

# ZIEMIANIN.

## Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego  
Księstwa Poznańskiego

pod redakcją

Włodzimierza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego.

№ 48.

Poznań w sobotę dnia 30 listopada 1867.

№ 48.

Korespondencye i przeselki franco pod adresem: Józef Mroziński, Sekretarz Redakcyi Ziemianina. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal. na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austriackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

### TREŚĆ.

Od Redakcyi do Współpracowników.

O wrzeniu wody i prawdopodobnej przyczynie pękania kotłów parowych. Rivoli.

Porównanie zysków z wyrobu masła i sera z zyskami sprzedaży mleka i opasu bydła. H. W. Hoywood.

Kwestya zapobieżenia szerzeniu się ospy między owcami.

Towarzystwa rolnicze:

Walne Zebranie Tow. Rol. Inowrocławskiego.

" " " " Poznańsko-Szamotulskiego.

Poradnik miesięczny. Grudzień. W. A. Wolniewicz.

Rozmaitości:

Pożyteczność stokłosa australijskiej *Ceratocloa pendula*.

Dochód z jarzyn.

Łatwy sposób leczenia ran z odciśnienia u koni.

## OD REDAKCYI DO WSPÓLPRACOWNIKÓW.

Redakcyja widzi się spowodowaną przypomnieć Szanownym Współpracownikom, którzy na posiedzeniu 18 Grudnia z. r. zobowiązali się dobrowolnie dostarczyć w ciągu roku Ziemianinowi dwie ważniejsze rozprawy w wydziale przez siebie obranym: że dotąd pod koniec roku ledwie połowa zobowiązaniu swemu zadosyć uczyniła, i to po większej części w pierwszym półroczu, w drugim atoli półroczu przez nader szczupłą liczbę Współpracowników wspierana Redakcyja własnym tylko pozostawiona jest siłom. W takim stanie rzeczy Ziemianin nie mógłby nadal sprostać swemu zadaniu, a zasoby Redakcyi opuszczonej przez większą część Współpracowników — na których stała pomoc liczyła — w końcu wyczerpaćby się musiały. Zapobiegając tej nieuchronnej ostateczności odzywa się Redakcyja w imie dobra pisma, tego jedyne organu rolniczego w W. X. Poznańskiem, i uprasza Szanownych Współpracowników w imie podjętego przez nich moralnego zobowiązania: ażeby zasilali od czasu do czasu pracami swemi Ziemianina, który wierny dotąd swemu programowi, stara się o rozszerzanie wiadomości i podawanie środków, ku wydobywaniu z ziemi coraz tem obfitszych plonów.

Tę samą odezwę a zarazem i uprzejmą prośbę, wystósowujemy do wszystkich światłych rolników; — którzy może być że nie mieli sposobności przyłączenia się do grona stałych Współpracowników, dbają wszakże i starają się o podniesienie rolnictwa, — ażeby już to swemi spostrzeżeniami i doświadczeniami z pola praktyki, już to rozprawami z dziedziny nauk z rolnictwem w związku stojących, powierzone pieczy naszej pismo wspierać zechcieli.

## O wrzeniu wody

### i prawdopodobnej przyczynie pękania kotłów parowych.

Wiadomo, iż maszyny parowe, któremi także w przemyśle gospodarskim coraz więcej posilkowac się zaczynamy, skutkiem nieostrożności w użyciu, (np. zbyt wielkim naprężeniem pary w stosunku do siły kotła,) i niedokładności przyrządów ubezpieczających stają się często przyczyną nieszczęść i strat niepowetowanych; o tych jednakże przyczynach, bardzo zresztą naturalnych, zbytęczną byłoby wspominać, gdyż każdy maszynista i technik, a nawet i gospodarz szczegółowo z mechaniką nie obeznany grożące tu niebezpieczeństwo dość wczesnie rozpoznać i odwrócić może. Inaczej ma się z owemi przyczynami poniekąd tajemniczymi, które w najrozmaitszy sposób badano i często fałszywie objaśniano. Uważano, iż mimo największej przezorności w ogrzewaniu, mimo wentylów otwierających się jak najlepiej, dziwnym trafem kotły wtenczas właśnie się rozsadały, gdy się eksplozyi najmniej spodziewano; zdarzało się nawet, iż smutną katastrofę często poprzedzała długa pauza, podczas której ogień był przygaszony; często maszyna w pracy ustawała lub otworami wentylowemi zbytęczną wydawała parę. W Gandawie nastąpiła eksplozya dnia 17 maja 1856 nad ranem, w chwili, gdy maszynista przystąpił do kotła, pod którym w nocy poprzedniej ognia nie palono, a zatem po znaczném ostudzeniu się tegoż i umniejszoném naprężeniu pary. Tożsamo wydarzyło się w Chiswick'u, gdy po wypoczynku południowym pracę na nowo podjęto.

Zjawisko to usiłowano objaśnić za pomocą najdziwniejszych teorii; jedni przypisywali przyczynę wodorodowi, który wśród kotła przy wysokiej temperaturze ma się tworzyć; inni odnosili je do zjawiska uważanego przy doświadczeniu Leidenfrosta; inni znów przypisywali winę osadowi tworzącemu się na ścianie wewnętrznej kotłów i t. p. okolicznościom. Wszystkie te objaśnienia nie są niczem więcej, jak teoretycznymi domysłami, nie mającemi nawet pozoru prawdopodobieństwa.

Mangin zapewne pierwszy wypowiedział (w Compt. rend. 1862, t. LIV), wspierając się na doświadczeniach Dufoura nad stanem ciekłym wody przy temperaturze 160°—170° Cels., że woda, której wrzenie aż do tak wysokiego stopnia się opóźniło, sprawia, gdy takowe wreszcie nastąpi, silne wstrząśnienie, które ściany kotła parowego rozsada.

Rok później ogłosił Dufour poszukiwania swoje, (Compt. rend. z 1863' r. i Poggendorfa Roczn. t. CXXIV,) których praktyczne wypadki nietylko fizyka, lecz i gospodarza, posługującego się parowemi maszynami, w równej mierze obchodzić mogą.

Aby naukowe poszukiwania Dufoura wyłożyć w sposób przystępny, objaśnić mi wprzód potrzeba niektóre zjawiska towarzyszące wrzeniu wody.

Gotując wodę w naczyniu szklaném, spostrzegamy bańki wychodzące z miejsca ogrzewanego, przebiegające płyn i pękające na jego powierzchni; bańki te zawierają parę wodną, której naprężenie do tego stopnia jest natężone, iż może ciśnienie otaczającej je cieczy i spoczywającej na niej po-

wietrzni skutecznie pokonać; ztąd to pochodzi, iż woda przy nierówném ciśnieniu powietrzni nie zawsze przy jednéj i téjsaméj temperaturze się gotuje. Uwagę na to zwracając, dostrzegliśmy, iż podczas wysokiego, a nizkiego stanu barometru temperatura wrzącej wody przedstawia i u nas różnice, dochodzące 1°—1,3 stopni Celsyusza (0,8°—1°<sub>04</sub> Réaum).

