

W. ŁUCZKIEWICZ.

Przyczynek do historii i bibliografji leśnictwa polskiego.

(Dokończenie).

Żebym wszystkie mieysca puste leżące w Borach narodowych miał opisać y wyrachować to upewniam przeszło połowa będzie gdzie by mogło być drzewo nie tylko na opał, ale też swojego czasu y Budynkowe co na tym skarb narodowy w intracie utracą iest szkoda tak wielka, którą oblikwidować iest trudno; cokolwiek otym będzie można sądzić, iak obraz szacunku boru takiego który w sobie 20,000 lub 40,000 sążni ¹⁾ zawiera wystawić, w tym Katechizmie opisz y podzielić na 100 lub 125 lat, dopiero będzie można sądzić, iak wielki każdy Kray ma skarb, kiedy ma Bory i Lasy, które się stara zawsze w dobrym porządku utrzymywać, to iest żeby co rok tyle iak się wypotrzebuję zawsze przez siew lub zasadzenie znowu było zagaione, iest to prawda nie tylko wielka praca, ale też ten skarb officialistom Lesnym znaiącym się, iak mają pielęgnować Bory y Lasy powierzyć trzeba, żeby nigdy drzewa nie brakowało, bo inaczej większą szkodę jak pożytek tacy Leśni y Borowi uczynią y nie godni są nawet Leśniami się nazywać y płacę brać.

Kluk w Roślin Tom II. pag. 123—124. ²⁾ Radzi że ieden powinien być z naywyższą władzą nad całymi Borami Nadlesny, człowiek znaiomy w sztuce leśney iak naydoskonali. Pod tego zwierzchnością tyle powinno być Leśniczych, na wielie części powszechnych Lasy są podzielone, każdy z nich mając część sobie powierzona. Pod zwierzchnością Leśniczych, tyle powinno być Borowych, aby na swoich stanowiskach roczne części doskonale utrzymywać mogli. Mieysce pomieszkania Nadleśnego ile być może tak by powinno być umiarkowane, aby przez równą odległość łatwość miał od Leśniczych odbierać uwiadomienia. Leśniczych zaś pomieszkanie być powinno

¹⁾ Sążnie sześcienne.

²⁾ „Roślin potrzebnych, pożytecznych, wygodnych, osobliwie krajowych, albo które w Kraju użyteczne być mogą, Utrzymanie, Rozmnożenie i Zażyście Tom II. z Figurami. O Drzewach, i Ziołach dzikich, Lasach, etc. przez X. Krzysztofa Kluka Kanonika Kruswickiego, Proboszcza Ciechanowieckiego. w Warszawie w Drukarni Jego Królewskiej M-ci i Rzeczypospolitej u XX: Schol: Piar Roku 1778.“

w pośrodku części Lasów, aby nad swoimi Borowemi łatwo czuć się mogli. Borowi na ostatek tak po częściach rocznych ustawicznie swoje mieć powinni stanowiska, aby powinnościom swoim zadość uczynić mogli. Nie wielka tam może być nadzieja gdzie Borowy nie jest ustawicznie w Lesie, albo gdzie jeden Leśniczy kilkanaście mil y jeden Borowy kilka mil Lasu opędzać muszą. I to Leśne zgromadzenie, iak Rząd małej Rzeczy pospolitey wydawać się powinno. Raz co kwartał powinni by się zjeżdzać, Leśniczy do Nadleśnego iako najwyższego Rządcy dla uwiadomienia go o stanie Lasow i Borow, naradzenia się o potrzebie ich i t. d. a raz co tydzień powinni by się Borowi zjeżdzać do Leśniczego, dla doniesienia o stanie swoich stanowisk y odebrania urzędzen i t. d. przeciwnym sposobem raz co miesiąc powinien obiechać Leśniczy wszystkie pod sobą mające stanowiska, a raz co rok najwyższy Nadleśny całą swoją puszcze. Ci wszyscy przywoicie nadgrodeni być powinni, aby z przyczyny szczupłych Zasług swoich nie mając dla siebie dostatku, albo nie tracili serca w pełnieniu powinności swoich, albo się nie domyślili przeskoczyć granice wierności, lub też nie byli przymuszeni odrywać się od Lasów. Nie mogą chwalić nadania im gruntow, boby dwom Panom służyli, a komuż bardziej? a niby tego za złe poczytać nie można, bo każdy na to pracuje aby co miał, ani nawet dobre jest owe opuszczanie niektórych powinności zamiast zasług, mało się stąd dobrego spodziewać można, kiedy się im zdaie że darmo służą. Niech raczy będą płatni y żywnością opatrzeni, wreszcie ani owe ze Wsiow na stanowiska odmiany pożyteczne być mogą częścią że ledwie podobny jest do utrzymania rząd dla Leśniczych, cześcią że od różności osob nie można się po nich tego wszystkiego spodziewać, czego potrzeba. Nie trzeba się bowiem na tych ludzi oglądać iako na próżniaków z Założonemi rękami po lesie chodzących, ani na wydatek dla nich iako marnotrawny; oni powinni mieć wiadomości umiejętność koło lasow i drzew, i są to ci sami, którzy próżne miejsca zasiewać y zasadzać mają, drzewa doskonale utrzymywać opatrywać i t. d. i każdy z nich być w swojej części niby Leśnym ogrodnikiem. Coż tu pożyteczniejszego? czyli trzymać takich ludzi, którzy przy innych obowiązkach i to czynić mają, czyli osobno do tego nymować? A przytym do nich należy pilność, wierność, trzeźwość i t. d. aby się kradzieży niedziały po Lasach a tym bardziej ieszcze aby sami dotego nie przewodzili stanowisk swoich nie bardziej w miescie, karczmie i t. d. iak po Borach y Lasach miewali: aby bronili owego ua wiosne obdzierania drzewa z skory, w czasie suche palenia ognia w lesie pasienia Bydła w młodych zarosłach i t. d.

Jak wielki już starunek przed 250 lat Przodkowie nasi w utrzymaniu nie tylko, ale też y zakładaniu Borow y Lasow mieli, okazują Elektorskie y Królewskie Edikta które były do druku podane, bo Elektor Saski August w roku 1560 przykazał, żeby wszystkie pola, grunta y Łąki których gospodarze nie używają zorali lub skopali y sosnowym brzozowym y Olszowym nasieniem pozasiewali, y który Edikt od Krola Augusta II roku 1726 y Krola Augusta III powtornie były wydane dla utrzymania regularności w Borach aby co rok tyle iak się wypotrzebuie zawsze znowu było zasiane y wysadzone, więc do tego czasu dla utrzymanego porządku w Saxsonii zawsze drzewo mają na swoją potrzeb, chociaż teraz daleko większa ludność iest iak przed 250 lat była, y teraz daleko większa iest Konsumpcja, to z zagranicy z wielkim Kosztem nie trzeba drzewa sprowadzać ten sam starunek względem siania y zasadzenia drzewa y w innych Kraiach iest w prowadzony już dawno, bo nawet Cicero in Tusc. pisze: *Serit arbores, quae altero seculo prosint: y Owidiusz pisał: Turpis sine gramine campus et sine fronde nemus.* A. Mr. du Hamel *Traité des Semis et Plantations des arbres etc. à Paris 1760.*, Już nadmieniał że Chrabia Roquefeuil roku 1698 różne nasienia drzew wysiewał w Francyi. Z nowotnych Autorow którzy radzą pomnożyć Bory i Lasy przez siew iest Pan Bekman który praktyke przez 30 Kijka lat tentował, opisał w roku 1788 i Xiążkę wydał y iak naybardziej zaleca siew Borów, dla utrzymania zawsze Borów w rownym stanie. Z Autorow radze czytać Borowym którzy poniemiecku umięą Pana Melchiora Jeittera *Leśny Katechizm w trzech Tomach, wydany a drukowany w Tübingu, roku 1805.* y Pana Burgsdorfa *Leśny Katechizm z Berlina który roku 1806. w Norimbergu drukowany.* Też bardzo wiele się można nauczyć z pisma drukowanego Pana Karola de Bülow co w Berlinie roku 1806 iest drukowane pod Titulem: *Czasy roczne Leśne*¹⁾.

Pana Webera *Praktisches Handbuch der Forstwissenschaft. II Tomiki, w Frankfurcie 1807.*

Pana Naua *Anleitung zur Forstwissenschaft. Frankfurth, 1807.*

Pana Leonharda *Magazin für das Forst und Jagdwesen. Leipz. 1807. Z Kopersztychami.*

Pana Gatterer *Forst - Archiv zur Erweiterung der Forst - und Jagdwissenschaft. Ulm, Stettin 1807. już 13 Tomow iest.*

Pana Hartiga *Journal für das Forst - Jagd - und Fiszereywesen Stuttgart, 1807.*

¹⁾ Z wymienionych poniżej przez autora publikacyj niemieckich znaczna część jest bardzo mało znana.

Pana Sponeka Forstwissenschaftliche und botanische Abhandlung. Heidelberg, 1806.

Pana Zschokke, der Gebürgsförster, oder deutliche Anweisung für Forstbediente, Gemeinde - Vorsteher und Partikular - Waldbesitzer. Bas. 1807.

To samo też zalecam wszystkim Leśnym w naszym Xięstwie aby przez siew y zasadzenie drzew nasze Bory y Lasy iak nayusilniey starali się utrzymywać aby nam i Potomnym nigdy drzewa na Budynki y Opał nie brakowało, do czego chociaż tylko krotką tą doświadczoną naukę w tym Katechizmie znajdy.

Ekonomom y Pisarzom służącym u Obywatelow Bory y Lasy posiadających bardzo też zalecam Leśnem gospodarstwem się zatrudniać to wielkiem pożytkiem będzie dla całego Xięstwa Warszawskiego“.

Przedmowa zawiera 25 stronic, cała zaś broszurka 94. Autor, prawdopodobnie leśnik wyzwolony w Niemczech, wyczerpuje materiał według wspomnianych już 10-ciu punktów. Najpierw jednak wspomina, co to są „Nadleśni i leśni, a co Borowi i gaiowi“. Między innymi mówi też o zastosowaniu drewna, o ówczesnych sortymentach (wraz z nazwami lokalnymi), ich rozmiarach i miąższości; o przechowywaniu nasion, o rozmnażaniu olszyny przy pomocy sadzenia korzeni i zrązów; o zastosowaniu drzew leśnych do medycyny domowej (wraz z receptami); o metodach szacowania drzewostanów, przyroście i urzędzeniu gospodarstwa tak, by dawało trwałe dochody. Opisując kwitnienie sosny, wyprowadza z błędu tych, którzy sądzą, że kwiat męski tworzy szyszkę, powiadając, „że: już dawno Radoznawce dociekli że nie tylko drzewa ale też y między ziołami się znajdują męskie y kobiece gatunki“.

Ba, wspomina nawet o fabrykacji wina szampańskiego z „wody brzozowej“ (według Kluka 1788) jakoteż sposoby jej pozyskiwania. Opisując dębinę, napomina w odsyłaczu, żeby nie wpuszczać bydła do zarośli dębowych, gdyż potem moczy krwawo, podając „że Nadleśni Pan Wedel w Xięstwie Śląskim roku 1775 nadmienił żeby Bydła kiedy Dębina kwitnie tam nie puszczać“.

W innym miejscu polemizuje z Klukiem (tom II. str. 84), że nasienia sosnowego na cał głęboko nie można zasiewać, dalej nie zgadza się z nim co do kolei rębności, pory zbierania szyszek sosnowych, siania brzeziny i t. p.

W końcu wspomina o niszczeniu lasów temi słowy: „Już to jest pewno iak widzę, że terazniejszy świat młody cierpieć nie może starej sosny ani dębu starego iak tylko, zobaczy go, zaraz dekret Siekierowy na niego wypada“..... albo... „w całym Departamencie Po-

znańskim przed 36 lat (t. j. w r. 1772) na borach Opalenickich¹⁾ i w borach na Mchach²⁾, jeszcze dosyć widziałem, teraz trudno bardzo takie sosny widzieć które po 7 i 8 łokci w okrag³⁾ mają sam dla ukontentowania i dziwowiska mierzyłem i po puł godziny takiemu wysokiemu olbrzymowi z radością się napatryć dosyć nie mogłem, gdzież ie teraz zobaczy? "...

