

### Handel i splaw zboża Wisłą.

(Dokończenie).

Lecz najważniejszą rzeczą dla bezpieczeństwa ładunku powierzzonego galarom, jest wybór ludzi do obsługi, między którymi rotman i przednik najgłówniejsze zajmują miejsce. Znajomość swego fachu i żeglugi na Wiśle w szczególności stanowi rękojmię bezpieczeństwa żeglugi. Galary nigdy prawie nie płyną pojedynczo, lecz zbierają się w partye, a w takim razie jeden rotman i kilku rotmańczyków wystarcza do prowadzenia statków. Nie będziemy tu wdawali się w techniczne szczegóły żeglugi na Wiśle; przedmiot ten nader ważny, mało jeszcze został zbadany, ogólne zaś wyobrażenie do niczegoby nas nie doprowadziło. Mamy jednak nadzieję, że z rozwinięciem się handlu naszego i ten przedmiot zwróci uwagę; pierwszym tu krokiem byłoby wydanie dokładnej mapy Wisły, w czem naśladowałoby należało pigny przykład Hr. Tyzskiewicza, który wydał własnym usiłowaniem mapę Wilij.

Oprócz galarów, zboże i produkta rolne lub leśne, jak np. obręcze, klepki, dzwona, zresztą drzewo opałowe, splawiane bywa tratwami, których zbijanie stanowi osobny rodzaj budownictwa statków wodnych. W obrachowaniu ładunku na tratwy pamiętać należy, iż kłoc lub belka, od 12 do 14 cali gruba, przy wielkiej wodzie weźmie 3—5 korcy pszenicy, a przy małej wodzie ładunek zmniejsza się do jednej trzeciej.

Zwróciłyby tu nam należało baczość obywateli, zwłaszcza współników Domów Złeczeń, na sposób godzenia obsługi do statków; obecnie właściciel zboża zawiera kontrakt z tak nazwanym szyprem, który ze swęj strony odpowiedzialny jest za ładunek, lecz zarazem godzi swoich podkomendnych. Otóż w warunkach, przy jakich ta ostatnia ugoda ma miejsce, dzieją się liczne ze strony szyprow nadużycia, tak kierowane, iż pozbawiają nieraz biednych flisaków całego zarobku, a nawet popychają ich do występku dla własnej korzyści. Szyprowie tacy godzą flisaków na całą podróż (około 7 rs. dla prostego flisaka, 18 dla przodownika i 30 dla rotmana, licząc od Sandomierza do Gdańska), a gdy ta, z przyczyny małej wody lub innych utrudnień trwa nieco dłużej jak zwykle—robotnik taki przeżywa swój zarobek i o zebraniu wraca do rodziny. Dobrzeby więc było i w tej gałęzi przemysłu obudzić wolną konkurencyę, przez godzenie od siebie szyprow i ludzi do osady statku.

### III.

Jakkolwiek powszechne bezpieczeństwo, wolność konkurencyi handlowej, ułatwione środki komunikacyi o wiele zmniejszyły obecnie ważność pojedynczych punktów targowych, a dawne jarmarki, zgromadzające jednorazowo ogromny ruch komercyjny w danej miejscowości, nie wrócą już w minionym blasku i potędze, to przecież grody, mianowicie portowe, wywierają nie mały jeszcze wpływ na bieg i ułatwienie handlu. Z natury swojej leżąc nad głównymi drogami komunikacyi, ześrodkowują ruch najpotężniejszy i są naturalnym polem tranzakcyi komercyjnych.

To też chcąc dokładnie zapoznać się z handlem zbożowym, prowadzonym nad Wisłą, należy zbadać główne miejscowości i przystanie, od których odbijają statki ładowne płodami naszymi.

Te miejsca są zwykle portowemi dla pewnych okolic, i zgromadzają nadmiar produkcyi, na puszczenie w handel zagraniczny przeznaczonej. Małe one mają znaczenie pod względem właściwego handlu wewnętrznego, lecz jako tranzytowe punkta są nie małej wagi.

Do miast takich na lewym brzegu Wisły należą: Nowe miasto Korczyn, Sandomierz, Zawichost, Warszawa, Włocławek i Nieszawa, a z prawej: Rachów, Kazimierz dolny, Nowa Aleksandrya (Puławy), Dęblin, Nowy dwór, Czerwińsk, Płock, Dobrzyń.

Nie będziemy tutaj przebiegać historycznego znaczenia tych miast, z których nie jedno ważne i w dawniej Polsce stanowiło punkt handlowy, ale raczej zastanowimy się w krótkości nad urządzeniami i ułatwieniami, tak we względzie komercyjnym jako i nawigacyjnym każdego z nich.

