

O mleczarstwie podług Labezjus'a, nauczyciela mleczarstwa w Dessau (opracowane podług naszych stosunków krajowych i dla gospodyń wiejskich).

(Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 37).

Więcej od laktometru Kewena jest używany kremometr czyli śmietanomiar Schweliera. Jest to walec szklany, stojący, podobny do kubka, w który się zapuszcza alkoholometr dla oznaczenia stopnia wódki lub spirytusu, wlanych do kubka. Kremometr jest podzielony na stopnie od zera do 50. Każdy jego stopień oznacza jedną objętość śmietany na 100 objętości mleka dochodzonego. Walec ten napełnia się mlekiem dochodzonem, niezbianem, aż do kreski oznaczonej zerem. Mleko wlewa się powoli i po jednej ścianie walca, aby się nie pieniło. Walec tak napełniony ustawia się na 24 godzin w miejscu ciepłym na 12° Réaun. Po upływie 24 godzin czyta się ze stopni zajmowanych przez śmietanę grubość jej warstwy. Jeżeli śmietanomiar wskazuje 15°, mleko ma 15% śmietany. Wadami tego sposobu ocenienia jakości mleka są: długi czas potrzebny do wykonania nim próby; trudność utrzymania walca w potrzebnej ciepłości, i szkodliwość dla próby zarówno wstrząśnięciem przez przenoszenie go z mlekiem jak ciepłości niższej lub wyższej od potrzebnej.

Przyrząd Marszanda do oceny mleka składa się z 3 części. Jedną jest miara; drugą pipetka czyli biuretka do napełnienia jej przez kropelkowanie; trzecią wakubek blaszany z ciepłą wodą do utrzymania próby w potrzebnej ciepłości. Prócz tego trzeba 50-setkowego ługu sodowego, eteru pospolitego i spirytusu 86 do 90-setkowego. Mając te przybory w porządku można tą samą próbką zrobić w jednej godzinie 3 próby. One są tak łatwe, że bez długiej wprawy każdy człowiek uważny może je dobrze zrobić.

Powyzszą miarę czyli próbierkę napełnia się dochodzonem mlekiem za pomocą biuretki bliako do połowy pierwszej jej kreski i dodaje 3 do 4 krople powyzszego ługu sodowego. Oddział dolny sięgający do pierwszej kreski i mający napis francuzki lait (mleko) obejmuje 10 centymetrów kubicznych. Po dodaniu kilku kropeł ługu należy ten oddział do pierwszej kreski dopełnić dochodzonem mlekiem. Następnie wkrapla się biuretka tyle eteru, aby doszedł do drugiej kreski i wypełnił drugi oddział, który ma napis francuzki ether (eter). Dla wymieszania eteru z mlekiem trzeba próbierkę palcem zamknąć i przewrócić. Dla wypuszczenia pary eteru odwraca się próbierkę na powrót otworem do góry i odsuwa palec. Nowy dodatek eteru jest niepotrzebny. Nakoniec dolewa się spirytusu do trzeciej kreski dla wypełnienia nim oddziału z napisem alkohol i wstawia bez mieszania próbierkę do blaszanego walca, napełnionego wodą ciepłą na 32° Réaun. Po upływie 15 minut wyjmujemy próbierkę z walca napełnionego wodą i odczytuje, jak gruba jest warstwa tłuszczu rozpuszczonego w eterze pływająca na powierzchni powyzszej mieszaniny. Tablica należąca do przyrządu Marszanda wyraża, jaki odsetek masła odpowiada każdemu stopniowi warstwy jasnej w próbierce.

W próbach mleka marszandówką trzeba używać zawsze je-

dnakowego ługu sodowego, eteru i spirytusu. Przetworów tych trzeba mieć zapas. Tak samo należy trzymać się w każdej z tych jednakowej ciepłości. Wszystkie te przybory mogą stać w szafie w stajni, oczywiście z ilością płynów wystarczającą tylko na tydzień. Większy ich zapas byłby w przypadku pożaru obory bardzo dla niej niebezpieczny. Eteru w pobliżu płomienia nalewać nie można. Marszandówką ocenia się mleko w zimie tylko w południe. Mleka jałowego czyli zbieranego nie można marszandówką oceniać. I jakości śmietany nie można oceniać bez poprzedniego doświadczenia, co w śmietanki znaczyła każda objętość rozczynu masła w eterze. Tablicę i podziałkę oddzielną do śmietanki może zrobić tylko zdolny fabrykant narzędzi fizycznych.

