

ROLNIK,

Czasopismo dla gospodarzy wiejskich,
ORGAN URZĘDOWY

c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego
i Towarzystwa ku podniesieniu chowu koni,

redagowany przez

Główno Profesorów wyższej Szkoły rolniczej w Lublanach.

Wychodzi w zeszytach miesięcznych
2 tomy rocznie, każda po 26 arkuszy.

Tom XVII. Zeszyt 6. — Grudzień 1875.

Tręść: Uprawa „serradelli“ czyli koniczyny piaskowej. Napisał prof. R. Bastgen. — Kanianka (cuscuta), przez Wł. Tynieckiego (Dokończenie.) — Hodowla bydła rogatego w Rosji, podług B. Rosta, przez R. B. (Dokończenie.) — Listy o chowie koni II, przez Kazimierza Tucezyńskiego — O potrzebie reformy w budownictwie wiejskiem. Napisał prof. T. Ryłski. — Wiadomości bieżące. — Wiadomości literackie. — Rozmaitości. — Część urzędowa. — Tytuł i spis rzeczy, zawartych w XVII. tomie Rolnika.

Przewodnik gospodarski Nr. 12.

LWÓW.
NAKŁADEM REDAKCJI.

Red. odpowiedzialny: **Z. Strusiewicz** — Druk **K. Pillera**.

1875.

W komisie księgarni Gubrynowicza i Schmidta;

w Krakowie u Friedleina; — w Poznaniu u Żupańskiego; —

w Warszawie u Gebethnera i Wolfa;

w Żytomierzu u Budkiewicza.

Do zeszytu niniejszego załącza się katalog t. z. „Thaer-Bibliotek“ i katalog machin składu
R. Reczyńskiego we Lwowie.

A. SZELISKI

Czasopismo dla gospodarzy wiejskich,
we Lwowie,

całkowitego gospodarstwa galicyjskiego
przy ulicy Majera pod l. 7.

utrzymuje na składzie i sprowadza wszelkiego rodzaju

Machiny

ORAZ

narzędzia rolnicze i przemysłowe

mianowicie:

z fabryk austriackich, niemieckich,
angielskich i amerykańskich,

młocarnie, siewczkarnie, młynki, cylindry, siewniki
rzędowe i szerokorzutne i t. d.

Szczególnie zwraca uwagę na nowo konstruowaną, na wy-
stawie powszechnej w Wiedniu wyszczególnioną żniwiarkę
z kutego żelaza

„Champion“ oraz na kosiarkę „Kirby“.

Na żądanie rozsyła cenniki i kosztorysy franko.

Uprawa „serradelli“ czyli koniczyzny piaskowej.

Napisał prof. R. Bastgen.

W różnych czasach rozmaite sprawy występują na porządek dzienny, a jako naglące, wymagają natychmiastowego załatwienia, grożąc ruiną lub znacznym uszczerbkiem tym, którzy nie dość chętnie i żwawo przykładają ręki, aby złe naprawić, a nowatorstwo dobre wprowadzić. Jeżeli ta praca organiczna stopniowo postępuje po drodze dobrze obmyślanej, po bitym gościńcu, jeżeli nie zaniedbujemy, w jeden punkt wpatrzeni, i spraw innych, które załatwienia wymagają, lecz dźwigamy je do tej samej miary postępu, — to możemy być pewni dobrego pracy naszej i zabiegów rezultatu. Jeżeli zaś jedna tylko sprawa, chociaż nawet wysokiej wagi, absorbuje całą naszą uwagę, to często nie doprowadzimy tam, gdzieśmy się spodziewali, gdyż pominiemy wiele innych, chociaż mniej ważnych na pozór, lecz również silnie na powodzenie całości oddziałujących. Ogólna ta uwaga dotycząca zarówno myśliciela, polityka, przemysłowca, rzemieślnika, odnosi się także i do rolnika, którego czynność rozstrzelać się musi w różnych kierunkach, którego uwaga równocześnie na wiele spraw zwróconą być musi, którego oko wiele rzeczy równocześnie widzieć powinno. Rolnikowi nie wolno upodobać sobie w jednej tylko gałęzi gospodarstwa a upośledzić inne, ponieważ te upośledzone pochłoną wtedy zysk, jaki owa ulubiona odrzuciła. Rolnik nie powinien uważać gospodarstwo jako fantazję, lecz jako przedsiębiorstwo, dające wtedy tylko dochody, kiedy rachunek jest podstawą działania, kiedy on wykaże potrzebę do przedsięwzięcia jakichkolwiek zmian lub wprowadzenia rzeczy nowej.

To ogólnie powiedziane, zdaje mi się dobrze zastosować można do sprawy zajmującej dziś wszystkich naszych rolników, tj. do sprawy bydlanej. Na każdym zebraniu rolniczem, przy każdej sposobności kwestja ta przychodzi na stół, a żywy udział w dyskusjach, szereg podawanych propozycji przekonuje, jak odczuto potrzebę podniesienia chowu bydła w naszym kraju, jak każdemu sprawa ta leży na sercu, jak rychło chciałby doczekać się jej załatwienia. Widząc konieczność załatwienia tej kwestji, odczuwając, iż tutaj spoczywa owa dźwignia, któraby nas z zastoju gospodarczego, w jakim się w porównaniu do innych krajów znajdujemy,

podnieść mogła, szamoczemy się, wybierając najrozmaitsze drogi zdające się prowadzić do celu; — a która tylko nowa, wydaje się krótszą i łatwiejszą. Nie ma nic łatwiejszego, powiedziano sobie, chcąc przyjść do dobrego bydła, jak sprowadzić rozplodniki rasowe dobrych przymiotów z zagranicy, rozdać je hodowcom, a otrzymamy z czasem pokolenie, które dorównywać będzie oryginałom. Zdawałoby się, iż ta droga jest najlepiej obmyślana, przeciw której nie powiedziec się nie da — lecz cóż okazała praktyka? Oto nietylko do niczego nie doszliśmy, nietylko nie mamy pokolenia świetnego po owych rozplodnikach bardzo dobrych i pięknych, lecz kto widział niektóre z nich, nie domyśliłby się, iż w tym zwierzęciu krew szlachetna płynie; nietylko nie spłodził on pokolenia podobnego do jego ojców, lecz sam stał się podobnym do owych „pokurczów“, których setki włóczą się po nędznych pastwiskach naszych. Drogę tę porzucano i znaleziono inną, tj. sprzedawanie bydła rasowego drogą licytacji, po znacznie niżonych cenach; lecz i tę już zaniechano, bo przekonano się, iż jest bezkorzystną, nie przyczyniającą się do poprawy bydła, lecz wytworzenia chaosu bez żadnej myśli a tem samem i korzyści; ten mieszkający na górach kupował holendry, ów na mokrych nizinach szwajcary, tamten co Bóg dał, jednego roku holendra, drugiego szwajcara, a trzeciego shorthorna, byle coś kupić. — Obecnie mówią nam, iż jest trzecia najlepsza droga, tj. założenie obór zarodowych, z którychby hodowcy rozplodniki pociągać mogli. Trudno oznaczyć czasu, w którym ta trzecia droga okaże się niepraktyczną, lecz mocno przeświadczony jestem, iż tak się stanie, i to po czasie nie długim. Czyż nie ma już dla nas ratunku, czyż nie potrafimy już wybrnąć z tego zaczarowanego koła, czyż nie zdolni jesteśmy dorównać hodowcom zagranicznym, i produkować bydło wartości mające? Bezsprzecznie możemy, lecz wtedy tylko, kiedy za ich wzorem postępować będziemy, kiedy porzucimy owe lekkie drogie, a w rezultacie ciężkie i kosztowne, a przyjmiemy drogę pracy, kiedy rozglądniemy się w okół siebie i zobaczymy potrzebę podźwignięcia i innych gałęzi rolnictwa, tj. uprawy roślin i przemysłu rolnego. Te nierozłączalne gałęzie winny iść ręką w rękę, winny iść w harmonijnym związku i razem się wznosić; zwrócenie całej uwagi i pracy na jedną z nich, nie wznosi jej, a tamte do upadku popycha. Nie

pomoże nam żadna rada, żadna droga, któraby ona na chów nasz oddziaływać miała tak długo, jak długo nie potrafimy urządzić się z gospodarstwem tak, aby utrzymując wiele bydła, produkować i wiele roślin, z tych część znaczną poddawać przeróbce fabrycznej, ażeby wywozić z gospodarstwa te tylko składniki, które dla roli są bez znaczenia, zaś wartość odżywczą roślinną posiadające, przepuściwszy przez bydło, w formie obornika roli wracać. Mając zwróconą uwagę li tylko nad wymyślaniem rasy, któraby do nas sprowadzić wypadało, zapomnieliśmy o tem, iż z żadnej rasy nie będzie, jeżeli nie wyprodukujemy karmy dla niej odpowiedniej i dostatecznej. Droga racjonalna, chociaż długa i żmudna, dojdziemy najprędzej do celu — zaczniemy od wolnego przekształcania gospodarstw naszych, produkujemy wiele i dobrej paszy, zadawajmy tę paszę bydłu naszemu w stosunku należnym, a wtedy wyprodukujemy bydło, które będzie zdolnem dać się uszlachetnić bydłem rasowem; hodujmy te produkta krzyżowania racjonalnie, dajmy im jeść dosyć i dobrze, każmy je czyścić, umieścimy w przyzwoitym i zdrowym budynku, a z pewnością dojdziemy tam, gdzie hodowcy zagraniczni doszli, wtedy każda droga rozpowszechniania u nas bydła rasowego będzie dla nas równie dobrą, czy to przez stację buhaji, licytacje, czy obory zarodowe.

Chcąc dojść do tych rezultatów, do których doszli zagraniczni gospodarze-hodowcy, nie powinniśmy obierać innej drogi jak oni, lecz rezultatami przez nich osiągniętymi o jej racjonalności przekonani, postępować drogą tą samą, tj. drogą nauki i doświadczenia. Niestety mimo w oczy bijących dowodów, mimo przekonania, iż nauka i doświadczenie w każdym zawodzie są potrzebne, dla gospodarza wydaje się to zbyt cennym; — w tym zawodzie nie chcemy dopuszczać nauki, wyobrażając sobie to jako złe, „teorję“ nazwane. Lecz dokąd doszliśmy z naszą czystą praktyką — popatrzmy na nasze praktyczne krowy i porównajmy je z teoretycznymi, że tak powiem krowami rasy short-horn, popatrzmy na nasze łąki praktyczne bez trawy i porównajmy je z temi teoretycznymi za granicą, dającymi z morgu po 75 ctnr. siana, popatrzmy na nasze odłogiem leżące łąny i porównajmy je z ugorami za granicą, obsianymi roślinami pastewnymi, a będziemy dostatecznie prze-

konani, iż my praktycy ludzimy się jakiemiś teorjami do-
bremi za czasów praoców naszych, a nie wystarczającemi
dzisiaj, a owi zagraniczni teoretycy, to wcale praktyczni
ludzie, bo produkują tyle i tak dobrych rzeczy, iż sprostać
im ani sposób. Nie gardźmy przeto zdobyczami tamtych
obcych gospodarzy w dziedzinie nauki i doświadczeń, nie
porzucajmy wszystkiego co nam ta ich droga żmudna a cenna
nowego przyniosła, lecz doświadczajmy i zastosowujmy to
tylko, co kredka ekonomicznem okazała. Przystawszy lekce-
ważyć potrzebę nauki dla gospodarza, przyswoiwszy sobie
teorję gospodarczą, a potrafimy wybrnąć z niejednego złego,
które nam dzisiaj dolega.

Słowa te przedwstępne zdały mi się być koniecznemi
dla wypowiedzenia przekonania mego i wytłumaczenia przed
szanownym czytelnikiem powodu, dla którego niezrażony
zarzutami teorytyczności pismu naszemu czynionemi, odwa-
żam się pisać o uprawie rośliny, dotychczas u nas prawie
nieznanej, lecz znanej, doświadczanej i uprawianej przez go-
spodarzy zagranicznych, a więc pisać o rzeczy nowej, która
u nas dotychczas sankcji praktyczności nie uzyskala. Nie
ogłaszałem jednakże spostrzeżeń nad uprawą tej rośliny
zrobionych i nie odważyłem się polecać takową do uprawy
naszym gospodarzom tak długo, dopokąd nie miałem sposo-
bności hodować ją na polu doświadczalnym w Dublanach,
i przekonać się o jej dla nas wartości, warunkach, w któ-
rych jest do polecenia i o ostrożnościach przy jej uprawie.

Roślina, o której uprawie mówić zamierzam, należy do
roślin motylkowych i nosi nazwę *serradella* albo ko-
niczyna piaskowa. Jako roślina dzika występuje ona
w Hiszpanji, Portugalji i północnej Afryce: odszukano i ozna-
czono takową prawdopodobnie najprzód na górze Serra de
Estrelha, z kąd powyżej podaną nazwę urobiono; drugą zaś
nazwą oznaczono grunt na którym roślina ta się udaje, tj.
grunt piaskowy. Mała wybredność pod względem gruntu
a wysoka przytem wartość zdaje się być przyczyną, dla któ-
rej uprawa tej rośliny rozpowszechniła się znacznie w Hisz-
panji, Portugalji, Francji i Niemczech i dla której odważam
się polecać i tutaj, opierając się na własnem doświadczeniu,
o ile nie wiadomo mi, czy gdziekolwiek u nas uprawy tej
próbowano i z jakim skutkiem. Małe wymogi pod wzglę-
dem gruntu, zadowolenie się gruntem piaszczystym jest bez

kwestji jedną z najważniejszych zalet tej rośliny, jednym z kardynalnych punktów dla którego uprawa szczególnie polecaną być może. Rolnikowi posiadającemu grunta żyzne, stoi cały szereg roślin pastewnych do dyspozycji, potrzebuje on się w wyborze mało troszczyć, tylko o to, którą z nich wybrać, aby uprawę najlepiej opłacała, bo wie o tem, iż w normalnych warunkach, przy nieco staranniejszej uprawie, każda mu odpowie, żadna nie zawiedzie, a jeżeli wypadkiem to ma miejsce, to są mniejsze zyski ale zawsze nie straty; szereg roślin odpowiadających na grunta piaszczyste, liche, jest nader skromny, a dobrze nad ich wyborem zastanowić się potrzeba, bo lada uchybienie straty wywołuje. Każda nowo do uprawy wprowadzona roślina pastewna, odpowiadająca na owe liche wzmiankowane grunta, jest ważną zdobyczą dla rolnika w rolaach takich gospodarującego, bo zwiększa się ilość roślin, które do wyżywienia jego inwentarza posługują. Zauważyć przytem wypada, iż w takich warunkach potrzeba stosunkowo wiele inwentarza, trzeba produkować wiele obornika, chąc rolę w produktywności utrzymać, bo chociaż wprawdzie nie nawozi się wielkimi ilościami jednorazowo, to za to trza nawozić często, przyczem i na to wzgląd mieć należy, iż mimo wielkich ostrożności znaczna część pokarmów roślinnych obornika, z lekkiej owej małą siłą absorbeyjną posiadającej ziemi wyplukana, a temsamem dla roślin rolnych straconą zostaje.

Serradella nietylko że udaje się, ale nawet wymaga roli o przeważnej zawartości piasku, jak niemniej przepuszczalnego od wód zaskórnych wolnego podglebia; napotkawszy wodę stagnującą w podglebiu, rozwija się ona chorobliwie i ginie. Podgrunt piaszczysto-gliniasty, z przeważną zawartością piasku i dość znacznym dodatkiem wapna, wpływa bardzo pomyślnie na rozwój tej rośliny. Owe wymogi gruntu sypkiego i głębokiego, niemniej oddziaływanie podglebia na rozwój rośliny zdają się dostatecznie wskazywać sposób rozkorzenia takowej, i dziwić nam się przychodzi, jak niektóre powagi niemieckie twierdzić mogą, iż rozwój korzenia serradelli jest więcej poziomy; wprawdzie znaczna ilość korzeni pozostaje w warstwie wierzehnej, poziomo się rozrastającej, jednakże silny korzeń pionowy idzie w głąb przeszło do 60 cm., jak to na polu doświadczalnem wyrosłych roślinach skonstatować było można. Silnemu roz-

korzeniu zawdzięcza serradella możność wyżywienia się w gruntach lichych, w gruntach stosunkowo małą ilość pożywienia roślinnego posiadających, lub posiadających i wiele tego pokarmu, lecz mało między temi takowego, któreby przyswajalnemi były. Stosunek zachodzący między masą korzenia a masą części nadziemnych jest najlepszą wskazówką na jaki grunt, ze względu na żyzność, dana roślina odpowiada. Poszukiwania Hosäus'a wykazują, iż u grochu, który wymaga gruntu żynego, stosunek masy korzenia do części nadziemnych, na powietrzu wysuszonych, jest jak 1: 10, 4, podczas kiedy tenże sam stosunek u serradelli wynosi jak 1: 1, 3, czyli inaczej powiedziawszy, rozwój korzenia u serradelli jest prawie dziesięć razy tak silny, jak u grochu. W miarę rozmaitego gruntu rozwój serradelli jest również różnym, — zawiera grunt piaszczysty znaczny dodatek gliny, w skutek czego piaszczysto-gliniastym nazwanym być może, albo przeważa glina tak, że mu nazwa gruntu gliniasto-piaszczystego przysługuje, należy więc takowy do gruntów żynych, wtedy rozwój tej rośliny jest bardzo bujnym a zbiór obfity w latach więcej posusznych, podczas kiedy w latach więcej deszczowych nadto wybujale rośliny gniją a zbiór będzie liche. Również grunta te nie odpowiadają do produkcji nasienia. Najnormalniej rozwija się serradella na żynym piasku i na ziemi pruchnicowej ze znacznym dodatkiem piasku, bez względu, czy żyzność ta jest naturalną lub sztucznie wywołaną. Grunta te dadzą wtedy szczególnie pomyslny rezultat uprawy, jeżeli bądź to z przyczyn wystawności, sąsiedztwa wód lub lasów, albo innych przyczyn dostateczna ilość wilgoci w takowych zapewnioną jest. Bardzo liche piaski, bądź grunta żwirowate, wtedy tylko uprawie tej rośliny poddane być mogą, jeśli są w położeniu wilgotnem i jakim takim stanie kultury.

Na ziemiach tego rodzaju wysiana serradella, przyczynia się do poprawy takowych; znacznie rozrastające się korzenie tejsze i to tak w warstwie wierzchniej roli, jak nareszcie i w głąb wchodząc, pozostają po zbiorze części nadziemnych w tejsze, a rozkładając się, wytwarzają pruchnicę, w dobrych swych skutkach znaną, a szczególnie w rolach piaszczystych poprawiającą mniej korzystny stan fizyczny i chemiczny tychże. Części nadziemne serradelli składają w pierwszej linii łodygi wznoszące się, na których 15 do 20

par liści jest osadzonych; łodygi blisko jedna drugiej postawione, przykrywają jakoby kożuchem powierzchnię pola, przyczyniając się do silnego tegoż ocienienia, co dla ziem lekkich w wysokim stopniu jest pożądanym. Rośliny ocieniając rolę przyczyniają się do tego: 1. iż szybkie odparowanie wilgoci miejsca nie ma, która to wilgoć w ziemiach lekkich tak trudno się utrzymuje, 2. tworzenie się rosy na ocienionych ziemiach znaczniejsze, 3. promienie słoneczne nie padają bezpośrednio na rolę, nie osuszają tejże, nie przyczyniają się w takim stopniu do powiększenia ciepłoty, którego i tak w rolach lekkich zazwyczaj za wiele, 4. znaczna ilość kwasu węglowego masą korzeni roślinnych wydzielona, przyczynia się do wietrzenia niezwiędzłych jeszcze minerałów, do przeprowadzenia wielu pokarmów roślinnych ze stanu nieprzyswajalnego w stan przyswajalny.

Uprawą tej rośliny nie tylko że rolnik jest w możności wyciągać z owych gruntów lichych pewnych korzyści, lecz przyczynia się do poprawienia takowych, tak co do ich niekorzystnego stanu fizycznego, jak i chemicznego.

Serradella należy do roślin jednorocznych a w naszym klimacie do roślin jarych, tj. wysiewanych z wiosną; w klimatach ciepłych wysiewają ją w jesieni np. Hiszpanja, Włochy, podczas kiedy u nas zimy nie wytrzymuje.

Roślinę tę wysiewać można samą bez nadplonu, lub też z nadplonem, zazwyczaj zbożem np. żytem lub owsem. Serradella w pierwszym okresie wegetacyjnym, rozwija się w częściach nadsiewnych bardzo wolno, pędząc głównie w korzeń, w którym to czasie z łatwością chwastami przygluszoną być może, jeśli rola niedostatecznie oczyszczona lub brak nadplonu; oprócz tego czułą jest na wpływ bezpośredni promieni słońca i wiatrów, cierpiąc szczególnie w latach posusznych, chociaż wprawdzie nie rozwijając się wtedy dość energicznie, dlatego w podobnych warunkach wysiew w nadplonie więcej do polecenia. Na gruntach, któreśmy jako stosowne dla serradelli podali, z pomiędzy zbóż uprawiamy najzwyczajnie żyto lub owies, i w jedną z tych roślin wysiewać będziemy. Wysiew w żyto ozime stosowniejszym jest od wysiewu w owies, o ile takowe szybko ustępuje z pola, dozwala na wcześniejszy rozrost serradelli i na dłuższe z takowej użytkowanie, które tylko w okresie letnim i jesiennym tego roku ma miejsce, kiedy serradellę wysiano — nazna-

czywszy wysiew w żyto jako lepszy, nie twierdzimy przeto, ażeby ten w owies skuteczniejszy, szczególnie w odmiany wczesne, szybko z pola ustępujące, zupełnie nie odpowiednim nazwać należało. Z powiedzianego zauważymy, iż serradella należy częściowo do roślin międzyplonowych, tj. takich, które nie zawsze wymagają dla siebie w pewnym roku osobnego pola, które nie biorą go na całoroczny okres w arendę, lecz które kontentują się krótkim okresem, jaki im między zbiorem jednego a wysiewem jakiegoś drugiego, zazwyczaj jarego, pozostaje.

Jako przykład podajemy płodozmian, w którego skład wchodzi serradella jako międzyplon w życie i owsie, a który może gdzieś na jakichś oderwanych kawałkach piaszczystych dających żyto i ziemniaki, mógłby być zastosowanym,

1. Ugor (cały gnoj),
2. Żyto ozime z wysiewem wiosennym serradelli,
3. Żółty łubin,
4. Żyto ozime z wiosennym wysiewem serradelli,
5. Ziemniaki na obrniku (pół gnoju),
6. Owies z serradellą.

Jeżeliby, jak to się zdarza na biednych piaskach, wysiewano tylko żyto i owies z pozostawieniem ugoru, możnaby chcąc wprowadzić uprawę serradelli polecić płodozmian następujący:

1. Ugor nawożony,
2. Żyto i serradella,
3. Owies.

Przy wysiewie czystym:

1. Ugor nawozowy,
2. Żyto,
3. Serradella,
4. Żyto,
5. Owies.

Serradella wysiewana w inną jaką roślinę, korzysta z tych uprawek i tego nawozu, które pod tamte użyto; uwzględniając jej sposób rozkorzenia się, prosty wniosek, iż tam lepiej rozwijać się będzie, gdzie głębszemi uprawkami łatwe wejście korzeni pionowych umożliwiono, co w płodozmianach przez nas przedstawionych przez uprawki ugoru, nastąpić powinno. Wprawdzie serradella korzysta wiele z pokarmów roślinnych w podglebiu znajdujących się, znaczny ich ale zasób w glebie, wpłynie na rozwój pomyślnie. Młode

roślinki mające dosyć pokarmu w glebie, mogą właśnie silnie rozwijać korzenie, głębiej je następnie zapuszczać a silnie rozwinięte korzenie pionowe bujne części nadziemne rozwijać, podczas kiedy i poziome korzenie będą silniejsze i lepiej funkcjonujące, jeżeli dosyć pokarmu w glebie znaleźć mogą. Brak naturalnej żyźności w roli, w takim wypadku wprowadzeniem obornika sztucznie wywołać należy. Z pomiędzy różnych rodzajów obornika tak ze względu na samą roślinę, jak nareszcie i rodzaj gruntu na który do wysiewu przychodzi, najwięcej odpowiadać będzie obornik bydłowy i to w dosyć wysokim stopniu rozkładu znachodzący się. Działanie obornika będzie wtedy korzystne, jeżeli czas między wprowadzeniem takowego w rolę z wysiewem serradelli ile możliwości, w pewnych granicach oddalimy, jak to np. w płodozmianach przez nas przedstawionych ma miejsce. Uprawy serradellę bez nadplonu, należy postarać się o przeprowadzenie głębokiej uprawy w jesieni i zakończenie wszelkich uprawek w tym czasie, ażeby z wiosną dawszy jedną płytką uprawę ekstirpatorem, wysiew nastąpić mógł — nie używać w tym razie oborniku bezpośrednio pod serradellę, bo tu nadto by bujała i na pniu gniła, lecz pod jakiś przedplon tej rośliny.

Wysiewając serradellę w żyto ozime, należy go z wiosną zbronować celem spulchnienia wierzchniej warstwy i to tak wcześnie, jak najwcześniej z bronami na rolę wyjść można; w tak spulchnioną rolę serradellę wysiewać i jednocześnie przejściem brony nasienie pokryć. Wysiewając w owies, pierw takowy pokryć a potem płycej ziarno serradelli, jako drobniejsze. W ogóle powiedziawszy pokrycie nasienia powinno być nieco głębsze jak koniczyny czerwonej, o ile ziarno jest nieco większe; w rolach średniej zwieźłości odpowiednią głębokością jest 1·5 cm., w rolach piaszczystych 2 do 2·5 cm.

W razie wysiewu w nadplon uskutecznia się takowy ręką lub maszyną szerokorzutną, przy wysiewie bez nadplonu najodpowiedniejszy do wykonania siew rzędowy, którego zalety powszechnie dziś znane.

