

ZIEMIANIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

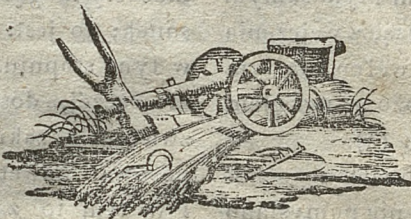
Numer 44.

ROK ÓSMY

Dnia 30 Października 1842 r.

Przedpłata

w Warszawie półrocznie 1 rub. sr. 80 kop. (zł. 12), rocznie rub. sr. 3 kop. 60 (zł. 24); na prowincyi półrocznie rub. sr. 2 kop. 25 (zł. 15), rocznie 4 rub. sr. 50 kop. (zł. 30).



Przyjmuje się po wszystkich Urzędach i Stacjach Pocztowych, a w Warszawie w Kantorze Głównym i po Księgarniach.

Spis rzeczy: Wychów zwierząt domowych: Jaki ma wpływ pokarm na przymioty wełny; i czyli w miarę większej onegóż ilości, powiększa się także i ilość wełny? — Technika: Nowe ganki młynowe. — Sposób suszenia drożdży piwnych. — Ogródnictwo: Kopulizowanie w korzenie. — Budownictwo: Oporządzenie i korzyściach stawiania budynków murowanych w miejscach drewnianych. — Rozmaitości: Zwyczajne postępowanie biegłego handlarza końmi podczas ich sprzedaży. — Prosty sposób konserwowania piór stalowych. — Koleje żelazne w Ameryce północnej.

Wychów zwierząt domowych.

Jaki ma wpływ pokarm na przymioty wełny; i czyli w miarę większej onegóż ilości, powiększa się także i ilość wełny?

(przez p. Kuersa).

Wełna jest produktem utworzonym siłą organiczną zwierzęcia; a zatem naprzód już wnośić można, iż rodzaj pokarmu, na jej przymioty, wpływ wywiera. Potwierdza też to doświadczenie, iż im pokarm delikatniejszy i łatwiejszy do wytrawienia, tém też utworzony przez niego produkt wyższe posiada przymioty; i odwrotnie, pokarmy grube, niestrawne, grube i ordynaryjne wydają produkta. Tak np. co do wełny, dobre pokarmy tworzą cienką i nabitą (gęstą), złe, grubszą i rzadką wełnę.

Wprawdzie długi czas utrzymywano przeciwnie zdanie; to jest: że pokarmy żadnego nie mają wpływu na naturę wełny. Nawet sławny *Thaer* był tego zdania: że one wielki wprawdzie wpływ wywierają na wielkość i siłę zwierząt, ale że bynajmniej nie zmieniają rassowych produktów; wszakże późniejsze doświadczenia całkiem przeciwnie okazały skutki.

Powszechnie dziś jest znanem: że pokarmy delikatne, zdrowe, obficie dawane, wełnę grubą na cieńszą zmieniają; i przeciwnie, na pastwiskach niskich, grube i kwaśne trawy wydających, wełna cienka mocno grubieje. Dla tego to, owce, do jednej, zupełnie ustalonej rassy należące, hodowane na różnych pastwiskach, podług natury tychże pastwisk wełnę wydawać będą: będzie ona grubsza i podlejsza tam, gdzie są pastwiska niższe, ordynarynniejsze wydające trawy; a przy

tém i zimowa pasza letniej odpowiednia; zachowa zaś swe dobre przymioty, a może i poprawi się, na pastwiskach górzystych, słodkie wydających trawy; a tém bardziej, jeżeli i zimowa pasza onym odpowiada.

P. *Hilveti* administrator obszernych majątności księcia *Lichnowskiego*, zapewnia, że jedna i ta sama rassa owiec, przy jednym i tym samym sposobie hodowania, najpiękniejszą, z wejrzenia najbielszą i najcieńszą wydawała wełnę, na tym folwarku, gdzie role były nawożone marglem do 50 proc. wapna zawierającym (a).

Z kądże jeżeli nie z natury pokarmu pochodziło, że dawniej, gdy jeszcze nie pomyślano o poprawianiu owiec, niektóre okolice słynęły z dobroci wełny, z siły i zdrowia owiec? Na poparcie, jak wielki ma wpływ pokarm na przymioty wełny, a mianowicie na jej cienkość i delikatność, z tysiąca, dwa tylko następujące przykłady.