Dla ocenienia ogółu stałych tworów w mleku należy kwartę mleka kąpielą wodną do suchego odparować, wysuszyć i pozostałość wagą chemiczną oznaczyć. Pozostałość waży się razem z jej naczyniem i odrzaca następnie od tego ogólnego ciężaru ciężar pustego naczynia. Do próby tej trzeba blaszanej kąpeli wodnej, dostatecznej do umieszczenia na niej przeszło kwartowej parownicy, trzeba takię parownicę porcelanową, lejką szklanego tejże wielkości do nakrycia mleka podczas wysuszania go, i dobrę wagę chemiczną dla ważenia na niej kwarty mleka razem z parowniczką i następnie pozostałości z niego.

Koszta przyrządów do oceny jakości mleka są znaczne, jeżeli prócz ilości masła w mleku oznaczoną być ma ogół stałych jego tworów. Ocena mleka powyzszemi przyrządami przystoi więcej kobietom niż mężczyznom. Kobieta pojętna, lub co lepiej oświecona, wykona każdą z tych prób chętniej, lepiej i częściej, zateń więcej w potrzebnym czasie niż mleczarz z zawodu.

§ 6. Mleko prawidłowe i mleko wadliwe.

Prawidłowe mleko krów zawiera	87,25% wody,
	3,50% twarogu (kazeinu),
	0,40% białka,
	3,50% tłuszczu,
	4,60% cukru mlekowego,
	0,75% soli mineralnych.

Ciepłota mleka w czasie jego wyciekania z dojków krowy wynosi 29° Réaun. Na papier lakmusowy działa ono podwójnie, bo czerwieni błękitny i błękitni czerwony papier lakmusowy. Lepszym do probowania mleka pod względem jego działania ługowatego, kwaśnego lub obojętnego jest papier georginiowy. Odwar listków okwiatów georginii czyli dalii robi się następującym sposobem: Czysta, świeże listki ciemno-czerwonego okwiatu dalii zalewa się w kolbie szklanej wrzącym spirytusem i gotuje przez kilka minut. Objętość spirytusu 80 do 90-stopniowego powinna być dwa razy większa od objętości listków kwiatowych nię zalanych. Powstały odwar jest słabo żółtawy. Wylawszy go na talerz, dostrzega się, że on się zabarwia w przystępie powietrza. W odwarze wylanym na talerz przeciąga się raz taśmą 3 do 4-calowej szerokości z najlepszego papieru chemicznego do cedzenia. Taśmy te wieszka się na sznurze wyciągniętym między dwiema ścianami miejsca wolnego od kurzu, dymu i wycieków. Wyszuchając w przystępie czystego powietrza stają się taśmy liliowo-kolorowymi. Taśmy te najlepiej przechować w przystępie powietrza i słabego światła w książce, przez dodanie do każdej placka czystego białego papieru. Taśmy georginiowe czerwienieją od przetwo-

rów kwaśnych, zieleńią od jrgowatych, bieleją od chloru, zastępują zaś każda papier lakmusowy i błękitny. Jedną taśmą gergriniową zastępuje lakmusowe, t. j. czerwoną i niebieską.

Pod zmaczaniu papieru odczynnikowego (lakmusowego lub gergriniowego) w mleku, trzeba mleko z papieru wodą splukać dla dostrzeżenia, czy ono działa obojętnie, jrgowato lub kwaśno.

Mleko rozkłada się szybko w ciepłości popospolitej, choćby w naczyniach zamkniętych i niedopuszczających do niego powietrza. Najprzód wypływa na wierzch tłuszcz w mieszaninie z mlekierską, stanowiącą śmietankę czyli śmietanę słodką. Ostudzenie mleka nie zapobiega wypływowi śmietanki. Zagotowaniem mleka opóźnia się mocno wypływ śmietanki na wierzch, ale mu nie zapobiega. Następnie przemienia się część cukru mlekowego w kwas mlekowy i krzepnie mleko w masę trzęsidłową, przez co zmniejsza się jego objętość o 5%. Im cieplej jest, tym spieszniej kwasnieje mleko, dokąd jego ciepłość nie przechodzi 45 st. Réauma. Niska ciepłość opóźnia mocno kwasnienie mleka i może mu zapobiegać, jeżeli jest bliska zera. Przystęp powietrza jest niepotrzebny do kwasnienia mleka. W mleku skwaśniałem opada twaróg na dół, a serwatka wypływa na wierzch.