Uważano jednakże pod rozmaitemi pasami szerokości, iż woda czysta, przy normalnym stanie barometru (760 m. m.) na poziomie morza, gotuje się niezmiennie w ciepłe 100° Cels. czyli 80° Réaum., wstępując atoli na wysoką górę, n. p. Montblanc, na której woda wystawioną będzie na mniejsze ciśnienie powietrzni, równające się n. p. 417 m. m., dostrzeżemy na termometrze, iż woda nie wymaga do wrzenia więcej nad 84° Cels. czyli 67°<sub>2</sub> Réaum.; powszechnie więc mniemano, iż pod równém ciśnieniem punkt wrzenia jest niezmienny, Dufour jednakże dowiódł, iż przy jednéj i téjsaméj wodzie i pod równemi z resztą okolicznościami punkt wrzenia tém więcej się opóźnia, im więcej wodę gotujemy i w pewnych przestankach, pod wpływem niższego ciśnienia, studzimy; i tak:

po pierwszym wrzeniu wynosiło opóźnienie	1° <sub>35</sub> —2° <sub>35</sub>	Cels.
» drugim . . . . .	3° <sub>33</sub> —4° <sub>33</sub>	»
» trzecim . . . . .	2° <sub>33</sub> —3° <sub>36</sub>	»
» czwartém . . . . .	3° <sub>36</sub> —4° <sub>34</sub>	»
» piątém . . . . .	4° <sub>33</sub> —5° <sub>31</sub>	»

Najważniejszymi i najciekawszymi są jednakże zjawiska towarzyszące temu opóźnieniu. Woda, która z początku normalnie i jednostajnie się gotuje, falując tylko powierzchnią cieczy, po znaczném opóźnieniu (n. p. 10°) naraz z stanu spokojnego przechodzi w gwałtowne poruszenie, wstrząsa potężnie naczyniem, w którym się gotuje, i pewna część jej wytryska na zewnątrz z mocnym szelestem; zanurzony poprzednio termometr w téj chwili z wysokości swojej nagle spada do normalnego punktu wrzenia w skutek absorpcyi utajonego ciepła\*) i dozwala w ten sposób zmierzyć dokładnie wysokość opóźnienia.

Zjawisko to tłómaczy Dufour w sposób następujący:

Woda zawiera w sobie znaczną ilość powietrza, które do powierzchni ciał stałych, jak n. p. do ścian naczynia, mocno przylega; podwyższenie temperatury i zmniejszenie ciśnienia są dwie przyczyny nader skuteczne do wydalenia téjże osłony gazowej; wrzenie zaś cieczy nie jest niczem innym, jak tylko prostém odrywaniem i wydobywaniem się cząstek zamkniętego powietrza, woda doskonale z powietrza oczyszczona nigdyby nie wrzała, lecz tylko spokojnie parowała na powierzchni. Tak samo utrzymuje Grove: „że nikt jeszcze nie widział gotującej się wody, któraby nie zawierała pewnych ilości powietrza.“

Dufour więc sądzi się upoważnionym do zmienienia istniejącego prawa Daltona w sposób następujący:

„Pod wpływem pewnego ciśnienia wrzenie cieczy odbywać się może, zależnie od fizykalnych własności i okoliczności, które na nią działają, w różnych temperaturach; tempera-

\*) Trzymam się tutaj terminologii Jędrzeja i Jana Śniadeckiego; przez ciepło rozumiemy działanie lub skutek siły okazującej się na termometrze przez powiększoną lub zmniejszoną objętość żywego srebra w rurce zamkniętego; siłę zaś samą nazywamy ciepłikiem (caloricum; calorique); patrz: Jeografia matematyczna i fizyczna ziemi Jana Śniadeckiego.

tury te są równie znaczne lub nawet znaczniejsze od téj, przy której prężność pary (jakikolwiek cieczy) wyrównywa się zewnętrznemu ciśnieniu.“

Stósując wypadki naukowych poszukiwań swoich do zjawisk, uważanych przy pękaniu kotłów parowych, powiada Dufour:

Skoro praca ustanie i kocioł przestanie się ogrzewać, następuje powolne oziębianie się tegóż; komin czyli rura odchodowa dla pary zamyka się, ognisko się przygasza; część górna kotła, w której para się znajduje, szybciej się oziębia, niż część dolna, spoczywająca prócz tego na ognisku. Ciepło gatunkowe wody przyczynia się zresztą do tego, iż ona nadzwyczaj wolno się studzi; para zaś, oziębiając się skrapla, w skutek czego ciśnienie na wodę się zmniejsza, w której teraz na nowo wrzenie się rozpoczyna i powtarza; tu więc właśnie dane są warunki, pod któremi opóźnienie wykształcić się może.

Widzieliśmy poprzednio, iż woda nadzwyczaj jest usposobioną czyli skłonną nawet i wtenczas pozostać płynną, gdy już temperatura jój w skutek opóźnienia po nad punkt wrzenia wybiegła; temperatura ta może nawet stósunkowo nader być niską, a przecież wystarczającą do wrzenia wody, gdyż to w wielkiej mierze zależy od ciśnienia pary na jój powierzchni, które, jak widzieliśmy, znacznie umniejszonym zostało. W razach takich woda w skutek zewnętrznego wstrząśnienia nagle się zagotuje i przedstawi te same zjawiska, które dostrzegamy w naczyniu szklaném: wzburzy się gwałtownie, a siła jój, w stósunku stojąca do ilości zamkniętej wody, wystarcza, aby rozsadzić ściany najlepszego kołta.

Dufour radzi więc, aby zapobiedz nieszczęściu, wodę po ukończeniu pracy utrzymać w małym, lecz statecznym poruszeniu, co się da skutecznie najłatwiej, rozkładając niektóre jój cząstki prądem elektrycznym za pomocą słabej nawet baterji, lub utrzymując ją za pomocą przyrządu mechanicznego, proponowanego przez Poggendorfa, w ciągłym poruszeniu; najłatwiejszy zaś sposób i wszędzie zastosować się dający jest napelnienie kotła, po ukończeniu pracy, świeżą wodą, zawierającą znaczne ilości powietrza.

Rivoli.

## Porównanie zysków z wyrobu masła i sέρα z zyskami sprzedaży mléka i opasu bydła.

(Rozprawka P. H. W. Hoywood, uwieczniona nagrodą przez Królewskie Rolnicze Towarzystwo Angielskie (Royal Agricultural Society of England.)

(Dokończenie.)