Przyjaciel mój nabył dwa piękne tryki *Infantado*; po dwóch latach, tak dalece zmieniły wełnę, że jej poznać nie było można.

Drugi przykład. P. *Thünen*, kupił gromadę merynosów najzupełniej ustalonych; połowę tej gromady odstąpił swemu przyjacielowi a drugą zatrzymał. Pastwisko dla owiec w dobrach jego wydawało białą koniczynę i różne delikatne i słodkie trawy; na pastwisku zaś przyjaciela jego, powiększej części rosła (*Aira canescens*) paproć i t. p. W pięć lat później, wełna, hodowanych tu owiec o których mowa, straciła zupełnie miękkość i jedwabność; przytém mocno zgrubiła, szczególnie na częściach zadnich, a nawet tu i owdzie wyraźnie się okazywały początki przejścia do grubiej wełny.

Dalej zapewnia p. *Thünen*, że z 3 owiec pod wszelkiemi względami jednakową wełnę wydających; jedną oddał na inne pastwisko, a 2 po-

zostały na dawniejszym; w parę lat, pierwsza nie tylko zmieniła zupełnie wełnę co do ilości, ale i pod względem jakości.

Na obfitość zaś wełny, czyli na wagę runa, naturalny pokarm owiec, (b) zdaje się najkorzystniejszy wpływ wywierać. Lecz i tu między obfitością tegoż pokarmu, a ilością z niego otrzymać się mogącej wełny, zachodzi pewien stosunek; to jest: ilość wełny nie powiększa się w tym stopniu, w jakim się pokarm zwiększa; ale raczej, doszedłszy do pewnej, organizacją zwierzęcia określonej miary, dalej się już nie posuwa, nawet przy najobfitszym pokarmie. I w tém to zachodzi wielka różnica między produkcją wełny, a produkcją np. mleka, tłustości, i t. p. Różnica zaś ta pochodzi ztąd, iż wełna jest istotną częścią składową ciała zwierzęcego; tłustość zaś i mleko (to jest w większej ilości niżli do wychowania młodego potrzeba), są, że tak powiem, substancjami, nadpotrzebnymi; czyli utworzonymi ze soków, których ciało do utrzymania swych organicznych części już nie potrzebuje. Dla tego to, wełna rośnie nawet przy najmniejszej ilości pokarmu; przy której ani tłustość, ani mleko się nie wydzielają. Liczne doświadczenia dawniej i w nowszych czasy, wyraźnie to potwierdzają.

Dodać w końcu wypada, iż zdaje się być bardzo podobnym do prawdy; że pasza do której owca od młodości nawykła, zmienia jej naturę; i nie tylko że jej nie szkodzi, ale owszem staje się dla niej potrzebą. Dla tego to, zwierzęta wychowane w miejscach niskich, potrzebują innych roślin, niżli te, które się wychowały na pastwiskach wyższych. Tę uwagę zdaje się potwierdzać *Sinclair*. Mówi on bowiem: »owce z rassy *Suth-down* najlepiej się pasą i najlepszą wydają wełnę, gdzie najwięcej znajduje się trawy

(a) Zapewne na tych rolach były zaprowadzone sztuczne pastwiska. Red.

(b) Patrz artykuł „Jaki pokarm przyrodzenie wskazało dla owiec? Ziemi. z r. b. str. 179. Red.

grzebienicy *tęgiej* (*Cynosurus chrystatus* kl.); omijają zaś miejsca, na których obficie rośnie *mietelnica zwyczajna* (*Agrotis vulgaris*), *kostrzewa owcza twarda* (*Festuca ovina duriuscula* i t. p. Natomiast inne owce (*Welch-bread*), trawy te

z chciwością pożerały; a nie tchnęły nawet *grzebienicy tęgiej*, *kąkolu twardego*, czyli *ray-grazu angielskiego* (*Lolium perenne*), *trawy łąkowej wiechowej* i t. p.

Technika.

Nowe ganki młynowe.

W *Bergu* pod *Stuttgardem*, ukończonym został z polecenia rządu, dla doświadczenia, młyn, o 4, nowego wynalazku gankach.