Otóż przebiegając te miejsca, uderza naprzód, iż żadne z tych miast portowych nie posiada właściwie urządzonych przystani, gdzieby statki z bezpieczeństwem dobijać mogły, chronić się przed nawalnicą, lub spokojnie oczekiwać pogodnej pory do żeglugi. Wszędzie, nie wyłączając nawet i Warszawy, której ruch tranzytowy jest dość znaczny, przystań zostawiona jest w pierwotnym stanie natury, bez żadnych ochronnych sztucznych robót. Dla tego też chimeryczna Wisła nie pilnuje nigdzie przystani i odbiega wybrzeży; na których wznoszą się śpichrze. Tak np. pod miastem Kazimierzem, w ciągu lat kilkunastu raz podpływała pod same śpichrze, licznie wznoszące się na przedmieściu Gdańskiem, to znów jak np. obecnie przystań zasypała piaskami, a sama szoruje o kilka staj dalej; tóż samo dzieje się pod Sandomierzem, pod Nowem miastem Korczynem i w wielu innych miejscach. A jednakże urządzenie podobnego rodzaju przystani niewieleby kosztowało i w wielu miejscowościach jest nader łatwe do wykonania. Porty takie należałoby tylko zabezpieczyć tamami wysokimi, po nad najwyższy stan wody na Wiśle; zaopatrywanie tych przystani wodą wiślaną, jako posiadającą wiele mady, coby pociągało ciągłą kosztowną potrzebę czyszczenia, jest niedogodne; możnaby więc korzystać z bliskości strumieni czystą wodę toczących, jak np. w Kazimierzu z przepływającego przez miasto, a zwanego dawniej *Grodarza* obecnie *Stokowym*. Najważniejszą z takich przystani niezawodnie stałaby się warszawska i włocławska. Ta ostatnia tym jest konieczniejszą, iż przy ruchu towarów i płodów sprowadzanych kolejami, okazuje się brak odpowiedniej przystani na statki, gdzieby ambarkacya następować mogła z łatwością. Obecnie statki nasze peregrynują po całym przy warszawskim wybrzeżu, szukając sobie dogodnego, według stanu wody, stanowiska. O podplywaniu pod śpichrze, można tylko myśleć niekiedy około Solca, gdzie te budynki i składy się wznoszą. Wszystkie warunki zdaje się sprzyjać obecnie budowie stałej przystani pod Warszawą; jesteśmy jeszcze tak mało pod względem komercyjnym urzędzeni, iż wybór miejsca na przystań żadnym interesem nie może szkodzić, dzisiajsze bawiem śpichrze na Solca mogłyby inne przeznaczenie otrzymać. Pod względem miejsca na przystań rzadko które z miast większych posiada miejscowość tak odpowiednią i dogodną, jak Warszawa. Myśl ta już dawno zwracała uwagę ludzi fachu, i w 1847 r. wygotowano nawet projekt urządzenia przystani pod Pragę, opierającej się o drogę bitą, do Brzeźcia prowadzącą. Obszerność tej przystani mogłaby być 166 morgów, a zatem mieściłaby 50,000 tak zwanych belek kupieckich, oraz kilkaset statków różnej wiel-

kości. Przystań nie byłaby zaopatrzona wodą wiślaną, lecz sprowadzonoby do portu rzekę Swider, dającą na sekundę 300 stóp kubicznych wody, zamiarowi zupełnie odpowiednią. Nie będziemy się wdawać tu w szczegóły techniczne tego projektu, przez ludzi fachowych uznanego za wykonalny; dodamy tylko, iż koszt tego przedsięwzięcia nie przenosiłby miliona złp. Jeżeli teraz dodamy, iż Praga połączoną zostanie z Warszawą stałym mostem, że z niej wychodzić będzie kolej żelazna Wileńska, komunikująca się z Warszawsko-Wiedeńską, to łatwo nam zrozumieć całą dogodność tej pozycji, sprzyjającej nawet wznoszeniu nowych śpichrzy i składów, grunta bowiem na Pradze choć znacznie poszły w górę, są jednak znacznie tańsze niż na lewym brzegu Wisły.

