

ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego
Księstwa Poznańskiego

pod redakcją

Włodzimirza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego.

№ 14.

Poznań w sobotę dnia 6 kwietnia 1867.

№ 14.

Korespondencje i przesłanki franco pod adresem: Józef Mroziński, Sekretarz Redakcyi Ziemiańnika. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal. na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austriackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Sejmik Gospodarczy w Toruniu d. 15 stycznia 1867. I. — M. Jackowski.
Bośnina na lekkich, piaskowych ziemiach. J. Łukomski.

Towarzystwa rolnicze:

Dwa ogłoszenia Zarządu Głównego Tow. ku Wspieraniu Urzędników Gospodarcz. W. Ks. Poznańskiego.

Poradnik miesięczny. Kwiecień. W. A. Wolniewicz.

Rozmaitości:

O fałszowaniu mączki.

O odbielaniu bielizny.

Sejmik Gospodarczy

w Toruniu

dnia 15 stycznia 1867.

Sprawozdanie delegowanego na tenże sejmiku od Zarządu Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego M. Jackowskiego.

I.

Opóźnione z niezależnych od nas przyczyn sprawozdanie dopiero dzisiaj podajemy, nie tyle dla wiadomości społecznych którym już to przez wzięty udział, już to przez pisma publiczne przebieg Sejmiku Gospodarczego w Toruniu jest znany, ile dla podniesienia faktu który w piśmie rolniczym zadokumentować poczytujemy sobie za obowiązek, ażeby dla potomności pozostał ślad starań gospodarzy dzisiejszych czasów w Starych Prusach, jako też i ich pracy, czy to co do pouczania i oświecania tak siebie samych jak i włościan przez zakładanie Towarzystw rolniczych, czy to co do wspierania strony materyalnej przez zawiązywanie Towarzystw pożyczkowych, jako koniecznych środków mających służyć za podstawy, do podźwignienia i utrwalenia ogólnego dobrobytu.

Na dniu 15go stycznia b. r. zebrało się 86 obywateli z Starych Prus i 17 obywateli z W. X. Poznańskiego w Toruniu w hotelu Sanssouci, w celu wspólnego obradowania nad rozmaitemi kwestyami do ulepszenia rolnictwa, a tém samém i do podniesienia bytu zmierzającemi. P. Ignacy Łyskowski zagaikł posiedzenie o 2giej z południa, a witając Zgromadzenie na tém nowém polu pracy zbiorowej, w te przemówił słowa:

„Panowie! Ponieważ pierwsza myśl dzisiejszego Zebrania

nia wyszła odemnie, biorę sobie prawo pierwszego przemówienia. Przedewszystkiém więc witam uprzejmie Was wszystkich Panowie, mojem i moich kolegów imieniem, którzy razem ze mną Was dotąd zaprosili. Przyhyciem Waszém złożyliście dowód, że Was obchodzi społeczne gospodarstwo nasze, że należycie do myślącej części społeczeństwa naszego i jesteście patriotami na czasie. Witam też braterskim uściskiem mianowicie naszych gości z po za granic tej prowincyi, i oświadczam im, że zakrój prowincjonalny, który daliśmy temu Zebraniu, nie zagraża wcale ich udziału w dyskusyi, ani nawet w przedsięwzięciach specjalnych, które mogłyby wyjść z łona tego Zebrania, a żadną miarą z towarzystwami agronomicznymi Prus Zachodnich i Księstwa w sprzeczności stać nie mogą ani powinny.

Zebranie nasze ma charakter taki: że jest zbiorem ochotników i specjalistów, biorących pod rozwagę kwestye naszego gospodarstwa społecznego, będące na czasie, wyjęte z życia, narzucające się przez swoją potrzebę. Wszystko co u nas w tym kierunku już istnieje, może w tém Zebraniu znaleźć tylko popęd i poparcie, a wszystko co u nas w tym kierunku może dalej poprowadzić, ma tu znaleźć otwartą i nieprzymuszoną arenę.

Jeżeli rezultaty dzisiejszego Zebrania będą pomyślne i przyjdziemy do przekonania, że warto w ten sposób się zbierać, powtórzymy Zebranie w swoim czasie; jeżeli zaś przekonamy się że szkoda czasu i wydatku, nie zbierzemy się już więcej. Dla tego też nie wiążemy się żadnym szematyzmem; nawet jakichkolwiek statutów nie narzucamy dzisiejszemu Zebraniu; wszystko ma się dopiero ztąd wyłonić w myśl Zebrania i w miarę potrzeby.“

Tu przychodzi ustęp o porządku dziennym i kierunku obrad, który mówca skręśliwszy, temi zakończył słowa:

„Panowie! Skręśliłem Wam charakter dzisiejszego Zebrania. Jest on ze wszech miar szczytny i uczciwy, swobodny i śmiały. Z takim samym nastrojeniem ducha weźmijcie Panowie udział w Zebraniu. Z myślą w głowie, z ręką na sercu, bez uprzedzenia jakiegobądź, z wiarą w własne siły przystąpmy do dzisiejszych obrad.“

Następnie na wniosek P. Ignacego Łyskowskiego, przystąpiono do obru Przewodniczącego. Jednomyślnie obrano P. Ludwika Ślaskiego z Trzebeza, który przyjąwszy obór, podziękował Zgromadzeniu za ten dowód zaufania i powołał na sekretarzy PP. Kobylińskiego i Śniegockiego: poczem powitał i przedstawił Zgromadzeniu, Delegatów Centralnego Towarzystwa Rolniczego dla W. X. Poznańskiego PP. Stanisława Chłapowskiego i Maxymiliana Jackowskiego.

Odczytano następujący porządek dzienny:

1. Rozprawa o potrzebie i celu Zebrania.
2. „ o gospodarstwie włościańskim.
3. „ o warunkach pomyślności w gospodarstwie dworskim czyli folwarcznym.
4. „ o kassach pożyczkowych i towarzystwach oszczędności.
5. „ o potrzebach dzisiejszego owczarstwa.

Stósownie do porządku dziennego wezwany przez Przewodniczącego P. I. Łyskowski zabrał głos i rozpoczął rzecz: O potrzebie i celu Zebrania. W przekonaniu że traktat ten jasny, a zawierający nie jedną prawdę i nie jeden zdrowy sąd o rzeczach z bliska nas dotyczących z zajęciem czytany będzie, załączamy go w całości:

Wiek, w którym żyjemy, jest przedewszystkiem wiekiem produktywności. We wszystkich gałęziach wiedzy i pracy ludzkiej uderza nadzwyczajna ruchliwość i czynność. Wszystkie ucywilizowane społeczeństwa wydają się jednem wielkiem mrowiskiem, w którym każdy na wyścigi się uwija, aby znieść swoją część do całej produkcji wieku tego.

