

PRZEGLĄD ROLNICZY

Nr. 3.

WARSZAWA
CZWARTEK

Dnia 8 (20) stycznia

1859 roku



Rok 4ty.

Pismo wychodzące raz na tydzień
przy kronice wiadomości krajowej
i zagranicznych

PRZEMYSŁOWY I HANDLOWY.

Treść. Odpowiedź na artykuł pana Albina Kohna, pod tytułem „Próba narzędzi rolniczych odbyta w dniu 28 czerwca 1858 r. na gruntach folwarku Wawrzyszewa“ (ciąg dalszy)—Przegląd pism rolniczych periodycznych, Roczniki gospodarstwa krajowego, —Wiadomości handlowe—Srednie ceny produktów na ostatnich targach znaczniejszych miast Królestwa Polskiego—Ogłoszenie.

ODPOWIEDŹ

Na artykuł pana Albina Kohna

pod tytułem:

„Próba narzędzi rolniczych odbyta w d. 25 czerwca 1858 r.
na gruntach folwarku Wawrzyszewa.“

(Ciąg dalszy, patrz Nr. 2 Przeglądu).

Otóż zapytuję szanownych czytelników, czyli w samym zaraz początku tego opisu, nie uderza w oczy nie loiczność konkluzy i przez p. Kohna wyprawdzonej? Cóż bowiem za związek ma i mieć może sposób orania w zagony, i rojące się ztąd w myśli autora str. 2 ty procentów roli, z przedstawionem przezemnie narzędziem? Wszakże wiadomo wszystkim, że każdym bez wyjątku pługiem, trudniej jest orać w zagony niż gładko, jeżeli zatem oświadczyłem (co bynajmniej także chwalbą nazywać się nie mogło) iż pługiem tym można orać w zagonki, to jedynie w tym celu, aby dać dowód dokładności konstrukcji tego narzędzia, że acz w trudniejszych znajdując się okolicznościach, a i tak celowi swemu odpowie, tem

więcej i pewniej zatem odpowiedzieć mu może, im większe ułatwienie mieć będzie. Wszak uprawa w zagony, czy gładka od woli tylko gospodarza zależy, i zbyt daleko posunęlibyśmy się, chcąc tę wcale odrębną kwestję przy próbie narzędzi rolnych rozbiierać. Na zarzut, iż lepiejbym objaśnił własność płuzka swego pomysłu, gdybym go był przedstawił jako narzędzie zdadne do wszelkiego rodzaju orki; odpowiadam wprost przez porównanie: iż nieuczynałem tak, dla tego aby się nie znaleźć w położeniu owego kramarza, który chcąc zwabić przechodnia, obiecuje mu iż wszystko co tylko chceć może, w jego kramie dostanie, a gdy ten wędzie i zapyta o przedmiot, odbiera dopiero odpowiedź iż w sklepie właśnie tego tylko jednego brakuje: jakimże czolem śmiałbym rekomendować mój czteroskibowy płuzek jako zdalny do wszelkiego rodzaju orki, kiedy sam tylko do pokrycia siewów go używam? Tak go też i przedstawiłem, a widzę że i uwagi p. Kohna rekomendacja ta ująć nie musiała skoro w pierwszym zaraz wierszu mówi: „z pługiem przeznaczonym do podorywania oziminy“ (1) a z resztą ja wolę zawsze tej się trzymać zasady, aby

(1) Sądzę iż wyrażenie podorywać oziminy, znaczy toż samo,

mniej obiecywać, niżby rzeczywiście można. Wszak ten sam plużek najlepszy już dał tego dowód, kiedy nim na Willanowskich polach orano zapeżony odlóg a jednak i tak szedł dobrze; teraz rozberzmy jego porównanie z plużkiem trzyskibowym sprzedanym przez p. Ostrowskiego. Rzecz dziwna że zawsze prawie to co p. Kohn kładzie za wadę, ja uważać muszę za zaletę, jakoż w samej rzeczy cóż należy sądzić z tego, że w trzyskibowcu p. Ostrowskiego 3 lemieszki 6 calowe przewrócą 27 cali ziemi? o toż to, że gdy na każdego z nich wypada cali 9 a tylko 6 wzruszyć można, więc widać że 3 cale pozostaje przykrytej pod spodem calizny, na której i ziarno w nierównej bo w podwójnej ilości leży, a czego właśnie przy użyciu mojego plużka żadnym sposobem być nie może. Lemieszki albowiem jego, mając po 6 i biorąc po tyleż cali ziemi, nietylko że nie pozostawiają calizny, ale nad to najakuratniej każdy z nich z kolei w to miejsce składa oderzniętą przez siebie skibę, (rozumie się samo z siebie ze stosowną w położeniu z natury rzeczy wynikającą z zmianą) z kąd ją poprzedzający oderznął, jest to już minimum drobności skib chcąc by orka do 4ch cali głębokości dochodzić mogła. O kółkach już mówiliśmy wyżej, zaś co do siły że mój więcej jej od trzyskibowego potrzebuje, odpowiedź równie już za wyłożoną powyżej mówiąc o potrzebie stosownej siły uważać można, i tu właśnie praktyka słowa moje potwierdza: bo chociaż trzyskibowiec zajmuje na oko 27 cali ziemi, jednak porusza tylko 18“ a tem samem nie dziwnego że o 1/2 część (przy tych samych zakładach okolicznościach) mniej siły potrzebować musi od mojego czteroskibowca, biorącego i poruszającego cali 24. W Przeglądzie rolniczym p. Kohn jeden jeszcze zarzut mojemu plużkowi zrobił, oto że w orce nim, skiba na skibę zachodzi, a czego trzyskibowiec nie pokazał; zbytecznem już widzę od najwidoczniejszej zalety, jaką niechcący mi udzielił, pod tym względem się bronić, a chcąc prędzej rzecz zwrócić na właściwe jej pojęcie odpowiadam: że ponieważ trzyskibowiec skiby na skibę nie zakłada, jest to najjaśniejszym dowodem, iż pod nimi tak zwane podwałki czyli calizna znajdować się musi, co też już rzeczywiście i na innej drodze rozumowania udowodnionem zostało: tym to nawet a nie innym sposobem poznajemy wszyscy co żelaznych używamy plugów, czy nas parobcy nie oszukują i nie zostawiają rzeczonych wzwyż podwałków.

Dalżej po odbytych przeglądach zglebiaczy które z mej strony żadnego rywala nie miały, szanowny krytyk w ten się odzywa sposobem.