Wszystkie miasta portowe, któreśmy wyżej wymienili, nie wyłączając i Warszawy, posiadają śpichrze do przechowywania zboża w nader nędznym stanie, tak, że nowe Domy Zleceń, których aż trzy założyło swoje faktory nad Wisłą, zmuszone są starać się o wystawienie nowych śpichrzy, gdyż znajdujące się albo są zrujnowane, albo w rękach starozakonnych spekulantów. Zda się, iż Domy Zleceń najprędzej dojdą do posiadania nowych dogodnych śpichrzy, przez tworzenie osobnych towarzystw akcyjnych do budowy tych gmachów, z zapewnieniem użycia wzniesionych. Takim sposobem np. budować się będzie obecnie śpichrz w Dobrzyniu nad Wisłą, gdzie obywatele i przedsiębiorcy okoliczni akcye między siebie rozebrali. Znając lepiej handel górnej Wisły, możemy podać dość szczegółowy wykaz śpichrzy, znajdujących się w miastach skladowych. W Nowém mieście Korczyniu, jakkolwiek istnieją pedania o znajdowaniu się przeszło 50 ogromnych śpichrzy, to jednak obecnie śpichrze w oddzielnych budynkach nie istnieją, a po mieście przy domostwach, zaledwo 10,000 korcy zboża pomieścić się może; spekulanci więc tutejsi posługują się śpichrzem w nieodległej wsi Winiarach, 15 do 20 tysięcy korcy mieszczącym. W Połańcu, również na lewym brzegu Wisły, śpichrzy osobnych nie znajdujemy, lecz przy domostwach. Sandomierz posiada 16 śpichrzy, lecz z tych tylko kapituły katedry Sandomierskiej 8000 korcy mieści, inne po 3, 2 i półtora tysiąca, i służą na użytek miejscowych kupców; w śpichrzach tych ogółem mieści się do 40,000 korcy zboża; sześć z nich stoją pod nad brzegiem rzeki, inne znajdują się w mieście. Z tego wykazu widzimy, iż i w Sandomierzu potrzebaby było wnieść śpichrz dla towarzystwa, w czém znajdzie ono ułatwienie ze strony miasta, posiadającego dogodne na ten cel place nad Wisłą. W Zawichocie jest śpichrzy jedenaście i mieścić mogą 80,000 korcy; reszta tam gromadzonego ziarna przechowuje się w mieście po strychach, górach; nadto na przeciw Zawichosta w Janiszewie, p. Wessel wznosił śpichrz, oddający niemałe usługi kupcom tutejszym, tam bowiem mieszczą się zapasy prowadzone z Lubelskiego. W Rachowie, na prawym wybrzeżu Wisły, znajdują się bardzo nędzne śpichrze, mogące mieścić do 40,000 korcy. W Kazimierzu dolnym, niedgdy posiadającym całe przedmieście śpichrzami i składami zabudowane (których szczytki do dziś dnia wspaniale sterczą), dziś całych znajduje się zaledwo ośm, i mieścić mogą sto tysięcy korcy, a tyleż mieszczą drewniane śpichrze wznoszące się Nowej Aleksandryi (Puławy).

Śpichrze Warszawskie, wznoszące się na Solcu, po otrąceniu przez Steinkellera wystawionych, a na użytek Intendenty obróconych, mieszczą zaledwo 50,000 korcy, i w tym względzie życzyliby należało, aby dogodniejsze śpichrze wzniesione zostały np. na Pradze, co obecnie przy połączeniu tego przedmieścia z Warszawą mostem stałym bardzoby było dogodne.

W czasie pierwotnych usiłowań o rozwój naszego handlu, Bank Polski wznosił dwa magazyny zbożowe, w Nowym dworze i we Włocławku; pierwszy, zdolny pomieścić sto tysięcy korcy, oddany został do wyłącznego użytku intendenty, drugi 30,000 korcy, służy do prywatnych handlowych zapotrzebowań skladowego miejsca. Prócz tego śpichrza, we Włocławku znajduje się mnóstwo na wybrzeżu Wisły budynków, na składy zboża i produktów rolnych przeznaczonych, w chwilach zaś wzmoczonego przywozu, płody chronią się po górach, strychach, a nawet i piwnicach, co przecieź nie jest rzeczą bardzo dogodną. Nie posiadamy wiadomości o śpichrzach Płocka: nie muszą one jednak być wystarczające, kiedy Dom Zleceń, w tym mieście egzystujący, o budowę nowego śpichrza się

stara. Toż samo, za fundusze zebrane na akcye, wznoszą śpichrz w Dobrzyniu, jak o tém wyżej nadmieniliśmy.

Stan tych wszystkich śpichrzy, prócz bankowego i niektórych Kazimierskich, jest bardzo nędzny; są one często oddalone od rzeki, co pociąga koszt transportu ze śpichrza na statki w chwili ładowania. Szczupłość śpichrzy, mianowicie podczas jesieni, zimy, to jest w porze dowozów, jest przyczyną dość wygórowanych cen, które rachują się albo od korca, albo ryczałtowo od komory. Bank Polski we Włocławku bierze po 4 gr. od korca za pierwsze 3 miesiące, a po 2 za następne, lecz cena w Kazimierzu, oscylluje już między 8 a 10 groszami od korca, i ta we wszystkich innych miejscowościach się powtarza, z małemi zmianami, zależącemi od dowozów, żądania i pory roku.