Na pierwszy rzut oka możnaby sądzić, że tę produktywność wywołuje żądza dobrobytu i że charakterem tego wieku jest materializm, głębsze atoli zapatrywanie się prowadzi do przekonania, że główną przyczyną tej produktywności jest olbrzymi postęp wiedzy. Tam, gdzie się przecisną promienie wiedzy i zdobędą nowe przestrzenie światła, tam koniecznością, — którą ciśnie się powietrze w przestrzenie, gdzie go nie ma, — ciśnie się w trop za światłem ręka ludzka, aby wziąć w swoje posiadanie zdobyte wiedzy, wiedza zaś, zachęcona rezultatami pracy rąk ludzkich, na nowe i coraz dalsze puszcza się zdobyte i do coraz świeższych i coraz większych rezultatów prowadzi pracę rąk ludzkich. Owóż w tém oddziaływaniu na siebie wiedzy i pracy ludzkiej leży czynnik produktywności wieku tego, a rezultatami tej pracy ducha i rąk ludzkich jest inteligencja i dobrobyt.

Rezultatem więc, a nie celem pracy ducha i rąk ludzkich jest dobrobyt, a charakterem tego wieku nie jest materializm, ale wysoka inteligencja. Ten pewnik jest niezmiernie ważny, bo w nim leży gwarancja moralności wieku tego. Dla materializmu jest moralność obojętną, obcą; dla inteligencji jest nierozdzieloną, integralną. Materializm pro-

wadzi do panowania siły brutalnej i zwierzęcych namiętności, inteligencja zaś prowadzi do zwycięstwa prawa i prawdy, a tém samym do moralności społecznej. Wszystkie trzy zaś razem, — inteligencja, dobrobyt i moralność, — są właśnie treścią cywilizacji, a ich miara jest miarą cywilizacji.

Dzieje i ustroj ucywilizowanych społeczeństw dowodzą tego. Rzućmy tam okiem. Mimo rozmaitych fluktuacji w dziejach widzimy ogromny postęp cywilizacji. A jeżeli nam się to narzuca, że właśnie w tych czasach siła brutalna i barbarzyństwo bierze górę nad prawem i cywilizacją, to pomnijmy, że dzieje narodów wiekami się rozwijają i że przesądzać nie możemy, jakich środków Opatrzność ku swoim celom użyć musi. W to wszelako wierzymy, że prawo i prawda zwycięży nad siłą brutalną i kłamstwem, a cywilizacja nad barbarzyństwem. Mianowicie zaś w dzisiejszym ustroju ucywilizowanych społeczeństw widzimy niewątpliwą gwarancją lepszej przyszłości. Inteligencja, dobrobyt i moralność stają się własnością całych społeczeństw i tu właśnie w pracy ducha i rąk całych społeczeństw, — którą w nowszym czasie nazwano gospodarstwem społecznym i do wysokości umiejętnej nauki podniesiono, — manifestuje się produktywność wieku tego i postęp cywilizacji. Zabytki ciemnych wieków, tamujące rozwój inteligencji i dobrobytu, ubliżające moralności społecznej, ustępują coraz więcej uznaniu słusznych praw człowieka i coraz więcej zbliżamy się do wysokości cywilizacyjnej, na której wszystkie ucywilizowane społeczeństwa ukonsolidują się na zasadach prawdy i sprawiedliwości, staną do siebie w bratnim stosunku i zwiążą się w jedną wielką rodzinę, pokrewną przez inteligencją, dobrobyt i moralność społeczną. Zjazdy specjalistów całego świata, wystawy wszechświata są zwiastunami tej nowej ery, w której nie oręż, ale gospodarstwo społeczne dawać będzie pierwszeństwo. Na wyścigi idą społeczeństwa ku temu celowi, bo wiedzą, że w gospodarstwie społecznym leżą warunki bytu w gronie ucywilizowanych społeczeństw przyszłości. Biada społeczeństwu, które z gołą ręką stanie!

Owóż, Panowie, potrzeba i cel Zebrania naszego.

Trudno niewiedzieć, że w ustroju społecznym i w naszym gospodarstwie społecznym nie dotrzymujemy kroku ucywilizowanym społeczeństwom Europy. Oczywiście ubożjemy, ziemia z pod nóg nam się usuwa, a inteligencja i moralność społeczna koniecznie w miarę ubóstwa cofać się musi. Są to po większej części skutki nieszczęsnych wypadków, które od blisko stu lat wstrzymują rozwój społeczeństwa polskiego, ale i my sami nie jesteśmy bez winy.

Jest w duchowym nastrojeniu naszego społeczeństwa jakiś prąd idealizmu, który zdradza śród nas nietylko chorobliwe pojęcia głównych warunków bytu społecznego, ale nawet chorobliwe pojęcia religii i patriotyzmu. Zbyt często dają się słyszeć śród nas nawoływania, że świat zagrzeźł w materializmie, że nie godzi się nam iść torem dzisiejszej cywilizacji, która prowadzi do ubóstwienia cielca złotego i t. p. Ten chorobliwy idealizm przebija się u naszego gminu w niedbalstwie o jutro i w fałszywym pojęciu religijnym, że ten Bóg, który ptaszki w powietrzu i lilie na polu żywi, i o nas nie zapomni. Zbytecznie byłoby dowodzić, że człowiek, to nie ptaszek, ani lilia, że inne ma potrzeby, którym myśl i pracę poświęcać winien. Ten sam chorobliwy idealizm przebija się nie mniej u wyższych warstw społeczeństwa na-

szego i manifestuje się w lekceważeniu bytu materialnego, w usuwaniu się od pracy społecznej, w pokładaniu nadziei w fantastycznych konstelacjach lub w składaniu wszystkiego na łaskę Bożą i w wyczekiwaniu ocalenia od jakiegoś cudu. I tu byłoby zbyt ciężko dowodzić, że z niczego nic nie będzie. Jak w dziejach natury, tak w dziejach ducha czyli w historii nie ma przeskoków. Tam jest konieczność prawami natury wskazana, tu jest konieczność logiką faktów przepisana; jak tam, tak tu nic powstać i istnieć nie może, co sobie nie wyrobiło warunków bytu.

Jest więc potrzeba, aby nie tylko głośno wypowiedzieć, że ten chorobliwy idealizm stoi w dyamentralnym przeciwieństwie do realnego kierunku ucywilizowanych społeczeństw i prowadzi nas do zguby, ale zarazem z porzuceniem tego zgubnego kierunku czynnie wstąpić na tór trzeźwej i skrętniej pracy około realnych podstaw życia społecznego, około inteligencji, dobrobytu i moralności społecznej. Jeżeli chcemy mieć przyszłość, musimy nasze nastrojenie duchowe i nasze gospodarstwo społeczne zastosować do wymagań wieku tego i musimy brać udział w pracy i w produktywności owego wielkiego mrowiska, aby z pełnymi rękoma stanąć do podziału przyszłego bytu społecznego.

Panowie! Zebranie nasze ma ten cel, aby z tego miejsca tę potrzebę głośno wypowiedzieć i zarazem połączonymi siłami wstąpić na tór tej realnej pracy, która na naszej ziemi nie od dziś, — choć w małych rozmiarach i pojedynczo podjęta, — już owoce wydała. Choć skromny jest zakątek nasz, choć słabe są siły nasze, choć może podejrzenie rządu i niezyczliwość naszych niemieckich współobywateli towarzyszyć nam będzie, nie cofamy kroku. Korzystamy ze służącego nam prawa asocjacji, występujemy z programem naszym otwarcie, a ścisłym trzymaniem się tego programu usuniemy podejrzenie rządu i zyskamy zyczliwość ucywilizowanej części społeczeństwa niemieckiego. Siły zaś nasze wystarczą, aby wypowiedzieć potrzebę na czasie i dać przykład pracy realnej, a głos nasz rozejdzie się na skrzydłach ducha z tego skromnego zakątka do krańców społeczeństwa naszego i siał będzie nasienie lepszej przyszłości. Bądźmy skromnym dzwonkiem wiejskiego kościółka, budzącym społeczeństwo nasze do pracy wieku tego, a za nami uderzą dzwony stolic naszych.