Ileż słów prawdy, jaka miłość do lasu przemawia z tych pożółkłych kart!

Serit arbores!

Inż. JAN TOEPFER.

Próchnica i jej wpływ na wietrzenie skał.

Jakkolwiek chemiczny skład substancji próchnicowej, jakoteż i wpływ jej na wietrzenie skał nie odgrywają w praktyce naszej większej roli, gdyż są to raczej problemy dla pedologów i agronomów, to jednak ze względu na nowy kierunek badań na tem polu, dzięki czemu stare poglądy uległy zasadniczej zmianie, nie będzie od rzeczy tematowi temu poświęcić nieco uwagi. Chemicznym składem próchnicy, względnie kwasu próchnicowego i jego soli zajmowało się prawie od stulecia wielu wybitnych leśników i pedologów.

Do niedawna jeszcze wierzono w istnienie wolnego kwasu próchnicowego, który przy rozkładzie substancji organicznej miał powstawać, a który tak szkodliwie mógł oddziaływać na wzrost roślin, o ile w glebie nie było odpowiednich czynników, neutralizujących jego kwaśny charakter.

Jemu przypisywano zdolność rozkładu węglanów, fosforanów, a z siarczanów i innych soli mógł uwalniać wolne kwasy.

Skonstruowano nawet kilka wzorów chemicznych, mniej lub więcej skombinowanych i dosyć fantastycznych, jak np. $C_{66} H_{54} O_{27}$ (Detmer). Dopiero stosunkowo niedawno van Bemelen obalił dotychczasowe zapatrywania, twierdząc, że kwas próchnicowy nie jest żadnym kwasem, a sole jego nie są żadnymi solami.

¹⁾ Opalenica, na poł.-zach. od Poznania.

²⁾ Mchy w pow. Śremskim (poł.-wsch. od Poznania).

³⁾ Obwód mierzony u odziemka.

Baumann¹⁾ zebrał i uporządkował rozproszone prace w tym kierunku, a badania swoje oparł na chemji koloidów, zwracając szczególną uwagę na chemiczno-fizyczne własności substancji próchnicowej.

Ponieważ modna pedologia stoi pod znakiem chemji koloidów, uważam za stosowne odbiedz chwilowo od tematu i kilka słów poświęcić koloidom, tem bardziej, że i substancje próchnicowe do nich zaliczamy.

Jako podstawę naszych rozpatrywań weźmy kwas krzemowy²⁾.

Krzemian sodu lub potasu (szkło wodne) pod wpływem kwasu solnego wydziela galaretowatą masę, która po wypłókanii wodą i osuszeniu pozostawia biały bezpostaciowy proszek, o składzie chemicznym mniej więcej $H_2 Si O_3$. Jeżeli jednak odwrotnie do nadmiaru kwasu solnego dolejemy szkła wodnego, wówczas kwas krzemowy nie straci się, a od powstającego równocześnie chlorku sodu (soli kuchennej) da się oddzielić w następujący sposób. Cylinder z odciętym dnem obwiązujemy pęcherzem, w cylinder wlewamy roztwór, poczem cylinder zanurzamy w większem naczyniu, napełnionem wodą, którą ustawicznie odświeżamy. Chlorek sodu przechodzi przez pęcherz, a kwas krzemowy pozostaje. Graham przekonał się, że krystaloidy przenikają przez takie błony, inne zaś, nazwane przez niego koloidami, nie.

Jeżeli tę procedurę poprowadzimy przez dłuższy czas, roztwór ścina się i tworzy galaretowatą masę, t. z. gel.

Roztwory zaś nazywamy solami koloidalnemi. Zależnie od rozczynnika mówimy o hydrosolach, hydrogelach, alkosolach lub alko-gelach.

Do koloidów zaliczamy kleje, białko, mączkę oraz wiele substancji ze świata roślinnego i zwierzęcego.

W wodzie pęcznieją one, a ogrzane rozpuszczają się. Po ostudzeniu, zatrzymując całą wodę, roztwór przechodzi w miękką masę, t. j. gel. Koloidy, posiadające zdolność przechodzenia ze soli w gele i naodwrot, nazywamy odwracalnemi. Właściwość tę jednak nie wszystkie koloidy posiadają, wówczas mówimy o nieodwracalnych.

Otóż Baumann, który do badań swych użył torfu, wykazał przede wszystkim, że przypuszczalny kwas próchnicowy, znajdujący się w torfie, występuje już w żyjących komórkach *Sphaenum*, ponieważ obydwie te kwasy posiadają te same charakterystyczne własności. Dalej, że wolne zasady nie neutralizują kwasu próchnicowego w stosunku stechiometrycznym i że im silniej są rozcieńczone w wodzie, tem intensywniej są wchłaniane: są to typowe własności koloidów; zatem

¹⁾ Mitteilungen der bayerischen Moorkultur-Anstalt 1909.

²⁾ Holleman: Lehrbuch der anorganischen Chemie.

nie są to związki chemiczne, lecz absorpcyjne. Występuje przytem rozdział soli na wolne kwasy i zasady, co tłumaczy się tem, że koloidy próchnicowe wskutek swego pozytywnego ładunku zezwalają dyfundować solom i ciałom wogóle pozytywnie naładowanym, a więc zasadam, a kwas natomiast odpychają, odwrotnie jak np. czerwone ciałka krwi, odpychające sole i zasady.

Reakcję wreszcie kwaśną torfu na papier lakmusowy da się wyjaśnić tem, że zasada zostaje absorbowana, a przez to kwas lakmusowy uwolniony. Żyjące Sphagna wykazują tę samą reakcję: u nich są ściany komórek reprezentantami koloidów.

W próchnicy więc mamy do czynienia ze związkami koloidalnymi, które posiadają zdolność wchłaniania zasad i soli, a ponieważ zdolność absorpcji zasad jest silniejsza, przeto sądzono, że wolny kwas, występujący w substancji próchnicowej, jest powodem tego zjawiska.

Koloidy próchnicowe należą przedewszystkiem do tak zwanych ochronnych, chronią bowiem inne znajdujące się w glebie (o których będzie mowa) przed strąceniem przez elektrolity. Odbywa się to prawdopodobnie w ten sposób, że otaczają jakby powłoką tamte, które są mniej stałe, łatwiej ulegające strąceniu.

Jak doniosłe ma to znaczenie dla życia roślin, wynika z powyższego, koloidalne bowiem związki próchnicy wchłaniając sole, chronią je przed wypłókaniem, inaczej bowiem niezbędne części pożywienia roślinnego szybko zostałyby wymyte przez deszcz. Dopóki wierzono w istnienie wolnego kwasu próchnicowego, przypisywano mu doniosłe i pierwszorzędne znaczenie w szeregu czynników, działających na wietrzenie skał.

Ze zmianą poglądów na istotę wolnego kwasu próchnicowego zmieniły się zasadniczo zapatrywania w tej dziedzinie.

Chemja koloidów znalazła i tutaj szerokie zastosowanie i przy jej pomocy rozwiązano cały szereg niewyjaśnionych dotychczas zjawisk i problemów.

Przemiana krystaloidów na koloidalne produkty, na hydrosole i hydrogele—przyczem powstaje koloidalny tlenek żelazowy, koloidalny kwas krzemowy, koloidalne krzemiany i t. d., wreszcie organiczne koloidy—oto podstawa, na której spoczęła nowoczesna pedologia.

Jakież miejsce zajęły koloidalne substancje próchnicowe w szeregu czynników, działających na wietrzenie skał?

Znaczenie ich zmalało, zostało zepchnięte na podrzędne stanowisko. Woda jest alfą i omegą w tych procesach, pierwszym, najważniejszym, decydującym czynnikiem.

Hydroliza wody rozpoczyna główny atak, wszystkie inne czynniki, jak np. bezwodnik węglowy i substancje próchnicowe, to jakby

rezerwy, które raz przełamany front coraz bardziej rozszerzają, pogłębiają.

Co się tyczy samej próchnicy, to działanie polega przedewszystkiem na redukcji, przyczem np. tlenek żelazowy zostaje zredukowany na żelazawy i w tej formie jest łatwo rozpuszczalny, w skałach np. krzemianowych, jak feldspat, następuje wydzielenie krzemianu glinu (kaolinu), lub też tworzy się prawdopodobnie glin — kwas krzemowy w bezkształtnej postaci ¹⁾.

Ponieważ na minerał ten nie posiadamy nazwy, można proces ten określić jako wietrzenie kaolinowe (Niklas, Kaolinverwitterung). Jednak i w tym wypadku odzywają się głosy, eliminujące w zupełności wpływ substancji próchnicowej. Weinschenk np. powstanie kaolinu przypisuje wyłącznie procesom powulkanicznym, t. z. pneumatolizie.

Nie da się jednak zaprzeczyć, że w niektórych wypadkach substancje próchnicowe wywierają poważny wpływ; jako pewnik można przyjąć, że np. trzeciorzędowe pokłady węgla brunatnego przez rozkład feldspatów spowodowały wiele pokładów kaolinu, chociaż nie należy pomijać milczeniem tej okoliczności, że i inne wyniki współdziałały, jak woda, CO_2 , Ca CO_3 , Ca SO_4 , $(\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4$, $\text{K}_2 \text{CO}_3$, Na NO_3 .

W końcu nadmienić wypada, że przy tworzeniu się orsztynu i rudy ławkowej decydują substancje próchnicowe; bliższe szczegóły na ten temat omówię osobno.

Należałoby kilka słów poświęcić fizycznym własnościom próchnicy, nie czynię jednak tego, ponieważ temat ten był i jest przedmiotem częstych rozważań, podczas gdy o chemicznych badaniach w tym kierunku nie dużo się słyszy w kołach leśników.

Laboratoryjne doświadczenia nie są wprawdzie zadaniem leśnika, zresztą i las tego od nas nie wymaga, nie mniej uważałem za stosowne podać w ogólnych zarysach nowe badania w tym kierunku, przez co niejedno zjawisko w przyrodzie znajdzie właściwe wytłomaczenie.

Czy lasy państwowe w Polsce mogą być prowadzone jako przedsiębiorstwo przemysłowo-handlowe?

W numerze marcowym „Lasu Polskiego“ wydrukowany został memoriał Zarządu Głównego Związku Leśników Polskich w sprawie podniesienia dochodowości i intensywności państwowej gospodarki

¹⁾ Niklas, Internationale Mitteilungen für Bodenkunde 1913.

leśnej, przez utworzenie z państwowego gospodarstwa leśnego odrębnej osoby prawnej i *oparcia jej na zasadach handlowych*.

Ten ostatni punkt nastęrcza mi pewne uwagi, które dadzą się streścić, jak następuje:

Zdrowe przedsiębiorstwa przemysłowo - handlowe muszą być oparte na ściśle znanym inwentarzu, corocznie sprawdzanym i przeliczowanym.

Inwentarz lasów państwowych w Polsce jest i jeszcze szereg lat będzie nieznany. Do ścisłego określenia tego inwentarza prowadzi bowiem ściśle definitywne urządzenie tych lasów, które w obecnej chwili objęło na terenie b. zaboru rosyjskiego zaledwie 80 300 ha (w Okręgu Warszawskim 40.595 ha — Radomskim 17.590 ha — Siedleckim 10.135 ha — Łuckim 11.980 ha) co na ogólny obszar lasów państwowych na tym terenie 2.059.490 czyni niespełna 4⁰/₀.

Następnie, przedsiębiorstwa przemysłowo - handlowe, z natury swej zmuszone powierzać wielu swym pracownikom szybkie decydowanie wielu spraw zgodnie z mniej lub więcej szerokimi pełnomocnictwami — muszą się opierać na dobrym zespole tych pracowników tak w znaczeniu możliwie wysokiego stopnia fachowości, jak również pod względem bezwarunkowej etyki, ale jednocześnie i etyki w pojęciu kupieckim, która każe wszelką tranzakcję, nawet dla interesu szkodliwą, uznać za obowiązującą, a co najważniejsza za zawartą w dobrej wierze przez obie strony.

