorąca. Co się tyczy zimy rzeczywistej, nie należy zwierząt narażać na zimno. Są na to sposoby doświadczone i niezawodne, aby bydło w zimie i w lecie nie cierpiało ani z powodów zimna, ani z powodów gorąca.

Pewną jest rzeczą, że fermentacja (kiśnienie, rojenie) bardzo przyczynia się do ulepszenia pokarmów.

Z tej pewnej rzeczy należy praktykom-gospodarzom korzystać.

Winną fermentacja usposabia wszystkie części składowe roślin do tego, aby je zwierzęcy organizm jaknajłatwiej mógł przeobrazić w składowe części animaliczne. Fermentacja octowa porcji, a fermentacja zgnęła zupełnie sprzeciwia się temu.

Otóż dobrze dać się roić pokarmowi bydłemu aż po stopień winny — co nadto, nie zdrowe, nawet najniezdrowsze. Tak chce teoria, a co więcej znaczy: praktyka.

Z niczego niema nic.

Między ludźmi gospodarskimi powinno być ta zasada, być główną.

Jeśli ma być mleko, to w pokarmie dojnego zwierzęcia powinno być porcji i olejne (masło) i serne (kazeinowe).

Wiemy doskonale o tem z chemii, że pokarmom olejnym (tłustym) w składzie swoim odpowiadają wszystkie ciała węglowe, a pokarmom sernym (kazeinowym) wszystkie ciała azotyczne, więc w świecie roślinnym szczególniej groch, bób i fasola.

Do przemysłu gospodarczego należy roztwieranie ciał węglowych, szczególnie słomy i różnych łodyg tak, aby bydło mogło z nich pożywać węgiel, więc tłuszcz.

Wiemy także z chemii, że azotyczne składowe części, gdy skrzepną, już nie dają się bez trudności trawić, przyswajając zwierzęcemu organizmowi.

Za tem wszystkiemi idzie, że lepiej całe pożywienie roślinne rozprowadzać łagodną winną fermentacją, niż gwałtownem spażeniem kipiączką.

Notandum. Bez porównawczych doświadczeń niema żadnej namacalnej prawdy dla praktycznego gospodarza, a on takiej tylko, bo względnej, dopiąć może, i z takiej tylko podobna mu bezpośrednio korzystać.

Haubner sądzi, że parzelina wątli zwierzę, i sądzi sprawiedliwie. Parzelina jest dobrą, ale tylko w przyzwoitej mierze.

Jaka miara jest przyzwoita, to znowu wykazać mogą tylko porównawcze próby, na które kraj i państwa nie powinny szczędzić żadnych wydatków.

Koppe wyznaje, że nie ma przyzwoitego pojęcia o parzelinie Thaeer jest przeciw niej.

Rzeczą prostą pozostanie zawsze, że organizm zwierzęcy pobiera od organizmu roślinnego to, co zwierzęcemu jest przydatnem, więc tłuszcz z oleju, krochmalu i o ile być może z pierwiastku drzewnego, a mięso z pierwiastku azotycznego (kazeinowego).

Hodowca bydła, jakiegokolwiek ma zamiary, nie powinien nigdy zapominać o względach dyetetycznych, które przestrzegane i dopełnione sprawiają, że żaden kęs pożywienia nie marnieje. Należałoby życzyć, aby przynajmniej w każdej prowincyi założono szkołę weterynarską, nie dla samej jednakże parady.

Zastanawiają się agronomowie nad pożywnością różnych ciał roślinnych dla bydła. Analiza chemiczna i zasady dyetetyki rozstrzygają w tym względzie tak co do dojnych krów, jak i co do hodowli jakiegokolwiek bydła, a to *mutatis mutandis*. Wszędzie należy rzeczy i okoliczności naginać człowiekowi do szczególnych jego celów, więc i co do krów i innych bydła trzymanych dla wydoju.

(Dalszy ciąg nastąpi).

O DROGACH.

Do walnych środków podniesienia wszelkiej industry a więc i gospodarskiej należą niezawodnie dobre drogi zwykłe lądowe, bez względu na to, czy spławy odstawę ułatwiają lub nie? bez względu na to, czy ułatwiają ją koleje żelazne lub nie?

Gdzie są spławy i koleje żelazne, tam drogi zwykłe lądowe podnoszą ich wartość do najwyższego stopnia.

Gdzie niema spławów i kolei, tam gościńce zastępują je jako-tako, umożliwiając przynajmniej wewnętrzny krajowy handel.