Zgromadzenie z uwagą wysłuchało rozprawy, podzieliło znać wszystkie w niej zawarte zdania: nie wszczęło bowiem dyskusyi.

Następnie odczytał P. Dyrektor ziemstwa Teodor Dominirski, rozprawę: „O gospodarstwie włościańskim.“ Z obszerniej tej rozprawy treść tylko podajemy: szanowny autor rozbiegając przedmiot wszechstronnie i aby go tém wybitniej wyjaśnić podzielił rzecz na trzy części: historyczną, polityczną i gospodarczą. W pierwszej części sięga autor czasów przedchrześcijańskich, przechodzi historycznie oswobodzenie ludów, jako główną potęgę kruszącą jarzmo niewoli stawia Chrystianizm, który wszelako nie od razu zdiął z ludzkości okowy; w średnich bowiem wiekach feudalizm na zachodzie na nowo zaczął brać górę i do tego podniósł się stopnia, że monarchowie widząc w uciemnieniu całych społeczeństw przez jedną kastę coraz to większe osłabienie swój absolutnej władzy, poczęli luzować w własnym interesie ciężkie pęta,

nadając ludom pewne prawa zastrzegające im choć w części należącą się człowiekowi wolność; pod tych to praw dopiero opieką nabrał pojęcia o swój godności, i wylał się z jarzma nasamprzód naród francuzki w r. 1789, a później za jego przykładem i w innych narodach nastąpiło równouprawnienie włościan. W Polsce mówi autor odmienny był przebieg tej sprawy. Początkowa organizacja u Słowian a mianowicie u Lechitów była gminowładną; aż do końca XIII wieku naród polski był wolny, płacił pewne daniny rządowi i prywatnym właścicielom jeżeli miał jakie względem nich zobowiązania, ale każdemu wolno było nabywać ziemię, przenosić się z miejsca na miejsce, zgoła nie było poddaństwa. Dopiero statut toruński z r. 1520 zcieśnił wolność, naznaczając po jednym dniu pańszczyzny tygodniowo z włoki. Później podniosła się ta liczba do trzech a przy wzmagającym się gospodarstwie folwarcznym do sześciu dni pańszczyzny, a ztąd uciemnienie stawało się coraz nieznośniejsze. Starali się wprowadzić dbali o dobro kraju publicyści wyjednać swemi wpływami, ażeby uciążliwa pańszczyzna była zmniejszona i cały stosunek włościan do posiadaczy ziemi prawem ustalony, ale usiłowania ich zostały bez skutku. Dopiero konstytucja 3go maja zniósła poddaństwo, i postawiła włościan na równi w obec prawa z innymi klasami społeczeństwa. Ale rozbiór i podział Polski pomiędzy trzy sąsiednie mocarstwa, wstrzymał przeprowadzenie tego znakomitego i pamiętnego w dziejach ludzkości, przeobrażenia społecznego.

W drugiej części przytacza autor prawa jakie wydały rządy pruski, austriacki i rossyjski zapewniające własność gruntów włościanom, i regulujące stosunki pomiędzy posiadaczami ziemi a włościanami. I tak rząd pruski wydał w r. 1821 reskrypt separowania wszystkich wspólnych gruntów i pastwisk, w r. 1823 ustanowił w każdej prowincyi jeneralną komisją i kolegium rewizyjne celem uregulowania stosunków włościańskich, które to uregulowanie po większej części do roku 1845 przeprowadzone zostało. Właściciele odebrali wynagrodzenie w czynszach. W roku 1850 zaprowadzono banki rentowe przez które nastąpił wykup czynszów. Rząd austriacki zniósł patentem z roku 1848 wszystkie stosunki poddańcze włościan i uznał ich wolnymi posiadaczami gruntów przez nich używanych, zostawiając w zawieszeniu uregulowanie pastwisk i użytku z lasów, co dawało powód do niezgody i sporów pomiędzy interesowanymi stronami. Właściciele odebrali wynagrodzenie za utraconą pańszczyznę. W kongresowej Polsce posiadaciele ziemscy chcieli sami przeprowadzić uwłaszczenie włościan i na Zebraniu rolniczym w Warszawie roku 1861, wszyscy jednomyślnie na to się zgodzili; ale stawiane trudności ze strony rządu, za wielkie wymagania włościan i brak zaufania z ich strony nie dozwoliły wykonać tego zamiaru, a tymczasem rząd uprzedził posiadaczy i wydał w roku 1864 rozkaz, którym oddaje na własność wszystkim gospodarzom, parobkom i służącym dworskim, zagrody wraz z ziemią która do ich użytku przez właścicieli była przeznaczoną.

W trzeciej części przedstawia autor smutny stan gospodarstw włościańskich po separacji, za przyczynę tego podaje niskie ceny zboża i brak pastwisk, powiada że starały się temu zaradzić Towarzystwa rolnicze zakładając włościanom na ich żądanie płodozmianę, udzielając uboższym pożyczanym sposobem lub darowizną nasiona pastewne, co nie

mało wpłynęło na podniesienie gospodarstw, radzi w końcu, ażeby celem ułatwienia nabycia za dostępny procent kapitału na nakład gospodarczy koniecznego, zakładać między włościanami dla ich własnego użytku kassy pożyczkowe.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Sośnina na lekkich, piaskowych ziemiach.

Przez pomnożenie się ludności w ziemiach Polski, dziś do Prus należących, i przez ciągłe podnoszenie się rolnictwa, głównej gałęzi gospodarstwa tych ziem, przetworzono wielkie przestrzenie, niedawnymi jeszcze laty drzewem zarosłe, na role, na których pobudowano nowe folwarki lub też przez separacye i dysmembracye utworzono kolonie i osady. Na wielkich obszarach, na których dawniej wyniosłe dęby, buki i sosny stały i w których jelenie i dziki stadami zamieszkiwały, dziś corocznie pług ziemię kraje i gospodarz zboże do stodoł zwozi. Ziemię więc urodzajniejszą, z małemi prawie wyjątkami, wszędzie przemieniono już na pola i oddano pod gospodarstwo rolne. Wielu nawet właścicieli, za daleko posuwając się w kulturze krajowej, wydobyło z pod lasów takie ziemie, które w gospodarstwie rolném bardzo wiele pracy i nakładów wymagają, a korzyści tylko mierne przynoszą, bo przy większej cierpliwości, zostawione pod lasem lub po jego wyrębie na nowo zagajone, większe i pewniejszeby zyski rokowały. Dziś jeszcze istniejące bory zajmują po największej części najuboższe gatunki ziemi, bo lekkie i prawie lotne piaski, na których tylko jeszcze sosnę hodować można. Ze wszystkich drzew leśnych sosna zajmuje u nas największe przestrzenie i na każdym rodzaju ziemi można ją zastać, tak na mocnych, gliniastych pomiędzy dębami i bukami, jak i na największych wydmuchach i lotnych piaskach, gdzie żadne inne drzewo rość nie chce, sosna krzewi się, okrywa piaski, a opadającym igliwem użyznia ziemię, i gdy się zerwie pomiędzy sobą gałęziami, wybija się w górę i rośnie, powiększa swą masę drzewną. W obecnych stosunkach hodowanie sośniny na lekkich ziemiach, pod bór przeznaczonych, powinno być najgłówniejszym zadaniem właścicieli.

