

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia $\frac{1}{13}$ Września

N^o 73.

Rok 1857.

Gawędy z Drybusa

za miesiąc Czerwiec, Lipiec i Sierpień r. b.

Treść: Pogląd ogólny na rok obecny, porównawczo z przeszłości. — Jaka była wegetacja zbóż do czasu ich sprzętu w miesiącach upłynionych. — O ilości sprzętu jak o zimie tak i jarzyn. — Roślinienie buraków cukrowych. — Porównanie zbożowych sprzętów i upraw z przeszłości. — Słowo o cenach, widokach i żegludze. — O braku rak. — Ułatwienie nabycie różnych środków pomocniczych nawozowych. — Wiadomość o skuteczności tychże. — Nowiny okoliczne przemysłowo-rolne. — Wzmianka o owcach, pachtach, cukrowniach i browarach.

W kronice dziejów krajowego rolnictwa, lata ubiegłe jakimi były 1852, 3, 4 i 5, bezwarunkowo zaliczyć wypada, do lat wszelkiego rodzaju klęsk, nieszczęść i upadku naszych majątności. Mimo usiłowań nakładów i pracy, widocznie role nasze traciły na wartości, dobytek malał i upadał, a nawet i przy nadzwyczajnych wysileniach, gospodarstwa nasze żadnego kroku naprzód uczynić nie mogły i owszem widocznie się w stanie cofnęły; przeciwnie się nawet działo, wbrew zasadom teorii i nauki. Majętności w systemacie forsownym gospodarowania, w ubiegłych i wyżej cytowanych latach, nietylko iż straciły procent z roli, czyli od kapitału gruntowego, ale jeszcze wszelki poczyniony nakład, nabycie lub melioracye, okazały się jeżeli nie w zupełności, to w znacznej bardzo części bezpowrotnie straconemi; gdy tymczasem gospodarstwa w systemacie powolnym, nie nakładowe, zadawnionym trybem prowadzone, a nie wierzące w postęp, do którego nie miały lub po dziś nie mają zaufania, daleko mniej bez porównania rezykowały, narażając się tylko, na skutek powszechnego nieurodzaju, na utratę części zwykle praktykowanej intraty. Tym tylko faktem czyli objawem, iż wszelkie nakłady i ulepszenia, celem podniesienia produkcji a tym sposobem intraty z roli, czynione, a nawet na najdokładniejszych oparte rachunku, zawodziły nadzieje i rachuby ziemian, wytłomaczyć i pojąć się da z wątpliwością i nieufnością, nawet u gospodarzy z dosyć gruntownymi zasadami, w teorye nowoczesne i liczne głoszone nowości, wynikłe z prób i doświadczeń w dziedzinie królestwa przyrody, w ostatnich latach tu i owdzie praktykowanych. Bo czyż mogło być inaczej, w porządku naturalnym rzeczy, kiedy żadna uprawa, nawet najdoskonalsza (t. j. dobrimi narzędziami, sprzężaniem i w właściwych porach dopełniona) nie była dosyć kompletną, żaden nawóz dosyć silnym, aby tylko choćby średnim plonem uwieńczył nadzieje rolnika; żadna wreszcie poprawa rasy, czy to przez nabycie gromad celnych matek rozpłodowych, lub raso- wych stadników, tryków lub ogierów, nie uczyniłażądanego skutku, a pieniądze wyłożony był prawie wprost straconym. Po tych to latach ciężkich prób i klęsk, jakie dotknęły gospodarzy naszych, w latach poprzednich, nastąpił rok przeszły, który jeżeli nie był rokiem zupełnego uleczenia się z wszelkich naszych dolegliwości, to bez kwestyi był to już rok rekonwalescencyi, czyli przejścia ku lepszemu, z dobrą rokowaniem na przyszłość. Opatrzność Wszechmądra, wprowadzając i utrzymując wiecznie równowagę w naturze, co do ilości a nawet jakości wszelkich tworów żyjących, przy ciągłym zwiększaniu i polepszaniu bytu tychże, i w królestwie roślinnym takichże praw się trzyma. Jak po wojnach, epidemijach i śmiertelności, pochłaniających tysiące ofiar, a połączonych często z wyludnieniem miast, osad i znacznym ubytkiem innych

tworów żyjących, następują lata kompensaty czyli równoważenia się przez mnożenie się silniejsze, rozplądianie i łatwiejszy wychów: tak również w roślinnym królestwie, po latach nieurodzaju i głodu, następują bujne urodzaje, w których wegetacya tak jest silną, iż widocznie wynagradza nam nasz ubytek przez złe lata sprawiony. Na tej też zasadzie widzimy pospolicie, iż po latach przemagająco mokrych następują stosunkowo suche; po tegich zimach, łagodnie; po dżdżystych jesieniach lub wiosnach, pogodne lub ciepłe. Nie wolno tedy gospodarzowi zniechęcać się, z wątpliwością, lub dozwolić wyczerpnąć całemu zapasowi naszej cierpliwości i wytrwałości, w lata niepomysłne i nieurodzajne, ale przeciwnie, z nadzieją, mocą i wytrwałością, opierając się a raczej wytrzymując wszystkie pociski i razy Pana Zastępów, z nadzieją i pokorą w sercu a wytrwaniem lepszej wyglądać doli.