Ganek *Ner 1* z podwójnymi biegunami (*Laüfer*), wynalazku majora v. *Brecht*, wykonany został z najwyższego polecenia, przez samego wynalazcę. Już przy pierwszej próbie wynalazek ten, nic prawie do życzenia nie zostawia. Najwięcej zadziwia prosty i piękny mechanizm, za pomocą którego kamień spodni, dotąd nie ruchomy, wprawia się w obrot, w kierunku, wyższemu kamieniowi przeciwny. Tylko jedno koło, dodane do dawniejszego mechanizmu, ten ważny sprawiło skutek.

Z tą nową zasadą połączają się i ta korzyść: że kamienie młyńskie, przy zachowaniu ich ruchu w przeciwnym kierunku, excentrycznie przyrządzone być mogą. Drugą, nader znaczną tego wynalazku zaletą jest to: że mąka wychodzi z pod kamienia do pyła za pomocą sztucznie przyrządzonego wiatru; przez co takowa zarazem się studzi; co, nader wiele się ma przyczyniać do jej trwałości; przytém idzie ona do skrzyni przez pyłkę, całkiem nowym sposobem.

Kamienie regulują się w sposób arcy dowcipny i zarazem prosty. Zdejmowanie kamienia, dotąd z tyłu trudnościami połączone, uskutecznia się tu bardzo łatwo i stósownie; albowiem, w ra-

zie potrzeby, jeden tylko człowiek jest w stanie wprowadzić kamień wierżchni na drugie piętro; gdzie z łatwością może być przewrócony do ostrzenia i po wyostrzeniu na powrót sprowadzony.

Ganek *Ner 2*, tudzież 2 ganki walcowe, wykonane zostały przez budowniczego *Grundlera*. W pierwszym, uczynił p. *Grundler* tę odmianę: że spodni kamień spoczywa na żelaznej podporze; skutkiem czego, można go dowolnie regulować, za pomocą stósownych szrub.

Ganki walcowe odznaczają się pięknym kształtem i wykończoną robotą. Każdy z nich ma trzy pary walców żelaznych, w części rówkowanych, w części gładkich. I tu, uczynił p. *Grundler* tę ważną zmianę, że przy każdym ganku jedna para walców o połowę wolniej się obraca od dwóch drugich par; przez co, ten rodzaj mielenia o wiele poprawiony został. (*Rieckés Wochenblatt*).

Sposób suszenia drożdży piwnych

(przez p. *Pommereux*).

Do koła izby, w której drożdże mają się suszyć, a której obszerność odpowiadać winna suszyć się mającej ilości, dają się police z desek, nieco spadzisto od tyłu ku przodowi. Do wysuszenia na raz 25 kilogramów drożdży, potrzeba mieć powierzchnię 25 kwadr. metrów

wynoszącą. Police te powłóczą się warstwą gipsu.

W środku izby stawia się piec, tak obszerny, iżby można podnieść temperaturę w razie potrzeby, do 36 stopni C. Izba ta zaopatrzona być winna wentylatorem, i niektórymi narzędziami i naczyniami, do suszenia drożdży potrzebnymi, jako to: prassą, przetakami, tarką, młynkiem do mielenia wysuszonych drożdży i t. p.

Sposób postępowania. Drożdże płynne nasamprzód się prassują; gdy już woda z nich się oddaliła, i massa tak dalece stęgła, iż się da łamać, wyjmuje się takowa z prassy, rozdrabnia na przetakach, i w tym stanie rozpościęra się na wyżej opisanych policach, tak płytko, iżby jeden kilogram drożdży, nie zajmował więcej powierzchni, jak około 1 metra kwadr. Wilgoć będąca jeszcze w drożdżach, polyka w części gyps, w czę-

ści wypędza ją wentylator i ciepło z pieca pochodzące.

Skoro drożdże zostaną rozpostarte na policach, wpuszcza się do izby zewnętrzne powietrze i i wentylator w ruch się wprowadza, przytém drożdże często się przerabiają, by na wszystkich stronach jednostajnie przeschły i nie przyglęwały do gipsu.

Gdy grudki drożdży tak dalece przeschły, iż ich palcami zgnieść nie można, działanie wentylatora wstrzymuje się, izba zamyka, i piec opala się dopóty, dopóki temperatura w izbie nie dojdzie do 34—36 stopni C. Poczém ogień się przygasza, i drożdże ciągle się przegarniają celem przyspieszenia wyschnięcia. Po 36 godz. tak dalece już są suche, że mogą iść na młynek. Po zmieleniu pakują się w beczulki papierem wyłożone. (Descript. des Brevets Vol. XLII).