Mleko jest bardzo czułe na wszystkie fermenty, tworzy kwaśne i smolne. Ono jest tak czułe na niektóre nieczystości powietrza, że mogłoby być odczynnikiem na nie.

Tłuszcz znajduje się w mleku w stanie mikroskopijnie małych kulek w niem pływających. Dawniejsze przypuszczenie, jakoby każda z tych kulek otoczona była pęcherzykiem białkowym, nie stwierdziło się przez późniejsze dostrzeżenia za pomocą mikroskopu. W jednym milimetrze sześciennym mleka mieści się 80 tych kulek. Każda z nich ma objętość jednej osmdziesiątej części milimetra sześciennego. Kulki te łamią promienie światła, padające na nich i czynią mleko niezbitane więcej mętnym i nieprzezroczystym niż jest mleko jałowe.

Tydzień przed ociepleniem i najmniej dwa dni po ociepleniu się krowy jest jej mleko obfitsze w twaróg i uboższe w tłuszcz niż było poprzednio i będzie następnie. Mleko to jest żółte i nazywa się siarą. Ono jest bardzo pożywne, celuje nietrwałością i udziela ją znacznej ilości prawidłowego mleka, z którym zmieszane zostaje.

(d. c. n.)

Znaczenie rybactwa w naszym bogactwie narodowym.

Z postępem zaludnienia kraju i oświaty jego mieszkańców zostaje każde jego dobro coraz lepiej wyzyskane. Wśród postępu wszystkich części naszego rolnictwa cofa się widocznie nasze rybactwo. Ceny ryb podniosły się i pokup na nie zmniejszył się. Okoliczności te zamiast pomnażania ilości ryb krajowych towarzyszą jej zmniejszaniu się. W niedostatku ryb krajowych przybywają na targi nasze przesyłki ryb zagranicznych z krajów więcej od Królestwa Polskiego zaludnionych i lepiej uprawionych. Zmniejszanie się przestrzeni leśnej w miarę postępu zaludnienia i doskonalszej uprawy roli jest rzeczą nieuniknioną i prawidłową. Inaczej ma się rzecz z przetrzelenią wodną. Rzeki nie zmniejszają się z postępowaniem zaludnienia i rolnictwa, i jeziora nie muszą doznawać osuszenia.

Morg stawu dobrze zarybionego i utrzymanego nie daje więcej korzyści ani pożywienia niż morg roli osuszonej drenami i uprawionej. Zakładanie nowych stawów w miejscach gdzie mogą być dobre łaki, lub role orne, nie ma żadnych widoków. Przerobienie moczaru w rolę lub łakę jest mniej kosztowne i rezykowne niż przerobienie go w zbiorniki rybne. Rybactwo jest tam tylko na swym miejscu, gdzie zbiorniki wody zdatnej dla ryb dla celów technicznych, rozrywkowych lub zdrowotnych utrzymane być muszą. Warunek ten znajduje się w pobliżu każdego miasta. Każde

z nich potrzebuje zbiornika wody czystej w porze letniej do kąpieli i do pływania dla rozrywki, w porze mroźnej do zbierania lodu dla użytków kuchennych, technicznych i lekarskich, tudzież do ślizgania się dla rozrywki i dla używania świeżego powietrza. Przy upowszechnionem teraz życiu siedzącym, większej części siedzących prac i rozrywek młodzieży uczącej się i osób dorosłych, stały się rozrywki ruchliwe potrzebą zdrowia. Każde miasto ludniejsze, mające fabryki i domy piętrowe, potrzebuje wody do picia, oczyszczonej przez cedzenie i dla wszystkich dostępnej. Wody takiej może dostarczyć tylko zbiornik blizki, dostateczny, uporządkowany i połączony z wodociągami rozprowadzającymi wodę oczyszczoną wszędzie po mieście, gdzie jest potrzebna. Każde miasto potrzebuje w pobliżu swoim zbiornika wody słodkiej i dosyć czystej, czyli takiej samej jaka wystarcza dla ryb.

W potrzebowaniu do celów zdrowotnych i rozrywkowych zbiornika wody zdatnej dla ryb, ma każde miasto jeden warunek sprzyjający ich hodowli.