Brak gościńców tam, gdzie są koleje i spławy, jest prawdziwą ironią uzdolnienia przemysłowego kraju i rządu. Widocznem toż jest, gdyż obywatelom mieszkającym o dziesięć mil od kolei trudniej się do niej nieraz za tydzień dostać, aniżeli tym którzy tuż przy niej mieszkają ujechać 120 mil we 24 godzinach,

Galicja z W. Księstwem Krakowskiem ma podziśdzień za mało gościńców, chociaż wyznać należy, że od czasu jak hr. Agenor Gołuchowski objął pierwszy raz wielkorządztwo kraju, dla tegoż w wymienionem względzie nie mało uczyniono właśnie za powodem Jego Excellencyi.

Dobre co jest, ale zdałoby się daleko więcej dobrego.

Zdaje mi się nawet, że konkurencją do dróg zupełnie inaczey należy urządzić niż dotąd.

Dosyć ich podziału na krajowe i komunalne czyli gminne. Podział na rządowe i obwodowe (dzisiaj powiatowe) powinien zniknąć.

Tak zwane rządowe (eraryalne) gościńce powinny się zmienić w krajowe; wszakże pierwszego do nich funduszu dostarczył kraj szarwarkami, które go w owym czasie niemiłosiernie gniotły. Gościńce te albo się dzisiaj opłacają, lub nie. Jeśli się opłacają, tedy już dawno zwrócił się kapitał wraz z % wyłożony na urzędników, sługi i materyał potrzebny na gościńce i mosty. Jeśli się nie opłacają, tedy nie wiem dlaczego rząd ma się nimi zajmować, zwłaszcza że powszechnie za prawdziwe uznano zdanie, iż wszelkie antreprzyzy rządowe jak najwięcej kosztują, tak są i najnieudatniejszymi. Ale dajmy nato, że drogi eraryalne przynoszą czysty zysk rządowi (respective państwu), toż ten jest wiadomy i może go kraj zwracać rządowi wstąpiwszy w tegoż prawa, jeśli to słuszna aby go zwracał, bo wedle sprawiedliwości i słu-

sžności państwu jedynie zwrot kapitału i % po ścisłym obliczeniu, tudzież podatek dochodowy od czystego zysku się należy.

Jeżeli gościńce eraryalne nie opłacają się, to kraj powinienby troskliwszą i ściślejszą administracją umniejszyć niedoboru, jeśliby go zupełnie nie pokrył, a państwo jako niefortunny antreprenier tylko zmniejszony niedobór miałoby zwracać krajowi.

Gościńce powiatowe powinny także zmienić się w krajowe, ponieważ niema powiatu, któryby nie był z krajem całym w najściślejszych wzajemnych stosunkach, ani żadnego gościńca powiatowego, któryby nie łączył się ze wszystkimi innymi gościńcami przez kraj wiodąciami.

Nie ma żaden powiat tak wyłącznego handlu, któryby nie zlewał się z ogólnym handlem kraju, i gdy jest korzystnym dla jakiego powiatu, nie był zarazem korzystnym dla całego kraju. Najsluszniej tedy, aby kraj na głównejsze gościńcełożył. Kraj zaś tylko początkowołożyłby z krajowych podatków, bo później powinienby urósć fundusz z dochodów mytnych.

Prawda, że powiaty nierówno płacą podatki, wszakże wszystkie płacą stosownie do swoich dochodów i swojej ludności.

Prawda, że z przychodów bogatszych powiatówłożyłoby się czasem na drogi powiatów uboższych, wszakże te w skutek ulepszonych i nowo zakładanych dróg wnetby i większe podatki płaciły, co wyszłoby na korzyść całemu krajowi, a więc i tym bogatszym powiatom, z których dochodów dokładano do gościńców uboższych powiatów.

I to należy wziąć na uwagę, że uboższe powiaty, nie mające co zbywać i na targi dostarczać, właśnie dla swego ubóstwa zechcą kręcić się w błędnem kółku i nie łatwo skłonią się do założenia nowego gościńca, który w czasie i ich mieszkańców mógłby przywieść do lepszego bytu, i do krajowej pomyślności się przyczynić.