Rok obecny, po roku jak się rzekło przejścia, stanowi epokę, że tak powiem odrodzenia się rolnego i jeśli nie kompletnego uleczenia czyli zagojenia wszelkich naszych ran i blizn, to przynajmniej poprawia naszą sytuacyę, czyli stan moralny i pieniężny do tego punktu normalnego, iż uzbrojeni i nowemi obdarzeni siłami nadziei, wytrwałości, owych najsilniejszych motorów wszelkich naszych przedsięwzięć, śmiałym i pewnym krokiem postąpimy i postępować będziemy w duchu czasu, wieku i potrzeb. Jakkolwiek kieszonkowo biorąc, mała jeszcze liczba gospodarzy kompletnie się dźwignie i otrząsnąwszy się w jednym roku ze starych grzechów, zapasowym kapitałem i funduszem zebrany w roku bieżącym, oprzeć się potrafiła nowym klęskom lub nieurodzajom, to jednakże większa część z pomiędzy nas, nie milionerów ziemian, popłaci procenta zaległe i bieżące, pokryje w części kapitał zapożyczony, a tym sposobem nowy sobie utworzymy kredyt, może być, iż da Bóg, na łagodniejszych oparty warunkach. W zeszytych bowiem latach, na procenta niemal od kapitału obiegowego trudno się było zdobyć rolnikowi, a o zwrocie kapitału to żaden nawet i pomyśleć nie mógł.

Od przeszłego mego sprawozdania, upłynęły miesiące głównej wegetacyi wszelkich naszych roślin, czyli epoka wzrostu, dojrzwania i zbiorów wszelkich plonów kłosowych, a rozwijania się głąbiowych.

W miesiącu Czerwcu wszystkie zboża ozime w zupełności się poprawiły, a raczej utrwaliły w nas przekonanie, iż rok obecny do lat urodzajnych zaliczyć będzie można. Jarzyny wczesne wprawdzie nie tyle obiecującą miały minę, ale za to późne były silne, gęste, uśmiechające, szczególnie jęczmiona i owsy. Buraki wczesne, w początku Czerwca przerwane, bardzo dobre, gdy tymczasem późne, słabo i z małą prezentowały się nadzieją. Kartofle powszechnie bujne, silne i w pełnym kwiecie. Wzrost traw na łąkach niskich, nad strumykami i rzekami położonych, dostateczny zapas wilgoci w sobie zawierających do wytrzymania panującej suszy, był silny, gęsty i obfity, za to jednak na gruntowych, jednokrotnych i wyżej położonych łąkach, mizerny i słaby. Na pierwszych rozpoczęliśmy kośbę przy najpiękniejszej pogodzie, w pierwszej połowie Czerwca i około Śgo Jana ze sprzętem siana byliśmy na ukończeniu. Sprzęt był bardzo tani, a otrzymane rozumie się siano, najlepszych własności i wysokiej odżywności. Gruntowe łąki, w lepszych pozycjach, sprzątnęliśmy przed żniwami, inne ze stratą na jakości siana, pozostawione aż na po żniwa, a niektóre (rozumie się) gorsze przeznaczyliśmy na skarmienie inwentarzem, który na tegorocznych pastwiskach nie dosyć obfite znajduje poży-

wienie. Pod względem ilości to łąki porzeczne nie dały nam w porównaniu z zeszłorocznym sianem więcej.

Pomimo gorącego lata, dojrzewanie tegoroczne zbóż nie było tyle wczesne, mianowicie ozimin, ileby się to zdawać mogło z obserwacji lat poprzednich.

Około 20 bowiem Lipca, żniwo żyta powszechnie rozpoczęło i wtedy ziarno było jeszcze miękkie, a słoma nieco zielonkowata. Dopiero po rozpoczęciu żniw, nadzwyczajne a ciągle trwające upały, do 26° R. dochodzące, tak szybko wpłynęły na zbielenie słomy i stwardnienie wszelkiego rodzaju ziarna, iż w przeciągu dni 8, a najdalej 12, wszystkie zboża na raz gotowe były do sprzętu. Trudno było poradzić zbiorom w roku obecnym, w braku nadzwyczajnym rąk, aby je wprędce sprowadzić było można do stodoł. Z żytem umknęliśmy jako tako, ale za to pszenice, jęczmiona, owsy i grochy wczesne mocno ucierpiały, a to mniej lub więcej, podług mniejszej lub większej forszy w ludziach, w jaką to forsę jedne z naszych gospodarstw więcej a drugie mniej obfitowały.