Drugim warunkiem sprzyjającym hodowli ryb jest posiadanie przynajmniej w porze ciepłej karmy dostatecznej i zdrowej dla ryb, któraby była bezcenna przez swoją niezdatność dla zwierząt rolniczych. Karmę taką ma każde miasto cały rok, co dzień świeżą w odpadkach rzeźalni, których szybko pozbywanie się jest niezbędne. Użyte co dzień i w świeżym swym stanie na karmę dla ryb, przyniosłoby większy pożytek niż przynosi gromadzenie ich dotąd, dokąd nie zbiorą się w ilości dostatecznej do wywiezienia ich na rolę. Zużywanie ich dla ryb w miarę jak powstają, zapobiegłoby obrzydliwej smrodliwości okolic rzeźalni. Miejsce obrzydliwości stałoby się miejscem życia i rozrywki.

Każdy rybak, mając w mieście dobry zbiornik wody zdatnej dla ryb i codziennie świeżą dla nich karmę, nie poprzestałby zapewne na niej, ale postarałby się w mieście o inne odpadki, półdarmie, zdadne do żywienia ryb. Dzierżawiąc miejski jeden lub więcej zbiorników wody nagradzałby miastu czynszem dzierżawnym koszta utrzymania tych zbiorników w stanie potrzebnym do użytków miejskich.

Dotychczasowe przyczynianie się miast naszych do rybactwa krajowego jest w wysokim stopniu sprzeczne z przypuszczalną i rzeczywistą znajdującą się w nich oświatą.

Słusznym jest twierdzenie, że w czyszczeniu miast z ich odpadków fabrycznych i życiowych pierwsze miejsce należy się zdrowotności. Zasilanie rolnictwa nie może odbywać się z uszczerbkiem zdrowia mieszkańców. Prawda ta jest oczywistą i niezaprzeczną. Odpadki żywotne wadzą miastu tym więcej im później z niego wydalone zostają. Im więcej przegniły tym więcej zatrują dla ryb rzekę, do której wypuszczone zostają. Im dłużej w mieście pozostają, tym więcej tracą na swęj wartości nawozowej, bez pożytku dla kogokolwiek i ze szkodą powszechną. Wcale inaczej pomyje fabryczne, naprzykład farbierskie. One są w świeżym i mętnym stanie swoim trujące dla roślin i zwierząt. Spuszczone do dołów, aby się ustały, tracą w nich mniej lub więcej swoich części trujących dla roślin i zwierząt. Przeciekając przez ziemię prześlakalną oddają jej część swojej nieczystości. Prawdopodobnie możnaby tym sposobem dwa pożytki osiągnąć. Jednym byłoby odjęcie tym pomyjom ich szkodliwości dla strumieni i rzek, do których wypuszczone zostają. Drugim byłaby użyteczność do wyrobów technicznych, być może naprzykład garncarskich lub ceglarskich, ziemi zubożonej osadem pomyjów fabrycznych. Technologia uznaje coraz mniej odpadki. Niejeden odpadek, bezcenny przed kilkunastu laty jest dziś poszukiwanym materiałem technicznym. Odpadki żywotne powinny być z miasta wydalone w ich stanie ile możności świeżym, jak najrychlej i najczęściej, a pomyje fabryczne dopiero aż się wyjaśnią przez ustanie. W tym stanie zatrwałyby jedne i drugie mniej niż teraz zatrują rzeki, do których spuszczone zostają. Większość miast postępuje przeciwnie, przechowuje jak może najdłużej odpadki żywotne, a odpuszcza dokąd są ciepłe pomyje fabryczne. Ledź zatrują temi ostatnimi dwa strumyki i ośm stawów, które dawniej były rybne. Ona splawia w swych pomyjach farbierskich rocznie około 300 funtów arszeniku. Taka czystość miast jest barbarzyńską, niegospodarnością, jest sprzecznością kultury technicznej z rolniczą, niszczeniem drugiej

przez pierwszą. Sprzeczności takie są niedostatkiem, świadectwem niedołęzstwa gospodarczego.

Wody pokrywają dwudziestą drugą część Królestwa Polskiego czyli 100 mil kwadratowych. Przy utrzymaniu przestrzeni wodnej w porządku może w przecięciu wyrosnąć na morgu wody rocznie 30 funtów ryb. Na powyższej przestrzeni 100-milowej mogłoby rocznie wyrosnąć 30 milionów funtów ryb. Ilość ta jest dostateczna, aby każdy mieszkaniec Królestwa Polskiego mógł zjeść rocznie 5 funtów ryb krajowego chowu. Do tego nie potrzeba szczególnych wysiłków, ani nakładów. Wystarczającym jest przestrzeganie, aby wody rybne nie były zatrutowane i młode ryby topione.