1. Siew sośniny szyszkami.

Właściciele mniejszych obszarów leśnych, nie chcąc robić większych nakładów na zagajenie gołaźni w boru lub zbyt lekkich piaskowych wzgórz w polach, pozostaną jeszcze dłużej przy sianiu zebranych szyszek sosnowych. Chociaż rozsiewanie szyszek wymaga wiele więcej nasienia i często zawodzi, opiszę tutaj najwłaściwsze postępowanie, a w końcu niedogodności tegoż.

Szyszki sosnowe można tylko siać na obszarach, choć lekko zadarnionych, gdzie wiatr piaskiem nie miota i szyszek nie zasypuje. W jesieni lub na wiosnę, zaraz po odtajaniu poorać pługiem lub radłem 3 lub 4 stopy od siebie równo-

ległe brózdy, tylko tak głębokie, aby zrosłą powierzchnią na bok przewrócić i na końcu kwietnia lub w maju szyszki w takowe wysiać. Jeżeli szyszki są wyrosłe, potrzeba na móg 5 do 6 szefli; jeżeli się między większemi dużo małych znajduje, 7 do 8 szefli. Najwięcej zawisło teraz od pogody. Jeżeli po rozsianiu szyszek przez kilka dni jest ciepło i sucho, szyszki się pootwierają i nasienie może być wytrzęsione. Bierze się więc ludzi z grabiami, które mają długie, gęste zęby, i ustawia po jednym robotniku nad każdą brózdą, który grabiami w radlonce szyszki w tę i ową stronę przegarnia i wypadłe na ziemię nasienie, lekko je z nią mieszając, przygarnia. Po kilku dniach ciągłej pogody można to samo powtórzyć, aby resztę nasienia z szyszek wytrząść i z ziemią zmieszać. Jeżeli po wytrzęsieniu tym sposobem nasienia nastaną deszcze i przez dwa lub trzy tygodnie wilgotne powietrze, można być pewnym, że zagajenie się udało. Gdy zaś po rozsianiu szyszek, przed ich pootwieraniem się, nastaną deszcze i ulęwy, że szyszki w brózdach woda piaskiem zamiele lub też na pół pootwieranym wiatr za łuski piasku nasypie, stracony koszt i praca, bo nasienie, nie mogąc z szyszki do ziemi się dostać, zgnije i nie kiełkuje. Dla tego pewniej jest nasienie wprzódy w domu z szyszek wydobyć w suszarni ogrzewanej lub też przez lato na słońcu.

Przy każdym leśnictwie, gdzie są większe obszary sośniny, już są osobno wybudowane suszarnie, a i mniejszy posiadiciel borów może z niewielkim kosztem takową u siebie urządzić. W niezbyt wielkiej izbie postawić z cegły lub kachli niski piec, a od tegoż wkoło izby nad ścianą zrobić rurę czyli kanał także z cegły lub kachli, (bo żelazne prędzęj się przepalają). Przed tym kanałem, jak izba długa, ustawić stawidła i w tychże szuflady, w których dno z siatki drucianej lub z łąt ostrym kantem ku górze zwróconych. Szpary czyli oka siatki nie powinny być większe, jak $\frac{1}{4}$ lub najwięcej $\frac{1}{2}$ cala, aby tylko nasienie, nie szyszki, przepadało. Szuflad tych można, począwszy o trzy stopy od ziemi, tyle nad sobą umieścić, ile aż do posowy potrzeba, zostawiając między każdą tyle miejsca, aby można szyszek nasypać. Gdy się pali w piecu aż do 30° ciepła podług Réauma, pękają szyszki, a w skutku częstego posuwania szuflad spada nasienie z jednej w drugą aż na ziemię, gdzie na chłodniejszej cegle nie tak bardzo się wysusza; po wykonaniu powyższej manipulacji zmieszać je można i w chłodnym miejscu do skrzyni wsypać. Pierwsze tylko kilka dni potrzeba na opał drzewa lub torfu, potem wytrępane szyszki aż nadto go dostarczą. Aby szuflady wygodniej wytrępywać i przestawiać można, nie powinny być ani za obszerne, ani za ciężkie; wystarczy, gdy będą 2 stopy szerokie, $2\frac{1}{2}$ stopy długie i 6 cali głębokie.

Kto ma mniej szyszek, może takowe przez kwiecień i maj na słońcu wysuszyć. Z południowej strony jakiego budynku poustawiać wyżej opisane lub obszerniejsze szuflady obok siebie, przybić pod takowe płachty płócienne i, nasypawszy szyszek, gdy takowe popękają, przegarniać je ręką lub grabiami, aby nasienie w płachty opadało. Trzeba tu jakiego dzieciaka na straży postawić, aby nadlatujące wróble i inne ptaszki nasienia nie zjadały. Na noc i podczas dni słotnych i pochmurnych chować szuflady z szyszkami pod dach. Szefel dobrych szyszek wydaje funt czystego nasienia. Wytrępane nasienie zostawia się w skrzyni lub na kupie ze skrzydełkami aż do siewu, aby się nie zagrzało i nie zepsuło.

Siów czystém nasieniem.

Poorane w jesieni lub na wiosnę brózdę téj saméj odległości, jak pod szyszki, krótko przed siwem pobronować żelaznemi bronami lub takiemiż pograbić grabiami, aby zleżała lub dęszczem zbitą ziemię wzruszyć. Nasienie sosnowe odskrzydlić, to jest wytrząść w grubym miechu, lub ręką na rzadkiem, drucianém rzeszocie przemłynkować, aby skrzydełka oddzielić i rozsiać w przygotowane brózdę, poczem siów lekko grabiami ziemią przykryć. Na morgę pruską wysiewa się dobrego nasienia 2½ do 3 funtów, czyli 2 do 2½ kwarty.

W borach kruszewskich używam od lat kilku do siania w obredach nasienia sosnowego praktycznej maszyny z fabryki Pana H. Cegielskiego w Poznaniu, którą jeden człowiek przez dzień zupełnie regularnie obsieje 10 mórg w rzędach 4 stopy odległych. Maszynka ta jest to taczka, jakiej używają do siania ćwikły, z rejestrami czyli dołkami do nasienia sosnowego zastosowanymi. We wierzchni lejek sypie się czyste nasienie, a przez popychanie taczki obracający się walec wysuwa dolnym lejkiem w brózdę tyle nasienia, ile potrzeba. Przez powiększenie lub zalepienie dołków w walcu można siać gęściej lub rzadziej. Za maszynką idzie robotnik z grabiami i nasienie w brózdach lekko przykrywa.