Do wysiewu należy używać tylko ziarna najlepszych przymiotów, a uwaga ta odnosząca się zresztą do wszystkich nasion, jest tutaj tem ważniejszą, o ile naprawienie błędu jest niepodobne; rośliny w pierwszym okresie rozwijają się

zawsze bardzo wolno, chociaż nawet ziarna były najlepsze, należy długo wyczekiwać na rozwój bujny rośliny, a nim nadejdzie czas, kiedy zdecydować by można, iż z serradelli nic nie będzie, bo użyto nasienia lichego, to już dawno minął czas siejby, o powtórzeniu go ani mowy, temi więcej, jeżeli wysiew w nadplon nastąpił, który żadnych manipulacji około roli nie pozwala. W pierwszej linii trzeba baczyć na dojrzałość ziarna a wiedzieć należy, iż w najlepszym nawet razie, pewien i to dosyć znaczny procent niedojrzałego znachodzić się będzie, o ile nasienie serradelli nie dojrzewa jednostajnie, lecz przez czas długi bo od sierpnia do września i że na tej cennej roślinie widzimy strąki jeszcze zielone niedojrzałe i brunatno-zielone dojrzałe — nasienie zawierająco 80 procent dojrzałego ziarna, należy do bardzo dobrych nasion. Ziarno serradelli w handlu przychodzące nie jest nagiem, lecz objęte częścią strączka, i w tej osłonie czworokątne 3 mm. długie, 2 mm. szerokie, o powierzchni siatkowatej, z tej osłony uwolnione (co do siewu potrzebnem nie jest) jest tylko 2 mm. długie a 1 mm. szerokie o barwie brunatnej. Ziarna dojrzałe zdolne kiełkowania, mają osłonę o zabarwieniu brunatno-zielonem, podczas kiedy zabarwienie nie brunatne, żółte lub zielone jest cechą chorobliwości lub niedojrzałości ziarna, a tym samym niezdolności kiełkowania. Siłę kiełkowania zachowują ziarna przez lat dwa.

Bez kwestji najpraktyczniej postąpimy, jeżeli wysondujemy jakość nasienia, poddając pewną ilość takowego kiełkowaniu, o czem w jednym z poprzednich zeszytów *Robnika* miałem sposobność obszerniej poinformować.

Ilość nasienia, która na pewną przestrzeń np. hectar wysiać powinniśmy, zależy od wielkości procentu ziarn zdolnych kiełkowania, od rodzaju ziemi i warunków klimatycznych, jak niemniej i od tego, czy w nadplon lub bez nadplonu wysiew ma nastąpić. Przepuszczając nasienie o 80 procentach ziarna zdrowego i siejby w nadplonie, to wysiewać od 40 do 80 kg. na hectar, siejąc bez nadplonu w ziemi żyźniejszej, należy wysiewać nie więcej jak 24 kgr., w ziemi mniej żyźnej i suchej 36 kgr. na hectar — w razie siewu rzędowego zmniejszyć ilość nasienia o $\frac{1}{3}$. Wysiewając w nadplonie dajemy nasienia więcej, bo zawsze wiele roślin przygłuszonych zostaje, a zresztą i nadplon zchodzący

z pola, pozostawia wiele miejsca odkrytego, które serradellą ocienionem być winno, co przy gęstym wysiewie nastąpi. Czas wysiewu stosuje się szczególnie do natury gruntu, a powinniśmy uskutecznić go zawsze wtedy, kiedy dostateczna ilość wilgoci w roli się znachodzi; w tym wypadku po 8 do 12 dniach widzieć można pierwszy listek pierzasty — jest ale rola sucha, to nie rzadko się wydarza iż to dopiero po 4 lub 6 tygodniach nastąpi. W rolach piaszczystych, szybko osiłekających, w latach sprzyjających wysiewać możemy przy końcu marca, lub najdalej w pierwszej połowie kwietnia. Wczesny ten wysiew nie nasuwa obaw wymarznienia roślin, o ile są one w młodości na przymrozki, nawet bardzo wytrzymałe — w Poppelsdorf w dniu 15. marca wysianą serradellę na dniu 24. kwietnia (1873) przychwycił mróz — 3.5°, przez który roślinki zupełnie nie ucierpiały. Jeżeli grunt był należycie oczyszczony z perzu i innych chwastów a wysiew w nadplon miał miejsce, wtedy wszelkie starania posiewne są zbyteczne, przy wysiewie czystym i gruncie zachwaszczonym wydarza się, iż chwasty zaczynają bujać, a wtedy skosić je wypada raz lub kilkakrotnie, na czem starania się kończą.

Okres w którym serradellę jako paszę zieloną użytkować można, lub też takową na siano przerabiać albo przestrzenie nią obsiane jako pastwisko zużytkowywać, nie jest tak krótkim jak u innych roślin, zachowuje ona bowiem od stadium początkowego kwitnienia tj. połowy lipca, aż do ostatniego okresu kwitnienia tj. początku września soczystość też samą, mając jednakże w ostatnim okresie najwyższą wartość odżywcza. Bez nadplonu i bardzo wczesnie wysianą serradellę można już w połowie czerwca jako pastwisko użytkować, przyczem odnawia się ona bardzo szybko; na paszę zieloną zbiera się w tym wypadku pierwszy pokos przy końcu lipca, drugi we wrześniu, poczem daną przestrzeń, dozwoliwszy na odrost serradelli, przez czas jakiś jako pastwisko owcze użytkować można.

Jeżeli przeznaczamy serradellę na siano, to kosić ją w ostatnim stadium kwitnienia tj. w sierpniu i ten pokos przerabiać na siano, drugi zaś pokos zbierany w tym wypadku przy końcu września, zużytkować na paszę zieloną, jeżeli pogoda przerobienia siana nie sprzyja.

Nasienie serradelli jak to powiedzieliśmy dojrzewa nie

jednostajnie od sierpnia do września; chcąc takowe uzyskać, należy w stosownym czasie ściętą serradellę na kozłach lub rogalach wysuszyć, przyczem jak wiadomo przekładana być nie potrzebuje, a skoro wyschła, cepami na polu najlepiej omłócić, o ile wszelkie przekładanie na fury i z fur dla łatwego wytrzesania się ziarna jest niebezpiecznem, nie mielibyśmy owych roguli lub kozłów, to wysuszyć serradellę gdzieś pod szopą przewiewną i tam młócić, zachowując przy zwózce chociaż zielonej serradelli ostrożności, aby najcenniejszego, bo najdojrzalszego ziarna nie utracić.

Serradelli w żyto wysianej pierwszy zbiór przypadnie wraz z żytem, ilość jej nie będzie tak znaczną, by obawa trudnego wysuszenia żyta była usprawiedliwioną. Pokos przypadnie we wrześniu, który może być na paszę zieloną użytkowym, jakiej zazwyczaj w tej porze brak, lub może być przerobionym na siano, przyczem część również do uzyskania potrzeboego na przyszły rok nasienia posłuży. Pokos drugi zebrać trudniej już będzie i najlepiej zużytkować go spasając.

Najkorzystniejsze przerobienie serradelli na siano jest przez wysuszenie jej na kozłach lub rogalach, bowiem wtedy otrzymamy nietylko siano najpiękniejsze, lecz i najwięcej nasienia, które dobrze spieniężyć można — nie mogąc systemu tego zastosować, możemy przerabiać serradellę zupełnie w ten sposób jak koniczynę, przyczem również na listki uważać wypada i starać się suszyć tak, aby o ile możliwości najmniej z nich stracić; odpadają one wprawdzie łatwo, lecz zawsze trudniej jak u koniczyny.

Z jednego hektara możemy liczyć 15.000 do 30.000 kg. paszy zielonej a 3000 do 6000 kgr. siana w przypuszczeniu, iż zbiór nastąpił w porze właściwej tj. przy końcu okresu kwitnienia, a roślina była bez nadplonu, tym samym zebraliśmy dwa pokosy; zbierając jeden pokos jak to ma miejsce po zbiorze żyta, liczyć należy na 15.000 kgr. paszy zielonej czyli 3.000 kgr. siana, nie wliczając w to możliwego pokosu drugiego lub użytkowania na pastwisko.

W razie produkcji ziarna, otrzymujemy z hektara 400 do 800 kgr. nasienia, 1000 do 3000 kgr. słomy i 400 do 1500 kgr. plewy.

Serradella tak jako pasza zielona, jak nareszcie przerobiona na siano, bywa równie chętnie przez bydło, konie

jak i owce jedzoną, podobnie i słoma; plewa zaparzona może być zadawaną bydłu lub trzodzie chlewnej.

Chcąc dać wyobrażenie o wartości odżywczej serradelli, podaję porównanie między sianem z jej rośliny a sianem łąkowym, przedstawiając wyciąg z tablic E. Wolff'a:

	siano serradelli	siano łąkowe
Wody	14	14
Materji organicznych	77	79
Popiołu	5	6
Proteinu	14	8
Subst. bez azotnych	29	41
Włókniku	33	30
Suma subst. odżywczych	43	49
Tłuszczu	1	2

Obrachowana średnia wartość w pieniądzech na 100 funt. 26 srebr. groszy 24 sr. gr.

Ziarno serradelli, jeżeli nie można go dobrze spieniężyć, najstosowniej skarmić, zastępując niem makuchy. Dają go szczególnie cielętom, krowom mlecznym i bydłu opasowemu. I tutaj podaję dla wykazania wartości odżywczej ziarna serradelli wyciąg z tablic Wolff'a, porównując je z wartością makuchów:

Suma substancji odżywczych	wartość pieniężna
w ziarnie serradelli 71.1%	78.2 srebr. groszy.
w makuchach 41.8%	48.1 „ „

obliczając wartość odżywczą na 100 funtów.

Cyfry te porównawcze zdaje mi się, najdokładniej wykazują wartość tej rośliny, a znaczne ilości zbierane z hektara najgorzej za wprowadzeniem serradelli do uprawy przemawiają.

Kianianka (Cuscuta).

(Dokończenie.)

Kianianka wydaje bardzo wiele nasienia, którem się też jako roślina jednoletnia, z roku na rok odradza i rozmnaża, Pomimo jednak wielkiej obfitości nasienia, a nawet niezwykłej bujności rozwoju, nie byłaby dla rolnika tak uprzykrzoną i groźną, gdyby nieposiadała siły odroślowej, nadzwyczajnej u roślin jednoletnich.

Między środkami niszczącymi i zapobiegającymi jej szerezeniu zalecają staranne wrywanie, skoro się pojawi, co też nie jeden gospodarz zarządza. Zdawałoby się, że po zerwaniu gęsto poplątanych gałązek kianiarki, po wyzbieraniu nawet pojedynczych pasm, kianiarka już będzie zniszczoną — tymczasem zwykle tak nie jest. Po upływie bardzo krótkiego czasu potworzą się na nowo sploty kianiankowe. Łodygi bowiem kianiarki są bardzo cienkie i przylegają do oplecionej łodygi rośliny uprawnej czasem tak ściśle, że łodyga ta wydaje się tylko zgrubiałą. Przy zdzieraniu więc kianiarki pozostają bardzo nawet liczne obrączki łodyżek kianiankowych, z których bezpośrednio po oderwaniu luźnych części, nowe rozgałęzienia (odrośla) powstaną, rozpuszczając z nadzwyczajną szybkością gałązki, splatające na nowo koniczynę lub lucernę. Czasem pojawia się kianiarka ponownie dopiero po dłuższym czasie — w parę tygodni później — i to w porze, w której z nasienia odrodzić się nie mogła, gdyż dawne nasienie musiało już wszystko skielkować, a nowego nie miała czasu zawiązać. Otóż i teraz przeżyła krytyczny czas po zerwaniu, jedynie z powodu swej wielkiej żywotności; kilka lub jedna nawet gałązka mogła przy wyzbieraniu wysliznąć się z rąk zbierającego i dostała się między gęste łodygi koniczyny lub lucerny. — Na pół zwiędła ale nie obumarła, leży jakiś czas między łodygami, których liście dają jej zachowawczy cień, — powoli po bujnej rosie lub ciepłym deszczu jędrnieje i zaczyna się zwijać, przyczem dotknawszy się łodygi koniczu lub lucerny, okręca się koło niej, przylega coraz ściślej, nareszcie wypuszcza kilka ssawek, wpijających się w łodygę. Teraz już kianiarka uratowana. Jakiś czas ciągnie tylko soki, żeby się wzmocnić, co gdy nastąpiło, rozpuszcza odrośla, oplatające sąsiednie łodygi, a dalej rozgałęzienie rozwijające się tak bujnie, jak z pierwotnej rośliny.

Przy wykoszaniu miejsc kianiarką nawiedzonych, jeszcze łatwiej mogło kilka obrączek albo kawałków kianiarki w ścierni pozostać, przy wynoszeniu posiekanych gałązek mogli robotnicy drobne kawałki pogubić, z których kianiarka może się łatwo na nowo odrodzić.

Zarządzając środki przeciw kianiance, trzeba więc dobrze o tem pamiętać, że takowa nietylko na wiosnę z nasienia powstaje, ale że każdy pozostawiony kawałek łodyżki

służyć może do jej odrodzenia w bieżącym roku, i że takie z odrośli powstałe rośliny, jeżeli zaczną wcześniej kwitnąć, wydadzą nasienie.

Wielu wyobraża sobie, że kaniańka jest, jeżeli nie chorobą koniczyny lub lucerny, to przynajmniej objawem, towarzyszącym jej chorobliwemu stanowi — mianowicie, że na koniczynie lub lucernie będącej w stanie chorobliwym lub w skutek wycieńczenia ziemi źle rosnącej, kaniańka najchętniej się rozgnieżdża i buja, dobijając i tak już słabe rośliny. Pojawianie się kaniańki na koniczynie łączono ze znanem zjawiskiem, że koniczyna za często na jednym miejscu uprawiana, coraz gorsze plony daje. Porzuciwszy jednak bezpodstawne przypuszczenia, przypatrzmy się na gruncie, na koniczynie lub na lucernie, jak się kaniańka na bujnych a jak na słabszych roślinach rozwija. Na słabo rosnących roślinach tworzy ona sieć wprawdzie także dosyć gęstą ale cienką, włókna kaniańki są tu nie bardzo gałęziste, delikatne, jakby przywidłe, kwiatu nie jest bardzo wiele, i kregi jej rozszerzają się po polu dosyć powoli. Rozwój kaniańki na bujnej koniczynie lub lucernie jest zupełnie inny. Jędrne i połyskujące jej pasma tworzą gęstą i grubą powłokę na miejscach nawet niedawno zajętych, pojedyncze gałązki, wybiegające poza szybko rozszerzające się kregi są jak druty, a gdy przyjdzie czas kwitnienia, wtedy kupki kwiatowe masami się wykształcają, dając obfite nasienie.

Porównanie takich dwóch pól jest zdaje się dostatecznym dla przekonania, że pojawianie się kaniańki nie wskazuje chorobliwego stanu ani koniczyny ani lucerny, ale że kaniańka będzie owszem tem bujniejszą, tem dorodniejszą, im bujniejsze i zdrowsze są rośliny, na których pasożytuje.

Zastanówmy się teraz nad powodami, dlaczego kaniańka teraz daleko częściej występuje niż dawniej, a nawet pojawia się tam, gdzie jej dawniej nie znano. Na pierwszym miejscu między powodami postawić można bez ogródki niedbalstwo producentów nasienia koniczyny lub lucerny, a w drugim dopiero rzędzie nabywanie nasienia obcego. Dalszym powodem jest nieznanostwo nasienia kaniańki.

Niedbalstwo producentów położyłem dla tego na pierwszym miejscu, ponieważ od nich zależy, czy nasienie będzie czyste, czy nie. Jeżeli nie dopuszczają kaniańkę do owocowania, tępić ją na swych polach będą, skoro się pojawi, —

wtedy i w zbiorze nasienia kianiarki nie będzie, bo czy to u nas, czy w Niemczech lub Francji, kianiarka zawsze jest chwastem nie trudnym do spostrzeżenia. Gdyby zaś u kogo kianiarka do tego stopnia się pojawiła, że bez niej nasienia mieć prawie nie można, to ucziwiej wcale nie produkować, jak rozsyłać w dalekie strony plagę, tam jeszcze może nieznaną.

Nabywanie obcego nasienia, szczególnie francuzkiego, jest niezawodnie także bardzo ważnym powodem rozszerzania się kianiarki. Dawniej, gdy środki komunikacyjne nie były wydoskonalone, nasienia obce były droższe o wiele i mało kto zdobywał się na wydatek niekonieczny. Jeżeli sam nasienia koniczu nie produkował, wtedy kupował gdzieś niedaleko, może od znajomego i miał czyste nasienie, gdyż przy małym popycie producent starał się mieć wyborowy towar, żeby go mógł zbyć. Teraz, przy ułatwionym transporcie, handel się ożywił, nasienie koniczu i lucerny jest w gospodarstwach postępowych we wielkich ilościach potrzebne, popyt jest więc taki, że i lichszy towar można w świat puścić. Niesumienni więc producenci, a po części i handlarze, skupujący nasienie gdzie się uda, rozpowszechniają bardzo często kianiarkę, tak z nasieniem koniczowem, jak lucernowem. Nareszcie wielu chciałoby się dochować czystego nasienia, ale niewiedząc jak nasienie kianiarki wygląda, nie mogą się jej pozbyć.

Każdy uprawiający koniczynę lub lucernę powinien się przedewszystkiem starać o to, żeby do wysiewu miał czyste nasienie. Szczególnie wtedy trzeba być bardzo baczny, jeżeli się nie używa nasienia swej własnej produkcji, ale obcego, od jakiego handlarza kupionego. W razie, gdybyśmy już mieli u siebie kianiarkę, trzeba i własny produkt poddać stosownej kontroli, która na tem polega, że nie garść nasienia, ale parę funtów starannie przeszukamy i gdy tylko pojedyncze ziarna kianiarki znajdziemy, całą masę czyszczeniu poddajemy. Przeszukiwanie odbywa się w taki sposób, że owych kilka funtów, wziętych z różnych miejsc naszego zapasu, każemy przetrzeć ostro w rękach i przesiewamy przez druciane sita, mające otworki na 1·1 do 1·2 millimetra szerokie. Poprzednie wycieranie w rękach jest dlatego dobre, żeby ziarna kianiarki, które mogą być parami lub trójkami zczepione, porozdzielać, poczem przez

sita powyższej gęstości z łatwością przejdą. Przez sito nie przejdą same tylko ziarna kianiki, ale także drobniejsze ziarna koniczyny, co jednak utworzy masę o wiele mniejszą a przeto łatwiejszą do przeszukania. Przeszukując przesiane nasienie, lepiej nie spuszczać się na dobre oczy, ale używać szkła powiększającego. Nasiona rozsypane na arkuszu papieru, odsuwa się za pomocą jakiej linijki rzędami, i każdy rząd przeszukuje z osobna. Jeżeli tylko kilka nasion kianiki się zdarzy, już trzeba całą ilość do siewu przeznaczoną poddać oczyszczeniu przez odsiewanie, do czego się jednak używa sit, mających otworki 1·4 do 1·5 millimetra szerokie. Używa się dlatego rzadszych sit, ponieważ większych ilości nie można tak rękami przecierać jak próbki, zresztą i przy przecieraniu wiele poczepianych ziarn kianiki nie rozpadnie na pojedyncze. Bezpieczniej więc używać sit wskazanych, pomimo, że przez nie przejdzie bardzo wiele nasienia koniczyny (do 20%) i lucerny (do 40%). Do siewu używa się tylko to, co na sitach pozostało, co zaś przeszło, musi być zniszczone, gdyż do siewu jest całkiem nieużyteczne. *)

Możnaby powiedzieć, że handlarz powinien ziarno, które sprzedaje, poprzednio oczyścić. Uwaga ta byłaby słuszną, gdyby kupujący chciał za nasienie zupełnie czyste (absolutnie bez kianiki) o tyle drożej płacić, o ile handlarz stracił z każdego cetnara przy odsiewaniu. Gdy jednak oznaczenie stałego stosunku podwyższenia ceny jest niepodobne, handlarz ofiary zrobić nie zechce, i zawsze znajdą się tacy, którzy nieczyszczone ale tańsze nasienie kupią, dlatego jedynym środkiem byłoby, ażeby producenci nasienia koniczyny lub lucerny starali się o produkcję absolutnie czystego ziarna, co im daleko łatwiej przyjdzie i bez takich strat, na jakie handlarz musiałby być narażonym. Droga do osiągnięcia absolutnie czystego nasienia jest bardzo prosta i każdy rolnik, czytając poniżej zamieszczoną radę profesora Haberlandt, powie, że sam o tem wiedział. A prze-

*) Grzegorz Rothkappel w Wiedniu (Landstrasse, Hauptstrasse, Nr. 34) wyrabia sita do oczyszczania koniczu z kianiki w dwóch numerach, mianowicie Nr. 16 (szesnście drutów na jeden cal wied.) i Nr. 18 (ośnaście drutów na cal wied.) Sita takie, z tkaniny mosiężnej, w oprawie drzewnej, okrągłe i mierzące 22 cali wied. w średnicy, kosztują loco Wiedeń 3 zfr. w. a. sztuka. Dla dokładnego odczyszczenia są sita Nr. 16 pewniejsze.

cież tak mało producentów wykonuje tak prosty a zarazem skuteczny przepis. Oto co mówi prof. Haberlandt:

Rolnik powinien do wydawania nasienia przeznaczać tylko takie parcelle, na których kianianki nie było, albo te, z których ją jak najstaranniej i z pewnością jeszcze przed zawiązaniem nasienia wydalono. Jeszcze pewniejszem będzie w razie obecności kianianki na łanie, wykonywać zbiór nasienia przez obrywanie rękami dojrzałych główek koniczyzny, która to metoda już przez dawniejszych autorów była zalecana.

Każdy przyzna, że gdyby wszyscy producenci nasienia koniczowego a względnie lucernowego, powyższych reguł się trzymali, wtedy absolutnie czyste nasienie możnaby produkować. Żeby jednak jak największą liczbę rolników do tak racjonalnego postępowania nakłonić, wypadałoby przy ocenianiu nasion podczas wystaw rolniczych, badać starannie nasiona koniczyzny i lucerny na kianiankę, *premjując tylko takie okazy, któreby się okazały absolutnie bez kianianki*. Postępowanie takie byłoby podjętą nie do osiągnięcia nagrody jako takiej, bo ta nigdy wielkiej wartości mieć nie może, ale obznajamiając publiczność ze źródłem czystego nasienia, zapewnia producentowi nietylko odbyt, ale razem i uprawnia do żądania wyższej ceny. Oczyszczanie zaś nasienia za pomocą odsiewania jest jak na teraz bez strat nasienia niemożliwe.

Podnoszono między różnymi sposobami oczyszczanie koniczyzny lub lucerny z kianianki przez pławienie. Tymczasem ciężar gatunkowy tych nasion i kianianki tak jest do siebie zbliżony, że ani pławienie w czystej wodzie, ani w roztynach solnych różnej gęstości, do celu nie doprowadzi. Prof. Haberlandt podaje następującą tabelkę do porównania ciężaru gatunkowego:

	Kianianka	Koniczyzna	Lucerna
Najniższy ciężar gatunkowy	1·1	1·1	1·1
Najwyższy ciężar gatunkowy	1·3	1·31	1·32
Średni ciężar gatunkowy	1·252	1·22	1·284

Z powyższego porównania widać jasno, że pławienie jest do niczego. Inne znowu środki jak np. preparaty, któ-

reby siłę kielkową kianiaki niszczyły, są wprost szkodliwe, niszcząc bowiem nasienie kianiaki, niepodobna nieuszkodzić także nasion koniczyzny.

Najpewniejszy środek będzie zawsze powyżej podany, i niszczenie kianiaki na polu. Co do sposobów niszczenia kianiaki na polu, robiono wiele doświadczeń i napisano wiele recept, które jednak wszystkie nie zdają się być bardzo skuteczne, kianiaka bowiem jeszcze zawsze się rozszerza.

Najracjonalniejszy sposób tępienia kianiaki na gruncie będzie następujący :

Pouczywszy polowego albo kogo innego, któryby do tępienia kianiaki już zawsze mógł być używany, każe mu się zaraz od wiosny, a szczególnie po pierwszej koście, po której zwykle kianiaka występuje, przechodzić łan pasami równoległymi co kilka dni, w celu przepatrywania, czy się gdzie gniazda kianiaki nie pojawiają. Znalezione gniazda zaznacza robotnik tymczasowo palikami, poczem po kolei wycina koniczyne lub lucerne tak daleko, jak kianiaka sięgała, starając się cięcie poprowadzić jak najniżej. Żeby jednak być pewnym, że wszystkie na boki wybiegające pasma kianiaki zostaną wycięte, dodaje w koło wyciętego miejsca jeszcze 2 do 2½ stóp, które także tuż przy samej ziemi wycina. Do tej roboty używać najlepiej ostrego sierpa, wycięte zaś ziele składać należy na środek szerokiej płachty, i w niej z pola wynosić. Nie nosić zaś wiązkami, ażeby nie pogubić kawałków kianiaki. Wyniesione ziele składać na kupę, przykryć słomą i starannie spalić. Zkarmianie wyciętej koniczyzny lub lucerny z kianiaką zalecać nie mogę, słyszałem bowiem zdanie, że koniec kianiaką opleciony ma być dla inwentarza szkodliwym. *) Gdy miejsca wycięte zazielenieją, trzeba znowu robić przegląd, czy się gdzie na nowo nie pojawia.

Ponieważ u nas rzadko na sługi spuścić się można, dlatego byłoby bardzo dobrze, ażeby sam gospodarz od czasu do czasu zaglądał na pole, ażeby się przekonać, czy i jak jego polecenia zostały wykonane.

Wł. T.

*) Ażeby ogień mógł tem pewniej objąć i zniszczyć wszystkie cząstki kianiaki, nawet te, któreby się pomiędzy grudkami ziemi ukryły, — dobrze jest pokropić kianiakę naftą, przykryć słomą na sieczkę pociętą i zapalić. *Red.*

Hodowla bydła rogatego w Rosji.

(Dokończenie *).

W jednym z pism niderlandzkich, znajdujemy dosadnie scharakteryzowane powody wybuchu „księgosuszu“ między bydłem rosyjskiem.

Bydło stepowe żyjąc w najniekorzystniejszych warunkach, narażone jest na najrozmaitsze choroby zaraźliwe, które gwałtownie powstają i w straszny rozszerzają się sposób, a to w najodleglejsze okolice, do których bydło stepowe sprowadzają.

Dojmujące gorąco w lecie, silne mrozy w zimie, długo trwające słoty wiosenne i jesienne, częste burze z zamiecią śniegową w zimie, a piaskową w lecie, które bydło stepowe bez możliwości jakiegokolwiek ochrony znosić musi, są dostatecznym powodem do wywołania rozmaitych chorób u bydła, do zrobienia ze stepu prawdziwej kolebki zarazy.