Nie łatwo też każdemu powiatowi z osobna mieć na zawołanie zdolnych techników dla obmyślenia biegu drogi, dla obliczenia kosztów, słowem dla ułożenia i wykonania najlepszego w danych okolicznościach planu. A chociażby i byli tacy technicy na każde zawołanie, to czyż oni, nie znając wszystkich okoliczności wpływających na ogólną sieć kraju, mogą tak korzystnie za kierować gościńcem, jak to może i powinna ogólna dyrekeya dróg? Nie należy przebaczać, że krajowa dyrekeya dróg na łatwość znoszenia się z Wydziałem krajowym, mającym dostateczne statystyczne daty odnoszące się do produkcji i handlu każdej okolicy,

nawet każdego zakątka; że tego co ta dyrekcyja, Rada powiatowa dokazać nigdy nie zdoła.

A i na to jeszcze należy zwrócić uwagę, że w powiatach muszą grać zanadto osobiste interesa, a które przepną ci, którzy mają najwięcej wpływu, który nie zawsze bywa udziałem przenoszących dobro ogółu nad swoje własne.

Krajowa dyrekcyja i Wydział krajowy nie tak łatwo będą się powodowały interesami prywatnymi pewnych osób, a nigdy tak gorąco, na takie rozmiary.

Kraj nie zaniedba żadnej okolicy, żadnej też faworyzować nie będzie.

Kontrolować go będzie najściślej każdy powiat, gdy odwrotnie on nie jest w stanie tak ściśle, nawet łożąc na to znaczne koszta, tylko cokolwiek ściślej powiatów kontrolować.

Radom powiatowym dosyć pozostanie zatrudnienia i zajęcia około dróg komunalnych, to jest prowadzących od wsi do wsi, od tej do miasteczka czy miasta, lub do gościńca krajowego.

Jak koleje i splawy nie zabezpieczają krajowi największych możliwych korzyści bez dostatecznych gościńców krajowych, tak te nie dadzą największej możliwej korzyści, jeżeli z nimi nie będą się zbiegać wygodne i zupełnie bezpieczne drogi gminne (komunalne). Rzekłem wygodne i bezpieczne drogi gminne, bo takimi nigdy nie były, a stały się daleko niewygodniejszymi i niebezpieczniejszemi w wielu miejscach od czasu, gdy wzięto się gorliwiej do tak zwanych dróg obwodowych, a i inaczej nazywanych, ale od nich się prawie niczem nie różniących. Przeciążały te drogi i to bardzo przeciążały mieszkańców niektórych okolic, zaczęli ci ani już chcieli, ani mogli naprawiać dróg prowadzących do innych miejsc, z któremi styczność była im i jest potrzebna.

Są gminy małe, mające jednakże wielką przestrzeń, a co gorsza zbyt wzdłuż się ciągnąca. Te gminy, chociażby nie pociągane do żadnej konkurencji na zewnątrz, nie są w stanie przed upływem 20 lat powyrabiać znośnych (już nie mówię wygodnych) i bezpiecznych gościńców, jeśli powiat cały nie przyjdzie im w pomoc dodatkiem z własnych funduszów, na tych samych zasadach, na jakich kraj powinien łożyć na drogi krajowe.

Stosunek pojedynczej gminy do powiatu jest prawie ten sam, co pojedynczego powiatu do całego kraju; a jeśli jest jaka różnica, to nie wielka, i tę uwzględni się dostatecznie tem, że nie powiat, ale każda gmina komunalne (gminne) drogi budować będzie

bez żadnej ze strony powiatu pomocy, albo zapomocą najniezbędniejszą tylko.

Zastanówmy się nad szarwarkami. Już gromadzkie tchną naturą pańszczyzny, cóż mówić dopiero o szarwarkach do dróg powiatowych, gdyby te miały utrzymać się nadal? Tchnęłyby one niewolą egipską. Mniej jednak mogłoby z nich być pożytku niż z dzieł egipskiej niewoli, które po tysiącach lat wzbudzają dzisiaj jeszcze podziwienie, wysłużywszy się przez wieki zamierzonym dla nas ideom religijnym, czy pewniej religijno-politycznym.

Lud rolniczy rzadko gdzie jest zdolnym do robót ziemnych; oddalanie się dla niego z domu z pociągiem a nawet pieszo jest przykrem, bo musi pracować o suchym chlebie. Z tego wszystkiego wynika wielki rachunek robocizny a mała przestrzeń zrobionej drogi. Dwory oplacające konkurencją pieniędzmi są zawsze w niekorzyści. A i na dwory należałoby mieć wzgląd.