Żniwo rzepaku poprzedziło inne, wypadło bowiem w pierwszych dniach Lipca, z towarzyszeniem najpiękniejszej pogody. Mało wprawdzie gospodarstw naszej okolicy bawi się w uprawę tej rośliny, ale my, którzy uprawiamy, to trzymamy się gatunku rapsu zimowego, najlepiej wytrzymującego wszelkie wpływy szkodliwe i dające plon średni a często i dobry. Po omłóceniu a raczej wytrawieniu koźmi, po zupełnym wyczyszczeniu, otrzymałem z 200 pretów, po dwóch garncach wysiewu, garncy 90 plonu, co czyni zaledwie 45 ziarno. Rzepak mój był wprawdzie przyrzadki ale nadzwyczaj strączył; dziwię się tedy mocno, czemu tak mały plon otrzymałem, kiedy wiem, że takowy dochodzi często do 150 i więcej ziarn. Sprzedaż nastąpiła do olearni o 2 mil odległego miasta Sochaczewa, po cenie rs. 6 kop. 60 za korzec.

Wczesne żyto, to jest na jałowiznach, około Śgo Bartłomieja siane, były wprawdzie obrzednie, ale za to bujne w słomę, z pełnym i wykształconym ziarnem, które nam 8—10 mendli z morga 200-pretowego zbioru dawało. Za to żyta z ról gnojnych, w dobrej stercoryzacji będących, oddawały plon około czterech kóp z morga wynoszący. Pszenicę mieliśmy w ogóle bardzo bujną, czystą, gęstą i wyrosłą, szczególnie z ugorów czysto gnojonych; obrzedniejszą nieco po rzepakach, ale za to plenniejszą; najlichszą zaś po przedplonach z wyki lub karminy. Jęczmiona po okopowych były nader bujne, owsy zimowe daleko lepsze od rychlików.

Z powodu, jak już powiedziałem, braku rąk i tygodnia niepogody w środku sierpnia, żniwa nasze przeciągnęły się po 20 prawie sierpnia, jakkolwiek dwoma tygodniami wcześniej skończone, daleko z mniejszą stratą dałyby się dopełnić, przez mniejsze wysypianie się ziarna i kruszenie czyli utracanie kłosów, czego przy spóźnionem żniwie niepodobna było uniknąć. Strata w jarzynach, w skutek tego opóźnienia, również była dotkliwą, na ziarno stosunkowo ofiary ponieśliśmy, chociaż pieniężny ubytek największy był w pszenicy, jako ziarnie najdroższem. Ranni gospodarze, czyli ci którzy na młocociąnem jeszcze zbożu żniwa swe rozpoczęli, więcej wygrali aniżeli późniejsi i rozpoczęcie żniw odwlekający. W naszych okolicach jeśli nie $\frac{2}{3}$ to połowę prawie zboża a mianowicie żyta, zebrano na kosę, tnąc na ścianę, do której to roboty przybyli górale z Morawii i Czech wielce nam pomogli. Miejscami i pszenicę, mianowicie lichszą, na kosę zbierano, wiele jarzyn natomiast szło na sierpy, dla mniejszego osypywania się znac aniżeli tnąc w przejrzalym zbierano stanie.

Mojem zdaniem, rozpoczynając wczesne żniwo, wszystką oziminę warto jest ciąć, jarzynę zaś nierównie oszczędniej i z mniejszymi ofiarami żąć. Stratę bowiem w zbożach jarych w słomie, a raczej paszy zrównoważyła by łatwo masa ściółki, otrzymana sprzętem ozimym na kosę. A co się tyczy straty zboża przez targanie i kruszenie się, to nie jest wcale tyle straszne ileby się zdawać mogło. Więcej na pośpiechu w żniwa zyskujemy bez żadnej kwestyi, aniżeli tracimy na gorszym trochę sprzęcie. Połowę większą grabiami konnymi łatwo sprzątnąć i robota ta sownie się opłaci. Stanowczo tedy wotuję i trzymam za kosę.

W średnim przecięciu morga oziminy wydała 3 kopy żyta, 4—5 kóp pszenicy, 3 kopy owsa lub jęczmienia, a 1 korzec wysiewu dał około 5 kóp sprzętu. Ze sprzętu po rzadkiem siewie, jak i zeszłej jesieni w oziminach zaaplikowałem, w obecnym zupełnie jestem kontent, a w cyfrach tak się okazało: po próbnym ściśnięciu omłotach:

Wysiano żyta korcy 70, na morg 180, zebrano kóp 490, z kopy $1\frac{1}{2}$ korca, czyli 735; ziarn $10\frac{1}{2}$. Wysiano pszenicy korcy 75, na morg 120, zebrano kóp 686, z kopy $1\frac{1}{4}$ korca, czyli 850; ziarn $11\frac{1}{2}$ pszeszło.