Ogrodnictwo.

Kopulizowanie w korzenie.

Nowém i ważném w ogrodnictwie odkryciem, jest *kopulizowanie w korzenie*. Uskutecznia się zwyczajnym sposobem, z tą różnicą, iż zamiast w gałązkę, kopulizuje się w korzeń.

Korzeń winien być gruby pół, do jednego cala w średnicy; przytém posiadać nieco włókien (drobnych korzonków); przez co tém silniej pędzi; nie dłuższy nad 4 cale.

Zraz może być tak gruby jak korzeń; lub, co jeszcze lepiej, nieco od ostatniego cieńszy. Jeżeli zraz i korzeń mają jednakową grubość, postępuje się jak zwyczajnie przy kopulizowaniu; to jest: jednego i drugiego tyle się zrżyna ukośnie, ile potrzeba aby obadwa ciała środkiem do siebie przystając, tworzyły prostą całość;

jeżeli zaś korzeń jest grubszy, potrzeba najprzód zerznąć jego wierzch nieco ukośnie z prawej ku lewej stronie; poczém, z lewej, czyli niższej strony, tyle się go skrawa, ile potrzeba do przyczepienia zrazu; co gdy nastąpi, związują się z sobą zwyczajnym łykiem.

Podczas wsadzania w ziemię korzenia, powyższym sposobem kopulizowanego, na to uważać potrzeba: aby miejsce kopulizowane, przynajmniej na 1½ do 2 cali wysoko ziemią przysypane zostało: wiele się to przyczynia do przyjęcia się kopulizacyi; a mianowicie jeżeli ziemia w stanie wilgotnym będzie utrzymywana.

Jeżeli zaś przed sadzeniem ziemia jest bardzo mokra, należy miejsce spojone obłożyć mascią ogrodową, złożoną z odchodów bydlęcych i terpentyny, i dopiero w ziemię wsadzić. Masć ta nie twardnie w ziemi, i wstrzymuje zbyteczny

napływ wilgoci, do miejsca kopulizowanego, a przez to ułatwia przyjęcie się kopulizacyi.

Najwięcej na tém zależy, by korzonki do kopulizowania użyć się mające, były świeże; dla tego, zaraz po ich wykopaniu i przyrżnięciu, należy je włożyć w wodę, w której mogą zostać do czasu użycia. Jeżeli tylko korzeń jest świeży, i kopulizowanie dobrze zostało wykonane, najniezawodniej się przyjmie. Wykonanie zaś jest nader łatwe, ponieważ korzeń będąc gębczasty, zaraz dobrze do niego przystaje i z nim się ściśle łączy.

Kopulizowanie w korzeń następujące przynosi korzyści:

1. Otrzymujemy drzewa o kilka lat wcześniej aniżeli z zasianych pestek. Jednakowoż wyznać należy, że drzewka tym sposobem uszlachetnione, wolniej nieco rosną i mniej bujnie idą, aniżeli szczepione w pieńki dzikie lub ogrodowe.

2. Można tym sposobem z łatwością rozmnożyć drzewa zagraniczne, które z nasienia z trudnością dadzą się otrzymać.

3. W niedostatku pieńków dzikich lub ogrodowych, z łatwością przyjść możemy do znacznej liczby drzew, kopulizując je w korzenie; bowiem niemal wszędzie posiadać je można w znacznej liczbie.

Budownictwo.

O potrzebie i korzyściach stawiania budynków murowanych w miejscach drewnianych.

Budowle gospodarskie dworskie i wiejskie są u nas, w większej części kraju, w bardzo nieszczęśliwym stanie. Powiadają u nas, że w szacunku wioski, zabudowania nie znajdują rubryki; lecz po prawdzie mówiąc, często nie masz zabudowań, ale tylko nędzne i z drzewa klecone szopy, które czas i wpływ powietrza zniszczył i pochylił. Tego stanu zabudowań nie inna jest przyczyna, jak że są z drzewa stawiane. Nie wytrzymują one życia jednego pokolenia, i za każdym nowym pokoleniem odbudowane być muszą. Jeden Legat Papieżki mówił, że Polacy mieszczą w stosach drzewa suchego, i nie mógł się wydziwić jak się nie lękają w nich ognia i światła utrzymywać.