#### IV.

Jak wielkim jest ruch zboża na Wiśle, upewnić nas może statystyczna liczba przeprowadzonego ziarna przez komorę w Nieszawie, tam bowiem koncentruje się wszystko zboże na wywóz przeznaczone, a transportowane Wisłą. Otóż tablice statystyczne przez p. Wolskiego w Kalendarzu Astronomicznym podane, cyfrę wywiezionej z kraju przez Nieszawę pszenicy oznaczają na 677,070 czterdzięci i 189,238 czet. żyta. Porównyując więc tą drogą transportowaną ilość ziarna z ogólnym wywozem, widzimy, iż przez Nieszawę przechodzi  $\frac{9}{10}$  pszenicy wyprowadzanej za granicę, a dwie trzecie żyta. Co do innych płodów nie posiadamy tak dokładnych wiadomości.

Jaki udział przyjmują w tém rozmaite okolice nadwiślańskie, tudzież główne poboczne spławy tej rzeki, trudno dokładnie oznaczyć; dla dania jednak niejakięgo pojęcia, postaramy się to choć w przybliżeniu uczynić, wartością prowadzonych płodów.

|   |         |       |        |
|---|---------|-------|--------|
| Od łądu miasta Korczyna odbija przeszło | 40,000  | korcy | ziarna |
| « « Sandomierza «                       | 40,000  | «     | «      |
| « « Zawichosta «                        | 100,000 | «     | «      |
| « « Rachowa «                           | 36,000  | «     | «      |
| « « Kazimierza dolnego                  | 80,000  | «     | «      |
| « « Nowej Aleksandryi «                 | 100,000 | «     | «      |

czyli razem górna Wisła, dostarczająca po większej części pszenicę, ściągą blisko połowę Nieszawskiego wywozu. Transporta prowadzona Wierpsem koncentrują się w Dęblinie; według podań statystycznych, rzeką tą w 1846 roku sprowadzono do Wisły produktów za rs. 520,000, w czém znaczna bardzo część ziarna zbożowego. Pilica, także ze swemi płodami dążąca do Wisły, niesie ję takowych za 75,000 rs. Bug, przepływający tak żyzne okolice, spławia surowych płodów (w połowie drzewa) za 300,000 rs., a przyjmująca go do siebie Naręw, za 280,000. Pozostała reszta ziarna odbija od wybrzeży powyżej Warszawy i Dęblina, i poniżej aż do Włocławka.

W Włocławku, tym koncentracyjnym punkcie handlu na Wiśle, obroty w ciągu roku przeciętno dochodzą do 30,000,000 złp., z czego na same zboże 24,000,000 złp. przypada. Pojmujemy więc teraz bardzo łatwo, jakiego znaczenia w handlu naszym zbożowym jest ten punkt nadbrzeżny, i jakimi kapitałami robią tamtejsi kupcy, a zarazem jak wielki wpływ na bieg interesów mieć będzie świeżo założony Dom Zleceń Rolników Kujawskich, mających główną agenturę w tém mieście. Jakkolwiek właściwe obroty handlowe odbywają się w Włocławku, to jednak ekspedycja zboża i towarów tak z Królestwa Pols. jak i do Królestwa Pols. odbywa się w Nieszawie, co dawniej odbywało się niemal wyłącznie w Toruniu.

Aby dać wyobrażenie czytelnikom, choć pobieżne, manipulacyi handlowej z pszenicą, np. skreślimy w kilku wyrazach cały przebieg, od wyjścia ziarna z rąk obywatelskich, aż do przejścia takowego na własność kupców Gdańskich. Zwykle zboże bywa u nas kupowane małemi partjami, przez miasteczkowych kupców, którzy następnie odstępują je agentom znaczniejszych spekulantów warszawskich, zawichostskich, lub włocławskich, stosownie do okolicy, w której obrót ma miejsce. Bardzo często się także zdarza, iż spekulanci warszawscy, przy pomyślnych widokach handlu, od siebie wysyłają faktorów dla kupna pojedynczych partji, za co pośrednicy ci pobierają przeszło 5%. Drobniejsze partje zboża, prowadzone Wisłą, bywają zwykle zakupywane przez spekulantów

włocławskich, którzy z kupcami gdańskimi prowadzą handel zbożem i walutę biorą zwykle towarami, podwójnie na jednym i drugim produkcie zyskując. Kupcy włocławscy, w części wyprawiając ziarno do Gdańska, ciągną weksle na toż miasto, na Berlin lub Warszawę, i następnie sprzedają je w Bydgoszczy, Toruniu lub Warszawie.