Żyta wysiew wypadł po garncy 12 na 200 pretów, pszenicy zaś do 18. Gatunki żyta jakie uprawiam są: Belgijskie i Probstajskie, odmieniane corocznie na dwóch folwarkach, to jest tam, gdzie było belgijskie w tym roku, idzie w następnym Probstajski i przeciwnie. Sprowadziwszy więc oryginalny gatunek krzycy, zasiewam na rok pierwszy garcy ośm i postępoworok rocznie zasiew onego podwyższam. Gatunek pszenicy jest bezostne, z białym ziarnem w czerwonej plewie. Utrzymanie czysto białego gatunku na gruntach naszych okazało się prawie niepodobnem. Wszelkie próby w tym względzie z Sandomierkami i innymi gatunkami pokazały się bezskuteczne.

Wracając do kwestyi rzadkiego siewu, mam to mocne przekonanie, po części na licznych oparte doświadczeniach, iż w zmniejszeniu ilości siewu bezkarnie można postępować, do pewnej granicy, od której dziś jeszcze nader jesteśmy odlegli. Zbliżyliśmy się i postępowaliśmy w tym duchu bardzo naprzód przed latami kłesk, ale po tych, wielu złe sprzęty swoje, między innymi przyczynkami, przypisywać zaczęło rzadkości siewu, i ztąd de noviter cofanie się okazało.

Jeśli warunki troskliwej uprawy, starannego nawożenia, wyboru dobrego ziarna, zasiew i pora właściwa siewów, ściśle i sumiennie będą zachowane, natenczas śmiało utrzymuję, iż w odmiannach mianowicie zbóż ozimych, własność krzewienia w wysokim stopniu posiadających, zasiew 8 garncy na morg gospodarski żyta i najwyżej 12 pszenicy, za zupełnie dostateczny uważam. Cóż w takim razie za różnica w przecięciowym plonie i jakaż olbrzymia oszczędność etatowych naszych każdorocznych potrzeb na wysiewy.

Wierzę i utrzymuję nawet, iż nie w każdej miejscowości i okolicy tego rodzaju oszczędność nie dałaby się z korzyścią zastosować i przeprowadzić, a te zasady miejscowe, z długoletniej praktyki, świętymi, nietykalnymi być powinny dla każdego nowo rozpoczynającego w danej okolicy gospodarke. Mniemam jednak, iż wszędzie i zawsze prawie grzeszymy zbyt gęstym siewem w oziminach, a może zbyt rzadkim w jarzynach. Widzę to bowiem u włościan naszych, którzy z gęstego, bo prawie korzec na mordze wynoszącego siewu żyta, też same a nawet lichsze miewają zbiory, jak z obok leżących pól, gdzie wysiew dwanaście garncy prawie wynosi. Biorąc na uwagę ogólną tegoroczną produkcję porównawczo z rokiem przeszłym, to zbiory nasze zbóż w ilości kóp jeśli nie o $\frac{2}{5}$ to z pewnością o $\frac{1}{3}$ przewyższają zeszłoroczne, miejscami zaś nawet dwa razy przechodzą sprzęty roku przeszłego. Co do namłotu, to takowy o 20—30 procent lepszy od zeszłorocznego. Podania moje są, z małymi nader wyjątkami, poczerpnięte z całej okolicy Sochaczewskiej.

Gdyby więc statystyczne wykazy całego Królestwa, także same data, albo li też do nich tylko zbliżone, o ilości zbiorów tegorocznych nam komunikowały, natenczas powzielibyśmy gruntowne przekonanie i wiarę, iż ogólne żniwo Królestwa, w roku bieżącym, jeśli nie o 50, to bez kwestyi o 30—40% wyższe od przeszłorocznego. Jakaż tedy speranda, na zasadzie powyżej cytowanego argumentu, cen na tegoroczne nasze plony? I jeśli zagranica w spórzebowaniu swem nie raczy zabrać całej zbywającej ilości zboża od miejscowej konsumcyi, to dziś nawet praktykujące się, chociaż ciągle spadające ceny, znakomicie jeszcze niżyc się muszą, pomimo najcelniejszych własności tegorocznego ziarna. Porobiono wprawdzie naprzód kontrakt na żyto, ale w pszenicy spekulacya jest mała, a względ mając na tegoroczną słabą i prawie żadną żeglugę na naszej biednej Wiśle, widoki nadal są prawie żadne, chyba z wiosną roku przyszłego. Ci, którzy wczesne porobili umowa i do 9 rs. za pary pobrali, bez kwestyi najlepszy zrobili interes.

Wracając się do kwestyi żeglugi parowej, dodać należy, iż tak olbrzymie, dobroczynne, wzbogacicie kraj nasz tylko mogące przedsięwzięcie, dla niuregulowanego koryta rzeki, słabo się rozwija i możliwych zysków a niezawodnych przy ciągłym trwaniu żeglugi, oddać nie potrafi.