Każdy nowy nabywca wioski musi wkładać kapitał w budowlę; kapitał, który mógłby być

w produkcją gospodarstwa włożonym. Porachować tedy straty jakie gospodarstwo podwójnie ponosi: raz przez użycie kapitału w budowlę nie produkującą; drugi raz przez odjęcie go gospodarstwu produkującemu: bo i ten jest u nas przesąd, że budowle są kapitałem martwym. Dobry gospodarz zna wartość i korzyść dobrych budowli. Dobre budynki wpływają na dobre utrzymywanie i hodowle owiec, bydła rogatego, koni; na dobre przechowanie sprzętu i ziarna. Wieluż to gospodarstw upadku, jedyną przyczyną są złe budowle, lub ich zupełny brak? Interesem więc jest każdego właściciela ziemskiego mieć dobre budynki, i to nie drewniane, ale murowane. Bo *najprzód* jest większe bezpieczeństwo od ognia; *powtórnie* dobre i trwałe budynki wejść koniecznie muszą w szacunek wsi; *potrzebie*, przy dobrém utrzymaniu przetrwać mogą wieki; *poczwarte* cena materiałów i zarobków, co rok się powiększa, zatem to jest jeszcze pora korzystania z cen średnich. *Po piąte* w każdym dobrze zagospodarowanym kraju;

budynki są murowane; *poszósste*, widoczna oszczędność kapitału nakładowego przez umniejszenie częstego budowania i naprawek; *posiódme* koszta budowy w obudwóch przypadkach są prawie jednakowe; *poósmę*, procent assekuracyjny Towarzystwu Ogniwemu, większy się opłaca od budowli drewnianych. Zdaje się więc rzeczą godną uwagi dla każdego właściciela ziemskiego, ażeby już zarzucił owe dawne klecenie drewnianych budynków, a zajął się stanowczo murowa-

niem wszelkich gospodarskich budowli. Rada niniejsza jest owocem doświadczenia i rachuby; *«experto crede Roberto.»*

Do powyższego dodać jeszcze należy i to: że coraz większy brak drzewa budynkowego, jaki się widocznie objawia w wielu okolicach kraju naszego, wkrótce zapewne zmusi gospodarzy do zastąpienia drewnianych budynków murowanymi, lub też z gliny surowej stawianymi. *Red.*

Rozmaitości.

Zwykłe postępowanie biegłego handlarza końmi podczas ich sprzedaży

Biegły handlarz, nigdy nie jest sam jeden przy sprzedaży koni, lecz zwykle ma swego stażennego, z którym się już na migi porozumiewa. Kiedy bowiem jeden przejeżdża konia, drugi ciągle zwraca uwagę kupującego na jego zalety i przymioty; a przeciwnie stara się najusilniej odwrócić ją od tych części ciała, lub wad chodu, które nie postrzeżone być mają. Przypomina się wybaczyć smak i życzenia kupującego i uwiadomia o tém jezdzca, *za pomocą umówionych znaków*, aby o ile podobno, w przejeżdżaniu konia, stósował się do życzenia kupującego.

A więc, skoro handlarz wynosi pod niebiosa owe zalety konia, jakie do smaku kupującego przypadają, a w téj samej chwili jeździec czynem je sprawdza, wtedy, nawet dla znawcy jest trudno, a dla nie znawcy nawet nie podobno, nie uleść pod wymową jednego, a zręcznością i wprawą drugiego. Zatem, jedną z ważnych, tak znanych *korzyści handlowych*, a na którą zwykle kupujący mało zważają, jest: *obecność*

osoby, w ścisłym porozumieniu mimiczném z pierwszą będącej.

Drugą *korzyścią handlową*, mniej także uważaną, jest: *pochlebianie miłości własnej kupującego*, (bo gdzież człowiek obojętny na pochlebstwo)? A więc, *biegły handlarz* nigdy nie zaprzecza gdy go kupujący zapewnia: jakoby był pierwszym znawcą koni i najzręczniejszym jeźdzcem; niechby w skutku, jedno i drugie widoczném było fałszem. Albowiem, *najprzód* wszelkie usiłowanie przekonania go że się myli byłoby daremną pracą: *bo czyż kiedy zarozumiały o swęj doskonałości przyznał się do błędu? powtóre*: bo niczego tak niechętnie nie przyjmujemy, jak *zaprzeczenia, popraw i pouczeń*. Skoro więc kupujący chcą uchodzić za wielkiego znawcę koni, lub dobrego jezdzca, *biegły handlarz*, nietylko mu tego nie zaprzecza, ale obśzernie i szeroko rozwodzi się nad jego zręcznością i znajomością, zapewnia go: *izby się miał za szczęśliwego, gdyby choć cząstkę posiadał jego znajomości koni i t. p.* Podobne pochlebstwa, nietylko człowieka zarozumiałego bynajmniej nie obrażają, ale owszem, zjedną handlarzowi jego przyjaźń, życzliwość, i do dobrego handlu najwięcej mu dopomogą.