Na folwarku, na którym wypas bydła jest zaprowadzony, znajduje się 60 krow, 100 owiec matek, (od których jagnięta bywają wypasane,) i 4 konie.

Rezultat był następujący:

Dochód.	
Zysk na 60 krowach po 12 f. szt.	720 f. szt. — szyl. — p.
140 jagnięt po 27 szyl. 6 p.	192 „ 10 „ — „
Zysk ze stu owiec matek wraz z welną po 15 szyl.	75 „ — „ — „
15 akrów pszenicy po 12 f. szt.	180 „ — „ — „
<b>Razem 1167</b>	<b>„ 10 „ — „</b>

Rozchód.

Dzierżawa z 200 akrów po 40 szl.	400 f. szt. — szyl. — p.
Podatki . . . . .	58 „ 15 „ — „
Zaslugi 4 parobk. po 40 f. sz. 160 f.	
„ parobek 20 f. szt. . . . .	20 „
„ najemnicy . . . . .	13 „
„ żniwo . . . . .	20 „ 213 „ — „ — „
Rzemieślnikom 32 f. szt. 10 szyl., nasiona traw 22 f. 10 szyl., inne nasiona 20 f. . . . .	75 „ — „ — „
Melioracye wraz z drenowaniem 40 f. szt., nawożenie mąką z kości 60 f. szt., inne wydatki 25 f. szt.	125 „ — „ — „
Makuchy . . . . .	50 „ — „ — „
Nadzwyczajne wydatki . . . . .	30 „ — „ — „
<b>Razem 951</b>	<b>„ 15 „ — „</b>
<b>Czysty zysk 215</b>	<b>„ 15 „ — „</b>

Zestawienie więc tych trzech rodzajów gospodarstwa okaże nam następujące liczby:

	Dochód.	Rozchód	Czysty zysk.
Wyrób sέρα i masł. 1213 f. szt. 15 sz.	1024 f. sz. 15 szl.	199 f. — szl.	
Wypas 1167 „ 10 „	951 „ 15 „	215 „ 15 „	
Sprzedaż mléka 1428 „ 15 „	1124 „ 15 „	304 „ — „	

W ten sposób okazuje się, że powyższe doświadczenia przemawiają stanowczo na korzyść sprzedaży mléka; zanim jednak przystąpię do ostatecznego rozstrzygnięcia tego pytania, muszę wprzód pokrótce wskazać wpływ, jaki wywierają na ziemię obadwa sposoby sprzedaży mléka i wypasanie.

Rachunek z gospodarstwa wypasowego może wymagać bliższego objaśnienia dla tych, których doświadczenie własne inaczej poucza. Zysk 12 f. szt. na każdej sztuce bydła może się niejednemu wydać przesadzonym; mogą jednak zapewnić, że taki zysk roczny w przecięciu miewa znaczna liczba gospodarzy, trudniących się wypasem w moim bezpośrednim sąsiedztwie, którzy chude, ale zdrowe bydło Shorthorn (Durham) zakupują w przecięciu po 10—12 f. szt. sztukę w pierwszych dwóch miesiącach roku. Pasą je potem słomą i rzepą z dodatkiem nieco makuchów, i jeżeli tylko pora na to pozwala, wyganiają je aż do wiosny codziennie trochę na pole. Przez ten czas zaczyna ono już coraz więcej przybierać ciała, a gdy potem nagle nastanie obfitość trawy, nie traci tak, jak świeżo wtenczas dopiero kupione krowy, ani chwili czasu w przybieraniu mięsa i łoju. Przez całe lato chodzi na pastwisko, w październiku oddają je na oborę i dają mu rzepe, mąkę owsianą, makuchy i słomę; wreszcie między połową grudnia, a połową stycznia sprzedają je po 22—24 f. szt. Rozległość może się także zdawać za małą w stósunku do ilości bydła i owiec. To jednak tłumaczy się tą okolicznością, że wszystkie łąki obracają tutaj na pastwisko, gdyż siana nie wiele tylko dla koni potrzeba. Oprócz tego jest tu zwyczaj uprawiania corocznie jednego poletka pastwiska pod owies, po którym następuje rzepa, a ta, dzięki wilgotnemu klimatowi téj okolicy, zawsze znakomity plon wydaje, bo po 30—38 ton z akra. Ztądto ów znaczny zapas paszy zimowej z tak małej przestrzeni ziemi.

Wydatek 50 f. szt. na kuchy może się także za małym wydawać; mogą jednak tę okoliczność w ten sposób objaśnić, że kuchów używają tutaj nie jako głównej karmi dla opaso-

wego bydła, ale do utrzymania zdrowia i jako środka pomocniczego przy ziarnie i rzebie, na których się głównie przy wypasie opierają. Owce i jagnięta nie dostają wcale kuchów.

Prócz tego muszę jeszcze dodać, że z 60 krów, wyganianych na pastwisko, nie oddają na obórę w jesieni więcej, jak 50, reszta albo wprost z pastwiska idzie na sprzedaż, albo zostaje cielną. Cielnych krów zawsze bywa kilka, te jednak opłacają się równie dobrze, jak inne, jeżeli się w czasie kupna zważa na to, ażeby ich organa młeczne były w dobrym stanie.

Ale nie oddałbym całej sprawiedliwości zaletom systemu wypasowego, gdybym tylko po prostu praktyczne rezultaty w moim sąsiedztwie otrzymane chciał przytoczyć i porównać je pod względem finansowym z rezultatami wyrobu sera i masła, oraz sprzedaży mleka. Wypas ma jeszcze poboczne korzyści, które w takim porównaniu uwidocznić się nie dadzą, a które tak znakomitą rubrykę w całym rachunku stanowią, że chociaż sprzedaż mleka pod względem bezpośrednich zysków wyżej stoi, to jednak wypas uważam za system zasługujący przed wszystkimi na pierwszeństwo. Spróbuję zdanie to moje usprawiedliwić.

Najprzód sędzę, że pozorna przewaga zysków na korzyść sprzedaży mleka da się znacznie zredukować ze względu na nadzwyczajne ryzyko, jakie sprawia delikatność i skłonność do chorób krów dojnych w porównaniu z krowami opasowemi. Prócz tego nie możemy pominąć ryzyka z powodu wątpliwych zaległości u zakupywaczy mleka; jako korporacje po wielkich miastach nie są oni najlepszymi płatnikami. To, co mówię, mówię z doświadczenia producentów mleka. Zresztą przy systemie wypasowym folwark będzie się w skutek obfitszego nawożenia regularnie wzmagał w urodzajność, gdyż zwierzęta zwracają tam ziemi większą część pożywienia, którego albo im ta ziemia dostarczyła, albo które na innej drodze otrzymały, aniżeli się to dzieje przy wyrobie sera i sprzedaży mleka. Jeżeli więc przypuścimy, że dzierżawca 21 lat trzyma tęsamą dzierżawę za tęsame pieniądze, to ciągle polepszający się przy systemie wypasowym stan jego folwarku powiększać będzie rok rocznie dochód jego z bydła, owiec i zboża; w miarę ulepszania się ziemi zmniejszać się będą koszty uprawy; w ten sposób będzie on miał zysk z każdym rokiem większy, a ostateczny rezultat będzie zarówno dla niego, jak dla właściciela folwarku nader korzystny.

