

BUDOWNICTWO.



O położeniu budowli wiejskich.

(Dokończenie.)

Czystość i ochędóztwo są najpiérwszemi warunkami wszystkich części siedliska wiejskiego. Otwarty widok nietylko swobodnej sprzyja myśli, ale nadto we względzie perspektywy ułatwia widok rozlicznych przedmiotów, które w części stanowią przyjemne wrażenie dla oka, w części ułatwiają widok ruchu służby, tudzież widok budowli na które baczne oko gospodarza jak najczęściej zwracaniem być zwykło. Dla tego to około domu mieszkalnego *a.* znajdują się przestronne trawniki i z tegoż domu każdą budowę dokładnie widzieć można; ażeby zaś połączyć użytek z ozdobą, widzimy w ogrodzie oprócz ulic i plantacji w guście angielskim, miejsca przeznaczone na ogród owocowy jak jest między *p. x.* między *s. z.* może być umieszczona winnica, chmielnik lub *t. p.*, z drugiej zaś strony szkoła drzew owocowych, przy oranżerji *y.* kwiaty, a przy ogrodzie fruktowym ogród na włoszczyznę *w.* ulica *x. x.* może być w kształcie szpaleru lub w kształcie alei okryta gatunkami drzew, które najwięcej są zdatne do dawania cienia.

Tym sposobem nie masz tu żadnych komplikacji, wszystko połączone z prostotą, wszystko da się bez najmniejszej trudności wykonać, a wszakże układ ten zdolnym jest pod wszelkim względem odpowiedzieć swojemu celowi. Same tylko trawniki, klomby i ulice zaokrąglone, może nie jednego przestraszać będą, gdyż to nazywają angielszczyzną. Względem więc tego artykułu należy zrobić krótką uwagę.

Kiedy z postępem naszych wyobrażeń i smaku, uczucia, że tak powiem malownicze również zatrudniać się zaczęły swoim żywiołem, łatwo postrzeżono, iż drzewa owocowe nie posiadają tej wytwornej formy konturów, jaką mają inne celujące albo znaczną wyniosłością, albo rozłożystością albo nakoniec swoim kolorem mniej lub więcej natężonym. Uważano także, iż obcinane i kaleczone drzewa w rozmaitych kształtach smutne czyniły wrażenia, a ulice proste, że pozbawione są tej różnaitości, jaka w kierunku ulic ukośnych za każdym krokiem w odmiennym sposobie spozstrzegać się daje. Zwrócono się więc do natury, naśladowano łąki, ścieżki i drzewa, a ztąd powstał ów rodzaj ogrodów nazwanych angielskiemi. Nie masz nic łatwiejszego, i nic mniej kosztownego, nad tego rodzaju ogród; może on być tak na małą jak i na wielką skalę urządzonym; pewna przestrzeń przeznaczanego gruntu, kilka lub kilkanaście fur ukopanego drzewa w lesie, oto są pierwiastki główne tego rodzaju plantacji. Ogród więc angielski nie zasadza się na materjalnej mnogo-

ści szczegółów i wydatków, ale na jego pojęciu i na trafnie zastosowaném do miejsca i okoliczności pomyśle. Nie podobieństwem jest tu wykazać liczne prawidła tego rodzaju plantacji, na co w większych zakładach względnie należy. Lecz co do pomniejszych i w ogóle, uważać potrzeba, aby na około domu w znacznej odległości znajdować się mogły trawniki, za którymi dopiero w rozmaitem konturze umieszczać należy drzewa, w kształcie grupp, klombów i t. p. Unikać należy licznych ulic, bo jedna, dwie lub trzy w pewnej odległości w szerokim zakresie krążące sprawią pożądaný skutek. Między drzewami i gruppami równie nie należy oszczędzać trawników, bo jedynie za ich pośrednictwem grupy drzew pięknie odcieniać i rysować się będą w każdym położeniu oka. Nie należy tak drzew plantować, aby ze środka ogrodu można było widzieć wszystko co się zewnątrz dzieje; dwa lub trzy, a w szczególnych tylko przypadkach, więcej w prowadzone być mogą zewnętrzne widoki, które swoim kształtem i odległością, w miarę okoliczności, urozmaicać będą niektóre szczególne punkta. Przykłady w reszcie na rysunku, widoczniej objaśniają, jakim sposobem powinny układać się tego rodzaju plany.

Układanie planu rozpołożenia budowli, nie wkłada bynajmniej konieczności ażeby natychmiast budowle obalać i na nowe miejsca przenosić; uzupełniać się to może cząstkowo nawet w przeciągu lat kilku, dopóki na swoim

miejscu podług oznaczenia i obmyślonego raz zamiaru wszystko nie stanie.

Plan tu przytoczony zastosowanym być może do każdego położenia wolnego od przeszkód miejscowych. Lecz ponieważ bardzo liczne są wypadki, gdzie szczególne i właściwe miejsca położenie, wymaga stosownego układu i korzystania z danych pierwiastków, wypada więc wtenczas użyć stosownych kombinacji.

Sądząc iż niejednen z czytelników gustować może w tego rodzaju pomysłach, dołącza się jeszcze plan B. *a.* jest dom mieszkalny, *b.* oficyna dla ludzi, *n.* spichlerz tymczasowy, *e.* dom dla ludzi, *c.* tartak, *d.* młyn; wszystkie te budowy istnieją na swoich dawnych miejscach; lecz inne będące zupełnie niezdatnymi do żadnego użytku i tuż zamieszczone około domu, zastąpionymi są przez nowe, dla których wynioślejsze przeznaczone zostało miejsce za kanałem, jak widzimy; *f.* gorzelnia; *g.* hollendernia, *h.* stajnie, wozownie i t. p. *k.* owczarnia, *l. m.* stodoły i spichlerz, ogród owocowy zostawiony i dokończony. Kanały i sadzawki będąc pierwój odosobnione teraz dołączone do ogrodu stanowią jego najpiękniejszą ozdobę, reszta dopełniona jak plan okazuje.

Zastanowiwszy się więc nad tym zbiorem całości, łatwo każdy spostrzeże, jakim sposobem jedynie przez stosowny do miejsca układ, utworzoną została pełna prostoty i odpowiadająca swojemu celowi całość. Przedstawione tu plany i krótkie uwagi nie mogą objaść w całej swojej zupełności tego pięknego i ty-

le interesującego przedmiotu; dostateczną jednak każdy odniesie korzyść, skoro uzna rzeczywistość tego twierdzenia i zasmakuje w tym harmonijnym układzie, który prędzej czy później, stać się musi oświeconego wsi mieszkańca, konieczną potrzebą.

Krótką wiadomość o wapnie hydraulicznem.

Wynalazek otrzymywania tego produktu jest nie zbyt dawnym, a nader szacownym nabytkiem dla przemysłu. Ciało to zproszkowane i zarobione na mniej więcej gęstą masę, twardnieje po kilku godzinach, szczególnie pod wodą, w której im dłużej pozostaje, tém większej nabiera mocy. Używają go do robienia fundamentów w wodzie pod arkady mostów, do konstrukcji portów morskich, bulwarków nadrzecznych, na fundamenta domów w gruncie mokrym zakładane.

Doły wykopane w ziemi, wycembrowane kamieniami lub cegłą i otynkowane wewnątrz tém wapnem, nieprzepuszczają wilgoci, a wtedy służyć wygodnie mogą do konserwowania zboża i roślin warzywnych; podłogi piwnic lub spichrzów wylane mieszaniną tego wapna i żwiru, otrzymują przez to najlepszą tamę od wilgoci i wody. W ostatnich czasach poczęto nawet z korzyścią wielką używać tego wapna do robienia rezerwoarów wodnych, tudzież kadzi farbiarskich, lub służących do przechowywania spirytusu w większych ilościach. W ogólności produkt ten ma, i mieć

jeszcze może wiele innych pożytecznych zastosowań. Otrzymuje się on z mieszaniny wapna i piasków, lub glinok mułkowatych, na jakich niezbywa bez wątpienia naszemu krajowi.

Główną treścią niniejszego artykułu jest opis sposobu rozpoznania tych ostatnich materiałów, w téj mierze przydatnych. Przekonano się dostatecznie iż w niektórych mułkach znajduje się pewna odmiana krzemionki, posiadająca własność łączenia się na zimno z wapnem rozwiedzioném wodą; zdaje się iż szczególny stan takowej krzemionki polega na ścisłem jój połączeniu z wodą.

Dla czego krzemionka takowa w niektórych tylko znajduje się piaszczysto-glinkowatych mułkach? jest dotąd całkiem nierozstrzygnięte. Aby o jój bytności w tychże przekonać się, należy najprzód przygotować wodę wapienną, a to przez mączenie wapna świeżo zgaszonego z wodą, i prędkie przefiltrowanie cieczy przezroczystej, która we flaszcze dobrze zakorkowanej przechowuje się: powtóre trzeba wygotować korzeń kurkumy w wodzie, takowym żółtym wywarem posmarować z dwóch stron kawał papieru białego, dać mu dowolnie wyschnąć, pociąć na wąskie tasiemkowate paski, stanowiące tak zwany papier kurkumowy, potrzebie wsypać do $\frac{1}{4}$ wysokości szklanki, warstwę mułku próbie podanego na to nalać część wody wapiennej, wymięszać, dać się ustać, następnie zanurzyć w ciecz pasek kurkumowego papieru, a jeśli ten nie brunatnieje, znakiem to będzie, iż wapno

rozpuszczone poprzednio w wodzie, straciło się całkiem na dno wszedłszy w związek z warstwą ziemną, przez co straciło zwykłą własność brunatnienia żółtego koloru kurkumy. W ogólności mułek wyciągający wapno z trzech do czterech razy większej od swojej objętości wody wapiennej, korzystnie do roboty wapna hydraulicznego użytym być może. Wynałazłszy takowy, należy następnie mieszać go z wapnem w kilku stosunkach, każdą z mieszanin zarobić wodą na gęstą bryłę, tę wysuszyć w cieple na ciasto, z niego pórobić kulki lub wálki, które nareszcie w tyglu glinianym do ciemno-brunatnej czerwoności wygrzewają się, przez co połączenie krzemionki i wapna, całą wodę utracą. Wyższy stopień ciepła działa szkodliwie na masę, zeszklając ją w części. Wyprażone próbki, oziębione, roztarte na proszek i gęsto umieszczane z wodą, powinny twardnieć w 6 lub 8 godzin, szczególnie pod wodą. Przyczyną tego zjawiska jest chciwe polykanie téj cieczy, z którą połączenie krzemionki i glinki wchodząc w ścisły związek, krystalizuje i ścina podobnie jak gips w sztukaterjach. Otrzymanie na wielką skalę wapna hydraulicznego, odbywa się:

1. Przez mieszanie w płytkich a obszernych dołach mułku z wapnem i wodą.
2. Przez formowanie masy w cegły.
3. Przez wypalanie ich w piecach murowanych cylindrycznych sklepionych.
4. Przez gniecienie na proszek upalonych cegieł kamieniami wertykalnymi.

Szczegóły w téj mierze przechodzą zakres niniejszego artykułu; dokładną o nich wiadomość powziąć można w dziele francuzkiem przez *Vicata* wydaném.

Drzewo niepodpadające zepsuciu.

Ściawszy drzewo, gdy pędzi soki, wrzuca się w wodę, trzyma przez sześć miesięcy, a potem w cieniu suszy. Woda wyciąga soki, a włókna się ściągają.

Jeżeliby drzewo nie było wielkie, ten sam skutek osiągnąćby można, przegotowując go w wodzie lub jakim oleju roślinnym.

Obdarwszy korę z drzewa i trzymając go w wolnym powietrzu przez rok, staje się nierównie trwalszym i zdatniejszym do wszelkich robót.

Drzewo nabywa także korzystnych własności, jeżeli będzie powleczone gipsem lub wapnem, wyprażone w piecu, potem natychmiast zanurzone w mydle, a naostatek w smo-
le, słońce, powietrze i wilgoć nie szkodzą mu wcale.

Jeżeli drzewo, które ma być w kopane w ziemię, powlecemy następującą mieszanką, zabezpieczymy go od zepsucia.

Topi się 24 łóty żywicy, dodaje trzy garce zwyczajnego oleju, 3 lub 4 laski siarki, i miesza się to wszystko jak najdokładniej.

PSZCZOLNICTWO.

Wybór miejsca na pszczolnię.

Doświadczenie nauczyło: że na niektórych miejscach latające pszczoły każdego roku więcej miodu znoszą, wosku robią, lepiej się roją i ciągle są zdrowsze, niżeli na innych; chociaż równie umiejętnie pielęgnowane i dozierrane bywają, dla tego usilnie starać się trzeba o dogodne dla tego owadu pasieczysko.

Jeżeli tak posiadane miejsce nie jest nam jeszcze znane, odkrywamy je następującym sposobem:

a) Potrzeba pszczoły przez lat kilka na różnych miejscach, byle w kwiaty zamożnych na dłuższy lub krótszy czas, umieszczać, i tam je wywozić lub wynosić, dokąd za płonem gromadnie ze strony przylatują i gdzie podług wszelkiego podobieństwa długo pasza pszczolna trwać może.

b) Jeżeli pszczoły gdziekolwiek przez lat trzy zostając, wszystkim życzeniom ciągle odpowiadają, a mianowicie, gdy się okaże, iż 150 pni od początku wiosny do zimy prawie, około pasiek o ćwierć mili ciągle korzyść dla siebie znajdują. Na takim miejscu warto pobudować gruntowną pszczolnię, gdzie w kolo żadnej odmiany spodziéwać się niewypada.

c) Jeżeli się na gruntach do wioski lub miasta należących, kilka tak dogodnych położeń znajduje, tedy w każdym z nich postawmy

pszczolnią, byle jedna od drugiejj o półtory ćwierci mili była odległa.

d) Roje młode z takich pszczolni wywoźmy, albo wynośmy o pół mili, lub dalej, latem do pasiek między tataraki, jesienią zaś między wrzosa i t. p. Wszakże inaczej na szczupłym kawałku ziemi rozrodzone pszczoły, nieznajdowałyby dostatecznej paszy. Latając zaś daleko za pożytkiem, tém samém mało by miodu przysporzyły i czas zmarnowały, bo nim ta pszczoła, która o pół mili i dalej za zdobyczą się oddala, powróci, inna tuż za ulem znajdujaca korzyść, kilka razy do gniazda wraca.