Stwierdzono też, iż ogromna ilość bydła ginie w stepach z głodu, na zapalenie śledziony, zarazę racie i pyska, febrę zgnilą, księgosusz itd. itd. Często wydarza się, iż u Tatarów, Kałmuków i Kirgizów wymiera bydło w całych dystryktach i z tego też powodu trzymają tam owce o wiele chętniej, chociaż nie z większym bezpieczeństwem jak bydło. Księgosusz i inne choroby zaraźliwe powstają zwykle w miejscach rodzinnych bydła, często jednakże dopiero podczas długich i uciążliwych podróży, do oddalonych miejsc targowych, podczas których obchodzą się z niem prawdziwie po barbarzyńsku. Tem niebezpieczniejszą a raczej tem powszechniejszą staje się ta choroba, im droga, którą transporta przechodzą jest dłuższą; nie tylko same transporta utracają wtedy wiele bydła, lecz przyczyniają się i do rozniesienia zarazy na wszystkie strony w okolicy, którą podczas podróży dotykają. Raz wybuchłemu księgosuszowi nie oprze się żaden klimat, żadna rasa bydła, nie pomogą żadne dotąd znane środki lecznicze, księgosusz bowiem działa niszcząco we wszelkich warunkach i wszędzie swobodnie się rozwija **).

Jeszcze w roku 1831 Lorinzer a później Spinola i Haupt stwierdzili, iż księgosusz wytwarza się samorodnie między bydłem stepowym w Rosji, nie idzie jednakże zatem, ażeby ta sama choroba nie powstawała samoistnie między bydłem w Persji,

*) Patrz „Rolnik“ zeszyt 5. str. 257.

**) Że powstawanie księgosuszu i innych zaraźliwych chorób, które bydło stepowe nawiedzają, przypisać należy przedewszystkiem brakowi wody lub wodzie zepsutej, którą w braku lepszej — musi bydło gasić swe pragnienia w porach posusznych i nadzwyczaj gorących, jakoteż brakowi i niedostatkowi paszy, — dowodzi, że w krajach, do których bydło stepowe nigdy nie dochodzi, choroby te samorodnie powstają. Tak n. p. w Pampas południowej Ameryki, we wschodnio-indyjskich posiadłościach Holandji. Na Sumatrze zginęło w roku 1866—1867 przeszło 150,000 sztuk bydła rogatego na zarazę bydłęcą.

Kaukazie, Chinach i Tatarji i nie mogła być ztąd do Rosji przeniesiona.

Reneld, który z polecenia rządu rosyjskiego w r. 1867 robił postrzeżenia nad powstaniem i rozszerzaniem się księgosuszu w gubernji wołyńskiej, ukraińskiej i kersońskiej powiada: „Powstanie tej zarazy powodowane jest nietylko stosunkami klimatycznymi, lecz zarówno złem żywieniem, utrzymaniem i złem obchodzeniem się z bydłem.“ Na innym miejscu powiada: „Na uwagę zasługuje to spostrzeżenie, że w tych majątkach lub w tych okolicach, gdzie bydło należycie jest żywione i pielegnowane, gdzie chronionego przed szkodliwymi wpływami skwaru lub niepogody, zaraza sama przez się nie powstaje; a jeżeli wybuchnie to tylko wtedy, gdy zawleczoną została. Jeżeli raz księgosusz wybuchł, to rozszerza się tym gwałtowniej, im jest wyższa temperatura, która zdaje się sprzyjać rozszerzeniu pierwiastka zaraźliwego. To będzie przyczyną, dla której w wiosnę i w pierwszej połowie lata mało się księgosusz pojawia — w drugiej połowie lata przybiera on rozmiary największe, w zimie zaś zazwyczaj ustaje.

Nakoniec i to mi podnieść wypada, że tak księgosusz, jak nareszcie i inne choroby zaraźliwe w stepach rosyjskich tem więcej ustępują, im stosunki gospodarstwa rolnego polepszają się, im więcej płaszczyna przychodzi pod uprawę pługa, im bydło więcej regularnie żywione bywa, im lepiej się z niem obchodzą.

W racjonalnem zatem gospodarstwie rolnem i racjonalnej hodowli, leży możność usunięcia tej strasznej plagi w Rosji, a tem samem ochrona krajów, które dzięki sąsiedztwu Rosji, takową są nawiedzane.

3. Rasa kałmudzka i kirgizka. Rasę tę bydła znachodzimy w guberniach: astrachańskiej, orenburskiej, stawropolskiej i w krajach dońskich Kozaków. Rasę kałmudzką i kirgizką uważać możemy jako pośrednią między rasą rosyjską a stepową.

Chociaż lekkiej budowy, jest muszkularne, o kształtach zaokrąglonych i do opasu bardzo cenną, a nadto nadzwyczaj zahartowaną i wytrzymałą najniekorzystniejszym wpływom klimatu. — Bydło to żyje cały rok na stepie, umiając i pod śniegiem pokarmu wyszukiwać, jeżeli tylko lodową skorupę na powierzchni śniegu powstałą przełamać potrafi. Bydło tak kałmudzkie jak i kirgizkie opasa się bardzo szybko, dostarczając smaczne i tłuszczone przerosłego miesa. Jako bydło pociągowe nie ustępuje w zaletach bydłu stepowemu, od którego jest mleczniejszem.

4. Rasa dagestańska. W zachodniej części gubernji stawropolskiej znachodzimy oprócz bydła pod 3. opisanego, bydło zwane dagestańskim, które więcej jak wszystkie inne odmiany bydła stepowego jest wytrzymałe na wszelkie szkodliwe wpływy klimatu i lichego utrzymania, — zawsze dobrze się w ścierwie trzyma, mniej jak inne chorobom ulega i więcej jest mleczne, jak poprzednie. Krowy przestają się doić dopiero po siedmiu miesiącach od czasu ocielenia.

5. Rasa litewska rozpowszechniona jest w guberniach Grodno, Wilno i Kowno. Bydło do tej rasy należące jest drobne, dobrze zbudowane i mleczone. Odróżnia się ono znacznie od wszelkich ras południowych tak swoją budową jak i przymiotami — stanowiąc zupełnie odrębny typ bydła bardzo użytecznego.*)

6. Rasa hołmogórska. Bydło hołmogórskie znachodzące się w gubernji archangielskiej, pochodzi z krzyżowania bydłem holenderskiem, które za czasów cara Piotra I. tutaj wprowadzone zostało. Bydło hołmogórskie zachowało cechy i przymioty bydła holenderskiego do dnia dzisiejszego. Najlepsze bydło do tej rasy należące znachodzimy na porzeczcu Dźwiny, wyszczególniającem się obfitemi pastwiskami. Tylko tam, gdzie karma jest obfitą i pielęgnowanie staranne, rasa ta pochodzenia szlacheckiego, może hodowcy znaczny zapewnić dochód w przypuszczeniu, iż zbyt mleka jest możliwy.

Różne inne szczepy bydła rogatego. W sprawozdaniu pomienionych powyżej (w pierwszej części tego artykułiku) znawców czytamy i o innych odmianach bydła w Rosji, a mianowicie jest tam mowa o:

- a) rasie krymskiej albo tatarskiej;
- b) „ dońskiej;
- c) „ pinegskiej;
- d) „ kurlandzkiej;
- e) „ lieflandzkiej;
- f) „ estlandzkiej;
- g) „ finlandzkiej;
- h) „ polskiej;
- i) „ biało-ruskiej.

O ile jednakże odmiany te po największej części z krzyżowania powstałe, jako rzeczywiste rasy uważać należy — niepodobna nic stanowczego orzec.

*) W Encyklopedji rolnictwa znachodzimy pod tytułem: „Bydło“ następujące opisanie bydła rasy litewskiej na str. 328.

„Bydło rasy litewskiej jest wzrostu średniego, silnej budowy, — głowę ma miernej wielkości, rogi nie wielkie, zwrócone więcej ku przodowi, a tylko na końcach w górę zagięte; szyję grubą z nie wielkiem podgarlem, czoło i pysk wązki, wejrzenie oczu wesołe; krzyż szeroki, biodra mocno rozwinięte, ciało w ogóle zaokrąglone; nogi silne, prosto stojące; maść panująca jest żółto-ruda; wymiona u krów wielkie, miękkie, nie mięsiste, pokryte delikatnem włosiem. Bydło tej rasy wydaje dobre robocze woły, łatwo się tuczy, a krowy dostarczają wprawdzie nie bardzo wiele, ale za to tłuste mleko. Rasę tę spotykamy w gubernjach: mińskiej, grodzieńskiej, kowieńskiej, a głównie wileńskiej.

W gubernji grodzieńskiej, w powiecie stonimskim, ponad rzeką Szczarą, wpadającą do Niemna, w miejscowości obfitującej w obszerne łąki i pastwiska, wytworzoną została w skutek krzyżowania rasy holenderskiej z miejscową, odmiana nosząca nazwę u okolicznych mieszkańców nadszczerzańskiej lub jundziłkowskiej, stanowiąca typ obór w majątkach: Dobromyślu, Rudni, Re-

W gubernjach: petersburgskiej, twerskiej i kostromskiej, znajdujemy dzisiaj wiele potomków bydła ras niderlandzkich i angielskich; w gubernji twerskiej było szwajcarskie, tyrolskie a nawet fryzyjskie. Wszystkimi temi rasami krzyżowano, najwięcej jednakże pozostawiło po sobie śladu było tyrolskie.

Bydło to najrozmaitszego pochodzenia, przywykłe najzupełniej do warunków w których się urodziło i żyje, otrzymuje zwyczajnie nazwę od hodowców, którzy je tutaj sprowadzili i najprzód hodowali. Tu zaliczamy:

1. W gubernji tambowskiej: było stachkow'skie.

2. W gubernji woronoge: było domogatskie.

3. Rasę bestudżewską.

4. W gubernji włodzimirskiej znajduje się wyborne bydło pochodzące od bydła hołmogórskiego.

5. W gubernji gródzimskiej wytworzył się piękny szczerp bydła, powstały w skutek krzyżowania bydła tamtokrajowego z bydlęm tyrolskim i szwajcarskim.

6. W stepach znajdujemy nawet bydło pochodzące z krzyżowania bydła stepowego z bydlęm angielskim.

7. W gubernji tulskiej i Niżno-Nowo-grodzkiej ma bydło wiele podobieństwa z bydlęm tyrolskim; w niektórych miejscowościach dystryktu Arzamaz a i Wassilsursk, znajdujemy wiele bydła wytworzonego przez krzyżowanie bydła hołmogórskiego z bydlęm angielskim.

W ogólności wzięwszy, używano w Rosji do poprawy bydła krajowego najwięcej bydła tyrolskiego, któremu też korzystnego wpływu odmówić nie podobna.

8. W środkowej Rosji z pomiędzy bydła obcego najwięcej znane są dwie rasy t. j. rasa bydła kolonistów czyli Niemców i rasa węgierska. Ta pierwsza rasa pochodzi od bydła fryzyjskiego, które przed pięćdziesięciu laty wprowadzili mennicy tam osiedli; druga zaś rasę weterynarz Semaszkow uważa jako identyczną z rasą mało-ruską albo podolską, od której wyróżnia się lepszą budową i wyższą wagą, co prawdopodobnie starszej żywności i w ogóle lepszemu pielegnowaniu przypisać wypada. Ta uszlachetniona rasa bardzo wysoko cenioną by-

ginowie, Iwacewiczach, do rodziny Jundziłłów należących. Bydło to jest rosłe, dobrej tuszy, z dosyć długą szyją. Eby ma szerokie, często bez rogów. Sierści najpospoliciej srokatej czerwono z białem, albo też całkiem gniadej. Wydajność mleka znaczna, gdyż od krowy otrzymywano po dwa pudy (80 funtów) masła rocznie, z odpowiednią ilością serów. Klimatyczne i fizyczne wpływy miejscowości, w jakich się ta odmiana utrzymuje, niekorzystnie jednak na przymioty jej oddziałują. Łąki są bowiem przeważnie błotne, pastwiska również, albo też leśne; ztąd mnogość rozmaitego gatunku owadów niepokoi bydło, zwłaszcza młode, tak, że cielęta, pomimo starania, wyraźne ślady degeneracji okazują; osuszenie błot i odświeżenie krwi przez użycie zaaklimatyzowanych stadników czystej rasy, mogłoby wyradzeniu tej odmiany skutecznie zapobiedz." *Red.*

wa i chętnie płacą tam za buhaja dobrego dwuletniego do 200 rubli.

Najwięcej bydła znaleźć można w kraju dońskich Kozaków; na 100 mieszkańców wypada przeszło 90 sztuk, podczas kiedy w innych guberniach na tę samą ilość mieszkańców niespełna 20 sztuk. Cały stan bydła rogatego w Rosji wynosił podług obrachowań przedsiębranych w latach 1845, 1846, 1849, 1850 i 1853, przeszło 22 miliony sztuk. Najwięcej w bydło bogatą jest część północna i południowa, podczas kiedy w środkowej Rosji stosunkowo mało bydła się znajduje.

Wysokiej wagi jest w Rosji handel tłuszczem i łojem bydlęcym, który po oddzieleniu mięsa wytapiają. Z dobrze wypasionej sztuki uzyskują zwykle tyle tłuszczu i łoju ile mięsa, a mianowicie jedna krowa daje w przecięciu $3\frac{1}{2}$ do $4\frac{1}{2}$ puda (1 pud = 16·38 kgr.) jeden wół 6 pudów, jedna owca $1\frac{1}{4}$ do 2 pudów łoju i tyleż mięsa.

Wywóz łoju wynosił w latach 1767—1769 zaledwie 272,926 pudów, zaś w latach od 1842—1846 podniósł się do 4,385,971 pudów. Od tego roku wywóz znowu się zmniejszył, Ameryka bowiem i Australja wystąpiły z silną konkurencją i znaczną część handlu tego objęły. Zawsze jednakże spotrzebowuje Rosja do 600,000 sztuk bydła do wytapiania łoju, który wywozi. R. B.

Listy o koniach

przez Kazimierza Tuczyńskiego.

II.*)

O chowie koni szlachejnych czyli poprawnych.

„Klaczka, pszczołka i pszenica,
„Dźwigają z nędzy szlachećca.“

„Moglibyśmy jednak, trzymając się jak pijani płotu, tego przysłowia, i dzisiaj jeszcze w nieomylną jego wierzyć, byleśmy zreformować chcieli sposoby jego zastosowania. Niechby rządowa uprawa pszenne pokryła łany; niechby metoda Dzierżona rozważnie chów pszczoł przeobraziła; niechby angielskie prawidła hodowli konia nasze stada w kluby swoje ujęły; a dawna zamożność z tych trzech źródeł na Polskę spływająca jeszczeby i dziś zablysnąć potrafiła. Koń polski mógłby pomyślnie współubiegać się z innymi końmi świata na targach zagranicznych, i uwolnilibyśmy się od zwyczajnego utyskiwania powtarzanego po każdym stajen naszych

*) List I. Patrz „Rolnik“ Tom VI. r. 1870 str. 83. 128.

przeglądzie: „Nie ma na czem jeździć, a żal porzucić to, co się posiada.“

Czapski. Historia powszechna konia. Tom II.

Ze wszystkich gałęzi gospodarstwa krajowego najmniej może uwagi do niedawna zwracano na chów koni, chociaż niezaprzeczenie w produkcji kraju naszego bardzo ważne zajmuje miejsce. Od pewnego czasu jednak spotykać się zdarza w rozmaitych czasopismach z głosami podnoszonymi w tej sprawie. Zdawałoby się, że jeśli nie ogół, to pojedynczy otrząsają się z tej obojętności, która dziś zajęła miejsce tradycyjnego niegdyś w naszym narodzie zamiłowania do koni. Głosy te jednak rozrzucone po trzecich stronicach tak zwanych wielkich dzienników, często przebrzmiewają bez echa, i nie zdołały dotąd wywołać tak bardzo pożądaną w tej sprawie dyskusji sił fachowych, któraby ją rozświeciła, rozwikłała prawdziwą wieżę Babel zdań, uprzedzeń i przesądów, złągodziła niby zasadnicze, a w rzeczy samej powierzchowne przeciwieństwa w zapatrywaniach dwóch obozów, które wrogo na siebie patrząc, wiodą długoletni spór jak o „Kusego“ i „Sokoła“ w „Panu Tadeuszu.“

Wprawdzie na ostatniem zwyczajnem zgromadzeniu delegatów gal. Tow. gosp. jeden z członków zgromadzenia miał za złe „Rolnikowi“, że tenże w styczniowym zeszytcie 1875 r. umieścił korespondencję, obejmującą aż trzy kartki o koniach, zważywszy jednak, że produkcja wszelkiego rodzaju zwierząt domowych — nie wyłączając koni, należy do zakresu rolnictwa, i że sam komitet Tow. gosp. musi być tego zdania, skoro w grudniu 1874 r. zwoływał Enquête dla zbadania, w jakim kierunku chów koni ma być nadal prowadzonym; sędzę, że jedynem stosownem polem do dyskusji w tej sprawie jest „Rolnik“, jako czasopismo gospodarskie. Z tego przekonania wychodząc, pozwałam sobie do „Rolnika“ udać się z prośbą o gościnność dla następujących kilku myśli o chowie koni, zastrzegając się przeciw posądzeniu, jakoby je uważał za pierwsze słowo dyskusji. Chowając sam na prawdę tylko robocze konie, a poprawniejszych bardzo mało, nie mogę mieć tego doświadczenia hodowcy, które do prowadzenia takiej dyskusji z pożytkiem dla ogółu uważam za konieczne — nie uważam się zatem ani za fachowego w sprawie chowu koni, ani za uprawnionego do zabierania w niej stanowczego głosu. Przypatrując się jednak pilnie produ-

ktom rozmaitych stad kraju naszego, sądząc je li ze stanowiska użyteczności, oceniając i porównując różnorodne przez hodowców wygłaszane teorie z ich wykonywaniem w praktyce; notuje tu tylko niektóre spostrzeżenia nad obecnym stanem chowu koni u nas, i możliwem jego ulepszeniem. W najlepszym razie, jeśli te uwagi nie przejdą niepostrzeżone, mogłyby służyć za pierwsze tło, na któremby się dyskusja mogła rozwinąć — i w tej też myśli ośmielam się udzielić ich czytelnikom „Rolnika“.

Często bardzo spotkać się u nas można ze zdaniem, że nam przy ogólnem ubóstwie kraju, koni szlachealnych, zbytkowych nie potrzeba; że, byleśmy produkowali dobre konie robocze, to na potrzebę krajową wystarczy. Zdanie to wypowiadają częstokroć poważni gospodarze — częściej daleko tacy, którzy chcąc za poważnych uchodzić, starają się chów koni okrzyknąć jako lekkomyślną zabawkę. Jaką ważność przypisuje wychowywaniu koni roboczych i podniesieniu tego chowu, wypowiedziałem i dowiodłem zda mi się w pierwszym moim liście „O koniach roboczych“ ogłoszonych w „Rolniku“ w r. 1870. Już to samo, że od koni roboczych rozpocząłem szereg moich listów, świadczy o tem, że konia roboczego uważam za pierwszy, najważniejszy produkt w gospodarstwie krajowem, którego ten koń jest oraz niezbędnem narzędziem, a chów jego za pierwszą potrzebę — prawie za powinność gospodarza.

Aby jednak kraj nie wychowywał żadnych innych koni, jak tylko robocze, na to zdaje mi się nie zgodzi się nietylko żaden praktyczny gospodarz, ale nawet żaden teoretyk ekonomista, byle znał nasze stosunki. Byłoby to zupełnie to samo, co powiedzieć: nie chowajmy owiec cienkowiełnistych, bo przy naszym ubóstwie i naszym klimacie najpraktyczniejszym ubraniem sierak i gunia, z prostej wełny wyrabiane; nie produkujmy pszenicy na wywóz, gorzelnie niech wyrabiają tylko tyle spirytusu, ile go Galicja potrzebuje — słowem ograniczmy się tylko na produkcji tego, co sami w kraju możemy skonsumować!

Z dawnego w naszym narodzie zakorzenionego zamiłowania do koni, z dawnych lepszego materialnego bytu czasów, zostało nam w kraju bardzo a bardzo wiele klaczy krwi poprawnej — często nader szlachełnej. Pytam tych, którzy wszelki chów koni poprawnych chcieliby z kraju wyrugować, co zrobić z tym materialem drogocennym? Czy wydusić klacze, które broniaków rodzić nie mogą, bo dadzą im za wiele krwi i temperamentu?

czy też dać im łaskawy chleb, póki nie wyginą, a broń Boże nie stanowiąc, aby nie mieć więcej sztuk do karmienia i nie wychowywać koni szlachejnych? Jedno i drugie zdaje mi się absurdem ze stanowiska, już nie tylko ekonomji, ale po prostu zdrowego rozsądku.

Gdybyśmy nie mieli odziedziczonego drogocennego do chowu koni materiału w klaczach, pojmuję, że możnaby nad tem dyktować, czy chów koni w kraju zaprowadzać lub nie; zwłaszcza tam, gdzie stosunki terytorjalne i gospodarcze, jakoś paszy itd. wskazują pożyteczność chowu koni, jak w większej części kraju naszego. Skoro jednak ten materiał mamy, i to materiał w znacznej części doskonały, rodowy, od wielu generacji szlachejną krwią wschodnią zasilany, toć grzechem wobec kraju byłoby zaniedbanie go lub wyniszczenie. Przeciwnie, dążyć potrzeba całemi siłami do tego, aby ten materiał zużytkować jak najkorzystniej, aby zeń wydobyć ukryte w nim obfite źródło bogactwa krajowego — słowem, wychowywać konie, któreby się stały popkupnym towarem, i przyniosły do kraju pieniądz, którego nam tak bardzo potrzeba.

Przy coraz trudniejszych stosunkach gospodarskich i finansowych — obok zbyt kownych wymagań życia towarzyskiego nawet na wsi, w okolicach gdzie życie sąsiedzkie jeszcze się utrzymuje, coraz bardziej z każdym dniem wygórowanych — upadła fantazja staropolska, a z nią i zamiłowanie do koni. To też coraz mniej koni szlachejnych i prawdziwie dobrych zużywa się w kraju i potrzeba ich z każdym rokiem się zmniejsza. Nie dawno jeszcze w każdym dworku był lepszy lub gorszy koń wierzchowy, a w dworach zamożniejszych bywało ich co najmniej kilka. Iluż dziś młodych nawet ludzi żyje na wsi bez konia wierzchowego. Znachodzą się fundusze na wszystko inne, na podróże, włóczęgi, grę w karty i t. d., ale na konia nie ma, bo koń dobry przestał być potrzebą życia wiejskiego, bo go się cenić nie umie. W ślad za tą obojętnością, wyrobiła się na jej osłonięcie opinia sztuczna, potępiająca wszelkie zajmowanie się końmi i piętnująca je, co najmniej jako lekkomyślność. Kto ma dwa konie wierzchowe trochę lepsze, przyzwóicie osiadłane i okiełznane — to „koniarz“; kto zaprzężne konie ma jako tako zebrane, dobrze utrzymane, i bodaj równo zaprzężone — to znów „koniarz“ — a o jednym i drugim ta opinia szepcze, że jeśli nie odbija się na korzystnych handelkach, jeśli nie „szachruje“ końmi, to pewno traci na konie część majątku, a w najlepszym razie zajmowaniem się niemi

marnuje dużo czasu, który tak dobrze mógłby zużyć n. p. przy zielonym stoliku.

Przy tej zmniejszonej potrzebie dobrych koni użytkowych u nas, przy tem, że tak powiem stopieniu tak niegdyś wybitnego w naszym narodzie zmysłu do dobrego konia; wychowywanie koni na konsumpcję czysto wewnętrzną, krajową, byłoby wielkim błędem — i pod tym tylko względem gadaniny, że nam zbytek konie niepotrzebne, mogą mieć sens jakikolwiek. Na to się zgodzę, że zbytkiem jest w naszych stosunkach krajowych obracanie na własny użytek koni szlachealnych, któreby można sprzedać; zbytek to jednak w kraju naszym stosunkowo rzadki — i nie widzę, w czem grzeszniejszy od tylu innych różnorodnych zbytków, które się rozwiłmożyły po wszystkich kraju zakątkach. Ale na to zgodzić się nie mogę, aby chów koni zbytkowych jako gałęź gospodarstwa, jako produkcja na sprzedaż uważany, był nam niepotrzebny. Nam wszystko potrzebne, co dochód z gospodarstwa może powiększyć. Skorośmy ubodzy, to zresztą nie chowajmy koni szlachealnych na własny użytek krajowy — ale właśnie dlatego, żeśmy ubodzy, chowajmy ich jak najwięcej na wywóz i handel. To jedyny a najkorzystniejszy sposób zużytkowania naszych klaczy i naszej paszy.

Częściej jeszcze u nas się słyszeć daje zdanie, że chów koni w naszym kraju się nie opłaca. Że tak bywa, nie można zaprzeczyć, ale bywa tam, gdzie produkt lichych albo źle dobranych rodziców chowają źle i skąpo karmią; naturalnie brak karmy i potrzebnych do rozwoju organicznego warunków mści się lichym produktem, który za byle co zbyć trzeba. Pod tym względem wielu hodowców porusza się w błędnem kole. Niedbałe, nieumiejętne dobranie rodziców daje produkt nieudany, karmienie skąpe robi go jeszcze lichszym, a kiedy go się wychowa, t. j. kiedy mu się pozwoli wyrósć do lat czterech, to hodowca w nagrodę za swoje niedbalstwo, i za źle pojętą w skąpieniu karmy rachunkowość, dostaje za ten produkt bardzo lichą cenę — jeśli w ogóle znajdzie kupca. Wtedy narzeka, że chów koni się nie opłaca, i do zasady podnosi system chowania koni głodem — bo niewarto jak mówi, na wychowanie konia łożyć, skoro się nie wypłaca. Istotnie tak prowadzony chów koni opłacić się nie może.

Nie chcę tu walczyć własnymi argumentami, obawiając się posądzenia o stronniczość — radbym jednak wiedzieć, dlaczego racjonalnie prowadzona hodowla koni miałyby u nas mniej przynosić niż w Niemczech, lub Francji, skoro my jeszcze mamy

znaczniejsze przestrzenie, lepszą glebę, bujniejszą vegetację, tańszą paszę i niższą cenę ogierów i klaczy?