Nie najlepszą podobno jest rzeczą prowadzić zboże do Gdańska samemu, bez odpowiednich zapasów pieniężnych. Cła bowiem wchodowe, opłaty na komorze, windowe, wagowe, plombki, cło wchodowe pruskie, wszystko to nie mało kosztuje. Wprawdzie kupcy ekspedycyjni Nieszawcy udzielają pożyczkę na zboże, lecz wymagają zwrotu takowej w Toruniu, i do transportowanego zboża dodają komissanta na koszt dłużnika. W Toruniu więc nowe tarapaty o pożyczkę, co zwykle nie opłaca cena gdańska, na którą nieraz trzeba i dobrze poczekać.

Stosunek handlu Wisłą, do względnie innymi naszymi rzekami oddzielnym systemem prowadzonego, wykazuje następująca tabliczka z 1847 roku.

|            | wyprowadzono  | wprowadzono   |
|------------|---------------|---------------|
| Wisłą za   | 5,969,169 rs. | 1,118,493 rs. |
| Niemnem za | 401,716 rs.   | 6,614 rs.     |
| Wartą za   | 700,826 rs.   | 21,662 rs.    |

Te cyfry lepiej podobno jak wszelkie najdłuższe rozumowania przekonują nas o ważności handlu prowadzonego Wisłą, o potrzebie bacznij uwagi na obroty, tą drogą wykonywane, a absorbujące niemal cały wywozowy nasz handel. Trzy więc nowo-powstałe instytucje nad brzegami Wisły, trzy Domy Zleceń Rolników, mają bez kwestyi między wszystkimi innymi zadanie do rozwiązania najważniejsze i najtrudniejsze, a może ono być tylko ułatwionem tém ogólnem zajęciem, powszechnem poparciem, jakie wynika ze znajomości stosunków i warunków, w krótkim naszym obrazku treściwie przedstawionych. Jeżeli więc choć w małej części przyłożymy się użyteczną pracą obecną, cel nasz spełniony, trud niedaremny.

A. W.

## Korrespondencya.

Wałowice pod Rawą, dnia 4 października 1860 r.

Od dwóch miesięcy bez przestanku trwająca susza bez kropli deszczu, a z mocnymi suchymi wiatrami, do tego stopnia wysuszyła nam rolę, że żyta najwcześniejsze prawie nie powschodziły, późniejsze i na najslabszych rolach są lepsze, lecz na mocnych, mianowicie też na grochowczyskach leżą od miesiąca, i śmiało powiem jedno ziarno na 20 nie wiem czy weszło. Wedle mego przekonania, tak tłomaczyć się pozwala ten smutny fenomen. Przed tygodniem było ze sześć poranków z bardzo gęstą i obfitą mgłą, która opadła na ziemię; ziarno więc na lekkiej ziemi dostało cokolwiek wilgoci—bo ta swą gatunkową spójnością nie stawiła zwilgoceniu przeszkody. Na mocnych zaś rolach mgła zwilżyła tylko powierzchnię, do ziarenka się nie dostawszy, a następny wiatr, któren regularnie co dzień u nas gości, spędził z powierzchni i tę odrobinę wilgoci, a ziarno leży i pomaleńku próchnieje, jakby w popiół rzucone. Susze w lecie miewaliśmy już rozmaite i te nieraz dawały nam dowody bardzo dotykalne swęj szkodliwości, ależ tego rodzaju suszy jesiennęj, i to tak długiej, tak uporczywie trwającej, najstarsi nasi nie pamiętają gospodarze. Przy oraniu roli, skiba na gliniastym gruncie pozostawia po sobie popielatą pręgę, bo żelazo pluga jak na piaskowcu drze się i ślad olówkowy po sobie zostawia. Na lżejszych rolach i przy płytszej órce, ziemia odwracana żadnego podobieństwa nie ma do zwykłego stanu: jest to rodzaj warstwy najmniejszego kurzu, jaki kiedykolwiek w czasie suchego lata po utartych bardzo drogach spostrzegać się daje. Ani jedna trawka już nie wegetuje, wszystko poschło, pożółkło, liście drzew i krzewów powiędły, a powieszane z niemi ku ziemi gałęzie, jakby płaczące olbrzymy pod ogólną trwogą rzucają w serce jakiś smutek, nie dający się określić, podobny do przecucia kłę-

ski lub jakiego nieszczęścia. Ten brak wegetacyi z powodu zupełnego niedostatku wilgoci w powietrzu i na ziemi, daje obraz więcj podobny do grobu, jak do ożywionęj powierzchni. Wody w studniach poginęły, w strugach ledwie się sączą.

