

Wychodzi
dwa razy
na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gaze-
cie War-
szawskiej.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 21 LUTEGO.

№ 14

ROK 1850.

Do P. Redaktora Korrespondenta Handlowego, Przemysłowego
i Rolniczego.

Korrespondent Handlowy, Przemysłowy i Rolniczy z dnia 6 lutego r. b. Nr. 10, ogłosił artykuł p. Wolickiego o żegludze parowej na Wiśle, który to artykuł pomiędzy innymi obejmuje twierdzenie, jakoby przy używaniu dotąd przewozić zboża berlinkami, berliniarze powierzone im zboże, którego w czasie podróży nie skradli, często krocili fałszowali, odbierając z statku część pszenicy celną a mieszając do niej takąż część pośledniejszej; oraz, że berliniarze w lada zatoce rzeki utryci, bezkarnie cudzą własność szarpać mogą.

Takowa obelga ze wszech miar szyprom pruskim ubliżająca, nie może być milczeniem pominięta i owszem, postanowili podpisanymi szypromi pruscy, w imieniu towarzyszy swoich, niesłuszną obelgę przez pana Wolickiego na nich rzuconą, wszelkimi środkami odeprzeć. Oświadczają przeto niniejszemu, w obliczu handlujących zbożem w Królestwie Polskiem, że dotąd nikt się na nich nie żalił, jakoby powierzone pieczy ich zboże, w czasie żeglugi do Gdańska mieli skraść lub sfalszować. Odwołują się zresztą do świadectwa tutejszego zgromadzenia kupieckiego, z którym w licznych zostają stosunkach, a które jakoteż i cała publiczność, zapewne nie ufałoby im, gdyby tak śmiało twierdzenie p. Wolickiego, opierało się choć w części na prawdzie. Jest więc rzeczą oczywistą, że twierdzenie to, w zamiarze złośliwym szkodzenia szyprom w ich zarobkowaniu, przez p. Wolickiego rzucone zostało.

Nie mogąc przeto dozwolnić, aby honor ich tak dotkliwie był szarpany, postanowili powyższe obelgi niniejszemu odeprzeć. P. Redaktora zaś proszą, aby oświadczenie ich w piśmie swoim zamieścił pochlebniejac sobie, iż im żądania tego nie odmówi, które opiera się na słuszności. w Warszawie dnia 14 lutego 1850 roku.

Wilhelm Mittelbach. P. Priebe.
Johann Pusch. H. Kaehne.

KALIFORNIA w OSTATNICH MIESIĄCACH

1849 roku.

(Ciąg dalszy).

Jakkolwiek szczególnym jest kalifornijskie życie, łatwo pojąć że ciekawość podróżnika świeżo przybyłego nad brzegi Sacramento, szybko się w inną zwraca stronę. Jle jest prawdy w tém co mówią o kopalniach, w tych cudownych opisach, które sprawiedliwie zajęły uwagę starego i nowego świata? Czy złoto dobywa się z tych kopalni, tak obficie i tak łatwo jak głoszą? Słowem, czy wychodzący, ze wszystkich stron Francji, Niemiec, Anglii zbiegają się do Kalifornji, znajdują tam majątek, czyli też zmuszeni będą, jak utrzymuje i dowodzi wielu pessimistów, rozczarowani, smutni, schorowani, u poszczególnych swoich konsulów szukać wsparcia na powrót do kra-

ju? Przejęty ważnością tych kwestyj, wypytywałem kupców, inżynierów, cywilnych i wojskowych urzędników amerykańskich, robotników wybierających się do kopalni i wracających do San Francisco, sam nareszcie chciałem zobaczyć rzecz na miejscu, i mam wszelkie prawo uważać za zupełnie dokładne podania, które mogłem zebrać o zarobkach szukaczy złota nad Sacramento. Pierwszy punkt główny jest ten, że w Kalifornji niema właściwie mówiąc kopalni, a zatem niepotrzeba bić szybów, ani całej kosztownej podejmować obudowy górniczej. Na przestrzeni stu pięćdziesięciu przeszło mil kwadratowych, wszędzie znajdowano i dotąd znajdują złoto. W którąkolwiek stronę zwrócisz kroki, wszędzie napotkasz ziemię kompletnie nasyconą tym kruszczem drogim, tak dalece, że dość jest schylić się, zebrać trochę ziemi w kapelusz, a potem wypluć ją w pobliższym strumieniu i już złoto otrzymasz. Fakt ten, jakkolwiek zdawać się może nadzwyczajnym, nieulega najmniejszej wątpliwości.