Podług twierdzenia T. Hartiga, jednego z niemieckich koryfeuszów nauki leśnictwa, powinno każde z nasion leśnych najgłębiej sześć razy tak grubo ziemią być przykryte, jak te goż objętość wynosi.

Siejąc czystém nasieniem sosnowém, ma się tę pewność, że ziarno w ziemię się dostało i że, jeżeli niezbyt długie suche po siwie nastąpią, będzie kielkowało i pówchodzi. Gdy ziarno bez kielkowania zaschło, wiele z niego wznijdzie jeszcze na przyszłą wiosnę. Na równinach, gdzie się nie potrzeba obawiać, że przy wiosennych roztokach woda ziarno wymiele i pospłokuje, można siać sośninę w jesieni w przygotowaną do tego ziemię.

Na ziemiach niebardzo zadarnionych można siać sośninę w ławę, to jest bez poorania brózd, ręką, jak koniczynę, a potem siów żelaznemi zawlec bronami; lecz do tego potrzeba i więcej nasienia, bo najmniej 3½ funta czyli macę, i trudniej szczyrby i mniejsze golizny dosadzić. Najpewniejsze, choć kosztowniejsze, jest zagajanie przez:

3. Sadzenie.

W obredzie, którą się ma zasadzić, trzeba zregulować, t. j. skopać na półtora lub dwa pchnięcia rydłem ¼, ½ lub całą morgę, stosownie do wielkości obsadzić się mającej przestrzeni, zaraz na wiosnę, pograbić dabrze żelaznemi grabiami i przedeptać 4 stopy szerokie zagonki. Na tychże zagonkach zrobić trzonkiem od grabi lub znacznikiem pięć równoległych rowków, każdy do półtora cala głębokich, i nasypać w nie czystego sosnowego nasienia tak, jak się cebula sieje, poczem wzdłuż grabiami lekko zagrabić i przykryć zasiane zagonki na pół cala grubo przygotowanym igliwem.

Przykrycie zasianej szkółki igliwem nie przeszkadza wschodzeniu sośniny, a ma tę korzyść, że:

a, wiatr z zagonków ziemi nie zwiwiera i nie przeszkadza w kielkowaniu;

b, ziemia dłużej wilgoć zatrzymuje, i ani gwałtowny dęszcz jej nie zbije, ani słońce po dęszczu nie spieczę;

c, ptaki tak wiele nasienia nie wykradną;

d, nie zarosnie tak prędko trawą i łodygami.

Na morgę szkółki wysiewa się zwykle 1½ do 2ch szefli czystego nasienia sosnowego. Jako ziemię pod szkółkę wybierać najlepiej grubo-ziarnisty piasek z trochę humusu. Na piasku gliniastym szkółki sosnowe się nie udają. Jeżeli bydło lub owce w obredzie się pasają, ogrodzić szkółkę chojną lub drążkami, aby bydło nie podeptało; a gdzie wiele zwierzyny, szczególnie wypleść płotek chojną lub tyczkami, ażeby sarny i zajęce w zimie młodych roślinek nie pozgryzały. W następnej jesieni półroczne lub na wiosnę roczne drzewka można przesadzać w obredę.

Przy przesadzaniu sośniny różni różnych sposobów używają, które przy różnych okolicznościach dobrmi się okazują. Opiszę tu najprostszy sposób, który, bez sprowadzania osobnych narzędzi, na lekkich, piaskowych ziemiach najwłaściwszym się okazał; z nim też najprędzej robotników oswoić można.

Kilku rozsądniejszych robotników wybiera młode roślinki ze szkółki. Wykopawszy nad pierwszym zagonkiem i rzędem rowek tak głęboko, jak szkółka była zregulowana, z prostopadłą ścianą o cal przy rzędzie roślinek, a schwywszy za zielone szypułki pełną garścią tyle drzewek, ile zachwycić można, lekko ku sobie ciągnąc, z łatwością takowe wydobywają. Otrząsłszy je cokolwiek z ziemi, układa się jedną garść po drugiej w lewą ręce, ile objąć można, a potem podaje robotnikowi, który korzenie całych pęków odebranych roślin macza w rozczyntie rzadkawym z gliny, popiołu i wody, i układa w kosze do przenoszenia ludziom w obredę lub składa na zapas w przygotowane miałkie dołki. Po wyjęciu wszystkich roślinek z pierwszego rzędu znów się spuszcza ziemia z rowka uprzęta do drugiego i wybiera drzewka, jak poprzednio mówiono. Wysadki sosnowe, pół- lub jedno-roczne, w szkółce wzrosłe, mają 6 do 9 cali długie korzonki, które nie umaczane w rozczyntie z gliny, przez 10 minut na słońcu lub wietrze za wieleby przeschły, pokurczyłyby się i do przesadzania i przyjęcia się stałyby się niezdatnymi. W koszach do wybierania ziemniaków przenoszą się wysadki w obredę, gdzie są poorane brózdę, jak pod siów, lub też, jeżeli ziemia nie mocno zadarniona albo pagórkowata mająca położenie, w linie pod sznur na 3 stopy odległości rydłem oznaczone. Nad każdą linią lub brózdą ustawia się po 2ch ludzi: mocniejszego z rydłem po jednej stronie, a choć dziesięcioletniego dzieciaka ze zgrzebną doniczką po drugiej. Rydłem przewraca się ziemia i w środku robi się prostopadła szpara, w którą dzieciak, mający w doniczce garść wysadków, uchwyciwszy je prawą i lewą ręką pod zieloną szypułkę, wpuszcza prosto nadół korzeniami, opierając palce w obu kątach szpary na ziemi, poczem pierwszy robotnik wpuści znów rydel o parę cali równoległe w ziemię, przysunie ją do wysadków i nogą obdepcę. O stopę dalej na linii wsadza się tak w każdą szparę czyli dołek po dwa wysadki, które o szerokość rydla od siebie stoją. Każde przesadzone drzewko nie powinno być ani głębiej, ani mieliej w ziemię wsadzone, tylko, jak poprzednio stało.

U młodych wysadków sosnowych powinna cała zielona szypułka sterczeć nad ziemią. Znaczenie linii przy sznurze lub zdięranie zbyt mocnej darni nie powiększa, lecz zmniejsza

sza koszta sadzenia, bo przesadzający nie traci czasu przez oględnięcie się za kierunkiem, a mając proste rzędy, łatwiej w następne lata zniszczone przez owady drzewka dosadzić.

Przesadzanie za pomocą kolca lub kołka, jak się sadi ćwikłę lub kapustę, wymaga bardzo pulchnej ziemi, aby dziurę tak głęboką zrobić, jak długie są korzenie roślinek sosnowych, a i tu bez przewracania ziemi rydłem równie sporo się sadi. Tylko na bardzo kamienistej ziemi, gdzie trudno rydłem w ziemię wtłoczyć, trzeba się wziąć do żelaznego kolca. W takim razie tylko po jednym robotniku na rząd się ustawia, który prawą ręką robi kolcem prostopadłą dziurę, a lewą wpuszcza po jednej roślince, i, wtłoczywszy znów obok kolec, przyciska ją, wsadzając tak co 9—12 cali po jednej roślince na linię.