Dotychczasowe upowszechnienie wiadomości, czego przestrzegać należy, aby nie marniało wiele ikry i młodych ryb jest bezowocne, dokąd nikt nad tem nie czuwa. Znawcy i miłośnicy rybactwa mogą dotychczas o tyle przyczyniać się do mnożenia ryb o ile są wyłącznymi właścicielami zbiorników wody. Na wody płynące nie mają żadnego wpływu. Wody te stanowią właśnie ogromnie przeważną część przestrzeni zdanej dla ryb. Bez osobnych Towarzystw rybactwa nie podniosło się w żadnym kraju rybactwo rzeczne. Bez Towarzystwa rybactwa są bezwładnymi i nie mają żadnego wpływu mężowie zacni i uczeni na tę część bogactwa krajowego, któraby pod ich przewodnictwem z powszechnym pożytkiem wiele nowej, dobrej żywności dostarczyć mogła. Niedawno zastanawiano się w miastach naszych wiele nad niedostatkiem i wysoką ceną mięsa. Ostatecznym skutkiem tych rozpatrywań jest niezmiennosc rozpatrywanego zła. Czy ryby nie są pokarmem mięsnym? One są dla chrześcijan mięsem postnym, pod względem pożywności nie ustępują cielęcynie. Założenie jatek końskich w Łodzi jest w pomnożeniu ilości mięsa jadalnego wzorem i środkiem daleko mniej dobroczynnym i skutecznym, niżeliby było przywrócenie jej okolicy czystości tych wód, które przed kilkunastu laty dostarczały rocznie tyle ryb ile końskie jatki łódzkie końskiego mięsa w równym czasie dostarczyć mogą. Przed upowszechnieniem w miastach fabrycznych jatek końskich dobrze byłoby pracować nad podniesieniem rybactwa wszędzie, gdzie dla niego jest miejsce wielostronnie odpowiednie.

ROZMAITOŚCI.

Żyto zborowskie. Rambousek, właściciel stacji do hodowli nasienników rolniczych w Zborowie w Czechach, wychował nową odmianę żyta, która się ma odznaczać krzewieniem się, wytrzymałością na mrozy i mącznością ziarna. Porównawczych danych, któreby cyframi wykazywały różnicę między odmianą zborowską a innymi, wyrosłymi w tych samych warunkach, nie ma jeszcze. Chwalenie przesadnie przysłówkami *bardzo*, *nadzwyczajnie*, *zadziwiająco* huzi podejrzenie i nieufność. Osiągnięcie u roślin rolniczych zalet nadzwyczajnych jest wątpliwe. Co rok rozchodzą się obwieszczenia o nowych odmianach ziemniaków nadzwyczajnej plenności i mączystości. Próbką sprowadzona z samego źródła, bezpośrednio z pierwszej ręki i zasadzona sposobem ogrodniczym i w ziemi ogrodowej daje plon wdzięczny, ogrodniczy, bo 15 do 25-krotną wagę siewu i 25 do 35 ziarn, ale zawsze mniej niż zapowiadały obwieszczenia. Porównana z tak samo hodowanymi dawniejszemi nie okazuje różnicy. Nowa odmiana przeniesiona w pole okazuje się w nowych warunkach tem czem być może, daje w dobrych wsrunkach plon, którego waga jest 6 do 8 razy większa od siewu, a w złych 3 do 4 razy siew przewyższa. Obietnica zatem, że jakaś odmiana tam jest plenna i dorodna, gdzie inne nie dopisują, jest niegodna wiary. Na czystej wydmy chyba nawet łubin; żyto plenne, grubo-ziarniste udaje się tylko w dobrej roli. Na dobrej roli występują dostrzegalnie różnice między lepszymi a gorszymi odmianami roślin rolniczych; na roli lichy różnią się wszystkie, schodzą wszystkie do wspólnego mianownika.