Ani na wodę, ani drzewa niezwracajmy przy zakładaniu pszczolni szczególnej uwagi, jeżeli tym wszystkim zaletom nie towarzyszy dostatek doskonałej sęczy miodowej. Kilka gałęzi w czasie rójki są dla rojów wprawdzie potrzebne, a te z lasu tam wynieść lub wywieźć nie trudno, gdzie się dość miodu pokazuje. Wiadro wody wystarczy na tydzień dla 150 pni pszczoł. Wszędzie o nią łatwiej jak o miód, mało także w lecie takich noc, którychby niebyło rosy, nareszcie nietrudno ją choćby i o milę raz na tydzień tam zanieść, gdzie w tygodniu kilka, kilkanaście lub kilkadziesiąt plastrów miodem łatwo pszczoły napelnić mogą.

Pszczolnie założone przy szerokich rzekach, rozległych stawach lub obszernych jeziorach, jak to pospolicie się zdarza, dla tego są zgubione, że w wodzie przykrego roku połowa pszczoł tonie. Wysokie a gęste lasy równie dla pszczoł niedogodne, nie poprzecinawszy

w nich drzew, lub nie porobiwszy ulic do niw, sianożęci i t. p. Wysokie w bliskości pszczół drzewa osobliwie w czasie rójki, ztąd są szkodliwe, że roje osiadłe na takich trudno jest zbierać.

We wsiach i miastach z téj przyczyny nie życzą pszczół utrzymywać, że w nich 1) trudno je ochronić od napadów innych pszczół i chorób, pochodzących z dymów i nieochędoztwa; 2) że najwięcej na takich miejscach znajduje nieprzyjaciół częścią na życie, częścią na owoce jego nieustannie czyhających. Pszczoły biorą w browarze z kadzi drożdżami zaprawnych sładycz, a z nią razem i truciznę. Pomyje także z dziż, w których chleb rozczyniają i t. p. nader szkodzą pasiekom.

Pszczoły umieszczone około gościńców wiele cierpią przez turkot, kurzawę i niepokój; niemniej wiele złego doznają w pobliżności młyna, kuźni, wapienni, cegielni, stodół, tartaku, wysokiego a przykrego pagórka, takiegoż muru lub parkanu i t. d. Wiatr mocny odbijając się od takich przedmiotów, nie dopuszcza bezsilnej musze powrócić do swego gniazda. Ani w dolinach, w których wiatr z natury położenia ciągle panuje, ani na takichże pagórkach nieumieszczajmy pasiek. Zawieszona przez kilka dni chustka na tyczce wskaże nam tę niedogodność. Częstokroć o kilkanaście kroków pożądana cisza panuje.

Umieszczając pszczoły przez kilka lub kilkanaście lat na rozmaitych obszarach, ze skutków dowiadujemy się, na których się im najlepiej powodziło. Na takich bez wahania się

budujmy gruntowne pszczolnie; a że to zabudowanie nie może się obejść bez znacznego nakładu, więc pilną zwracać bacność czyli a) nie nastąpiła zmiana jaka naokoło miejsc, na pszczolnie przeznaczonych, lub też na przyszłość nie nastąpi; czyli sąsiad nie umieści o ćwierć mili swęj pasieki od tego miejsca i t. d. Około pszczolni zasiewać na zimę cokolwiek tatarki, a wiosną jara. Drzewa owocowe podwójną korzyść przynoszące, szczególniejszą ściągają na siebie uwagę w tęg mierze. Pobliskie łaki zasiewać nasiony trawnemi tego rodzaju, na których kwiecie znajdują pszczoły pożytek i które bydło chętnie pożywa. Sztuczne łaki dopiero w jesieni kosić, ażeby pszczoły sącz miodową zebrały i nasiona dojrzały i zasiały się na gruncie. Kawał pola przy pszczolni zasiewać nasionami częścią olejnymi, częścią przydatnemi do farb i t. p. Naokoło tego zabudowania i piędz ziemi niepowinna odłogiem zostawać.

Życzeniem jest znawców, ażeby albo pagórek, albo lasek, lub sad owocowy zasłaniał pszczolnię od północy. Zasadzając drzewa w jakieg bądź myśli około pszczoł, dajmy zawsze owocowym piérwszeństwo, przed dzikimi. Wisniowy szpaler równie przyjemny jak z dzikich drzew, dostarczałby jagód na wiśniak. Maliny wydają na wiosnę sącz miodową w kwiecie, a latem owoc; z którego się wyborny maliniak przyrządza. I drzewo deniowe troskliwie tam pielęgnowane być mogą, gdzie mu grunt sprzyja. Wydający jagody białe, dla tego wyżej cenimy, że z nich

można robić dereniak podobny do białych win. Można i las lipowy od północnej strony pszczolnicy zasadzić, lub drogę do wsi tém drzewem z obuch stron obsaczyć. Agrest, porzyczki, maliny, poziomki i t. p., powinny się także za pszczolnią znajdować.

Pszczoly z przyrodzenia potrzebują suchego, czystego i spokojnego powietrza; przeto nie wypada pszczolnię budować ani w nizinach, ani na wzgórkach wysokich, jeżeli nie są obrzedniami drzewami choć od północy i zachodu osłonięte.

O budowaniu pszczolni.

Potrzeba zakładać pszczolnię obszerniejszą niż się zdawać może, bo do niej na zimę zwiezione będą pszczoły z pasiek. Miejscami potrzeba będzie w pszczolni na zimę do 1000 pni pszczół umieścić; azatém powinna zajmować 100 łokci miejsca wzdłuż, a 50 wszérz. Położenie ma być ku północy nieco nachyłone, żeby się woda w pszczolni nie zatrzymywała. Gdyby trudno o takie miejsce z natury, potrzeba je utworzyć; kopiąc rowki tak wewnątrz jako i zewnątrz na spąd wody.

Pszczolnia powinna być opasana czterma ścianami; każdy je wedle możności i upodobania zabuduje. Ogrodzenie płotem, do którego dobierać potrzeba wyborne koły i grube podpory, miejscami najmniej kosztuje. Płot taki z wewnętrznej strony dla tego trzeba gliną wytynkować, żeby łatwiej zbierać roje na nim osiadłe. Na takim płocie nie trzeba dawać ostrzeżka ze słomy lub tarniny, jak się

pospolicie na tym daje, którym jest ogród opasany, ale gładki z szerokich płatew lub takichże desek; inaczéj równie trudnoby zebrać rój ukrywający się w słomie jak i w tarninie. Nie jedna także pasieka spłonęła przez zapuszczony ogień w ostrzeszek słomiany w czasie zbierania pszczół. Najmniejszy wydatek, i jest wieczną rzeczą, opasanie pszczolni wałem z ziemi, darniem obłożonym; można mu nadać kształt muru; zasiewając grzbiet jego corocznie nasionami kwitnącemi, pomnażamy paszę pszczolną. Ma on być $3\frac{1}{2}$ łokcia wysoki; inaczéj łatwoby się złodziej do pszczół dostał. Opasanie takie umiejętnie kierowane i utrzymywane wieki przetrwać może i jest wolne od pożaru. Ażeby się woda w pszczolni nie zatrzymywała, dać z drzewa albo z kamieni, lub cegły, równo z poziomem na wskrós rynewki, czyli kanał. W murze, płocie i parkanie wyższym nad trzy łokcie, porobić kilka otworów w ścianach zachodniej i wschodniej, aby przez nie pszczoły wygodniej wylatywać mogły, w czasie chłodu powinny być zasuwkami zamykane. Pszczoły nie lubią białych ścian, może im szkodzi blask białego koloru.

Pszczolnia zbudowana mianowicie o podał ode wsi lub miasta, nie ma ani latem, ani zimą bez stróża zostawać, więc i chałupę przy niej postawić należy.

Ażeby się więcéj i wygodniej pszczół w pszczolni mieściło, na całej ścianie ku północy wewnątrz obróconej, należy dać daszek; może on być nakryty dranicami lub gontami. Pod nim wypada we dwa rzędy, to jest wy-

żej i niżej pnie pszczoł ustawiać. Taki dach ma być trzy łokcie najmniej szeroki, a trzy i ćwierć od poziomu przodem odległy. Dobrzeby było opatrzyć go od frontu rynewkami na spad wody.

Oto są ważniejsze przepisy do zbudowania pszczolni ściągające się:

1. Przód i tył pszczolni mają być jednakowej długości i szerokości.

2. Słupy tylne mają być $4\frac{3}{4}$ a frontowe 4. łokcie długie; rozumie się ze spodem w podwałę, a w górze w płatew wpuszczone zostaną; w ziemię bowiem w kopane prędko gniją; a mimo to znacznie dłuższe wybiéraćby potrzeba.

3. Im grubsze nagotujemy słupy podwały i płatwy, tym mniej pierwszych potrzeba i na odwrót; jednak słup od słupa niepowinien być o więcej, niżeli 6 łokci odległy, z powodu rusztowania.

4. W słupach frontowych tylnich wydlubać najmniej w kwadrat 6 calowe na wylot podłużne dziury; w które wpuszczą się zacięte poprzeczki dębowe. Na tych poprzeczkach położą się tarcice 3 cale grube, a 18 szerokie; na ustawianie uli z pszczołami.

Rusztowanie wyższe ma być odległe od podwały łokieć i trzy ćwierci.

5. Ażeby cieśla w rozmiarze drzewa co do wysokości budynku nie chybił, dać mu próżny ul nowoudoskoniony polski złożony ze trzech ulików i jednej podstawy.

6. Dach najmniej 3 łokcie ma być szeroki; byle nie płaski, aby woda na ule nie płynęła.

7. Rusztowanie niższe z desek ułożyć bliżej ściany, a wyższe ku frontowi. Tym sposobem ule wyżej postawione nie będą w niczem na przeszkodzie rojom umieszczonym na niższym rusztowaniu. Gdzie o las trudno, stawiać ule na stołkach.

W szopie za rusztowaniem od ściany może być skład na próżne ule. Pod szopę nawieźć gruzów, zmięszać je z gliną, krowieńcem i plewami; a tym sposobem tok, jak do młócenia zboża zrobić. Rozumie się ziemia ku ścianie z téj przeczności ma być nieco wynioślejsza, żeby woda w czasie wiatru z dżdżem pod szopę naniesiona, natychmiast do rowku na okap zrobionego spływała.

O ustawieniu uli z pszczołami na rusztowaniach.

Dla wielu nader ważnych okoliczności nie można pod szopą więcej jak 100 pni pszczoł mieścić; to jest, 50 na wyższym, a 50 na niższym rusztowaniu. Wszakże im bardziej ul od ula oddalony, tym lepiej się pszczołom dzieje; mimo to często wypada, iż rój nie-muszny potrzeba łączyć z drugim; połączenie pszczoł nie może się z korzyścią odbywać, jeżeli rój obok roju przez kilka dni nie pracuje; choćby dla samego obeznania się z nowym miejscem, na którym nadal ma zostawać.

Na niższym rusztowaniu lub stołeczkach umieścić 50 pni pszczoł miernych, w równej odległości od siebie; a na wyższym tyleż wybornych. Ul wyżej postawiony nie ma stać w prostej linii z owym, na niższym rusztowa-

niu umieszczoném, pszczoła bowiem obciążona plonem niezdażywszy do własnego gniazda wysoko stojącego, albo wiatrem z drogi właściwej spędzona, udaje się do ula niżej umieszczonego; przeto niemuszny staje się zamożniejszym w robotników.

Deski na rusztowaniu cokolwiek pochyło ku frontowi należy układać, ażeby woda deszczowa przez wiatr pod dach naniesiona, natychmiast na dół z nich spływała.

W pszczolnii powinno się mieścić latem 150 rojów pszczolnych, a gdy pod szopą tylko 100 pni dogodnie mieścić się może, więc pozostałe 50 pni w pośród samej pszczolnii umieścić wypadnie. Ule pod gołym niebem ustawione dobrze nakryć, żeby nie zamokły. Wszystkie ule tak ustawić, żeby pasiecznik i przez okno w izbie za jednym rzutem oka, wszystkich oczka czyli wyloty mógł oglądać. Między ulami na rusztowaniach zostającymi, można stawiać różniące się wazoniki, z odmiennymi roślinami. Życzeniem także jest ażeby każdy słup frontowy cokolwiek odmiennie był obrobiony, lub odmiennie pomalowany. Pszczoły bowiem tém łatwiej i prędzej do swych uli trafiają im widoczniejsze przy tych są odmiany. Owad pomieniony kiedykolwiek latem na inne miejsce przewieziony, wiele drogiego czasu traci, nim się obezna z miejscem nowego pobytu; tém więcéj o tém pamiętać, jeżeli ule powierzchownością między sobą mało się różnią. Zaradzić temu można przez przyklijanie na ulach nieco niżej oczka różnego koloru papieru, materji i t. p. Gdziekolwiek umie-

ści się rój świeżo zebrany téj chwili zrobić widoczny znak; jeżeli ul, do którego rój zebrany został nie wiele się różni od obok się znajdujących.

W pszczolni zasadzić najmniej 10 karłowatych drzewek owocowych, w równéj od siebie odległości, iżby się na nich roje sadowiły. Niziuchne drzewa a do tego przybrane w rozkoszne gałęzie, są najdogodniejsze.