Czy lasy państwowe znajdują odrazu taką ilość i o takich wysokich kwalifikacjach pracowników, aby zejść z drogi państwowo-gospodarczej na drogę przemysłowo-handlową? Czy dotychczasowi pracownicy, na stanowiskach wyższych z trudem się orjentujący w zagadnieniach handlowych — na niższych bez żadnej w tym kierunku orientacji — w swej ogromnej większości będą wiedzieć, jak mają wykorzystywać udzielane sobie mniej lub więcej szerokie pełnomocnictwa, czy ci z nich, którzy posiadać będą nawet bezwarunkową etykę, nie ułęką się następstw stosowania przez się etyki kupieckiej, o której ich władze mogą mieć rozbieżne z nimi pojęcia. Szczególniej te władze, które z natury swego urzędu pilnować mają specjalnie interesów Państwa, jak Prokuratorja Państwowa lub Najwyższa Izba Kontroli Państwa.

Nakoniec każde przedsiębiorstwo przemysłowo-handlowe w trakcie swego istnienia przeżywa lata tłuste i chude. Niektóre jednostki administracyjno-leśne, przechodząc obecnie na drogę handlową, z racji zadanych mu czasu wojny i pierwszych lat powojennych ciężkich ran, w interesie swej przyszłości winnyby użyć wielkich

wysiłków dla jak najszybszego zaleczenia tych ran — co sprawi, że przeżywając obecnie okres lat chudych, mogą być zmuszone okres ten przedłużyć na tak znaczny szereg lat, że całe pokolenie ich handlowych zarządców nie doczeka nadejścia okresu lat tłustych. Prywatny właściciel przedsiębiorstwa przemysłowo-handlowego, jeśli wierzy w jego główne podstawy i jeśli mu na to pozwalają jego stosunki majątkowe, ten nawet przydługi okres lat chudych próbuje przetrzymać. Czy jednak Państwo, mające do zaleczenia tyle ran wiekowej okupacji w całym swym ustroju, tyle ran z czasu wojny światowej i idącego za nią okresu urządzania się na przeróżnych polach gospodarczych, przetrzyma ten długi okres lat chudych w przedsiębiorstwach, które chce uhandlowić jedynie z myślą znacznego zwiększenia swych dochodów, aby mieć możliwość skutecznego i szybszego urzędzenia się na innych polach swej gospodarki. Czy już po paru, kilku latach nie zacznie się podział państwowych przedsiębiorstw handlowo-leśnych na dobrze, średnio, lub wcale nie rentowne? A wtedy? Wtedy Państwo zmuszone będzie te wcale nie rentujące się jednostki handlowe opuścić, pozostawi może nawet poza nawiasem i jednostki średnio rentowne. Odda je z powrotem w opiekę administracyjną.

Streszczając się, twierdzę, że przełom, jaki może do ogólnej gospodarki Państwa wprowadzić myśl uhandlowienia wszystkich lasów państwowych, okaże się zgubny dla tej ogólnej gospodarki w lasach, a to z następujących powodów:

1. Lasy państwowe nie mają i długo jeszcze czekać będą na opracowanie dla nich koniecznego w przedsiębiorstwach handlowych inwentarza.

2. Lasy państwowe, zamienione na przedsiębiorstwa handlowe, nie będą miały do kierownictwa temi przedsiębiorstwami dość uzdolnionych i myślących kategorjami odpowiednimi fachowców, nie będą miały także i rozumiejących swą zmienioną pracę wykonawców.

3. Lasy państwowe z natury dzielić się muszą na jednostki z obszarów możliwie przyległych — z tego powodu wiele z tych jednostek, z uwagi na stan swój dzisiejszy, zupełnie na dochodowość liczyć nie może, chyba gdyby powziąć samobójczą myśl nie oglądania się na przyszłość i zrzeczenia się koniecznych, a bardzo kosztownych prac dla renowacji kapitału.

Natomiast:

Niektóre dzisiejsze jednostki administracyjno-leśne nadają się do uhandlowienia, a więc przedewszystkiem mało zniszczone przez poprzednią gospodarę, położone w dobrych warunkach ekono-

micznych i komunikacyjnych — pod warunkiem, że będą uprzednio w tej właśnie myśli uhandlowienia odpowiednio urządzone, że dostaną odpowiedniego fachowca na kierownika i odpowiednich wykonawców jego zarządzeń. X.

O siewie w rozsadnikach leśnych.

(W odpowiedzi na artykuł w Nr. 2 Lasu Polskiego: „Niestosowana a najwłaściwsza metoda siewu w rozsadnikach leśnych“).

Kto wysiewa 1 kg sosny na ar, wysiewa stanowczo za wiele. Najzupełniej wystarczy $\frac{1}{2}$ kg przy 10 cm szerokich rowkach i ogległości jednego rowka od drugiego 20 cm. Przy takim obsiewie każda roślinka będzie się mogła swobodnie rozkrzewić. Nie pojmuję siewu w 3 cm szerokie roweczki. Zagonków nie należy robić, lecz ciągnąć rowki pod sznur. Odstępów 20 cm pozwolą swobodnie oplewić i zmotyczkować. Aby gęstość siewu była jednolita, należy nasienie wydzielać na każde 20 bieżących metrów rowka, t. j. 1 pudełko od zapalek. Siew rzutowy ma tę ujemną stronę, że rozsadnik szybciej się zachwaszcza, gorzej spulchnia motyczką i samo wykopywanie sadzonek jest zbyt utrudnione. W takim Halstenbeku mają stały, wyćwiczony personel i zresztą może tam nie motyczkują, gdyż mając wodociągi w rozsadnikach mogą w czasie suszy siemię dowolnie w stanie wilgotnym utrzymywać. Rozsadniki winno się obsiać najpóźniej do 15 kwietnia.

Górzyń p. Nakło n. Notecią.

Spychalski.

Notatki entomologiczne.

Niezwykły szkodnik w szkółkach sosnowych.

Oglądając w 1922 roku w obecności nadleśniczego p. Malickiego i leśniczego p. Flanca uprawy sosnowe w nadleśnictwie Ostrów, dowiedziałem się, iż w sąsiedztwie, w lasach miejskich m. Ostrowi (Łomżyńskiej) świeżo założona szkółka sosnowa została doszczętnie zniszczona przez świerszcza polnego *Gryllus campestris*.

Ponieważ w praktyce swojej nie słyszałem o świerszczu polnym, jako szkodniku szkółek sosnowych, który w danym wypadku

w kilka dni zniszczył całą szkółkę, zwiedziłem ją w dniu 29 czerwca 1922 r. Cała szkółka miała wygląd skoszonej i tylko gdzieniegdzie pojedynczo stały nieuszkodzone siewki sosnowe, później wzeszły.

Zauważyłem przytem, iż rzeczywiście dość znaczna ilość tego owada w postaci młodej generacji wesoło biegła po grządkach szkółki, lecz nie ruszała rosnących pojedynczych siewek. Leśniczy p. Flanc wyjaśnił, iż wskazana szkółka była obsiana w końcu kwietnia, a około 15 maja powschodziła i była w dobrym sranie,

Wtem w dniu 20 maja zauważono, iż siewki są miejscami zjedzone przez niewiadomego szkodnika; przy najszczegółowszem poszukiwaniu nie dało się zauważyć żadnego szkodnika, któryby objadał nadziemne części siewek.

W celu wysledzenia szkodnika lub przyczyn uszkodzenia szkółki, p. Flanc postanowił przeprowadzić obserwacje w nocy i w tym celu badał szkółkę w nocy przy świetle łuczywa. Dopiero wówczas zauważył ogromną ilość doskonałego owada *Gryllus campestris*, który spokojnie zachowywał się i nadal żerował na siewkach, nie uciekając od światła. I nie tylko od światła: nie pomogło ani obmiatanie, ani odpędzanie, i w kilka dni (do 24-go maja) szkółka została doszczętnie zniszczona przez tego niezwyklego, jako szkodnika, lecz powszechnie znanego owada. Pouczająca w danym wypadku jest ta okoliczność, iż druga szkółka, obok leżąca, lecz zasiana o 2 tygodnie później, powschodziła normalnie we właściwym czasie, lecz już żadnych uszkodzeń w niej nie dało się zauważyć, ani też samego szkodnika.

Uważam za pożądane podać do wiadomości leśników powyższe spostrzeżenie ze względów następujących: dotychczas nie zdarzało mi się słyseć o świerszczu, jako szkodniku szkółek sosnowych, ani stykać się z uszkodzeniami przez niego w praktyce, lecz słyszałem od nadleśniczego p. Malickiego, że czytał o podobnych wypadkach w starych dziełach fachowych.

Wyłania się więc pytanie, czy nie mamy w danym wypadku zjawiska, że świerszcze opadły szkółkę z braku pożywienia; jak bowiem zaznaczyłem, drugiej szkółki, leżącej obok zniszczonej przez świerszcze, zasianej o dwa tygodnie później, nie tknęły. Należy przypuszczać, iż nie poruszyłyby i jeszcze wcześniej zasianej od pierwszej, ponieważ siewki zdążyłyby dostatecznie zgrubieć i stwardnieć i nie nadawałyby się już na pokarm dla świerszcza. W myśl powyższego należałoby zasiewać szkółki natychmiast po zejściu śniegu, jak to ma miejsce i w przyrodzie.

Artykuł p. St. Noyszewskiego o świerszczu polnym, jako szkodniku szkółek sosnowych, niewątpliwie pobudzi leśników do ściślejszych obserwacji, tem bardziej, że podany został w odpowiednim do tego czasie.

Świerszcz polny znany jest oddawna, jako przygodny szkodnik w szkółkach i uprawach bukowych i dębowych, nigdzie jednak nie spotkałem wzmianki o nim, jako o szkodniku sosny.

Występuje zazwyczaj w towarzystwie blisko z nim spokrewnionych koników polnych, a mianowicie: *Tettix subulatus* L., *Gomphocerus maculatus* Thunb. (*G. biguttatus* auct.) = *Acridium biguttatum* Charp., *Locusta viridissima* L. i *Decticus verrucivorus* L.

Altum¹⁾ opisuje wypadek, że świerszcz polny łącznie z *Tettix subulatus* objadł na 1-roczych i 2-letnich siewkach dębowych w uprawach rzędowych i na odroślach bukowych liście aż do nerwów, wskutek czego wiele roślinek zginęło. W innym wypadku, o którym wspomina Pollack,²⁾ zniszczyły świerszcze (przez podminowanie jednak, a nie przegryzanie) siewki brzozone na powierzchni 324 m², powstałe z siewu w owsie.

O ile wzmianki o szkodach, wyrządzanych przez świerszcze w szkółkach i uprawach, są bardzo skąpe, o tyle o innych, wyżej wymienionych towarzyszach jego, wiadomo, że obok innego pożywienia nie gardzą i siewkami sosnowymi.

Grunert³⁾ prawie corocznie obserwował objadanie siewek sosnowych przez *Tettix* i *Gomphocerus*. O *Gomphocerus* pisze Eckstein,⁴⁾ że „w jesieni objada siewki sosnowe, przegryzając ich łodygi nieco ponad ziemią“.

Łącznie tedy ze świerszczem polnym należy poddać badaniu i koniki polne i stwierdzić ich współdziałanie w uszkodzeniach.

Z powyżej wymienionych obserwacji nie wynika jednak, aby — jak to przytacza p. Noyszewski — wczesny siew sosny, skądinąd zresztą bardzo pożądany, miał zapobiedz uszkodzeniom przez świerszcza. Skoro niszczy siewki dwuletnie, nie będą dla niego stanowiły przeszkody łodyżki siewek w maju i czerwcu.

Nawiasem dodam, że jako środki ochronne przeciw świerszczowi polnemu podaje Sorauer⁵⁾: w pierwszym rzędzie ochronę kreta, a jako środek mechaniczny — wapnowanie gleby (10 centnarów podwójnych wapna na 1 ha).