Nie należy przecież wnosić z tego, że bogactwo czeka każdego co szczęśliwie dostanie się na tę ziemię obiecaną, Eldorado przewyższające rzeczywistością najbujniejsze marzenia ognistych współzawodników Krysztofa Kolumba. Chociaż istotnie niepotrzeba głębokich szybów i galerji, chociaż dobywanie złota nie przedstawia na pozór żadnych, albo bardzo małe trudności, bogactwo oplatć tu trzeba, jak wszędzie, trudami i znojem. Wziąć rydel, kopać ziemię, dobywać z niej złoto, wszystko to wydaje się fraszką zapewne, dość przyjemną rozrywką; ale kiedy nadejdzie chwila że trzeba dobrze karku nałożyć nad robotą, i oddzieliwszy się od bliźnich, od cywilizowanego życia, zapuścić się w wąwozy z niedźwiedziem, z tygrysem, a co gorsza, zbiegami z galerji, którzy jedynymi będą ci towarzyszami, wnet zesłabnie się na siłach i ciała i ducha. A potem, odrażająca to praca, napelniać kosz piaskiem, potem dźwigać ten kosz na plecach nieraz o milę od miejsca gdzie się ziemię nabrało, i wyplukiwać ją samemu, pod dokuczliwym skwarem słońca. Widziałem i dotąd co chwila spotygam ludzi silnych, energicznych, ale nienawykłych do ręcznej pracy, którzy powracają do San Francisco kompletnie upadli, demoralizowani, nie zarobiwszy nic w kopalniach prócz trawiącej gorączki. Prawda, że obok spotygam innych, którzy powracają, po kilku tygodniowej pracy, mając po 10, 15, 20, a często i po 100,000 franków w troszaczach z żółtej skóry. Są to zwykłe wyrobniicy, tragarze, zbiegli majtkowie, albo silne chłopcy. Wywróconym tu jest rzeczy ludzkich porządek. Prosty robotnik, którzy gdzieindziej ledwie zarobi na nędzne dzienne utrzymanie, milionerem zostaje w Kalifornji, gdy tymczasem literat, adwokat, bankier, komissant, mogą tam łatwo umrzeć z głodu, jeżeli zajmować się zechcą zatrudnieniami, szczegółowemu tylko ich usposobieniu i zdolnościom właściwymi.

Obie Kalifornie, niższa i wyższa, są wulkanicznego utworu, i zdaje się że w niebardzo dawnej epoce zburzone zostały wybuchami. Oprócz pobrzeży Sacramento, gdzie grunt niski i lasami zarosły, podróżnik widzi tam tylko kupy ostrostupów rozmaitej wielkości, porozdzielane niebardzo głębokimi zazwyczaj dolinami. W tych to dolinach, w tém rozległym łożysku, co rok zalewanem wodami Sacramento, w łożyskach strumieni znajdują się *wet diggings* (dobywania mo-

kre). Na takich miejscach pracują za pomocą maszyny zwanéj [koly-ską (*cradle*), albo prostemi miseczkami cynowemi. Wypadki tym sposobem otrzymywane są pewne i stałe. Średnio przynoszą najmniej 12 piastrow (120 złp.) dziennie, na jednego robotnika, ale powtarzam, że, aby dojść takiego zysku, trzeba pracować, jak nie pracują nigdzie na świecie, żywiąc się tylko kawałkiem stoniny i suchara a za napój żółtawą majac wodę. Bardzo silnie zbudowany człowiek podjąć się tylko może na dłuższy czas tak ciężkiej pracy a tém samém liczyć na takie wypadki.