Kucie koni. Jako osobliwość podjęty zlanie znakomitego koniarza angielskiego Jerzego Koks'a o kuciu koni. Koks (wierdzi, że Anglia traci rocznie dziewięć milionów fun. ster. (54.000.000 r.) przez kucie koni. Podług niego postępowanie to niewłako koniom żadnej ulgi nie przynosi, ale wyrażaie nawet szkodzi. Koks kopiera swoje zdanie prawdami z historii różnych krajów i narodów. Ziecawszy od Xenofona, kiedy niekute konie jego koniocy z Kunaki przez armeńską wyżynę skalistą przeszły do bram Trapezuntu, aż do dzisiejszych Kozaków i innych konic lekkich i mało lub wcale nieużywających podków dla swych koni, o lbywały bez szkody konie niekute wielkie drogi. Podług Koks'a wszechstronnie lepiej jest nawet w podróży po najtwardszych drogach koni nie kuć, osobliwie zaś nie kuć koni chodzących po ślizkim bruku londyńskim. Podług niego koń zamiast do 12-go roku swego życia być zdany do roboty przy kuciu, byłby drugie 12 lat roboczym, jeżeliby chodził bez podków. Podług niego to przedłużenie użyteczności koni uczyniłoby w Anglii rocznie 6 milionów fun. ster.

Przeczyć nie można, że kucie nieuważne i niedbałe koniom szkodzi. Prawdą jest, że koń bosi swobodniej stąpa niż kuty, ale pewnością także jest, że przez zalywanie się kopyta koń podbija się, biegnąc codzień 8 do 10 godzin po drodze twardej a mokrzej. Koń bosi może być używany tylko co drugi lub trzeci dzień do ciągnięcia lub biegania po drodze wilgotnej, a twardej. Bydło i świnię, idąc dziennie bez innego ciężaru niż własne ciało 6 mil drogi twardej a wilgotnej podbijają się. Pan Koks musi zatem twierdzenia swoje poprzeć doświadczeniami porównawczymi. Inaczej pozostanie wątpliwą ich słusność.

Kuchy lniane całe i mielone. Na szczęście kuchów lnianych (ani nasienia lnu nie pobieramy od Niemców. Oni, żaląc się na fałszowanie powszechne tego towaru u nich sprzedawanego, wyznają, że przychodzący do nich z zagranicy jest czystszy od ich fabrykatu krajowego. Wielka część kuchów lnianych i mielonych na mąkę sprzedawanych w Niemczech, pochodzi z prowincyj nadbałtyckich i Litwy. Z 22 prób ocenianych pod względem chemicznym na szląk-kiej stacji doświadczałnej było 12 fałszowanych a 10 czystych. Pod pozorem oszczędzenia rolnikom kosztu i ambarasu mielenia kuchów, miela je dla zaprawienia ich mąki częścią kuchami tańszymi, częścią otrębami pszennymi, nasieniem chwastów zbożowych, plewami koniczyny i tym podobnymi odpadkami. Dobre kuchy lniane zawierają 28% tworów białkowych i 8 do 10% tłuszczu. Liche, fałszowane nie mają więcej nad 23% tworów białkowych i 5½% tłuszczu.

Kuchy lniane dobre i niefałszowane miały w 9-ciu różnych próbkach następujący skład chemiczny. (Dziesiątej z powyższych próbek nie rozbiegano ilościowo chemicznie).

Nr.	% wilgoci	tworów białkowych	tłuszczu	cukrowatych	drzewni-ka	mine-nych
1.	9,27	23,94	12,66	29,83	10,80	8,50
2.	10,26	23,38	11,73	33,30	13,18	8,15
3.	11,14	26,00	7,88	34,51	12,50	7,97
4.	11,68	24,81	5,24	33,32	11,58	7,37
5.	12,63	26,37	6,62	32,74	14,47	7,17
6.	13,32	26,94	10,30	32,74	10,40	6,30
7.	15,30	24,83	17,52	26,42	10,68	5,20
8.	18,58	22,61	16,75	24,01	10,28	7,74
9.	18,72	23,50	14,20	23,60	11,72	8,20
W prze- cięciu	13,43	25,27	11,43	30,72	11,72	7,40

Skład chemiczny kuchów lnianych, podawany w tablicach materiałów pastewnych jest pod względem części najcenniejszych, czyli pod względem tworów białkowych i tłuszczu znacznie wyższy od powyższego przeciętnego. Tablice te, acz ułożone przez Niemców nie zgadzają się z rzeczywistym składem tych materiałów pastewnych, które są wyrobem fabryk niemieckich.