J. Kloska.

¹⁾ Zeitschr. f. Forst — u. Jagdwesen 1895, str. 12—17.

²⁾ Judeich — Nitsche: Mitteleuropäische Forstinsektenkunde.

³⁾ Forstl. Blätter, Heft 5, 1863.

⁴⁾ Forstzoologie, str. 569.

⁵⁾ Sorauer: Handbuch der Pflanzenkrankheiten. Dritter Band, III Auflage 1913, str. 211.

Obserwacje nad pluskwiakiem *Aradus cinnamomeus* w lasach knyszyńskich.

Zachęcony artykułem p. K. Gajła w numerze styczniowym „Lasu Polskiego“ z r. 1922, rozpocząłem obserwacje nad rozwojem tego szkodnika, nieznanego dotąd szerszemu ogółowi leśników. Znalazłem go nie tylko w lasach państwowych nadleśnictwa knyszyńskiego, lecz także — i to w znacznie większej ilości — w młodnikach sosnowych prywatnej własności i małych zagajnikach, rozrzuconych wśród pól. Podejrzane żółto-zielone zabarwienie igieł spotykałem zwłaszcza przy drogach i wygonach na sosnach nawet powyżej lat 30, lecz głównie karłowatych. W państwowym nadleśnictwie Knyszyn zaobserwowałem pożółknienie igieł w młodnikach w wieku lat 8—20 grupkami na przestrzeni około 25 ha w oddziałach 11, 12 i 13. Sosna z domieszką świerku, przygluszone przez osikę, brzozę i iwę, o słabym, niemal karłowatym wzroście, nosi na sobie ślady poprzedniego pasania bydła z sąsiednich wiosek. Gleba płytka, sucha, podglebie żwirowate.

Obserwacje moje rozpocząłem 26 marca r. u. Na pierwszej podejrzanej 20-letniej sosnie odłamałem tuż przy ziemi kawałek kory (wielkości 7×3 cm) i znalazłem pod nią 193 sztuki larw żywych, 1 pluskwę długoskrzydłą i 1 krótkoskrzydłą (martwą). Na tej samej sosnie na wysokości 2 m od ziemi znalazłem 25 żywych larw i jedną pluskwę krótkoskrzydłą (martwą). Na innych 8—12 letnich sosenkach znalazłem pod korą przeciętnie po 30 larw żywych.

Obserwacje powtarzałem od ostatnich dni kwietnia do połowy maja. Na tych samych, lecz nieco mniej pożółkłych sosenkach, larwy *Aradus*'a pod wpływem słońca zaczęły opuszczać zajmowane dotychczas w dolnej części pnia schroniska zimowe i rozchodzić się po całej strzale i niektórych gałęziach. Na dowolnej wysokości strzały po odłupaniu kory i pod żółtą cienką korą widać było larwy, żerujące dwójkami lub trójkami.

Dalsze obserwacje w czerwcu i lipcu ustaliły, że młodniki opadnięte przez *Aradus*'a nie zawsze ulegają przemocy szkodnika, gdyż do niedawna obserwowane żółte zabarwienie igieł ustępowało barwie zielonej, acz niezupełnie normalnej.

W sierpniu i we wrześniu zauważyłem nowe zjawisko — bezustanne wędrówki mrówek na drzewa, napadnięte przez *Aradus*'a. Mrówki skrzątnie wyszukiwały pluskwy ukryte w pęknięciach kory i unosiły je z sobą.

W drugiej połowie października i pierwszych dniach listopada pluskwy przesuwać się poczęły na zimowe leże, usadawiając się pod korą w dolnej części strzały.

W grudniu odłamany kawałek kory (wielkości 6×3 cm) wykazał tylko 17 sztuk pluskiew (6 długoskrzydłych i 11 krótkoskrzydłych).

Obserwacje moje całoroczne nastęrczyły mi parę uwag, a mianowicie:

1) Usuwanie sosenek, silnie nawiedzonych przez *Aradus'a* i będących rozsadnikiem tego szkodnika, powinno wykonywane być bardzo ostrożnie w styczniu, lutym i marcu. Drzewka i ściółka wokół nich powinny być na miejscu spalone.

2) Najlepszym środkiem ochronnym jest utrzymywanie dobrego zwarcia, bo szkodnik napada przedewszystkiem drzewa karłowate, nienormalnie rozwinięte i silnie naświetlone.

3) Usuwać należy wszystkie przyczyny, powodujące nienormalny wzrost młodników, a w pierwszym rzędzie pasanie w nich bydła.

4) Zwrócić należy uwagę na rolę, jaką odgrywają w stosunku do *Aradus'a* mrówki.

Leśnictwo Przewalanka, 27. I. 23.

Wacław Borkowski.

Ze spraw oświatowych.

Spis wykładów na Wydziale Leśnym Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie w półroczu letniem r. ak. 1922/23.

Rok I. Botanika ogólna (4 g. wykł., 2 g. ów.): Dr. fil. Seweryn Dziubalowski, zast. prof. — Chemja organiczna (4 g. wykł., 6 g. ów.): Jan Harabaszewski, wykł. — Chemja metali (1 g. wykł.): tenże. — Mineralogja, petrografja i geologja (3 g. wykł., 2 g. ów.): Józef Sioma, zast. prof. — Zoologja ogólna (1 g. ów.): Jan Sosnowski, prof. zw. — Fizyka (3 g. wykł., [3 g. ów.]*): Stanisław Landau-Ziemecki, wykł. — Matematyka wyższa (2 g. wykł., 2 g. ów.): Antoni Przeborski, prof. Uniw. Warsz. — Geometria wykreślna i kreślenia techniczne (2 g. wykł., 6 g. ów.): Dr. inż. Bohdan Deryng, wykł. — Ekonomja społeczna (3 g. wykł.): Dr. praw Henryk Radziszewski,**) prof. nadzw.

Rok II. Botanika leśna (2 g. wykł., 2 g. ów.): Dr. fil. Seweryn Dziubalowski, zast. prof. — Fizjologja roślin (4 g. wykł., 2 g. ów.): Dr. fil. Michał Korczewski, zast. prof. — Gleboznawstwo (4 g. wykł., 2 g. ów.): Józef Sioma, zast. prof. — Geodezja (2 g. wykł., 6 g. ów.): Dr. inż. Marcei Mar-

*) Godziny w nawiasie [] są nieobowiązkowe.

**) Zmarł d. 10 kwietnia r. b.

cichowski, prof. zw.—Mechanika budowlana (3 g. wykl., 2 g. ów.): tenże. — Maszynoznawstwo [2 g. wykl.]: Inż. Stefan Biedrzycki, prof. zw.

Rok III. Hodowla lasu (4 g. wykl., 2 g. ów.): Dr. Leon Tschermak, wykl. — Urządzanie lasów I (3 g. wykl., 2 g. ów.): Inż. Władysław Jedliński, prof. nadzw. — Ochrona lasu (3 g. wykl., 4 g. ów.): Zygmunt Mokrzecki, prof. zw. — Użytkowanie lasu (3 g. wykl., 2 g. ów.): Inż. Adam Szwarec, zast. prof. — Technologia mechaniczna drewna (2 g. wykl., 2 g. ów.): tenże. — Technologia chemiczna drewna (2 g. wykl., 2 g. ów.): Dr. Antoni Sachnowski, wykl. — Praktyczne pomiary geodezyjne (14 dniowe w okresie Zielonych Świątek); Dr. in. Marceji Marcichowski, prof. zw. — Budownictwo (2 g. wykl., 2 g. ów.): Inż. Stanisław Turczynowicz, wykl. — Prawoznawstwo (3 g. wykl.): Ignacy Baliński, docent.

Pok IV. Ekonomia leśna [ocenie i statystyka] (3 g. wykl., 2 g. ów.): Inż. Stanisław Krzyszkowski, wykl. — Administracja i rachunkowość (2 g. wykl., 1 g. ów.): Inż. Adam Szwarec, wykl., Handel drewnem (2 g. wykl.): tenże. — Jedno seminarjum obowiązkowe, albo z hodowli lasu, albo z urządzania, lub z ekonomiki, lub ochrony lasu (2 g.). — Komunikacje leśne (3 g. wykl., 6 g. ów.): Dr. inż. Marceji Marcichowski, prof. zw. — Polityka leśna (2 g. wykl.): Zdzisław Ludkiewicz, prof. nadzw. — Łowiectwo (2 g. wykl., 1 g. ów.): Jan Sztolcman, wykl. — Rybactwo [2 g. wykl.]: Dr. fil. Franciszek Staff, prof. nadzw. — Choroby zwierząt domowych i leśnych [1 g. wykl., 1 g. ów.]: Lucjan Dobrzański, prof. zw.

UWAGA: Soboty przeznaczone są na wycieczki według porozumienia się Wykładających z Dziekanem Wydziału i Studentami.

Spis wykładów w Sekcji Leśnej Wydziału Rolniczo-Leśnego Uniwersytetu Poznańskiego w trimestrze III (wiosennym) r. ak. 1922/23.

I rok studjów 4-letniego kursu leśnictwa.

Matematyka wyższa (3 g. wykl., 1 g. ów.): zast. prof. Smosarski.—Geometria wykreślna (2 g. wykl., 2 g. ów.): inż. Zaus. — Rysunki techniczne (4 g. ów.). — Fizyka (2 g. wykl., 1 g. ów.): prof. nadzw. Pęczalski. — Chemia nieorganiczna i organiczna (3 g. ów.): prof. nadzw. Glixelli. — Geologia (4 g. wykl., 2 g. ów.): prof. zw. Wójcik. — Systematyka roślin (4 g. wykl., 2 g. ów.): prof. zw. Namysłowski. — Entomologia stosowana (2 g. wykl., 2 g. ów.): prof. zw. Sitowski. — Ekonomia społeczna (4 g. wykl.).

II rok studjów 3-letniego kursu leśnictwa.

Botanika leśna (2 g. wykl., 2 g. ów.). — Ogólna hodowla lasu i geografia leśnictwa (2 g. wykl.): prof. hon. Rivoli. — Gleboznawstwo (3 g. wykl., 3 g. ów.): prof. nadzw. Terlikowski. — Ocenianie lasu i statyka (4 g. wykl., 2 g. ów.): prof. nadzw. Wielgosz. — Technologia leśna (2 g. wykl.). — Użytkowanie lasu (3 g. wykl., 2 g. ów.). — Miernictwo (3 g. wykl., 4 g. ów.): zast. prof. Mann. — Szczegółowa hodowla lasu (2 g. wykl.). inż. Krawczyński.

III rok studjów 3-letniego kursu nauki leśnictwa.

Szczegółowa hodowla lasu (2 g. wykl.). inż. Krawczyński. — Inżynieria leśna (2 g. wykl., 1 g. ów.): prof. nadzw. Rafalski. — Budownictwo leśne (2 g. wykl., 1 g. ów.): tenże. — Urządzenie lasu (2 g. wykl.): prof. hon. Rivoli.—

Ochrona lasu (2 g. wykł.): prof. zw. Sitowski. — Meljoracje (2 g. wykł.): zast. prof. Mann. — Łowiectwo (2 g. wykł.): inż. Krawczyński. — Administracja i rachunkowość (4 g. wykł., 2 g. ćw.): zast. prof. Studniarski.

IV rok studjów leśnictwa, uzupełniający (jako warunek do uzyskania tytułu „inżyniera leśnictwa“)

Miernictwo (4 g. ćw.): zast. prof. Mann. — Mechanika stosowana (2 g. wykł., 2 g. ćw.): inż. Zaus. — Urządzenie lasu (1 g. wykł., 1 g. ćw.): prof. hon. Rivoli. — Podstawy, zadania i cele statystyki (1 g. wykł.): prof. nadzw. Wielgosz. — Wybrane zagadnienia z budownictwa i inżynierji leśnej (1 g. wykł.): prof. nadzw. Rafalski. — Geodezja wyższa (2 g. wykł., 2 g. ćw.): prof. nadzw. Wielgosz. — Historja i literatura leśnictwa (2 g. wykł.): dyr. Pacyński.