Inaczej rzeczy idą w *dry diggings* (suchych dobywaniach). Tam pracują wyłącznie motyką albo żelazną zaostrzoną szyną, którą się rozbija granitową skalę, po zrzuceniu z niej wierzchniej ziemi, która rzadko leży grubszą warstwą nad cztery stopy. Zyski tu mniej pewne, ale za to większe. Często się zdarza że kilka dni pracują robotnicy i nie znajdują ani blaszki złota, aż nagle znajdują, kiedy się tego najmniej spodziewają a *pocket* (kieszon), zawierającą 6 do 8000 złp. wartości, czasem i więcej. Wieść o takim odkryciu, rozbiega się natychmiast po okolicy. Ze wszystkich sąsiednich obozowisk wyruszają, i zbiegają się ku temu bogatemu miejscu; obsiadają je kołem; staranniejsze robią poszukiwania; w kilku godzinach dokonywają pracy godnej cyklopów. Niema żadnego wypadku; bo to rzecz uwagi godna, że *pockets*, czyli gniazda złota, w *dry diggings* prawie zawsze są odosobnione. Rzeczy można, że złoto, wymielone z ostrosłupów silnymi deszczami, w epoce kiedy te wulkaniczne odłomy nie były jeszcze roślinną ziemią pokryte, zatrzymało się i zbiegło w dolki kamienistej warstwy i potworzyło takie gniazda. Wszystkie płacki złota takiego mają zaokrąglone brzegi, co dowodzi że długo toczone były.

A wawanturnicy wszelkiego kraju i stanu, leniwecy, próżniacy, szulerzy, zrujnowani spekulanci i handlarze, oficerowie lądowi i morscy, uczeni i poeci,—gdyż wszystkie klasy są dziś obficie reprezentowane w Kalifornji.—chętniej się udają do *dry diggings*. Chociaż tam narażają się na śmierć z głodu, to przy mniejszych trudach otrzymuje się wypadki i zarobki zaćmiwujące zupełnie otrzymywane w dolinie Sacramento. Jakież to dziwne nieraz zbliżenia żądza złota wywołuje w *dry diggings*! Filozof, który niedawno w New-Yorku pisał systemy, długo obmyślane lecz na nieszczęście źle pojęte o nowej organizacji ludzkiej społeczności, widzi się zmuszonym żyć w dobrém sąsiedztwie i na stopie najdoskonalszej równości, obok zbiega z więzien Sydney lub Hong-Kong. Jest to wilk i jagnię pijące u jednej krynicy, lecz nie kłócące się bardzo. (dok. nastąpi)

O ważności lasów w naszym kraju. (*)

Do rzędu pierwszych potrzeb ludzkich, mianowicie w klimacie zimnym, jakim jest nasz, należy bezwątpienia drzewo. Wiemy wszyscy, że w niektórych okolicach, w miejsce drzewa na opał, wprawdzie używane są minerały, jako to: węgiel ziemny i torf, oraz z roślin, słoma, oset, a nawet suszone łajno bydłecę; niemniej jednak drzewo niedaje zastąpić w budowlu. Kraj więc takie położenie mający jak nasz, nie może się obejść bez drzewa, a tém samém i lasu, i te rząd i prywatni, tak dla własnego dobra jakoteż dla niezbędnych potrzeb całego społeczeństwa, hodować są obowiązani; bo bez drzewa byłby kraj nasz bardzo biedny, pomimo obfitych zbiorów pszenicy i innych gatunków zbóż.

Las więc stanowią w kraju naszym ważny przedmiot ogólnej pomysłowości całej ludności, której nam ościennie narody słusznie zazdroszczą, również jak nieprzyjawnym patrzą okiem na nasze bogactwo, a może wyczerpać się nie dające kopalnie rudy i galmanu.

Dla czego jednak tak długo obojętném spoglądamy okiem, na bogactwo w lasach spoczywające, i nie staramy się właściwych z nich

(*) Jest to wyjątek z obszerniejszej rozprawy do Sylwana wypracowanej.

ciągnąć korzyści? Główny powód takiej obojętności, jedynie ztąd pochodzi, że lasy w kraju naszym, mianowicie od wieku XVIgo, kiedy ludność, skutkiem częstych napadów Tatarów, i ustawicznych wojen ciągle się zmniejszała, i chlebobojne łany w wielu miejscach, pozbawione rąk kmiotka, zamieniały się na puszcze, te i stosunkowo za obszerne, zbytęczną produkowały masę drzewa, w porównaniu z konsumcją miejscowej ludności.

Ze w wieku XIV, u nas mniej było lasu, a tém samém i większa ludność, jak w dwieście lat później, jasnym są dowodem prawa leśne *Kazmierza W.*, (*) a które przekonywają; że prawodawca Wiślicki, na ówczesowy stan lasów szczególną zwrócił uwagę, celem zabezpieczenia ich od wyniszczenia.

Badając ducha owych praw leśnych, oraz zwracając uwagę na wysokość oznaczonej temież prawami kary, za kradzież drzewa w owym wieku, łatwo postrzegamy; że pierwszy nasz prawodawca, musiał mieć do tego ważny powód, a tym niebył inny, jak niedostatek drzewa, przynajmniej w niektórych ziemiach.