Co się tyczy roboty, jakiej wymagają te trzy systemy gospodarowania, to wypas ma w tej mierze niezaprzeczoną wyższość nad innymi nietylko pod względem roboty na polu, jak to rachunek rozchodu pokazuje, ale pod względem roboty i odpowiedzialności w domu, których obchodzenie się z mlekiem w wysokim stopniu wymaga, jak też nie mniej i wielkiego doświadczenia, za które częstokroć bardzo drogo płaćć trzeba.

Z wyżej wymienionych przyczyn, jak równie ze względu na dzisiejszy brak, a ztąd na drożyznę wołowego i skopowego mięsa, widzę się spowodowanym jak najusilniej zalecić system wypasania, jako w tak wysokim stopniu zapewniający korzyści zarówno dzierżawcy, jak i właścicielowi.

D. R.

**Kwestya zapobieżenia szerzeniu się ospy między owcami, rozbierana w roku bież. w Kollegium Ekonomiczném w Berlinie na mocy wniosku, postawionego przez Radcę Ziemstwa Generalnego, P. Richtera, i Radcę Ekonomicznego, P. Wagenera, oraz zdanie pod tym względem Dr. Roloffa, prof. weterynaryi przy Akademii Rolniczej w Halli.**

(Dalszy ciąg).

**D. Zdanie Dr. Roloffa, prof. weterynaryi przy Akad. Rln. w Halli.**

W ciągu peryodu tegorocznych posiedzeń Kollegium Ekonomicznego Krajowego, podczas dyskusji nad wnioskiem, dotyczącym wydania prawa, przez które szerzeniu się zarazy ospy owczej ma się zapobiedz, objawiono pod względem natury tej choroby, a szczegółowo pod względem użyteczności szczepienia tak różne zdania, że nie od rzeczy, zdaje się, będzie przedmiot ten jeszcze raz ze stanowiska weterynarno-lekarskiego objaśnić. Krytyka, jakiej nauka weterynarno-lekarska przy każdej dyskusji doznała, zobowiązuje nawet weterynarzy do publicznego roztrząśnienia zapadłych w Kollegium uchwał i przywiedzionych na ich poparcie powodów.

Wnioskujący przytoczyli na uzasadnienie wniosku, — aby podczas wybuchu ospy najpierw dotknięte nią owce za pośrednictwem władz policyjnych kazać pozabijać i zagrzebać lub spalić, a za zabite właścicielowi przez utworzenie po prowincjach pomiędzy właścicielami owiec związku zabezpieczenia przymusowego wynagrodzenie zapewnić; — pomiędzy innymi, że wszelkie szczepienie jest środkiem odwracającym niebezpieczeństwo zarazy ospy owczej; z drugiej strony, że kwestya, w tym względzie ze stanowiska weterynarnego dotąd nie załatwiona, jest sporną; że szczepienie ospy u owiec więcej szkody, niż korzyści przynosi, i z tego względu zarzuconém, a nawet zakazaném być winno itd.

Wniosek w tej mierze uczyniony z powodów uznania godnych, do których inne przydaćby jeszcze można, odrzuconym został. Osy owczej nie można wedle jej natury pod względem urządzenia zabezpieczających stowarzyszeń stawiać na równi ani z daleko sroższą zarazą bydła rogatego, ani też z zarazą płucową lub nosacizną, które z powodu ukrytego i powolnego przebiegu, obok niewyraźnych symptomów, są niebezpieczne. Choroba morowa w skutek swój niebezpiecznej zaraźliwości nietylko samemu właścicielowi dotkniętego nią najpierw bydła zazwyczaj bardzo znaczne czyni straty, lecz i przez swą znaczną i szybką zaraźliwość wystawia także zaraz na wstępie bydło całego kraju tak dalece na niebezpieczeństwo, iż wszystkim właścicielom bydła, ponieważ jej wprowadzeniu skutecznie zapobiedz nie są w stanie, zależeć na tém powinno, aby nietylko chore, ale także i takie bydło, które prawdopodobnie już jest zarażone, ile możliwości spieszenie pozabijać. Oprócz tego ważną jest także dla kraju rzeczą, aby zarazie w każdym przypadku prędko koniec położyć, bo, pominąwszy dobrobytowi kraju zagrażające niebezpieczeństwo, bez pomocy rządowej trudno wykonać przepisane w celu zamknięcia zarażonych okolic środku, które zarazem i ruch handlowy znacznych części kraju wstrzymują. Zaraza płucowa bydła rogatego i nosacizna u koni nie roz-

szerzają się wprawdzie z jednego miejsca powstania w takich rozmiarach i przez zaradcze przepisy policyjne i środki ostrożności właścicieli łatwiej w ciasniejszych mogą być utrzymane granicach, aniżeli zaraza bydła rogatego, lecz obie te choroby są niebezpieczne, bo je z łatwością zataić można i w wielu razach tak długo trwają, iż potrzebne środki ostrożności właśnie dla długiego trwania tych chorób stają się zwykle tak właścicielowi zarażonego bydła, jak i właścicielom sąsiadnim nadzwyczajnie uciążliwymi. Prędkie przytłumienie zarazy, którego inaczej dokonać skutecznie nie można, jak przez spieszne i ostrożne usunięcie chorych i podejrzanych zwierząt, powinno być dla tego tak właścicielowi chorego bydła, jako też i sąsiadom nader pożądanym. Ponieważ ten środek jednak w każdym razie na właściciela zarazą dotkniętego bydła zaraz na wstępie wielkie wkłada ofiary, drudzy zaś właściciele, których bydło na niebezpieczeństwo zarażenia się jest wystawione, z jego właśnie straty korzyści odnoszą, przeto słuszną jest rzeczą, ażeby właściciel zabitych zwierząt został za nie wynagrodzonym. Wynagrodzenie jest najlepszym środkiem, którym rzeczonych chorób zatajeniu, a w skutek tego i ich szerzeniu się zapobiedz można. Obiedwie choroby pokazują się wedle doświadczenia regularnie jako choroby miejscowe i to często pośród pewnych stósunków, pośród innych rzadko, a wśród jeszcze innych prawie nigdy. Szczególna natura stósunków, która częściej lub rzadziej pojawia się chorob, o których mowa, wywołuje, nie jest przecież własnością pewnych miejsc lub okolic, jak raczej pewnych gospodarczych urządzeń i sposobów gospodarowania. Ztąd też dla niejednego właściciela może być rzeczą mniej lub więcej pożądaną mieć swoje bydło od zarazy płucowej i konie od nosaczny zabezpieczone, kiedy tymczasem, według doświadczenia, inni przez choroby te są tak mało na niebezpieczeństwo wystawieni, iż nie mogą mieć żadnego powodu przystąpienia do takiego związku zabezpieczenia. Z tych powodów, a szczególnie dla tego, że choroby wymienione, które się tylko przez zarażenie szerzą, a przez tworzenie materii zaraźliwej wciąż utrzymują, stałyby się w skutek wczesnego za każdym razem przytłumienia coraz rzadszemi, tworzenie dobrowolnych związków zabezpieczenia się od nich jest rzeczą polecenia godną; lecz przywiedzione powody sprzeciwiają się zaprowadzaniu związków zabezpieczenia przymusowego. Zaprowadzenie to nie da się nawet także w interesie państwa polecić, gdyż konieczne środki zamknięcia okolicy podczas zarazy płucowej i nosaczny nie są zbyt wielkim dla niego ciężarem, zwłaszcza, że choroby te przy należytem przeprowadzeniu stósownych do ich wytępienia środków dobra narodowego nie wystawiają w takich rozmiarach na niebezpieczeństwo, iżby na korzyść niektórych właścicieli wszyscy prawie i trwale obciążeni być mieli.