„Gdybym nie miał notatek porobionych na polu byłbym zapominał o jednym narzędziu bez rywala: rycerz to starożytny, znikający z polim dalej ku zachodowi zajdziemy, a pokutujący jeszcze na polach naszych, miał wprawdzie ustrój nowomodny, lecz cóż kiedy jego niedoleżność na modernizowanie przystać nie może; tymto rycerzem pokutującym, było radło p. Cichowskiego,

co takową ma przyorywać, albowiem gdyby znaczyć miało przedostatnią pod zasiew orkę, czyli odwracankę, to wypadłoby mówić wtedy, podorywać pod oziminę.

każdy poznał na pierwszy rzut oka, że to narzędzie do starożytności należące, przez p. Cichowskiego następującą otrzymało zmianę. Słupica stara drewniana niepozwalająca na tak silne przytwierdzenie iżby się wkrótce nie stała luźną i nie dała powodu do wielu wypożyczek robotnikom, zamienioną została na żelazną, lecz p. Cichowski czuł niedostateczność tej zmiany, albowiem starożytna słupica, przez objętość swoją jeszcze coś działa; jej zamiana na płaską sztabkę żelaza, zrobiła z radła starego bardzo niedokładne narzędzie niby zglebiacz, dodał więc do tej sztabki ustrój z lanego żelaza w kształcie kopanki zgiętej, i o toż radło zostało za radłem. Zaprząg bezpośrednio do grządzieli się zakłada, w niej starożytne dziurki, służące za regulatora, a gdy grządziel stosunkowo do życzeń uprawy głębokiej była za krótką, pokazało się że nie jest możebnością do woli je zagłębiać; referent własnymi rękami i oczami o prawdzie tej, siebie i publiczność przekonał, że się dowolnie zagłębiać nie może, lecz o tem się także przekonał, że potrzebuje silnego tłoku na tylną część, i że mimo zaręczenia swego amatora z ziemi wyskoczy, skoro tłok nie jest odpowiedni. Lecz w rezultacie pytam się na cóż ten ANTYK.

„Nowe gospodarstwo uprawia plugiem w szerz i w zdłuż, bo nowe gospodarstwo chce poruszyć całą warstwę rodzajną, radło pozostawia nieprzewróconą tę część na którą ziemię wrytą odkłada, a z tąd mamy logiczną konkluzją że albo Isza uprawa poprzeczna jest niepotrzebna, gdyż jasno, że kiedy zboże na jednej połowie grantu nie poruszonej radłem, obrodzić może, na drugiej to samo nastąpić powinno: albo 2ga radło jest niedostatecznem do uprawy poprzecznej narzędziem, a natenczas pocóż je jeszcze brać na pole próby? abym mu honor wrócić? Lecz dziś radło wygląda jak anachronizm którego żadne linje trygonometryczne, isferyczne zmienić nie zdołają, podziwiamy tylko cierpliwość p. Cichowskiego cieszymy się że myśli nad stanem gospodarstwa polskiego, lecz życzymy aby się nadaremnie nie silił, natchnieniem trupów nowem życiem, de mortui nihil nisi bene, lecz niechaj spoczywają w pokoju, nie pokutując między żyjącymi do których liczy choć w modnym stroju już nie należą.

Kiedym ustęp ten po raz pierwszy przeczytał, przyznając że jad złośliwego niby dowcipu, cokolwiek drasnął moją słabą stronę miłości własnej, atoli powtórzywszy go razy kilka, oswoilem się ze złem wrażeniem, a rozczulony tkliwemi ustępami autora, sam nie wiem nad kim mój żal rozpotrzeć, czy to nad konającym w tak okrótny sposób radłem, czy też nad ową światłą krytyką szanownego referenta, która autorów dzieł ma doprowadzać do ich udoskonalenia; zdaje mi się jednakże iż prawdziwą lżę politowania nierównie prędzej nad drugą należałoby uronić pierwsze albowiem, kto wie czy jeszcze na czas niejakiś nie zmartwychstanie. Przedewszystkiem niechaj mi wolno będzie odwołać się do wstępu, w którym autor wyrażanie przyrzekł w sądzeniu naszych narzędzi rozpoznawać czyli są dobrze zbudowane, i zupełnie celowi odpowiednie, a tymczasem w uwagach swoich o radle ze wszystkiem prawie o tem przyrzeczeniu zapominał: po długiej przemowie, po wtrąceniu niejasnej myśli o jakimś narzędziu niby zglebiaczu, dziwi się iż wreszcie radło zostało radłem; a czemuż

innem zostać miało? drapaczem, broną czy extyrpatorem? rzeczywiście radłem go tylko zrobiono i do samego końca niczem innym nie będzie.

Starożytne dziurki w mem przekonaniu są jedynym dla tego narzędzia regulatorem, bo co tylko prostszym sposobem osiągnięte być może, to zawsze na pierwszeństwo zasługiwało i zasługiwać będzie, a jeśli stosownie do życzeń szanownego referenta zagłębieniem być na kilkanaście cali nie mogło, to bynajmniej wady narzędzia nie stanowi, gdyż dołredlenia w téj głębokości przeznaczonem nie jest poprzestając najwyżej na calach 7miu lub 8miu, i gdyby rzeczywiście szanowny referent, miał mniej zarozumiałości, a więcej prawdziwej a praktycznej znajomości rzeczy, to właśnie chciał próbować radła nie głęboko, (bo wtedy choćby najgorsze to i tak ziemię by pruło) ale owszem jak najpłycej, w roli tęgiej nieczystej, na gładko lub w szerokie zagony oranój by go zapuścił, a skoroby tylko w tych najtrudniejszych dla siebie okolicznościach z ziemi nie wyskoczyło to już niebyłoby najmniejszej wątpliwości że jest zupełnie dobre, i w lepszych tem lepiej swemu celowi odpowie. Co do potrzeby silnego na tylną część mego radła tloku, szanowny referent w grubym także jest błędnie i ten właśnie a nie inny być musiał powód, że go gniółł z tyłu do ziemi jeżeli mu z niej wyskoczyło. Przyczyny które mi podały myśl przerobienia drewnianego radła na żelazne były następujące: 1. Trudność w niektórych okolicach w dostawie i niejednostajności kształtu używanych do tego narzędzia sęków. 2. Złe przytwierdzenie redlicy. 3. Łatwość jej oderwania, a tem samem kradzieży lub odmiany. 4. Nadzwyczajna niedokładność a często niępodobieństwo nawet poruszenia zwyczajnemi radłami w szerokie zagony, lub na gładko oranój i zaperzonej ziemi. I rzeczywiście wszystkim tym niedostatecznościom przez stosowny układ że laznych części zaradziłem: nie myślę tu wcale rozwodzić się nad potrzebą użycia dość często przy naszym gospodarstwie radła, każdy z praktycznych rolników zwłaszcza niektórych okolic, wie dobrze jak często potrzeba ta czuć się daje, a ile razy chodzi nam o zrównanie jakichbądź nierówności ziemi, wydobyć perzu z rozdołów, poprzężynanie skib zrosniętych, bądźto przy uprawie szerokiej, a tym bardziej wszędzie, gdzie tylko czteroskibowych używają zagonów, lub wreszcie o dokładne poruszenie całej warstwy rodzajnej, bez wydobyć jej na wierzch, tyle razy użycie radła jest nawet niezbędem prawie. Wiedzą o tem gospodarstwa zagraniczne, i dlatego wbrew życzeniu a może i wiedzy szanownego krytyka, wiele z nich tego narzędzia używa, ja sam mimo praktykowanej u siebie dość często poprzecznej orki nieodrzućcilem go dotąd, a wreszcie i cóż ma wspólnego zdanie i chęci autora dotyczące uprawy ziemi, by te plugami tylko wzdłuż i w poprzek orać, z radłem? można było o tem osobną napisać rozprawę, a przedstawione narzędzie urządzić, z tego jedynie punktu czy odpowiada celowi t. j. czy dobrze redli, a zapewne nie najgorzej, w tym względzie robić musi, skoro próbowaliśmy go nie w roli już poruszonej, ale w dwuletnim najmniej odłogu, oranym w składki, i to było jedynym powodem, że niekiedy oderznęta murawa w