Na terytoryum własnem tedy pozostawić drogi gminom; niechaj je robią czy za pieniądze, czy rozrzuciwszy na pojedynczych gospodarzy robocizną na wymiar (wydziałki), a niechajby i sposobem szarwarków. Drogi krajowe zaś powinny się budować za pieniądze, zaczem dostaną się wprawnym rękóm i uwolnią lud wiejski od poniżającego go nadzoru lada nadstawnika, który popisuje się brutalstwem częścią z konieczności, częścią dlatego aby dla siebie wydusił jaki grosz, lub jaką daninę w naturze. *Exper-to crede Roberto.*

Powiedziałem co mi sumienie powiedzieć kazalo.

O SUROGATACH CHLEBA.

Przypadek i potrzeba są dwoma głównymi źródłami odkryć i wynalazków, chociaż te ostatnie bez dolożenia a często i wyciężenia z bogaczonego nauką rozumu częstokroć są niepodobnemi, a jeśli jednakże udadzą się, bywają malej wartości. Na przypadek spuszczać się nie należy, a na potrzebę nie wypadą czekać, owszem należy ją przewidywać i zaradzić jej weześnie.

W krajach szczyjących się cywilizacją i nagromadzonemi skarbami, których ostatnich skuteczność dźwiga do wysokiej potęgi kredyt, wedle ekonomii politycznej i wedle czy prawdziwych,

czy na pozorach opartych doświadczeń dobrze i szczęśliwie² pokierowany; mówię tu o krajach cywilizowanych na podstawie nauki Chrystusa, o krajach w których czarodziejka chemia olbrzymie poczyniła postępy, lub w których przynajmniej są znane zbawienne rezultaty postępów dopiero wymienionej rześkiej nauki, — w tych krajach o surogatach chleba nawet mowy być nie powinno, bo powinny one w każdym razie mieć rzeczywistego chleba w tej czy owej postaci podostatek.

Gdy jednak w wysoko cywilizowanej chrześcijańskiej Europie, przynajmniej w tym lub owym kraju, w tej lub owej prowincyi a nawet w tem i owem stołecznem i rezydencyonalnem mieście dość i nadto często głód się pojawia, wypowiedzieć nie wiele słów o surogatach chleba wcale nie powinno się wydawać zbyt zbytecznem.

Znanemi w Europie surogatami chleba są różne chwasty, jako: kora drzewa, żołądz, bukiew, perz, mąka z sieczki słomianej, lniarki, makuchy, mech islandzki itd.

Przypatrzmy się tym surogatom. Chwastami nie można właściwie nazywać żadnych roślin, które w składzie swoim nie zawierają jakiej trucizny, do tego mają pożywne pierwiastki dla zwierzęcego i ludzkiego organizmu. Takie rośliny dlatego jedynie nazywamy chwastami, żeśmy ich nie wzięli pod uprawę rolną lub ogrodową, że zatrzęsione pomiędzy rolne lub ogrodowe rośliny tymże przeszkadzają do wzrostu, bujności i plenności, a na koniec zanieczyszczają owoce (ziarna) uprawnych roślin swojemi własnemi. To jasna; bo jeśli pokrzywę słusznie nazywamy chwastem, to i wiele uprawnych roślin chwastami z równą słusnością moglibyśmy nazwać zaraz po ich wyrzuceniu z ogrodowej i rolnej uprawy. Weźmy jednakże pokrzywę pod uprawę ogrodową a pono się przekonamy, że ona jest jeśli nie pożyteczniejszą, to przynajmniej równie pożyteczną rośliną jak kapusta.

Na zaletę jej da się powiedzieć, że daje bez porównania wcześniej zieleninę niż kapusta, zieleninę niezawodnie czyszczącą krew; że daje pożywienie gąsieniom i kaczętom na wiosnę; że w lecie daje wyborne pożywienie krowom dojnym i chlewej trzodzie, że dojrzała daje wyborne przedziałne włókno i nasienie, które zadawane koniom (wychudłym) w obroku, ma im wedle X. Kluka bardzo być pożytecznem. Kapusta o tyle może być pożyteczniejszym pokarmem dla ludzi, o ile zawiera w sobie więcej proteinowych pierwiastków od równej ilości wedle wagi młodych

listków pokrzywy. Mówilem o pokrzywie piekającej, bo głucha pono jest szkodliwą.

Ważmy na uwagę wykę i inne groszki, o których wiemy że są pożyteczne, bo je uprawiamy umyślnie i wtedy nie nazywamy ich chwastami; zacóż pytam nazywać je chwastami, gdy się zatrzęsły między pszenicę, żyto, jęczmień?

Summ cuique. Ale abyś kogo lub co potępił, należy go i należy je dokładnie zbadać.