Z jednej morgi szkółki, gdy się wysadki dobrze udadzą, można 60, a nawet 100 móg obredy w powyższy sposób zasadzić, a że korzenie wysadków przeszło 6 cali w ziemię sięgają, nie są tak łatwo wystawione podczas upałów na wyschnięcie i prawie każda dobrze wsadzona i zdrowa roślina się przyjmie.

Wydmuchy i lotne piaski, gdzie się nawet szczotka ostać nie może, tylko przez zasadzenie sośniny zagaić można. Lecz że i tu piasek wysadki by zawiał, trzeba drobną chojną, jakiej po zupełnym wykończeniu w każdym porębie tyle jeszcze grabiami pozgarniać można, zasadzony wydmuch przykryć, osobliwie te miejsca, z kąd wiatr piasek wrywa. Chojną pokryty piasek łatwo się zadarnia, a posadzone drzewka przyjmą się i rosnać będą.

Dalsze hodowanie sośniny.

Wszelkie zagajenie sosnowe powinno być aż do 6 lat uzupełniane przez sadzenie, — gdzie przez suszę lub owady uszkodzone, a osobliwie, gdy na zbyt wyjałowionej ziemi chorowało przez całkowite opadanie igliwia (co Niemcy „das Schütten“ nazywają), to zdarza się na takiej ziemi w trzecim do piątego roku, — aby nie powstały halizny, tylko wszędzie równo się zwarło, to jest rząd z rzędem końcami gałęzi się stykał. Rozumie się samo przez się, że każde sosnowe zagajenie przynajmniej do 15tu lat przed pasieniem i przepędzaniem bydła lub owiec powinno być jak najtroskliwiej ochraniane.

Na lżejszych ziemiach za gęste zagajenie nie przyrost, lecz słabowitość drzewa przymnaża i wystawia takie zagajenia na rozmaite choroby i szkody: jak rozmnożenie się szkodliwych owadów, połamanie przez śniegi i okiś. Dla tego już po 10tym roku, jeżeli zagaj za gęste, trzeba przetrzebiać, wycinając większą ilość podstoju. Podstojem nazywamy wszystkie te drzewka, które, przerośnięte przez mocniejsze równego wieku, nie znajdują między gałęziami tychże miejsca do wyrośnięcia i zrównania się czubkiem i na wieczny cień są wskazane. Podstój, nie mając ani słońca, ani powietrza, bez przyrostu nędznie żyje, aż uschnie, a jednak przez ten czas odbiera mocniejszym drzewkom siły pożywne z ziemi. Co kilka lat trzeba przetrzebiać młode drzewostany sosnowe, bo każde drzewko, rozrastając się, potrzebuje dla korzeni coraz więcej ziemi, a dla gałęzi więcej miejsca. Ile za każdym razem co do wieku drzewa podstoju wycinać, lub jak daleko w boru sosnowym w każdym roku jedno drzewo od drugiego stać powinno, trudno oznaczyć dla tego, że rozmaite położenie i ziemi i zagajen tego nie dopuszcza. Najglów-

niejszą baczność przy każdorazowym przetrzebieniu trzeba mieć na to, aby wycinać tylko to, co bardzo mało lub wcale nie ma przyrostu, już uszkodzone i chorowite, a nie przerywać zwarcia drzew, ażeby słońce ziemi nie wypalało i wyziewy (węglanu) z téjże zbyt szybko się nie ułatniały. Podług zasad leśnictwa powinien każdy drzewostan sosnowy, przy normalnym stanie, w jakimkolwiek bądź wieku tyle tylko mieć drzew, aby każda sosna z wszystkimi ją otaczającymi stykała się końcami gałęzi. Stara to i złota zasada.

Materyał, wycięty z pierwszej trzebieży, wyciągnąć ze zagajen, a powiązany w snopki, użyć można jako faszyny do regulowania koryta rzek, dróg przez błotne miejsca, lub wysuszony jako opał do cegielni, gorzelnii i t. p. fabryk. Z późniejszej trzebieży ma się tyczki do grochu, później do chmielu, potem drągi i łaty do łupania, a w końcu drzewo opałowe szczepowe. Przez trzebież ma się co lat kilka jakiś dochód ze zagajen i młodych drzewostanów, a pozostałemu przymnaża się przyrostu. Gdzie zaś człowiek tego zaniedbuje, tam natura sama gospodaruje, i to, co się z obredy wyłączyć powinno, usycha, zaczyna się rozkładać czyli gnić; lepiej więc naturze dopomódz i zużytkować jeszcze zdrowe i nie nadpsute drzewo.

W borach sosnowych, osobliwie na lekkich ziemiach, wygrabianie igliwia i mchu jest najszkodliwsze, bo tu odbiera się to, co do użyźniania i zasilania ziemi ku rośnięciu drzewa najkonieczniej potrzebne. Każda ziemia, a tém więcej lekka, bez zasilania w produkcji wyczerpuje się, a w boru, zamiast zasilać, kradnie się to, co natura sama sobie przyspasabia. Dla tego też tam, gdzie w borach sosnowych igliwie wygrabiają, drzewo ustaje w przyroście, dla braku pożywienia zaczyna chorować, przez wysychanie drzew drzewostan nazbyt się przerzedza, a w końcu przez swą chorobliwość, zniechęwszy szkodliwe owady leśne, staje się gniazdem tychże i marnieje. Ile zaś ściółka borowa w polu znaczy, wie każdy wykształcony rolnik, może więc obliczyć, dla jak małego zysku tak ogromną ponosi szkodę.

Chroniąc swą sośninę przed defraudacją, pożarem i szkodliwymi owadami, hodując przy trzebieży podług zasad leśnych aż do dojrzałości, do której na rozmaitych ziemiach prędzej lub później dochodzi i podług tego mniejszy lub większy kapitał reprezentuje, można takową w najkorzystniejszy sposób zużytkować. Przez nazbyt długie hodowanie sośniny nad jej dojrzałość traci się na lekkich ziemiach na procencie przyrostu, a jeżeli sośnina zacznie być przestałą czyli zaczyna się psuć przez próchnienie, tracimy w kilku latach połowę lub więcej wartości téjże. Oznaką dojrzałości sośniny jest uformowanie się korony czyli zaokrąglenie się wszystkich gałęzi i gałązek bez znacznego przedłużania się w wysokość i utworzenie się więcej cienistego daszka przez gęściejsze, bo więcej zwarte gałązki i igliwie.

Drzewo naszej zwyczajnej sosny, na lekkich ziemiach wzrosłój, jako opał, porządkowe i budowlowe jest aż nadto ze swój dobroci i użyteczności znane, i to będzie przedmiotem późniejszego opracowania; nadmienię tu tylko, że z wszystkich drzew leśnych najlżejszą ziemią się kontentuje i przez cały czas swój wegetacji zrzuconém igliwem, jeżeli się takowego nie wygrabia, użyźnia największe wydmuchy, zatrzymuje lotne piaski i przyprowadza je do pewnej produkcji.