Argument ten, trafiający mi zupełnie do przekonania — i zdaje mi się niezbity, wypisałem żywcem ze znakomitego dzieła: *Vademecum dla owczarzy wschodniej Galicji*, którego autor, hr. Kazimierz Wodzicki, powszechnie znany w naszym kraju jako jeden z najumiejętniejszych i najpraktyczniejszych gospodarzy wiejskich. Może jego powaga poprze zdanie, które tu wyrzekłem o rentowaniu się chowu koni racjonalnie prowadzonego. Nie chcąc tu przepisywać kilku kartek wspomnianego dzieła, a będąc przekonanym, że wielce pożyteczna i nauczająca ta książka u każdego niemal gospodarza się znajdzie, polecam tym, którzy wątpią o możliwości wypłacania się chowu koni, przeczytanie ustępu o koniach w przedmowie do „*Vademecum*“ str. XLVIII do LXI oraz „Przypisy“ 4) 5) 6) 7) 8) str. 323 do 328*).

Ze chów koni w kraju naszym jest jedną z najważniejszych gałęzi produkcji, o tem już tak wiele pisano, że wszystko co-bym jeszcze na poparcie tego zdania mógł powiedzieć, byłoby zbytecznem powtarzaniem rzeczy powszechnie znanych. I obszary na których gospodarujemy, i pasza, i stosunki gospodarskie w całym niemal kraju, z nader rzadkimi wyjątkami wskazują to wyraźnie — a obok tego znaczna, z całej monarchji Austrjackiej stosunkowo do obszaru i zaludnienia pojedynczych prowincyj największa w Galicji ilość koni dowodzi, że kraj nasz konie chować może i chować musi.

Skoro tak jest, dlaczegoż chować bez zysku, ba nawet cze-

*) Skoro wspomniałem o *Vademecum*, nie mogę nie podnieść choćby kilką słowy zasługi, którą sobie szanowny autor tej książki zjednał jej napisaniem i ogłoszeniem. Pominąwszy już treść, która zwięźle, jasno, krótko a szczegółowo poucza gospodarza o wszystkim, o czem wiedzieć powinien mając owczarnię; pozwolę sobie szczególnie zauważyć sposób traktowania przedmiotu. Znaczna część naszych dzieł gospodarskich i artykułów w czasopiśmie rolniczych, pisana jest stylem nadto ciężkim, uczonym, którego częstokroć nietylko oficjalista, ale i sam gospodarz albo niezrozumie, albo odrzuci książkę, bo już zapomniiał, kiedy się uczył tego wszystkiego, czego do jej zrozumienia potrzeba. *Vademecum* może posłużyć za wzór stylu dla książek i czasopism gospodarskich. Wszystko jasno, bez wywlekania uczonych a mglistych teoryj podane, wytkomaczone tak, że nietylko gospodarz i choćby najmniej wykształcony oficjalista, ale każdy zwykły owczarz zrozumie bez natężenia umysłu. Takich książek rolniczych daj nam Boże jak najwięcej.

sto ze stratą, skoro można chować z zyskiem? Dlaczego mając tak znakomity do chowu materiał, zaniedbywać go i nie ciągnąć zeń dochodów, któreby dać mógł i powinien, a tem samem, zaniedbując ten materiał z pokolenia w pokolenie, psuć go i pogorszać?

Jednak tak się dzieje, a wbrew wszelkim usiłowaniom podniesienia chowu koni w Galicji zaprzeczyć trudno, że chów koni szlchetnych czyli poprawnych u nas jeśli nie upada, to z pewnością nie stoi na tym stopniu, na jakimby stać powinien. Że upadło wiele stad większych, to musiało być naturalnem następstwem upadku i rozdrobnienia wielkich majątków; ale niekoniecznie musiało za sobą pociągnąć upadek chowu koni w kraju. Jak bardzo słusznie i prawdziwie szanowny autor „*Vademecum*“ powiada w przedmowie (str. LIII.) „nie stada tworzą bogactwo wpływające z produkcji koni — tylko chów rozpowszechniony, że tak powiem rozdrobniony po całym kraju“. Kto chowa mniej koni, może i powinien wychowywać je lepiej niż ten, który ich chowa wielką ilość. Ale i duże stada poupadały, a małych stosunkowo nie przybywa. Trochę w tem wina jest braku tego zamiłowania do koni, tej obojętności, o której wyżej mówiłem, trochę powszechnego braku pieniędzy, trochę nareszcie rozszerzonej wspomnianej już teorii, że się chów koni nie rentuje.

Co do jakości, nie można bezwzględnie utrzymywać, że chów koni w naszym kraju w ogóle upadł. Ale też i w ogóle się nie podniósł. Widuje się wprawdzie tu i ówdzie konie dobre, nawet bardzo dobre; udaje się niektórym producentom wychowywać konie, za które biorą ceny, o jakich dawniej nie marzyli — ale to są wyjątki — a w ogóle chów koni co do ilości się zmniejszył, a co do jakości bardzo leniwo się dźwiga — i daleko mu do tej doskonałości, którą oddawna osiągnął w krajach, mających warunki daleko mniej odpowiednie do tej gałęzi produkcji gospodarskiej.

Często i dużo myślałem o tem, jakie są tego powody, a uwagi moje podaję tutaj w nadziei, że jeśli trafią do przekonania niektórych doświadczonych hodowców, zniewolą ich może do zabrania głosu w tej sprawie i do wyjawienia środków, któreby złe usunęły.

Ocenienie dzisiejszego stanu hodowli koni w naszym kraju w ogóle, ze stanowiska umięjetnego, oraz szczegółowe wykazanie środków do jego podniesienia, byłoby pracą, na którą ani śmiałybym się porwać, ani by się ona nie dała pomieścić w ramach

niniejszego listu. Ograniczam się w uwagach moich tylko do chowu koni jako gałęzi gospodarstwa wiejskiego, którą jest niezaprzeczenie, i to jedną z najważniejszych, a niestety zaniedbaną i odlogiem leżącą.

O chowie koni roboczych mówiłem w poprzednim liście, tu zaś mam na myśli chów koni szlacheckich, rasowych, jako źródło dochodu dla trudniącego się nim gospodarza.

Licniejsze stada koni rasowych od lat kilku lub kilkunastu produkuje i wychowuje konie według zasad i prawideł albo tradycyjnych, albo postawionych przez właścicieli, o których goździ się przypuszczać, że są hodowcami doświadczonymi, świadomymi i celu i środków chowu. Takie większe stada są już osobnym przedsiębiorstwem, wychodzącym po za obręb hodowli gospodarskiej — uwagi też niniejsze do nich się nie odnoszą. Ja miałem tu na oku jedynie chów koni poprawnych „rozdrobniony“ jak mówi hr. Wodzicki, będący istotną częścią składową gospodarstwa.

Jeśli, czego nie śmiem przypuszczać, błędy i braki w hodowli tutaj wytknięte, znajdują zastosowanie do którego ze stad większych — nie moja wina.

Hr. Władysław Rozwadowski w jednym z licznych swoich artykułów hipologicznych, porównując chów koni z fabryką, mówi, że: „jak fabryka powinna wyrabiać takie towary, które są modne i pokupne, tak kraj wychowujący konie, powinien produkować takie, o jakie największy jest popyt, i za które najlepiej płacą“. Trudno w krótszych słowach treściwiej skreślić katechizm producenta.

Nasze konie są przedmiotem handlu wywozowego ze wschodu na zachód; przypatrzmyż się, jakiego rodzaju koni tam poszukują.

Najbliżsi nasi odbiorcy, t. j. Wiedeń i Niemcy poszukują głównie:

1. dużych ciężkich koni kareciańskich,
3. dużych, dobrze zbudowanych, przytem eleganckich koni półkrwi — powozowych i wierzchowych.

Wyjątkowo zdarzy się dostać dobrą cenę za dobrze złożoną parę lub czwórkę mniejszych, lekkich, eleganckich, choćby nie tego zbudowanych, byle na oko efektowo chodzących koników do lekkiego pobiegu — albo za spokojnego, dobrze ujeżdżonego a chodzącego grubego kuca; jednak to nie są konie stałego co-

dziennego popytu, lecz raczej chwilowego amatorstwa „*chevaux de fantaisie*“, toż i cena ich, niczem nie unormowana, nie jest ceną targową, lecz *pretium affectionis*.

Wyżej wymienione zaś dwa rodzaje koni zbytkowych, mianowicie kareciane, i duże a eleganckie konie półkrwi powozowe i wierzchowe są przedmiotem stałego popytu za granicą naszego kraju i zawsze za nie płacą dobre ceny.

Co do pierwszych, tj. kareciany, nie mamy w ogóle materjału do ich produkcji. Klacze nasze poprawniejsze, w których przeważnie krew wschodnia płynie, już przez to samo, że dużo tej krwi szlachetnej mają w żyłach, nie mogą mieć ani tej masy, ani tych grubych kości, które kareciany koń mieć musi, i tem samem nie mogą przelać tych własności na potomstwo. Stanowienie zaś lekkich szlachetnych klaczy z ogierami ras ciężkich, niższej krwi niż klacze (*verkehrte Kreuzung*) w celu sprodukcowania kareciany, bardzo rzadko doprowadziło do rezultatu pożądanego, a najczęściej wydało dziwolągi bez najmniejszej harmonji — np. z ogromnym korpusem na cieniutkich nogach i długich pęcinach — lub na odwrót. Wyjątkowo tylko niektóre stada większe posiadają klacze, które ze stosownymi ogierami łączone, rodzą konie kareciane. Jakkolwiekby się na to zżymać mogło amatorstwo konia szlachetnego, nie można zaprzeczyć, że chów kareciany koni najlepszym jest dla producenta interesem. Koń ten wychowuje się stosunkowo tanio — trzeba źrebięciu dać jeść dużo, to prawda, aby rosło i grubiało — ale pokarm nie potrzebuje być silny, treściwy (*intensiv*) bo od kareciany konia nikt nie żąda szybkości ani wielkiej wytrzymałości. Koń kareciany może być, co nazywamy w użytku „miękkim“, byle miał wzrost, budowę i silne, piękne formy — kupują i płacą drogo. Jest to ideał produktu na handel, bo stosunkowo tanio wychowany najdrożej się sprzedaje.

Drugim rodzajem koni, na które w Wiedniu i w Niemczech zawsze stały jest popyt, i za które zawsze stosunkowo dobrze płacą, są lżejsze od kareciany konie pół krwi pod wierzch i do zaprzegu. Jeśli koń taki z elegancją powierzchowności zdradzającą pochodzenie rasowe, łączy wzrost 15. 2" do 16 miary, budowę normalną, i jakie takie chody — to z pewnością cena jego pokryje i kosztą treściwszej, silniejszej niż u kareciany karmy, i staranniejszego wychowania, a umięcącemu rachować hodowcy przyniesie niezawodnie i procent od kapitału, i zysk w dodatku.

Do produkcji tego właśnie rodzaju koni, mamy w kraju materiał niezrównany.

Muszę tu odwołać się do słów, które o naszych koniach pół krwi dwa lata temu wypowiedziałem w „Zapiskach z wiedeńskiej wystawy koni w r. 1873,“ drukowanych w „Rolniku:“ „Z małymi wyjątkami na całym świecie koniem pół krwi nazywa się produkt po ogierze czystej krwi od klaczy nierodowej, lub mało poprawnej. Nasze zaś konie pół krwi, wiodą ród swój od matek, które między przodkami mają często kilka lub kilkanaście ogierów orientalnych.“

Z takich klaczy rodzą się nasze konie pół krwi; a jeśli stosownie dobrany ojciec i staranne wychowanie nada im budowę i formy odpowiednie dzisiejszym wymaganiom Zachodu, to łącząc z tymi przymiotami elegancję odziedziczoną po orientalnych przodkach matczynych, koń pół krwi u nas wychowany z pewnością stoi najbliżej ideału konia użytkowego i zbytkowego dzisiejszych czasów, i bardzo łatwo i korzystnie da się spieniężyć.

Trudno wyobrazić sobie piękniejsze i lepsze konie użytkowe i zbytkowe, jak bywały pół krwi konie, które wychowywał ś. p. hr. Władysław Dzieduszycki w Jezupolu po ogierach czystej krwi angielskiej z klaczy krajowej orientalnych, pochodzenia jarczowieckiego — a później z ich córek i wnuczek pół krwi. Podobnych koni dziś dużo widzieć można w zachodniej części naszego kraju. Na wiosnę 1868 r. widywałem w Wiedniu w Praterze pod jednym z paniczów wiedeńskich karego konia, którego wtedy powszechnie uważano za najpiękniejszego wierzchowego konia w Wiedniu. Był to koń pół krwi, chowu W. Edwarda Dzwonkowskiego, kupiony na jarmarku w Tarnowie. — Koń pół krwi wychowany u ś. p. Witolda hr. Borkowskiego w Winniczkach, a po jego śmierci przeszłej zimy sprzedany pruskiej handlarce, jest dziś ulubionym wierzchowym ks. następcy tronu pruskiego. — Obawiając się posądzenia o przesadę, nie wymienię tu prawdziwie bajecznie u nas brzmiącej cyfry, którą ofiarowano w Peszcie w r. 1869 za wychowaną w Chorzelowie klacz pół krwi „Niczego,“ na której wtedy jeździłem tamże w wyścigu; a nie kupowano jej jako wyścigową, tylko pod wierzch, do polowania. — Jeszcze wyższą cenę dawali wiedeńscy Sportsmeni we Lwowie za wychowaną w Dzikowie „Elektrę“ pół krwi, nim ją widzieli w biegu, skoro tylko się na torze pokazała.

Nie przeczę, że myśliwskie konie pół krwi, sprowadzane z Anglii, wyżej i pewniej skaczą, niż ogół naszych; ale to jest

skutkiem wychowania, ku wykształceniu tej zdolności skierowanego, i wczesnych ćwiczeń, których u nas nie praktykują — bo do wyjątków należą ci, którzy potrzebują konia skakać umiającego. Prawda, że pół krwi konie sprowadzone z Anglii, częstokroć mają silniejszą budowę, potężniejsze kości i muszkuły uzdalniające je do noszenia na polowaniu w głębokiem rozgrzetzem błocie wiekszej wagi niż nasze — ale właśnie te kości grube, te kształty kolosalne, dziedziczą one po matkach ordynaryjnych, ciężkich, ciężarowych klaczach (*Cart-mares*. Karrenstuten), których tam używają do produkcji koni myśliwskich pod ciężką wagę, łącząc je z ogierami czystej krwi. Nasze klacze lżejsze wysoko rodowe, równie jak nie mogą rodzić karecianych koni, tak potomstwu nie mogą dawać tych kształtów, któremi szczyca się angielskie huntery pod ciężką wagę (*Weight carrying hunters*); ale dają mu elegancję, tak bardzo popłacającą w koniu zbytowym, jeśli tylko na niej nie cierpi siła i harmonia budowy, — i koniom temi przymiotami celującym zapewniająca stały i korzystny odbył na targach europejskich.

Mamy więc materiał do howu koni zbytowych, za które zagranica drogo płaci, i to materiał niezaprzeczenie niepospolity; bo od niepamiętnych czasów przez wiele pokoleń uszlachetniany, od wielu pokoleń tu zrodzony, więc aklimatyzowany, przywykły do naszej paszy, woly, karmy i atmosfery.

Zkądże skargi na tanie ceny, złe sprzedaże? zkąd narzekania częstokroć przesadne, ale często i prawdziwe, że się chów koni nie oplaca?

Zdaje mi się, że dwa są główne tego powody, mianowicie:

1. przy bardzo różnorodnym materiale brak stałego w chowie kierunku;
2. złe wychowanie.

Ogół klaczy krajowych poprawniejszych, pomimo widocznej wszędzie przewagi krwi orientalnej, bardzo rozmaite i różniące się od siebie przedstawia typy. Niezliczone pomiędzy niemi napotyka się odcienie form i budowy — a stopnia krwi, czyli uszlachetnienia zwykle dojsć niepodobna. Przez wiele pokoleń powtarzane krzyżowanie końmi orientalnymi w celu uszlachetnienia działa się zwykle bez wyboru, że tak powiem przypadkowo. Stanowiono wszystkie klacze jednego właściciela, a często i sąsiadów — jednym ogierem, którego się właśnie miało pod ręką, nie zważając na to, czy ten ogier wadliwy czy nie, czy do klaczy zastosowany, czy błędów i wad jej budowy nie spotęguje je-

szcze własnymi — byleby tylko był pochodzenia szlchetnego, t. j. orientalnego. Czestokroć błędnie zbudowanego, ale udatnych na oko kształtów i rasowej fizjonomji zrebca własnego chowu zostawiano ogierem; i znów dalej nim stanowiono, nie bacząc na blizkie nieraz z klaczami pokrewieństwo. Tymi sposobami doszliśmy w niektórych produktach do wązkich piersi, ubogich niskłych łopatek, szczupłych bezsilnych zadów, długich słabych krzyżów, płaskich żeber, długich, cienkich a miękkich pęcín, a nadewszystko do eterycznego prawdziwie braku muszkułów, i kości tak cienkich, że strach bierze, aby się pod własnym konia eieżarem w trzaski nie rozleciały. Krótko mówiąc, zdarzają się okazy, mogące służyć za wzór wydoskonalenia tych wszystkich własności, które w koniu są zawsze najmniej pożądane, i wartość jego tak użytkową, jak handlową, redukują *ad minimum*. W jednym i tem samem choćby bardzo nielicznem stadzie, jeśli tylko nie było ściśle i surowo przebrakowanym, można między klaczami spotkać obok prawdziwych klejnotów pod względem budowy, takie wyrodki, noszące zresztą na sobie piętno wysokiego rodu.

Ten brak jednolitości w naszych klaczach, prócz bezmyślnego krzyżowania ze strony ojców, ma jeszcze drugie źródło w tak zwanym „atawizmie“ ze strony matek.

W. Ignacy Cywiński, znany hodowca koni, oddający się z zamiłowaniem zgłębianiu natury konia i zasad jego chowu, pisze w korespondencji w grudniu 1874 r. ogłoszonej w „Rolniku“: „Im dłużej chowam konie, tem bardziej muszę wierzyć w atawizm, czyli w przelewanie na produkta przymiotów i wad odległych generacyj“. I zaprawdę musi mu przyznać słuszność każdy, który się chowem, czy koni, czy jakimkolwiek innym zajmował z zastanowieniem. Wszak na atawizmie zasadza się w Anglii chów koni czystej krwi, chów Shorthornów i t. d.

Rodowody naszych klaczy wykazują po ojcach, dziadach, pradziadach i t. d. w kilku, czasem w kilkunastu generacjach wstecz ogiery orientalne; po matkach, babkach i t. d. po kilku pokoleniach kończą się zwykle na klaczach tak zwanych polskich.

Powiadam „tak zwanych“, bo chociaż codziennie słyszy się rzekomych znawców i amatorów rozprawiających o „polskiej rasie“ koni, muszę szczerze przyznać się do głębokiego przekonania, że „rasy“ polskiej nigdy nie było.

Za dobrych czasów samoistności politycznej, i rozkwitu potęgi na zewnątrz, a dobrobytu wewnątrz kraju, wychowywano w Polsce bardzo dużo koni — bez porównania więcej niż dziś na tym obszarze — lubiono, kochano, że tak powiem, konie, daleko więcej niż dzisiaj*) więcej ich używano, a że chowano konie na owe czasy doskonale, o tem świadczy i tradycja i każda niemal karta historii — i dzieła hipologiczne, i pamiętniki pojedynczych ludzi. W dziele pisanem w r. 1600 pod tytułem „Gospodarstwo jeździeckie, strzeleckie i myśliwskie“ czytamy: że „chód zwyczajny koni polskich bywał stępą pół mili, klusem dwie mile, wielkim skokiem cztery mile na godzinę“**).

Rasy jednak polskiej w prawdziwym, właściwym tego słowa znaczeniu nigdy nie było.

Rasą nazywamy sumę czyli ogół indywidualów jednego zwierząt rodzaju, odróżniających się od wszystkich innych tego ro-

*) Ks. Piotr Skarga w jednym ze swych kazań woła ze zgrozą: Milszy tobie syn kobyli niż Syn Boski“.

**) Hr. Władysław Rozwadowski w broszurze pisanej z nadzwyczajną znajomością rzeczy, czerpaną z długoletniego doświadczenia hodowcy, i z prawdziwie staropolskim przedmiotu zamiłowaniem, a wydanej w r. 1866 pod tytułem: Uwagi nad środkami ku podniesieniu i rozpowszechnieniu chowu koni w Galicji, cytując powyższy ze starej książki ustęp powiada:

(Str. 8.) „Sława konnicy polskiej, która powstała za czasów naszych powodzeń i świetności narodowej, ustaliła się jeszcze w czasach walk nie-szczęśliwych i klęsk narodowych. Uznali to najpierw wojownicy. Część tej sławy spada niezaprzeczenie i na koni polskich“.

„Już więc z tego stanowiska pielęgnowanie koni uważam jako historyczną spuściznę narodu naszego, którą zachować jest obowiązkiem narodowym.“

„Rasa koni polskich była sławna w całym świecie. Odznaczała się zawsze dzielnością krwi i niepospolitą wytrwałością w pracy — z przebiegiem czasu straciła wiele przez zaniedbanie“.

A na innym miejscu tej samej broszury mówi:

(Str. 38) „W narodzie rycerskim, jakim był nasz, który, gdy przyszło do wojny, siadał cały na koń, zwracać musiano najgłówniejszą uwagę na konia. I tak w rzeczy samej było. To też dzieje te zachowały jako pomnik historyczny, że nie było nigdy dzielniejszej kawalerji, jak polska“.

„Być nią musiała zaprawdę, jeżeli się ciągle uganiała z hordami dzikimi; ale dzielne to być musiały konie, które nieraz doganiały tabory tartarskie, uciekające na swoich, równie dzielnych w biegu koniach“.

„Przez całe wieki trwały te wyścigi, w których konie polskie odnosiły zawsze zwycięstwo, zyskując sławę dziejową“.

dzaju zwierząt pewnymi przymiotami wewnętrznymi i zewnętrznymi, które odradzając się i mnożąc między sobą, stale i jednostajnie przelewają na potomstwo.

Charakterystyką rasy zatem, jest tożsamość własności wewnętrznych i zewnętrznych, stale, jednostajne ich przelewanie na potomstwo i odradzanie się między sobą.

Ogół koni pewnego kraju lub pewnych krajów wtedy tylko nazwać można rasą, jeśli obok tożsamości typu powierzchniowego i przymiotów wewnętrznych, stale z pokolenia na pokolenie przekazywanych, sam w sobie się reprodukuje, sam sobie wychowuje indywidua do reprodukcji, tak klacze jak i ogiery — a nie potrzebuje zasilać się reproduktorami z poza obrebu, który zajmuje.

Tych charakterystycznych znamion rasy wprost brakuje koniom polskim.

Czytamy i wiemy z tradycji, że każde z dawnych większych stad polskich, jak Sobieskich, Sanguszków, Tarnowskich, Branieckich i t. d. miało swój odrębny typ fizjonomji i budowy; a różnice te tak były wybitne, że ówczesni znawcy i hipologowie na pierwszy nieledwie rzut oka poznawali, z którego z celniejszych stad koń ród swój wiedzie. Każde stado wyrobiło sobie pewien typ, wydoskonało pewne własności podług celu, w którym konie chowało, podług klaczy, z których zaczęto chować, i podług ogierów, które sprowadzano do ich uszlachetnienia. Gdzież owa jednostajność własności wewnętrznych i zewnętrznych?

Wiemy i z tradycji i z historii, że od najdawniejszych czasów aż do najpóźniejszych sprowadzano ze wschodu ogiery do uszlachetniania i poprawiania chowu krajowego. Czyż można rasą nazwać chów, który sam sobie nie wychowywał reproduktorów, który w połowie istnienia swe zawdzięczał przybyzdom z zagranicy?

Wobec głęboko zakorzenionego u nas przesądu o istnieniu osobnej rasy koni polskich, muszę przeciw możliwym zarzutom i oburzeniu choć w części zasłonić się powagą Marjana hr. Czapskiego, autora „Historji powszechnej konia“ wydanej w r. 1874. Znakomite to dzieło, owoc pracy całego życia autora w swoim przedmiocie rozmiłowanego, napisane z niezwykłą erudycją i podziwu godną wytrwałością i sumienniością kompilatorską w wyszukiwaniu źródeł i dokumentów, mniej jest znane i cenione u nas niżby zasługiwało; a o ile wiem, nie ma pod względem ścisłości i dokładności w wypracowaniu szczegółów, równego sobie w literaturze hipologicznej żadnego narodu. Składa

sie ono z trzech tomów, obejmujących 1228 stronnic; z tych tom drugi, najobszerniejszy, poświęcony wyłącznie koniowi polskiemu. W nim też autor powołując się na świadectwa dawnych pisarzy w rozdziale p. t. „Co rozumieć o polskiej koni rasie“ (§. 146 str. 80 i nast.) jasno wykazuje i niezbitemi dowodami popiera twierdzenie, że w Polsce nigdy nie było odrębnej rasy koni *).

*) Tam czytamy:

(Str. 93). „Jeśli w zwyczajnej mowie używamy wyrażenia „rasa polska“, to, ponieważ osobnego polskich koni rodu nie było, przeto wyrażenie to w znaczeniu typu polskiego jedynie, a nie w znaczeniu rodu brać potrzeba.

„Jeżeliby był ustalony jeden ród koni w Polsce istniał, toby się on jeszcze przechować potrafił w którejkolwiek prowincji dawnej Polski, pomimo ogólnej kraju katastrofy. Ustalona wiekami rasa przyjmuje wszystkie cechy gatunku, i tak raptownie zagać nie może.“

(Str. 94.) „Dotrwał do naszych przecie czasów gatunek żubrów w jednym puszczy litewskich ostępie; czyżby wśród licznych stad, które krajowe przetrwać zdołały burze, ród polskich koni przechować się nie mógł, jeżeliby był rzeczywicie istniał?“

A potem na str. 98: „Każde stado w Polsce odrębną było konia rodziną, mało lub wcale nie związaną węzłami pokrewieństwa z innymi rodzinami w kraju.“

„Osobnego rodu łączącego wszystkie konia rodziny, nie było.“

„Krew wschodnia bardzo rozmaitego stopnia czystości była wprawdzie źródłem odświeżającym i uszlachetniającą konia, ale oddzielnego gniazda w Polsce nie tworzyła. Większa część stad kraju ubiegała się o wschodnie stadniki. Wyrażenie „koń szlachetnego rodu“, „koń dobrego stada“, „koń rasowy“ nie oznaczało konia polskiej rasy, ale tyle znaczyło co, „koń mający wiele krwi“, w czem domyślać się należało „krwi wschodniej“.