Kartofle bardzo nędzny dają sprzęt; zdaje się, że przecięciowo będzie pomiędzy 20 a 30 korcami z 200-prętowęj morgi, małe, drobne i nie rokujące przechowawczęj siły. Jedne ceny zboża prawie ciągle nie najgorzej się trzymające, są rodzajem balsamu na jątrzącą się ranę, ale moglibyśmy znowu zająć się wyszukaniem wyjątków, które nie wiele mają ziarna do spieniężenia, a tych pewno znaleźć nie przyszkoby z trudnością.

Lubo mieliśmy sprawozdanie z tegorocznego Łowickiego jarmarku zamieszczone w szpaltach samęj Gazety, chociaż kwestya ta była już nie przez jedno pismo rozbiekana, to przecięz niech mi wolno będzie w Korrespondencie, jako organie czysto rolniczym, zamieścić mały ustęp, bo może jako rolnik, innym okiem lub z innego na ten akt spoglądam stanowiska. Dla odlegle od siebie mieszkających ziemian, jarmark Łowicki bywał zawsze punktem zbornym dla wielu znajomych, bo ten jeden raz na rok podawali sobie dionie na znak niewygasłej przyjaźni; jeden drugiego porównywał, ile też czas nieubłagany w ubiegłym roku porobił szczerb w postawie, w ruchach w twarzy jego przyjaciela. Przy zwykle szczerych, nieudanych powitaniach i wynurzeniach, wyrwało się westchnienie, a za niem i łza pociekła, na wspomnienie znajomych, których nieodwołalne prawo śmierci już więcj ujrzeć pomiędzy nami nie dało. Otóż ta strona uczuciowa jarmarku zbladła, ucichły więc owe szumne ale zawsze serdeczne pożegnania, przy odgłosie trąbkowęj pobudki, z taką werwą przez Rajczaka wygrywanej; nie slychać więcj owego częstego puku korków, które niecierpliwicy się szampań z butelek wysadzał—nie spotykano więcj owych ceremonialnych wieczornych marszów, często do białego dnia się przeciągających; lubo strata tych niezaprzeczonych oznak dobrego usposobienia i owęj staropolskiej szczeroty, może na niejednym przykre sprawiła wrażenie, to niech się pociesza myślą, że ten strumień uczciwych dążności i serdecznego nieudanego uczucia nie wysechł, tylko w inną obrócił się stronę: dawniej płynął po najlepszych polach, może najbogatsze i najurodzajniejsze skrapiał niwy, lecz owoce były kwaśne i cierpkie—nikt z nich prawdziwego nie odniósł pożytku. Dziś zaś ten potok dobrych usposobień przepływa uprawne role i zwilża posiane ziarna, których żniwem karmi się i duch i ciało. Dziś tą samą pozostała niczém nietknięta najdrażliwsza strona naszego usposobienia, owe wylania się, owa uciecha przy spotkaniu się z dawno niewidzianym bratem i przyjacielem—tylko że zamiast kończyć się na prostém chwilowém ukołentowaniu, to słowem i radą, myślą i czynem dzieli się ze swym współziomkiem, aby w spełnieniu zadania, poświęcenia i pracy, dźwignąć wspólny ciężar życia, lub podzielić się myślą nadziei osnutych na wątku cnoty i pracy.

Z radością zauważaliśmy zmniejszony prawie do zera zastęp młodych ludzi zajętych frymarką i czystym handlem, nie zbyciem lub kupnem z potrzeby koni i zaprzęgów. Nieoceniony i bogaty w skutki dla pomyślności kraju zwrot do użytecznego zajęcia, do przodowania na drodze zastosowania nauki i wiedzy, do gospodarskich zatrudnień, wyraźnie wypędził nieszlachetne nałogi, nad któremi ludzie dobrze życzący krajowi szczerze ubolewali—dziś zamiast chwastu, czysta pszenica wschodzić zaczyna, a jeżeli jakie żdźbło kłokolu wyrośnie, to tak rzadko i tak niepodobne do dobrego i czystego zboża, że oprócz politowania, żadnego innego złowrogiego nie budzi uczucia.

Stanisław Jabłoński, Członek Tow. Roln.

## Wybór ziarna do siewu i jego produkeya.

Siew jest czynnością bardzo dobrze znaną; wykonany zwykłym sposobem z ręki, przedstawia się w postaci nadzwyczaj prostej roboty i dla tego może mało zwraca na siebie uwagi prakty-

cznych rolników. W istocie, ziarno na ziemię rzucone, ziemią pokryte, wschodzi, krzewi się i bez naszej pomocy wyrasta w lodygę, bujnym kłosem uwieczoną. Nieraz widzimy, że gdy zbiór był spóźniony, ścierni po żniwach pięknie się zieleni, ponieważ ziarna wypadły wschodzą, chociaż były na powierzchni ziemi zostawione. Silne więc okazuje dążenie do odrodzenia się, w warunkach nawet mniej sprzyjających; jednak to niepowinno rolnika uwodzić, czynić go na przyszłość obojętnym: roślina bowiem w rozmaitych epokach swego życia, ma pewne wymagania i potrzeby organizacyi, które ją stawiają w rozmaite stosunki zewnętrzne pod wielorakimi wpływami; dla tego chociaż w początkach ziarno na małym przestaje, rozwinięcie roślinki młodociannę widocznie się odbija w dalszym jej wykształceniu.