J. Łukomski.

Towarzystwa rolnicze.

Zarząd Kasy Głównej Towarzystwa naszego objął P. Kazimirz Liszkowski, kupiec w Bazarze, o czém się Dyrekcya powiatowe przy płaceniu składek zawiadamiają.

Poznań d. 30 marca 1867.

Zarząd Główny Towarzystwa ku Wspieraniu Urzędników w Gospodarczych W. Ks. Poznańskiego.

Potrzebującym urzędników gospodarczych zaraz lub od nadchodzącego św. Jana, pozwalamy sobie przypomnieć, iż według § 12 Ustawy Towarzystwa obowiązkiem jest naszym pośredniczenie w wyjednaniu tymże posiad, a więc wykazy potrzebujących umieszczenia wraz z ich zaświadczeniami mogą być każdego czasu w biurze naszym (Barlebenshof Nr. 1) przejrane, lub też na żądanie mogą być panom chlebowcom do przejrzenia do zamieszkania ich przesłane.

Poznań d. 1 kwietnia 1867.

Zarząd Główny Towarzystwa ku Wspieraniu Urzędników w Gospodarczych W. Ks. Poznańskiego.

Poradnik miesięczny.

Kwiecień.

W tym miesiącu tyle robót gospodarskich razem się zwala, że niepodobna téj pracy wykończyć w przyzwoitym czasie bez największego wysilenia zaprzęgów i ludzi, a nade wszystko bez ułożenia sobie ścisłego porządku i następstwa pomiędzy temi robotami. Najprzód radzę wszystkim młodym gospodarzom, ażeby na nadchodzące cztery tygodnie zawiesili wszelkie roboty nadzwyczajne, melioracyjne, budowlowe i wywózki zboża, któreby odrywały zaprzęgi od uprawy roli, od skupienia wszelkich sił gospodarskich około uprawy pod jare zboża. Na lekkich i wysoko położonych polach trzeba siów zboża jarego o ile możności przyspieszać, dopóki wilgoć zimowa nie wyschnie; na rolach zaś ciężkich i mokrych trzeba przez poprzednią uprawę rolę doprowadzić do należytego rozkruszenia i pulchności, po téj uprawie musi rola dostatecznie się odleżeć i przepuścić, zanim siów nastąpi. W obu dwóch więc razach nadzwyczaj na pospiechu zależy, raz, ażeby na lekkich i suchych gruntach główny siów owsa, sadzenie perek już z końcem kwietnia ukończyć; na mocnych i wilgotnych gruntach mieć uprawy tak przysposobione, ażeby z początkiem maja można rozpocząć siów owsa i sadzenie ziemniaków. Groch, łubin, wika, jęczmień powinny tak na lekkich, jak i na mocnych rolach być w ciągu miesiąca kwietnia zasiane z odstępem dwu- lub trzytygodniowym w miarę należytego stanu wilgoci pomiędzy siwem na wilgotnych, a siwem na suchych gruntach. W jakim czasie pośrednie grunta, to jest ani zbyt wilgotne, ani zbyt suche czyli tak nazwane grunta zdrowe obsiewać, na to trudno podać stósowne przepisy; każdy doświadczony gospodarz na pierwszy

rzut oka, idąc za pługiem, pozna, czy rola jest w stósownym stanie wilgoci. Gospodarując sam na ciężkich gruntach i przypatrując się w różnych okolicach gospodarstwom w wilgotném położeniu, nabrałem doświadczenia, że najwięcej gospodarzy błądzi, obsiewając grunta ciężkie i wilgotne zbyt wczesnie, nim rola należycie obeschnie i rozgrzeje się. Pędzi ich jakaś gorączkowa niecierpliwosc, aby się zrównać z tymi gospodarzami, którzy na więcej sucho położonych gruntach gospodarują; nie zważają częstokroć na znaczną część staja lub poletka, jeszcze w zbyt mokrym stanie się znajdujacego, byleby połowa lub więcej niż połowa staja lub poletka dała się należycie sucho orać; — nieurodzaj, z órki w zbyt mokrym stanie powstający, starają się później innemi przyczynami wytłomaczyć i znów na przyszły rok w tensam błąd popadają. Mówię to nietylko z doświadczenia u obcych, ale i z własnego, zanim poznałem szkodliwosc órki ziemi zbyt mokrej i się wu w błoto. Ztąd też gospodarskie przysłowie „rzucić ziarno w błoto“ znaczy tyle, co marnować zasiw. Największa i najdotykalsza korzyść z drenowania okazuje się przy wczesnym zasiwieniu jarzyny przez osuszenie tych kawałów i części pola, które bez osuszenia nadzwyczajnie przeskadzają do uprawy i do obsiania reszty pola już należycie obeschnięgo. — Drugim ważnym warunkiem przy uprawie wszelkiego jarego zboża jest, szczególniej na mocnych, w próchnicę obfitujących gruntach, aby przed siwem rola się odleżała i przepuściła; chwasty, które się puszcza na roli, zniszcza się tym sposobem uprawą na siw, gdy zaś na świeżej uprawie nieodleżał się sieje, natenczas chwasty prześcigają wolniej wschodzące i rosnące zboże, a z czasem je zagłuszają. Szczególniej hołdnych, łopucha (gorczyca polna), oset, rdesty są niezmiernie niebezpiecznymi chwastami dla owsa; w tych gruntach, gdzie można siać jęczmień zaraz po rozpuszczeniu mrozu, tam téj obawy nie ma, w gruntach zaś mokrych, gdy siw dla wilgoci się opóźnia, najlepiej jest pierwszy porost chwastów órką zniszczyć; samém zabronowaniem lub drapakiem nie zniszczą się takowe dostatecznie.

Ziemniaki czyli pérki stały się znów najważniejszym płodem pomiędzy warzywami od czasu, gdy zaraza czyli choroja je napadająca zmniejszyła się lub zupełnie ustała; z rozlicznych spostrzeżeń i sposobów do zapobieżenia ich chorobie najpewniejszym jest wczesne sadzenie. Na wszelkich więc suchych i lekkich gruntach trzeba jak najwcześniej uprawę pod ziemniaki ukończyć i takowe sadzić najpóźniej w końcu kwietnia lub przynajmniej w pierwszych dniach maja, w razie, jeżeli jest wiosna opóźniona; na gruntach ciężkich i więcej wilgotnych nie należy się spieszyć z sadzeniem perek, dopóki ziemia się nie rozgrzeje po zupełném obeschnięciu. Doświadczenie to potwierdza P. Lehmann z Nietązkowa pod Śmigłem na obradach Kollegium Ekonomicznego, którego jest członkiem, utrzymując, że z wieloletniego doświadczenia się przekonał, iż ziemniaki na ciężkich, nieco wilgotnych gruntach lepiej się udają, zasadzone dopiéro między 10tym a 15tym maja, aniżeli zbyt wczesnie, np. o 2 lub 3 tygodnie pierwej. Gdy na lekkich, suchych gruntach lepiej jest sadzić ziemniaki pod pług, przyorując takowe nie zbyt głęboko, to na mocnych gruntach lepiej jest sadzić w radlonki, rozradlając grzebienie po zasadzeniu. Dawniejsza zasada, aby ziemniaki jak najgłębiej przyorywać, okazała się niekorzystną dla tego, że ziemniaki właśnie potrzebują spodu pulchnego,