Pszczolnię chędogo wewnątrz i zewnątrz utrzymywać. Miejsca w téj zagrodzie ulami niezajęte pokopać, i zasadzać częścią upodobane rośliny, częścią téż krzewy i t. d. W czasie rójki pod drzewami bardzo rano gracować i zamiatać; tym sposobem łatwo odkryć można przypadkiem spadłą na ziemię matkę pszczolną; kurzawy zamiatając nieurządzać.

O ubocznych przy pszczolni budynkach.

Przy ścianie ku południowi obróconéj, przybudować izdebkę dla pasiecznika z piecykiem; w téj się powinien jakim rzemiosłem zabawiać. Dać w niej dwa okna; jedno do pszczolni, a drugie zewnątrz też wychodzące. Pod oknem zewnątrz pobudować budkę dla psa od straży. Poddasze tego budynku tak ma być obszerne, ażeby stróż pod niém mógł latem sypiać, i na deskach tak kwiaty, jako i nasiona rozmaite mogły dojrzewać i schnąć. Sieni mają być dość obszerne, takiemiz drzwiami i żelaznym mocnym zamkiem opatrzone. Przez te w nosić do pszczolni ule i wnosić roje do pasiek i t. d. Niepotrzebna jest do téj zagrody brama. Po drugiéj stronie sieni pobudować komorę

ciemną, tam gdzie stebnik w pszczolnii nie jest potrzebny. W niej umieszczają roje pszczolne na parę dni, od innych napastowane, w niej składać ule, mające piękną świeżą woszczyne i miód, z których pszczoły do innych uli przeszły. Do takiej komory dać gęste druciane ku północy obrócone okienko, przymykane w czasie potrzeby okiennicą, inaczej mogłoby się w niej zamnożyć lub z boku przybywać robactwo, zachowaną woszczyne psujące. Do chałupki pasiecznika powinny być w czasie chłodu w niesione roje chore, niemuszne, lub głodem w czasie zimy i wiosny, zmorzone; byle się w niej pasiecznik natenczas cicho zachował. W pszczolnii na szpital dla tego owadu przeznaczonęj, obszerną izbę pobudować; często kilkadziesiąt pni pszczoł na rusztowaniach, umyślnie w tym celu nagotowanych, potrzeba w niej w czasie słoty i chłodu, od zguby zachowywać; nie jeden trzy części pni pszczoł w takiej porze utracił.

Kilkadziesiąt kroków za pszczolnią pobudować inną chałupę, dla żony i dzieci pasiecznika; obsadzić ją na około o kilka kroków lipami lub owocowemi drzewami: dla zabezpieczenia się od ognia. Oborka na krowę pasiecznika jest przy niej potrzebna. Jeżeli pasiecznik nie umie stosownego rzemiosła, dać mu ogród, kawał pola na zasiew i łąkę w pobliżności pszczolnii, i stodółkę kazać mu postawić. Więc go pszczoły interesować będą jeżeli obok nich widzi i własne dobro. Wchodźmy w potrzeby sług jeżeli ich przychylniejszemi sobie mieć chcemy. Jeżeli pasiecznik ma dorosłe

dzieci obmyślić i dla nich źródło zarobku. Zaprowadzić przy pszczolniach sadzenie chmielu, olejnych nasion it p. naznaczyć stosowną nagrodę za obrabianie pomienionych szczegółów; wszakże i ztąd można mieć jakikolwiek przychód. W sadzie pobudować suszarnie na suszenie śliwek, gruszek i t. d. Bez wody nie może się tyle ludzi, pszczół i bydełko obejść, studnię więc wykopać, gdzie wody w pobliżności nie ma. Żonie pasiecznika niepozwoić na utrzymywanie drobiu, bo on pożera pszczoły ułowione na kwiatach.

Grunta orne poblizkie pszczolni, tak urządzić, ażeby na nich każdego roku mniej więcej hreczki wysiewano. Łąki stosownemi nasionami zasiewać.

Drzewa wysokie nie mają się znajdować w poblizkości tych miejsc, na których się pszczoły roją; najmniej o 200 kroków oddalone być powinny; wszakże trudno wysoko osiadły rój należycie zebrać.

O pasiece na pszczoły w ścisłem znaczeniu.

Od pierwszych zaraz dni Kwietnia aż do ostatnich Września, potrzeba pilnie wysledzać obfitą paszę pszczolną. Po odkryciu takiej, następnym sposobem urządzić miejsce, na które pszczoły na krótki lub na długi czas sprowadzić mamy.

1. Kawał placu na umieszczenie pszczół obracany, ma być chędogo na około oczyszczoney i urównany: czego i później nie zaniedbywać.

2. Gdzie o las nietrudno, tam porobić słu-

pki i łatami pasieczysko to ogrodzić, aby go od bydła obwarować. Nim pszczoły zostaną wywiezione na świeże pastwisko, należy je wprzód opasać. Gdzie o trzcinę lub słomę nie trudno, tam obłożyć naokoło pasiekę, a przynajmniej od wschodu, zachodu i północy. W czasie chłodu takie zacisze dla pszczół arcydogodną rzeczą. Taki plac można także rowem i wałem opasać, a gdy późni na nim przyjdzie umieścić pszczoły, gotową już i wieczną będziemy mieli zagrodę.

3. Schronienie, czyli buda dla pasiecznika, tak powinna być urządzona, jak prosty namiot z płacht, albo mat słomianych, aby się tём łatwiej z nią przewozić można.

4. Stróż ten, jedzenie opodal od pszczół i to tylko przed wschodem i po zachodzie słońca ma gotować; dym bowiem szkodzi pszczołom, a i sama ostrożność od ognia tak postępować każe.

5. Wprzód przywieść do pasieki stołki, na ustawienie tak uli, iżby pszczoły o ćwierć łokcia wyżej ziemi zostawały; inaczéj ule podmokałyby w czasie dżdzu.

6. Ul od ula ma być ustawiony najmniej o dwa łokcie odległości i to w prostéj linii. Rzędy zaś uli od rzędów następnych najmniej o sześć łokci mają być odsunięte. Najwygodniej jest we dwa albo tylko trzy rzędy ule w pasiece ustawiać. Ul przed ulem, czyli ul wprost ula nie umieszcząć; bo przez to wczasie latania pszczoły marnie czas tracą.

7. Nakrywy, stołki, maty i paliki do przy-mocowania uli przez całe lato nie mają być

przemieniane. Wszystko powinno być dla téj przyczyny ponumerowane, albo oznaczone. Ul przez całe lato ma stać, jeżeli można, obok tego samego, przy którym na początku wiosny był postawiony. Tym sposobem wszędzie i każdy rój łatwiej trafi do swojego gniazda: choćby każdego tygodnia na świeże pastwisko był przewożony.

8. Pszczoły od dawnego mieszkania swego najmniej o ćwierć mili, na świeże miejsce przewozić, lub przenosić; inaczej mogłyby się na dawne wracać, czas marnować, a nadto część mogłaby przez to ginąć.

9. Przewożąc pszczoły, na dawném miejscu potrzeba zostawić kilka nędznych ulów na parę dni, tym końcem, aby do nich pozostałe, lub zabłąkane, w prosiły się; lecz i zostawione później do hurtu sprowadzić.

10. Gdy w bliskości nie ma wody, przywieźć korytko, czyli żłobek i te w czasie suszy tym żywiołem napełniać. Aby się zaś pszczoły nie topiły, ponarzucać w wodę sieczki, trzaseczek, czyli wiorów tak, iżby na tych stojąc wygodnie wody dostawały.

Że się już naokoło pasieki skończył pożytek, ztąd poznajemy kiedy pszczoły coraz rzadziej obciążone zdobyczą, do uli powracają: wszakże trudno z daleka prędko wrócić. Gdy w pobliżności nieznajdują miodu, daleko za nim udawać się muszą: ostry węż uczy je, gdzie go ubierać można, trzeba więc śledzić dokąd za zbiorami odlatują i tam je niezwłocznie przesiedlić.

Częstokroć i tam się pasiece dobrze dzieje,

gdzie na pozór bardzo mało znajduje się kwiatów. Tak zwana padź miodowa i mszanica (aphis) zdają się wynagradzać na takich miejscach niedostatek odpowiedniej ilości miodowych kwiatów. Uczmy się więc od pszczół, gdzie je umieszczać mamy.

Te tylko roje pszczolne, wyruszając przed samą rójką na świeże pastwiska, do pszczolni zabieramy, które znacznie ule napełniły, a na ich miejsce wywoźmy z pszczolni te, które albo nic albo mało ponowiły. Znałazłszy obfitszą paszę niezawodnie chętnie się rzucą do zbioru. Kto ma do 1000 pni pszczół na gruntach do wsi należących, ten zaraz na początku wiosny powinien obliczyć nędzne i wywieźć je na najlepsze dla pszczół miejsce. Na początku wiosny lasy i łąki najwięcej dostarczają pszczołom żywności. W lesie wiosną niedokucza tak przykry chłód, jak na otwartym polu; przymrozek nie tak łatwo niszczy kwiaty okryte liściem, to samo ma się i o jesieni rozumieć. Na polu w czasie wiatru i chłodu nieruszają się pszczoły z ulów; w lesie zaś i o takiej porze ubiegają się za pożytkiem. Gdy się zacznie kośba, z lasu i łąk wyruszać z pszczołami między jarzyny. Późno latem na nowo się na wrzosa z rojami do lasu lub między osety, lub też między późno zasianą tartkę przenosić.

W tej pasiece, w której się pszczoły roją, a nie masz żadnej drzewiny na sadwienie się rojów, w bijąc w ziemię świeżo dostawione gałęzie i wodą podlewać ażeby przez dwa dni nie zwiędły.

Tak w pasiece jako i pszczolni, niewypada więcej, niż 150 rojów pszczolnych, w czasie zbioru miodu, utrzymywać. Podczas rójki potrzeba tegoletnie roje, albo tego samego dnia, lub następnego przed wschodem słońca do osobnej pasieki z pobliskich przesiedlać. Gdy do jednej pasieki wysłano 150 pni pszczół, drugą wcześniej urządzić należy. Ani w ugorach ani blisko pastwisk dla bydła, nieumieszczając pszczół, ani tam, gdzie w bliskości wiele się pasiek znajduje. Między oziminami nie wiele się także korzyści znajduje, oprócz tego tam pożytek nie trwa dłużej nad dwa miesiące, bo w Lipcu kopy już na łanach stoją; na ścierni zaś niezdeptane kwiaty bydło zgryza. Nieodbitą więc jest potrzebą starać się o dobrą paszę pszczolną, a prrzeto i po skończeniu téjże przesiedlać pszczoły; jeśli z téj gospodarki odpowiedni zysk mieć chcemy.

O stołkach, nakrywach na ule, matach słomianych, i obwiązkach do uli.

Na stołki mogą być deski suche z jakiegokolwiek bądź drzewa użyte. Dębowe i smolne sosnowe dla trwałości na pierwszeństwo zasługują. Najwygodniejsze są tarte deski; lecz gdzie o traczów trudno, a o las łatwo, tam kazać desek trzy cale grubych, a 18 szerokich nałupać i siekierą gładko porównać. W tych grubym świdrem zewnątrz spochowo cztery lub trzy dziur na wskrós wywiercić i w bić w nie nóżki z mocnej dębiny. Nóżki te niepowinny być dłuższe nad pół

łokcia. Stołki prostym pokostem powleczone i po gospodarsku utrzymywane, przez wiek służyć mogą. Sprzęty pszczolne potrzeba najmniej dwa miesiące przed użyciem malować, ażeby olej z nich wywietrzał. W lasach i lasowych okolicach latem i zimą powinny na nich ozime pszczoły zostawać; w stepowych zaś tylko latem; zabierając pszczoły jare do stebnika zabrać i stołki z pasieki lub pszczolni, i pod szopą w suchem miejscu złożyć; na wiosnę; wprzód je wrzędy w swém miejscu poustawiać, nim pszczoły jare wywiezione na toczek zostaną.

Ul tak potrzeba na krawędziu stołka stawiać, żeby na wypocznienie pszczoł przed oczkiem dwa cale próżnego miejsca zostały. Stołek od przodu ula czyli wylotu tak włoczyć w ziemię iżby deszczowa woda pod ul nie podpływała. Osłaniajmy ule gdziekolwiek zostające matami ze słomy; te bowiem zabezpieczają pszczoły od wilgoci, skwaru słońca i chłodu. Doświadczenia przekonały, że korzystniej jest wycinać na stołkach, kładziach i rusztowaniach w pszczolni przy krawędziu dołki, niż w ulach robić oczko do wylatywania pszczoł. Dołki te powinny mieć trzy cale długości i tyleż przy samym krawędziu szerokości, postąpiwszy na cal zwęzić o tyleż rowek, pod ulem zaś szerokość jego cal tylko zajmować powinna, to jest, rowek ten powinien mieć kształt leżącego \triangleleft i być ku krawędziowi coraz głębiej wybrany, iżby się w nim woda niezatrzymywała i myszy, do uli przez obszerne nie wlażyły. Stołki wrzędy

mocno w ziemię powtlaczać, ażeby się w czasie burzy razem z ulami nie powywracały. Jeżeli pszczoły od dżdzu chłodu i upału zabezpieczymy, i ule w znacznej odległości od siebie ustawimy, daleko pszczoły wygodniej pod gołym niebem pracować będą niż pod dachem ściśnione. Z obrzedniego bowiem ustawienia ulów te wynikają korzyści:

1. Pszczoły opodal od siebie pracujące, nie przeszkadzają sobie ani wylatując za zbiorem, ani też powracając do uli.

2. Matka pszczolna powracając w czasie przewietrzania się, łatwo może do cudzego tuż stojącego ula zabłądzić, że najrzadziej zgniazda wylatuje. Błąd taki przypłaca życiem, gdyż obce pszczoły natychmiast ją na śmierć zagryzają. Wiosenną i jesienną porą bez matki są powodem do napadów pszczół na pszczoły, i wielkie ztąd klęski dla gospodarzy wpływają.