Inaczej zaś ma się rzecz z kwestyą zabezpieczenia się pod względem choroby ospy u owiec. Zarazę tę można przez zamknięcie okolicy, co bez znacznego ograniczania ruchu handlowego da się wykonać, nie tylko w ciasniejszych zamknąć granicach, ale także można ją o tyle, o ile to w ogólności być może, skrócić za pomocą środków, których przeprowadzenie leży w interesie właściciela zarażonej gromady. Ospa ma w każdym przypadku wprawdzie przebieg typowy i pewną swą trwałość, lecz przebieg i trwałość jej bardzo rozmaitemi być mogą, stósownie do tego, czy owce mniej więcej prędko

po sobie na nią zapadają, t. j. czy warunki przenoszeniu się tej choroby z owcy na owcę mniej więcej sprzyjają. Jeżeli szerzenie się choroby w skutek naturalnego zarażania się postępuje bardzo spieszenie, to przebieg jej jest zwykle niebezpieczny, szczególnie jeżeli owce już długi czas razem w owczarni były chowane. Materya zarażająca i inne, w skutek gorączki zarażonych owiec powstałe wyziewy zanieczyszczają do tego stopnia powietrze owczarni, iż to na odwrót bardzo szkodliwie na zwierzęta te działa. W skutek tego wzmagają się gorączka wśród bardzo wielkiej liczby owiec do tak wysokiego stopnia, że już sama staje się przyczyną śmierci, a ospa przechodzi po większej części w gangrenę. Jeżeli owce zwolna tylko ulęgają chorobie, wtedy dyetę lepiej urządzić można, a strata owiec zazwyczaj nie jest tak znaczna; lecz zwolna przebiegająca zaraza ma tę niekorzyść, że się staje warunkiem długiego trwania przykrych środków zamknięcia miejsca lub okolicy. Skrócenie przebiegu zarazy i równoczesne złagodzenie choroby osiąga się skutecznie natychmiastowem oddaleniem najpierw chorobą dotkniętych owiec i szczepieniem tych, które jeszcze nie zachorowały. Jeżeli się w skutek szczepienia wczesnego, tj. takiego, którym się naturalne zarażenie wszystkich prawie owiec uprzedza, jedna tylko u którejkolwiek z szczepionych owiec rozwinię krostka ośpicowa, a tylko u małej stósunkowo liczby, która się już przed szczepieniem lub podczas tego lub też zaraz potem w sposób naturalny zarażyła, naturalna pojawia się ospa, to wtenczas zwykle jest rzeczą możebną owce ospą naturalną dotknięte od gromady szczepionej natychmiast odłączyć i odpowiednio pielegnować, a przez to na przebieg ich choroby korzystny wpływ wywierać. Z kilku przecież ośpic zaszczipionych powstaje, jak się samo przez się rozumie, ogólne cierpienie gorączkowe w daleko mniejszym rozmiarze, aniżeli z wielu ośpic naturalnych, a ponieważ ogólne i miejscowe cierpienie owiec jest tylko mało znacznem w stósunku do naturalnej choroby ospy, to też w skutek tego przy tém nie zachodzi tak znaczne zanieczyszczenie i szkodliwe działanie powietrza, w którym owce przebywają.

Możnaby więc już podług teoretycznych zasad wnioskować, że w czas przedsięwzięte przynaglające szczepienie przebieg ospy nie tylko ukraca, lecz także w wysokim stopniu łagodzi. Prawdziwość tego wniosku dowiodło doświadczenie w najobszerniejszych rozmiarach. Weterynarz departamentowy, P. Lüthens, wynurza w swém sprawozdaniu, które Kollegium Ekonomicznemu Krajowemu przedłożono, zupełną prawdę, że podczas szczepienia przynaglającego strata z przyczyny ospy wynosi zwykle 2 do 3 procent, a podczas swobodnego przebiegu zarazy nie rzadko 50 do 60 procent. Bardzo często strata podczas szczepienia przynaglającego jeszcze mniej, bo tylko procent, a nawet i jeszcze mniej wynosi. Jakie podstawy umiejętności lub doświadczenia mogą posłużyć na poparcie przytoczonego wzwyż twierdzenia, „że szczepienie przynaglające niczem więcej nie jest, jak tylko rozpacziwym środkiem pomocniczym w potrzebie, który prawie żadnego większego zysku nie przynosi, jak ten tylko, że choroba zaraźliwa prędzej i równocześnie w owczarni się kończy,“ nie podobna wcale pojąć. Twierdzenie to stoi całkiem w sprzeczności z uznanem powszechnie i zupełnie uzasadnionem zdaniem naukowem i tylko na zasadzie obserwacji niewłaściwie wykonanego szczepienia przynaglającego można takowe

wypowiedzieć. Że wnioskujący o teraźniejszym stanie kwestyi szczepienia nie mają dokładnej wiadomości, okazuje dalej wyrzeczone w celu umotywowania wniosku twierdzenie, „że kwestya szczepienia jeszcze wielu podlega sporom i że doświadczenia, częstokroć różne, w dziwny sposób teorią o pielęgnowaniu limfy ośpic owczych krzyżujące przedstawiają zjawiska.“ Przejrzenie nowszej literatury weterynaryjnej przeprowadza w bardzo krótkim czasie do przekonania, że przypuszczenie o pielęgnowaniu limfy ośpicowej nie da się utrzymać i już przez wszystkich weterynarzy, którzy się ospą owczą wiele zajmują, jest całkiem zaniechane. Pomiędzy motywami wniosku znajduje się dalej twierdzenie, że owce choroba dotknięte nie są zdolne przed dniem 10tym zarazić i że chorobę tę w stadzie napewno przytłumić można, gdyby się owce, które najpierw zachorowały, nie tylko ze stada usunęło, lecz przez zabicie i zagrzebanie nieszkodliwymi uczyniło.