bródę napowrót spadła. Samo z siebie się rozumie, że nikt co będzie chciał orać lub włóczyć radła w tym celu nie kupi, ale ten tylko co za właściwe uważać będzie w swojej roli radlenie; przesądzać w tym względzie i wyśmiewać kogo bądź, żadnego nie mamy prawa, tymbardziej, że jeśli narzędzie to, od pierwszej chwili zarodu rolnictwa aż dotąd, z małemi bardzo odmianami, przez tysiące lat przetrwało, to muszą być ważne przyczyny które byt i tak wielką długotrwałość jego spowodowały.

Próżno więc szanowny krytyk dzwoni już na jego pogrzeb, próżno sili się nad wykazaniem jego nicości, nieprzeszło ono jeszcze przez wszystkie zmiany jakie przed grobem mu się należą, nie gubić ale poprawić go raczej trzeba, a gdyby też nawet w opiekuńczych rękach autora już skołało, to i tak jeszcze z większą powagą i przyzwoitością należałoby mówić o jego zgonie. Narzędzie rolne, to niekoniecznie prosty kawał drzewa z żelazem, to owoc długiej nieraz pracy i rozmyślań człowieka który je złożył: z ostrożnością więc i prawdziwą znajomością rzeczy, należy swój sąd o nim wydawać, zwłaszcza o takim które tyle wieków przetrzymało. Najnowsze pomysły są zawsze dziećmi tych co je poprzedziły, i które w ciągłym świata postępie służyły im za szczeble, do wyższej doskonałości, a więc niegodziłoby się z szyderstwem o nich wspominać, chociażby rzeczywiście nawet już ich życie przebrzmiało. Nie podziwiam zatem szanowny referencie mej cierpliwości, ani ciesz się z moich pomysłów bo wszelkie mam do tego prawo mniemać, że ani jedno ani drugie z pewnością szczerem nie jest, wiedz tylko że myśląc nad poprawą radła żadnej zdradności nie popełniłem; lecz dość już niech będzie o radle. Przejdźmy z kolei jak p. Kohn mówi do drapaczy: p. Ostrowski dał lekki i trójkątny, jako wystarczający na polu próby, dziwimy się że nie dał większego jakie widzieliśmy w jego magazynie; regularna jego budowa, akuratność zakończenia zębów w redliczki, które jak referent sam się przez mierzenie przekonał, u wielkiego czworobocznego nie są większe ani mniejsze jak u małego i które w ogóle pomiędzy sobą w każdym egzemplarzu harmonizują, już mu dadzą wyższość niezaprzeczoną nad drapaczem rywałą ciężkim, spoczywającym na czterech prawie dwa cale szerokich a na lokcie wysokich kołach, a wiszącym na czterech regulatorach. Chcąc nim podczas pracy głębiej lub płycej pracować, w ogóle zmieniać głębokość, ileż to czasu się zmarnuje aby cztery regulatory uszykować? Do tego przychodzi że każdym obrotem koła narzędzia, potrzebującego czworo bydląt pociągowego, utłoczą 4 cali ziemi, a jednak wymagamy po téj ziemi tych samych plonów. Zwracamy przy téj sposobności uwagę p. Cichowskiego na niedokładność zakończenia zębów, które czasem są bardzo szerokie czasem znów wyglądają jakby na ich ukończenie żelaza brakło. Tylko jednostajne i równe zęby mogą dać jednorodną uprawę.

Prze czytawszy ten ustęp podziwiamy z jednej strony zęczność autora, w uszykowaniu obok siebie słów, żadnego nie mających znaczenia, a z drugiej śmiałość jego, i widoczne w tem zaufanie, że ci co je czytać będą, z samego tylko brzmienia wyrazów