3. Młode pszczołki zabłąkawszy się do obcego ula na zawsze w nich pozostają.

4. W czasie rójki doświadczamy wiele mięty, gdy ule są nazbyt ściśnione. Matka bowiem pszczolna puściwszy się za rojem, gdy się niedość czuje usposobioną do latania, wraca do pnia macierzystego; a gdy do obcego wleci, w nim przepada. Rój wprawdzie powraca do swego ula, ale długo czekać musi nim inną matkę otrzyma; czas drogi dla tego na próżnowaniu przepędza, że w szczupłym a zamożnym pracowników gnieździe mało znajduje miejsca na skład zbiorów.

Leżaki i stojące kładowe ule, tak należy

łupami czyli deskami szerokiemi okryć, ażeby woda na nie w czasie nawałnicy nie spływała; małe zaś uliki zatworowe i bezdenki, najbezpieczniej nakrywać umyślnie na to przygotowanemi misami. Naprzód na ul położyć cokolwiek słomy dla ciepła, a dopiero nakryć go glinianą misą. Zapobiegając, aby się misa od słońca nierozgrzewała, lub ul po bokach niezostał zmoczony, słomianemi czapkami misy nakrywać. Żeby burza nie zdmuchnęła czapki, w bić przy ulu palik 3 łokcie długi i do tego pomienioną czapkę słomą, wicią lub szpagatem, przymocować. Jeżeli pasiecznik nie umie upleść ze słomy czapki, to niech weźmie prostą słomy tyle, ile jej przy kłosach omłóconych dwoma piędziami zająć może, a choćby nieco więcej; słomę spodem porównać, i pół łokcia od kłosów mocnym szpagatem dobrze ściągnąć; potem krępulcem dobrze ściśnąć i związać. Kłosa na dół zagarnąć razem ze słomą i przewiosłem tak związać, żeby do góry niesterczały. Wprost oczka, czyli wylotu parę cali wyżej, na 6 cali zaś wpoprzek, uciąć słomę, ażeby nie tamowała pszczoł wylatujących z uli, lub do nich powracających. Misę dla wzmocnienia nasmarować zewnątrz dobrze łojem roztopionym, a taka misa bardzo długo służyć może, byle się z nią jak z czerepem ostrożnie obchodziło.

W czasie przymrozków wiosną i chłodnej słoty latem pszczoły dla ogrzania ściągają się do góry w kłęby pomiędzy plastry; przez to zaród zostaje niżej w plastrach obnażony, czyli odkryty; jeśli się chłód wzmoże, zabija ro-

b' czki na pszczoły wylężone. A ztąd zgnilec lub opóźniona rójka. Rój muszny i rzeski za nadejściem ciepła, natychmiast z uli uprzęta trupy, niemuszny zaś, do tego głodem lub inną niemocą osłabiony, wlecze się w czasie pogody za pożywieniem. Zmrożony zaród w czasie ciepła podpada strasznej z swych skutków zgniliznie. W celu zapobieżenia ztąd klęskom, i otrzymania wczesnych i większej ilości rojów, okrywamy teraz wszystkie ule matami słomianemi, i to nietylko pod golem niebem ale i pod dachem zostające. Jare potrzeba po wywiezieniu ze stebnika na toczek natychmiast matami ile można zacisznie poobwiązywać; ozime zaś latem i zimą matami osłonięte stać mają.

Czyli to w czasie zimy, czyli latem, jak tylko pasiecznik chłód poczuje, choćby i wpośród nocy, powinien natychmiast choćby tylko pośledniejsze i mierne roje, lepiej matami pootulać i oczka nazbyt obszerne, tak mchem poprzytykać żeby się pszczoły nie podusiły, ani chłodu doświadczały; dopilnować także żeby się szpary w ulach nieznajdowały, a odkryte gliną dobrze zasmarować. Latem w czasie wielkich upałów, wiele pni pszczół od spieki niezastłoniętych na nic zeszło, plastry bowiem woskowe przez powiększone zewnątrz gorąco, z ciężkim miodem i zarodem pszczolnym łatwo się obrywają, i ciężarem swym przywalają pszczoły.

Ule obwiązane matami, a do tego misą i powierchu téjże obszerną czapką słomianą, zabezpieczone są razem i od wilgoci. Jeżeli

nawalny deszcz a do tego z wiatrem padał, należy poobwiązywać maty aby prędziej wyschły, około oczka jednak na kilka cali nieodkrywać, aby pszczołom nieutrudniać poznania swoich ulów. U góry i na dole każdej maty mają być do zawiązywania potrzebnej długości sznurki. Po przewiezieniu pszczoł na świeże miejsce potrzeba je znowu tak poobwiązywać jak były na dawnym. Pilnować, iżby pasiecznik mat niepoprzemieniał, bo zmiana ta szczególnie na nieznanym miejscu pszczołom się bardzo czuć daje. Przed burzą powinien pasiecznik czapki słomiane, i do uli przewiosłami w pogotowiu będącemi, lub szpagatem poprzywiązywać, a po tej porozwiązywać. W czasie upałów nieosłaniać ulów matami, ale zasłaniać niemi od słońca czyli cień z nich robić.

Każdy utrzymujący pasiekę, w proporcją pni pszczoł, powinien kazać tyle grubego płótna, tak obrzedniego jak gęsty przetak lub kanwa wytkać, na takie kawałki jak małe serwety pokrajać, obrąbić zakładką czyli listewką na zawleczenie w niej mocnego szpagatu do zawiązywania obwiązków na ulu. Obowiązki potrzeba robić cztery cale obszerniej niż ule, i kto liczy 1000 pni pszczoł, ten powinien najmniej 250 obwiązek nagotować. Latem i zimą powinny obowiązki zostawać w budynku zawieszane na wolnym powietrzu. Przed użyciem kazać je nakrochmalić, ażeby włókna między pszczoły w czasie użycia nie spadały. Ul okrągły obwiązką okrągłą, z desek zaś zbitą kwadratową ma być obwiązany. Ladajako

pszczoły obwiązane dostają się w czasie przenoszenia lub przewożenia na wierzch, napa-
stują niosących, albo niepokoją zaprzężone
woły lub konie, i ztąd téż nie mało straty,
że marnie część pszczół przepada.

Przewożenie lub przenoszenie pszczół.

Póty pszczolnictwo nieuczyni takich korzy-
ści, jakie nam czynić powinno, póki pszczoły
nie będą coraz przenoszone lub przewożone
na okwitszą paszę pszczolną, co w następują-
cych zdarzeniach koniecznie czynić należy:

1. Gdy nabędziemy roje, które do własnej
pszczolni sprowadzić potrzeba.

2. Przedawszy włość lub zadzierżawiając
inną, potrzeba tamże zawieść pszczoły; i to
choćby o kilkanaście mil. Bo łatwo pasiekę
zbyć ale trudno ją miejscami nabyć.

3. Jeżeli się zgnilec rzuci w blizkich sąsie-
dnich pszczolach, niezwłocznie powinniśmy
przenosić naszą o milę od zarażonych.

4. Po gradobiciu należy z owadem wyru-
szać tam, gdzie ta klęska niedosięgnęła. Pro-
sić sąsiadów ażeby na swych gruntach pozwo-
lili umieścić pszczoły, jeżeli własnych mało
mamy.

5. W czasie wiosny do lasów i na łąki a
później między zasiewy tatarczane, sama po-
trzeba wskazuje wynosić tę chudobę; wrzosy
i osety niepowinny także bez korzyści kwi-
tnąć.

6. Jare do stebników lub z nich, wnosić lub
wywozić potrzeba.

7. Nie żałujmy ani trudu, ani wydatku, na

kupno i sprowadzenie mniej więcej rojów dzikich i starajmy się je u siebie rozmnażać, takie przedsięwzięcie w krótkim czasie z lichwą się wynadgrodzi, a razem zapewni nam i ustalą coraz większy dochód z tego źródła.

W każdej porze roku odmienne nieco zachować potrzeba rady, przestrogi i przepisy czyli to przenosząc, czyli też przewożąc opodal dobroczynny ten owad.

Wśród jesieni ze wszechmiar najdogodniej, choćby o kilkadziesiąt mil, pszczoły przenosić lub przewozić, a to dla następujących przyczyn: a) Ani zimno, ani gorąco, nie są o tej porze na przeszkodzie do tego zatrudnienia. b) Pszczoły teraz spokojnie w ulach siedzą, bo się pożytek dla nich ukończył. c) Wioząc je, więcej jedzą; w jesieni też dostatek mają karmi. d) O tej porze jest ten owad najsilniejszy i do ruchu nawykł. e) Droga popolicie bywa miękka. f) Użyci rolnicy do przewożenia pasieki nie wiele tracą o tej porze na rolném gospodarstwie przez oddalenie się od niego. g) Gdziekolwiek umieszczone pszczoły przewiezione wolne są od napaści rozbójniczych. h) Plastry woskowe stężały i miód w nich jest zasklepiiony. Takie i tym podobne dogodności bywają tylko w Październiku.

Przy przewożeniu lub przenoszeniu poniższe przepisy ogólne zachować należy:

I. Plastry wszelkie tak w ulach urządzić, ażeby się w drodze nieporuszały. Pomiedzy chwiejące się włożyć czystego mchu, albo bibuły, lub włożonemi wpoprzek deszczułkami

tak je nawzajem przymocować, żeby się nie chwiały. Ule chędogo powycierać. Tę robotę ułatwić wprzód dniem przed wyruszeniem z miejsca.

II. O wschodzie lub zachodzie słońca wszystkie pnie tak szczelnie i mocno, wyżej opisanemi obwiązkami poopatrywać, ażeby się żadna pszczoła na wierzch ula niewydobywała.

III Skoro się owad zupełnie uciszy, można go na wozy ładować, lub na plecach albo noszach do pasiek wynosić.

IV. Czyli to z miejsca biorąc ule, czyli na wozie albo na noszach ustawiając, tudzież jadąc lub idąc, tak się ostrożnie trzeba zachować, jak się zachowujemy chodząc około drogiego krzysztalu, lub porcelany; toż samo zachować w podróży i w czasie wyładowania tego towaru nieszczyćdzić słomy na podściół i obtulenie uli, ani postronków do obwiązania, i szczególniej przestrzegać stuknienie wozem lub noszami.

V. I najmniejsze szpary w ulach kilką dniami przed odjazdem tak opatrzyć, ażeby się te w drodze nieotworzyły. Mchem je pozatykać, a zwierzchu zasmarować doborną gliną, z częścią sierci bydlęcój zmieszaną.

VI. Od przypadku wieść glinę, mech, obwiązki, ćwieczki, kurzydło, fasczkę na oberwane plastry i t. p.

VII. Choć raz na dobę w długiej podróży opatrzyć ule.

VIII. Jeżeli podróż kilka dni zajmie, poradzić się wprzód doskonałego barometru czyli

lepiej w drogę wyruszać, lub na miejscu się zatrzymać. Z tém wszystkiém wozy mają być budami opatrzone, daleko się wybierając.

IX. Wozy przytrzymywać i zwolna jechać po złej drodze, z pagórków pojedynczo i ostrożnie spuszczać. Wszakże albo sam właściciel albo wierny mu sługa i znający się na chowie pszczół, będzie się przy tym transporcie znajdował i wszystkiém kierował.

X. Pszczoły w czasie ciepła w południe na polu tak porozstawiać jak w pasiece, ażeby zmęczone drogą, chwilę wypoczęły; co drugi dzień to powtarzać.

XI. Czyli to przewiezione, czyli przenoszone pszczoły, choćby tylko mało miodu mające, drugiego dnia albo później stosownie do cieplej pogody, kilka razy szcudrze pokarmić; a dopiero na czas zimy po gospodarsku opatrzyć; jeśli się to działanie jesienną porą odbyło.

W jakich bądź ulach pomieniony się owad znajduje, korzystniej jest, podbiierać go dopiero na wiosnę. Atoli przed zabraniem go z miejsca na inne, potrzeba cokolwiek plastry porównać i oberwane powyjmować.

O wozie przyrządzonym umyślnie do wożenia pszczół. Wóz do tego użycia tak lekko powinien wieść jak wygodny powóz na resorach. Kto ma lub może stary powóz na ten cel przeznaczyć, niech skróci osie ażeby się koła toczyły koleją prostych wozów. Pudło odrzucić, a natomiast z desek dobrze okute, podobne do długiej skrzyni, do resorów przymocować. Jeżeli z odległych stron mamy

pasieki sprowadzać, dać takie nakrycie, jakie dają na wozach przewożący towary, dla zabezpieczenia ich od dżdzu, a buda taka nie tylko zabezpieczy owad od dżdzu, ale także niedopuszczy ażeby promienie słoneczne wzmagaly w ulach gorąco. Można w niedostatku podobnych wozów, użyć prostych, byle te były wzięte na długie rozwory, i takimiż drabinami opatrzone. Wprzód wszelako koła, podtoki, osie i t. p. opatrzyć, żeby przez złamanie się której bądź części, od szkody się ustrzedz. Drabiny z przodu i z tyłu mocno pozwiązywać; pomośnią i drabiny słomą prostą lub matami okryć. Jeżeli podróż zabawi, to i na takie wozy obmyślić budy, bo ani płachtami na ulach opartemi, ani słomą (takimże sposobem pszczoł od słoty osłaniać nie można, bo by się muchy podusiły.) Wozów takich nie można dziekiem, ale łojem lub inną tłustością, (dla uniknienia nieprzyjemnego cuchnienia dla pszczoł) smarować

Przestrogi w czasie umieszczania pni pszczoł na wozach lub noszach. Oczka czyli wyloty w ulach albo mchem, albo sianem mocno zatkać bezdenki i nowo udoskonalony ul polski, mają być spodem obwiązkami tak zamknięte, ażeby się te ani obsypowały, ani się z nich pszczoły wydobyły. Wszelkie zatworowe powierzchu płacht nie nazbyt szczelnie ule zamykających, obwiązać potrzeba; inaczejby się pszczoły podusiły, gdyby płachy szczelnie do zatworów przystawały; mniejsze zapory wyjąć, a dopiero obwiązkami pozawiazywać.