„Możemy przeto ks. Kluka tu powtórzyć słowa: „Polskie konie są różne. — Wielka bowiem wśród nich panuje typów, form i charakterów rozmaitość.“

Dalej na str. 102 cytuje hr. Czapski słowa A. A. Micińskiego, który za Zygmunta Augusta hipologiczne pisał dzieło: „W stadzie królewskim tylko“ (w Knyszynie) „pilnują się ściśle jednego koni rodu; zresztą pewnego rodu koni w Polsce nie masz“.

I dodaje: „Nie rozumiem, w jakichby się czasach rasa polska, czyli osobny ród koni polskich, miał utworzyć, kiedy go Miciński jeszcze za Zygmunta Augusta nie widział?“

(Str. 104.) „Niektóre stada Polski dłużej przez jedną pielęgnowane rodzinę, utrzymywane podług raz przyjętych, a ściśle obserwowanych zasad chowu, osiągały różny czasem, nawet może i znaczny stopień stałości w przelewaniu na potomstwo przymiotów stado cechujących.“

Skoro zatem w polskich koniach, z których babki naszych klaczy pochodzą, panowała taka różnorodność nie tylko pod względem pochodzenia, ale i pod względem stopnia przymieszki krwi szlacheckiej, coż dziwnego, że w dzisiejszem ich potomstwie wpływ atawizmu występuje najrozmaiciej, wywołując objawy często niespodziane a dziwaczne.

Ktokolwiek chował i sprzedawał konie, wie jak wielką jest korzyścią mieć produkcję jednolitą — o ile wyrównana typem, wzrostem i budową warstwa koni da się łatwiej i korzystniej spieniężyć, niż zbieranina, w której każdy koń inny ma typ, inny wzrost, inne kształty.

Zadaniem producenta zatem powinno być przede wszystkim wyrównanie ile możliwości produkcji i wyzyskanie atawizmu na swoją korzyść, t. j. przebrakowanie klaczy w ten sposób, aby zostawić do chowu tylko te, które budową, wzrostem, formami, całym typem indywidualnym do siebie są zbliżone, i które albo już dowiodły, że na potomstwo jednolicie przelewają formy i przymioty, albo uzasadnioną roszą nadzieję, że tak będzie. Zdarza się często, że klacz przelewa na źrebięta formy i własności pożądane, których sama nie ma, ale których zaród tkwi w niej na mocy atawizmu: że np. klacz mała, nieproporcjonalnie długa, rodzi zawsze źrebięta zwięzłe, dobrze zamknięte i kościste, z których potem duże i normalne konie wyrastają. Jeśli tylko takie pożądane przymioty daje stale wszystkim, lub większości źrebiąt, należy jej używać do chowu, i to nazywam wyzyskaniem atawizmu na korzyść hodowcy.

Na odwrót często się dzieje, że klacz doskonała nie tylko na oko, pod względem budowy, ale taka, która i w użytku okazała

Kończy zaś autor „Historji powszechnej konia“ ten wywód temi słowy:

(Str. 107.) „Wiem, że na świat puszczając szczerze i otwarcie najgłębsze przekonanie moje, iż w istnienie czystej i stałej polskiej rasy, tj. osobnego rodu koni nie wierzę, spotkam się z okrzykiem: „Wyrwał się jak z łysą kobyłą na targ.“ — „Wiem, że oburzę na siebie tłum jurantium in verba magistris. powtarzających jak za panią matką pacierz utarte o polskiej rasie komunały; lecz mieć się będę za szczęśliwego, jeśli świadomszy rzeczy hipicznymi w Polsce albo błąd mi dowiodą, albo oddawszy słusność mojemu sposobowi widzenia rzeczy, ogół z błędu wyprowadzą. Zdania mego nie narzucam, ale je w całej podają nagości bez żadnych ogródek, i z tym umyślnym zamiarem, aby się ta rzecz raz przecie zupełnie wyświetliła.“

(Czapski. Historja powszechna konia. Tom II. §. 146).

się silną i wytrwałą, „złe rodzi“, nie przelewa swojej budowy, ani przymiotów na potomstwo, a czasem daje mu wady, których w niej samej ani śladu. To znów atawizm — ale zgubny, zabójczy — taką klacz bezwarunkowo trzeba od produkcji wykluczyć.

Najczęściej, prawie zawsze ogier wyższej krwi niż klacze, a z ustalonej rasy, przemaga te prądy atawizmu, i na klaczach rozmaitego stopnia krwi i różnej budowy produkuje warstwę koni jednolitych. Oczywiście w najwyższym stopniu mają tę własność ogiery czystej krwi.

Uczony Justinus w dziele swoim „*Allgemeine Grundsätze zur Vervollkommnung der Pferdezzucht*“ powiada:

§. 98. „Półrodowe konie (halbschlägig) bardzo niepewnie przelewają na potomstwo swoje własności. Jeszcze niepewniejsze jest to przelewanie u koni mieszanego pochodzenia i rodu; czem więcej zaś krew w nich mieszana i różna, tem niepewniejszym to przelewanie się staje“.

§. 117. „Koni półrodowych, lub ogierów mieszanego pochodzenia, pod żadnym warunkiem do chowu koni używać nie można“.

Przytoczonych tutaj zasad Justinusa, nie możemy brać dosłownie; bo on pisząc je patrzył na półrodowe konie powstałe z krzyżowania bardzo odległych od siebie ras i typów. U nas konie niby półrodowe nie powstały z żywiołów tak bardzo różniących się od siebie, sobie przeciwnych, jak n. p. konie pół krwi w Niemczech — i często widzimy doskonałą i wyrównaną produkcję po koniu tak zwanym pół krwi, a w istocie posiadającym daleko wyższy stopień krwi szlachtetnej. To, co Justinus mówi, dosłownie zastosowałbym tylko do ogierów powstałych z krzyżowania ras odległych od siebie (kontrastujących), n. p. do Anglo-Normandów.

Rzecz naturalna, że im bliżej do ustalonej rasy, do czystej krwi, tem pewniejsze stałe przelewanie własności na potomstwo. Im bardziej zaś koń swoim pochodzeniem od czystej krwi się oddala, tem dziedziczenie przymiotów niepewniejsze, tem mniej widoków na produkcję równą i jednolitą.

Tak wybór klaczy, z których się chować zamierza, jak i wybór ogiera zależeć musi od kierunku, w którym się chów prowadzić zamysła.

Świadomość celu jest pierwszym warunkiem pomyslnych rezultatów w chowie, a zarazem pierwszym krokiem do ich osiągnięcia.

Kto stado zaprowadza, może po całym świecie skupować klacze takie, jakie odpowiadają celowi, który sobie wytknął; ale kto klacze już ma, winien zastanowić się głęboko nad tem, jakie z nich konie chować może, jakie chować najkorzystniej, słowem, jakiego rodzaju konie z tych klaczy chce produkować; a wtedy do osiągnięcia raz wytkniętego celu szukać środków: brakowaniem klaczy, doborem ogiera, systematycznym wychowaniem źrebiąt i t. d. Brakiem tej świadomości celu w chowie, grzeszy u nas większa część hodowców. Mało kto powiedział sobie jasno, co ze swoich klaczy chować może, co chować zamierza, i szukał odpowiednich środków. Bogiem a prawdą powiedziawszy, większa część gospodarzy chowających konie, chowa je na oślep. Stanowi się klacze bez różnicy, czy dobre czy złe, bez względu na to, co urodzą, więc jeśli będą zapłodnione, to urodzą źrebięta. O takich hodowcach, a jest ich niestety wielu, można powiedzieć, że nie chowają koni, lecz cała ich czynność kończy się na tem, że im nie przeszkadzają się rodzić.

Tak samo dzieje się z doborem ogierów. Nie mając wytyczonego celu, a więc określonego ściśle w chowie kierunku, albo stanowi się klacze ogierkiem swego chowu, nie zważając na jego wady, ani na pokrewieństwo; albo kupiwszy ogiera stanowi się nim przez lat kilka, nie bacząc na to, że często jego możność indywidualna reprodukcji (*Individual-Potenz*) nie wystarcza wprawdzie do splodzenia koni równych typem i budową, ale zupełnie wystarcza do przelewania na potomstwo wad i błędów budowy lub kostnych, które się przy kupnie stadnika prześlepiło — lub uważało za mało znaczące. Albo też stanowi się klacze najętym ogierem rządowym, w jednym roku czystej krwi — a jeśli źrebięta po nim wydadzą się za lekkie, to znów w następnych latach hanowerskim, oldenburgskim lub anglo-normandzkim mieszańcem. Potem ni ztąd ni z owąd przechodzi się do *Norfolka* (*Norfolk-Trotter*) albo przeciwnie do ogiera lipicańskiego (*Lippizzaner*), hiszpańsko-orientalnego, lub lekkiego pół krwi arabskiego, wychowanego broń Boże w którym ze stad rządowych, bez muszkułów ani kości. I tak brnie się po omacku coraz dalej. Szczęśliwie jeszcze, jeśli z potomstwa tych różnorodnych ogierów nie zostawia się klacek swego chowu nadal do produkcji — bo i to się zdarza; a wtedy robi się prawdziwie „groch z kapustą“, i takie postępowanie musi ruinę chowu sprowadzić nieochybnie.

Przy ogólnym braku pieniędzy, wielu zwłaszcza na mniejszą skalę produkującym konie hodowcom, trudno o kapitał, który

trzeba wydać na kupno ogiera stosownego do klaczy tak wysokiej krwi, jak znaczna większość, jeśli nie ogół, poprawnych klaczy krajowych.

Dla tego wynajmowanie ogierów rządowych na porę stowienia, uważam za dobrodziejstwo dla mniejszych zwłaszcza hodowców; z drugiej zaś strony za konieczny warunek istnienia chowu koni w Galicji. Wrogię krajowi naszemu żywiły, których hasłem zdaje się być zdanie: „*Praeterea censeo Galiciam esse delendam*“, oddawna już niejednokrotnie podnosiły głos za zniesieniem w całej monarchji systemu wynajmowania — chociaż „dobrodziejstwo“ to, niezaprzeczony dochód przynosi rządowi — jedynie w tym celu, aby ciężki cios zadać hodowli naszego kraju. Wszak ze wszystkich prowincyj Państwa austriackiego rok rocznie najwięcej rządowych stadników wynajętych jest w Galicji; co dowodzi, że nie mając własnych, nie możemy obejść się bez rządowych. Idąc za zdaniem komisji krajowej, która przy każdej sposobności gorąco przemawia za utrzymaniem nadal systemu wynajmowania stadników rządowych, Ministerjum dotąd go nie znosi; jednak już usiłowało zaprowadzić utrudnienia dla wynajmujących, dzięki staraniom komisji szczęśliwie usunięte. W Austrii gdzie zmiana osób bardzo często — a w departamencie chowu koni dotychczas zawsze — pociągała za sobą zmianę całego systemu, za nie nie można ręczyć *).

Póki jednak trwa wynajmowanie stadników, póty dla właścicieli mniejszych stadnin jest wielkiem w chowie ułatwieniem.

*) Mam sobie za obowiązek zwrócić uwagę hodowców, którzy zmuszeni są korzystać z najmu stadników rządowych, na niebezpieczeństwo grożące hodowli naszej z tej strony. Nieostrożne obchodzenie się z wynajętymi ogierami, kilkakrotne nieszczęsne wypadki zarażenia ich wenerycznego, wydarczające się zwykle z winy przydanych im żołnierzy, ale i wskutek braku dozoru i rygoru nad nimi ze strony wynajmującego; są wodą na młyn tych, którzy pragną wpłynąć na zniesienie wynajmowania stadników. Zdradza się to dążenie w skwapliwości organów wojskowych, mianowicie weterynarzy, z którą słabość wynajętego ogiera — jeśli tylko można — wystawiają jako syfilis; — co potem bywa materialem do utyskiwań i hałasów, że ogiery niszczeją przez wynajmowanie. Później czasem pokaże się, że ogier wcale nie był zarażony — ale o tem owe organa milczą, to gdzieżby się przyznały do pomyłki; — tak, że na myśl przychodzi, czy ta pomyłka nie była umyślna.

Taki wypadek wydarzył się w r. 1875 w mojej okolicy.

Przyp. autora.

Można wybrać sobie w Drohowyżu lub Olchowcach ogiera — zapewne nie ideał — ale zawsze takiego, który jeśli jest do klaczy zastosowany, produkuje na nich warstwę sprzedajnych koni. Co więcej, kto najmował ogiera w jednym roku, ma pierwszeństwo do zamówienia go na następny; tym sposobem może mieć dwie lub więcej warstw zupełnie jednakowych, co w koniach na sprzedaż chowanych jest ogromną korzyścią.

Wszystko tu jednak zależy od świadomości celu hodowli, i zastosowania wyboru ogiera i do owego celu, i do klaczy które mu się przeznaczają.

Kto chowa bez wytkniętego celu — jak się to niestety często trafia — stanowi klacze bez wyrachowania, ten zwykle zdaje na łaskę Opatrzności, co się urodzi, i co z tego źrebiecia wyrośnie: — co Bóg da, może wierzchowy, może duży zaprzężny, może remonta, może nakoniec koń do lekkiego zaprzęgu — tak zwany jukier. Taki hodowca nigdy naprzód nawet w przybliżeniu liczyć nie może, co będzie mógł sprzedać — i jakie za swoje produkta weźmie pieniądze.

Jeszcze podnieść muszę jeden błąd w chowie koni zbyt często u nas popełniany. Jest nim używanie do chowu klaczy młodych, zupełnie nie próbowanych w żadnym rodzaju pracy ni użytku. Wpływa na taką decyzję zwykle niezem nieusprawiedliwione uprzedzenie do familji ojca lub matki, często kształty powierzchowne. Podstawą wszelkiego rozsądnego chowu zwierząt, o których wartości rozstrzyga użyteczność w pracy, jest próbowanie tej użyteczności w indywidualach do rozplodu przeznaczonych — i użycie do chowu tylko takich, które próbę w pracy zadowolniająco przebyły. Wpadła mi kiedyś w ręce kartka pisana własną ręką nestora polskich hodowców koni, ks. Romana Sanguszki, który w chowie koni orientalnych doprowadził do rezultatów, jakimi, zdaje mi się, nikt w Polsce pochwalić się nie może. Był to brulion instrukcji, jak nadal prowadzić chów w głośniejszej sławie stadzie dawniej Sławuckiem, dziś do Satanowa przesiedlonem — niejako hipologicznego testamentu księcia. Jednym z pierwszych punktów było zastrzeżenie, aby do chowu zostawiać tylko takie klacze, które przez dwa lata, lub co najmniej przez rok odbędą i dobrze wytrzymają próbę siły i wytrwałości w pracy; czy to na publicznych torach wyścigowych, czy w treningu z tamtymi, czy pod wierzchem i na polowaniu, czy nakoniec w zaprzęgu, w tak zwanych rozjezdnych furmankach.

Klacz, która nigdy nie pracowała, nigdy nie zdała egzaminu z sił swoich i wytrwałości, nietylko nie da produktu mającego wartość użytkową, ale i koń zbytkowy z niej urodzony daleko mniejszą ma wartość handlową. Muszkuły i ścięgna nie wykształcone pracą, oddech nie wyrobiony nateżeniem w matce, odbijają się na jej potomstwie miękkością ruchów, brakiem siły i z niej pochodzącej lekkości, energii i elastyczności w chodach nawet nie nateżających, a uderzając na pierwszy rzut oka, braki te o wiele zniżają wartość konia przy sprzedaży.

Ś. p. Władysław Ks. Sanguszko broszurę przed dwudziestu kilku laty wydaną p. t. „*O chowie koni i utrzymaniu stada*“, w której złożył rezultaty długoletniego w chowie koni doświadczenia, zaczyna temi słowy: „Aby chować dobre konie, trzeba mieć dobre ogiery i dobre kobyły.“ Na pozór to pojedyncze jak dwa a dwa cztery — i zdawałoby się, że ten komu się udało — o co, mimochodem powiedziawszy, wcale nie tak łatwo — zebrać pewną ilość dobrych klaczy, i dobrać dobrego a stosownego do nich ogiera — już musi dobre konie chować. Jednak to dopiero połowa zadania hodowcy. Ogier i klacz dają źrebię — karma i wychowanie robią zeń konia. Trzeba przyznać, że pod tym względem grzeszy największa część naszych hodowców. Mówiłem już wyżej o podnoszeniu do zasady teorii skąpego karmienia, czyli głodzenia koni. U innych nie ma wprawdzie tej zasady, ale dzieje się to samo przez niedbalstwo, brak porządku i dozoru, czasem przez oszczędność najgorzej obrachowaną, bo jeśli gdzie, to w chowie koni, dotkliwie się odbija przysłowie: „Skąpy dwa razy traci.“ Koń obficie karmiony, dobrze wychowany, pewnie zwróci hodowcy ten nakład — a w cenie za którą go sprzeda producent, znajdzie i procent od kapitału wkładkowego, i zysk w dodatku — słowem dochód czysty. Przeciwnie koń źle wychowany albo nie znajdzie kupca — i bezużytecznie jedząc, stratę przynosi, albo go sprzedać trzeba za co bądź, to znaczy ze stratą.

Tak jak w wielu razach produkcja ogranicza się na tem, że hodowca nie przeszkadza się źrebięciu urodzić, tak częściej jeszcze wychowanie na tem się kończy, że temu, co się urodziło, pozwala się czterech lat życia dożyć; a co się z niego stanie, o to niech się Pan Bóg troszczy.

Nie moja rzecz, pisać rozprawę o wychowaniu konia, jednego jednak szczegółu muszę dotknąć, na który u nas hodowcy w ogóle należytej nie zwracają uwagi. Równie ważną jak karma w wy-

kształceniu form i organizmu końskiego rolę gra niezawodnie ruch stosowny. W jak wielu miejscach zdarza się, że źrebięta i młodzież, w zimowych zwłaszcza miesiącach, kiedy na pasze nie chodzą, po tygodniu czasem nie wypuszczane bywają ze stajni, często ciemnej i zadusznej. Cierpią na tem oczy, płuca, nogi, organa trawienia, słowem cały organizm. W zachowaniu należytego stosunku między obfitym pokarmem a stosownym ruchem leży cała tajemnica wychowania konia użytecznego i sprzedajnego. Koń kolankowaty czy to z urodzenia, czy skutkiem braku ruchu skolankowaciały nim zaczął pracować, może do własnego użytku doskonale służyć nawet jako wierzchowy i myśliwski; taki któremu nogi obwisły wskutek pracy i nateżenia, może jeszcze być doskonałym zaprzężnym, ale kolankowacizna choćby w czteroletnim koniu, który nie pracował wcale, skoro tylko jest widoczna, dziwnie zniża jego wartość handlową. Czy wspominać potrzeba, że większa część koni kolankowacieje z braku ruchu? Ale i na to mają gotową teorię ci, którzy apostołują wychowywanie koni głodem, powiadają: „że owies idzie w nogi“, więc nie godzi się młodych koni obficie karmić, — bo skolankowacieją! *Risum teneatis?*

Zdaje mi się, że gdyby hodowcy koni rasowych w naszym kraju, chcieli i umieli wyzyskać znakomity materiał, który mają w rękę; gdyby wytknęli sobie za cel hodowlę na sprzedaż, a w produktach na handel wywozowy, zagraniczny chowanych, osiągnięcie wzrostu, budowy i form odpowiednich dzisiejszym wymaganiom zagranicy — gdyby do tego celu szli racjonalnie i konsekwentnie ścisłym brakiem klaczy, dobieraniem stosownych ogierów, a wychowaniem produktów takim, któreby tamtych starań nie udaremniło, ale owszem mogło uwydatnić przymioty, do których wydoskonalenia dążą — to niezawodnie nietylko wypłacałby się musiał chów koni zbytkowych u nas lepiej, niż w krajach zachodnich, gdzie wszystkie warunki produkcji są mniej korzystne niż u nas, ale przynosząc zysk pojedynczym hodowcom, stałby się źródłem bogactwa krajowego.

Wszak Anglja niczem innem, tylko świadomością celu w chowie, i dążeniem do niego wytrwałem i konsekwentnem przez dobieranie indywiduów do produkcji, krzyżowania i wychowanie stosowne a staranne doszła do najwyższego stopnia doskonałości w produkcji nietylko koni do każdego użytku, ale i wszelkich zwierząt domowych do rozmaitych celów, a co więcej, potrafiła

do każdego celu, do każdego specjalnego użytku, osobne rasy wytworzyć i ustalić.

My przeciwnie, przez lekkomyślne, niedbałe łączenie klaczy naszych z ogierami Bóg wie jakimi, byle tylko urodziło się źrebię — przez niedbałe i skąpe źrebięcia wychowanie — na co wymyślono wymówkę, że się chów koni opłacić nie może, ztraćiliśmy dużo cennych przymiotów, które nasze konie miewały a doszliśmy do tego, że z klaczy naszych, zamiast dochowywać koni któreby dochód przyniosły, rosłych, silnych, pięknych, słowem poszukiwanych i chętnie drogo płaconych — produkujemy po większej części tak zwane jukierki galicyjskie.

Ach te jukierki! cóż to za plaga naszego chowu, cóż to za kara naszej nieradności, naszego niedbalstwa. Oczywiście nie mówię tu o wszystkich do pobiegu w lekkim zaprzęgu używanych koniach, czyli jukierach; boć pewnie mało kto więcej odemnie ceni dobre konie zaprzężne do pobiegu, szybkie i wytrwałe. Mam tu na myśli owe chodzące przykłady negacji tych wszystkich własności, których się dziś żąda od konia użytkowego, owe skarłale wnuczęta szlachetnych rodów, które, gdy się już do niczego nie zdały, idą w jukiery — a takich niestety produkuje się u nas strasznie dużo. Nie znał ich zapewne p. Gayot, znakomity hipolog francuzki, a jednak w dziele swoim: „*La connaissance générale du cheval*“, używa wyrazu nadzwyczajnie charakterystycznego, który do nich w całej pełni da się zastosować: „*la plèbe des races légères*“, a ilustracja dodana dla uzmysłowienia tego wyrażenia, wygląda tak, jak gdyby rysownik u nas zbierał do niej materiały, portretując z natury kilkanaście koni, niby poprawnych — a niezaprzeczenie rasowych, na jarmarku w Tarnopolu lub Ułaszkwcach. Wąskie, podkasałe, długonogie, bez łopatek ani żeber, z długim słabym krzyżem, bez muszkułów, na cieniutkich kosteczkach, noszą jednak na sobie piętno szlachetnego pochodzenia, zwłaszcza w fizjognomji, w dobrych chęciach, którym wątłe siły nie odpowiadają, i w chorobliwie wybujałym ustroju nerwowym. Przy pierwszym zaraz natamywaniu do pracy, przy ujeżdżaniu, ta niezgodność między chęcią a możliwością, między temperamentem a siłą, rozdrażnia do najwyższego stopnia system nerwowy, jak już wspomniałem zbyt nie wykształcony (*überbildet*). W użytku, jeśli komu przyjdzie nieszczęsna myśl wziąć je pod wierzch, nie ma na co sięś — a w dodatku waga jeźdźca, choćby tylko 120 funtów z siodłem, częstokroć sprawia im takie cier-

pienie w słabiutkich krzyżach, że stają się w najwyższym stopniu niespokojne — czasem szaleją lub narowią się, i tak się od razu wyczerpują, że do żadnego nawet zwykłego natężenia nie są zdolne. W zaprzęgu idą z miejsca bardzo bundiucnie, często tak rwą, że je utrzymać trudno, niosą głowy, odsadzają ogony i nogi stawiają z fanfaronadą bawiące oko; koniec końcem krótką metę w lekkim wózku czasem przebywają wcale szybko, ale ta blaga trwa milę lub półtorej, na trzeciej częstokroć straciwszy fantazję zaczynają plątać nogami i strychować się, a jak pójdą 5 lub 6 mil miernym chodem, byle w trochę cięższą drogę, zwykle po takiej wycieczce apetyt nie dopisuje; bo pracą, której siły nie odpowiadają, cały organizm tak się wyczerpał, że już i siły trawienia ustały, i koń jeść nie może. Proszę mu się przypatrzeć nazajutrz, jak z jednej tylnej nogi strychowaniem pokaleczonej i od ran napuchłej, przestępuje na taką samą drugą, która go równie boli, aby choć chwilowo jednej z nich ulżyć; z wciągniętym brzuchem, zapadłymi bokami, sterczącymi kłębami, ze zwieszoną głową i zgasłym okiem, smutnie дума nad żłobem, w którym nietknięty leży owies. Obraz nędzy i rozpaczy — ideał zdechlaka. Koń taki jak nie ma żadnej wartości użytkowej, tak na sprzedaż wystawiony, musi niechybnie, jeśli go się już koniecznie chce pozbyć, przynieść w rezultacie *minus* czyli stratę.

Słuszność każe przyznać hodowcom zachodniej części naszego kraju, że w znacznej części otrzęśli się z tych błędów w chowie koni. Jeśli niestety prawdziwym jest i nie przesadzonym obraz dzisiejszego jarmarku w Tarnopolu, tej niegdyś stolicy handlu końskiego w naszym kraju, skreślony przez hr. Kazimierza Wodzickiego w przypisach do *Vademecum* (str. 324), to jakże różny i więcej pocieszający obraz przedstawia jarmark koński w Tarnowie lub Rzeszowie — a nawet w Mościskach. Tam już widać po większej części konie rosłe, dobrze wychowane, słowem konie, które, że się tak wyrażę, mają kurs na targach zagranicznych, to też przyjeżdżają na te jarmarki kupcy z Wiednia, z Czech i z Niemiec — którzy konie takie chętnie kupują, i płacą ceny w stosunku do tarnopolskich i ułaskowieckich ogromne.

Na tych ostatnich jarmarkach widać w ogóle obok niekształtnych ordynaryjnych koni rosyjskich, przyprowadzanych przez żydowskich handlarzy, mnóstwo rasowych a nieużytecznych i niesprzedajnych koni, mnóstwo jukierków. Zagraniczni kupcy rzadko lub wcale tu nie zagląдают, wiedząc, że nie znajdą odpowiedniego

dla siebie towaru, a w braku konkurencji, jeden lub dwóch handlarzy krajowych mają monopol, stają się wszechwładnymi panami sytuacji. Hodowcy biegają za nimi jak za dobrodziejami, proszą prawie, żeby raczyli kupić ich chudobę — byle do domu nie wracała. Handlarze płacą, co łaska — t. j. zabierają konie w pół darmo — a producent narzeka, że się konie nie wypłacają, nie pomny, że sam na to pracował.