a nie z zawartej w nich myśli sądzić o rzeczy zechcą. Bo i cóż może być i jest za loika w tem, że ponieważ autor osobiście zmierzył redliczki u dwóch drapaczy p. Ostrowskiego, i te pokazały się być sobie równe, tem samem już drapacz wcale iuny, przezemnie przystawiony jest bez porównania gorszy? Drapacz jest jednym z narzędzi na które oddawna, to jest od pierwszej chwili posłyszania tego na związku, uwagę moję zwróciłem i nad nim długo pracowałem. Rzecz dziwna że w tym samym najzupełniej czasie, kiedy p. Lalpop swój trójkątny budował w Warszawie ja nie widząc go wcale, bardzo podobny zbudowałem ju siebie na wsi, lecz wyprowadziwszy go w pole, w krótkce poznałem wady jego, a mianowicie: że mając zbyt blisko i obok siebie ustawione po dwa zęby, z największą łatwością się zatykał, a kiedy oracz dla odetkania go podnosił lub wstrząsał, rzecz naturalna że przy ciągłym naprzód wołów postępie, opuszczone kawałki pozostawały nietknięte. Oprócz tego brak w nim dokładnej regulacji czynił iż w roli pulchnej zanadto aię zagłębiał, w tęgiej zaś bardzo, bez żadnego prawie skutku, po wierzchu ziemi się wlokąc skakał. Z tych więc powodów pomyślawszy nad jego udoskonaleniem i przeprowadziwszy go jeszcze przez trzy następne konstrukcje doszedłem do tej, którą właśnie pod sąd szanownych obywateli oddać chciałem, i z której dopiero najzupełniej zadowolniony jestem tak dalece, że śmiało rzecz mogę, iż głównie narzędziu temu winien jestem od lat kilku to, że przy małej stosunkowo ludności, mogę zawsze na czas ziemię uprawić i siewy w właściwym czasie ukończyć, a co niemają w plonach różnicę stanowić musi. Zaprawiając nim albowiem przy użyciu jednego parobka i czterech wołów cztery morgi 300 prętowe, zyskuję zatem na jednym człowieku trzech ludzi, i drugie tyle najmniej bydła. Prawda że wołów potrzeba tęgiech, zwłaszcza jeżeli kto głębiej zapuścić zechce, ale o stosownej do potrzeby sile, mówiliśmy już powyżej przy pługu. W mojem przekonaniu drapacz ten, ma jeszcze tę wyższość nad wszystkie inne jakie w tym rodzaju są mi znane: że najmniejszej prawie ze strony oracza nie wymaga oględności, prócz podniesienia na zawrotach: że raz zregulowany (a do czego pomimo czterech regulatorów, parę minut czasu wystarczy) najakuratniej do tej samej głębokości w ziemi postępować będzie, i żadnej już więcej regulacji chociażby do zupełnego się zdarcia nie potrzebuje, chyba że zechcemy znów zmienić głębokość, a wreszcie że bez porównania z większą trudnością i tylko w bardzo nieczystej ziemi zatkanu uleść może.

Na dziecinny zarzut tłoczenia przez koła czterech cali ziemi, zdaje mi się, iż zbyt czynnem jest prawie odpowiadać, nie tylko bowiem że w mocy jest znającego się na tem, tak ustosować zaprzęg, aby koła żadnego prawie bez potrzeby nie wywierały ciśnienia, jakto już mówiliśmy także przy pługach, ale nawet choćby i 4" ziemi, przez naszą nieoględność ugniecione zostały, to i tak jeszcze nie tylko tych samych, ale większych niekiedy spodziewać się możemy plonów, skoro w tym celu umyślnie używają niektórzy wałków. Zamiast zatem niepotrzebnych zupełnie w tym względzie nad wygniecionem zbożem wykrzykników, żeby szanowny referent był lepiej przytoczył to wszystko com ja teraz powiedział, a co i

wtedy mówiłem i dopiero zaprzeczył mi publicznie twierdząc, że te wszystkie zalety są fałszem, to już bez porównania więcej j byłoby loiki, niżeli chcieć po prostu, bezsensowną grą wyrazów, wprowadzić w błąd opinią publiczną, we wszystkim a wszystkim co tylko mnie dotyczy. Alboż to i ów zwrot, niby przyjacielski, uwagi mojej na niedokładność zakończenia zębów w moim drapaczu, jest także dobrą wiarą ze strony referenta nacechowany? bynajmniej: wszak chodząc jak sam twierdzi z notatkami po polu, słyszał wiedział i widział, że przystawiony przezemnie drapacz był stary i już napół zużyty, dlatego właśnie aby mógł służyć za najlepszy dowód swęj praktyczności, że się nie pod strychem lub szopą wychował. Nie z braku więc żelaza, ani niedbalęj roboty kowala, nierówność łapek pochodziła: ale z tego że własną treścią, wynadgrodził mi już koszt wyłożonej na siebie roboty i tego wymowne świadectwo publiczności okazał.

Alte jedną część tej niby krytyki p. Kobna, rozebrać musimy y mówi on dalej jak następuje:

„ W końcu przeszliśmy na pole na którem brony konkurować miały, ziemia pulchna nie mogła właściwego dać wyobrażenia wyższości, jednego rodzaju nad drugi albowiem były tam:

(a) Brona Hewarda, fabryki Cegielskiego, dostawiona przez p. Ostrowskiego cała żelazna.

(b) Brona Szkoekafa bryki Cegielskiego ramy drewniane zębami naprzód wygięte.

(c) Brona formy zwykłej, własność Instytutu, cała żelazna: i

(d) Brona p. Cichowskiego, składająca się z trzech ostrycb kątów, połączonych z sobą ogniwnem łańcucha, belki drewniane.

Na gruncie danym nam do odbycia próby nie było widocznej różnicy wykonania roboty, przez tych czterech rywalów, lecz można skonstruocyi wnioskować o ich działalność. Brony pod b, c i d na ziemi zaperzonej i zachwaszczonęj zawsze zatykać się muszą, gdy tymczasem brona pod a wzmiankowana, temuz błędów przez dziwnie łamaną i dobrze obrachowaną konstrukcją nie ulegnie. Zęby w pojedynczych belkach są zbyt od siebie odległe aby się to stać mogło, a mimo to, w zwyczajnych odstępach pociągają linie równoległe.

Brona pod b mająca bardzo ostre i naprzód wygięte zęby, zdaje się raczej być przeznaczona, do uchwycenia i wyciągania perzu, niż do właściwego bronowania siewów. Na gruntach nieczystych byłaby bardzo przydatną.

Brony pod c działać mogą przez swój ciężar, lecz konieczne zatykaniu się ulegać muszą; jak wszystkie narzędzia, będące tylko z samego materiału, bez nowęj przemyślanej konstrukcji.

Pod d wzmiankowane, mają pewne wyrachowanie, lecz nam się niewydają praktycznymi. Na ile zgrupionym, ogniska łańcuchowe konieczne pozwolić muszą, na skoki kątów wewnętrznych, albowiem ruch poziomy jest tylko wspólnym strzem kątów, ruch pionowy mogą mieć nadany od zawad, na które każdy kąt z osobna natrafia. Zębów jest 19 a w kącie pierwszym umieszczony jest mały krój, którego znaczenia nam szanowny konstruktor nie wytłumaczył, a my go bez tego zupełnie nie rozumiemy.

Po przeczytaniu więc tego i przyznaniu się acz ze wstydem

i ostatniego o bronach moich pod d rozumowania, nic a nic nie rozumiem, co do reszty następujące czynię z mej strony uwagi.

Ze rola na której bron probowano, jakkolwiek do piaszczystego należała gruntu, była jednak nadzwyczajnie zanieczyszczoną, masę perzu i korzeni mającą, i dlatego zdaje mi się, że właśnie na niej brony w dość trudnych znajdując się warunkach, doskonale próbować się mogły i rzeczywiście wypróbowały: a na dowód które otrzymały pierszeństwo, niechaj mi wolno będzie odwołać się do powagi zdania szanownego członka Komitetu, który w swem sprawozdaniu (zamieszczonem w Rocznikach naszego Towarzystwa) tak mówi: „brona p. Cichowskiego wedle zdania wszystkich przytomnych najlepiej robotę wykonywała, bo ruchoma w swych częściach wszędzie zajrzy i każdą wklęsłość poruszy.”