Historyczne mamy dowody, że kraj nasz, mianowicie dawniejsze województwa: Sandomierskie, Krakowskie, Kaliskie, Poznańskie i większa część ziemi Mazowieckiej i Płockiej, przed 5ma wiekami, więcej były zaludnione, jak dziś. O prawdzie tej przekona się każdy, kto baczném okiem zwiedzi nasze lasy, w tej części kraju położone. Niemal wszędzie znajdzie ciekawy przechodzień przestarzałe dęby, trzysta i więcej lat mające, na dość wyraźnych jeszcze zagonach, kiedys pługiem zamożnych kmiotków przewracanych, a dziś żywiących chwasty leśne i zgrzybiałe sosny i dęby. Wszędzie się ciągną podobne łany w równej linii i dość szerokie, ograniczone między sobą miedzami, porządnie z kamieni, dowodzące; jak pracowici kmiecie czasów *Kazimierza i Jagielly*, około roli chodzili, i starannie je z kamieni czyścili. Ze zaś zagony i miedze, w lasach okolic wspomnianych, nie są zwyczajnymi zapuszczeniem niwami leśnymi, to przekonywa, że łany idą obok siebie w znacznej długości i szerokości, i wielką zajmują przestrzeń, a tém samém musiały być kiedys gruntem oddzielnym, do wielkiej osady należącym.

W wieku XVIIym widzimy już całą Polskę bardzo lesitą, stósunkowo mało zaludnioną, i skutkiem tego owo mniemanie npowszęchnione, że lasy szczególnego pielęgnowania nie potrzebują; owszem kto je wycinał tam, gdzie nie potrzebnymi były, zrobił przysługę krajowi; bo lasy były zbyt obszerne, a drzewo w nich rosnące, z powodu małej ludności i konsumcji, nie miało wartości, i dla tych przyczyn, przyzwyczajono się patrzeć na las, jako na źródło niewyczerpane, bez wartości będące.

Tak uważano od dwóch wieków lasy i drzewo w nich rosnące, i takiém spoglądają okiem prywatni do dziś dnia, niemal wszędzie naszczątki, ich własnością będące, chociaż powierzchnia ich raptownie się zmniejsza; ludność i fabryki drzewo konsumujące się powiększają, a skutkiem tego drzewo miejscami już wielką ma wartość.

Dziwić się prawdziwie należy, nad szybkością jaką nikną lasy niemal w każdej okolicy kraju naszego. Są ziemie, w których drzewo przed piętnastu laty zbyt niską miało wartość. Szażeń opałowego drzewa po 108 st. k. kosztował w miastach, w średniém przecięciu z odstawą, kop. 60 do 75, czyli: po obrachowaniu wartości sprzężaju, drzewo dostało się nabywcom darmo. Dziś, w tych samych miastach, kosztuje szań rubli 2½ do 3. Różnica ta dostatecznie ostrzeżę właścicieli lasów, jaki teraz, w dobrze utrzymanych lasach, posiadają ka-

(*) Patrz Vol. leg. tom 1. Zapewnie nie jeden z czytelników tego jest przekonania, że w owych wiekach, lasy u nas żadnego nie miały znaczenia, kiedy dziś tak podrzędne jeszcze zajmują miejsce. Tak sądzącego odsyłamy do praw leśnych, przez *Kazimierza Wielkiego* nadanych, a z tychże przekona się, że i pod tym względem, jeżeli nie wyżej, to przynajmniej na równej staliśmy stopie, w owych wiekach, z sąsiednimi narodami.

pitał, i jakiej wartości, dziś wprawdzie młode jeszcze drzewostany za lat kilka, nabrać mogą, jeżeli należyte hodowane będą.

Co za przyczyna być może tak nagłej zmiany, i zmniejszenia się lasów w kraju? Nie inna, tylko złe obrachowane korzyści; brak kapitałów obrotowych w rolnictwie, oraz, że ziemia przez nas zamieszkała, do uprawy zboża niemal wszędzie korzystna, zachęca do wytopienia lasów, a świeżo wykarczowana nowina, stokrotnie wynadgradza w pierwszych latach prace rolnika obfitym plonem. Tém człowiek zachęcony, bez uwagi i rachuby na przyszłość, korzysta z terażniejszości, i dopiero wtenczas się postrzeżę, gdy przykre dla siebie i społeczności następstwa, tylko z trudnością mogą być sprostawane.