Śmiało powiedzieć można, że są między chwastami, któremi lud nasz żywi się podczas głodu, takie rośliny, których ogrodową uprawą możnaby powiększyć liczbę jarzyn, a ich przyzwoitem użyciem w latach zwykłego urodzaju oszczędzić tyle chlebowego ziarna, że w latach nieurodzaju nie potrzebaby uciekać się do mąki z siewki słomianej i do mąki z drzewnej kory.

Produkcyja jarzyn w większej ilości i różnaitości nietylko nastęrczałaby ludziom więcej i różnaitszego pokarmu wprost, nietylko wprost dozwalalaby zaoszczędzać zboże i czynić jego zapasy, ale czyniłaby to i pośrednio przyczyniając się mianowicie do tuczenia i mleczności domowych zwierząt, zaczem konsumeyja miałaby więcej mięsa, smalcu, masła, sera. Ten sam skutek powinien być z lnianek (pustych główek lnu), siewki słomianej i makuchów, gdy ich się stosownie użyje jako pokarmów dla bydła, których produkta umiejętnie wedle zasad fizyki wogólności a chemii w szczególności obchodzone, dozwalają swego przechowania w stanie pożytecznym przez przeciąg dłuższego czasu.

Nie karmmy ludu frazesami, ale służmy mu rezultatami nauk fizykalnych, przykładami własnymi i stosownemi zakładami, a lud nasz, czy jak go niektórzy (sielankowicze mianowicie, czułostkowi demokraci) nazywają *ludek* nasz nie dozna głodu, nie będzie nic wiedział o głodnych latach i o surogatach chleba.

Wiadomo że Islandczycy używają swego mechu do wyrabiania chleba, który ich, jak czytamy w X. Kluku, ochrania od suchot, na które żaden tamtejszy obywatel nie umarł. Z dzieł wymienionego autora dowiadujemy się także, że Islandczycy mech moczą w ługu drzewnego popiołu dla odczynienia jego goryczy. Toż samo czytałem w pewnem miejscu o przyrządzaniu dzikich kasztanów na karmń dla trzody chlewnej. Są u nas porosty na bukwach, są u nas owoce dzikich kasztanów, jest żołądz, które możnaby poddać tej samej operacyi i doświadczyć jej skuteczności, tak dla bydła jak i dla ludzi: wszakże lepiej aby ubóstwo jadło z chlebem potrosze surogatów ciągle, niż żeby naraz było

skazane na same surogaty. Co począć z bukwią, aby spożyta (a dosyć jest smaczną po obłuszczeniu) nie przyprawiała o zawrót głowy? na to pytanie nie mam odpowiedzi, nie znając wcale szkodliwego bukwii pierwiastku. Warto go wszakże mającym potemu chęci i zdolności zbadać, bo bukwii bywa u nas w pewnych okolicach co piąty rok wielka obfitość, a i co trzeci rok bywa jej niemało. Szkoda aby całkiem lub w pewnej części marniała.

W zimie 1847 r., gdy głód z zakłęsłemi oczyma, zapadniętą twarzą i spiekłemi ustami zaczął się mizdrzyć do miejskiego i wiejskiego ubóstwa a nawet kmiecego ludu, nieboszczyk X. Antoni Klima piekł na próbę chleb z meltych liści koniczyzny. Widziałem ten chleb, bo mi go pokazywał nim go zaniósł na wieczór do gubernatora, nieboszczyka hr. Stadiona. Chleb ten (nie mogę nazwać go świętym) był bardzo czarnym i zbitym, pono takim jak ta ziemia, którą żywią się pewni mieszkańcy Ameryki wedle bezpośredniego świadectwa Humboldta, męża powszechnej i olbrzymiej nauki. Ta dobra chęć X. Klimy dla ludu dała mi pochop do napisania w Tygodniku Rolniczo-przemysłowym, który wówczas redagowałem, że nie należałoby dawać zbytowym koniom owsa, zaczęmy znaczna jego ilość pozostała na pokarm dla ludu, doczekującego się głodowego tyfusu i śmierci o surogatowych pokarmach.

Powiem jednakże co myślę o koniczyźnie i innych roślinach jako o pokarmie dla ludzi.

Myślę o nich, najkrótsza moja odpowiedź, to samo co o chińskiej theei (*herba theea*).

Wytłumaczę się jednakże cokolwiek jaśniej.