(Dokończenie nastąpi.)

## Towarzystwa Rolnicze.

Walne Zebranie Towarzystwa Rol. Pow. Inowrocławskiego odbędzie się we wtorek d. 10 grudnia r. b. o godzinie 11 przed południem w Inowrocławiu.

### Porządek dzienny.

1. Zagajenie i wybór przewodniczącego.
2. Odczytanie protokołu z ostatniego posiedzenia.
3. Sprawozdanie z rocznych czynności Towarzystwa.
4. Sprawozdanie ze stanu kasy.
5. Przedłożenie projektu i listy subskrypcyjnej, dotyczących założenia szkoły rolniczej.
6. Korespondencja Pana Radcy Ziemiańskiego o uprawie chmielu w powiecie.
7. Zapytanie o zakupno makuchów i soli bydłowej.
8. Referat komisji o zwiedzeniu gospodarstwa w Orłowie.
9. Referat komisji o projekcie dotyczącym rachunkowości gospodarzej.
10. Rozprawy PP. Zawadzkiego i Max. Kozłowskiego:
  - a O podniesieniu moralności czeladzi wiejskiej za pomocą odpowiedniego materialnego uposażenia.
  - b Który rodzaj produkcji rogatego bydła najlepiej się opłaca?
11. Pogadanki w kwestyach bieżących:
  - a O najwłaściwszym pasieniu inwentarza w zimie;
  - b O ułatwieniu czeladzi wiejskiej wyrabiania płótna.
12. Zmiana stacyi buhaja, będącego własnością Towarzystwa.
13. Sprawozdanie stacyi rolniczych za rok 1867.
14. Projekt do zmiany ustaw stacyi rolniczych.
15. Wykaz prób i doświadczeń dla stacyi rolniczych na r. 1868.
16. Wnioski członków.
17. Wylosowanie dwóch członków Dyrekcji i wybór nowych członków w ich miejsce.
18. Wylosowanie pomiędzy obecnych członków „małego siewaka śląskiego do ćwikły i kartofli“ i „taczki śpichrzowej do przewożenia worków ze zbożem.“

**Dyrekcya.**

Walne Zebranie Tow. Rolnicz. Poznańsko-Szamotulskiego odbędzie się d. 2 grudnia r. b. o godz. 3 z południa w lokalu Towarzystwa.

### Porządek dzienny.

1. Zagajenie i odczytanie rocznego sprawozdania z czynności Towarzystwa.
2. Sprawozdanie Podskarbiego ze stanu kasy i obór komisji do zrewidowania ksiąg kasowych.
3. Odczytanie protokołu z ostatniego walnego zebrania.
4. Kwestya losowania przedmiotów gospodarczych pomiędzy członków Towarzystwa przy sposobności walnych zebrań, jako też z tym połączony wniosek Dyrekcji, aby, w razie losowania na przyszłość, toż odbywało się tylko pomiędzy członkami obecnymi na zebraniach i tymi, którzy na piśmie Dyrekcji powody swego nieprzybycia podadzą.
5. Kwestya zaprojektowanej stacyi doświadczalnej w Żabikowie pod Poznaniem, o której urządzenie weszła Dyrekcya w korespondencją z P. Hr. Cieszkowskim.
6. Sprawozdanie komisji, zajmującej się urządzeniem wystawy rolniczej w roku prz. w maju w Szamotułach.
7. Sprawozdanie komisji, wysadzonej celem wypracowania projektu do założenia stowarzyszenia, popierającego sztuczne hodowanie ryb.
8. Projekt założenia ogrodu botaniczno-handlowego, opracowany i przedłożony przez P. Felicjana Sypniewskiego.
9. Sprawozdanie komisji, zwiedzającej wzorowe gospodarstwa w obrębie Tow. Rol. Poznańsko-Szamotulskiego.
10. Przedłożenie trzech rezolucji, nadeszłych w ostatnim czasie od Zarządu Centralnego.
11. Wnioski Dyrekcji, uchwalone na posiedzeniu dn. 27 listopada 1867, a w szczególności:
  - a, aby w lokalu Towarzystwa wyłożona była stale książka, w którejby członkowie zapisywali swoje życzenia, mianowicie pod względem zakupna i sprzedaży płodów i sprzętów gospodarczych, jako też inwentarzy.
  - b, Dyrekcya co miesiąc odbywać odtąd będzie swe posiedzenia i to w każdy wtorek po pierwszym o godzinie 3ej z południa; na posiedzenia te mogą mieć wstęp z głosem doradczym wszyscy członkowie Towarzystwa.
12. Wybór, członka Dyrekcji w skutek wystąpienia P. Dra H. Szumana.
13. Wybór przewodniczącego dla wydziału chowu inwentarza w łonie samego wydziału w miejsce P. Mrowińskiego.
14. Wnioski Członków.
15. Przyjęcie nowych Członków.
16. Dyskusye nad przedmiotami, proponowanymi przez Członków i oddanymi Zebraniu do rozstrzygnięcia.