Rzecz więc niezawodna, że każde ziarno, jeżeli zarodek jego nic nie uszkodzony, może zejść na każdym gruncie, nawet zupełnie płonnym; lecz doświadczenie nauczyło: że grunta nawet żyzne, wtenczas dopiero dobre plony wydają, gdy ziarno ma właściwe sobie przymioty i w pewnych warunkach zostało zasiane.

Do tych warunków należą:

- a) Zupełnie rozwinięcie i dojrzałość ziarna.
- b) Czas właściwy siewu.
- c) Stosowna ilość nasienia.
- d) Sposób jego umieszczenia w ziemi.

Znaczenie tych warunków zaczęto lepiej oceniać po rozwinięciu nauki o żywieniu się roślin. Dzisiaj wiadomości co do siewu są dosyć rozległe i wyrobione. Naukowo-praktyczny ich rozbiór wymaga obszerniejszego wykładu, w którym należałoby przytoczyć wiele doświadczeń i prawd teoretycznych, dla tego na ten raz przestajemy na wskazaniu, jakie przymioty winny mieć dobre ziarna do siewu użyte, i jakim sposobem można je produkować.

Liczne doświadczenia przekonują, że dobroć ziarna wiele na plon wpływa. Ziarna niezupełnie rozwinięte, nie nabywszy przymiotów gatunku który przedstawiają, zwykle dają złe plony; ziarna niedojrzałe nie mogą wydawać indywidualów zupełnych. Nasienie lau i konopi wzięte z indywidualów rosnących, jeżeli nie było dojrzałym, wydaje małe rośliny, które po kilkukrotnym powtórzeniu tego postępowania, karłowacieją. Ziemiaki zbierane przed kwitnieniem, w końcu kwitnąć przestają. Zdaje się, że w roślinach podobnie jak w zwierzętach, przymioty rasowe indywidualów przelewają się na ich potomstwo. Okoliczności miejscowe, klimat i kultura, mogą wprowadzić w wykształcenie roślin pewne przemiany, które potem przechodzą na następną generacyę. Tym sposobem, prawie zawsze bez naszej wiedzy, powstały liczne odmiany, które się utrzymują przez stosowny wybór reproduktorów, gdy im towarzyszą warunki w których się utworzyły. W przeciwnym razie następuje ich wyrodzenie.

Jeżeli więc ziarna tyle wpływają na plony, rolnik nie powinien szczędzić starania o pozyskanie ziarna zupełnie dojrzałych i wykształconych. Wprawdzie ziarna zbożowe 20—25 dni przed dojrzeniem zebrane, mogą kielkować i wschodzić; jednak doświadczenia Bodina wyraźnie ostrzegają, że zasiew ziarnem niedojrzałym lub nie zupełnie wykształconym, w początku może się dobrze utrzymywać, ale w końcu rośliny słabiej i giną. Hellriegel okazał, że przy warunkach zupełnie jednakowych, ziarna żyta mające większą wagę, wydały silne rośliny, z których każda ważyła 90 miligr., gdy z ziarn lekkich zaledwie 35 miligr. dochodzą. Ziarna ciężkie prawie wszystkie wschodzą; ich liczba też sama co ziarn lekkich, wydaje więc materyi organicznej, rośliny silniejsze i większe, z korzeniami w jesieni więcej rozwiniętymi. Nakoniec Bol-lenot utrzymuje, że po zasiewie ziarnami niedojrzałymi, zwykle pszenica jest śniecią zarażona; wapnowanie i użycie siarczanu miedzi, w jego mianemaniu nie chronią od śmierci, lecz tylko vegetacyę przyspieszają. Przytacza przykład, że dopóki używał ziarna własnej produkcyi, zupełnie dojrzałego, nigdy nie miał pszenicy zaśniedzonej; lecz po zasianiu ziarnem kupionem w okolicy, w której zbierano zboże niedojrzałe, ażeby mieć piękne ziarno, plon jego przedstawiał bardzo smutny obraz, chociaż ziarno do siewu było wapnowane. Używając ziarn własnej produkcyi, zanurzył je

w wodzie, dla oddzielenia lekkich, które na wierzch spływają. Jeden z sąsiadów, świadek tej operacyi, część ich zasiał w ogrodzie; wspólnie zasiano ziarna ciężkie. W początku nie było różnicy, lecz po okwitnięciu ziarna lekkie wydały kłosa czarne; ziarna ciężkie, na polu zasiane, dały kłosa grube, żółte, ciężkie. Doświadczenie to więc przemawia, niż jakiegokolwiek inne tłumaczenia.