Hlubek utrzymuje, że przyjdzie czas, w którym nie będą rozwodzić wina w stanie w jakim się je pija, lecz w stanie skoncentrowanym. Jeśli to nastąpi, to niezawodnie równocześnie, a najprawdopodobniej daleko wcześniej nastąpi rozwożenie theei w stanie skoncentrowanego ekstraktu, który będzie można zaprawiać tym samym aromatem, którym zaprawiają wedle Boussingaulta theę w Ameryce. Otóż sądzę, że ekstrakt koniczyzny, nieskoncentrowany i skoncentrowany, że ekstrakt wielu roślin dałby się używać ludziom nie bez przyczynienia się do ich zasycenia, a to z jakąś ilością mleka, świeżej serwatki lub z skoncentrowanym jej ekstraktem, który nie może być niezem innym tylko mlekowym cukrem. Kto wie czy ekstrakty ziołowe nie smakowałyby i z barszczem, czy to burakowym czy żytnim. Do roślin których ekstrakt powinienby być pożywnym, policzyłbym oprócz wszyst-

kich naszych ogrodowych roślin, i oprócz koniczyny, wszystkie rośliny łączne, co najpożyteczniejsze dla bydła, szczególnież zaś bakwicę czerwono kwitnącą (*bethonica*), także ogrodową szałwią, liście młode (majowe) niektórych drzew, jakoto: buka, jaworu, wiszni, leszczyny, omlócone kolby (szyszki) kukurudzy, tudzież jej liście i lodygi przed zakwitnieniem.

Dla chcących i mogących przysłużyć się ludzkości otwierają przedmioty przez nas w tej rozprawie dotknięte niemałe pole do badań i doświadczeń.

MINISTERSTWO ROLNICTWA.

Historja powszechna i ekonomia narodowa postawiły niektóre pewniki, których bezkarnie nigdy przekraczać nie wolno.

I tak należy pamiętać, że bez rolnictwa społeczeństwo ludzkie na najniższym stopniu pozostawać musi;

że bez rolnictwa nie myśleć o rękodzielach, fabrykach i handlu;

że bez tych nie mają narody wygod, bogactw i potęgi;

że bez przemysłu i handlu rolnictwo nie może przyjść do kwitnącego stanu;

że bez kwitnącego rolnictwa nie myśleć o postępie przemysłu i handlu, a więc o wzroście bogactw i potęgi narodowej.

Zauważyła też historia, że bez umysłowego światła i serdecznego ciepła tak niema rozwoju społecznego, jak bez fizycznego światła i ciepła niema organicznego życia, zkaąd wprost wynika, że i warunki rozwoju społecznego a między innymi rolnictwo, tylko pod wpływem nauki i obywatelskiego uczucia coraz bardziej rozwijać się mogą.

Aby się długo nie zabawiać a całą wagę rolnictwa wyrazić, powiem, że kwitnące rolnictwo jak jest walną dźwignią rozwoju społecznego, bogactwa i potęgi narodowej, tak też i jednym z najważniejszych celów dla usiłowań patryotycznych być powinno. Gdzie bowiem niema rolnictwa bardzo wydoskonalonego, tam ogół obywateli niema dobrego bytu, więc niema czego bronić oprócz życia, które można ochronić nie narażając go, które można ochronić spodaniem się, poddaniem się w sromotną niewolę.

Łatwo już wnieść, że bez dobrego bytu nie myśleć o poświęceniu się mas, o ich bohaterstwie, że zatem bez niego nie myśleć

o wielkości narodów, potędze i trwałości państw, i że, gdy narodom i państwu o wielkość, potęgę i trwałość chodzi, iść im przede wszystkim powinno o nieustanne jaknajusilniejsze doskonalenie rolnictwa.

Jeśli tak, tedy za Dziennikiem Lwowskim z r. 1867 twierdzić nie godzi się, iż Ministerstwo rolnictwa w składzie rządu małej tylko jest wagi i wartości *).

Należałoby owszem twierdzić, że wadliwym jest ustrój któregoś z rządu, który ministerstwo rolnictwa przybrał w skład swój dla samej, że tak rzekę, ceremonii, dla mydlenia oczu rządzonym i światu.

Nie chcemy przypuszczać, aby tak w nowo ukonstytuowanej Austrii być miało; nie przypuszczamy, aby tak być mogło gdy hr. Alfred Potocki obejmie tę ministerstwa dla rolnictwa.