Widać też w samej rzeczy że p. Kohn w krytycznem dość znalazł się położeniu. Z kilku poprzednich wybrnął różnemi jako tako drogami; tu więc wszedł znowu na inną. Ponieważ praktyczna próba źle wypadła, a więc zaprzeczywszy jej wartości, zaczął niby z konstrukcji bron o ich działalności wnioskować. Z góry więc trzy ostatnie potępił, twierdząc że się na ziemi zaperzonej i zachwaszczonęj zawsze zatykać muszą, lecz tej chwili postrzegłszy się że w tej liczbie zamieścił także jedną z bron sprzedawanych przez p. Ostrowskiego, zwraca draśnięty jej honor i twierdzi że brona ta, (pod b) zdaje się raczej być przeznaczona do uchwycenia i wyciągania perzu. Rzecz więc nie do pojęcia, aby jedno i toż samo narzędzie, które na ziemi zaperzonej zawsze zatykać się musi, a jednak zdatne było głównie do wyciągania perzu? Widać z tego rozbioru szanowny referencie, że nie tylko liczyłeś na drugich że myśleć nad tem co piszesz nie będą, ale sam nawet nie zastanowiłeś się wcale. W obliczeniu zębów u mojej brony, pomyliłeś się także cokolwiek, bo ich jest nie 19, ale dwa razy tyle.

Tak więc zazupełną uważam to dla siebie satysfakcję i w żadne dalej rozprawy z szanownym referentem wdawać się nie chcę. Zaczeptany publicznie przez niego, na wszystkie strony, za obowiązek poczytałem sobie również publicznie w obronie własnej wystąpić, a raz dopełniwszy tego, w każdym razie z czystym sumieniem pod sąd się szanownych czytelników oddaję.

Sądzę że wszystkie Redakcje, które tylko artykuł p. Kohna przyjęły i moją odpowiedź w zupełności zamieścić zechcą. Będzie to rodzaj małej, że tak powiem kompensaty, za wyrządzoną mi przez nich krzywdę. Nie miałem bowiem aby nie było obowiązkiem Redaktora wchodzić i zgłębiać ducha, każdéj rozprawy, za nim ją w swoim piśmie zamieści. Nie prawo, lecz wzgląd wyższy, czysto moralny winien go ku temu skłaniać. Otwarte podpisanie artykułu przez autora nieunięwinia w zupełności Redakcji, która go zamieszcza, jeśli artykuł ten widocznie cechy niesprawiedliwości w sobie mieści, świat cały jest widownią cnót i występków: cóż więc dziwnego że zawsze znaleźć się mogą ludzie, co chętnie na wszystkim imię swe położyć będą gotowi, a nawet może jeszcze za rodzaj zaszytu dla siebie to poczytają.

Niemniej dalecy jesteśmy od powstawania przeciw interesom

wi osobistemu, wiemy że jest on głównym motorem całego świata materialnego, a może nawet jednym z główniejszych bodźców jego postępu. Nie darmo Opatrzność otoczyła człowieka potrzebą chleba powszedniego o który z dnia na dzień dla siebie i swych dziatek starać się musi, ależ to jeszcze nie wszystko, to dopiero połowa istoty człowieczej, a dopełnienie połowy jego drugiej moralnej strony granice pierwszej określa; o tem więc dopełnieniu, o tej wyższej moralnej stronie przede wszystkim pamiętać obowiązkiem jest naszym, a z jej zawsze pomocą regulując swój osobisty interes, nie wkroczy nigdy w granice chciwości i niesłusznej ząd obrazu bliźniego.

Niech to publicznie oddanie pod sąd szanownych czytelników, a mianowicie członków naszego Towarzystwa rolniczego sprawy mojej, będzie powodem zwrócenia szczególnie swéj uwagi na potrzebę urzędzenia stosownej delegacji, któraby się zajmowała w sposób właściwy odbywaniem prób narzędzi rolniczych jest to w mem przekonaniu kwestja bardzo ważna, która zwłaszcza przy zbliżającej się coraz więcej zmianie stosunków włościńskich tem ważniejszą się staje. Wielki jeszcze że tak powiem chaos niezrozumienie, i za nim idący brak zdrowego o rzeczy sądu (co bynajmniej nikogo nie krzywdzi, ani pod żadnym a żadnym pozorem, nieczyjéj wartości nie ując nie może), u nas w tym względzie panuje. Wywieść zatem opinią publiczną z tego zamętu i na właściwą wprowadzić drogę, jest jednym z obowiązków Towarzystwa naszego. Dopełnić zaś tego można jedynie przez należyte prób narzędzi rolniczych urzędzenia, i urzędowe że tak powiem po wszystkich pismach, z nich sprawozdania, któryby nie osoby i tych interes, ale rzecz samę miały na względzie.

Dobrze i sumiennie wykonywam próby takie, wykazały wkrótce wartość narzędzi rolnych, naszéj glebie, kulturze i okolicznościom, w jakich się znajdujemy odpowiedniejszych, a choćbyśmy i liczbę ich cokolwiek zmniejszyć mieli, to w każdym razie niewątpliwie na tem zyskamy, i mniej często kosztownych, a nieodpowiednich celowi gratów, po gumnach naszych gnoić będziemy. Z fabrykantów nawet narzędzi rolnych, żaden nie na tem nie tylko że nie straci, ale owszem prędzej zyskać może, bo jeśli niektóre z wyrabianych przez nich narzędzi, okażą się być praktyczniejszemi, i na mniej zawodów publiczność wystawiona zostanie, to niewątpliwie w większej daleko liczbie sprzedawać je będą. A wreszcie każda myśl nowa zła czy dobra, zostawszy sumiennie wypróbowaną, zamiast paszkwilu, za dobre chęci wynalazcy, otrzyma stosowne i sprawiedliwe o sobie zdanie, i tym sposobem poda mu miłą zachętę w dalszym swego zawodu rozwoju.