Nakrywając ule znaczyć rubryką, w jakim

kierunku plastry są pobudowane; ustawiając ule na wozie pilnować, ażeby stały prostopadle do pomośnicy; rozumie się to o ulach kładowych stojących i leżących. Bezdenki, udoskonalony ul polski i małe tak zwane zatworowe, powinny być głową na dół na wozie lub saniach, lub noszach, umieszczone. Robota pszczolna, częścią na snozach, częścią też na dnie w takich ulach ma się opierać. Bezpieczniej jest wołami, osobliwie latem, niżeli końmi pszczoły przewozić. Używając koni do tego, pilnować żeby się nie pociły; wyprężone opodal od wozów paść się mają.

Jak postępować, gdy pszczoły na przeznaczoném miejscu staną. Niepotrzeba dostawionych na miejsce rojów natychmiast zdejmować zanim się uporządkują. Sznury z uwagą rozwiązywać, a ule na ziemi tak ustawiać, iżby się cokolwiek spochowo opierały. Wprost bowiem na ziemi stawiając, muchyby się podusiły z niedostatku powietrza. Zwolna także odwiązywać po chwili obwiązki, żeby się świeże powietrze wewnątrz uli dostawało. Później nieco każdy pień opatrzyć: czyli się plastr nieosunął, lub miód z popękanych nie płynie; osunięte wyjąć, a popękane poprzyćszpilać; miód czysto zetrzeć. Szpary wprzód pozalepiać, a potem na stołkach, lub rusztowaniu umieszczać. Oczka nieco zaraz przytykać. Do stebnika zwożąc jare, mieć także wzgląd na przytoczone ruchy. Spokojne roje ustawiać na przygotowanych miejscach; a oczka w miarę potrzeby mniej więcej ścieśniać. Głodne miodem zasilać; wprzód jednak opatrzyć ule,

czyli się nieporozpadały; takie należyście opatrzyć.

Co się przenoszenia tego owadu w każdym czasie tycze. Te roje, które mało ponowiły, osobliwie w czasie chłodnego wieczora, lub poranku, mogą być wiosną lub latem na dobrze urządzone wozie przewiezione, wszelako pełnych ulów niewypada latem przewozić: bo by się świeże plastry, w czasie ciepłym za lada wstrząśnieniem woza poobrywały; a zatem drugie tylko przenieść można. Przenieszenie tylko bardzo rano, albo o zachodzie słońca i to w czasie chłodnym przedsięwzięte być może, ostudziwszy wprzód plastry.

O noszach do przenoszenia pszczół. Nosze te powinny tak być urządzone, iżby na nich wygodnie sześć ulików się mieściło. Nosze powinny być opatrzone czterema nóżkami, na nich opierać się mają nosze, gdy przynoszący ule wypocząć zechcą. Spód noszów tak wypleść wierzbiną młodą, czyli rokiciną lub sznurami i naokoło, jak się kosze do noszenia butelek z piwnic wyplatają, rozumie się że przegródki wyższe być mają. Poprzek można uliki sznurem przymocować i dwie szleje na obu końcach drążków przymocować, jak u wozów szlufirskich. Napelnionych uli mniej na nosze ładować. O zachodzie słońca i przed wschodem uwijać się z przenoszeniem pszczół. Otóż widoczna potrzeba, dla której także udoskonalone ule lekkie robić należy. Roje dziś zebrane obwiązkami opatrzone, można wieczorem wozem o milę lub dalej, do pasiek wywozić.

Zima najtrudniej opodal pszczoły sprowadzać. Przyrodzenie skazało pszczoły na nieczynność podczas zimy, natenczas zostają te muchy w pewnym stopniu odrętwienia, w którym to stanie najbardziej im niepokój szkodzi. Jeżeli przewożenia tego konieczna wypadnie potrzeba, w czasie odelgi uwinąć się z tą robotą. Jarych jednak pszczół i w czasie nawet odelg bez wielkiego niebezpieczeństwa, nie można ze stebników opodal przewozić, lub przenosić. Oto niektóre rady w krótkości o przewożeniu ozimych tylko.

a) Dla tego nieradzą pszczół w czasie mrozów przewozić, że mogą w znacznej części wyginać.

b) Poruszone w obawie utraty miodu, łakomie go połykają. Wiadomo, że w czasie chłodu wnętrzości pszczolne są skurczone, i przez raptowne obładowanie bywają uszkodzone.

c) W żołądku pszczolnym znajduje się odchód od tego czasu, od którego pomieniony owad nieprzewietrzał się. Miód w czasie niepokoju połknięty mięsza się z *exkrementem*, nie wyladowują jak zwykle do kryjówek w plastrach. Ciężar we wnętrzościach osłabia pszczoły; co sprowadza biegunkę i inne choroby. Niepokojony ten owad zimą zapaskudza odchodem plastry, a taki stan wielce jest szkodliwy jego zdrowiu. W nagłej potrzebie i to w czasie ocieplonego powietrza, wiadomym sposobem poobwiązywać ule, i na sanie podług powyższego przepisu ładować. Ozime pszczoły, czasem i zimową porą w czasie cie-

pła zwykły się przewietrzać; potem bezpiec-
niej je choćby wozem przewozić. Jeżeli w
długiej podróży zaskoczą mrozy, wtedy po-
znosić pszczoły do zabudowania zacisznego i
na odelgę zaczekać. Częstość w czasie ocie-
plonym o południu poczyna mocno marznąć.
W takim przypadku lepiej natychmiast ule do
budynku przynosić, jak na niebezpieczeństwo
owad narażać. Jeżeli słońce świeci lub śnieg
pada, naturalnie od takich przykrości zabez-
pieczyć owad budą. Przewożąc saniami opo-
dal pasiekę, trzeba je okuć ażeby nie leciały
pod zatoki. Te ule zanieść do lekko ogrzanej
izby, w których znajdujemy dość pszczoł po-
marzniętych: w takiej powrócą do życia.

*W początkach wiosny łatwo także pszczoły
przeprowadzać.* Wiadomo już dla jakich przy-
czyn nie wypada pszczoł ani przynosić, ani
przewozić, nim się wypróżnią. Zanim pszczo-
ły wiosną na samym początku z miejsca zabie-
rzemy, przekonajmy się wprzód, czyli się wy-
próżniły; gdy to jeszcze nienastąpiło, zatrzy-
majmy się, aż się przelecą, w czasie wylaty-
wania z uli, pozbywają się *exkrementów*.

Jeśli chcemy w stebniku przezimowane o
kilka mil przewieść, tedy potrzeba je z niego
na około tego budynku w czasie ciepłego i po-
godnego dnia, poustawić i oczka pootwierać;
im dalej ul od ula umieszczony, tym mniej
sobie szkody zrządzimy. Nim poobwiązujemy
ule, należy wprzód każdy oporządzić, to jest:
prochy wewnątrz powycierać, plastry przez
myszy nadpsute, spleśniałe lub odchodem po-
kalane, do czystych miejsc powycinać; osu-

nięte powyjmować i t. p. Często pokazują się pomarłe pszczoły w komórkach; te koniecznie skrzydłem i drótem powyciągać: wszakże ten owad niecierpi i najmniejszego w swém pomieszkaniu nieochędóztwa, a tém więcej trupów. Ręka ludzka więcej w minucie, niż tyśiące pszczoł w całym dniu, w tym względzie dobrego zrządzić mogą. Na samym początku wiosny szukać między pomarlicami w każdym pniu, czyli się matka pszczolna nieznajduje, i poznać bezmatka. Na samym początku wiosny, tym sposobem przewozić, lub przenosić ten owad, jakim się to jesienną porą odbywa. Czyli to w Marcu, czyli na początku Kwietnia wyruszać z pszczołami w lasy czarne, a gdzie tych nie masz, tam je na łąkach do wiadomój pory umieszczać. Ule przeprowadzone natychmiast pooblepiać, a te, w których się plasty miodne poobrywały, albo się miód wewnątrz na ulu pokazał, umieścić w chałupie, lub budzie na parę dni, inaczéj napadałyby się pszczoły. Wszystkie ule tak opatrzyć jak przed zimą, jeżeli pod gołem niebem w czasie téj strasznej pory dla owadu zostawać mają, a to dla zabezpieczenia zarodu od chłodnego powietrza, wszakże w Maju i Czerwcu znajdują się niekiedy przymrozki; przeto obawiać się trzeba zgnilcu. Przewiezione i przeniesione pszczoły, w czasie do tego dogodnym, koniecznie podstawionym miodem zasilić potrzeba.

Przewożenie lub przenoszenie pasieki od Maja aż do Października. Te pnie pszczoł, które albo mało, albo wcale świeżą robotą

plastrów nie ponowiły i świeżo zebrane roje, bardzo łatwo choćby o parę mil, czyli to przenosić, czyli téż przewozić można; te zaś trudno, które świeżo pobudowane plastry, już to zarodem na młode pszczoły, już rzadkim i niezasklepionym miodem do spodu ula napełniły. Codziennie o téj porze przybywa nam doskonałych w ulach pracowników, pamiętajmy więc ażeby nie próżnowały. Nędzne w początkach wiosny hojnie zasilać, iżby siłą do pracy nabrały. W czasie rójki dodać niemuśnym rój także niemuśny. Słowem wszystkich użyć sposobów, ażeby wszystkie pnie latem we wszystko były zamożne. Te pnie, które znacznie plastry świeżo pobudowały, tylko na noszach jak najostrożniej, i to chłodnego nieco wieczora, lub poranku, do innych pasiek przenosić można. Gdyby się plastry z zarodem poobrywały, samo chcąc opóźnilibyśmy rójkę. I owszem na noc tak można podstawić pod ul drewnienka, ażeby plastry przez chłód cokolwiek stężały: byle chłód taki znowu zarodowi niezaszkodził. Ul tak powinien być postawiony na noszach, jak na stołku. Ażeby powietrze dostawało się wewnątrz podstawić trzeba parę długich drewnienek pod ul i do noszów szpagatem go przymocować. W pszczolniach najdoskonalsze ule mają aż do zimy zostawać. Ażeby na pożytku dla starych pni niezabrakło, więc z rojami do nagotowanych pasiek w Czerwcu i Lipcu trzeba wyruszać.

Uwagi dla tych, którzy w Maju, Czerwcu, Lipcu, lub Sierpniu, wszystkie pszczoły o kil-

ka lub kilkanaście mil przewozić muszą. Latem potrzeba wszystkie pnie na dwa gatunki podzielić, to jest: na zarobione i poślednie. Łatwo posład przewieźć, ale trudno dobór pszczoł:

1. Czekać trzeba na chłodnawy dzień i wtedy z miejsca wyruszać; ostudziwszy wprzód plastry i zabezpieczywszy je od oberwania się. Wozy do téj podróży jak najlepiej urządzić potrzeba.

2. Jeżeli jednego dnia i nocy nie można stanąć na zamierzonym miejscu, tedy następującego, choćby równie był chłodnawy, potrzeba pszczoły o kilka łokci opodal od siebie na łące ustawić i pozwolić im przelecieć się. Rozumie się, że każdy pień z osobna, przy wyładowaniu obejrzany i opatrzony do dalszej podróży zostanie, wieczorem znowu pobowiązywać ule, na wozy poładować i dalej przez całą noc, choćby przy latarniach jechać, a to z obawy nastąpić mogącego upału.

3. Nędzne przed podróżą, w czasie tejże i na miejscu, hojnie miodem zasilać.

4. Po rójce przed podróżą podebrać cokolwiek w miód zamożne roje pszczolne. Na miejscu stanawszy obrać najlepsze dla nich pastwisko, ażeby sobie wynagrodziły ubytek. Jeżeli nowo udoskonalony ul polski jest napełniony, to podstawić pod niego tuż następujący, a to przed podróżą i mocno je związać. Tym sposobem w ulu więcej będzie świeżego powietrza: o co się równie najusilniej starać potrzeba. Jeżeliby się w naszych lub poblizkich sąsiednich pasiekach zgnitła

zjawił, bez zwłoki resztę pasiek przytykających do zarażonej (na milę od téj morowej zarazy) usunąć. Gdyby okoliczne kwiaty, przez zarażone pszczoły nie były tym jadem napuszczone, łatwiejby się od tego złego uchronić, a żeto nie mogło nienastąpić, pozostaje więc jeden ratunek uchylenia się najdalej z tego miejsca. Używajmy wszelkich ostrożności i sposobów, do zabezpieczenia się od strasznej klęski ze zgnilca pochodzącej. Wiemy jak mu zapobiedz, ale do téj pory nikt nie wie, jak z niego skutecznie zarażone wyprowadzić.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

KONIEC TOMU III.



TREŚĆ PRZEDMIOTÓW

w III, TOMIE ZIEMIANINA UMIESZCZONYCH.

ROLNICTWO.

UPRAWA ZIEMI.