Pojmuję to bardzo dobrze, iż tego rodzaju przedsięwzięcie nie fraszkowych wymaga nakładów. Ale czyż dziś, w wieku tak finansowego przemysłu i spekulacyi, choćby też i największa entrepriza, miliardowa wymagająca, w której na rachunku oparty zysk niezawodny się wykazuje, tamować lub wstrzymać się może przez

brak kapitałów? Widziemy za granicą budowę tysięcy mil kolei żelaznych, kanałów dla żeglugi parowej; wypompowywanie części morza w Holandyi np. a to wszystko kapitałami zbiorowemi i spółkami prywatnemi, z pożądanym dopełniane i istniejące od dawna skutkiem. U nas zaś z oporem tego rodzaju melyoracye w krajowym przemyśle postępują, niwecząc wiele bardzo skarbów krajowego bogactwa i pomysłności. Mało zatem na tegoroczną żeglugę liczyć możemy, a wszelkie widoki nasze odwlec wypada do wiosny roku przyszłego.

Rapporta zagraniczne o zbiorach, sprzeczne i inne statystyczne wykazy, są tak niedokładne, iż żadnego wniosku ani wyprowadzić, ani wyciągnąć dla siebie nie jesteśmy w stanie, o cenach jakie się na nasze produkty utrwalic mogą. Z Anglii wprowadzie pocieszające dla nas płyną wieści, a mimo to, iż silne burze, wichry i opóźnione żniwa, niekorzystny wpływ na tegoroczną produkcję tamtejszą wywarły, zboże na targach prowincjonalnych i samego Londynu ulega jeszcze znizeniu.

Za prawdę, nie pamiętamy roku, w którymby ziarno posiadało wszelkie możliwe przymioty dla handlujących i wszelkich konsumentów, tak jak w obecnym. Ziarno pełne, połyskujące, suche i ważne, w niczem prawie nie ustępuje najlepszym zagranicznym gatunkom. Korzec żyta waży od 230—240, pszenicy zaś od 250 do 260 funt. Jarzyny wprowadzie, jako nie będące przedmiotem handlu zagranicznego, mniej nas cokolwiek interesują, ale mimo to równie są ważne dla gospodarzy. One to wpływają przeważnie na rzeczywisty postęp naszych majątności. Urodzaj owsa a w ślad zatem znizenie się ceny onego, wpływa i poprawi nasz chów koni, wychów wszelkiej naszej jałowizny; urodzaj zaś jęczmienia, poprawia stan finansowy naszych browarów, jako jednej z ważnych gałęzi rolnego przemysłu. Dobry sprzęt nareszcie grochu, jak z jednej strony wpływa korzystnie na lepsze utrzymanie naszych ludzi, tak z drugiej grochownikami wiele pomaga do lepszego utrzymania owiec. Groch jest to bez kwestyi z rzędu jarych, jedną z ważniejszych roślin. Ponieważ kończy się tegoroczne po większej części chybiły, skutkiem suszy, i trudność będzie w nabyciu kończyzny nasienniej, ceny na to ziarno przewidują nadzwyczaj wysokie.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

O kołowaciznie owiec.

Choroba kołowacizny owiec, każdemu z rolników wiadoma, a i przyczyna jej dla wielu zapewne nie jest obcą, boć niemal w każdej zoologii stoi, że takową sprawia jeden z wnętrzaków, znany pod imieniem *Wodnicy mózgowej*, albo *Tasiemca mózgowego* (*Coenurus cerebralis* Rud. *Taenia cerebralis*, Goetz). Lecz nikt tak zajmująco i tak dowodnie nie wyłożył tej choroby, jak Dr. Küchenmeister, na zgromadzeniu obywateli ziemskich w mieście Budzysynie, na dniu 15 i 16tym Października 1855 roku, jak o tém doczytujemy się w jednym z pism czasowych niemieckich (*Wochenblatt für Land-und Forstwirtschaft herausgegeben, von der K. Würt. Central für die Landwirthschaft*) rolnictwu poświęconych. Dla tego sądzimy, iż nie będzie od rzeczy zapoznać bliżej czytelników z tym nowym na kołowaciznę poglądem.

Proces rozwijania się tasiemca i tasiemca pęcherzowego v. wodnicy mózgowiej (Kustodami zwanych) powiada Dr. Küchenmeister, nie jest trudny do zrozumienia: wiemy z doświadczenia, iż jedno i to samo stworzenie, od czasu swego zawiązania się do stopnia doskonałego wykształcenia się, nie zawsze pozostaje w jednym i témże miejscu, i tak, chrabaszcz, jako wykształcony owad, przez część swego istnienia buja w powietrzu, jako poczwarka przebywa w ziemi; podobne zjawisko przedstawia i tasiemiec. Jakoż uważamy następne miejsca pobytu, przywłaszczone przezeń podczas różnego stopnia jego rozwijania się:

1) Wykształcony robak, którego *tasiemiec* (*Taenia*) nazywamy, żyje wewnątrz kiszki odchodowej; przypuścimy, iż obserwujemy go w kiszce odchodowej u psa.

2) Poczwarka jego, znana pod nazwą *Tasiemca pęcherzowego*, *Wodnicy mózgowiej* (*Coenurus*, *Cysticercus*, *Echinococcus*) żyje wśród tkanki komórkowatej muszkułów, lub w zamkniętych jamach u niektórych zwierząt, a nadewszystko u przeżuwających, jak np. owcy, wołu, jelenia i t. p.