(dalszy ciąg nastąpi)

PRZEGLĄD PISM ROLNICZYCH PERJODYCZNYCH

Plamy na błonie rogowej przezroczystej oka u koni. Plamy te inaczej są nazywane zaciągiem albo bielmem. Powstają one zwykle w ten sposób, że po zapaleniu oka, tworzą się wypełnienia materji plastycznej, tak w samej błonie rogowej przezroczystej, jako też i na powierzchni leżącej nad nią błony łączącej oko. Skutkiem tych wypotnień zmniejsza się lub zupełnie niknie przezroczystość błony rogowej, stosownie do wielkości przestrzeni objętej przez zapotnienie, i czy takowe jest zupełnie płynne i kropkami tylko rozsypane, lub też przeciwnie zgęszczone, i przedstawiające się w postaci skapionej masy. W niektórych razach przy plamie błony rogowej, postrzegają się także znaki zapalenia, tak w przyściśnionej błonie rogowej przezroczystej, jako też i w nieprzezroczystej, oraz w błonie łączącej oko. Zapalenie to bywa czasami ostre i wówczas zwykle i samo przyćmienie bywa jego następstwem. Czasami zaś bywa chroniczne, i może nie mieć nawet bliższego związku z przyćmieniem.

We względzie możności uleczenia tych plam uczy doświadczenie że 1. wszystkie plamy świeżo powstałe szarawe i mlecznawe, przy starannem leczeniu, mogą być z łatwością i zupełnie usunięte. 2. Przeciwnie zaś zastarzałe, są daleko trudniejsze do uleczenia. 3. Plamy zwane kredowe, zawsze są uporzeczywe w leczeniu, a plamy perłowe czyli perłowo maciczne, są zwyczajnie nieuleczone nakoniec 4. także plamy i blizny, leczoną poprzednio przetworami ołowiu daleko są trudniejsze do wyleczenia od plam, przy których podobnych środków nie używano.

Leczenie zależy na tem, ażeby materję plastyczną wypotnioną, dająca początek plamom, rozтворzyć czyli przeprowadzić do stanu płynnego i następnie oddalić zupełnie. Lecz przeprowadzenie to nie zawsze jest potrzebne, w świeżych bowiem plamach jest ona zwykle w stanie płynnym jeszcze, dla tego środki leczenia winny być zastosowane do świeżości. Do tych należy puszczenie krwi, użycie istot lotnych, zachowanie ścisłej diety, i t. p. Przy zapaleniach powstałych od uderzenia, wypada robić ciągle zimne okładania na oku, przez przyłożenie pęcherza napałnionego kawałkami lodu, śniegiem lub wodą zimną i t. d. Rozumie się że przetworów ołowiu, nigdy tu używać nie wypada dla przyczyn o których się już wyżej nadmienilo.

W każdym zaś razie, po usunięciu już znaków zapalenia oka potrzeba używać środki podnoszące wessanie, których wybór zależy powinien głównie od stopnia czułości samego oka. Tak np. jeżeli czułość oka jest dosyć jeszcze znaczna, wówczas można używać do wpuszczania pod powieki parę razy na dzień, roztworu opium w ilości gran 10 na jedną uncję wody, lub też zamiast tego, wpuszczać pod powieki w małej ilości maść ślazową z drobno sproszkowanym kalomelem, w ilości skrupułu jednego zmieszango z 1/2 uncją zwyczajnego tłuszczu wieprzowego przetopionego. Jeżeli zaś czułość oka nie jest chorobą podniesioną, wówczas można używać jakikolwiek napar aromatyczny np. rumianku lub mięty i t. d. sam przez się lub też z dodaniem na jedną uncję naparu,

10 gran węglanu potażu (cali carbonicum) lub też soli kuchennej, lub nakoniec używać maść szarą żywego srebra, z dodaniem do niej nieco opium (kilkanaście gran opium na uncję maści)

W plamach i przyćmieniach zastarzałych, dla rozтворzenia wypocónej materji plastycznej, używać wypada roztwór mocniejszy niż wyżej, węglanu potażu lub węglanu sody w wodzie zwyczajnej, biorąc np. od 10—15 gran na jedną uncję wody lub też roztwór kamienia gryzącego (Lapis causticus) (od 1/2 grana na uncję wody) lub też nakoniec wadojodan potażu (kali hydrojodum 1/4—1/2 grana na uncję wody). Wszystkie te środki używają się tu do wpuszczania pod powieki po kilka kropel 3—4 razy dziennie. Takież środki można używać zamiast roztworu w wodzie zmieszane z tłuszczem w postaci maści. Do tego celu zamiast jednej uncji wody, używa się zwyczajnie jedna drachma tłuszczu. Zamiast tego można także używać maść szarą żywego srebra samą lub też z dodaniem na pół uncji maści 10 gran opium lub precipitatu czerwonego (mercurius praecipitatus ruber) albo też kamfory. Oprócz wymienionych tu środków, można tak dla rozтворzenia materji plastycznej, jako też i dla podniesienia rezorbcji, używać rozmaite istoty olejne i tłuszcz jak np. olej orzechowy, tran rybi i t. p.

Dawniej używano w tym celu rozmaite istoty w postaci proszku np. wdmuchiwno przez piórko pod powieki miało sproszkowany cukier, koperwas cynkowy, kalomel, nawet proszek szkła muszli i t. p. środki te jednak z trudnością tylko mogą być użyte i łatwo mogą się zastąpić użyciem środków powyżej już wskazanych.

(Ga. rol. Ner. I)

Sposób zabezpieczenia sosnowego budulcu od toczenia przez robaki. W maju 1850 kazałem około kilku drzew sosnowych, 10—12 cali średnicy u spodu mających, odkopać ziemię aż do węzła korzeniowego, i zaraz ponad nim przerąbać siekierą biel pnia aż do części rdzenej, tak, iż pnie rdzeniem tylko łączyły się z korzeniami. Każdy pień otoczono dokoła glinianą ścianką w kształcie miski: tak, iż górny brzeg tej miski był o kilka cali wyżej od wyciętej w bielu obrączki. Dno tej osłony miskowatej przylepiono dokładnie w koło pnia i zasmarowano gliną, tak aby ciecz w nią nalana przecieknąć nie mogła. W tak przygotowane miskowate zagłębienie nalano rozpuszczonego alunu. Rozczyn ten wciąga ją pnie w siebie, podobnie jak bniekiet kwiatów wciąga wodę ze szklanki; od czasu do czasu dolewano znowu rozpuszczonego alunu, aby obrączka w bielu wycięta zawsze się znajdowała pod powierzchnią nalanej cieczy, i tak przez kilka dni postępowano. Tak napojone drzewa kazałem ścinać, a bez obcinania wierzchu pozostawić leżące, aby gałęzie pozostałe mogły jeszcze sok (w tym razie rozpuszczony alun) wciągać do góry, co np. jak wiadomo używa się przy sosnach w lecie ścinanych jako środek zapobiegający by drzewo nie nabrało niebieskawej barwy.