	<i>str.</i>		
Główne cele uprawy ziemi	87	Bronowanie podoru . . .	120
<i>Orka</i> jak być powinna . . .	89	Kiedy i jak głęboko odwracać	122
Szerokość skib	91	Bronowanie odwrotu . . .	—
Jak głęboko ziemię upraw.	99	Kiedy nawóz przyorywać	123
O postępowaniu przy zagłębianiu warsztwy rodzajnej	104	Jak głęboko nawóz przyorywać	129
O kształcie powierzchni ziemi ornój (t.j. o zagonach)	107	Kiedy radlanke bronować	131
Wypadek z tych uwag . . .	115	O uprawie gruntu lekkiego i jego naturze	132
O kierunku zagonów co do części świata i co do położenia gruntu	116	Sposób poprawienia gruntu lekkiego	133
<i>Radlenie</i> i radło	93	Uprawa gruntu lekkiego	134
<i>Bronowanie</i>	95	O wpływie dobroczynnym na wegetacją ziemi podczas wielkiej posuchy	135
O bronach	97	O orce siewnej — kiedy i jak na siew orać	138
O uprawie roli	118	Bronowanie orki siewnej	139
Uprawa gruntu mocnego pod oziminę	119	O uprawie gruntu mocnego pod jarzynę	144
Jak głęboko podorywać	120		

Ż N I W O.

O żniwie (podział rzeczy)	3	Postępowanie podczas zbioru pojedynczych roślin	11
Kiedy żniwo rozpocząć . . .	4	Zbiór żyta	—
O uprzątnieniu zawad żniwo wstrzymujących	—	— pszenicy	12
Czém zboże zbierać: sierpem lub kosą	6	— jęczmienia	13
O suszeniu zboża	9	— owsa	14
		— grochu	15
		— prosa, tatarski (hreczki)	—

N A W Ó Z.

<i>O mierzwie bydelnej</i>	257	O nawozie zielonym	262, 264
<i>Nawóz zielony</i> czyli roślinny	58, 262, 264	Nasiona na nawóz zielony	61

II

	<i>str.</i>		<i>str.</i>
O zbieraniu nasion roślin dziko rosnących . . .	62	Niektóre uwagi i prawidła przy używaniu roślin dziko rosnących, na nawóz zielony	68
O zasiewie nasion roślin dziko rosnących, na nawóz zielony	63	Opis niektórych roślin dziko rosnących, na nawóz zielony bardzo zdatnych	72
W ugorze	64	Ogólne uwagi	80
W polu ozimém	66	O nawozie mineralnym (o marglu)	262, 264
— jarzynném	—		
W rżysku ozimém	67		

WYCHÓW OWIEC.

O czasie i sposobie parzenia owiec	166	Obszerność owczarni	236
Kocenie letnie	167	Temperatura w owczarni owcom najdogodniejsza	238
— jesienne	169	Czyste utrzymanie owczar. —	
Wybór czasu do kocenia	170	Chronienie owiec od zbytniego upału	239
Parzenie	173	Deszcz lub gradobicie bardzo owcom szkodzi	240
W jakim wieku młode maciorki i tryki mogą być użyte do rozplodu i jak długo do tego używane	177	Pokarm zimowy owiec	—
Ile maciorek jeden tryk jest w stanie zapłodzić	180	Pasza letnia owiec	241
<i>Hygiena</i> czyli nauka zachowania zdrowia owiec	234	Jak postępować podczas przejścia od jednego do drugiego rodzaju paszy	242
Owczarnia	235	Ilość i sposób dawania soli	244

WYCHÓW KONI.

Najnowsze postrzeżenia nad wychowem koni	231
--	-----

PASZA DLA OWIEC.

O paszy zimowej owiec	142	O użyciu liści drzew na karm dla owiec	158.
Tabella dziennéj potrzeby paszy, według wagi zwierzęcia	157		

WETERYNARYJA.

K O N I E.

Leczenie wrzodów powstających u koni na pierśsiach	181	Maść na odrętwiałość i chwianie się nóg zjeżdżonych koni	205
Balsam dla koni	204	Maść na parchy końskie	206

III

Maść na skaleczenie koni osobliwie kiedy jest za- palenie 206	str.	Sposób uwolnienia koni od wszy 232	str.
---	------	---	------

B Y D Ł O I

O pomorze czyli zaraźli- wych chorobach bydła 182		Sposób ułatwienia trudne- go cielienia się krowy 202		202
Zioła i trawy przynoszą- ce zarazę bydłu . . . 186		Lekarstwo dla bydła na zatwardzenie i zbytne obładowanie żołądka —		—
Powszechnie sposoby le- czenia zarazy 188		Sposób ratowania bydła na moczenie krwią 206		206
Ogólne sposoby chronie- nia się pomoru 189		Lekarstwo domowe i do- świadczony na zarazę bydła —		—
Lekarstwa chroniące by- dło od pomoru 193		Napoje dla bydła w czasie zarazy 207		207
Cechy i oznaki zaraźli- wego i śmiertelnego pomoru 195		O księgosuszy czyli wła- ściwym pomorze bydła rogatego 247		247
Środki chroniące od sze- rzenia się zarazy 197		Nowy środek przeciwko księgosuszy 251		251
Doświadczony środek prze- ciwko zarazom 199				
Ostrożności po skończo- nej zarazie bydła 200				

O W C E.

Przepis doświadczony le- czenia owiec zatartych 182		Na zawrót głowy owiec 208		208
O leczeniu zarazy kopyt- kowej owiec 208		O szczepieniu ospy ow- com 232		232

Ś W I N I E.

Leczenie świń na gruczoly w gardle, opuchnienie brzuchów,
węgry i sposób tuczenia ich obok tego 203

LEŚNICTWO.

Kalendarz leśny i myśli- wski 212		Gospodarstwo leśne— o lasach sosnowych 220		220
Oznaki zupełnej dojrza- łości i starzenia się drze- wa 216		O zasiewie nasienia sosno- wego 226		226
		Zbiór i zasiew nasienia brzeziny 230		230

IV

GORZELNICTWO.

	str.		str.
O wybieraniu wody do gorzelnii i czyszczeniu jej	16	O robieniu drożdży, tudzież o proporcji i sposobach, jak potrzeba zadawać je do zatoru	33
O słodzie, tudzież o ekstrakcie i klarowaniu brzezki	22	O pędzeniu z roboty odwódku	40
O proporcji wody, mąki i słoju jaką wzacieraniu należy zachowywać, o samém zacieraniu i potrzebnej temperaturze w zatorni	29	O konserwowaniu wódki aż do jej wyprzedania	50
		O pędzeniu wódki z kartofli	53
		O wypalaniu wódki z kochmału kartoflanego .	125

BUDOWNICTWO.

(z dwoma rycinami.)

Budownictwo wiejskie .	269	O studniach, kanałach, sadzawkach i groblach	309
O materiałach budowniczych	270	O budynkach chłopskich	314
O czasie do budowania i przysposobieniu się .	276	O wsiach w ogóle uważanych	315
O miejscu do budowl .	277	O położeniu budowl wiejskich	317
O planie i częściach domu —		Krótką wiadomość o wapie hydraulicznym .	325
O wewnętrznym urządzeniu domów	289	Drzewo niepodpadające zepsuciu	328
O rozmaitych budowlach	299		

PSZCZOLNICTWO.

Wybór miejsca na pszczolnię	329	O pasiece na pszczoły w ścisłym znaczeniu .	340
O budowaniu pszczolni	333	O stołkach, nakrywach na ule, matach słomianych i obwiązkach do uli .	344
O ustawieniu uli z pszczołami na rusztowaniach	336	O przewożeniu lub przenoszeniu pszczoł . . .	350
O ubocznych przy pszczolni budynkach	338		

LEKARSTWA POSPOLITE.

Na zakłócie	205	chodzące	212
— wścieklicznę	211	Na kolkę żołądkową	—
— rany z upadnięcia po—		— chrypkę	—

ROZMAI TO Ś CI.

	<i>str.</i>		<i>str.</i>
Łatwy sposób rozpoznania dobroci prochu do strzelania	255	Spis przedpłacicieli na III. i IV. Tom Ziemanina galicyjskiego. Odezwa do Obywateli.	

Rycin dwie do artykułu o budownictwie.



v

S P I S

PRZEDPŁACICIELI

NA 5ci i 4ty TOM
ZIEMIANINA GALICYJSKIEGO.

	<i>Egzem.</i>
W. JMX. Arłamowski, w Zubrzy	1.
— Augustyn, dziedzic dóbr w Kałuszu	1.
— Augustynowicz	1.
W. Balicki Konstanty, dzierżawca dóbr w Ulicku wysokim	1.
— JMX. Basiński Jakób, Wizytator sióstr miłosierdzia we Lwowie	1.
— Biliński Onufry, dziedzic dóbr w Cho- cimie	1.
— Bogusławski	1.
JW. JMX. Broniewski Józef, Kanonik Kapituły lwowskiej o. ł. Deput. Wys. Wy- boru Stanów Galic. i Dyrektor Instytutu Głuchoniemych we Lwowie	2.
W. JMX. Bryliński Michał, Dziekan Ja- rosław. i Nadzorca Szkół narod. w Nowym Mięchyszu	1.
— Brzeziński Antoni, Rząd. dóbr Pomorzan	1.
— Bukowski, Rządca dóbr w Ostrowie	1.
— Busiewicz, Rząd. dóbr w Haliczu	1.
W. Chądzejewski, dziedzic dóbr w Chocimie	1.
— Chlibkiewicz Felix, dziedzic dóbr w Kułykach	1.
W. Dąbrowski	1.
— Dobrzańskiego Księgarnia w Czer- niowcach	12.

VII

- W. Domaradzki Michał, dziedzic dóbr
w Denysowie 1.
- Dunajewski Antoni, dziedzic Mokrzan
wielkich b. Major W. P. K. k. w. i. g. w. 1.
- JW. Hrabia Dzieduszycki Henryk, dzie-
dzic dóbr w Tłumaczu 1.
- Hrabia Dzieduszycki dziedz. dóbr w Stryju 1.
- W. Dzwonkowski w Grybowie 1.
-
- W. Fontana Antoni, Pełnomocnik JW. Hr.
Fr. Potockiego 1.
- JW. Baron Gebstatel Innocenty b. c. k. Ko-
misarz obwodowy 1.
-
- W. Haywas Kajetan, dziedz. dóbr w Isakowie 1.
- Hempel, dzierżawca dóbr w Cieplicach 1.
-
- JO. Książę Jabłonowski Karol, w Nizniowie 1.
- W. JMX. Janicki, Proboszcz o. ł. w Katuszu 1.
-
- WW. OO. Karmelitów Konwent we Lwowie 1.
- JW. Baron Karnicki Jan w Podhajczykach 1.
- W. de Kasperek Jan, c. k. Nadpłatnik we
Lwowie 1.
- JW. Hrabina Konarska, w Przemyślu 2.
- W. JMX. Koszewski Daniel, Prob. o. g.
w Brusnie 1.
- JW. Hrabia Krasicki Ignacy, w Stratynie 2.
- — Krasicki Xawery 1.
- W. JMX. Krasnodembski Kanonik i Prob.
Sieniawski 1.
- Krechowicki Dr. 1.
- Krzczunowicz 1.
-
- Najprzewielebniejsza Ksieni klasztoru Panien
Benedyktynek P. Kuhn we Lwowie 1.
- W. Kurzweil, dziedzic dóbr w Przerocioście 1.

VIII

- W. Lachowski, dziedzic dóbr w Jezupolu 1.
- JO. Książę Lubomirski Henryk Hrabia na
Wiśniczu i Jarosławiu, Ordynat na Prze-
worsku, Komandor Orderu ś. Jana Jero-
zolimskiego, dziedziczny Kurator naukowy
zakładu narod. im. Ossolińskich, a założy-
ciel takiegoż Muzeum im. Lubomirskich,
członek król. warsz. Towarzystwa przyja-
ciół nauk, tudzież nauk. krakow. i czesk.
narod. Muzeum w Pradze 1.
- W. Madejski Wojciech, Kancel. Wys. Wyb.
Stan. Gal. we Lwowie 1.
- Millikowskiego Księgarnia we Lwo-
wie i Tarnowie 5.
- JW. z Hrabów Moszyńskich Hrabina Mo-
szyńska Teofila Fryd. dziedz. wie-
lu włości we Lwowie 3.
- W. Moteczynski Józef w Gorlicy 1.
- Mroczkowski, Rządca dóbr w Czer-
wonogrodze 1.
- N*** w Przemyślu 2.
- W. Nikorowicz Spiridion dziedzic dóbr
w Krzywotulach 1.
- W. Olszewski Tibury, dziedzic dóbr
w Potoku 1.
- W JMX. Pałkowski Piotr Prob. o. ł.
w Hodowicy 1.
- Pawlikowski Gwalbert b. e. h. nadw.
Sokr. czł. Tow. ucz., zast. j.o. Księż. Kurat.
nauk. Z. n. i. Ossol. i dziedz. w. wł. w Medyce 1.
- JMX. Pawulski Prob. o. ł. w Haliczu 1.
- Pillera Franc. Księgarnia we Lwowie 2.
- E. K. Pocztamt w Nowym Sączu 1.
- — w Wadowicach 1.

W. Pohorecki	1.
JW. Starościna Polanowska Bona	1.
— Hrabja Potocki Alfred Wielki Marszałek koronny, J. C. K. Mci rzeczywisty Szambelan i dziedzic wielu włości	6.
W. Pruszyński	1.
W. Raczyński Stefan, dzierżawca dóbr w Petrylowie	1.
— JMX. Reszczyński Antoni Kanonik w Wyżnianach	1.
— Romanowski dzierżawca dóbr w Żukowie	1.
JO. Książę Sapięha Leon, w Zurawicy	1.
W. Seeligmann Franc. dzierżawca dóbr w Bobrowce	1.
Jego Excell. JW. Hr. Skarbek Ignacy J. c. k. Mci rzeczyw. tajny Radzca, Szambel. i Komand. c. austr. Ord. ś. Leop.	1.
W Sroczyński Felix, Rządca dóbr klucza Wysokiego i Oleszyckiego	1.
— Świątkiewicz Michał, dziedzic dóbr Potylicza	1.
— Szalewski, dziedzic dóbr w Cholihorze	1.
W. Tatomir, Rządca dóbr w Tyśmienicy	1.
— Tomaszewski Maciej, Post-oficer w Brod.	2.
W. Wilkoszewski Avil, w Jordanowie	1.
— JMX. Winnicki Stanisław w Tłustem	1.
— Wronowski Stan. dzied. dóbr we Lwowie	1.
JW. Hr. Załuski J. dzied. d. w Jasiennicy	1.
W. JMX. Zieliński Pleban Radawski	1.
— Zgażdziński dzied. dóbr w Ulicku	1.
— Żółtowski Józef Wojśław dziedzic dóbr w Nawaryi	1.