Zaraźliwość dla ludzi choroby racie i pyska. We Francji spostrzeżono co następuje: W jednym miejscu, gdzie się rozszerzyła choroba racie i pysków i wiele cieląt na nią wyginęło, zasiała znaczna ilość dzieci, z których wiele umarło, cierpiąc gorączką, zapalenie gardła i ropienie się rąk i nóg. Ciurpienia te dzieci

przypisywali jedni lekarze zarazie bydłecj i przejściu jej na ludzi, którzy używali mleka zarażonych krów. Inni zaprzeczali jako by cierpienie dzieci w związku było z zarazą bydła. Chodziło tedy o oznaczenie, czy zaraza jest także w mleku krów zarażonych, czy mleko ich zaraza się dopiero w czasie dojenia przez padanie w nie maleńkich kropel ropy, wytryskających z dójków podczas dojenia. Lekarz Chanterau rozstrzygnął rzecz przez wykazanie, że w jego okolicy padało bardzo mało cieląt, a zwyczajem jest w niej karmić cielęta mlekiem wydojonem i niedopuszczać ich do cyskania krów. Pomimo wiarogodności powyższego spostrzeżenia doktora Chanterau, bezpieczniej jest mleko krów chorych na zarazę racie przeznaczyć całe na karmę dla świń i nieużywać go na pożywienie dla ludzi, ani przrabiwać na masło i ser. Sama czystość nakazuje wykluczyć te mleko z rzędu pokarmów ludzkich.

O burakach cukrowych przez Wilmorin'a. W skutek zlecenia starwarszonych rolników francuzkich robiono w latach 1877 i 1878 doświadczenia nad wpływem orki różnej głębokości na urodzaj i cukrowatość buraków.

Próby powyższe wykazały, że buraki wyrosłe na regulówce były o wiele bujniejsze niż buraki wyrosłe na roli tylko oranęj. Jak przez uprawę głęboką zyskuje się na ilości urodzaju, tak przez gęste sadzenia nasienie zyskuje się na cukrowatości plonu. Regulówka głęboka na 0,40 centymetrów (16 cali) powiększyła urodzaj o 12 tonnów na hektarze (około 100 cent. na morgu). Powiększenie to wynagradza dobrze koszt regulówki, tém więcj, że ona powiększa jeszcze plon rośliny następującej po burakach.

Z powyższych prób wynika także, że na roli regulowanej może być zasiew wczesny. Korzenie mają czas rozwinąć się należycie do jesieni. Mimo to nie wypada wyorywać gwałtownie podskibie na wierzch, jeżeli się nie ma pewności, że ono jest sprzyjające wzrostowi roślin. Pogłębienie roli wpływa na buraki podobnie do rzadkiego siewu. Ono dostarcza roślinie pożywienia, ale zmniejsza jej cukrowatość. Zaletą regulówki jest dostarczenie potrzebnej wilgoci i zabezpieczenie na przypadek posuchy.

Wypadki powyższych prób można wyrazić następująco:

- 1) Przez głęboką uprawę roli powiększa się objętość buraków.
- 2) Im głębsza jest uprawa roli tém gęstszy powinien być siew nasienia, jeżeli buraki nie mają być ubogie w cukier. Przy kilkunastu calowej uprawie można zostawić 10 roślin na metrze kwadratowym. Buraki wyrosłe w ten sposób będą mimo dobrego urodzaju obfite w cukier.
- 3) Buraki są w roli głęboko uprawionej bezpieczniejsze od suszy niż w płytko uprawionej.

Sprawozdanie tygodniowe.

Bank kredytowy Demirski, Kalkstein, Lyskowski i Sp. w Toruniu.

Toruń dnia 10 września 1881 r.

Przez cały ubiegły tydzień powietrze było zmienne, po większej części dżdżyste, tylko przez krótki czas mieliśmy pogodę. Sprzęt jarzyn, a przedewszystkiem owsa i jęczmienia jeszcze nie jest ukończony, wyrządzone więc z powodu deszczu straty są nie małe. W handlu zbożowym usposobienie jest chwiejne. Z powodu niepogody i niepomyślnych wiadomości z Ameryki z jednej strony tendencya cokolwiek wzmacniać się poczęła, ze względu zaś na kończące się żniwa powietrze traci wpływ, a spekulacyą amerykańską spotyka na targach zachodnio-europejskich wielki brak zaufania. Ameryka stara się przez przetrzymanie towaru Europie ceny dyktować, co w ostatnich latach bardzo się nie udawało, tegoroczna więc w wszelkiem natężeniu poruszona spekulacya z powodu znacznie lepszego żniwa europejskiego mało może wzbudzić zaufania. W Nowym-Yorku kursa pszenicy z początku podniosły się o 3 cts. na buszlu, przecieź prawie o tyle znowu się obniżyły. Za pszenicę loco notowano dzisiaj dol. 1,47, na październik dol. 1,49, na listopad dol. 1,51½ w stosunku do dol. 1,45, dol. 1,47 i