Austria nie powinna nie wiedzieć, że ją wiele państw oskrzydliło przemysłem i handlem, dlatego, że spuszczać się na ogromne swoje od natury pobłogosławione obszary ról, łąk i pastwisk, zamiast co miała rolnictwo dźwigać, to je co najmniej zaniedbywała, zaczęły masy ludności nie mogły przyjsć do dobrego bytu, stać się konsumentami fabrykatów, zasilaczami handlu, i nawzajem w przemysłowcach i kupcach znaleźć konsumentów na wypłaty rolnictwa. Rolnik więcej pracujący na żołnierza i urzędnika a z powodu tego i na lichwiarza aniżeli na siebie samego, nie został obywatelem państwa, więc nie jest, jakby powinien i mógł być, jego nieprzełamaną siłą.

Minister rolnictwa, gdy nim będzie hr. Alfred Potocki, będzie o tem dobrze wiedział, jak potężnym czynnikiem powinna się stać Galicya dla całego państwa, gdy w niej rozbudzone wewnętrzne siły rolnictwa, tegoż właśnie postępowaniem wywołają przemysł i handel, który jeden i drugi nawzajem będzie rolnictwo nagiął do coraz większego postępu.

Minister będzie wiedział, że każdy grosz wydany na poparcie towarzystw i uczelni agronomicznych, powróci się państwu i krajowi stokrotnie; że pozakładanie banków rolniczych umożliwi niezbędne amelioracje rolnicze, bez których zawsze Maciek będzie zjadał, co Maciek zrobi; że rolnictwo jako takie dotąd nie ma praw,

*) W bieżącym 1868 r. zmodyfikował Dziennik Lwowski znacznie swoje zdanie i spodziewa się po Ministerstwie i nowym Ministrze dobrych i ważnych dla kraju skutków.

jakich jego właściwości wymagają dla pomyślności jegoż, krajów i państwa.

Będzie Minister rolnictwa wiedział, że rolnikowi należy położenie ile możności jaknajbardziej ubezpieczyć, ponieważ on tylko małych i powoli płynących zysków spodziewać się może, ponieważ każdy azard ze strony rolnika nietylko zagraża jego własnemu majątkowi, ale i krajowemu uszczerbek przynieść może, a to daleko większy niż azard przemysłowca i kupca.

Będzie o tem Minister rolnictwa pamiętał, że rolnictwu nie-małe można oddawać usługi przekonywaniem, zachęcaniem i ucze-niem odznaczających się obywatelskich usiłowań gospodarzy, uczo-nych, fabrykantów i rękodzielników idących w pomoc nauce i pra-ktyce rolniczej.

Gdyby same niesprzyjające okoliczności sprzysięgły się na Ministra rolnictwa z głową i sercem, to uczyni on przynajmniej tyle, że swojemi usiłowaniami wykaże, co dla rolnictwa uczynionem być powinno.

W. B. P.

W sprawie rozszerzenia hodowli jedwabników.

(Rzecz przez Wys. Ministerstwo Rolnictwa nadesłana do umieszczenia w Dzienniku).

Czeskie stowarzyszenie w celu hodowli drzew morwowych i jedwabników istniejące w Pradze wystosowało pod dniem 15m listopada 1867 r. następującą odezwę do wszystkich większych właścicieli ziemskich w królestwie Czeskiem:

„Dziesiątek lat nie upłynął, a nowa gałęź kultury rolniczego przemysłu zwróciła na siebie wielostronną uwagę w naszym tak wysoko na każdym polu posuniętym kraju. Mówimy tu o uprawie jedwabiu, która dokonywa u nas właśnie upartego, szczęśliwym skutkiem uwiecznionego procesu o uzyskanie obywatelstwa, i za-sługuje na to, aby była popartą przez wszystkie powołane czyn-niki. Inteligentna ludność Czeska okazuje wiele skłonności do tej nowej przemysłu, która między swemi przeciwnikami więcej li-czy przesądów aniżeli przeszkód klimatycznych. Nad temi osta-tniemi dotychczasowe rezultata hodowli zarówno na wielką jak i na małą skalę stanowcze odniosły zwycięstwo, które tem jest ła-

twiejsze, że hodowla jedwabników może się już teraz rozpoczynać w porze roku nie zagrożonej mrozami.

„Niżej podpisane stowarzyszenie, reprezentujące interesa czeskiego przemysłu jedwabniczego, poczytuje sobie za patriotyczny obowiązek stworzyć warunki szybkiego i zyskownego rozkwitu tej rzeczy, a więc starać się szczególnie o obfitą i taną produkcją karmi dla jedwabników, a odnośnie o zakładanie plantacji drzew morwowych. Komuż się w takim razie nie nasunie tutaj myśl, że nasi właściciele więksi oddawna uznani za popieraczy i piastunów postępu w przemyśle rolniczym, i tej także delikatnej odnodze kultury krajowej udziela swojej potężnej opieki, którą przedewszystkiem przez zakładanie plantacji morwowych na rozległych a częstokroć parcelami całemi nieużytkowanych gruntach swoich w czyn wprowadzą?