To jest tedy prosty sposób napawania, przezemnie na próbie wykonany. Alun dla tego mianowicie wybrałem, iż ten ze względu na niebezpieczeństwo ognia w każdym razie palność drzewa zmniejsza.

Dla przekonania się o względnej skuteczności tego środka

jednocześnie z temi sosnami napojonemi, kazalem obrobić na bu-
dulec kilka innych nie napawanych, tej samej grubości, i dokład-
nie ponaznaczawszy, użyłem społem na krokwie do stajni przy
mieszkanii owczarza, wystawionem tego samego roku (1850) w
Höhenpriesnitz koło Eilenburga w Księstwie Saskiem.

Ponieważ w krótkce potem zmienilem zamieszkanie i nie mo-
głem sam na miejscu czynić dalszych postrzeżeń, uprosilem przed
kilku tygodniami leśniczego Müllera i cieślę Fausta, obu zamie-
szkałych w Höhenpriesnitz i dokładnie rzeczy świadomych—pierw-
szy bowiem dozorował napawania i obróbki drzew w lesie, a dru-
gi prowadził budowę— aby zrewidowali krokwie w pomienionym
budynku. Obadwa zapewnili mnie, iż nasycione alunem były zupeł-
nie zdrowe, a w nienapawanych znajdowało się mnóstwo ro-
bactwa.

Przybywszy na miejsce, sam się o tem przekonałem; gdyż z
nienapawanych nie tylko za uderzeniem siekierą sypała się ma-
czka, ale po bliższem rozpatrzeniu, biel cały pełen był ścieżek
przez robaki porobionych; kiedy przeciwnie z ośmiu krokwi alu-
nowych 7 zupełnie było nietkniętych, a w ósmiej jedną tylko dziur-
kę robaczywą znaleziono.

Skuteczność zatem użytego środka jest dotąd niezaprzeczoną,
wypadnie tylko uważać czy i na przyszłość drzewa alunowe woi-
ne od robactwa pozostaną.

Rozczyn alunu użyty przezemnie był silny, bynajmniej jednak
do zupełnego nasycenia nie doprowadzony. O ile mi wiadomo
w zwykłej temperaturze 13 części wody rozpuszczają w sobie 1
część alunu.

Do napawania drzew używać także można rozczyńców żelaza,
cynku, arszeniku i t. p. nie spuszczać w każdym razie z uwagi,
aby drzewa napojonego trucizną nie używać na naczynia, ma-
jące służyć do przechowania przedmiotów pożywienia jak be-
czki i t. p.

Należałoby czynić dłuższe postrzeżenia, jaki wpływ napa-
wanie tym lub owym rozczyńcem wywrze na trwałość i moc drze-
wa; tu tylko nadmienię iż według zapewnienia wzmiankowanego
już leśniczego Müllera, odziomki pozostałe w lesie od pni podda-
nych próbie w r. 1850, pokazały się teraz jeszcze zupełnie zdrowe
i od robaków nietknięte tam, gdzie przy napawaniu stał rozczyń
alunowy i jak daleko nasiąknął w biel w kierunku ku korzeniom;
kiedy poniżej, biel pnia i korzeni aż do rdzenia, zgnił zupeł-
nie i przez robactwo stoczony został. Grunt lasu stanowi suchy
piasek. (Tyg. rol. krak.)

O bruzdowaniu zasiewów i oraniu pod zasiew z odkładnicą
nowego kształtu. Autor przekonawszy się, iż za wysypką ziemi po-
wstałej z bruzdowania, na cali kilkanaście zatrzymuje się śnieg na
zagonach albo składach, i takowy naprzemian marznąć i topniejąc
przerzedza w tych miejscach zasiewy, zrozumiał potrzebę rozgar-
niania tych wysypek, czego koloniści niemieccy ręcznie dopełnia-
ją. Gdy tego w podobny sposób na zbyt rozległych przestrzeniach
dokonać niepodobna, autor urządził stosownie odkładnicę, i użycie
takowej przy zasiewie oziminy z największą korzyścią wprowa-
dził. Wszelkiego rodzaju plugi a nawet sochy dobre są do tego

celu. Autor używa pluzycy mazowieckiej, do której dorobił odkła-
dnicę innego kształtu drewnianą. Od dołu ma wycięcie pod kątem
roztwartym i w górnej części jest o cali sześć do 15 przedłużoną,
i tem właśnie przedłużeniem strychuje wierzchni brzeg zagona lub
składu podczas bruzdzenia w taki sposób, że bruzda i zarazem
brzeg zagona wychodzi z pod takiej odkładnicy jak gzyms z pod
formy mularskiej. Spadek mniejszy albo większy zagona zależy
w tym razie od większego lub mniejszego podjęcia tegoż ramienia.

Do tych pluzycy albo plugów z odkładnicami żelaznymi, można
w stosownej wysokości przyszarubować blachę żelazną na $\frac{1}{2}$ cala
grubą do cali 5 szeroką, a do cali 15 długą, bądź prostą lub do
wygięcia zastosowaną. W blasze tej poprzecinać należy zęby jak
w pile poprzecznej na cal u dołu roztwarte a do półtora cala wy-
sokie. Do plugów zaś przegonowych i radełek, po każdej stronie
podobne pasy dodać trzeba.

Będąc zadowolonym z tego sposobu bruzdowania, zwróci-
łem, powiada autor, uwagę na nierówność roli pod zasiew w zago-
ny i składy wyoranęj, w których tworzą się pomiędzy skibami
szeliny i pozostają głębokie dolki po kopytach pociągowego in-
wentarza. W te wklęsłości przy siewie nasienie spada zbyt gesto,
i leży za głęboko, i przez to nie może wydać roślin wytrwałych i
zarówno plonujących. Do orki przeto autor pod zasiew użył plu-
zycy od bruzdzenia które przedłużeniami odkładnic, rozgarniają-
jąc bryły skibowe, zarównywały wszelkie szeliny i dolki, robiąc
niepotrzebnem bronowanie przed zasiewem. Kamienie ruchome od-
kładnicom tym żadnej nie czynią zawady, para zaś wołów z la-
twością wybrzędza dziennie 9 morgów 200 prętowych.