3) Pierwszy zarodek tasiemca, odpowiadający najprostszej poczwarcze u owadów, wykształca się całkowicie w ostatnich stawkach dojrzalego robaka, w kiszce odchodowej u wyżej wymienionych zwierząt. Dajmy na to, iż znajduje się on w kiszce odchodowej u psa.

Gdyby zarodki te pozostały w nim, w takim razie żadnej szkody nie przyniosłyby gospodarzowi. Lecz przeznaczeniem ich jest wydobywać się na wolność. Jakoż po utworzeniu się tak zwanych *proglotydwów* czyli *kapsulek*, zawierających w sobie jeden lub więcej zarodków, wydobywają się takowe z tasiemca; odbywa się to w kiszce odchodowej. Poczem z odchodami zwierzęcia, zostają wyparte na zewnątrz. Dajmy na to, iż wyszły one z odchodami psa. Z odchodów tych młode, już to gromadnie w swoich kapsułkach, już to po ich rozpęknięciu się, pojedynczo, rozpraszają się po ziemi a oblażąc między innymi trawę i zioła na pastwisku, zanieczyszczają takowe. Pasące się na tych miejscach bydło połyka je samowolnie, i tym sposobem przenoszą się zarody tasiemca do żołądków owiec lub innych przeżuwających zwierząt. Tu w żołądku, po znieszczeniu zewnętrznej powłoki, budzą się do życia młode, przebijają się swemi sześcioma haczykami przez ściany żołądka lub kiszki odchodowej i wędrują tym sposobem do tkanek, w których dalej rozwijać się dla nich najdogodniej.

W wędrowkach tych pozostawiają po sobie żółte dróżki, nakształt drózek poczynionych przez krety lub myszy polne. Czasami dostają się do naczyń krwionośnych i limfatycznych i wraz z zawartościami tych naczyń przenoszą się w różne miejsca, zatrzymując się w najdogodniejszych. Najczęściej otaczają się powłoką z tkanki organicznej zwierzęcia w której zamieszkały, tak np. tkanką mózgową owcy i innych przeżuwających.

Tu wzrastają i przez właściwy im proces rozwijania się wewnątrz powiększającej się powłoki swój, stosownie do sprzyjających okoliczności, wysnuwa się jeden lub więcej tworów, które z postaci głowy bardzo podobne są do prawdziwego tasiemca, dla tego też nazywają się *tasiemcami pęcherzowemi*. Doszedłszy do tego stopnia rozwoju, każdy taki twór może przejść w inny organizm, w inne zwierze i dostać się do jego kiszki odchodowej, gdzie znalazłszy nowe warunki, odbędzie ostateczną swoją przemianę i stanie się doskonałym tasiemcem. Dajmy na to, iż pies pożarł surową głowę barania, mieszczącą w sobie tasiemca pęcherzowego, w swojej zatem kiszce odchodowej mieć on będzie doskonałego tasiemca. Ten zaś ostatni rozpocznie nową generacyę, która przejdzie też same kółko przeobrażeń i t. d.

Zastanówmy się więc nad tasiemcem pęcherzowym, który nas najwięcej obchodzi. Pies gończy, owczarski, rzeźniczy i w ogóle każdy, któremu w pokarmie zadamy prawdziwego tasiemca, a nawet jeden staw jego, który do ośmiuset zawiązków mieścić może, przy pomysłnych dla tego wnętrzaka okolicznościach, rozwinie w swoich kiszkach mnóstwo robaków. Pies taki, pożerając głowę owcy kołowatej, w której jeden lub więcej wykształconych tasiemcy pęcherzowych (*Taenia coenurus*) znalazł można, zaraża się nimi i wytwarza w kiszkach swoich prawdziwe, czyli doskonałe tasiemce. Doszedłszy do zupełnej dojrzałości te ostatnie, oddzielają końcowe ogniwa swoje z zarodami, które wydostają się na zewnątrz z psiami odchodami, i pobudzone do życia, rozlażą się, jak się już wyżej rzekło, po pastwisku. Pasąca się owca pomimowolnie połyka całe kapsułki lub pojedyncze jajeczka; z jajeczka tych w jej żołądku lub kiszkach wykłuwa się żyjątko, przeryzując się przez ich ściany i dalsze tkanki, dopóki nie znajdzie stósownego dla dalszego wykształcenia się miejsca.