N o m i n a c j a.

Naczelnik Państwa postanowieniem z dnia 5 grudnia 1922 roku mianował zastępcę profesora, inż. Juliana Rafalskiego, profesorem nadzwyczajnym budownictwa i inżynierji leśnej na Wydziale Rolniczo-Leśnym Uniwersytetu Poznańskiego.

Państwowe kursy przygotow. dla leśników praktyków.

Z inicjatywy Siedleckiego Koła Okręgowego Związku Leśników Polskich odbędą się w Siedlcach 4 tygodniowe kursy przygotowawcze dla leśników praktyków.

Inicjatywę Koła wprowadza w życie Departament Leśnictwa, który też je finansuje. Bezpośrednie kierownictwo i wykłady fachowe obejmą urzędnicy Zarządu Okręgowego przy współudziale jednego z nadleśniczych i jednego prelegenta z Warszawy.

Kursy prowadzone będą ściśle według programu, przyjętego przez Departament Leśnictwa.

Będą to pierwsze normalne kursy tego rodzaju, zeszlóroczne bowiem w Radomiu trwały tylko 2 tygodnie.

Takie same kursy rozpoczną się w czerwcu w Łucku z inicjatywy Zarządu Okręgowego Lasów Państwowych.

Z Bratniej Pomocy Średniej Szkoły Leśnej w Warszawie.

Komisja organizacyjna Zjazdu wychowanków Średniej Szkoły Leśnej przy C. T. R. w Warszawie przypomina wszystkim kolegom, że w związku z likwidacją Szkoły w roku bieżącym odbędzie się ogólny Zjazd, mający na celu założenie Koła.

Zjazd odbędzie się d. 8 lipca w Warszawie, w lokalu szkoły (Plac Trzech Krzyży 8).

Szczegółowych informacji udziela kol. M. Bańkowski, leśnictwo Bagno, p. Jabłonna pod Warszawą.

Wykaz cen drewna i przetworów drzewnych

zebrany przez Departament Leśnictwa.

Marzec — Kwiecień 1923 r.

Gdzie nie podana nazwa pieniądza—ceny w tysiącach marek polskich.

1) Ceny w Okręgach Wileńskim, Białowieskim i Łuckim loco wagon stacji załadowania.

		od 22 III do 1 IV	od 1 do 8 IV	od 8 do 51 IV
Bloki sosnowe eksport. 20—25 cm śr.	za 1 m ³	17—18 szyl.	16—17 szyl.	16—18 szyl.
Bloki sosnowe eksport. 25—30 cm śr.	"	19—20 "	18—19 "	18—20 "
Bloki sosnowe powyżej 30 cm śr.	"	21—22 "	20—21 "	20—23 "
Bloki świerkowe	"	o 10 ⁰ / ₁₀₀ taniej	o 10 ⁰ / ₁₀₀ taniej	o 10 ⁰ / ₁₀₀ taniej
Drewno kopalniane.		75—80	80—95	80—90
" papiernicze	za 1 mp.	90—95	90—100	85—95
Słupy teleg. 8—11 m. dł. " " " " " " " "	za 1 m ³	95—100	100—110	100—110
" " " " " " " "	"	110—115	110—130	110—130
Kłocę olszowe	"	160—170	165—175	160—170
" brzożowe.	"	125—135	130—140	130—140
" grabowe	"	220—230	230—240	210—220
" jesionowe.	"	230—250	250—260	235—245
" brzożowe i wiąz.	"	240—250	245—255	220—230
" dębowe zwykłe	"	215—225	220—230	230—240
" " " " " " " "	"			
" odziomkowe	"	320—335	335—345	330—340
Kłocę dębowe stolarskie eksportowe	"	410—430	430—450	420—440
Kłocę dębowe fornirowe cienkosłoiste	"	480—500	500—520	500—510
Słupy dębowe telegraficz. eksportowe	"	—	200—220	—
Błoczki osikowe zapalk. Slipry sosnowe	za 1 szt.	270—280	270—285	270—280
" " " " " " " "	"	39—41	41—43	41—43
Podkłady sosnowe	"	25—27	27—29	27—28
" " " " " " " "	"	29—31	31—33	31—32
Bloki dębowe na podkła- dy belgijskie	"	48—50	50—52	52—53
Bale sosnowe obrzynane angielskie grub. i szer. angielskie cień. i węz. Bale sosnowe obrzynane angielskie mieszane	za 1 m ³	450—460	450—460	430—440
" " " " " " " "	"	385—415	390—415	380—400
" " " " " " " "	"	400—430	410—430	
Bale świerkowe angielskie grubsze i szersze	"	400—410	390—410	380—390
Bale świerkowe angiel- skie cieńsze i węższe. Deski sosnowe nieobrzy- nane stolarskie	"	345—360	340—360	330—350
" " " " " " " "	"	330—340	330—350	
Deski sosnowe obrzynane ciesielskie	"	210—220	220—240	
Deski dębowe stolarskie odziomkowe	"	480—500	500—520	
Deski dębowe w średnim gatunku	"	345—355	355—365	
Plansony dębowe	"	480—500	500—520	500—510

		od 22 III do 1 IV	od 1 do 8 IV	od 8 do 15 IV
Kleпка дѣбowa bednarska „Bindry”	za 1 skład	245—250	245—260	240—250
Kleпка niemeńska	za 1 kopę		2.800—2.900	
Drewno opał. sosnowe.	za 1 mp.	43—45	42—45	42—45
” ” brzozone.	”	48—50	47—50	47—50
” ” mieszane.	”	45—47	44—46	44—46
Terpentyna biała	za 1 pud.	76—78		84—86
” żółta	”	63—65		60—63
” czerwona.	”	58—60		50—56
Dziegieć czarny	”	20—23		20—23
Smola zwyczajna.	”	25—28		20—22
Smar kołowy	”	20—22		22—24

*) za 1 Standart.

2) Warszawa loco wagon stacji załadowania.

		od 22 III do 1 IV	od 1 do 8 IV	od 8 do 15 IV
Bloki sosnowe od 26 cm w cieńszym końcu.	za 1 m ³	255—265	245—265	230—250
Dłuższe sosn. od 16 cm w cieńszym końcu.	”	165—175	160—175	150—160
” ” zeszlóroczne	”			
Kłocę i dłuższe świerkowe i jodłowe I kl.	”	225—240	215—235	210—220
Kłocę i dłuższe świerkowe i jodłowe II kl.	”	145—155	140—150	135—145
Kłocę i dłuższe świerkowe i jodłowe zeszlóroczne	”			
Drewno kopalniane świerkowe i jodłowe	”	105—120	100—120	85—95
Drewno kopaln. sosnowe.	”	125—135	120—135	95—115
Drewno papiernicze	za 1 mp	95—100	95—115	95—105
Błocznę osikowe zapałk.	1 m ³	290—300	—	280—290
Słupcy telegraf. krótsze	”	100—110	105—115	100—110
” ” dłuższe	”	120—130	120—135	115—130
Kłocę dębowe w gat. śred.	”	240—250	250—260	240—250
Kłocę dębowe starskie.	”	390—420	400—430	390—400
” ” fornirowe.	”	530—540	530—550	510—530
” jesionowe	”	265—275	270—280	255—265
” brzozone i wiąz.	”	245—255	250—260	230—240
” grabowe	”	230—240	240—250	220—230
” bukowe	”	175—185	180—190	170—180
” olszowe	”	170—180	175—185	165—175
” topolowe	”	165—175	—	—
” brzozone	”	135—145	—	140—150
Slipry sosnowe	1 szt.	43—45	44—46	44—46
Podkłady sosnowe	”	26—28	29—30	28—29
” bukowe	”	23—25	25—26	24—25
” dębowe	”	33—35	34—36	34—35
Bloki dębowe na podkłady belgijskie	”	50—52	—	—
Bale sosnowe angielskie 2 ¹ / ₂ ”—3” × 9”—11”	1 m ³	465—475	465—475	440—450
2” × 6” — 7”	”	395—420	400—420	370—380
Bale świerkowe i jodłowe ang. grubsze i szersze.	”	410—420	400—420	380—400
Bale świerkowe i jodłowe ang. cieńsze i węższe.	”	355—365	350—365	340—350
Deski dębowe eksportowe	”	635—650	630—650	630—650

		od 22 III do 1 IV	od 1 do 8 IV	od 8 do 15 IV
Deski dębowe krajowe	za 1 m ³	465—475	460—500	450—460
Deski dębowe w gat. śred.	„	350—360	360—380	340—350
Posadzka dębowa	za 1 m ²			24—26
Deski sosnowe stolarskie	za 1 m ³	365—375	370—380	350—360
„ „ ciesielskie	„			
„ obrzynane	„	260—270	270—300	250—260
„ świerkowe i jodło- we ciesielskie	„	230—240	230—240	225—235
„ olszowe	„		280—300	
„ brzozowe	„		300—320	
Gonty	1 kope			9—11
Za przetarcie 1 m ³ drewna miękkiego	—		40	40
Za przetarcie 1 m ³ drewna twardego	—		60	60
Alkohol metylowy czysty 99/100 proc.	1 kg			14
Spirytus drzew. techn. 90% Octan wapnia 80 proc.	„			10
Węgiel z drzew liściastych dla celów techniczn.	„			3
Smoła drzew. cięż. surowa	„			0.5
Smoła drzewna lekka ne- utralna	„			0.5
				1

3) Górny Śląsk Pruski. Ceny w okresie od 15.III do 31.III 1923 r. loco las.

		marki niemieckie
Sosna I kl.	za 1 m ³	92.000—133.000
„ II „	„	83.000—125.000
„ III „	„	61.000—110.000
„ IV „	„	40.000—100.000
Świerk I „	„	100.000—140.000
„ II „	„	90.000—135.000
„ III „	„	75.000—112.000
„ IV „	„	58.000—90.000
Sosnowe drewno kopalniane	„	60.000—70.000
Świerkowe drewno papiernicze	za 1 mp.	38.000—45.000
Dąb I—V kl.	za 1 m ³	160.000—190.000
Wiąz II—III kl.	„	80.000—95.000
„ III—V „	„	70.000—80.000
Olsza II—IV kl.	„	120.000—140.000
Brzoza III kl.	„	70.000—80.000
„ IV „	„	50.000—65.000
„ V „	„	40.000—50.000
Klon III kl.	„	90.000—105.000
„ IV „	„	70.000—80.000
„ V „	„	50.000—60.000
Osikowe, brzozowe i olszowe drewno użytkowe sągowe	za 1 mp.	45.000—50.000
Dębowe drewno opałowe szczapowe	„	30.000—40.000
„ „ „ kraglakowe	„	17.000—25.000
Bukowe drewno opałowe szczapowe	„	25.000—30.000
„ „ „ kraglakowe	„	20.000—24.000
Olszowe i brzozowe drewno opałowe szczapowe	„	25.000—35.000
„ „ „ kraglakowe	„	20.000—30.000
Sosnowe drewno opałowe szczapowe	„	27.000—37.000
„ „ „ kraglakowe	„	25.000—32.000
Dębowa kora garbarska	za ctn.	12.000
Jednoroczne pęcie wierzbowe	„	9.000—10.000
Kije wierzbowe	„	5.500—5.600

4) Ryga. Ceny loco skład — w rublach łotewskich.

		24/III	10/IV
Dłużyce sosn. i świerkowe od 9'' śred. w cieńszym końcu — 35' długości	za 1 stopę ³	34—36	34—36
Dłużyce sosn. i świerk. od 7''—8'' śred. w cieńszym końcu — 30' długości	„	23—27	25—30
Dłużyce brzożowe i olszowe.	„	34	50—53
„ osikowe	„	40—42	50—55
„ dębowe	„	45—70	70—80
Bloki sosn. norweskie 11'' śred. w cień- szym końcu 20/22' długości	„	45—52	45—52
Bale sosnowe	„	47—60	47—60
Slipry sosn. 10''×10''—9' długości	„	48—58	48—58
Drewno papiernicze	za 1 sążęń ³	5.500— 5.800	5.500— 5.800
„ kopalniane	„	5.000— 5.500	4.500— 5.000
Bale sosnowe angielskie obrzynane 3''×9''—11''	za 1 standart	14.000—16.000	14.000—16.000
Bale sosnowe angielskie obrzynane 3''×7''—8''	„	11.000—13.000	11.000—13.000
Bale sosnowe angielskie obrzynane 2½×7 i 2''×7''	„	12.000—13.500	12.000—13.5000

5) Licytacja w N-ctwie Samsonów Z. O. L. P. w Radomiu
12 kwietnia 1923 r.