To jest główna treść historii leśnictwa, a raczej pierwotnego bezrządu leśnego u nas i w innych krajach, podobne położenie, klimat i lasy mających.

Jeżeli więc lasy dla samego już drzewa, w klimacie zimnym, hodować należy, niemniej ważne korzyści ciągnie z nich ród ludzki, że one wstrzymują i niszczą gwałtowne wiatry i łagodzą ostre i zbyt suche powietrze, przez co wielki wywierają wpływ fizyczny na klimat, zdrowie atmosfery i urodzajność ziemi. Zwróćmy uwagę na okolice wzgórzyste, z lasów obnażone, i porównywjmy z podobnymi okolicami, drzewem umajonemi, a zawsze znajdziemy uderzające sprzeczności, prawdę niniejszego twierdzenia gruntujące. Miejsca wzgórzyste, z drzewa ogołoczone, mają przez większą część roku suchą atmosferę, — kiedy na górach lasem zarosniętych i w dolinach je otaczających, bujna jest vegetacja licznych gatunków roślin, w pierwszym położeniu żyć nie mogących. Takie miejsca, utrzymują wilgotne wyziewy ziemi w dolnej warstwie powietrza, kiedy na górach gołych, wiatry i słońce atmosferą prędko wysuszają, i wszystkie cząstki pożywne dla ciała organicznego w dalekie rozpędzają strony. Prawdę tę widzimy urzeczywistnioną na i około gór Sto-Krzyskich, lasem zarosniętych, na których bujna jest vegetacja, kiedy na nagich skałach około Chęcina, przyroda zdaje się być uśpioną i martwą. Podobny i niemniej smutny obraz przedstawiają nam okolice Olkusza, z ich piaszczystym morzem, kilka mil się rozciągającym. Te i tym podobne skazówki przyrody, i praktyczne doświadczenia, w własnym kraju nabyte, ostrzegają każdego właściciela, o ile bacznym być powinien w korzystaniu ze swego lasu, żeby nie wystawił siebie i przyszłego pokolenia, natak smutne wypadki.

Jeżeli więc w dzisiejszych czasach jest rzeczą udowodnioną, że lasy dla rolnictwa i całej pomyślności krajowej w pewnej obszerności niezbędnie są potrzebne, tém samém dziwić się trzeba, że tak mało o ochronie ich i hodowaniu drzew i rozsądnem użytkowaniu z tychże pomyślano. Ogół prywatnych właścicieli o tyle tylko zajmują się lasem, o ile w możności jest drzewo z niego sprzedawać. Zwykle staramy się tylko korzyści z lasu powiększać, a rzadko kiedy szukamy środków do polepszenia zniszczonych w nich drzewostanów. Zaniedbanie takie, zdaje się ztąd pochodzić, że ogół stałe tylko ma wyobrażenie o użyteczności i wszystkich korzyściach, pośrednio lub bezpośrednio z lasów ciągnionych, i rzadko komu przychodzi na myśl owa prawda, że rozsądnie z plodów przyrodzenia korzystać, jest mądrością dziełem, zaś nadużywać prawa własności i niszczyć leśne bogactwo, jest dziełem nieroztropności. Przeciwnie, udoskonalic zniszczone w swym lesie drzewostany, przez rozsądne gospodarstwo, jest zasługą względem terażniejszych i przyszłych pokoleń.

Czas wielki, żeby prywatni właściciele, o urządzeniu swych lasów i rozumowaniem w tychże gospodarstwie pomyśleli; żeby się narzeczcie przekonali, że tym sposobem, przy rozsądnem korzystaniu z plodów leśnych, oraz lepszą kontrolę, ciągły i wieczny mieć mogą dochód z swych lasów; kiedy przeciwnie, przez bezwzględne ich niszczenie, nie tylko dzisiejsze korzyści pieniężne wkrótce znikną, ale i gospodarstwo rolne, tracąc ważną podporę swego istnienia, mniejszy właścicielowi wyda plon.

Wiemy, że kto swe pole dobrze i korzystnie chce zagospodarować, musi przynajmniej praktyczne posiadać wiadomości rolnictwa;

zaś od zdolnego gospodarza, żądamy jeszcze, oprócz zasad praktycznych, naukowego usposobienia; chociaż w uprawie roli, błędy w jednej jesieni popełnione dają się łatwo w roku następnym poprawić.