głęboko wzruszonego, a jeszcze z urodzajnego pokładu się składającego; głęboko przyorane trafiają właśnie na pokład ziemi nieurodzajnej; sadząc ziemniaki na mocnych gruntach w radlonki, dajemy takowym nie tylko spód spulchniony, ale także z boków dajemy im ziemię najurodzajniejszą i spulchnioną; na rolach zaś lekkich i suchych dla tego niewłaściwie jest sadzić ziemniaki w radlonki, ponieważ ziemia tym sposobem zupełnie się wysuszy i resztę zimowej wilgoci utraci; przez przyoranie zaś pługiem wilgoć zimowa zostaje zachowana i od zupełnego wysuszenia ochroniona. Przypominam, że zwykły sposób uprawy pod ziemniaki na rolach lekkich jest następny: podoranie na jesień o ile możności głębokie, z wiosny poradzenie głębokie i ubronowanie; po dostatecznym odleżeniu sadzenie pod pług; na rolach zaś mocnych podoranie głębokie na jesień, ubronowanie na wiosnę; następnie powtórna órka głęboka i ubronowanie, wyradzenie radlonek i sadzenie w takowe ziemniaków i rozradlanie grzebieni dla przykrycia ziemniaków. Ostatnią robotę jest nieco trudno wykonać w sposób regularny i w linii prostej, ponieważ radło łatwo w tę lub w ową stronę wybiega; lepiej jest urządzić radła na buszkach o dwóch kółkach dla regularniejszego i łatwiejszego kierowania radłem. Zabronowanie radlonek w miejsce rozradlania grzebieni jest niedostatecznym, gdyż nie wszystkie ziemniaki tym sposobem należycie są przykryte, inne, z miejsca swego wyrugowane zębami bron, dostają się albo na wierzch, albo między linie, w których ziemniaki są sadzone czyli dostają się w linie, w których później przypadają radlonki przy obradlaniu. Obszerniej się nad sadzeniem ziemniaków rozwiódłem, ponieważ uważałem, że w ogólności powyższe prawidła przy uprawie ich mało są zachowane.

Co się tyczy przykrywania siéwu owsa lub jęczmienia drapakami (krymerem, Krümmer), tego nie mogę bezwzględnie młodym gospodarzom doradzać, lubo to powszechnie zalecają. Wiadomo, że na rolach lekkich i suchych, gdzie zwykle drapaków do przykrycia siéwu używają, dostateczna jest trzydniowa pogoda z mocnym słońcem i wiatrem, aby rolę na dwa cale tak dalece wysuszyć, że kiełkowanie ziarna jest niepodobnym i tylko wtenczas może nastąpić, gdy rześisty dęszcz znów dostatecznej wilgoci do kiełkowania dostarczy. Zdarza się często, że w tej porze przez dziesięć lub dwanaście dni dęszcz nie pada, ztąd też siéwy, drapakami przykryte, nierówno wschodzą, nierówno się dojrzewają, gdy tymczasem zboża jare pod pług na trzy do czterech cali przyorane, (mówię tu o lekkich rolach), najrówniej zawsze wschodzą. Zupełnie mylne i fałszywe jest zdanie tych gospodarzy, którzy twierdzą, że wpływ rosy nocnej jest dostateczny, aby doprowadzić ziarno do kiełkowania; każdy doświadczony gospodarz pozna, że to są gospodarze książkowi lub podług wymarzonej teorii o rzeczywistości sądzący. Rosa najmocniejsza na krótkiej już nocy w drugiej połowie kwietnia zaledwie do napęcznienia doprowadzić może ziarno, które w czasie dwunastogodzinnej doby słonecznej znów zupełnie wysycha; gdy ta przemiana się powtarza przez dni kilka lub kilkanaście, słabnie siła kiełkowania i ziarno, które kilkanaście razy napęczniało i kilkanaście razy wyschło, albo wcale nie wscho-

dzi lub słaby kiełek wydaje. Exstyrpatory łyżkowate daleko lepiej siéw przykrywają od drapaków i exstyrpatorów, które mają radliczki, albowiem te, ryjąc radloneczki, tworzyć muszą między temiż grzebienie, na których ziarno zupełnie nieprzykryte pozostaje. Do przykrywania siéwu zachwalają najbardziej exstyrpatora pod nazwiskiem kultywator Colemanssa, lecz ja takowego jeszcze nie używałem i fabryka machin Cegielskiego takiego exstyrpatora dotąd, ile mi wiadomo, nie wyrabiała.

Zwracam jeszcze uwagę gospodarzy na kulturę łąk; niech gospodarze, nie mający formalnie i umiejętnie zaprowadzonej irygacji, nie opuszczają rąk i niech nie odkładają tego ulepszenia aż do jakichś pomyślniejszych czasów, które zawsze każdemu gospodarzowi nadzieją się karmiącemu zdają się bardzo blizkie i niezawodnie nastąpić mające. Każdy bystry gospodarz, osobiście umiejący się trudnić gospodarstwem, potrafi u siebie na łąkach zaprowadzić nawadnianie bez technika; lepiej bez wątpienia jest polęcić wykonanie umiejętnemu technikowi, ale odkładać to ulepszenie na długie lata dla tego, że nam niestać nietylko na technika, ale i na prace irygacyjne w wielkich rozmiarach podjęte, jest wielkim błędem, gdy co jesień i co wiosnę można znacznie poprawić łąki, rozprowadzając po takowych wszelką wodę z pól do łąk spływającą. Każdy gospodarz, który się kulturą łąk zajmował, wie dobrze, że nie potrzeba do tego upustów, stawideł, kanałów, dostatecznie jest zastawić wodę ukopanemi darniami, a rowki stósownie do rozmaitej pochyłości i spadku poprowadzić w ten sposób, aby wodę wprowadzić na najwyższe miejsca łąki, aby ztamtąd najobszerniej po równej przestrzeni o ile możności się rozlewała.

W. A. Wolniewicz.

Rozmaitości.

O fałszowaniu mączki.

W ostatnich czasach pojawiła się w handlu sodą fałszowana mączka. Jest to mieszanina równej ilości mączki z zwietrzałą sodą. Dość łatwo jest poznać tak fałszowaną mączkę, bo czysta nie ma prawie żadnego smaku, zmieszana zaś z sodą ma smak gorzkawy, ługowaty. Przy prasowaniu bielizny mączkowanej taką mączką, nabiera też zwykle zielonego koloru.

O odbielaniu zażółkłej bielizny.

Jako jedyny środek do wybielenia zażółkłej bielizny zaleca Hamburgska Przemysłowa Gazeta olej terpentynowy, mający wielką siłę bielenia. W tym celu miesza się w szklance 1 część oleju terpentynowego z 3 częściami mocnego spirytusu; łyżka tej mieszaniny wystarczy na 1 wiadro wody. Namoczona w tej wodzie bielizna wykręca się należyście i rozwiesza na wolnym powietrzu, poczem po wysuszeniu znika wszelka żółkłość.