Nas, obywateli ziemskich, najwięcej tu obchodzić powinien mózg i może mlecz pacierzowy bydłęcia, we wszystkich bowiem innych miejscach zarodek tasiemca marnieje i ginie wkrótce po swém wprowadzeniu się. Jeżeli się zarodek już raz usadowił, nie ma żadnego sposobu powstrzymać jego wykształcenia się; gdy jednakże podrośnie do tego stopnia, że już wielką część mózgu zniweczy, można go za pomocą troakaru zniszczyć; środek ten jednak zabija częstokroć i operowane zwierze. Nie wydały pomysłnych oraz niezbitych rezultatów i różne środki, dawane wewnątrz, podczas karmu letniego; w skutkach okazywały się zapalenia mózgu, ócz i t. p. słabości; przy sekcyi zaś dały się widzieć w mózgu powiększające pęcherzyki tasiemca, których wzrost jest nadzwyczaj szybki. Jajeczko bowiem wraz ze swoją skorupką, wyrównywa zaledwie wielkości małego ziarnka piasku, tak że gołym okiem tru-

dno go nawet dojrzeć; zjątko w niem jest o połowę mniejsze i gołem okiem jest nie do rozpoznania. We dwa tygodnie po wprowadzeniu w owcę zarodku tasiemca, dochodzi on wielkości ziarenka prosa, we 4 tygodnie wielkości grochu, w sześć do ośmiu tygodni wyrównywa wielkości bobu, a nawet orzecha laskowego, i wtedy już zaczyna, wprawdzie w niewielkiej liczbie, rodzić głowy tasiemca; we trzy miesiące podrasta do wielkości jaja kurzego, i dochodzi do wielkości jabłka, niweczając mózg zupełnie.

Cheąc ochronić owce od kołowaczyny należy:

1) Nie dawać psom niegotowanych głów kołowatych owiec.
2) Należy zwrócić uwagę, czy psy, nadewszystko owczarskie, nie wydają z siebie odchodów połączonych wraz z częściami tasiemca, a w takim razie należy zamknąć je w pewnym miejscu, zadać im środki przeczyszczające (najlepiej olejek terpentynowy), założyć kaganiec, gdyż odeszłe już robaki psy chętnie pożerają, a części tasiemca spalić. Co do koloru, mamy dwa gatunki tasiemca: białe i czerwone, ostatni z nich nie jest szkodliwy. Nawet nie wszystkie rodzaje białego tasiemca są szkodliwe; jednak dla trudności rozróżnienia szkodliwych od nieszkodliwych, radziłbym wszystkie białe niszczyć.

3) Źródłem zarazy jest nietylko pastwisko letnie, utrzymanie owiec na zielonej paszy, wiązanie psów po owczarniach; gdyż wałęsanie się psów obcych zanieczyścić mogą pola i pastwiska szkodliwymi częściami tasiemca (*T. coenurus*). Innych zapobiegających środków nie ma.

Na zadane pytanie, z kąd powstają węgry w wieprzowinie i tasiemiec u ludzi? odpowiada Doktor Küchenmeister:

»Węgrzy w wieprzowinie powstają z tasiemca Soliterem zwanego (*Taenia solium*), wykształcającego się w kiszce odchodowej u ludzi. Swinie pożerają chętnie z odchodami ludzkiemi dojrzałe części tego robaka, włączając się po różnych kątach. Łącznie z Prof. Haubner, powiada tenże: zadaliśmy jednej świni część tasiemca i wywołaliśmy w niej wielką ilość węgrów. Obliczyliśmy przytém, iż $\frac{1}{5}$ centnara wieprzowiny zawierała do 18,000 węgrów. Wprowadzić w siebie solitera, (*Taenia solium*), można przez samo kosztowanie, lub przy zatrudnieniach z surową wieprzowiną, a co się zdarza u rzeźników i ich dzieci, kucharzy, kucharek, a nawet samych gospodyń.

W składkach rzeźniczych kupowane salcesony, kiszki wyrabiane z wątroby, krwi i t. p. mogą być przyczyną zarażenia, skoro odkrawane są nożem, który przypadkiem mógł być zanieczyszczony węgrami. W wędlinach surowych lub gotowanych, węgrzy nie są szkodliwe. Jako dowód przytaczam, iż człowiekowi na śmierć skazanemu, zadane w stawie na 3 dni przed egzekucją węgrzy, okazały przy sekcji młode tasiemce w kiszce odchodowej.

Rzucono i to pytanie, jak owca może skołowacić jeżeli paszy zielonej nie dostawała i z owczarni nie była wypuszczaną?

Na co doktor Küchenmeister odwołał się do powyżej wskazanej prawdy, iż poczwarka przebija się przez ciało, jeżeli owca polna posiada już w sobie młode zalążki, z których wywiązuje się tasiemiec, natenczas przebija się przez całe wnętrze owcy, i może się dostać do płodu, a jagnię przybędzie wtenczas na świat wraz z tasiemcem. Podejmuje się, powiada on, sposobem paszy we dwa tygodnie każdą owcę uczynić kołowatą. Profesor Haubner dodaje: ponieważ wierzymy w prawa natury, nie powinniśmy przeto żadnych przyznawać wyjątków, że zaś niniejsze przejście płodzenia jest prawem natury, a więc nie można przyjąć, iż jedno i toż samo stworzenie, raz z niczego drugi raz z rodziców powstaje. Są wprawdzie wypadki trudne do wytłomaczenia, lecz i te objaśnić się dadzą: bo choć trzymać będziemy owcę w owczarni i zadawać paszę zieloną, nie możemy powiedzieć, że ta jest zupełnie czystą i zdrową, gdyż pies mógł na niej zostawić odchody razem z tasiemcem, a w takim razie owca zarazić się może. Są wreszcie wypadki, gdzie przyczyny i domyśleć się trudno.