W daleko trudniejszym położeniu jest gospodarz leśny. Wszelkie uchybienia, przez niego popełnione, nie dają się łatwo i prędko nagrodzić, i częstokroć stają się kłeską terażniejszego i przyszłego polenia, jak to w wyżej przytoczonych przykładach widzieliśmy. Tak smutne następstwa, z niewiadomości powstać mogące, dostatecznie ostrzegają, jakie wiadomości zarządzający lasami posiadać winien; że to gospodarstwo nie może być powierzone lokajowi, lub kucharzowi, oprócz dworskiej służby, jeszcze dobrze strzelać umiejącemu, lecz człowiekowi, który się swemu powołaniu szczerze oddał, w tém, jeżeli nie teorycznych, to przynajmniej praktycznych nabył wiadomości. *M. R.*

O USTALENIU WYDM PIASZCZYSTYCH.

Niema wątpliwości, że każda nauka techniczna najwięcej swoje zasady rozwija w praktyce, która wykazując częstokroć mylność dawnych, podaje nowe, oparte na licznych doświadczeniach, podług których wykonany przedmiot więcej zapewnia w skutkach korzyści. Podogólną tę regułę podciągając wypada i naukę leśno-techniczną, a mianowicie część jej traktującą o uprawach nadzwyczajnych, które z postępem czasu, coraz więcej zaczynają zwracać nawet uwagę właścicieli lasów prywatnych, a w ostatnich latach szczególnej troskliwości Rządu były przedmiotem, na które znaczne summy wydatkować nie szczędzono, a mianowicie w zaprowadzeniu tychże upraw nadzwyczajnych na lotnych piaszczystych, czyli tak zwanych wydmach piaszczystych, które nie czyniąc najmniejszego użytku tak dla gospodarstwa rolnego jako i leśnego, rok rocznie jeszcze pochłaniają najpiękniejsze niwy i łaki rolnika, a nawet zasypując osady wiejskie, stają się przyczyną ich ubóstwa. Dla zapobieżenia czemu, bardzo mało dotychczas podano przepisów praktycznych, odnośnie do miejscowości kraju. Mając przeto w tym rodzaju techniki sposobność obeznania się, odważam się podać przepisy ustalenia wydm piaszczystych, tyle zgubnych dla rolnictwa, a tém samém i dla jego pomyślności.

Tworzenie się wydm i poznanie miejscowości.

Wydm piaszczyste, inaczej piaski lotne lub same zwiewne góry piasku, bywają tworzone w różny sposób, a tém samém wielorakie mają położenie względem wiatrów i różnych przedmiotów je otaczających, które na łatwość wstrzymania lub rozszerzania się wydm silnie wpływają.

Ogołocenie gór piaszczystych z drzewostanów, następnie kopanie dołów przez lud wiejski na tychże górach, pasza inwentarzy, drogi i wygony przez nie przechodzące, lub też wycięcie lasu, i zniszczenie ochrony od wiatru, są główne powody powstania wydm czyli piasków lotnych; lecz obok tego są inne przyczyny, które nieraz na najpiękniejszych gruntach, rzucają masy drobnego pyłku (piasku), czyniąc ziemię żyzną bezużyteczną; takimi są wylewy rzek, które nawet nie sięgając dalekich punktów, zostawiają lekki piasek po brzegach, który następnie, będąc wystawiony na działanie wiatrów, zajmuje (zawiewa) obszerne przestrzenie i tworzy piaszczyste jeziora. Poznanie więc tworzenia się wydm i jej miejscowości, nie jest rzeczą małej wagi, gdyż od tego zawisła wielkość summy, jaką Rząd lub właściciel prywatny ponieść musi, przy przedsięwzięciu tak użytecznej czynności. Przedewszystkiem przeto poznać potrzeba naturę piasków, ich położenie względem wiatrów, kierunek gór, przedmioty ochronne, jako to: bliskie lasy, budynki, pojedyncze nawet drzewa, płoty, drogi, wygony i bliskie wody.

Poznanie natury piasków.