Kłocje jodłowe odl. od st. kol. 1—3 kl.	za 1 m ³	131.917
„ sosnowe „ „ „ „	„	158.235
„ dębowe „ „ „ „	„	222.600

Ceny osiągnięte przez Z. O. L. P. w Siedlcach na licytacji
10 kwietnia 1923 r.

N-ctwo „Czarna Wieś“ terpentyniarnie przy st. kol. i o 3 km od stacji.

Terpentyna słomkowa	za 1 kg	5.550
Smoła	„	1.200
Węgiel	„	350

N-ctwo Knyszyńskie 14 km od stacji kolejowej.

Terpentyna	za 1 kg	5.350
Smoła	„	1.050
Węgiel	„	250—275

Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu.

Nadleśnictwo Drawsko. Licytacja 10 kwietnia 1923 r. Odległ. od st. kol. 7—15 km.

a) Z dopuszczeniem kupców			
Drewno użytkowe sosnowe II kl.	za 1 m ³	151.190	
" " " III "	"	159.859	
" " " IV "	"	133.269	
" " olszowe III "	"	121.875	
" " " IV "	"	100.591	
Drewno kopalniane sosnowe	"	117.306	
Szczapy opałowe sosnowe	za 1 mp	43.203	
Wałki " "	"	40.349	
Gałęzie " "	"	10.911	
b) Sprzedaż dla miejscowej ludności			
Szczapy sosnowe opałowe	"	31.494	
Wałki " "	"	28.595	
Karpina " "	"	12.432	

Dyrekcja Lasów Państwowych w Bydgoszczy.

N-ctwo Nakło. Odległ. od st. kol. 6—8 km. Licytacja 10/IV dla potrzeb lokalnych.

Szczapy sosnowe opałowe	za 1 mp.	45.333	
Wałki " "	"	42.055	
Gałęzie III klasy "	"	7.985	

N-ctwo Nakło. Licytacja 13 kwietnia 1923 r. dla przemysłowców drzewnych i rękodzielników, z wykluczeniem tartaczników i handlarzy. Odl. od st. kol. 3 km.

Dąb „B“ 1/V kl.	za 1 m ³	213.471	
-------------------------	---------------------	---------	--

Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu.

N-ctwo Toruń, licytacja dnia 13 kwietnia dla zaspokojenia potrzeb miejscowej ludności z wykluczeniem handlarzy. Odległość od stacji kolejowej 2 — 9 km.

Sosna użytkowa I klasy	za 1 m ³	250.510	
" " II " "	"	217.830	
" " III " "	"	233.030	
" " IV " "	"	208.170	
Karpina sósnowa	za 1 mp.	23.730	
Gałęzie II klasy sosnowe	"	5.370	
" III " "	"	3.870	

Z. O. L. P. w Warszawie.

Sprzedaż z wolnej ręki dla zaspokojenia potrzeb miejscowej ludności. N-ctwo Sędziejowice 10 kwietnia. Odl. od st. kol. 14 km. Drewno w stanie wyrobionym.

Sosna użytł. do 20 cm. śr.	za 1 m ³	180.000	
" " 21—30 " "	"	200.000	
" " 31—40 " "	"	220.000	
" " 41—50 " "	"	240.000	
" szczapy opałowe	za 1 mp	45.000	
" okrągłaki	"	35.000	
" gałęzie	"	20.000	
" chróst gruby	"	10.000	

N-ctwo Lubochnia 10 kwietnia. Odl. od st. kol. 10 km. Drewno w stanie wyrobionym.

Świerkowe szczapy opał.	za 1 mp	45 000
Sosnowe	"	45.000
" okrągłaki . . .	"	41.000
" gałęzie	"	35.000
" karpina	"	17.000

N-ctwo Kampinos 11 kwietnia. Odl. od st. kol. 12—24 km. Drewno w stanie wyrob.

Sosna użytkowa do 20 cm.	za 1 m ³	120.000 — 144.000
" " 21—30 "	"	140.000 — 168.000
" " 31—40 "	"	165.000 — 198.000
" " 41—50 "	"	180.000 — 216.000
" szczapy opałowe .	za 1 mp	35.000 — 40.000
" okrągłaki	"	30.000 — 35.000
" gałęzie	"	25.000 — 30.000
" karpina	"	22.000 — 26.000

N-ctwo Pawłowice, poczta Pabjanice 6—13 kwietnia. Odległ. od st. kol. 4—12 km.
Drewno w stanie wyrobionym.

Drewno dębowe użytkowe do 20 cm. średnicy	za 1 m ³	250.000
" sosnowe "	"	180.000
" świerkowe " 31—40 "	"	230.000
" jodłowe " 21—30 "	"	200.000
Szczapy sosnowe i świerkowe opałowe	za 1 mp	50.000
Chróst gruby sosnowy i świerkowy	"	12.000

N-ctwo Włocławek 13 kwietnia. Odległ. od st. kol. 3 km. Drewno w stanie wyrob.

Sosna użytł. do 20 cm.	za 1 m ³	170.000
" " 21—30 "	"	190.000
" " 31—40 "	"	200.000
" szczapy opałowe	za 1 mp	30.000
" okrągłaki "	"	26.000
" karpina	"	14.000

N-ctwo Lemany 14 kwietnia. Odległ. od st. kol. 6—12 km. Drewno w stanie wyrob.

Sosna użytkowa do 20 cm. średnicy	za 1 m ³	160.000
" " 21 — 30 "	"	200.000
" " 31 — 40 "	"	230.000
" " 41 — 50 "	"	250.000
" szczapy opałowe	za 1 mp	32.000
" gałęzie	"	15.000
" chróst cienki	"	5.000
Olszowe szczapy opałowe	"	40.000

Wspomnienia z wycieczki naukowej do lasów państwowych Suchedniów, Ś-ta Katarzyna, Skarżysko i prywatnych Końskie Wielkie.

(Dokończenie).

Kolejka umyka, trudno uchwycić widoki, wjeżdżamy do lasów leśnictwa Bodzentyn, gdzie mamy znów inne typy drzewostanów. Drzewostan sosnowy lat 105 o lichym wyglądzie i przyroście (w warunkach naszych ziemi kieleckiej lat może 50—70); stopniowo w górę drzewostan się poprawia — sosna lat 120 z przymieszką dębu, potem jodły. Sosny coraz mniej, jodły przybywa. Nareszcie, cóż za radość, same przesliczne drzewostany jodłowe, przetknięte bukiem. Oczy latają na wszystkie strony, by wszystko zobaczyć i zapamiętać. Gwizd i stajemy! To Ś-ta Katarzyna.

W miejscu, gdzie stanęliśmy, kolejka się kończy, ale widać dalej masy robotników z łopatami,—to praca przy przedłużeniu kolejki ku Ś-temu Krzyżowi. Kolejka, którą tutaj przyjechaliśmy, zbudowana została przez okupantów do Klonowa, t. j. na prze-strzeni 10 km, zaś dalej od Klonowa do Ś-tej Katarzyny 17 km przez polskie władze. Dalej projektowane 12 km prowadzi się do Ś-tego Krzyża wzdłuż północnego zbocza grzbietu Ś-ta Katarzyna — Ś-ty Krzyż.

Po zwiedzeniu kapliczki i źródła Św. Franciszka, udaliśmy się na dół do klasztoru, gdzie zostaliśmy przyjęci nader gościnnie i serdecznie obiadem przez miejscowego ks. Kapelana. Po posiłku wyruszyliśmy zwiedzić rezerwat na górze Łysicy i jej szczyt.

Szliśmy ciągle w górę drzewostanem jodłowo-bukowym północnem zboczem Łysicy. Wiek lat 140, zapas na ha 550 m³. Równomierny podrost 20—30 lat, wysokości 1—6 m. Czynniki zadrzewienia 0,5. Spodem gęsty nalot buka, gleba gliniasta, kamienista, pokryta ściółką.

Tę najładniejszą część lasu poczęli eksploatować okupanci, nasze zaś władze, korzystając z kolejki i doprowadzając ją aż do Łysicy, w dalszym ciągu eksploatują te drzewostany zrębami częściowymi, czyli możemy mieć nadzieję, że drzewostany te pierwotny swój typ zachowają, sam zaś szczyt Łysicy przy eksploatacji zachowano w stanie nienaruszonym. Jest to niewielka przestrzeń, licząca kilkaset m na północnej stronie. Dolna część, drzewostan bukowo-jodłowy, obecnie jest eksploatowana, środkowa, jak opisuje d-r Dziubałtowski, posiada terasy, miejscami silnie zabagnione wskutek licznych źródeł, z bardzo bogatą roślinnością mchów i paprotników — wreszcie górna część ze szczytem posiada czyste drzewostany jodłowe, a wśród nich na szczycie porożrzucane gołoborza, z bogactwem porostów na wie-trzejących kwarcytach.

Ciemnawo już było — mgła naokoło — gdyśmy stanęli na szczycie Łysicy (613 m n. p. m. — najwyższy szczyt w Kongre-

sówce). Wypocząwszy chwilę i zabrawszy po gałązce jedlinki na pamiątkę poczęliśmy schodzić na dół, niewiele już widząc i za chwilę stanęliśmy przy źródółku i kapliczce Ś-go Franciszka.

Żal niezmierny opuszczać te cudne strony, ostatnie więc jeszcze pożegnalne spojrzenie w górę i wróciliśmy do klasztoru, skąd furmankami po strasznie błotnistej i kamienistej drodze wróciliśmy późnym wieczorem do Suchedniowa.

Nazajutrz 17 października wyjechaliśmy o 7 rano z Suchedniowa przez Skarżysko do stacji Bliżyn, skąd kolejką parową pod kierownictwem Nadleśniczego, inż. Łagosza, do lasów państwowych Skarżysko.

Lasy Nadleśnictwa Skarżysko zajmują przestrzeń 10683.88 ha i dzielą się na 4 leśnictwa:

1)	Leśnictwo	Zbijów	2142.46	ha
2)	"	Szydłowiec	2754.29	"
3)	"	Skarżysko	3024.10	"
4)	"	Majdów	2763.03	"
		Razem . . .	10683.88	ha.

Etat roczny	Leśnictwa	Zbijów	—	zręby czyste	ha	16
"	"	Szydłowiec	"	"	"	23
"	"	Skarżysko	"	"	"	9
"	"	"	"	częściowe	"	53.5
"	"	Majdów	"	"	"	57.4
"	"	"	"	czyste	"	3

Ogólna przeciętna masa roczna 29.000 m³. Cięcia prowadzi się w drzewostanach sosnowych, jako zręby czyste, pozostawiając około 50 sztuk na ha, w drzewostanach zaś mieszanych, gdzie przeważa jodła, znane nam już zręby częściowe.

Kolejka wąskotorowa ma długości 30 km, z czego okupanci zbudowali 12 km, prowadzi od stacji Bliżyn przez lasy gminy Bliżyn, lasy prywatne Bliżyn hr. Platera, lasy państwowe Skarżysko, aż do stacji Szydłowiec, gdzie jest obecnie państwowy skład drzewa, zajmujący 6 ha, dokąd ze stacji będzie dochodziła własna bocznica normalotorowa.

Wracam do opisu samej wycieczki.