Handlujący końmi mają zwykle wzrok nader przenikliwy, i od razu poznają, który koń najchętniej się podoba kupującemu. Wówczas — ma się rozumieć — jakby od niechcienia zwracają uwagę kupującego, na tegóż konia. »Ach gdyby to wszystkie konie mieć można takie — mówi — jak np. ta gniada klacz — właśnie ta sama, która już zwróciła na siebie uwagę kupującego — tobyto handel końmi był zaiste najprzyjemniejszém zatrudnieniem; ale takie konie są już teraz bardzo rzadkie i t. p.

Biegły handlarz końmi, nigdy nie zaręcza kupującemu na pewny okres czasu za zdrowie przedanych mu koni, a gdy do tego niejako zmuszonym zostaje, czyni to w sposób tak dwuznaczny, by w każdym razie od odpowiedzialności mógł się usunąć. Zresztą, nie można też mu mieć tego za złe. Albowiem, możeż on wiedzieć jak koń u nowego nabywcy będzie pielęgnowany? jak karmiony? do czego i jak używany? jak się z nim stajenni będą obchodzić? jak stajnia jest urządzona? czyli? i jak będzie kuty? a przecież są to rzeczy, które ogromny wpływ wywierają na zdrowie konia, na jego temperament i charakter.

Biegły handlarz końmi, nie chętnie zamienia konie; ale, że to musi czasem mieć miejsce, bo inaczej mógłby sobie kupców odstręczyć, tedy ma on tu pewne postępowania prawidła, które kupujący znać winien. Tęmi są następujące:

1. Zanim położy cenę na wybranego przez kupca konia, stara się koniecznie wy badać z niego, lub jego służyących: czyli go myśli nabyć za gotówkę, na kredyt lub na zamianę, bo na każdy z tych trzech przypadków, inna jest cena.

2. Nie ceni konia na zamian onemuż proponowanego, zbyt nisko, ani go też gani, mianowicie jeżeli od niego pochodzi, lecz natomiast tém wyższą cenę na swego kładzie. Tym sposobem, handlarz, nietylko zysk odnosi, ale zy-

skuje w opinii kupującego, na rzetelności i bezinteresowności.

3. Zanim zamiana nastąpi, jeżeli tylko podobno, już on odkrył przyczynę dla której ów koń ma być zamieniony; i naturalnie stósownie do tego działa.

Gorzziej jeszcze wychodzi, kto od *biegłego* handlarza na kredyt konia bierze; a tém bardziej, gdy tenże postrzeże, że mający chęć nabycia, gwałtownie konia potrzebuje. Wtenczas wchodzi w cenę nietylko znaczny zysk na koniu, ale nadto wysoki procent od summy umówionej do oznaczonego terminu; i prócz tego, większy jeszcze procent na *ryzyko*; a tém większy im mniejsza jest pewność odebrania kwoty. Nigdy zaś całkowitej summy nie kredytuje; a najczęściej — jeżeli tylko podobno — bierze tyle gotówką, ile koń rzeczywiście jest wart; a drugą, może połowę, niby to na kredyt zostawia.

Biegły i mający już pewien stopień zaufania u publiczności z swęj rzetelności handlarz, niczego nie lęka się tak bardzo jak procesu, *najprzód*, ponieważ najczęściej innej ztąd nie odnosi korzyści, jak stratę czasu i pieniędzy na koszt; gdyż zwyczajnie, więcej prawa sprzyjają kupującemu aniżeli sprzedającemu; *powtóre*, ponieważ proces o oszukanie, bardzo wiele szkodzi, mianowicie handlarzowi z professyi; albowiem, skoro raz osławi się on jako oszust i pieniacz, straci już wszelką praktykę i upaść musi. Przeciwnie, skoro z każdym rzetelnie wychodzi, w razie jakiego sporu łatwy jest do układu, wtedy zjednywa sobie nowych *praktyków*, którzy mu sownie nagrodzą poniesioną tu i ówdzie stratę. Dla tego, zagrożenie procesem, jest jeszcze jedynym środkiem dla kupującego, odzyskania poniesionej straty, przez realne lub przypadkowe oszukanie.