**Dyrekcya.**

## Poradnik miesięczny.

### Grudzień.

W tym miesiącu możnaby powtórzyć to, co się powiedziało na miesiąc listopad względem uprawy roli, osuszenia przeganicami podorów itd., gdyby stan ciepła był taki, ażeby można orać, kopać i inne ziemne roboty wykonywać. W przeciwnym razie, to jest jeżeli ziemia mocno jest zmarznięta, trzeba się ograniczyć na te roboty, które wskazałem w początku roku w Poradniku na miesiąc styczeń. To pewna, że największa liczba gospodarzy, w inną porę roku pracowitych, przedsiębiorczych i niez mordowanych, skoro tylko mróz schwyli, opuszcza ręce i popada w pewną ospałość tak, jak gdyby natura ludzka po wysileniach całego roku potrzebowała wypoczynku dla nabrania nowych sił. Tymczasem nie powinniśmy się małym mrozem odstraszyć od takich robót, do których w inną porę, zapelnionej zwykłymi pracami gospodarskimi, nie mamy wcale czasu lub zbyt mało go mamy. Takimi robotami są: przysposobienie kompostu, marglu, rozwożenie takowych po łąkach i roli; już w Poradniku na miesiąc styczeń podałem sposób zachowania kompostu i marglu od zmarznięcia, a tym jest przykrycie kup kompostowych i marglu albo słomianym końskim gnojem, lub też zgrabionym liściem. Zapatrywać nam się w tym względzie wypada na roboty ziemne, około fortę wykonywane przez całą zimę, podczas mrozów nawet wysokiego stopnia; tam śpiczakami i tępymi siekierami odgrębiają codziennie skorupę zmarzniętą, kopią i wożą taczkami wśród mocnych mrozów, podczas których zwykle gospodarze o podobnych robotach ani nie pomyślą. Przy rozpowszechnionych młockarniach konnych, a tém bardziej przy rozpowszechniających się lokomobilach samo młócenie zboża i wywóz miérzwy nie powinien zająć całego czasu zimowego czyli czterech miesięcy od grudnia do końca marca; oprócz ludzi w ciągłej służbie zostających i pewnie utrzymanie mających, powinnością naszą jest dać zatrudnienie i zarobek wszystkim tym luźnym robotnikom na najem, których potrzebujemy i zatrudniamy w porę latowej, a których nam się nie godzi zostawiać bez zarobku i zatrudnienia w przykrą porę zimową. Dawniej, gdyśmy młócarzy nie mieli i gdy lasy nie były wytrzebione, luźni najemnicy znajdowali w porę zimową dwa najznaczniejsze zatrudnienia, to jest młócenie zboża na najem od korca, przez co zyskiwali potrzebne do swego wyżywienia zboże, oprócz tego cięcie drzewa i bicie sążni, przez co zyskiwali potrzebne drzewo na opał i płacę dosyć znaczną. Tymczasem obydwie te zatrudnienia nadzwyczajnie się zmniejszyły i nie dają już odpowiedniego zarobku coraz liczniejszej klasie najemników na wydział. Te dwa zatrudnienia zastąpione być powinny marglowaniem i urabianiem kompostu na łąki. Nie masz może pewniejszego i zyskowniejszego ulepszenia, jak nawożenie łąk kompostem stósownym i bogatym w użyźniające substancje; a pomimo to jest to ulepszenie nader mało rozpowszechnione, jedynie dla braku czasu. W owych bowiem ósmiu miesiącach od 18 kwietnia, w których uprawa roli, siewy i sprzęty cały nam prawie czas i wszystkie siły robocze zajmują, nie możemy nawozić łąk kompostem już dla tego samego, aby

nie zniszczyć na bieżący rok porostu trawy łącznej; z tego przeto względu wszelkimi siłami powinniśmy się zająć nawożeniem łąk w miesiącach zimowych. Nie będę tu opisywał urabiania kompostu, gdyż to czytelnicy znajdą w artykule P. Jackowskiego w Nrze 45 Ziemi. Na łąki zawiązać może kompost więcej piaszczystej ziemi, a nawet czystego piasku, aniżeli ziemi tłustej, gliniastej; zawiązać powinien równie znaczną część wapna i te wszystkie odchody w gospodarstwie, z których się kompost zwykle składa. Najważniejszą częścią składową kompostu na łąki powinien być gnój od drobiu i świń, łatwy do przewiezienia w odległe miejsca; jeżeli bowiem łąki odległe są położone od podwórza gospodarskiego, natenczas nie podobno jest zwozić najprzód ziemię na podwórze, jako największą część składową kompostu, tam ją zamienić w kompost, a potem wywozić takowy na odległe łąki. Z tego wynika, że na łąkach, zwykle odległych od gospodarskiego podwórza położonych, trzeba ziemię zwieźć z najbliższych miejsc, z wyrzutów od rowów, z wyszlamowanych dołów itp., a części użyźniające, jako to: gnój od drobiu i gołębi, popiół i śmieci, wapno, gnój od świń, mniej objętości zawierające i łatwiejsze do przewiezienia, dowieźć do tych kup ziemi i tam na łące trzeba urobić kompost. Dla ułatwienia dowozu nie trzeba jednej wielkiej kupy kompostowej zakładać, ale dogodniej jest mniejsze w pewnych od siebie odstępach założyć. Jeżeli przed uchwyceniem mocnych mrozów nie można takowych rozwieść, natenczas, jak już wyżej powiedziano, lepiej jest te kupy zawczasu końską miérzwą słomianą grulą przykryć, oprócz tego należy tę miérzwę udeptać i ubić, ażeby mróz mocny tej kupy nie osiągnął. Przystosobivszy takie kupy kompostowe w listopadzie i grudniu i zabezpieczywszy od mrozu, można przez całą zimę takowe rozwozić, o ile czas wolny od innych zatrudnień dozwoli. Przy rozwożeniu należy jednak na to baczyć, ażeby tylko na wyższe miejsca łąki, na tak zwane w języku ludowym ubiędrza (od bioder) kompost rozwozić, a to dla tego, ażeby go woda wiosenna nie zabrała i nie uniosła. Jeżeli kompost na te wyższe miejsca łąki drobno rozrzućmy, natenczas użyźnimy również i znaczną przestrzeń łąki, niżej od tych miejsc położonej, albowiem woda ściekająca przy gwałtownych deszczach lub topnieniu śniegów z tych wyższych miejsc zabra z sobą części drobne kompostu i jest cała nasycona ługiem kompostowym. Nawożenie łąk systematyczne jest mniej rozpowszechnione, jak nawadnianie i irygowanie, a większe sprawia skutki i mniej wymaga kosztów. Oprócz tego nawadnianie i zraszanie łąk tylko tam można wykonać, gdzie jest woda tak położona, że nią można kierować i rozprowadzać; nawożenie łąk wszędzie da się wykonać podczas mrozów. Nawadnianie i zraszanie nie zawsze i nie ciągle wydaje dobre skutki, albowiem jeżeli jest woda czysta źródłana, jeżeli jest najmniej nasycona częściami rudy żelaznej, natenczas w pierwszym przypadku mało skutkuje, w drugim zaś wyraźnie szkodzi. Wszelkie zaś nawadnianie i zraszanie, przez długi przeciąg lat powtarzane, w końcu wyjąłwia łąkę, jeżeli od czasu do czasu nie wstrzyma się nawadniania i nie nawiezie się łąki kompostem lub przynajmniej urodzajną ziemią.

W grudniu częstokroć, gdy wiatr się obróci z zupełnego południa, następuje roztań i ziemia nie głęboko zmarzła zupełnie odtaje. Z tego krótkiego czasu, trwającego tydzień,

a najdłużej dwa tygodnie, powinien gospodarz z całą energią korzystać i całą siłę roboczą użyć,

- 1, aby wszelkie jeszcze potrzebne podory wykończyć;
- 2, aby gnój pod groch, wikę lub ziemniaki, wywieziony w czasie mrozu, rozrzucić i przyorać;
- 3, aby przegalice (przegony) w podorach wyorać, bródzy wygarnąć, okna od przegonów do rowów wychędożyć; zrobione w czasie żniw przejazdy przez rowy wyrzucić.