ODEZWA

DO

OBYWATELI I WŁAŚCICIELI FABRYK I RĘKODZIELNI W GALICYI.

Wydawca *Ziemanina Galicyjskiego* polecając pismo to łaskawej opiece światłych i gorliwych o dobro kraju Obywateli, chce w następnym czwartym tomie tego pisma, lub osobném dziełku dać obszerniejszy nieco obraz terażniejszego stanu fabryk i rękodzielni krajowych. Wzywa przeto niniejszym wszystkim Szanownych Właścicieli tychże fabryk i rękodzielni, aby go łaskawie zawiadomić raczyli:

- 1) W którym obwodzie, mieście lub wsi jakie fabryki i rękodzielnie mają, lub zakładać rozpoczęli.
- 2) Jakie materiały do wyrobów swoich przykupują.
- 3) Rodzaje, gatunki i ceny tych wyrobów.
- 4) Gdzie ich są składy i jak je sprzedają, hurtem czy pojedynczo. Z resztą im treściwszy i obszerniejszy będzie opis tém pożądanyszem będzie dla wydawcy i publiczności, która jak sądzę artykułem tym, będzie zadowolniona, a dla właścicieli fabryk i rękodzielni, niejedna ztąd wyniknie korzyść.

Opisy te mogą być w jakimkolwiek języku, byle nazwy i ceny wyraźnie były pisane.

Zamiarem wydawcy jest zaopatrzywszy się w najlepsze pisma techniczne udzielać w *Ziemaninie* obecnie najpotrzebniejszych w tym względzie wiadomości, a pomienionym tu artykułem rozprzestrzenić stosunki pomiędzy fabrykami i rolnikami.

O listy frankowane przez pocztę, lub przez pewne okazje prywatne, upraszam pod adresem

Juliana Aleksandra Kamińskiego,

Wydawcy *Ziemanina Galicyjskiego,*

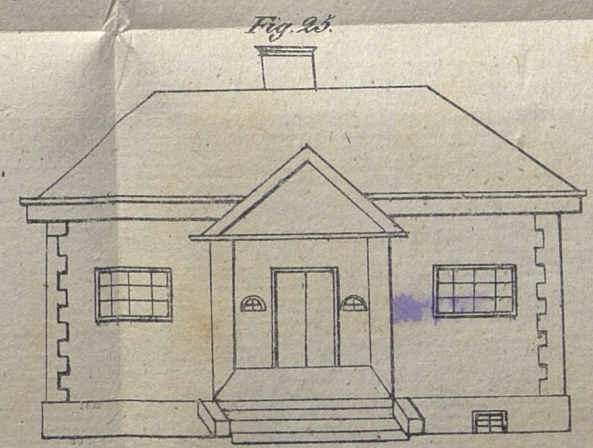
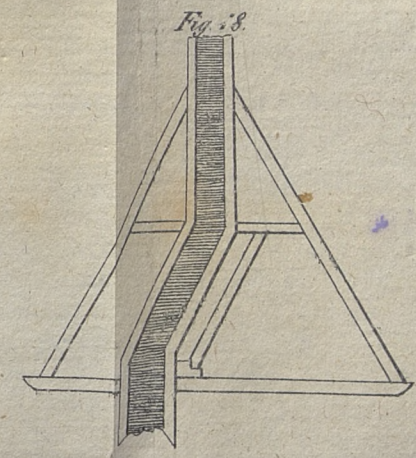
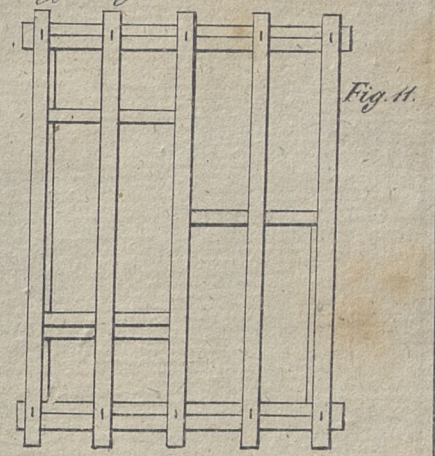
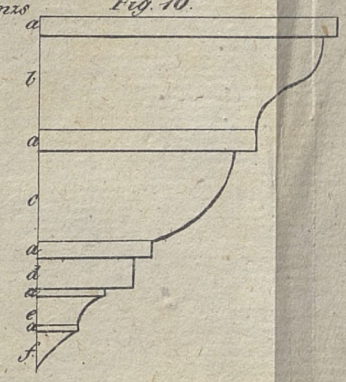
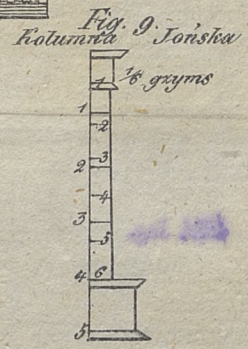
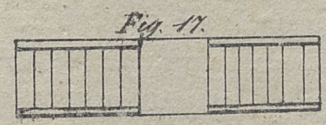
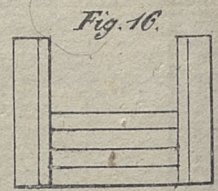
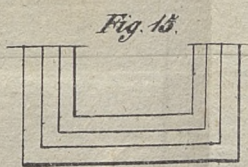
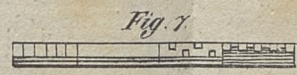
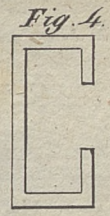
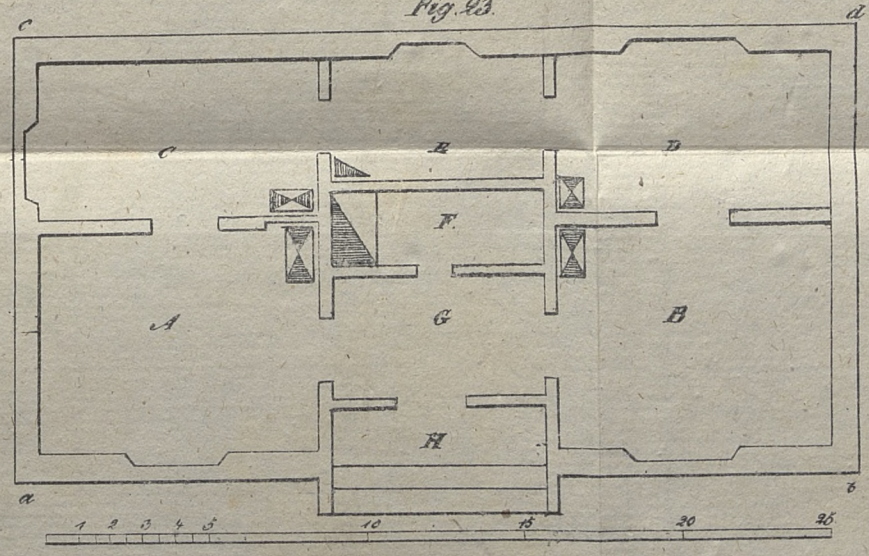
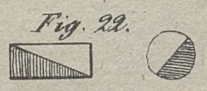
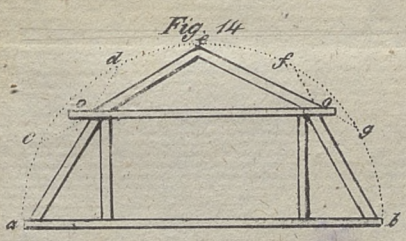
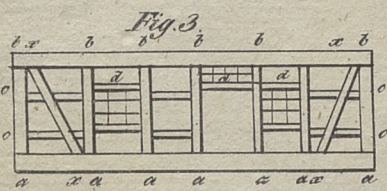
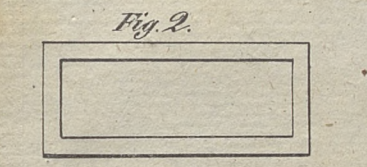
we Lwowie w Zakładzie im. Ossolińskich. Nro 23 1/4.



Fig. 11.

0
0
0
0

2004 Jan



2021. Jap.

18

18

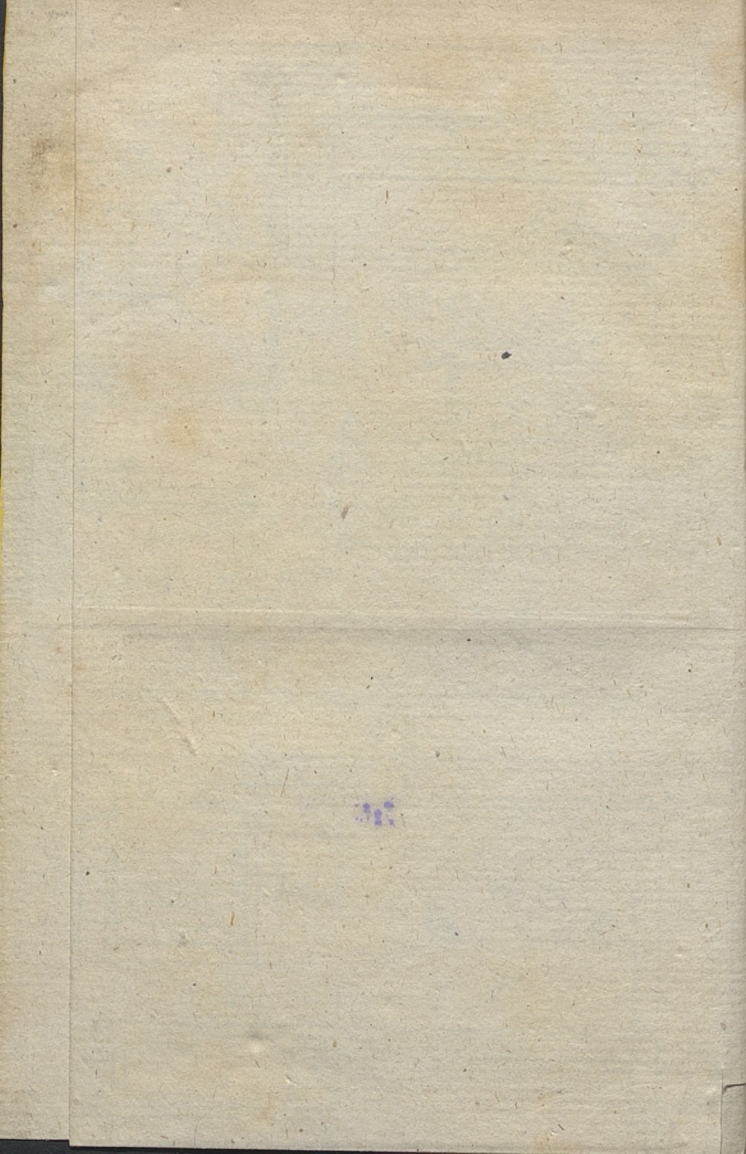
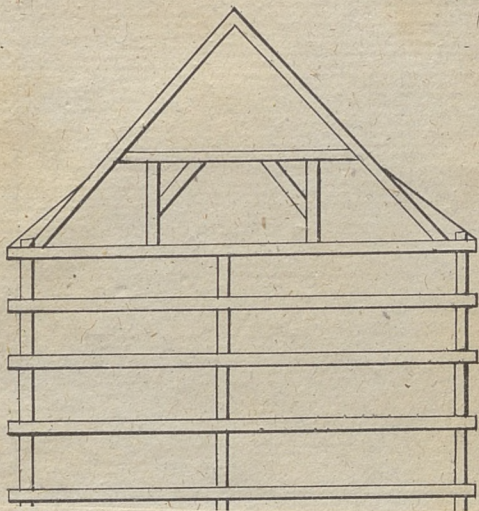


Fig. 24.



1824

Fig. 12.

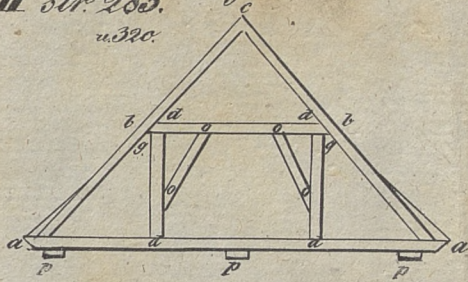


Fig. 13.

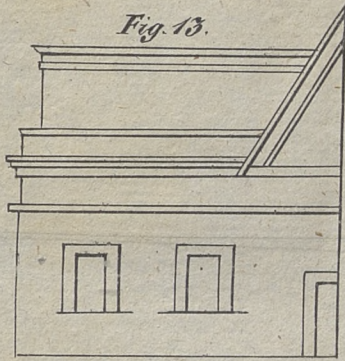


Fig. 19.

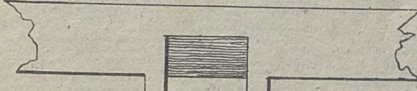


Fig. 20.

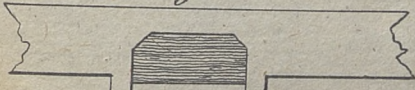


Fig. 21.

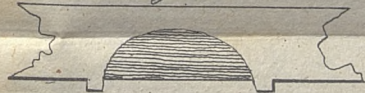


Fig. 24.