W zachodniej części kraju, „na Mazurach“, obszary mniejsze, mniej ziarna, mniej paszy, zaczawszy od ziemi a skończywszy na płacy sług, wszystko droższe niż we wschodniej Galicji, a je jednak tam w bardzo wielu gospodarstwach chów koni stanowi jedną z głównych gałęzi dochodu.

Jest to prosty wynik zastosowania się hodowców tamtejszych w produkcji i wychowaniu koni do handlowych wymagań zagranicy.

O ileżby łatwiej taka zmiana nastąpić mogła i we wschodniej części kraju, mającej korzystniejsze do produkcji warunki. Wtedy handlarz monopolista pewnie nie narzucałby cen podług upodobania, bo przy ułatwionej kolejami komunikacji robiliby mu i tutaj konkurencję kupcy zagraniczni, a konie nasze jak wełna, wódka lub pszenica stałyby się artykułem handlu europejskiego, i odkryłyby jedno więcej źródło dochodu z gospodarstwa.

Źródło to mamy w rękę, trzeba je tylko zużytkować.

Poprawa chowu koni włościańskich, o której się dużo mówi i pisze, a którą wspomniane sprawozdanie komisji Enquęty *) na

*) Pisząc o chowie koni zbytowych, nie mogę milczeniem pominąć znanego ze wszystkich dzienników krajowych sprawozdania komisji Enquęty, zwołanej w Grudniu 1874 r. przez komitet galic. Tow. gosp., głównie z powodu stanowiska, z jakiego się na tę sprawę zapatruje.

Przedewszystkiem sprawozdanie to uskarża się: „że na podniesienie i rozmnożenie koni zbytowych szczególną zwracano uwagę.“ Nie wiem, czy zarzut ten wymierzony przeciw komisji krajowej, czy przeciw zarządowi stadnin przed utworzeniem komisji; mniejsza o to: nie wchodzę dalej w rozbiór o ile zarzut ten słuszny lub nie; ale musi się dziwnem wydać każdemu, że komisja Enquęty wprawdzie zwołana bardzo na prędce, i tylko z jednej części Galicji, ale zawsze złożona z hodowców i gospodarzy, uskarża się na to, że zwracano uwagę na podniesienie i rozpowszechnienie gałęzi gospodarstwa krajowego, która dochód przynieść może, a nawet musi, skoro będzie racjonalnie prowadzona.

Że komisja Enquęty na pierwszym planie stawia konie robocze i włościańskie, nie nadto słuszniejszego w kraju ro niczym, ale dlaczego chów koni zbytowych stawia aż „na trzecim planie w ogólnej hodowli koni“, to pojąć trudno.

pierwszym planie stawia, musi niestety, jak długo dzisiejszy stan rzeczy potrwa, pozostać *pium desiderium*; a to z przyczyn niezależnych od krajowej komisji chowu koni.

Hr. Kazimierz Dzieduszycki w artykule bardzo wytrawnym i praktycznym, ogłoszonym w roku bieżącym w „Oesterr. Landwirthschaftliches Wochenblatt“ p. t. *Zur Hebung der Pferdezuucht in Galizien*, bardzo słusznie utrzymuje, że na rozwój ogólny chowu koni w kraju wpływają głównie trzy czynniki:

1. Materiał do chowu,
2. System żywienia,
3. Stopień wykształcenia ludności pod względem chowu koni.

Otoż o ten trzeci czynnik, o ten stopień, a raczej absolutny brak wykształcenia hipologicznego, brak zmysłu do chowu koni i niedbałość właścian naszych, rozbijać się muszą wszelkie usiłowania podniesienia ich chowu koni, dopóki braki choć w części nie będą zneutralizowane w drodze prawodawczej.

Pomijam najgorsze wychowanie, szczupłe karmienie, zupełne zaniedbanie kopyt i powstające zeń kalectwa, zaprzęganie dwulatek do ciężko ładownych wozów lub do pług, a podniosę tu tylko

Sprawozdanie to mówi kilkakrotnie o „stadach średnich“, nie określając bliżej znaczenia tego wyrazu. Domyślać się trzeba, że nim oznacza stada, a raczej stadniny mniej liczne, prowadzone jako gałęź gospodarstwa wiejskiego, posiadające ograniczoną ilość klaczy poprawnych. Otóż właśnie takich stad zadaniem musi być produkcja koni zbytkowych; najprzód dlatego, że chowując mało koni, łatwiej je wychować starannie; powtóre tym sposobem najłatwiej się wypłaca, i przyniosą dochód hodowcom.

Zaniedbanie każdej gałęzi gospodarstwa lub przemysłu krajowego, uważam za grzech ekonomiczny, a tem bardziej rozszerzanie teorii, które od wyzyskiwania możliwego źródła dochodu odwodzą, i doń zniechęcają. Wszak w naszym położeniu wyzyskanie każdej choćby najmniejszej żyłki złota, która dobrobyt krajowy podnieść może, jest obowiązkiem patriotyzmu; a jeśli komu, to właśnie komisji Enquëty, zwołanej przez komitet Tow. gosp., a złożonej, powtarzam, z gospodarzy i hodowców, przystało zabrać poważny głos w tej sprawie, wskazać środki, których użycie zapewniłoby owym stadom średnim większy prawdopodobnie dochód, niż produkcja remont; podnieść ważność chowu koni zbytkowych, jako najkorzystniejsze zużytkowanie jednej z głównych a srodze zaniedbanej gałęzi gospodarstwa krajowego, i jako środek przysporzenia ubogiemu krajowi bogactwa wydobyciem go z materiału, który kraj posiada, a z którego niestety nie korzysta.

Tego wypadało się spodziewać od takiej komisji Enquëty.

Że ona wprost przeciwne zajęła stanowisko, stawiając „na trzecim planie“ właśnie tę produkcję, która krajowi dochód przynieść może i powinna, dowodzi jej sprawozdanie.

zwyczaj powszechnie praktykowany, pasania dwulatków i trzylatków obojej płci razem na pastwiskach we dnie i w nocy. Na wiosnę dwu- i trzyletnie ogierki niewykształcone, najgorzej zbudowane, chodząc wolno po pastwisku, stanowią równie młode, niewykształcone, niewyrośnięte klaczki, i produkują karłowate kaleki. Są wprawdzie przepisy wzbraniające tego; na domaganie się komisji krajowej kazało je Namiestnictwo dwa czy więcej razy w ostatnich latach republikować; ale któż przestrzega ich wykonywania? Włóścianin rzadko kiedy kastruje źrebca. Ciężka praca, do której go w młodym wieku zaprzega, przytłumia siłę i energię, a z nią popęd płciowy; więc ogier w robocie nie zawadza mu butą ani zuchwalstwem; gdy przeciwnie kastrując go, musiałby na parę tygodni wypuścić go z roboty. Później chociażby najgorzej zbudowanym i pełnym błędów stanowi, często w blizkiem pokrewieństwie, klacze swoje i sąsiada, nie troszcząc się o przepisy względem licencjowania. Częściej jeszcze ogier stanowi bez wiedzy i nadzoru właściciela i jego i cudze klacze na pastwisku.

Póki taki stan rzeczy trwać będzie, póki w drodze prawodawczej nie będzie uchwaloną ustawa o przymusowej kastracji ogierów uznanych za niezdadne do rozplodu i szkodliwe dla produkcji, póki ustawa ta, wszedłszy w życie, nie będzie równie jak ustawa w rozdziale młodzieży różnej płci na pastwiskach przestrzegana przez organa bezpieczeństwa publicznego z żelazną konsekwencją, jak się to dzieje np. w Prusiech: póty na nic się nie przyda zakupienie choćby kilkuset ogierów zastosowanych li tylko do klaczy włóściańskich, ani mnożenie stacji, choćby na każdą drugą wieś stacja ogierów rządowych przypadła. Wszystkie marzenia o poprawie chowu koni włóściańskich zostaną utopią; a pieniądze na ten cel wydawane, będą po prostu wyrzucone.

Komisja krajowa chowu koni od lat pięciu nadaremnie dopomina się o przedłożenie wspomnianych ustaw we właściwej drodze jako wniosków rządowych do uchwalenia. Ministerjum dotąd utrzymywało, że ustawy takie, będące ograniczeniem praw własności osobistej, nie przeszłyby w Radzie Państwa jako niezgodne z konstytucyjnym monarchji ustrojem.

Możeby jednak takie ograniczenie praw indywidualnych na korzyść dobrobytu krajowego dało się przeprowadzić w sejmie krajowym, jako ustawa tylko Galicję obowiązująca? *Videant consules.*

Jakkolwiek chów koni włóściańskich zupełnie nie należy do zakresu tego listu, jednak wobec głosów z różnych stron dopomi-

nających się o jego poprawę, wobec nacisku, który na tę sprawę kładzie wyżej wspomniana komisja Enquêty, pozwoliłem sobie, odbiegając od właściwego przedmiotu, poświęcić jej słów kilka, aby wykazać, z jakimi trudnościami mają do walczenia środki, których do podniesienia chowu włościańskich koni możnaby użyć, oraz od czego to dźwiganie go z upadku trzebaby zaczynać, aby jaki taki pomysły mogło odnieść skutek.

Jeden z młodszych hodowców koni, Br. Adam Heydel, oddany temu zajęciu na serjo, z prawdziwym zamiłowaniem i ze znajomością rzeczy, w korespondencji ogłoszonej w obu „Sportblattach“ wiedeńskich, z powodu straty poniesionej przez kraj ubytkiem ogiera czystej krwi „Rama“, który zginął w Drohowyżu w lecie b. r., zarzuca komisji krajowej, że po macoszemu traktuje chów koni szlachetnych czyli zbytkowych, wychodząc z zasady, że chów koni poprawnych może zupełnie obejść się bez pomocy ze strony rządu, bo jest w rękach właścicieli większych posiadłości.

Mając zaszczyt zasiadania w krajowej komisji chowu koni, jako delegat gal. Tow. gosp., ani mogę, ani chcę w to wchodzić, o ile pierwszy zarzut jest słusznym, lub nie; ale co do drugiego mam sobie za obowiązek uroczyście zapewnić, że nietylko komisja nigdy nie wypowiedziała podobnej zasady, ale nawet wniosek przyjęcia tej zasady w jej czynnościach nigdy nie był w komisji stawianym. Może takie zdanie wypowiedział kiedy prywatnie który z członków komisji, wtedy byłoby ono wyrazem indywidualnego zapatrywania się, które, gdyby się było pojawiło w komisji, byłoby z pewnością zostało w znacznej mniejszości. Mam silne przekonanie, że większość członków komisji wie i czuje, że ogołocenie tak zwanych większych właścicieli, w których ręku jest hodowla koni poprawnych, z wszelkiej pomocy rządowej, byłoby po prostu zabiciem tej hodowli w naszym kraju, ruiną jednego ze źródeł jego bogactwa, i że w poczuciu obowiązków swoich wobec kraju, którego dobra strzedz winna, o ile to jest w jej mocy, nigdyby podobnego kroku nie śmiała wziąć na swoją odpowiedzialność.

List mój wzrósł do rozmiarów, których nie przewidywałem; a jednak bardzo dużo jeszcze byłoby do powiedzenia. Jeśli kto z doświadczonych hodowców zaszczyty moje słowa doczytaniem ich do końca, toć może zechce, wsparty powagą własnego doświadczenia, odkryć gospodarzom mniej fachowym od siebie w hodowli koni *sacra et arcana*, wskazać środki i drogi prowadzące do celu, który pozwoliłem sobie wskazać: do zmienienia chowu

koni rasowych z kosztownej w intratną gałąź gospodarstwa wiejskiego; do otworzenia w nim jednego więcej źródła dochodów dla gospodarza, a tem samem jednej więcej arterji bogactwa krajowego.

Skoryki, w grudniu 1875 r.

O potrzebie reformy w naszym budownictwie wiejskiem.

Napisał Prof. Rylski.

Jak w każdym przedsiębiorstwie, tak i w rolnictwie powinniśmy starać się, aby jak najoszczędniej gospodarując, zapewnić sobie jak największy trwały dochód z naszego gospodarstwa; a ponieważ ostatnie składa się z różnych części, z których jedne bezpośrednio dochody dają, drugie zaś tylko pośrednio na wysokość dochodu oddziałują, n. p. przez zmniejszenie kosztów produkcji, dlatego ważność tych ostatnich, bywa często zapoznawana, gdyż nie są celem, ale środkiem do wytkniętego celu, a zaniedbanie lub nieodpowiednie użycie tego środka, niweczy lub zmniejsza skutki, jakiebyśmy uzyskać mogli postępując oględniej w tym kierunku.

Do takich niezbędnych a często zaniedbanych lub błędnie użytych środków, należą nasze budynki gospodarskie.

W miarę postępu w głównych gałęziach rolnictwa, jak uprawie i produkcji zbóż, chowie bydła, przemysłu rolniczego i t. d. powinniśmy także dbać o ulepszenie w budownictwie wiejskiem, tak, aby budowle odpowiadały potrzebom i wymogom tego postępu, w przeciwnym bowiem razie, powiększenie dochodów zapewnione z innej strony, może być na zmniejszenie a nawet utratę narażone.

W ostatnich latach widzimy znaczny postęp w wielu gałęziach gospodarstwa, nie możemy tego jednakże powiedzieć o naszym budownictwie wiejskiem, gdyż na tym punkcie nie wieleśmy dotąd postąpili. — Wprawdzie tu i owdzie spotykamy się z wyjątkami, ale to znowu właściciel mając szczególne zamiłowanie, a nawet słabość do budowania, przesadza w gorliwości o piękne i długotrwałe, a tem samem kosztowne budowle, na rachunek i ze szkodą innych gałęzi gospodarstwa. Ogół jednak naszych rolników stawia budynki tak, jak je stawiano za dawnych czasów, bądź to uważając budynki jako złe konieczne, które należy bezwzględnie najmniejszymi wydatkami pokryć, bądź też trzymając się ślepo dawnych zwyczajów, nie licząc ile takie postępowanie szkody przynosi.

Przy stawianiu nowych budowli należy, przedewszystkiem zwrócić uwagę:

1) Na rozpołożenie budowli wiejskich ze względu na pola i całość gospodarstwa.

2) Na odpowiednie urządzenie i przeprowadzenie zmian w poszczególnych budowlach.

3) Możliwą oszczędność przy projektowaniu i wyprowadzeniu budynków gospodarskich.

Położenie budynków tak ze względu na ogół zabudowań folwarcznych, jakoteż ze względu na położenie pól, powinno być zastosowane do planu i rozległości gospodarstwa.

Coraz większa potrzeba oszczędności w ręcznej pracy, a ztąd wchodzące w użycie maszyny poruszane siłą pary, wody lub zwierząt, pociąga za sobą potrzebę innej konstrukcji budynków, a częściowo i odmiennego ustawienia takowych pomiędzy sobą, jak to dotychczas u nas praktykowano.

Nasze obejścia folwarczne są zbyt obszerne, a budynki rozrzucone, tak, że z jednej strony narażają właściciela na znaczne koszty porządnego utrzymania dziedzińców, dróg i ogrodzeń, z drugiej powodują prawdziwe marnotrawstwo sił roboczych coraz kosztowniejszych, nie mówiąc już o utrudnionym, a w skutek tego najczęściej niedostatecznym dozorze, jakoteż o stratach w paszy, wynikłych z przenoszenia lub przewożenia tejże dla inwentarza.

W obecnych więc stosunkach, gdzie kaźden krok zrobiony powinien być pierwiej dobrze obliczony, gdzie praca ręczna nie tylko jest najkosztowniejszą, ale w wielu przypadkach niedostateczną i trudną do uzyskania w potrzebnej ilości i w czasie odpowiednim, powinniśmy się starać wyzyskać na korzyść rolnictwa te środki mechaniczne, których praktyczność została w użyciu sprawdzona. Środki te mogą nam jednak tylko w ten czas zapewnić prawdziwą korzyść, gdy je odpowiednio i starannie użyjemy, do czego znowu potrzeba odpowiednio urządzonych i rozłożonych zabudowań.

Ze względu na siłę poruszającą, jakiej w gospodarstwie używamy, należy nam rozróżnić:

1) Gospodarstwa w których użyta jest siła pary,

a) z maszyną parową stałą,

b) z maszyną parową ruchomą (lokomobilą).

2) Gospodarstwa w których siłą poruszającą jest siła zwierząt lub wody.

Użycie siły pary do wykonania rozlicznych robót w gospodarstwie tak w polu jakoteż na folwarku zawdzięczamy Anglikom, u których też najlepsze i doświadczone wzory odpowiedniego urządzenia budowli znajdujemy.

Machina parowa stała, wymaga zabudowań w pewnym i dokładnie naprzód obmyślanym porządku ustawionych względnie do zabudowania, w którym się kocioł parowy i maszyna znajdują. Najbliżej, albo w tym samym budynku powinny być ustawione w osobnych oddziałach maszyny stałe, jak: sieczkarnia, siekacz

do okopowych, śrutownik i młynek do mielenia, łamacz makuchów, piła do tarcia drzewa i t. d.

Od strony stajen, w sąsiedztwie machin przygotowujących materiały na paszę, ustawiony być powinien parnik, do którego para zużyta z maszyny parowej, rurą jest doprowadzona. Prócz tego, przy ogólnym planie należy pamiętać, że za pomocą odpowiedniej transmisji, możemy siłą pary pompować wodę do stajen i gnojówkę do zbiornika na stósy.

Ponieważ jednym z najgłówniejszych zadań parowej maszyny w gospodarstwie jest młocka, dlatego obok budynku parowej maszyny, powinno stać zabudowanie młocarni, które może dotyczyć do stodoły, jeżeli w tej zboże przechowujemy, albo stać na dziedzińcu ze stertami, z kąd koleją przenośną zboże do młocarni z łatwością dowożone być może. Przy większej ilości bydła będzie także korzystne połączenie parnika ze stajnią koleją gospodarską szczególnie w tym razie, gdy stajnia tak jest urządzona, że bydło głowami do środka wzdłuż stajni stoi.

Stajnie końskie mogą być cokolwiek oddalone od poprzednio wyliczonych budynków, zawsze jednak, o ile to być może w pobliżu sieżkarni i śrutownika, zaś szopy na narzędzia i maszyny rolnicze w pobliżu stajen końskich.

Krótko mówiąc, powinny być wszystkie części składowe budynków gospodarskich tak rozpołożone, aby wszelkie roboty mogły być wykonywane na najkrótszej drodze, z największą możliwą oszczędnością czasu i pracy, a gdzie tylko można zastąpieniem pracy ręcznej, pracą siły pary.

W szczególności starać się należy, by materiały przeznaczone na żywność dla inwentarza, jak najkrótszą drogą i najkorzystniej dostawały się do machin przyrządzających paszę, a ztamtąd do stajen.

W pobliżu młocarni najlepiej na piętze umieścić szpichlerz, tak, aby zboże wyczyszczone i posortowane, wyciągane było za pomocą przyrządu mechanicznego, siłą pary do spichrza, z kąd powinna być ułatwiona komunikacja do śrutownika i młynka do mielenia.

Machina parowa ruchoma czyli lokomobila nie wymaga tak skupionych budowli gospodarskich jak machina stała, zawsze będzie tem korzystniej użytkowaną, im mniej często przestawiać ją potrzeba. Tam więc, gdzie budynki folwarczne są rozrzucone, lub w większych gospodarstwach, gdzie na kilku folwarkach maszynę używać chcemy, jest do zalecenia lokomobila, która przy omłocie daje się użyć bez względu, czy zboże przechowywane jest w stodołach, czy w stertach, chociaż w ostatnim razie, jeżeli sterty są w odpowiedniej wielkości i dobrze rozstawione, działanie jest ułatwione.

Wskazówki dotyczące ostrożności przy użyciu lokomobili koło budynków podałem w „Rolniku“ T. XI. str. 287.

Tak stałe, jakoteż ruchome maszyny parowe mają pewne przymioty, i przedstawiają w użyciu pewne niedogodności, w każdym razie będzie to zależeć od stosunków miejscowych, która z tych maszyn wybrać należy. Tak np. w Szkocji, gdzie położenie górzyste i główne prace jak młocka i t. d. wykonuje się na folwarku, używają przeważnie maszyny parowej stałej, gdy przeciwnie w Anglii pod odmiennymi stosunkami rozpowszechnione są lokomobile, których użycie może być w wielu razach dla rolnika korzystniejsze, tem bardziej, gdy już w niedalekim czasie możemy się spodziewać użycia siły pary do uprawy roli.

Tam gdzie w gospodarstwie używamy siły zwierząt do poruszania maszyn pracy za pośrednictwem kieratu, tam należy zastosować uwagi powyżej zrobione a odnoszące się do maszyn parowej stałej. Mało mamy takich folwarków, gdzieby nie było kieratu, ale również mało znajdziemy gospodarstw w którychby ta maszyna odpowiednio i z największą możliwą korzyścią dla rolnika była użyta.

Zwykle używany jest u nas kierat jako maszyna popędowa tylko przy młocarni, często i siewkarni lub wialni, inne zaś maszyny i przyrządy, jak np. śrutownik, siewacz i t. p. porożrzucane po różnych budynkach, poruszane są kosztowną siłą ludzką, a o młynku do mielenia zboża na potrzeby domowe ani mowy, pomimo, że młyn wodny często oddalony, naraża gospodarza na znaczne koszty posyłek i nieuniknione straty, o których rolnicy dobrze wiedzą z praktyki.

Nie wszędzie, a może nie na czasie byłoby doradzać użycia siły pary jako motora w gospodarstwie, ale umiejętne i korzystniejsze jak dotychczas użytkowanie siły zwierząt za pośrednictwem kieratu w celach gospodarskich jest w naszych stosunkach wskazane. Wszystkie prawie maszyny stałe pracujące w granicach zabudowań folwarcznych dadzą się bardzo korzystnie poruszać za pośrednictwem kieratu, a ponieważ prawie każde lepsze gospodarstwo posiada kierat, a każda dobra maszyna ręczna jak siewacz, łamacz, śrutownik z łatwością daje się zastosować do kieratu, dlatego przy odpowiedniej reformie chodziłoby głównie o stosowne miejsce i rozpozłożenie poszczególnych maszyn. Tutaj zachodziłyby dwa przypadki, albo budynki folwarczne są rozrzucone i bez znacznych kosztów nie moglibyśmy zmienić stanowiska młocarni i kieratu, co u nas ma najczęściej miejsce — albo też stawiając główne budynki, nie jesteśmy związani żadnymi warunkami i przeszkodami.

W pierwszym razie maszyny pracy należy ustawić w pobliżu kieratu, ażeby uniknąć kosztownych i siłą zużywających transmisji, a więc albo w stodole obok młocarni, jeżeli do tam miejsce pozwala, albo też co będzie lepiej, w osobnym zabudowaniu obok budynku kieratowego, zawsze tak, ażeby ze sztaby transmisyjnej kieratu lub przystawki, zapomocą pasów można przenosić ruch na dane maszyny.

Bydnek maszynowy może być piętrowy, przyczem należy pamiętać o dostatecznej mocy ścian, a maszyny cięższe i wymagające więcej siły, ustawić na dole, zaś lżejsze na piętrze.

W drugim razie t. j. gdy budynki folwarczne możemy dowolnie wystawić, wypadnie najkorzystniej trzymać się zasad podanych przy maszynie stałej parowej, t. j. zabudowanie na młocarnię wraz z kieratem umieścić w środku, po jednej stronie tego zabudowania stodoły, po drugiej zaś budynek maszynowy t. j. na sieżkarnię, siekacz, śrótownik, młyn, łamacz do makuchów, piła do drzewa, dalej w oddziale zabezpieczonym od ognia, parnik w sąsiedztwie ze stajnią dla bydła.

Uwagi odnoszące się do użycia siły wody jako motora w gospodarstwie umieściłem w „Rolniku“ T. XVI str. 334. — Budynki zaś w tym razie blisko siebie i najlepiej w tym porządku stawiać potrzeba, jakto powyżej przy użyciu siły zwierząt opisałem.

Przechodząc do punktu drugiego t. j. uwag odnoszących się do wykonania poszczególnych budowli, uwzględniamy tu tylko takie, które ściśle do celów gospodarskich są przeznaczone. Tutaj należą budowle służące do przechowania zboża w snopie i ziarnie t. j. stodoły i spichrze, jakoteż budynki dla zwierząt domowych t. j. różnego rodzaju stajnie.

Ciasne granice artykułu, nie pozwalają omówić wszystkich zasad i przepisów odnoszących się do poszczególnych budowli, co zresztą byłoby zbyt ciężkie, mamy bowiem dzieła wyczerpujące ten przedmiot dokładnie, a przystępne dla każdego rolnika *).

Przy spichlerzach przeznaczonych do przechowania znaczniejszych ilości zboża, należy zwrócić uwagę na następujące przymioty jakie taki budynek mieć powinien:

- 1) Dostateczną wytrzymałość.
- 2) Dostateczny i łatwo dający się regulować przewiew powietrza, jakoteż odpowiednie oświetlenie.
- 3) Zupełne zabezpieczenie przed wilgocią.

Dodawszy do tego staranne i czyste utrzymanie budynku i przesuszowywanie ziarna, możemy być zaspokojeni ze względu na dobre przechowanie zboża.

Stajnie, podobnie jak budynki mieszkalne dla ludzi, mają przeważny wpływ na zdrowie i rozwój cielesny zwierząt, dlatego powinny odpowiadać pewnym warunkom t. j. powinny dawać ochronę od szkodliwych wpływów atmosferycznych, zapewniać zwierzętom dobre i wygodne stanowiska i żłoby, przyczem uwzględnione być mają wszystkie urządzenia, które przyczyniają się do zdrowia i czystości zwierząt, bądźto przez stosowną wentylację, bądź przez stosownie urządzone ścieki i kanalizacje.

*) Do zalecenia pod tym względem jest dzieło „Handbuch des landwirthschaftlichen Bauwesens von F. Engel“ — wydanie piąte.