„Odwołujemy się tedy powtórnie do Szanownych Właścicieli większych w Czechach, w nadziei że nie pozostaną obcemi usiłowaniam naszym, którym Najlaskawszy Jegomość Cesarz i Król nasz, raczył przez zwołanie niedawno temu kongresu jedwabniczego dać nadzieję tak pocieszającego poparcia, — i że w stopniu odpowiednim pożądanemu podniesieniu tej sprawy wzmocnią ten zacny szereg Właścicieli, którzy już w dobrach swoich zajmują się jedwabnictwem.

„W celu dostarczenia o ile możności jaknajdokładniejszych dat statystycznych o postępie hodowli morw i jedwabników przez rząd państwa i krajowy wymaganych, prosimy o łaskawe udzielenie opisów już to istniejących plantacji, już to będących dopiero w trakcie wykonania podobnych zakładów. Podpisane stowarzyszenie jest każdej chwili chętnie gotowe, wedle sił swoich zadosyć uczynić każdemu ku sobie zwróconemu żądaniu pod względem obmyślenia i urzędzenia potrzebnych środków popędowych, i z największą wdzięcznością przyjmować będzie oświadczenia z chęcią przystąpienia do Towarzystwa.

„Ostatnia wystawa jedwabnych wyrobów w Pradze, która po niepomyślnych dwóch poprzednich latach tak świetnie wypadła, zapowiada piękną przyszłość czeskiemu przemysłowi jedwabniczemu; a jeżeli niniejsza, przez najczystszy patriotyzm podyktowana odezwa nie przebrzmi bez śladu, to niedaleki już czas, w którym ta młodociana gałąź przemysłu odrzucając powijaki, otrzyma wyższe poświęcenie na rzeczywiście skuteczny czynnik w zakresie narodowego gospodarstwa naszej ojezyny.“

c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego krakowskiego

zawiadamia niniejszem, że jak w latach upłynionych tak i w r. b. pośredniczyć będzie w kupnie i rozprzedaży nasion gospodarskich. W tym celu przyjmować będzie od Członków Towarzystwa, za poprzedniem nadesłaniem próbek, wszelkie nasiona pastewne dokładnie wyczyszczone i w wyborowej jakości, niemniej jak sprowadzać żądane przez nich z zagranicy, równie jak nawozy pomocnicze, jakimi są: kości mielone, guano, saletra chilijska, kwas siarczany i t. p. nie wyłączając nikogo od kupna nasion do sprzedaży mu powierzonych.

W miarę oddawania do sprzedaży nasion krajowych, wiadomość o tem wraz z cenami udzielaną będzie w pismach publicznych lub osobnych cennikach. — Do zamawiania zaś nasion i nawozów zagranicznych ustanawia się *termin ostateczny po dzień 31 marca r. b.*, do czego interesowani tem ściślej zastosować się zechcą, iż dłuższe opóźnienie mogłoby się stać dla nich powodem zawodu.

Wszelkie korespondencye nadsyłane być mają *franco* do Bióra Towarzystwa, ulica Sławkowska, Dom Towarzystwa Naukowego.

Kraków, w styczniu 1868 r.

Gazeta Rolnicza.

Wychodzi nadal w roku 1868 w Warszawie tygodniowo w arkuszu podwójnym większego formatu.

Cena pisma tego poświęconego obrazowaniu potrzeb i postępów rolnictwa polskiego, wynosi rocznie w Austrii złotych reńskich 10.

Prenumerowane być może we wszystkich urzędach pocztowych w Austrii i w Redakcyi Gazety Rolniczej w Warszawie po cenie niższej zlr. 8, jeżeli Prenumeratorowie tę kwotę wprost do Redakcyi w Warszawie przy ulicy Solnej Ner 715 nadeślą, a wtedy Gazetę Rolniczą w opaskach krzyżowych odbierać będą.

Każdy Numer zawierać będzie najmniej jedną ilustracją z dziedziny mechaniki rolniczej, nauk technicznych lub przemysłu gospodarskiego.

Nadto stałym Prenumeratorom Redakcyi oddzielne daje dodatki w książkach, mapach gospodarskich i leśnych, oraz nasionach drzew i roślin które są rzadkością.