Wydm piaszczyste, jak się rzekło wyżej, są różnej natury, stosownie do natury piasku, i przyczyn z jakich one powstały. Jeżeli przez nieumiejętne gospodarstwo leśne, przestrzenie piaszczyste (bezw warunkowo leśne) odsłonięte zostały, następnie przez samą tylko pa-

sze inwentarzy pozbawione znacznej części roślinności, tak, że piasek z powierzchni, przy silnym wietrze zaczyna odrywać się od ziemi i przenosi w inne miejsca; w tym razie zagajenie czyli zabronienie paszy inwentarzy, przechodzenia i przejeżdżania ludzi, będzie dostateczne do dalszego wstrzymania rozszerzania się wydmy; w niektórych razach małe pokrycie gałęziami, żądany skutek zapewnia. Lecz, jeżeli na gruntach lekko-piaszczystych, były potworzone doły, a siłą wiatrów w dniach posuszy lub suchych mrozów przemienione w gniazda (w dół), z których następnie unosząc się piasek pokrywa tysiące morgów; w tym przypadku ustalenie wydmy, będzie wymagać całej znacznej praktycznej i teorycznej sztuki, oraz znacznych nakładów, jeżeli inne okoliczności nieprzyjdą w pomoc, jak same góry piaskowe, zwykle po brzegach wydm utworzone (mianowicie przed przedmiotami o które wiatr odbija się), zabudowania, płoty wiejskie, lasy sąsiednie i drzewa pojedyncze, które na mniejsze lub większe wstrzymanie siły wiatru, i zmianę jego kierunku wpływają. Poznanie więc kierunku wiatru, najwięcej działającego na wydmy, jest rzeczą niezbędną, gdyż wstrzymanie unoszenia się piasku, często zależeć może, od dania ochrony z jednej strony, jeżeli zkadınąd grunt okaże się skłonny do zadarnienia.

Bywają wypadki i takie, że między górami piaszczystymi, długi czas na wiosnę stoi woda, wypada zatem korzystać z tego; w tym razie zagajenie, pokrycie samych gór, będzie dostateczne, gdy bowiem woda wsiąknie w ziemię, roślinność sama przez się niezawodnie pokaże się, niebędąc przytęm zawiewana przez piasek z gór już przykrytych gałęziami. W dalszym czasie, przekopane rowy, w kierunkach przyjaznych do miejscowości, uwolnią przestrzeń między górami od wody, i przygotują ziemię do przyjęcia stosownej uprawy.

Położenie przedmiotów ochronnych jak: gór, płotów, budynków, drzew pojedynczych, lasów, należy na gruncie dobrze rozpoznać, czy one są od wschodu, południa, zachodu lub północy piasków lotnych.

W naszym kraju najszkodliwsze wiatry są zachodnio-północne; ochrona więc od tychże i zmiana ich kierunku przedsięwzięta być musi. Zmieniają kierunek wiatrów pasma gór, położone od zachodniej strony na stronę północną lub południowo-wschodnią, co też na gruncie należy dobrze rozpoznać a następnie zapobiedz siłę wiatru przez stawianie płotów ochronnych; w tym razie poznać potrzeba gatunek piasku i jeśli można ocenić siłę wiatru. Gatunek piasku poznaje się przez ocenienie części jego składowych, drobnosć przez wzięcie go w rękę; można także poznać po odległości fali piaszczystych, które bywają różne, już to o 4, 6, i 10 lub więcej cali odległe, im mniejsza bowiem jest odległość fali, tem piasek grubszy; lecz ta zasada nie jest pewną, bo siła wiatru tu najwięcej wpływa, gdyż wiatr silny, działając mocno na piasek, daje fale większe, czyli odleglejsze, małe wiatry zlekka unosząc piasek, formują fale drobniejsze, czyli gęstsze; nadto grubosć piasku poznać można po jego rzadkości; im grubszy piasek zwiewny, tem mniej ściśle wzajemnie się spaja.

Te wszystkie okoliczności poznania natury piasków, dają w skutku to, że lepiej pokrywać będziemy wydmy mającą piasek grubszy i i nie będący przytęm wystawiony na całą siłę wiatrów.

Skłonność do zadarnienia tak całej wydmy, jako też jej pojedynczych części, także oceniona być powinna, im większa bowiem przestrzeń okazuje tę skłonność przez puszczenie się traw i roślin piaszczystych, (które mając małe korzonki a wybujałe liście na piasku rozestane, w błęd wprowadzać mogą) tem więcej kosztą ustalenia zmniejszone będą.