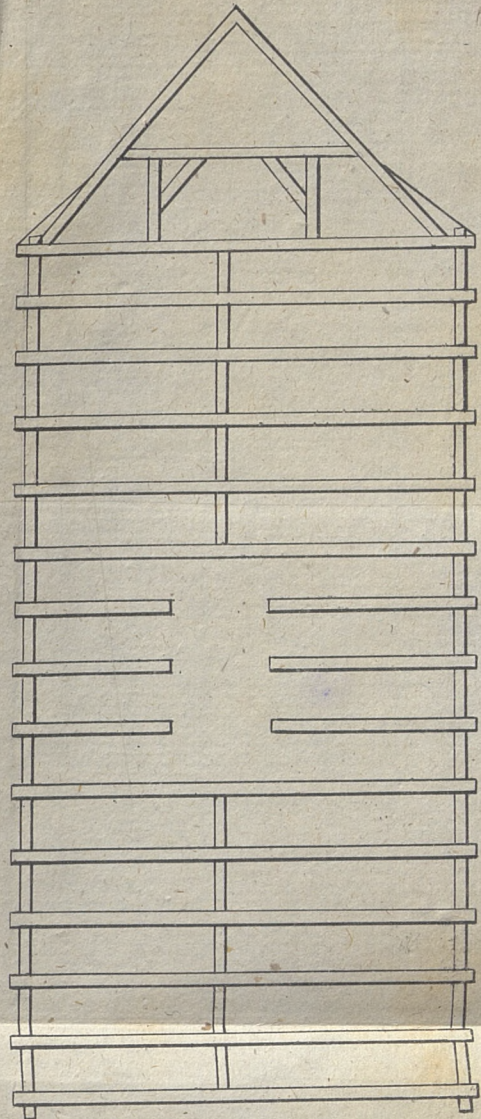
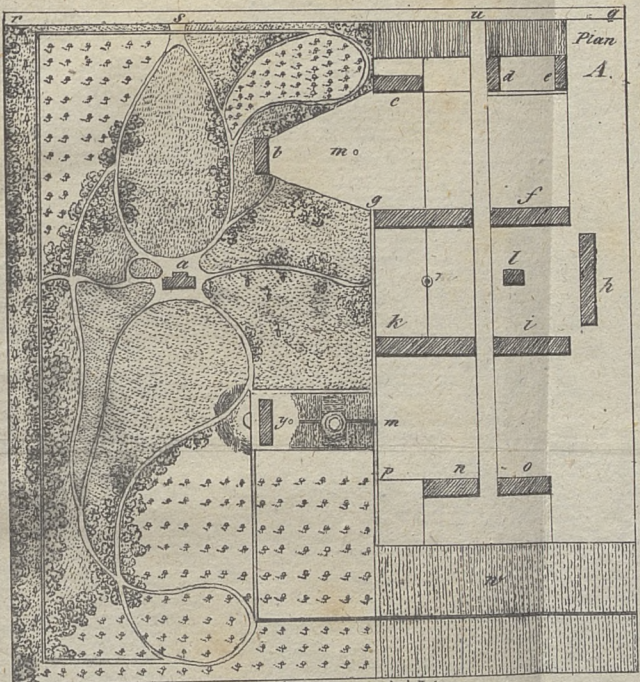
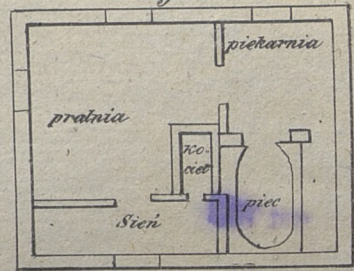


Fig. 26.



Dwa Plany zabudowań domu wiejskiego.

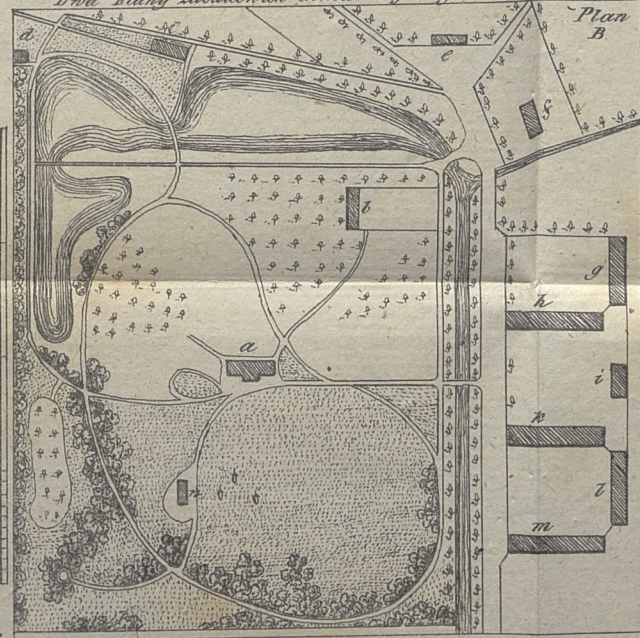
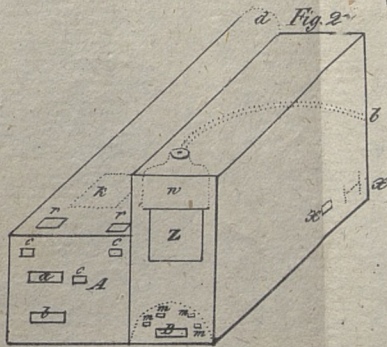
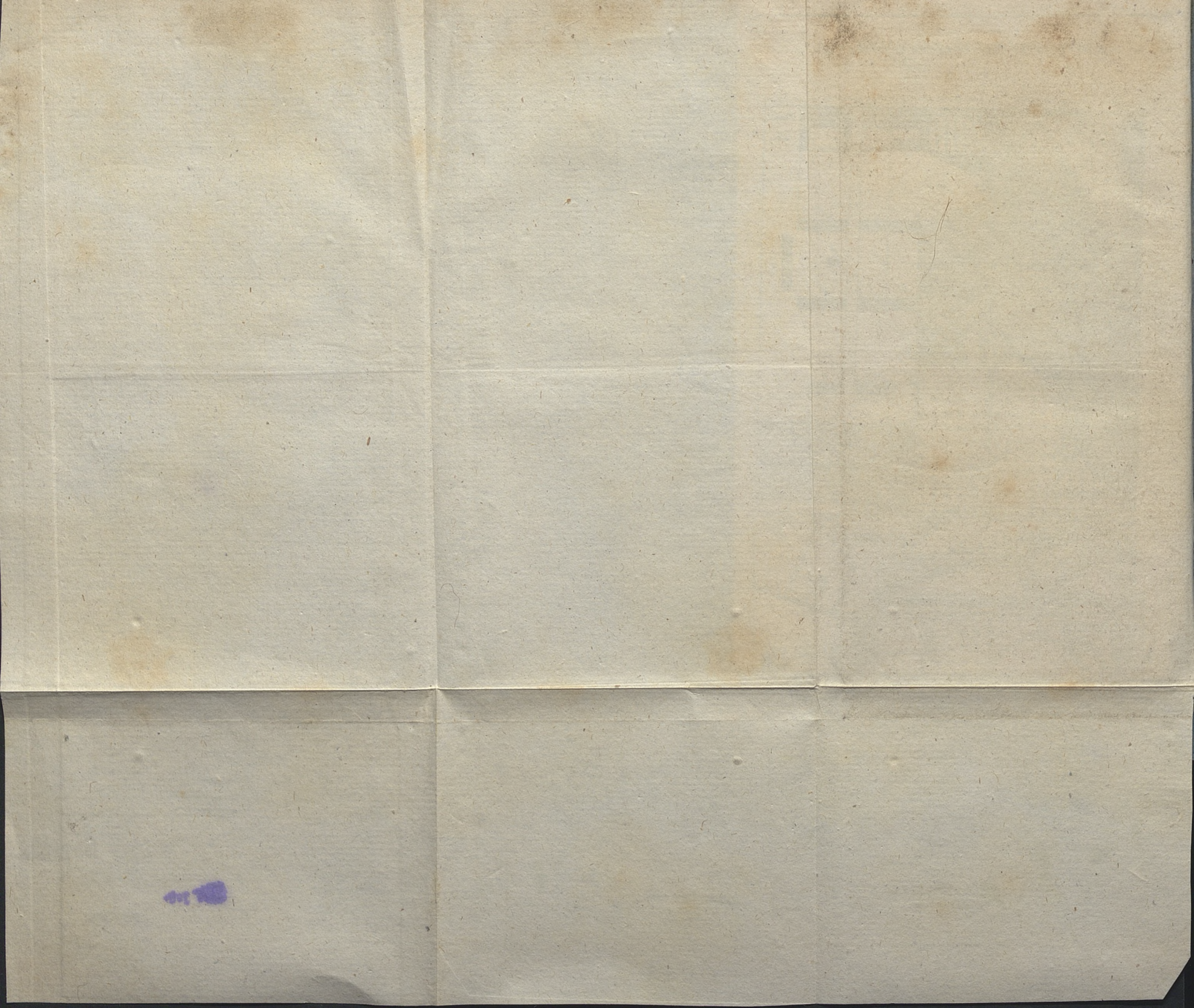
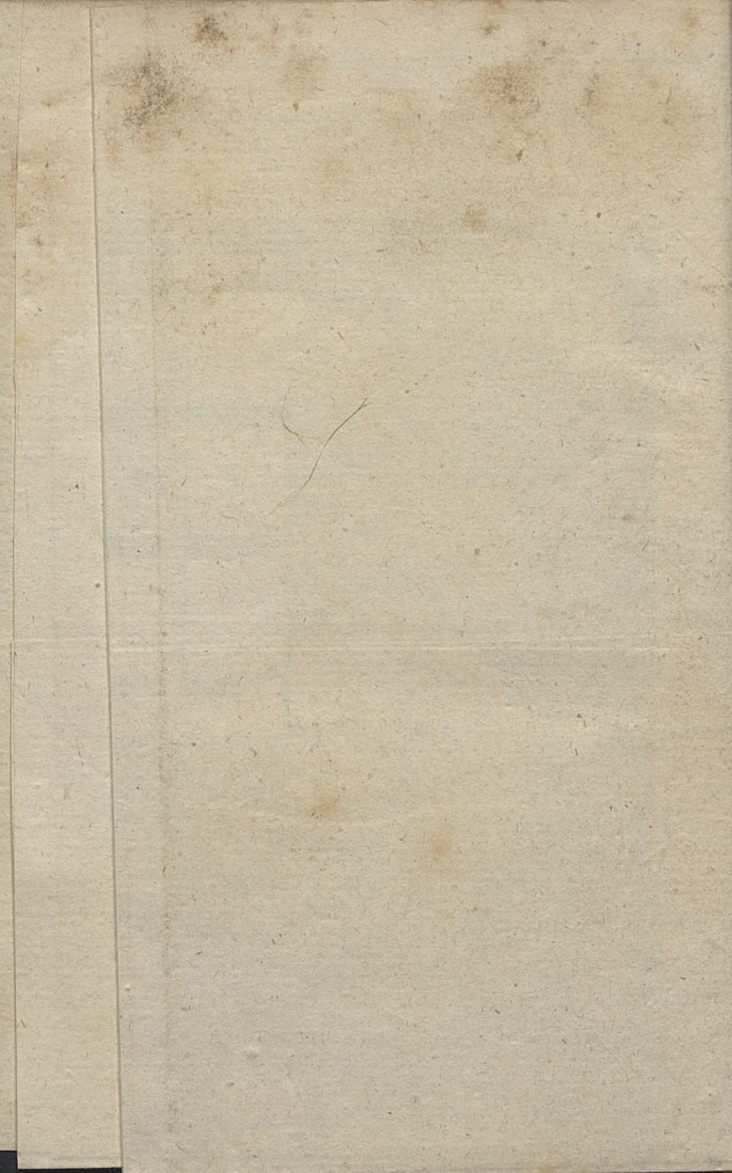


Fig. 2.







Nakładem wydawcy Ziemiańina, wyszły
z druku, i są u niego do sprzedania.

(Cena w monecie konwencynej.)

- Elmira, Powieść pierwotna, przez J. A. Kamińską. We Lwowie 1832 z ryciną . . . 20 kr.
- Modlitwy i rozmyślenia pobożne, w prawdziwym duchu i pokorze chrześcijańskiej. We Lwowie 1832. z ryciną 30 kr.
- Alfons i Julja, Powieść pierwotna przez J. A. Kamińskiego. We Lwowie 1834 . . . 30 kr.
- Kochany Braciszek, fraszka pierwotna ze śpiewkami, w 1 akcie, i Zielony Domino komed. w 1 akcie, tłum. z niem. Körnera, przez J. A. Kamińskiego. We Lwowie 1834. 24 kr.
- Matylda, powieść szkocka, tłum. z niem. P. Pfeffla, przez J. A. Kamińską 2 zeszyty We Lwowie 1834 48 kr.
- Smieszek, wydany przez J. Alex. Kamińskiego, 4 zeszyty. We Lwowie 1834 . . 1 ZR. 36 kr.
- Rywalka samej siebie, powieść przez W. Thulliego. We Lwowie 1835 . . . 24 kr.
- Pisemka, K. I. Turowskiego. We Lwowie 1835 20 kr.
- Poczet, książąt i królów polskich. We Lwowie 1835 6 kr.
- Ziemiańin Galicyjski, Pismo poświęcone Gospodarstwu krajowemu, przez J. A. Kamińskiego III Tomy. We Lwowie 1835 i 1836 4 ZR. 30. kr.
-
-

Ziemiańin, równie jak i inne pisma Wydawcy mogą każdego czasu być wymieniane za inne dzieła szczególnież rolniczo-techniczne.