Wszystkie te pod num. 3 wymienione roboty są niezmiernie ważne, a zwykle gospodarz opóźnia się z takowemi, ubezpieczając się, że to mróz jeszcze nie przyjdzie, a gdy mróz zaskoczy, ma tyle pracy z obsypywaniem kopców z ziemniakami i innymi warzywami, że wyrzucenie okien od przegalic, wykopanie przejazdów od rowów, przegarnienie bródz pozostaje aż do tego oczekiwanego roztaju czyli puszczenia mrozu.

Są to jednak nadzwyczaj ważne prace, od których dokładnego wykonania zależy na wiosnę osuszenie prędsze roli, a tém samym wcześniejsza uprawa i wcześniejszy zasiew.

Nieraz na wiosnę, (jak np. w bieżącym roku,) uskarża się wielu gospodarzy na zbyt dużą mokrość w polu, wstrzymującą uprawę i zasiew czyli, innymi słowy, gospodarze zwykli się uskarżać na Pana Boga, że takie powietrze zszła. Tymczasem w ich polach częstokroć dla tego jest zbyt duża mokrość, że w podorach nie ma podanych przegalic, że chociaż takowe są podane, to ani okna do rowów, ani bródzy nie są wychędożone; że przejazdy przez rowy, w czasie lata zrobione, pozostają na zimę i wstrzymują wodę w rowach, a tém samym w przyległych polach sprawiają zbyt dużą mokrość. Tak więc nie na Pana Boga, ale na swoją opieszałość narzekać winni. Są też gospodarze, którzy narzekają, że nie mają potrzebnych funduszy do drenowania i że tym sposobem wskazani są na wszelkie kłeski, z zbyt dużej wynikające mokrości; cisami gospodarze nie wykonują częstokroć tych kardynalnych robót, osuszających role, powyżej wymienionych, do których wykonania każdy gospodarz ma dostateczny kapitał obrotowy. Nie wykonanie zaś tych robót pochodzi z dwóch przyczyn, raz z niedostatecznego ocenienia użyteczności tych robót, powtórnie z ośpałości i apatii, która wszystkich gospodarzy ogarnia, zaczawszy od włóдаря, ekonoma aż do pana lub rządcy, skoro tylko pierwszy mróz nastąpi i czynności gospodarskie na podwórzu gospodarskim ograniczy. Gospodarując od wielu lat w mokrym położeniu, mówię to z własnego doświadczenia i sam się poniekąd oskarżam; z tém większym prawem zwracam moje przestrogi do wszystkich gospodarzy, w podobnym położeniu będących. Nadmieniam także, że gospodarze posiadający swe włości w mokrym położeniu, mają niezmiernie trudniejsze zadanie od gospodarzy, posiadających grunta dobre z spodem przepuszczalnym i z dostatecznym spadkiem; trudności i straty pierwszych nie umiemy osądzić drudzy, a na pierwszych cięży obowiązek podwojenia pilności i pracy, jeżeli mają na równi stanąć z drugimi.

Na tych przestroгах kończę całoroczny przebieg rad i przestroğ, dotyczących się samego polnego rolnictwa. Jestto jednak przedmiot tak obszerny i ważny, że nie podobno, abym w Poradniku tym wszystkie szczegóły, wszystkie rady

i przepisy mógł objąć i obszernie opracować. Praca jednego gospodarza i w jednym czasie wykonana jest zawsze niedokładna, dla tego niech czytelnicy Ziemiańina z uwzględnieniem raczą ocenić moją dobrą chęć przysłużenia im się samém przypomnieniem znanych im rad i przepisów gospodarskich.

Na przyszły rok, jeżeli siły pozwolą, zamierzam uzupełnić Poradnik miesięczny w Ziemiańinie

10d wszystkim, com w dziale rolnictwa i kultury łąk w tym roku opuścił;

2re radami i przepisami, tyczącemi się chowu i paszenia zwierząt domowych, podawanemi stósownie do pory roku i bieżącego czasu.

Dębicz 24 listopada 1867.

W. A. Wolniewicz.

## ROZMAITOŚCI.

— Pożyteczność stokłosa australijskiej, *Ceratochloa pendula*. Wedle najnowszych we Francji poczynionych doświadczeń wyborną jest ta trawa do posiewania starych lub też do zakładania łąk nowych, co jeszcze we wrześniu, mieszając ją z nasionami innych traw, wykonać można. Trawę tę dla jęj bardzo prędkiego wzrastania i wielkiej obfitości każdemu rolnikowi polecić można. Rośnie ona do 4 stóp wysokości i można ją, jeżeli jest bez innych traw zasiana, sieć co rok po kilka razy. Dla robienia doświadczeń obsadzano nią także zagonki kwiatowe po ogródach, a w takim razie nie tylko bardzo dobrze wyrosła, lecz nadto silne wydała kierzki, co świadczy o wielkiej jęj plenności. Jedyną rzeczą, która rozpowszechnienie się tej trawy czyni wątpliwem, jest to, czy i u nas, w ostrzejszym w ogóle klimacie, zdoła przetrwać zimę, chociaż dotychczasowe doświadczenia okazują, że jest bardzo wytrzymałą. Ciekawą bardzo rzeczą jest nakoniec jeszcze i to, że aż do późnej jesieni bardzo żywą zachowuje zieloność.

— Dochód z jarzyn. Oprócz Erfurtu, gdzie uprawa jarzyn stoi na wysokim stopniu doskonałości, równie i w wielu innych okolicach Turynii jest ona bardzo udoskonaloną. Tak n. p. w Nagelstädt rola, obrobiona rydlem i zasadzona głowiastą kapustą, przynosi z morgi rocznie do 250 talarów; w Altengothen, gdzie jarzyn rocznie za 1200 tal. sprzedają, z ogórków i cebuli za 2000 tal.; w Grosgottern rocznie 300 morg. ogórkami obsiewają, które przynoszą 22,500 tal., 180 mórg cebuli i 30 mórg czosnku, pierwsze 8400, drugie 3750 tal.; w Schwerstaedt 500 morg. zasadzonych kapustą przynoszą dochodu 18,800 tal., 100 morg. cebuli 3000 tal., 25 m. marchwi 1000 tal.

— Łatwy sposób leczenia ran z odcisnienia u koni. Rany powstałe z odcisnienia od siodła lub półszorka wymywają się starannie gębką umaczaną w ciepłej wodzie, poczem posypują się utartą na proszek gummi myrrhe. Po kilku już dniach rany zwykle się zaciągają i w krótkce zupełnie się goją.