dol. 1,49% za buszel przed 8 dniami. Za mąkę płacono niezmiernie ceny, cena zaś kukurydzy podniosła się o 1 cts. Zapasy pszenicy i kukurydzy na głównych placach Unii znacznie się zwiększają. Wywozy w ostatnim tygodniu wynosiły z portów atlantyckich do Anglii 230,000 kwarterów w stosunku do 262,500 kwr., do kontynentu 70,000 kwr. w stosunku do 40,000 kwr., z Kalifornii do Anglii 80,000 kwr. w stosunku do 50,000 kwr., razem 380,000 kwr. w stosunku do 352,000 kwr. pszenicy. Wywozy kukurydzy do Anglii wynosiły 81,000 kwr. w stosunku do 80,000 kwr., do kontynentu 5,000 kwr. w stosunku do 25,000 kwr., razem 86,000 kwr. w stosunku do 105,500 kwr. w tygodniu poprzednim. Na targach angielskich było zaofiarowanie lichiej krajowej pszenicy wielkie i płacono za taką bardzo nieregularne ceny. Na dobre gatunki chęć do kupna była lepsza i płacono cokolwiek wyższe ceny. Na targach prowincjonalnych angielskich młynarze byli wstrzemiśliwi w zakupnie, a i na placach portowych mało było życia. W Belgii i Hollandyi płacono za pszenicę i żyto przy małych obrotach wyższe ceny. Nad Renem i w południowych Niemczech interes był ograniczony. W Austrii i Węgrzech dowozy były małe a ceny dobrze się utrzymywały. Na targach północnoniemieckich zaofiarowanie było mierne, a chęć do kupna tak na potrzeby konsumcyjne jako i do eksportu była lepsza.

Na naszym placu dowozy były dość wielkie, chęć do kupna jest dobra i w ogóle mocne panuje usposobienie. Ceny dobrze się utrzymywały.

Płacono za 1000 kilogr.

Pszenica tranzito	115—137 fun.	185—230 Mrk.
" krajowa pstra	123—128 "	205—220 "
	129—131 "	225—230 "
Pszenić jasna	123—128 "	220—230 "
	129—137 "	231—235 "
Żyto tranzito	115—128 "	145—167 "
" krajowe	115—123 "	150—165 "
	128—130 "	167—179 "
Jęczmień ruski		130—150 "
" krajowy		140—155 "
Owies ruski		135—150 "
" krajowy		145—155 "
Groch na paszę		140—160 "
" kuchenny		165—180 "
" Victoria		170—200 "
Rzepak grubo ziarnisty		240—250 "
Rzepak		215—245 "
Ryzd (lnica)		200—210 "

W Hamburgu zapanowało na okowitę mocne usposobienie, a ceny znowu się podniosły.

Płacono za okowitę kartoflaną bez beczki 45½ mr., w beczkach tel quel 47½ mr. Za okowitę łącznie beczek kontraktowych:

na wrzesień	52½	ce odpowiada franko Alexan drowo po po- tręczeniu wsiel kich kosztów i wartości be- czki za wia- dore 80 proc.	kop. 1,55
na wrzesień-paźdz.	50		1,46
na październik-listopad	48½		1,49
na listopad-grudzień	48		1,38

Dzisiejsze kursa berlińskie.

Rosyjskie banknoty	219.65	Mrk.
Pszenica wrzesień-paździer.	234.50	"
Pszenić kwiecień maj	227.70	"
New-York	1.47	"
Żyto loco	189.00	"
wrzesień	188.50	"
wrzesień-październik	183.70	"
kwiecień-maj	169.20	"
olej rzepakowy, wrzesień-październik	5.80	"
kwiecień-maj	57.20	"
Okowita loco	61.00	"
wrzesień	60.10	"
wrzesień-październik	58.00	"