Przytęm, poznając miejscowość wydm piaszczystych zwrócić powinniśmy uwagę: na odległość rzek, wód stojących, gdyż te w czasie wylewów mogą zająć piaski i uprawę niestosownie do położenia miejsca wykonaną, zniszczyć; na materiał potrzebny do czynności przy ustaleniu wydm, jaki w okolicy znajduje się, i jak odległy; niezaprzeczoną bowiem jest rzeczą że, jeśli kółki potrzebne tak do płotów ochronnych od wiatrów, jako też ochraniających przestrzeń od najsicia ludzi i zwierząt, wyrabiane będą ze starodrzewu, który li tylko w tej okolicy znajduje się, robotnik dziennie mniej wyrobi takowych, jak z krąglaków i przez to ceny płotów będą droższe; odległość materia-

łów wpływa na cenę zwózki, a bliskość wsiów na łatwość dostania robotnika.

Drogi publiczne, wygony przechodzące przez wydmy, i ich kierunek podobnież zauważany być powinien. Im więcej bowiem dróg, wygonów wygradzać potrzeba będzie, tem ceny ustalenia wydmy powiększone zostaną.

Tak poznawszy miejscowość pod każdym względem, należy zwrócić uwagę i na to, którą wydmy pierwiej ustalić należy (jesli ich kilka jest w okolicy), gdyż zleby ten czynić, toby ustalał wydmy położoną między bagnami, a zaniedbał ustalenie takiej, która będąc położoną między użyźnioną rolą a piękną łąką, coraz zmniejsza przestrzeń ostatnich przez zasypywanie.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

W E Ł N A.

London 11 lutego. Licytacje wełny kolonialnej zaczęły się 14 b. m., przywieziono tylko 12,000 wańtuchów od ostatnich licytacji. Targ trzyma się mocno i ceny niezmieniają jednakowoż mało odchodzi, gdyż mało partij wystawionych jest na sprzedaż. Na wełny ze stałego ładu, mianowicie niemieckie panował pokup bardzo żywy, i ceny ich podniosły się, gdyż zapasy ich zmniejszyły się niezmiernie. Teraz ceny są następujące: Niemieckie wełny, Saskie i Pruskie: Nr. 1 i 2. Elektoralne 3 szyl. 3 p. do 3 sz. 6 p. za funt. Prima 2 sz. 6 p. do 3 sz. Secunda 2 sz. do 2 sz. 4 p. Tertia 1 sz. 8 p. do 2 sz. 11 p. Czeskie, Węgierskie i inne wełny po 3 sz. 6 p. do 5 sz. 4 funt. Prima 2 sz. 9 p. do 3 sz. 3 p. Secunda 2 sz. 2 p. do 2 sz. 8 p. Tertia 1 sz. 9 p. do 2 sz. Quarta 1 sz. 6 p. do 1 szyl. 8 p. Jagnięca wełna 2 sz. 3 p. za funt. Dowozy w tym tygodniu wynosiły 864 wańtuchów kolonialnej a 274 wańtuchów zagranicznej wełny.

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIEJ.

Dnia 19 lutego 1850 roku.		ŻĄDAJĄ		DAJĄ.	
		R. sr.	kop.	R. sr.	kop.
1. WEXLE.					
Berlin	100 talarów	2 M.	92	70	—
Gdańsk	100 talarów	2 M.	—	—	—
Hamburg	300 b. m. k.	2 M.	140	30	—
London	1 funt sterlin.	3 M.	6	40	—
Lipsk	100 talarów	2 M.	—	—	—
Moskwa	100 rub. sr.	1 M.	—	—	100
Petersburg	ditto.	1 M.	—	—	100 25
Paryż	100 franków	2 M.	75	90	—
Wiedeń	150 złr.	2 M.	—	—	—
Wrocław	100 talarów	2 M.	—	—	—
2. MONETY.					
Rosyjskie Imperjały.			5	20 1/2	5 19 1/2
Holender. dukaty nowe			—	—	—
ditto stare ważne			—	—	—
Frydrychsдоры Pruskie			—	—	—
Rosyjskie assygnaty			—	—	—
Austriackie bilety bankowe za 150 złr.			—	—	—
3. PAPIERY.					
Oblięi Skarbowe za 100 rs.			—	—	—
" " " 4% rs.			—	—	—
Listy zastawne nowe białe daw. bez kup. (.)			14	89	—
" " " nowe za 100			—	—	—
Obligacje udziałowe na 300 złp.			—	—	—
Obligacje cząstkowe na 500 złp.			—	—	—
Certyfikaty Banku lit. B. na 200 złp.			—	—	—
Serje wylosow. lit. na — złp.			—	—	—
Dowody Kom. Certyf. Likw. złp. 100			—	—	—

Wartość kuponu kop. 9 1/2