J. L.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z B O Ź E

W upłynionym tygodniu sprowadzono do Warszawy (prócz tego co w spichrzach znajduje się) żyta czetwerti 4586 pszenicy czetw. 4209, jęczmienia czetwerti 1000, owsa czetw. 3939, grochu czetw.

426, gryki czetwerti 746, kaszy jęczmienniej czetwerti 442, mąki żytniej razowej czetw. — mąki pszennej pyłowej czetwerti 450, kartofli czetwerti 2489, siana pudów 12812, słomy pudów 5730.

Srednie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.

Od dnia 6 do 12 Września 1857 roku.

od rsr. kop. do rsr. k.		od rsr. kop. do rsr. k.	
Żyta czetwiert	4 86 ¹ / ₂	Słomy pud . .	— 20
Pszenicy ditto	7 94 ¹ / ₃	Siana fura 1 k.	— —
Grochu polnego	5 17	» » 2 k.	— —
» cukrowego	— —	Siana pud . .	— 30
» fasoli . .	— —	Drzewa sos. sąż.	7 50
Gryki	4 24	Wół dobry . .	48 75
Jęczmienia . . .	4 1 ¹ / ₂	» średni . .	39 24
Owsa	3 —	» lichey	28 46
Mąki psz. prze. p.	1 90	Ciele	— —
ordyn. pud	— 98 ¹ / ₂	Baran	2 98
żytniej pyłowej	— 76	Wieprz dobry	22 45
żytniej razowej	— —	» średni	17 7
gryczanej pud	— 67 ¹ / ₂	» lichey	10 28
Kaszy jaglanej cz.	9 22 ¹ / ₃	Masła pud . .	6 60
» grycz. zw.	7 62 ¹ / ₃	Słoniny » . . .	5 20
» drobniej	— —	Kartofli czetw.	1 19 ¹ / ₂
» jęcz. perło.	13 77 ¹ / ₃	Okowity wiadro	3 3
» » ordyn.	5 22 ¹ / ₂	Szumówki »	1 80
Słomy fura . .	— —		

Wprowadzono: z Cesarstwa bydła rassy stepowej sztuk 1272, rassy polskiej sztuk —, z Królestwa bydła rassy krajowej sztuk 99, w ogóle sztuk 1371; wieprzy 556, cieląt —, baranów 1225; z tych zakupiono na miejscową konsumcyą wołów sztuk 766, wieprzy 450; barany wszystkie; na liwerunek wołów sztuk 242; z bydła stepowego wyprowadzono do Łowicza 8, Częstochowy 12, do Piotrkowa 8, do Płocka 11, do Nowego Dworu 118, do Radomia 47; do różnych miejsc Królestwa z bydła rassy swojskiej wyprowadzono sztuk 99. Pozostało remanentem wołów 65.

GOSPODARZ opatrzony w chlubne świadectwa z praktyki po najcelniejszych gospodarstwach za granicą przez lat 8, uczeń Instytutu Rolniczego w Proskau, ze wszystkimi gałęziami swego fachu praktycznie obeznany, mogący urządzić płodozmiany, irygacye, dreny i t. p., szuka stosownego dla siebie miejsca, w Królestwie lub w Cesarstwie, jako rządca stały, lub do urzędzenia gospodarstwa. Dalszą wiadomość Redakcyja Gazety Warszawskiej udzieli.

SPÓŁKA ROLNICZO-INWENTARSKA

Zawiadamia obywateli ziemskich, że z początkiem października zaczyną nadchodzić do Włodawy, w znacznych partjach do Spółki należące **WOŁY, na wypas zimowy** przeznaczone. Woły te nabywać będzie można bądź za gotowiznę, bądź też na kredyt bankowy, wyjednanwszy za pośrednictwem uprzednio przesłanego do Banku właściwego świadectwa Naczelników Powiatów. Bliższą wiadomość udzieli kancellaryja Spółki w Warszawie pod nrem 471, obok Resursy znajdująca się, albo agentura Spółki w Rudzieńcu pod Radzyniem.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIEJ.

Dnia 10 Września 1857 roku.		żądata	płaca
P A P I E R Y			
Rossyjska 5ta pożyczka, nowa 5 ^o / _o	—	—	81
Rossyjsko-angielska pożyczka 5 ^o / _o	—	—	109 ¹ / ₂
Rossyjska 6ta pożyczka 5 ^o / _o	—	—	107
Polskie Obligacye Skarbu 4 ^o / _o	—	—	84 ¹ / ₂
» Listy Zastawne nowe	92	—	91
» Obligacye 500-złotowe	—	—	87 ¹ / ₂
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 złp.	—	—	95 ¹ / ₂
» B. 200 »	—	—	22 ¹ / ₂