Że niskie, wilgotne, ciemne i duszne stajnie, są dla zdrowia zwierząt nadzwyczaj szkodliwe, niepotrzebuję dowodzić, a przecież nazbyt często można u nas takie budynki widzieć i to nie tylko dawniejszej, ale także nowszej budowy. Przedewszystkiem błędne bywa urządzenie ścieków i kanałów, które rzadko kiedy, albo wcale czyszczone nie bywają, a przecież jeżeli nie względ na zdrowie zwierząt lub ochronę budynku od szkodliwej wilgoci, to wysoka wartość płynnych odchodów zwierzęcych powinna być dla rolnika bodźcem do stósownego urządzenia kanalizacji i zbiorników na gnojówkę. W stajniach dla bydła, najstósowniejsze będą posadzki i ścieki z dobrej cegły na cementcie, kanały zaś i zbiorniki cementowane. — W nowszych czasach używają także asfaltu na posadzki i ścieki.

W stajniach dla koni, dylowanie stanowisk, jakoteż ścieki drewniane są odpowiedniejsze, kanały odprowadzające i zbiorniki powinny być murowane i cementowane; nie mówię tutaj o stajniach dla koni zbytkowych, gdzie pod każdym stanowiskiem osobny ściek urządzony być może.

Naturalnie, że jeżeli mamy ścieki i zbiorniki odpowiednio urządzone, a gnojarnie, lub podstawy stosów w złym stanie, skutki będą tylko połowiczne. Dlatego obok dobrego urządzenia kanalizacji stajen, należy zwrócić uwagę na stósowne umieszczenie gnojarni lub stosów, i na poprawną budowę tychże; chodzi tutaj przedewszystkiem o to, ażeby gnojówka, którą mierzwę polewamy, nie odpływała lub nie wsiąkała w ziemię bez pożytku. W tym celu gnojarnie winny być nieprzepuszczalne i opatrzone spadkiem do zbiornika, który w pobliżu lub w samej gnojarni ma być umieszczony.

Kończąc uwagi dotyczące punktu drugiego, muszę dodać, że poruszyłem tylko najważniejsze i rażące błędy z jakimi u nas na każdym kroku spotkać się można, nie poruszając wiele pomniejszych; a chociaż dla każdego myślącego rolnika nie powiedziałem nic nowego, jednak skłoniła mnie do poruszenia tego przedmiotu ta okoliczność, że szczególnie z mierzwą i odchodami płynnymi postępujemy więcej jak niewłaściwie. Nawet w gospodarstwach mających pretensją należenia do lepszych, można widzieć, jak przy polewaniu stosów połowa gnojówki odpływa do rowów lub zatrzymując się na dziedzińcu folwarcznym, tworzy stawki napełnione gnojówką, w lecie zanieczyszczające powietrze, na wiosnę i w jesieni zamieniające się w błoto trudne do przebycia. Mógłby kto myśleć, że fakta podane są przesadzone, a przecież niestety obraz ten jest jeszcze za słabo skreślony i jak powiadam, wzięty z gospodarstwa, któreby być powinno wzorem dla innych.

Trzecim punktem, któryśmy tutaj poruszyli jest oszczędność w budowie. Zdawałoby się wobec zarzutu zrobionego poprzednio, że budowie nasze stawiając zastarzałym sposobem, że budujemy przynajmniej oszczędnie, a przecież tak nie jest. Jeżeli bowiem stawiamy budowie nieodpowiednie do potrzeb i wymogów tera-

źniejszych stosunków, to oszczędność ta jest tem więcej niewłaściwą, że właśnie tam, gdziebyśmy bez uszczerbku dla gospodarstwa mogli zmniejszyć koszta budowy, wydajemy często więcej, jak tego konieczna potrzeba wymaga. Przy podnoszących się ciągle cenach materiałów budowlanych należy najprzód zwrócić uwagę na stosowny wybór i oszczędne użycie tychże. Mam tu na myśli przedewszystkiem materiały główne, tj. te, z których najważniejsze części danego budynku są złożone.

W tym celu należy się starać zużytkować ten materiał, który na miejscu najtaniej przychodzi, naturalnie przypuszczając dobry gatunek. Ogólne przepisy pod tym względem nie dadzą się postawić, w jednej bowiem okolicy korzystniej będzie użyć cegły palonej, w innej masy szutrowo-wapiennej lub betonowej, gdzie indziej kamienia itd. — a krótki rachunek porównawczy z uwzględnieniem miejscowych cen, powinien tu być wskazówką kierującą.

Drugą okolicznością, na którą chciałbym uwagę rolników zwrócić, są poszczególne wymiary części budynków. Tutaj spotykamy się jeszcze często z prawdziwem marnotrawstwem, można widzieć mурowane budynki takie jak stodoły, szopy na narzędzia i t. d. o niestosunkowo grubych murach, o ciężkich z grubych belek i krokwi sporządzonych wiązaniach dachowych, o wysokości dachu nieproporcjonalnie wielkiej, która wymaga zbyt silnych wiązań, obciąża niepotrzebnie ściany, powiększa koszta utrzymania płaszczyzn ściekowych i nie jest w żadnym stosunku do korzyści, jakie z przestrzeni poddasza wyciągnąć możemy.

Miarą wielkości zabudowań folwarcznych powinna być rozległość gospodarstwa w granicach prawdziwej potrzeby; zamólowanie w budowaniu, które się czasem u gospodarzy pojawia, może być równie szkodliwa, jak każda inna namiętność. Dlatego zarys projektu budowy powinien być oparty na gruntownej znajomości potrzeb rolnictwa. Dobrze więc postąpi gospodarz, jeżeli w szczegółach nieznanych mu zasięgnie rady budowniczego; sam jednak powinien obznajomić się o tyle z budownictwem wiejskiem, ażeby mógł wybrać i przysposobić potrzebne materiały i przy danych wskazówkach udzielonych przez fachowego, potrafił pokierować budową.

Ważną także rzeczą ze względu na oszczędność jest utrzymanie budynków w dobrym stanie. Zasada tu kierująca powinna być szybkość w naprawach małych uszkodzeń budynku, tym bowiem sposobem małemi kosztami zapobieżemy większemu zniszczeniu, a tem samem i większym wydatkom. Jeden brakujący gont lub snopek na dachu, może spowodować zamakanie i gnicie belek itp., których odmiana z trudnościami i kosztami jest połączona. Przedewszystkiem powinniśmy się starać chronić budynki od wilgoci powstałej z opadów atmosferycznych; jakoteż od wilgoci spowodowanej koniecznością wewnątrz budynku, jak np. w stajniach. Pierwsze uzyskamy już przez stosowny wybór miejsca suchego na budowie, jakoteż przez otoczenie i utrzymywanie w porządku ścieków lub rowów około budynków, odrzuca-

jąc śnieg od ścian w czasie zawiei zimowych, ażeby fundamenta nie podmakwały; drugie zaś przez stosowną kanalizację i dobrą wentylację.

Nakoniec należy dodać, że budynki gospodarskie najlepiej w pewnych stałych perjodach, np. co wiosny dokładnie oglądać i wszelkie uszkodzenia naprawić, a prócz tego każdą ważniejszą i pilniejszą naprawę o ile możności natychmiast wykonać.

Wiadomości bieżące.

Dnia 22. listopada r. b. zawiązał się staraniem delegata Karola hr. Dzieduszyckiego Oddział c. k. Towarz. gosp. gal. w Stryju. Zgromadzeni obywatele uchwalili roczną wkładkę minimalną w kwocie 5 zlr. w. a., zostawiając do woli członkom oddziału placenia wkładek 15 i 10 zlr. Przystępując do wyboru zarządu wybrano: przewodniczącym Zygmunta barona Romaszkana, zastępcą Karola hrabiego Dzieduszyckiego, członkami rady: Hipolita Gulkowskiego, Henryka Lindnera, Stanisława Podlewskiego, Aleksandra Stojalowskiego i Zygmunta Zatwarnickiego. Po podpisaniu zbiorowej petycji do ogólnej Rady c. k. Towarzystwa gospodarskiego, pierwsze posiedzenie Oddziału zamkniętem zostało. Do placenia wkładki rocznej 15 zlr. obowiązali się: ks. Michał Burzański, Karol hr. Dzieduszycki, Hipolit Gulkowski, Julian Jelowicki, Jan Pietruski i Zygmunt baron Romaszkan.

Ankieta do reformy ustawy lasowej, o której donosiliśmy, skończyła już swe obrady i odbędzie jeszcze tylko jedno posiedzenie dla ostatecznego zredagowania odpowiedzi na pytanie przez ministerstwo przedłożone. Referentem ze strony namiestnictwa był radca Orlecki, korreferentem ze strony Wydziału krajowego p. Strzelecki, dyrektor szkoły gospodarstwa lasowego. Uchwały powzięte są wielkiej doniosłości, i dążą do radykalnej reformy ustawodawstwa lasowego w najważniejszych tegoż częściach. Do głównych uchwał należy, jak czytamy w „Czasie“, wniosek hr. Włodzimierza Dzieduszyckiego co do podziału lasów na zamknięte, ochronne i wolne lasy. Zamkniętymi mają być te, które ze względów ogólnokrajowych, klimatycznych, orograficznych itp., jak np. leżące na krańcach wegetacji, u źródeł wód itd. na zawsze zachowane być winny. Co do uznania, które lasy za zamknięte uważać należy, orzekać ma komisja krajowa, złożona z członków przez rząd i Wydział krajowy mianowanych, tudzież członka akademii krakowskiej, inspektora rządowego lasów i delegata kraj. szkoły gospodarstwa lasowego. Ochronnemi mają być lasy, które ze względów lokalnych powinny być zachowane, jak np. na gruntach, które przy obnażeniu stają się lotniami, nad brzegami rzek itp.

Wszelkie inne lasy mają być wolne, jedynie karczowanie ich i przemiana na inny rodzaj kultury ma być zawisłą od pozwolenia władz politycznych. Bardzo ważną jest również uchwała podziału kraju na okręgi leśne, tudzież oddanie sankcji znawców Radom okręgowym le-

śnym, w których skład wejść mają pod przewodnictwem starosty, osoby ze stosunkami leśnymi powiatu obeznane. Długa dyskusję wywołała kwestja, czy należy mieścić w ustawie określenie pojęcia gruntu lasowego. Zgodzono się wreszcie, że dopóki kataster podatku gruntowego nie będzie ukończony, co według obliczeń dopiero za 12 lat nastąpić ma, nie podobna w ustawie zamieszczać ogólnego określenia, czem jest grunt lasowy i będzie to rzeczą dochodzenia w każdym specjalnym przypadku. Przyjęto również zasadę, że karanie przestępstw leśnych, powinno być oddane sądom, z zastrzeżeniem wszelako, że dopóki sądy nie będą wzmocnione odpowiednio, przestępstwa lasowe karane być mają jak dotąd przez władze polityczne. Wszelako uznano potrzebę bliższego określenia przestępstw ustawie lasowej podlegających w odróżnieniu od czynów karygodnych według powszechnej ustawy karnej, a dokonano tego określenia przez wyczerpujące wyliczenie przestępstw ustawie lasowej podlegających. Zaproponowano również niektóre mniej ważne zmiany postępowania.

Chrzaszcz kartoflowy zwany Colorado (patrz „Rolnik“ zeszyt 5. Tom XVI rok 1875) nawiedził już Szwecję, jak donoszą ze Sztokholmu. Na polach kartoflowych sędziego dystryktowego Lillierooth w Gärdobo, pojawił się w roku bieżącym w wielkiej ilości, wyrządzając znaczne szkody. Tą więc drogą znalazł ten szkodliwy owad wstęp do starego świata (Il. Ztg. Nr. 1693).

Egzamina półroczne w szkole gospodarstwa wiejskiego w Dublanach odbędą się w dniach od 18. do 29. Stycznia 1876 w porządku następującym:

Dnia :	Na kursie przygotowawczym	Na kursie wyższym	
		I. r.	II. r.
18. Stycznia	Matematyka	Rolnictwo, fizjologia roślin	Ekonomia rolnicza
20. Stycznia	Chemia i fizyka	Chów zwierząt	Rolnictwo, Rachunkowość
22. Stycznia	Anatomia zwierząt	Fizjologia zwierząt, Prawo	Chów zwierząt, Prawo
25. Stycznia	—	Ekonomia	Technologia, Budownictwo
27. Stycznia	Zoologia	Miernictwo, Budownictwo	Chemia rolnicza, Botanika rolnicza
29. Stycznia	Botanika	Chemia, Eutomologia	Weterynaria, Leśnictwo

Wiadomości literackie.

Handbuch des Futterbaues auf dem Ackerlande von Dr. Hugo Werner, Berlin 1875, Wiegand, Hempel et Parey. Dzieło to obejmujące 824 stronic, uważać możemy jako jedno z najlepszych, jeżeli nie jedyne fachowe, jakie dotąd literatura rolnicza posiada. W formie jasnej i przystępnej ubrał tu autor owoc swej długoletniej pracy i pilności w bardzo szczęśliwą całość, która umozebnia postępowemu rolnikowi obznajomić się nietylko z właściwością rozlicznych roślin na paszę uprawianych i sposobem tej uprawy, ale nadto z warunkami życia i rozwoju roślin w ogóle. O nieprzyjaciolach roślin uprawnych, ze świata roślinnego i zwierzęcego, poucza dzieło to czytelnika także, jakkolwiek króciutko. Dzieło Dr. H. Wernera podzielone jest na 3 części:

W I. części ogólnej, opisuje autor nasienie, proces kiełkowania i rośnienia, wykazuje skład chemiczny i rozlicza potrzebę dostarczania roślinom pożywienia odpowiedniego za pośrednictwem nawozów. Dalej mówi autor o rozpozłożeniu geograficznem różnych roślin na paszę przydatnych, o najodpowiedniejszym dla każdej miejscu w płodozmianie, o zasiewie i zbiorze i przeciętnej ilości takowego.

W II. części specjalnej, opisuje autor po szczególe: Konicze i rośliny motylkowe, 2. Trawy, 3. Różne inne rośliny pastewne, 4. Mieszkanki różne, 5. Rośliny okopowe, czyli głąbiaste.

W III. części, zastosowanej: rozbiera autor stanowisko jakie uprawa pasz w organizacji gospodarstwa zajmować powinna, mówi o gospodarstwie pastwiskowem i utrzymywaniu stajennem bydła w lecie i w zimie. Część ta opracowaną jest wprawdzie nierównie mniej dokładnie jak obydwie poprzednie, zadaniem autora nie było jednakże rozebrać kwestję administracyjną, czyli zasady organizacji gospodarstw, ale raczej wskazać, jak ważną rolę w tej organizacji rośliny pastewne odgrywają.

Dzieło to polecamy jak najgoręcej rolnikom postępowym w przekonaniu, że znajdują w niem bardzo cennego i pewnego doradcę.

St.

Gazeta rolnicza Warszawska (wydawca i redaktor: Jan Świącicki) wraz z dodatkiem: **Kurjer rolniczy** wychodzić będzie w roku 1876 na tych samych warunkach co dotąd, ale powiększona: *osobnym ilustrowanym dodatkiem myśliwskim*, poświęconym myślistwu i łowiectwu.

Prenumerata wynosi dla Galicji: rocznie 10 zlr., półrocznie 5 zlr. a ćwierćrocznie 2 zlr. 50 ct. Prenumerować można w księgarni W. Krzyżanowskiego w Krakowie.

Przegląd leśniczy wychodzić będzie od początku roku 1876 w miesięcznych zeszytach po 2—3 arkuszy druku pod redakcją J. Rivoli w Kórniku w W. X. Poznańskiem. Pismo to będzie przystępnem i pożytecznem nietylko dla fachowych leśników, lecz także i dla gospodarzy rolników posiadających lasy; dla tego obszerniejsze artykuły stanowiąc mające dział pierwszy, rozbierać będą przeważnie kwestje

tyczące się gospodarstwa lasów prywatnych, zajmować się będą opisywaniem stosunków leśniczych naszego kraju i zamieszczać będą spostrzeżenia, doświadczenia, prace oryginalne i badania samodzielne naszych leśników polskich.

Dział drugi obejmować będzie przeglądów najnowszych dzieł i czasopism leśniczych tak krajowych jako i zagranicznych.

W dziale trzecim podawać będzie krótkie sprawozdania z najnowszych badań i odkryć na polu nauk przyrodniczych, o ile ich wypadki szczegółowy dla leśnictwa przedstawiać będą interes.

W końcu zaś korespondencje i rozmaiłości.

Pierwszy zeszyt wyjdzie w miesiącu styczniu 1876 r.

Rozmaiłości.

Machiny do wiązania zboża. Największy brak robotnika daje się uczuwać podczas żniwa.

Do zżęcia lub skoszenia zboża i traw mamy już żniwiarki i kosiarki, które nam wielkie oddają usługi — ale złego nie usuwają, bo jak przyjdzie zboże machiną żęte wiązać, a wypadnie rok słotny, to gospodarz skazany na łaskę najemnika, znajduje się w wielkim kłopotcie, i nieraz patrzeć musi bezsilny, jak plon całorocznej jego pracy, wystawiony jest na zniszczenie.

W niektórych okolicach, nie chce robotnik zboża zciętego machiną wcale wiązać, twierdząc: „kto żął, niechaj i wiąże!”

Dlatego nie jeden z gospodarzy, przeczytawszy tu i owdzie o wynalezionych machinach do wiązania zboża, cieszy się, pragnąc tę nowość zaraz u siebie zastosować. Z obowiązku więc naszego musimy zwrócić uwagę, że wszystkie znane nam dotąd wiązaczki, nie wyszły jeszcze poza stadium prób, że zatem bardzo oględnie przy zakupnie tych maszyn postępować należy, abyśmy znowu niepotrzebnych maszyn za ciężko zapracowane pieniądze nie nabywali.

Nad zbudowaniem wiązacza mechanicznego pracowało już wielu konstruktorów tak w Europie jak i Ameryce, wiele też istnieje patentów na te wynalazki, chociaż nie wszystkie jednak prace w tym kierunku były publikowane. Mówić więc możemy tylko o tych, które są bliżej znane z prób, które niemi wykonano; tutaj należą: 1. Przyrząd wiążący Wood'a, 2. Przyrząd Marsh, Steward et Comp., 3. Przyrząd A. Feher'a, 4. Wiązaczka Friedländer et Franek, 5. Przyrząd J. Przygockiego z Krakowa.

W Przy tych konstrukcjach widzimy trzy zasadnicze i dla rolnika ważne odmiany, gdy przyrząd Wood'a połączony ze żniwiarką, stanowi z nią jedną całość i ma wykonywać wiązanie bez wszelkiej pomocy i osobnej obsługi; przyrząd Przygockiego zastosowany ma być do żniwiarki i potrzebuje do obsługi jednego (podług innych trzech) robotnika; przyrządy zaś Marsh'a i Feher'a składają się z połączonych ze żniwiarkami stołów, na których stoją ludzie wiążący. Wiązacz przedstawiony przez Friedländer'a na wystawie w Stanisławowie w modelu,

jest osobną machiną i niezależnie od żniwiarki ma czynność wiązania wykonywać, do czego potrzebuje parę koni i dwóch ludzi do obsługi*).

Któreż z tych odmian konstrukcji nadają się najlepiej do potrzeb rolnika? Każdy przyzna, że nam takiej maszyny potrzeba, któraby zastępowała pracę ręczną, i nas mniej zawiślim od robotnika czyniła. Ztąd wynika, że pomysły takie jak Marsh'a lub Feher'a nie odpowiadają potrzebom; dlatego słusznie wyraża się o tych maszynach jeden z gospodarzy: „My potrzebujemy maszyny, któraby sama wiązała, a nie takiej, któraby naszych robotników na spacer wozila!“

Dodać potrzeba, że maszyna Feher'a potrzebuje 6 mężczyzn do obsługi, z których czterech stoją na stole osadzonym na 5ciu kołach, który to stół przyczepia się do żniwiarki. Przyrząd mechaniczny do wiązania przy żniwiarce Wood'a możemy także pominąć, bo chociaż dla konstruktora jest bardzo ciekawy, dla rolnika nie ma wartości, fabryka bowiem sama nie poddaje go publicznym próbom, widząc konieczną potrzebę poprawek.

Co do wiązacza J. Przygockiego możemy podać tylko wiadomość o próbie odbytej w jesieni b. r. w Schweidnitz (na Śląsku prus.). Korespondent do *Schles. Landwirth. Zeitung* tak o tem pisze: „Miałem sposobność widzieć przy próbie wiązacz nowy, pojedynczy, któremu mogę przepowiedzieć dobre powodzenie w przyszłości. Wynalazca jego jest inżynier kolei Karola-Ludwika p. Józef Przygocki z Krakowa, który na swój wynalazek wziął w państwie austriackim patent, zaś prawo wyrobu na Niemcy odstąpił fabryce maszyn w Schweidnitz zostającej pod firmą E. Januscheck.“

„Ten wiązacz przytwierdza się do żniwiarki; ścięte zboże zesuwa przyrząd odkładający do wiązacza, gdzie jest zapomocą elewacyjnego przyrządu podnoszone, przyrządem dźwigni mechan. ściśnięte i podwójnym sznurkiem związane. Działanie jest pojedyncze, a podniesienie i związanie snopka wymaga 5 sekund czasu. Do obsługi potrzeba jednego robotnika, który na maszynie stoi, i przy dostatecznej wprawie całą potrzebną czynność sam załatwić może. Przekonani jesteśmy, że ta maszyna znacznie uproszczona i ulepszona zostanie, możemy jednak już dzisiaj wynalazcy życzyć szczęścia, tem bardziej, że wiązacz w okolicach mniej zaludnionych ma wielką wartość.“ Fabryka E. Januscheck zastosowała ten wiązacz do żniwiarki swego wyrobu „*Silesia*“ (system Wood'a), może on być jednakże podobno i do innych żniwiarek zastosowany.

Jeżeli więc dalsze i dokładniejsze próby sprawdzą twierdzenia korespondenta do *Schles. Zeitung*, natenczas maszyna pana Przygockiego może być dla nas korzystna, ale pod jednym warunkiem: jeżeli wiązacz ten może nie tylko przy żniwiarce funkcjonować; często bowiem bardzo nie można zboża równocześnie ze żęciem wiązać, a w takim razie nie moglibyśmy maszyny użyć. Dlatego ze względu na praktykę koniecznym jest, aby wiązacz mógł działać tak przy żniwiarce, jakoteż i samoistnie.

T. R.

*) Reprezentant firmy zapewnił w Stanisławowie, że po wykonaniu maszyny, przysłał jeden z pierwszych egzemplarzy do stacji doświadczalnej maszyn w Dublanach.

**Oznaczenie powierzchni planów mierniczych zapo-
mocą wagi.** Znane sposoby obliczenia powierzchni pola z naryso-
wanego planu, przedstawiają często pewne niedogodności, szczególnie
przy figurach więcej zaokrąglonych. Dlatego zalecają obecnie użycie
do tego czulej wagi chemicznej lub fizycznej. Sposób ten jest poje-
dyńczy i łatwy w wykonaniu. Plan mierniczy narysowany podług przy-
jętej podziałki wycina się dokładnie z papieru jednostajnie grubego i
oznacza ciężar bezwzględny wyciętej figury. Następnie wycinamy
z tego samego papieru jednostkę powierzchni przyjętej podziałką, np.
jeden cal kwadratowy, i oznaczamy jego wagę z możliwą dokładnością.
Dzieląc następnie wagę bezwzględną planu przez wagę cala kwadr.
otrzymamy za iloczyn w tym razie ilość cali kwadr. zawartych w da-
nym planie. Wiedząc zaś jaka jest podziałka, podług której plan był
narysowany, np. że 1 cal = 40 sążni, wiemy, że 1 cal kwadratowy,
na planie będzie równy 1600 sąż. kw. czyli jednemu morgowi. Za-
miana więc cali kwadr. na morgi nie przedstawia żadnej trudności.
Van Weyde utrzymuje na podstawie zrobionych doświadczeń, że użycie
wagi w celu oznaczenia powierzchni, nie jest uciążliwsze jak użycie
planimetra, a zapobiega więcej myłkom i upraszcza rachunek. Do-
świadczenia okazały, że tym sposobem można oznaczyć powierzchnię
z dokładnością 11 milionowych części; ale dokładność ta zależy
głównie od jednostajnej grubości papieru i od dokładnego wycięcia
figury planu. T. R.

Z powodu nowych miar, postanowił **Sejm handlowy w Grad-
cu**, wprowadzić następujące wymiary drzewa handlowego.

a) Objętość sześcienna drzew sprzedawaną być ma w metrach
sześciennych — grubość zaś w centymetrach.

b) Pojedyncze sztuki drzewa od 3 metr. do 8 metr. długie (od
9' 4³/₄" — 25' 3¹/₃" nazywają się drzewem kawalkowym (*Blockholz*).

c) Sztuki drzewa powyżej 8 metr. długości (nad 4⁰ 15¹/₂" są
drzewem długim, sztamowym (*Stammholz* lub *Langholz*).

d) Długie drzewo mające do 10 centymetrów (4") w cieńkim
końcu — nie będą odtąd sprzedawane na setki lub kopy, lecz na
metry bieżące *).

e) Materiał rznięty wyrabiany dotąd na 10, 12, 15, 18 stóp
długości, mierzyć powinien odtąd 3, 4, 5, a względnie 6 metrów
długości.

f) Grubość materiału rzniętego = 5" — 1¹/₂" — 1¹/₃" —
1¹/₄" — 1¹/₂" — 1³/₄" — 2" — 2¹/₂" — 3" et 4" zastąpioną być
ma wymiarami: 1 cm., 1¹/₂ cm., 2¹/₂ cm., 3¹/₂ cm., 4 cm., 4¹/₂ cm.,
5 cm., 6¹/₂ cm., 8 cm. a względnie 10 cm. Sic.

Ile Wiedeń spożywa rocznie. Przy sposobności rozpraw
nad podatkiem konsumcyjnym w Wiedniu zestawiono ile miasto to
spożywa rocznie różnych materiałów pożywienia. — Olbrzymie te
cyfry są następujące :

* 1 metr = 3 stóp 1 cal 11 linii wiedeńskich.