Wsiadłszy w Bliżynie na kolejkę parową, przejechaliśmy najpierw przez lasy gminy Bliżyn, podobne do wszystkich lasów włosciańskich, podkrzesanych, bez ściółki, co się zaraz odbija na lichym wyglądzie kilkunastoletniego młodnika, potem wjechaliśmy do lasów prywatnych hr. Platera z Bliżyna. Wycięty obszar około 80 ha silnie się zabagnia, obok widać około 80 letni drzewostan mieszany, dąb, brzoza i sosna — sympatyczny dla oka leśnika. Smutne jednak wrażenie robią serwituty pastwiskowe w tutejszych lasach, tak prywatnych jak państwowych. Następnie wjechaliśmy w ładne młodniki mieszane — typ podobny, jak widzianego przedtem drzewostanu starszego; zwarcie 0,7.

Nareszcie twarze rozjaśniają się, oko z zadowoleniem, miłością, a może i pewną zazdrością obejmuje nowe widoki: knieje 150 letnie, drzewostan mieszany, — jodła, dąb, brzoza, sosna

i wreszcie: wielka radość, bo oto spostrzegamy modrzewie polskie. Przez parę sekund przelatuje przez myśl świeżo przed wycieczką przeczytana książka prof. Jedlińskiego „Modrzew Polski“, przelotne porównywanie kształtu strzały, gałęzi; przypominają się dwa wspaniałe modrzewie przed gmachem b. „Wyższej Szkoły Lasowej“ we Lwowie. Śliczne drzewa... Ale niestety tracimy je z oczu, bo kolejka mknie szybko. Po chwili jednak stajemy.

Wysiadłszy z kolejki, przechodzimy przez młode drzewostany (jodła, brzoza, dąb) leśnictwa Skarżysko. Zręby były prowadzone kulisami, drzewostany te jednak wskutek braku za czasów rosyjskich racjonalnych czyszczeń i trzebieży wielkiej przyszłości nie przedstawiają, brzoza bowiem miejscami dominuje.

Weszliśmy na grunty orne koło leśnictwa w Majdowie, gdzie po drodze widzieliśmy we wsi *cis*, stąd zaś przeszliśmy przez 15-letni młodnik z jodły i sosny (biorącej górę) i gdzieniegdzie modrzewia. Przy czyszczeniach i dalszych trzebieżach tutaj będą chronione jodła i modrzew, a stopniowo usuwana sosna. Również i w tem leśnictwie za czasów rosyjskich były prowadzone zręby kulisowe, gdyż wchodzimy dalej w takie części, gdzie w kulisach młodniki dawniej nie czyszczone smutny przedstawiają widok; miejscami brzoza i osika biorą górę, dopiero obecnie przeprowadza się czyszczenia i trzebieże. Idąc dalej przez pasy ślicznych, choć miejscami rzadkich już drzewostanów spotykamy wspaniałe modrzewie, dochodzące od 80 do 135 cm średnicy (wiek do 350 lat).

Jak już poprzednio wspomniałem, widok modrzewia wywarł na nas ogromnie miłe wrażenie; widząc go tutaj z bliska mogliśmy chociaż zewnętrzne morfologiczne cechy modrzewia polskiego obserwować. Rzeczywiście kształt strzały modrzewia polskiego mniej walcowaty, (prawie stożkowaty), strzała nad szyją korzeniową nieraz szablasto wygięta, szczególnie sztuki silnie i nisko ugałęzione mają kształt strzały mniej walcowaty, gdy przeciwnie w pomieszaniu z jodłą, w lepszym, silniejszym zwarciu, gdzie strzała drzewa ku wierzchołkowi jest silnie oczyszczona z gałęzi, kształt tej strzały jest podobniejszy do walca. Kora modrzewia europejskiego ma odcień czerwony, tutaj u modrzewia polskiego młodego zbliżony bardzo do kory sosnowej, w starszym wieku do jodłowej. Naturalnie nie wysilam się na porównania naukowe różnic cech morfologicznych obydwóch gatunków, lecz tylko zewnętrznych, rzucających się w oczy. Podziwialiśmy na miejscu fakt, że rzeczywiście modrzew polski znosi boczne ocienienie, mniej potrzebuje światła i że modrzewie rosnące w silniejszym zwarciu wytwarzają przesłiczne strzały, gonne, wysokie, przewyższające nawet jodłę i nad nią górujące.

Wśród kulis dość rzadko zalesionych znaleźliśmy jednak niektóre, całkowicie pokryte przesłicznymi młodnikami modrzewiowemi, powstałemi z samosiewu bocznego, a spodem tu i ówdzie nalot jodły. Widać tu już rękę i oko leśnika, miłującego te lasy, bo rozpoczął w tych młodnikach, mających przyszłość przed sobą, wycinanie chwastów, jak osiki i brzozy. Widać z dawnego zaniedbania czyszczeń w młodnikach tych, że modrzew na

siedlisku swoim ocienienie tak górne, jak i boczne znosi, trzeba jednak dbać o niego i w swoim czasie stopniowo, rozumnie, ze znajomością rzeczy dopomagać mu w rozwoju.

Między pozostałymi jeszcze pojedynczemi olbrzymami-modrzewiami, które mają pozostać nietknięte (na parę dni przed nami zwiedzał te same drzewostany Minister Roln. i D. P., dr. Józef Raczyński i polecił między innymi zarządzeniami ochronę i zachowanie tych ostatnich olbrzymów (patrz „Las Polski“ październik—1922 r.), znaleźliśmy jeden, który na wysokości 1.30 m miał średnicę 1.35 m, zaś obwód 4.25 m. Obserwowaliśmy również trwałość pniaka po ściętym już bardzo dawno modrzewiu, który zdaleka robił wrażenie spróchniałego, a w rzeczywistości był cały zdrowy; pniak ten ścięty na wysokości 1.20 m od ziemi miał średnicę 218 cm, w ciągu pierwszych 96 lat średnica doszła do 75 cm.

Wieczór się zbliżał, więc ze smutkiem musieliśmy wspaniałe te pomniki i pamiątki lepszych czasów żegnać i opuszczać, serdecznie dziękując Inż. Łagoszowi za informacje, a po cichu wieszając takiej miłości lasu, dzięki której lasy państwowe nie zginą.

Z powrotem wracaliśmy tą samą kolejką przez leśnictwo Szydłowiec, jadąc nadół ku stacji Szydłowiec. Lasy stopniowo zmieniały swój typ, przechodząc z jodłowo-sosnowych w czysto sosnowe, z pewną domieszką brzozy, czasem dęba, a już niedaleko Szydłowca miały wygląd lasów smutnych, jakie znamy na terenach jałowych piaszczystych lub podmokłych. Gleba tu przeważnie piaszczysta, wilgotna. Przekroczyliśmy tutaj granice gospodarczego gromadnego zasięgu kilku rodzajów drzewa, na co uwagę naszą zwrócił prof. Jedliński w myśl swej pracy „Granice naturalnego zasięgu buka, jodły, świerka...“ Ciemno już było, gdy dotarliśmy do składu drzewa w Szydłowcu, którego już z braku czasu nie mogliśmy zwiedzać.

Po zanocowaniu w Skarżysku, rano dnia 18 października wyjechaliśmy do stacji Niekłań, gdzie przywitał nas Dyrektor lasów Końskie-Wielkie, p. Szybalski.

Lasy Dóbr Końskie Wielkie obejmują powierzchnię około 12000 ha.

Na stacji oczekiwały na nas ekwipaże, którymi zaraz udaliśmy się do okolicznych lasów, wzdłuż toru kolei Skarżysko-Koluszki położonych. Wjechaliśmy najpierw w młodnik sosnowy około 15-letni, bardzo ładny, należący do leśnictwa Mokre, obręb Czarna, młodnik silnie zwarty, z dobrym przyrostem, na glebie piaszczystej. W bliskości widzieliśmy zakład leczniczy Czarnecka Góra. Tutaj zeszliliśmy w drzewostan jodłowy z przymieszką sosny, około 40-letni, jedyny w zwiedzanej części lasu przyjemny dla oka leśnika. Tereny tutaj są przekopane, gleba przewrócona, gdyż są to tereny dawnych kopalń rudy żelaznej, pamiętające jeszcze czasy Stanisława Augusta, zwane „Warty“; są to dość duże, po kilka arów przestrzeni mające kopce, z lejkami w środku zasypkami, miejscami zalesione, wskutek jednak wydobycia jałowej gleby bez przyszłości. Po drodze zwiedziliśmy dwie szkółki

sosnowe, przedstawiające się mimo suszy 1922 r. i lichej gleby dość dobrze. Lasy, przez które przejeżdżaliśmy, są czysto sosnowe, gdzieśgdzie wprowadzony świerk, brzoza, przeważnie bez podszytu. Gleba piaszczysta, miejscami bardzo licha, miejscami wilgotna. Typ sosny niemiły dla oka leśnika, zresztą może zepsuliśmy się widokiem drzewostanów w poprzednich dniach widzianych, w każdym razie przedstawiają lasy te wygląd smutny, jako czyste, pozbawione podszytu. Starsze drzewostany 100-letnie, także czyste sosnowe, bez podszytu, o zwarciu 0,6. Przyjemny dla mnie i chyba dla każdego leśnika jest widok dokonywanych czyszczeń i trzebieży, co zauważyliśmy w tamtejszych lasach, a które w dzisiejszych czasach często są zaniedbywane.

Czyszczenia w młodnikach do lat 15-tu, o ile są zanadto zwarte, są niezmiernie ważne, byleby były robione ze zrozumieniem i ogromną ostrożnością, pod ścisłym, surowym, stałym, lecz fachowym nadzorem, bo zbyt silne przeczyszczenie młodnika—to zniszczenie przyszłości. Lepiej słabo, a częściej, co kilka lat drzewkom we wzroście dopomagać.

Trzebieże w młodnikach i drągowinach od lat 15 wwyż prowadzić należy także ostrożnie, poczynszy od trzebieży słabej, stopniowo przechodzić z umiarkowaniem do trzebieży silniejszej. Tutaj również nie można postępować szablonowo, lecz także wyznaczać pod fachowym nadzorem i tak potem wyjmować, aby zwarcie zawsze było zachowane, strzały mogły się oczyszczać z gałęzi, a gleba nie była narażona na ujemne wpływy atmosferyczne.

Poprawki na miejscach zabagnionych robione były tutaj bardzo celowo; odprowadzano rowkami wodę i na kopczykach sadzono sosnę, a w innych miejscach dęba.

Niezmiernie smutny wygląd przedstawiał w jednym oddziale młodnik 15—20 letni sosnowy, zdaje się z siewu w szerokie pasy, na glebie suchej, bardzo lichej, piaszczystej, z pozostawionymi nasiennikami też o bardzo smutnym, suchotniczym wyglądzie. Młodniki te straszny przedstawiają wygląd, w szerokich odstępach siane gałęzi nie oczyściły i nie prędko oczyszczą, gleba bez żadnej pokrywy, bo ściółki niema, trochę mchu, wogóle młodnik bez żadnej przyszłości, kwalifikujący się tylko do wycięcia, temwięcej, że gleba odkryta jeszcze bardziej jałowuje. A jednak niedaleko tuż obok lasu we wsi zauważyliśmy rosnący stary, prześliczny modrzew, co wszak z wyżej wspomnianym drzewostanem jodłowym naprowadza na domysł, jakie tu dawniej były drzewostany.

Ale nie tylko drzewostany dawniej tutaj istniejące były znacznie cenniejsze, lecz także siedlisko, t. j. zarówno gleba, jak też klimat miejscowy, umożliwiało intensywniejszą i różnorodniejszą hodowlę. Brak wytycznej linii w polityce hodowli lasu, zgodnej z miejscowymi warunkami przyrodniczymi spowodował tutaj (jak nam to prof. Jedliński wyraźnie wykazał) w ostatnich 2—3 dziesięcioleciach tak poważne szkody, których w całości odrobić nie można.

Przejechawszy w dalszym ciągu podobne drzewostany prawie tego samego typu, zwiedziliśmy po drodze terpentyniarnię, która od jakiegoś czasu prowadzona zużywa odpadki drzewne, t. j. bardzo stare smolne pniaki i daje majątkowi dość znaczne korzyści materialne, wyrabiając terpentynę, smołę i węgiel drzewny.