Schmalz także okazał, że śniedz okazuje się w pszenicy zasianej ziarnem nieco przytęchlém, co łatwo następuje, jeżeli zboże nie zupełnie suchą zżęte zwieziono do stodół, gdzie po jakimś czasie zaczyna się pocić. Dla tego radzi pszenicę zupełnie dojrzałą i suchą, zaraz albo przynajmniej w ciągu 8 dni po złożeniu wymłócić, w plewie przechować i dopiero w czasie siewu oczyścić. Postępując tym sposobem, unika się w czasie pocenia stęchlizny, która może być tak mało rozwiniętą, że ją trudno węchem poznać, a jednak jest powodem, że ziarna zasiane wydają plon zaśniedzony.

Wartość ziarna mającego na siew służyć, najdogodniej się ocenia z ciężkości gatunkowej; widoczna bowiem, że im dalej jest posunięte wykształcenie, tém więcej komórki ziarna wypełniają się materiami stałymi, mianowicie krochmalem, który jest cięższy od wody. Do oznaczenia zaś ciężkości gatunkowej, można użyć roztworów solnych, jak przy próbowaniu ziemniaków, to jest rozpuszcza się w wodzie tyle soli kuchennej, że areometr okazuje 1,30°, następnie do tego roztoku sypie się ziarna pszenicy i odrzuca wszystkie, które nie toną, ale na wierzchu pływają. Zamiast soli kuchennej, można użyć saletry, co służyć będzie za pewien rodzaj bejcy, życiu rośliny nieco pomocnej.

Skoro wybór nasienia jest tak ważny dla siewu, widoczna, że należy poznać sposoby, jakimi przychodzimy do ich posiadania. Rolnicy zwykle się nie zajmują osobną ich uprawą, lecz przestają na ziarnach u siebie zwykłą drogą produkowanych, albo gdy się zbliża czas siewu, u sąsiadów kupują. Byleby ziarno pięknie wyglądało i ważyło, są z niego zadowolnieni; lecz nabywając tą drogą nasienie, nie ma pewności, czy posiada wszystkie żądane przymioty. Pszenicę zwykle w snopkach oczyszczają z chwastów; potem lekko młocą po kłosach, ażeby tylko najzupełniejsze ziarna wypadły. Niektórzy gospodarze mają tyle cierpliwości, że w polu najpiękniejsze kłosa na pniu wybierają; jest to sposób bezwątpienia dobry i naśladowania godny, lecz wymaga wiele czasu, ponieważ kłosa dorodne są rzadkie. Tą jednak drogą można przyjsć do posiadania odmian, które się właściwymi przymiotami odznaczają. Wybierając kłosa najpierwej dojrzewające i rozmnażając je osobno, można przyjsć do posiadania wczesnej pszenicy, co w klimatach ostrzejszych jest nadzwyczaj korzystnym. Z jednego kłosa nie trudno obroną odmianą tyle rozmnożyć, że nasienie na całą niwę wystarczy. Mangon (z Deux-Sèvres) okazywał krzaki pszenicy z posianych 3 ziarn otrzymane, zawierające 500 pięknych kłosów; rachując w każdym po 30 ziarn, wypadła plon ogromny, który się prędko rozmnaża.

Unikając zbyt mozolnego zbierania ziarna do siewu, przez wyszukiwanie kłosów dorodnych, radzimy rolnikom przeznaczyć u siebie osobną część gruntu, na produkcję nasienia zboż wszelkiego rodzaju. Grunt ten powinien być bogaty w dawny nawóz, dobrze uprawiony, rzędowo zasiany, izby rośliny mogły być pielone i okopywane. Dla ułatwienia przystępu powietrza i światła, potrzeba między zagonami zbożowymi umieścić zagony roślin nisko rosnących. W tych warunkach piękne źdźbła wyrosną, z dorodnemi kłosami i ziarnem wybórnym, na które liczycy można z pewnością; gdy zwykłym sposobem otrzymywane lub kupione, mimo czyszczenia, niekiedy zawodzi; może bowiem pochodzić z kłosów wadliwych, i wady odziedziczone na przyszły plon przenosi.

(Dokończenie nastąpi).

### S p r o s t o w a n i e .

W zeszyłym numerze Korrespondenta w cenach targowych mylnie podana była cena żyta — nie 3 rs. kop. 51, lecz 6 rs. kop. 51½ czwartą być powinno (korzec rs. 3 kop. 97½).