W końcu dodać jeszcze należy, iż *biegły* handlarz końmi, ma w całej okolicy swoich tak zwanych kommissantów, którzy mu donoszą:

gdzie? w jaki sposób są konie do nabycia; kto? jakich potrzebuje; nieomieszkając podać zarazem i stan jego finansów, jego znajomości, lub tylko zarozumiałości i t. p. Są oni w tysiącnych postaciach wykonawcami jego woli, główną sprężyną jego czynności i niemal podstawą handlu. Raz mu służą bezpośrednio; to znowu pośrednio, jako doradcy kupujących. Ich cech jest liczny i bardzo rozgałęziony; członkowie jego do nader różnych klas towarzystwa należą; często pomiędzy sobą mało się znają, lecz wspólnie dla innteresu handlarza, a w części i dla swego, działają. Słowem bez nich handel końmi na wielką skalę poniekąd istniećby wcale nie mógł, oni są jego duszą, jego życiem.

Prosty sposób konserwowania piór stalowych.

Używanie piór stalowych w miejsce gęsiich, tak bardzo się upowszechnia, iż może nie za długo ostatnie całkiem wyjdą z użycia. Chodzi tylko jeszcze o wynalezienie łatwego sposobu ich czyszczenia. Wprawdzie wiele ich już proponowano; lecz wszystkie okazały się niedostatecznymi, ponieważ z niewłaściwej strony rzecz brano. Uważając naturę pióra gęsiego, widziemy iż wewnątrz jego trzonu pokryte jest błonką tłustawą, po której atrament zwolna na dół sączy. Dopóki pióra stalowe rdzą się nie pokrywają, czyli dopóki pozostaje jeszcze na nich pokost którym są powleczone, dopóty sączy po nich atrament i pióro z łatwością odpowiada celowi.

Ale skoro pocznie się zardzewiać, atrament już po niem jednostajnie nie spływa, a najczęściej, wcale się zatrzymuje wyżej, a pióro zamiast pisania, drze tylko papier. Z téj to przyczyny wiele osób zaniechało używania tychże piór.

Wszakże łatwo można wymienioną niedogodność usunąć. Potrzeba tylko naśladować wspomnioną tłustość piór gęsiich. Zastąpić ją może oliwa połączona z małą ilością olejku terpentynowego. Tą mieszaną napawa się szmatka lnianna, i nią wyciera się pióro stalowe po każdym użyciu, lub raz, albo parę razy na dobę. Terpentyna ulotnia się wkrótce, i zostawia na piórze oliwę tak jednostajnie rozdzieloną, iż atrament równie dobrze po niem spływa jak po świeżém piórze gęsiém. Nadto, smarowidło to chroni stal przeciw rdzy i naturalnie czyni pióro o wiele trwalszém. (V. Babots Landw. Berichte).

Koleje żelazne w Ameryce północnej.

Podług nowo wydanego dzieła p. *Gerstnera* „O wewnętrznej komunikacji w Stanach zjednoczonych północnej Ameryki,” w roku 1840 było tamże 178 kolei żelaznych obejmujących 4,000 mil niem., w części już otworzonych, w części na dokończeniu; wykonanych kosztem 180 mil. dolarów (1728 milionów złp.). Najważniejsze punkta w kraju są z sobą połączone temiż kolejami, lub stósownými kanałami. Potrzeba tu było częstokroć waleczyć z ogromnemi przeszkodami przez naturę stawianými. Mocno także utrudniała to olbrzymie dzieło ta okoliczność, iż często klimat, położenie i różne miejscowe stosunki, wymagały całkiem nowego postępowania; lub też nadzwyczajnych wydatków. Lecz to wszystko zwyciężyła niezłamna energia tego młodego narodu.

Najdłuższą ze wszystkich, jest kolej obecnie budowana z Albany do Aubury; jest bowiem długa 172 $\frac{1}{2}$ mil; buduje takową cztery Towarzystwa. Największą trudność w jej budowaniu stawiają olbrzymie góry, które wypada w części przebijać, w części planować.