Roczniki gospo. krajo. styczeń 1859 r. Towarzystwo rolnicze
coraz więcej rozwijając swe działania, i pojmując że wydawane
przez nie pismo jest głównym organem i jedynym niemal środkiem
przez który na cały kraj może bezpośrednio wywierać działanie,
rozpoczęło posyłać pierwszy z r. b. ogłoszeniem od redakcji, wzy-
wajacem do współpracownictwa, i oświadczeniem że za artykuły
drukowane obowiązuje się płacić stosowne honorarja. Dalej idzie
sprawozdanie Komitetu Towarzystwa z czynności swych całoro-
cznych, które później w każdym numerze regularnie będzie za-
mieszczane. Do ważniejszych czynności Komitetu należy:

Wyrobienie projektu zdążającego do kształcenia rzemieślni-
ków wiejskich, który przedstawiony zostanie na ogólnem zebraniu:
przygotowanie etatu założyć się mającego laboratorium chemiczne-
go w summie rs. 1100 rocznie do którego p. Ksawe. Pusłowski
ofiarował narzędzia i potrzebne przyrządy. Przygotowanie pro-
jektu do zabezpieczenia losu officialistów i sług wiejskich. Udeter-
minowanie i uzupełnienie nazw różnych gatunków ziemi przez sto-
sowną klasyfikację gruntów, do czego już żądane próby ziem nad-
chodzą. Wyznaczenie delegacji do sporządzenia statystyki rolni-
czej; drugiej do wypracowania projektu stowarzyszenia w ce-
lu ułatwienia kredytu dla rolników, i trzeciej do załatwiania ko-
missów rolniczych przez ułatwienie prowadzenia gospodarzom
pożytecznych narzędzi, machin, płodów rolniczych, i zwierząt go-
spodarskich. Przygotowanie materji do rozbioru na ogólne zebra-
nie w r; b; Wyjednanie u JW, Metropolity Arcybiskupa Warsza-

wskiego upoważnienia do współ udziału Duchowieństwa w pracach, i usiłowaniach Towarzystwa, urządzenie wystawy w Łowiczu. Wyjednanie u Kom. rzą. przy. i skar. ogłaszania codziennego przez Gazetę Policyjną, rzeczywistych cen okowity w dziedzinie urzędu konsumcyjnego. Wyznaczenie delegacji do wyrobienia szczegółowego projektu utworzenia folwarku do prób rolniczych, w którym to celu hrabia August Potocki ofiarował dla Towarzystwa jeden z folwarków należących do dóbr Willanowskich pod Warszawą. Utworzenie oddzielnej redakcji Roczników gosp. kra. urządzenie wydziału wydawnictwa dzieł dla ziemian pożytecznych,

wiele podléjszej pszenicy zaczynają używać na paszę dla inwentarzy. Okoliczność ta może wpłynąć korzystnie na ceny zboża lepszej kondycji.

W Szkocji i Irlandji nie zauważano żadnej zmiany.

We Francji utrzymują, że dotąd ceny na najniższej stopie znajdowały się; na przyszłość tnszą sobie lepsze nadzieje.

Ceny w Gdańsku były następujące. Za korzec pszenicy płacono rs. 4 kop. 90 i pół — żyta rs. 3 kop. 63 i pół — Jęcz mienia rs. 3 kop. 45 — Grochu rs. 5 kop 31. — Spirytusu beczka tal. 15 1/2.

Aleksander Makowski et com

OGŁOSZENIE.

W Dobrach Konstantynów jest do sprzedania **190 Sztuk owiec kotnych**. Nabywca może je odebrać z dniem 1m Marca b: r: z doliczeniem wartości wełny lub zaraz po strzyży t. j. w pierwszej połowie Mca czerwca. Kotelnica zaczyna się około 20 Czerwca.

Adres do Rządcy dóbr A, Zabielskiego.

w Konstantynowie przez Białą.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Gdańsk d: 15 stycznia 1859. Pod wpływem wichrów i niesłychanej burzy, połączonej z deszczem a niekiedy gradem, śnieg już na stopę usłany, zniknął prawie jednej nocy. W ostatnich dniach tygodnia, wiatr się więcej uciszył i niebo się wypogodziło, przy powietrzu mroźniejszym i suchem.

W Anglii dowozy pszenicy krajowej na targach nie były wielkie, a zagraniczne jeszcze mniejsze. Ceny utrzymały się, zesłotygodniowe. Zasoby zbożowe przy dużych młynach są szczupłe, u rolników zaś z każdym dniem nikną w konsumcji, zwłaszcza że

Ceny średnie produktów rolniczych na ostatnich targach znaczniejszych miast Królestwa Polskiego.

Wyszczególnienie MIAST	CENA WARSZAWSKIEGO KORCA (około dwietrzecie czetwerta)														CENY INNE																								
	Pszenica		Żyto.		Jęczmień		Groch		Owies		Gryka		Kartofle		Mąka przelana		Kasza jaglana		Siana cietnar		Słomy fura.		Sążeń drzewa		Wół średni roboczy		Koń średni fornal.		Wieprz dobry		Szkop średni		Masła funt		Okowity garn bez ake				
	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.
Częstochowa	6	90	3	30	3	—	6	45	2	40	3	60	—	75	7	20	5	80	1	20	—	45	3	75	25	—	36	—	22	50	—	—	25	—	40	—			
Kalisz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Kaluszyn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Kielce	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Lipno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Lublin	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Lomża	5	40	2	40	3	—	4	50	2	—	2	10	1	—	6	30	9	—	—	90	6	—	4	50	30	—	45	—	22	50	3	60	—	25	—	37			
Łęczyca	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Łódź	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Łowicz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Marjampol	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Piotrków	5	56	3	—	2	40	—	—	1	80	—	—	—	60	6	88	5	12	1	35	—	72	4	—	42	—	—	—	28	—	3	80	—	20	—	45			
Płock	4	50	3	7	2	40	—	—	2	—	2	25	—	72	5	12	7	68	1	12	—	—	4	50	37	50	45	—	24	—	—	—	—	22	—	37			
Przasnysz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Radom	5	—	2	32	2	40	3	—	1	65	2	10	—	75	7	20	4	20	—	90	3	—	3	60	24	40	40	—	30	—	—	—	—	22	—	45			
Sandomierz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Sielce	6	—	2	40	2	30	3	60	1	80	2	—	—	80	6	40	7	65	1	—	3	—	3	30	45	—	45	—	25	—	—	—	—	25	—	40			
Suwałki	5	40	2	70	2	70	3	60	1	80	1	10	—	75	6	38	—	—	1	—	3	60	3	75	25	—	30	—	18	—	—	—	—	20	—	50			
Tomaszów	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Warszawa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Włocławek	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Włodawa	5	—	1	50	2	—	2	—	1	80	1	50	—	75	4	—	6	—	—	60	2	—	5	—	35	—	45	—	25	—	2	25	—	22	—	37			
Wyszogród	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Zakroczym	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			