Bydła rzeźnego większego, jako to: wolów, krów, cieląt powyżej jednego roku wieku 94.350 sztuk
 Cieląt do jednego roku wieku 130.000 ”
 Bydła rzeźnego drobnego, jako to:
 Owiec, baranów, skopów, kóz 50.600 ”
 Jagniąt do 25 ft. wagi 43.000 ”
 Swin po nad 35 ft. wagi 157.000 ”
 Świeżego mięsa sprowadzonego w r. 1874 95.277 ct. wied.
 Różnego drobiu większego = 395.787 sztuk, kurcząt i gołębi = 598.356 par, bażantów, gluszców, cietrzewi = 18.374 sztuk, kuropatw i dzikich gołębi = 67.230 sztuk, jeleni = 1.978 sztuk, sarn = 8.250 sztuk, dzików = 809 sztuk, zający = 104.000 sztuk, ryb morskich i rzecznych lepszych = 10.552 ctr., ryb morskich pospolitych = 8.500 ctr.

Ryżu = 10.600 ctr., mąki, grysików i krup różnego rodzaju = 1,290.000 ctr.

Różnych warzyw = 55.000 ctr., Owoców świeżych = 347.000 ctr., Owoców suszonych = 13.000 ctr.

Masła, smalcu wieprzowego i gęsiego = 40.000 ctr., jaj = 48.520,000 sztuk, sera = 23.000 ctn.

Wódki, likierów, rumu, esencji ponczowej = 42.600 wiader, piwa = 1,212.790 wiader, wina = 40.500 wiader, moszczu = 2.000 wiader, octu = 8,800 wiader.

Drzewa opałowego = 110.000 sążni kubicznych (latrów), węgla drzewnych = 135.000 ctr., węgla kamiennych = 46,000.000 csr.

S.

Wystawa win w Werschetz (w południowych Węgrzech) odbyła się od 15. do 17. grudnia br. Wystawa ta urządzona staraniem Towarzystwa producentów wina w Werschetz, ściągnęła bardzo wielu zwiedzających. — Nadmienić musimy, że Werschetz należy do tych miejscowości, które najwięcej wina w Europie a może na świecie produkuje. W tym roku wyrobiono tam przeszło jeden milion wiader (wiadro po 56 litrów), z których już około 200.000 wiader po cenie 3 do 10 złr. za wiadro rozsprzedano.

Część urzędowa.

Program. IV. Wystawy i Premiowania nasion we Lwowie, w Lutym 1876 roku. Komitet c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego ogłasza niniejszem, iż w Lutym roku przyszłego 1876 podczas Walnego Zgromadzenia Rady Ogólnej Towarzystwa we Lwowie, odbędzie się czwarta z kolei wystawa nasion rolnych i leśnych, połączona z premiowaniem, z fundusów przez W. Ministerstwo rolnictwa na ten cel udzielonych.

Celem tej wystawy jest poznanie siedlisk starannej produkcji doborowych nasion do siewu, wskazanie ich krajowi, jakoteż uczczenie zasług przez przyznanie nagród.

Zapraszając przeto pp. gospodarzy rolnych i leśnych do uczestnictwa i jak najliczniejszego obesłania, stanowi Komitet program następujący:

§. 1. Wystawa ta składać się będzie z sześciu działów — a to:

- I. Nasiona zbożowe i strączkowe.
- II. Nasiona pastewne.
- III. Nasiona olejne.
- IV. Nasiona leśne.
- V. Ziemiaki.
- VI. Dział osobliwości, obejmujący mało lub wcale jeszcze u nas nieznaną nasioną.

§. 2. Na nagrody przeznaczają się z funduszków przez W. Ministerstwo rolnictwa na ten cel udzielonych — ogółem 19 medalów srebrnych rządowych i 58 dukatów w złocie, a mianowicie:

Dla *Działu I.* 7 medalów srebrnych i 28 dukatów w złocie, — a to;

1. Dla pszenicy ozimej i jarej trzy nagrody:

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| Pierwsza | medal i 3 dukaty w złocie |
| Druga | ” i 2 ” ” |
| Trzecia | 2 ” ” |

2. Dla żyta ozimego, dwie nagrody:

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| Pierwsza | medal i 3 dukaty w złocie |
| Druga | 2 ” ” |

3. Dla jęczmienia, dwie nagrody,

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| Pierwsza | medal i 3 dukaty w złocie |
| Druga | 2 ” ” |

4. Dla owsa, dwie nagrody:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| Pierwsza | 3 dukaty w złocie |
| Druga | 2 ” ” |

5. Dla kukurudzy, jedna nagroda, — a to:

medal i 2 dukaty w złocie.

6. Dla hreczki, jedna nagroda — a to;

medal i 2 dukaty w złocie

7. Dla grochów, jedna nagroda — a to:

medal i 2 dukaty w złocie.

Dla *działu II.* 4 medale srebrne i 14 dukatów w złocie — a to:

1. Dla koniczu i lucerny, dwie nagrody:

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| Pierwsza | medal i 3 dukaty w złocie |
| Druga | 2 ” ” |

2. Dla esparcety, tymotki i sporku, jedna nagroda — a to:

medal i 2 dukaty w złocie.

3. Dla wyki, łubinu i bobiku, dwie nagrody:

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| Pierwsza | medal i 3 dukaty w złocie |
| Druga | 2 ” ” |

4. Dla buraków i marchwi pastewnej, jedna nagroda — a to:
medal i 2 dukaty w złocie

Przytem co do punktu 4. zastrzega się wyraźnie, iż nasienie ma być nadesłane wraz z okazami.

Dla *działu III.* 2. medale srebrne i 6 dukatów w złocie — a to:

1. siemienia lniannego i konopnego jedna nagroda:
medal i 2 dukaty w złocie
2. Dla rzepaku i lnianki, dwie nagrody:

Pierwsza medal i 2 dukaty w złocie

Druga 2 " "

Dla *działu IV.* t. j. dla nasion leśnych, tak szpilkowych jakoteż liściowych, oznaczają się dwie nagrody, składające się z 2 medalów i 5 dukatów w złocie — a to:

Pierwsza medal i 3 dukaty w złocie

Druga " i 2 " "

Dla *działu V.* (ziemniaków) dwie nagrody, składające się z 2 medalów i 5 dukatów w złocie — a to:

Pierwsza medal i 3 dukaty w złocie

Druga " i 2 " "

Dla *działu VI.* (osobliwości) dwa medale srebrne.

§. 2. Oprócz nagród dawane będą we wszystkich 6 działach listy pochwalne, a imiona odszczególnionych wystawców podane będą do wiadomości powszechniej przez dzienniki krajowe.

§. 4. Warunki do ubiegania się o nagrodę, są następujące:

a) Wystawione nasienie ma być własnej produkcji.

Wystawca nieproducent o nagrodę ubiegać się nie może; może być jednak odszczególniony listem pochwalnym.

b) Z każdego nasienia przysłać należy na wystawę:

w dziale I. i V. po mierzycy — czyli garncy 16;

w dziale II., III. i IV. po pół mierzycy, czyli garncy 8;

w dziale VI. (osobliwości) dowolnie.

c) do czterech głównych gatunków zboża dołączyć należy pęk kłosów, a do kukurudzy okazy szulek, toż samo okazy buraków i marchwi pastewnej. Nadto:

d). Wystawca winien oświadczyć, jaką ilość ziarna posiada na sprzedaż? i w razie żądania sprzedać takowe po cenie nie wyższej jak 25% korzec nad cenę targową, normalną. Zaś w dziale osobliwości winien jest wystawca dołączyć swe sprostowanie na piśmie, dotyczące uprawy tych nasion.

§. 5. Zgłoszenia nadesłane być winny do końca Stycznia 1876 najdalej — i zawierać mają: a) spis nasion, z dołączeniem nazwy szczegółowej każdego okazu; b) cenę korca; c) zapas nasienia na sprzedaż jak wyżej; wreszcie d) miejscowość i pocztę ostatnią.

Formularze do zgłoszeń wydawać się będą na żądanie.

§. 6. Przesyłki adresować należy do Komitetu Tow. gosp. galic. we Lwowie, *franco*, w workach starannie opieczętowanych.

Termin do nadesłania okazów ogłoszony będzie później.

§. 7. W każdym worku, wewnątrz na kartce wypisać należy: *a)* rodzaj i nazwę okazu; *b)* nazwę producenta i miejscowości; *c)* cenę korca, a przy nasionach leśnych cenę funta; *d)* ilość rocznej produkcji tegoż nasienia.

§. 8. Ocenieniem okazów i przysądzaniem nagród, jakoteż listów pochwalnych, zajmie się mianowana przez Komitet komisja rzeczoznawców, według norm ustanowionych instrukcją z r. 1871.

Nagrody nierozdane wracają do funduszu subwencyjnego.

§. 9. Z każdego premiiowanego nasienia otrzyma Towarzystwo bezpłatnie próbkę w ilości po garncu, a względnie pół garnca, która przechowaną będzie na okaz i kontrolę w kancelarji Towarzystwa do roku — a następnie odstąpioną zostanie Szkole gospodarstwa wiejskiego w Dublanach.

Z pozostałemi z wystawy nasionami, postąpi Komitet według woli i polecenia wystawców.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galicyjskiego.

Lwów dnia 11. Grudnia 1875 r.

Wiceprezes:

Sekretarz Towarzystwa:

Dawid Abrahamowicz.

Józef Greliński.

Program powyższy raczą szan. Rady Oddziałowe i Powiatowe, jakoteż świetne c. k. Starostwa rozpowszechnić w sposób jak najskuteczniejszy — i zachęcić do udziału.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.

D. j. w.

„ROLNIK“

czasopismo dla gospodarzy wiejskich.

ORGAN URZĘDOWY

c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego
i Towarzystwa ku podniesieniu chowu koni,

redagowany przez

GRONO PROF. WYŻSZEJ SZKOŁY ROLNICZEJ W DUBLANACH.

wychodzi z dodatkiem „Przewodnik gospodarski“
w zeszytach miesięcznych po 3½-4 ark. druku.

Prenumerata „ROLNIKA“ wraz z „PRZEWO-
DNIKIEM“ kosztują w Państwie austriackiem rocznie
z przesyłką pocztową 4 zlr. w. a.
półrocznie 2 „ „

W Warszawie rocznie 4 rsr. W W. Księstwie
Poznańskiem 3 talary.

Dla oficjalistów prywatnych ustanowioną została
prenumerata na 2 zlr. 50 ct. w. a. rocznie.

Od 1. Stycznia 1875 prenumerować można

„PRZEWODNIK GOSPODARSKI“ bez Rolnika za
opłatą 1 zlr. w. a. rocznie z przesyłką pocztową.

Prenumerować można *we Lwowie* w księgarni
Gubrynowicza i Schmidta, plac św. Ducha 1. 10.
W Warszawie w księgarni *Gebethnera i Wolffa*.
W Poznaniu w księgarni *Zupańskiego*.

Wydawnictwa księgarni

GUBRYNOWICZA i SCHMIDTA

we Lwowie.

Ruch literacki

*Tygodnik poświęcony literaturze, sztuce pięknej, nauce i
rzeczom społecznym.*

Z dniem 1go Października r. b. rozpoczął się czwarty kwartał za rok 1875 dla prenumeratorów „Ruchu literackiego.”

Ukończywszy druk powieści M. Bałuckiego, drukujemy zapowiedzianą powieść współczesną **Walerji Marrené-Morzowskiej**:

Błękitna książeczka,

następnie powieści **T. T. Jeża, Elizy Orzeszkowej, Sewera, Pauliny Wilkońskiej i Jana Zacharjasiewicza**; oraz dokończenie „**Obrazów Kalifornii**“ **Bret-Harta**.

Z artykułów naukowo-literackich umieścimy szereg nader cennych prac **Jana Amborskiego, prof. Wacława Gasztowta, Kazimierza Jarochowskiego, Kazimierza Kaszewskiego, Elizy Orzeszkowej, prof. Dr. Adolfa Pawińskiego, Kazimierza hr. Stadnickiego, Dr. Tomasza Staneckiego, Józefa Szujskiego, Władysława Zawadzkiego i innych, najpoważniejszych pisarzy polskich.**

Rozpoczęliśmy oraz przyobiecana nową serję listów **Juliusza Słowackiego**, zamykająca tę drogocenną korespondencję. Zresztą odwołujemy się do dawniejszych ogłoszeń. Rozszerzamy również z nadchodzącą porą zimową dział stałych korespondencji z **Krakowa, Warszawy, Niemiec, Paryża i Londynu.**

Cena prenumeraty kwartalnie 3 zlr., z przesyłką pocztową 3 zlr. 50 ct.

Prenumeratorowie „Ruchu Literackiego” mają prawo do nabywania po niższej cenie zbiorowych wydań powieści **J. I. Kaszewskiego** i pism **Zygmunta Krasińskiego, i Zaleskiego.**

Prosimy więc o rychłe odnowienie prenumeraty.

„BIBLIOTEKA POLSKA”

(Tom I. II. *pisma Zygmunta Krasińskiego*)

w następnych tomach wyjdzie

Pierwsza zupełna edycja pism

Bohdana Zaleskiego,

przez samego autora przejrzana i do druku przygotowana.

Brak zbiorowego wydania pism ukraińskiego wieszczą od dawna już dawał się czuć dotkliwie, zwłaszcza odkąd ogłoszono zbiorowe edycje wszystkich już prawie współczesnych mu poetów. Oddajemy się przeto milej nadziei, że zapowiedź nasza z radością powitana zostanie przez ogół, zajmujący się sprawami ojczystej literatury.

Bliższe szczegóły wydawnictwa ogłosimy wkrótce. Tu tylko już nadmienimy, iż podczas, gdy komplet pism Zaleskiego w dawniejszych edycjach kosztuje przeszło 15 zlr., cena edycji naszej zaledwo trzecią część tej sumy wyniesie.

Gubrynowicz i Schmidt.

Wydawcy „Ruchu Literackiego.”

WYDAWNICTWA KSIĘGARNI
GUBRYNOWICZA i SCHMIDTA
WE LWOWIE.

Asnyk, Adam (E...ly). Poezje 2 tomy	4 złr. 20 ct.
Dr. Antoni J. Tadeusz Leszcyc Grabianka, Starosta Liwski. Opowiadanie historyczne	1 " 80 "
Balucki, M. Biały murzyn, powieść	2 " 60 "
Bodzantowicz, K. S. Opowiadania historyczne. 1.) Wieczór przy kominku. 2.) Fatum. 3.) Muszkieter. 4.) Sierota, wspomnienie z przeszłości. 5.) Opowiadania pani strażnikowej. 6.) Pan Gajeski, gawęda szlachecka. 7.) Kasper Cieciszowski, arcybiskup mohilowski i metrop. całej Rosyi	3 " — "
Bolesławita, B. Hybrydy, powieść współczesna	2 " 40 "
— Król i Bondarywna, powieść historyczna	2 " 40 "
— Pamiętnik panicza	2 " 40 "
— Dziennik Serafyny	2 " 40 "
Bykowski, P. Syn Znajdy. Powieść ukraińska	2 " 40 "
Jeż, J. J. Ostapek. Ustęp z przeszłości emigracyjnej	2 " 40 "
Kaczkowski, Karol. Wspomnienia 1808—1831 z papierów pozostałych po ś. p. K. K. generał sztab-lekarzu wojsk polskich, ułożył T. O. Orzechowski, 2 tomy	4 " 20 "
Kraszewski, Kajetan. Koniuszyc Brzeski, Opowiadanie	1 " 60 "
Kraśniński, Z. Pisma. Wydanie z przedmową Stanisława hr. Tarnowskiego, 2 tomy	3 " 60 "
Lam, J. Z głębi morza. Powieść z angielskiego K. Dickensa	1 " 12 "
— Wielki Świat Capowie. Powieść	1 " 40 "
Lemcke, K. Estetyka, 2 tomy	6 " — "
Mickiewicz, Adam. Dzieła. Wydanie zupełne przez dzieci autora dokonane, 4 tomy	7 " 20 "
Opowiadania historyczne Dr. Antoniego J. 1 tom. 1.) Pod półksiężycem. 2.) Książę Sarmacji. 3.) Odwiedziny monarsze. 4.) Na kresach. 5.) Dwór Tulczyński. 6.) Losy pięknej kobiety. 7.) Tynna w końcu XVIII. wieku	3 " — "
Pamiętnik damy polskiej z XVIII. wieku	1 " 60 "
Stadnicki, K. Olgierd i Kiejstut synowie Gedymina, W. księcia Litwy	2 " 40 "
Wiśniewski, Zygmunt. Dziesięć lat w Australii. Wspomnienia z podróży, 2 tomy	4 " 20 "
Zakrzewski, W. Powstanie i wzrost reformacji w Polsce	2 " 40 "
Zawadzki, B. Mikołaj Rej z Nagłowic	1 " 30 "

~~~~~  
W DRUKU:

**Dzieła Juliusza Słowackiego,** Pierwsze krytyczne wydanie przejrzone przez prof. dr. A. Małeckiego.  
**Dzieła J. B. Zaleskiego,** Pierwsze zbiorowe wydanie, przejrzone przez autora.

## Cierpiącym na rupturę

poleca się zupełnie **nieszkodliwą** nadspodziewanie skuteczną **maść na rupturę Gottlieba Sturzeneggera w Herisau** (w Szwajcarii). Liczne świadectwa i pisma dziękczynne załączone są opisowi używania. Maść tę dostać można w stojach po 3 zlr. 20 ct. tak u **Sturzeneggera** samego, jako też u **Zygmunta Ruckera** aptekarza we **Lwowie**, i **W. Redyka** aptekarza „pod barankiem“ w **Krakowie**. (3—10)

## Bezpłatne wyleczenie opilstwa.

Wszystkim słabym i poszukującym pomocy, poleca się usilnie niezawodny środek do wyleczenia, który już w niezliczonych wypadkach jak najświetniejszym skutkiem został uwieńczonym, jak to codziennie nadchodzące pisma dziękczynne za przywrócenie szczęścia domowego potwierdzają. Leczenie następywać może z wiedzą lub też bez wiedzy słabego. Chcący z tego korzystać, zechcą z zaufaniem podać swój adres do: **W. Thens w Berlinie**, Nostiz-Strasse, 20. (3—3)

## Medalem wyszczególniony wyrób.

**Nie potrzeba już czernidla do butów!**



## Uniwersalny salonowy lakier

do obuwia męskiego i damskiego, tudzież szorów końskich.

**Główny skład „Johann Gronar's Nachfolger“**  
Wien, Kohlmarkt Nr. 5 vis-à-vis dem Café Daum, im Hofe links.

## Najlepsze w świecie smarowidło

do butów i do konserwacji, tudzież do nadania skórze giętkości  
jest rosyjski olej do skóry. (12—12)

 **Flaszki po 30, 60 ct. i 1 zlr. w. a.,**   
można dostać we Lwowie, w handlu **F. W. Królikowskiego**.

## Kalendarz rolniczy na rok 1876

szóste wydawnictwo), dawniej wydawane przez **Adama Mierzyńskiego**, w r. b. starannie przejrany, poprawiony i pomnożony wielu nowymi wiadomościami, wyszłe już z druku w dwóch częściach, z których część Isza kieszonkowa, elegancko oprawna w angielskie płótno, na pięknym welinowym papierze, obejmie, oprócz konotatnika na wszystkie dni roku, notatek dla pamięci na każdy miesiąc, jeszcze znaczną ilość podręcznych, do codziennego użycia potrzebnych obliczeń i wiadomości. Część IIga sformuje książeczkę 15-arkuszową i obejmie życiorysy znakomitych rolników z ich portretami, różne reguły i przepisy dotyczące urządzenia gospodarstwa, administracji, uprawy roli, nawozów, karmienia zwierząt i ich wychowu, treściwe sprawozdanie z nowych odkryć na polu rolnictwa i przemysłu, oraz księgę zarodową stad krajowych zebraną i systematycznie ułożoną.



# J. Wichera

## skład angielskich, amerykańskich i krajowych maszyn i narzędzi rolniczych

tudzież warsztat do napraw

### we Lwowie,

poleca swój **SKŁAD** oficie  
zaopatrzoney w **oryginalne**  
**angielskie sieżkarnie**  
**Richmond i Chandra**  
oraz **Bentalla** w cenach od  
45 do 200 złr., dalej **Szar-**  
**pacze do buraków** tak  
reczne jak i do poruszenia  
siłą, oraz **młyny, sroto-**  
**wniki i gniotowniki.**

Również polecam **nowe**  
**wylaczenie uprzywile-**  
**jowane oryginalne Hof-**  
**herra kieraty i mlocar-**  
**nie, tegoz ulepszone**  
**młynki do zboza i sie-**  
**wniki, niemniej oryginal-**  
**ne angielskie Młynki Ba-**  
**kera** po cenach złr. 106 do

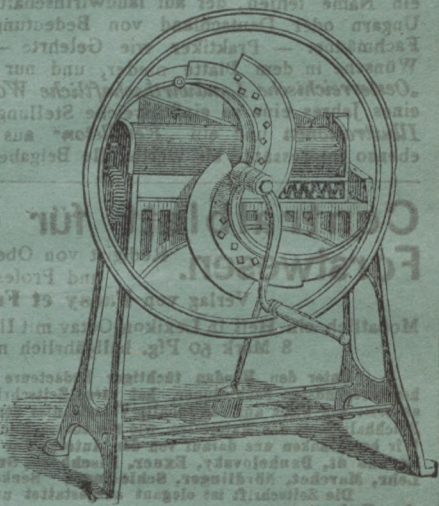
114; oraz **francuskie sortowniki** do sortowania  
ziarna rozmaitej wielkości; wreszcie:

**Oryginalne angielskie 1, 2 i 3 skibowe plugi**, jakotez  
i **plugi własnego wyrobu** cale kute z zelaza, trojakiej wiel-  
kości, które przy wystawach **jako doskonałe uznane i każda**  
**razą nagrodami uwienzione** zostały; dalej **plugi do wy-**  
**rywania kartofli, plugi Zugmajera, ruchadła, kultywatory,**  
**brony etc. etc.**

Oprócz powyższych utrzymuje zawsze na składzie moim  
uznane za **najdoskonalsze Lokomobile i mlocarnie parowe**  
z fabryki **Hornsby i Synów** w **Gratham** w (Anglii) z **nowym**  
**przyrzadem do zapobieżenia kondenzacji**, tudzież tychże  
z niwiarki: **Springbalance** i **kościarki: Paragon.**

Reparacje i ustawienia wszelkiego rodzaju maszyn i narzę-  
dzi gospodarskich uskuteczniają się z największą dokładnością  
przy najtańszem obliczeniu.

**Składowe części maszyn, narzędzia, pasy, oliwa itd.**  
**są zawsze w zapasie i mogą być dostarczone na każde**  
**żądanie.** — Przy zamówieniu zniwiarek lub większych maszyn  
rolniczych udzielony być może także częściowo i kredyt. (2)



# Oesterreich, Landwirthschaftlich. Wochenblatt.

Redigirt von **Dr. Guldo Krafft.**

Verlag von **Faesy et Frick** in Wien.

Wöchentlich erscheint eine Nummer in Folio-Format. Preis: 2 fl. ==  
4 Mark vierteljährlich.

Diese grosse, illustrierte landwirthschaftliche Zeitung zeichnet sich durch reichhaltigen Inhalt und elegante Ausstattung aus. Unter den 300 ständigen Mitarbeitern, welche in dem Blatte angeführt sind, dürfte kaum ein Name fehlen, der auf landwirthschaftlichem Gebiete in Oesterreich-Ungarn oder Deutschland von Bedeutung ist. Unsere tonangebendsten Fachmänner — Praktiker wie Gelehrte — legen ihre Erfahrungen und Wünsche in dem Blatte nieder, und nur so ist es erklärlich, dass das „*Oesterreichische Landwirthschaftliche Wochenblatt*“ in der kurzen Zeit eines Jahres eine so einflussreiche Stellung gewinnen konnte. *Zahlreiche Illustrationen* und ein „*Feuilleton*“ aus den beliebtesten Federn sind ebenso interessante als werthvolle Beigaben.

# Centralblatt für das gesammte Forstwesen.

Redigirt von Oberlandforstmeister **R. Micklitz**  
und Professor **Gustav Hempel.**

Verlag von **Faesy et Frick** in Wien.

Monatlich ein Heft in Lexikon-Octav mit Illustrationen. Preis 4 fl. 25 kr. ==  
8 Mark 50 Pfg. halbjährlich mit Postversendung

Unter den Händen tüchtiger Redacteurs und durch die Mitarbeiterschaft der hervorragendsten Fachmänner, hat diese Zeitschrift das forstliche Publicum im Sturm erobert. Ein Blick auf das Inhalts-Verzeichniss der bisher erschienenen Hefte zeigt eine Reichhaltigkeit des Materiales, wie sie thatsächlich anderswo vergebens gesucht wird. Wir beschränken uns darauf von den Autoren nur einige Namen wie: **Albert, Altum, Berahardt, Danhelovsky, Exner, Fleischbach, Grossbauer, Hartig, Hess, Henschel, Lehr, Marchet, Nördlinger, Schlesinger, Seekendorff** u. s. w. zu nennen.

Die Zeitschrift ist elegant ausgestattet und erfreut sich einer ausserordentlichen Verbreitung.

# Wiener Obst- und Garten-Zeitung.

Herausgegeben von **A. W. Frh. v. Babo.**

Redigirt von **Dr. R. Stoll.**

Verlag von **Faesy et Frick** in Wien.

Monatlich ein Heft in Lexikon-Octav mit Illustrationen. Preis 4 fl. ==  
8 Mark halbjährlich.

Die „*Wiener Obst- und Garten-Zeitung*“ ist die erste grössere Fachzeitschrift dieser Art, welche in Oesterreich-Ungarn erscheint. Sie füllt in der That eine lange empfundene Lücke aus, da die verschiedenen Verein-Zeitschriften, welche diesen Zweig der Literatur bisher allein zu vertreten hatten, naturgemäss sich enge Grenzen stecken müssten und nur selten Verbreitung über das Vereins-Gebiet hinaus gefunden haben.

Der Inhalt der „*Wiener Obst- und Garten-Zeitung*“ berücksichtigt *alle Zweige der Gartenkunst, den Obst- und Gemüsebau, Blumenzucht und Landschaftsgärtnerei*, und zwar in einer Vielseitigkeit und Abwechslung, die jeden Gartenfreund ansprechen muss. Die Ausstattung — *zahlreiche Illustrationen* schmücken den Text — ist eine höchst elegante, und wir glauben mit Recht diese neue Zeitschrift allen Gärtnern und Gartenliebhabern empfehlen zu dürfen.

Die Namen des Herausgebers und Redacteurs, sowie die grosse Reihe der im Blatte angegebenen hervorragenden Mitarbeiter, bürgen für eine gedeihliche Fortführung des Unternehmens.