Wskutek już bardzo spóźnionej pory pojechaliśmy do Dyrekcji lasów w Końskich Wielkich, gdzie przyjęci przez Dyrektora lasów tamtejszych, p. Szybalskiego, nadzwyczaj serdecznie ze staropolską gościnnością, w obecności Hr. Tarnowskich, najstarszych dwóch synów śp. Hr. Juliusza, Pełnomocnika Dóbr, p. Zasadzkiego i wszystkich urzędników Wydziału Lasów, zakończyliśmy 4 dniową wycieczkę, pełną miłych wrażeń i korzyści.

Wycieczka pozostanie dla nas niezmiernie miłym, a bogatym wspomnieniem. Wzbogaciliśmy znacznie nasze wiadomości w różnych dziedzinach nauki leśnej. Poruszone bowiem zostały liczne zagadnienia, z których w formie ciekawych dyskusji szczegółowych wyczerpano dwie sprawy, należące obecnie w naszych warunkach do najdonioślejszych, a są niemi zagadnienia na temat systemu gospodarstwa i sposobów naturalnego odnowienia, oraz zasady, jakimi należy się kierować, postanawiając hodowlę drzewostanów mieszanych. Zagadnienia te objaśniane nam były na tle miejscowych warunków przyrodniczych, których nie przywykliśmy jeszcze należycie uwzględniać przy naszych czynnościach hodowlano-gospodarczych.

Niech mi więc wolno będzie na tem miejscu, w naszym „Lesie Polskim“ jeszcze raz imieniem uczestników wycieczki wyrazić serdeczną, niezapomnianą wdzięczność i podziękowanie czcigodnym pp. Profesorom Władysławowi Jedlińskiemu i Adamowi Szwarcowi za organizację wycieczki, za nauki, rady i wskazówki wśród cudnej natury nam udzielane, wreszcie pp. Nadleśniczym lasów państwowych, Inżynierowi Śladkowi z Suchedniowa, Inż. Łagoszowi ze Skarżyska, Ludomirowi Kosińskiemu z Zagnańska, p. Szybalskiemu, Dyr. lasów w Końskich i wszystkim pp. Urzędnikom w tych lasach, za wszelkie ułatwienia, wyjaśnienia i wskazówki. Osobno zaś Państwu Inż. Śladkom za ich serdeczną, staropolską dwudniową gościnność w Suchedniowie dziękując, obiecujemy mieć Ich w żywej, wdzięcznej pamięci.

Korzyść, jaką odnieśliśmy z tej wycieczki, stanie się ogromną podniętą do dalszej pracy naszej, nie tylko dla nas osobiście, ale dla naszych kochanych lasów przedewszystkiem, a może, co dać Boże, i zachętą dla kolegów leśników, by na wycieczki takie ogromną zwracali uwagę i na przyszłość większą ilością uczestników grono nasze powiększali.

Sichów, 15 stycznia 1923 r.

Mieczysław Michalik,
Kontroler lasów Dóbr Staszowskich.

Książki i pisma, nadesłane do Redakcji.

Prof. St. Biedrzycki: Maszyny i narzędzia, służące do uprawy roli. Warszawa. Księgarnia Rolnicza. 1923 (№№ 43—4) Praktycznej Encyklopedji Gospodarstwa Wiejskiego).

Rolnicy, a więc i leśnicy, prowadzący gospodarstwa, powitają tę książkę, napisaną przez znanego w Polsce specjalistę, niewątpliwie z wielkiem zadowoleniem, gdyż jest ona pierwszym, do potrzeb praktyki rolniczej dostosowanym opracowaniem zagadnień, dotyczących działania, pracy, wyboru i użycia maszyn i narzędzi do uprawy roli.

Edward Nehring: Cebula oraz rośliny pokrewne. Warszawa. Księgarnia Rolnicza, 1923 (№№ 46—47 Praktycznej Encyklopedji Gospodarstwa Wiejskiego).

Stefan Jankowski: Uprawa ziemniaków. Wydanie trzecie. Warszawa. Księgarnia Rolnicza. 1923.

Marjan Czech: O bakterjach i znaczeniu ich dla rolnika. Wydanie trzecie. Warszawa. Księgarnia Rolnicza. 1923.

„Sylwan“, organ Małopolskiego Towarzystwa Leśnego i Spółdzielni Leśników. Zeszyt III za marzec 1923 r. Wydawnictwa rok XXI.

Treść: Prof. Dr. S. Krzemieniewski: Czy to być może? — Teofil Krygowski: Echa z praktyki i teorii urzędzenia gospodarstwa lasowego (C. d.). — Prof. inż. C. Kochanowski: Uporządkowanie ciężarów gruntowych w Małopolsce. — Dyrekcja Spółdzielni Leśników: O niektórych użytkach ubocznych. — Sprawozdanie Zarządu Spółdzielni Leśników za rok 1922. — Z literatury. — Komunikat. — Sprostowanie.

Polskie Pismo Entomologiczne. Organ Polskiego Związku Entomologicznego, Tom II. Zeszyt I. Lwów 1923.

Treść: Łomnicki J.: Sur un cas d'amblypygie chez *Melolontha melolontha* Linné. — Prüffer J.: Przyczynek do znajomości motyli Puszczy Białowiejskiej. — Znamierowska M.: Występowanie *Anax imperator* w Wileńszczyźnie. Trella T.: Wykaz chrząszczy z okolic Przemyśla. — Trella T.: Trzy gatunki dla fauny Polski nowych chrząszczy. — Noskiewicz J.: Einige Abnormitäten bei den Apiden. — Masłowscy L. i M.: Z biologji motyla: *Lycaena eumedon* Esp. — Kuntze R.: Nowe dla Polski i rzadsze chrząszcze z Podola. — Romaniszyn J.: Fauna owadów okolic Lwowa: *Macrolepidoptera*. — Kéler S.: O masowym pojawie sówki sosnowki *Panolis griseovariegata* Goeze w leśnictwie Ruda nadleśnictwa L. P. Grajewo. — Sprawozdania z zebrań miesięcznych S. E. z r. 1922. — Statut Polskiego Towarzystwa Entomologicznego.

„Ziemia“, miesięcznik krajoznawczy ilustrowany. Rok VIII. № 3, marzec 1923 r.

Treść: Uroczystości Kopernikowskie. — Dr. Eustachy Nowicki: Wiejski uniwersytet ludowy w Dalkach pod Gnieznem. — Dr. G. v. Steemann: Prace krajoznawcze w Danji. — Wł. Antoniewicz: „Aquamanile“ średnio-wieczne znalezione w Grodnie. — Dr. M. Orłowicz: Monografia Polesia. — Kronika.

Nowe książki.

Adam Stanisław Koss, prof. Uniw. Warsz.: Sucha destylacja drzewa. Warszawa. Nakładem Mechanika, 1923, str. 24.

Władysław Cichocki: Papiernictwo. Krótki opis wyrobu papieru, tektury, masy drzewnej, celulozy, drzewnej i słomianej. Warszawa. Nakładem i drukiem tłoczni Wł. Łazarskiego. 1922.

Tablice metryczne do obliczania objętości drzewa okrągłego i tartego. Nakładem księgarni F. Baranowskiego w Łucku. 1922.

Podręcznik obliczania kubatury drzewnej. Zebrał i uzupełnił Edward Schindler, geom. rej. inż. i sap. Książnica Naukowa w Przemysłu.

Sprawy urzędowe.

W czasie od 1 stycznia do 1 kwietnia 1923 r. mianowani zostali:

Boglewski Adam — inspektorem lasów państwowych w ZOLP. w Radomiu.

inż. *Brodzki Stanisław* — pomocnikiem referenta w ZOLP. we Lwowie.

Drausal Aleksander — inspektorem lasów państwowych w ZOLP. w Białowieży.

inż. *Sielecki Leon* — referentem w ZOLP. we Lwowie

Wodzicki Piotr — referentem w ZOLP. w Siedlcach.

Czarnecki Paweł — kontrolerem rachuby w ZOLP. w Siedlcach.

Koraszewski Jan — nadleśniczym nadl. Konstancjowo w obrębie Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu.

Ziółkowski Józef — nadleśniczym nadleśnictwa Leszno w obrębie Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu.

Zaleski Wincenty — nadleśniczym nadleśnictwa Mosina w obrębie Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu.

Grzegorzewski Władysław — Naczelnikiem Zarządu Okręgowego Lasów Państwowych w Wilnie.

Różne wiadomości.

Rewindykacja archiwów leśnych z Rosji.

W pierwszych miesiącach roku bieżącego otrzymał Departament Leśnictwa część archiwów b. Zarządów Dóbr Państwowych i Komitetu Ochrony Lasu. Dotąd nadeszły w 2 transportach 124 skrzynie i worki, zawierające część akt b. Zarządów: Warszawskiego, Radomskiego i Siedleckiego, mapy i plany gospodarcze niektórych nadleśnictw i trochę akt Komitetu Ochrony Lasu.

Wszystkie powyższe akta nadchodzą w stanie niekompletnym, mimo to posiadają dużą wartość, zwłaszcza akta, dotyczące spraw serwitutowych.

Otrzymane materiały po zinwentaryzowaniu i rozsegregowaniu rozsyłane są do właściwych Zarządów Okręgowych.

Żubry w Pszczynie.

W Pszczynie na Śląsku żyją ostatnie okazy żubrów w Polsce, pochodzące z puszczy Białowieskiej. Liczba ich wynosi dzisiaj tylko 5 sztuk zaledwie, w tem 1 samiec w wieku około 20 lat, 1 krowa około 10-letnia i 3 cielęta (dwa 1-roczone, trzecie 2 $\frac{1}{2}$ roczne).

Na początku r. 1914 wynosiła ogólna liczba żubrów w lasach pszczyńskich około 100 sztuk. W czasie ostatniej wojny na Śląsku kwaterujące tutaj oddziały Grenzschutzu wybiły około 70 sztuk, tak że z początkiem 1921 roku pozostało tutaj tylko 32 sztuki, a i te niestety zostały w czasie powstania majowego prze-trzebione przez kłusowników, obecnie pozostała z wspaniałego zwierzostanu żubrów pszczyńskich mała kolonja z 5 sztuk. Ostatnie okazy żubrów otoczone są w Pszczynie troskliwą opieką.

W. S. „Ochrona przyrody” zeszyt 3.

Wolne głosy.

O konieczności rozdziału administracji leśnej od rolnej w majątkach prywatnych.

Czy może dawać fachowe rozporządzenia leśnikowi właściciel majątku lub administrator? Odpowiedź na pytanie może być jedna: tylko wtedy, gdy sam jest fachowcem, nigdy jednak, jeżeli nie ma pojęcia o leśnictwie. A zwykle tak bywa. Może i niejedyn przeczytał jakąś broszurę o lesie, lecz to dać mu mogło zaledwie mgliste wyobrażenie, a najczęściej nawet do reszty zagmatwać słabe pojęcia o gospodarstwie leśnem.

Dlatego też w sprawach fachowych leśnik powinien być zupełnie samodzielny.

Inna rzecz, że stosunek leśnika jako urzędnika do właściciela czy administratora oparty być musi na moralnem poczuciu swych obowiązków, prawidłowem i wzorowem prowadzeniu ksiąg i rachunkowości, zdawaniu sprawozdań i raportów, ułatwianiu wszelkiej kontroli, na wspólnem porozumiewaniu się na sesjach czy konferencjach w sprawie wyrobu lub przygotowania potrzebnego drzewa czy innych materiałów dla majątku.

W jak trudnych nieraz warunkach pracuje leśnik w lasach prywatnych, opisać trudno. Przytoczę tu jedynie największe jego bolączki.

I. We wszystkich prawie majątkach przyjęte jest jeździć przez cały Boży rok do lasu po materiały drzewne. Wytwarza to okropny nieład. Drewno wyrobione leży w lesie przez całe lata nieraz, choć było rzekomo nader pilne. Przez to nie tylko drewno traci na wartości ale — co najgorsze — przyczynia się to do rozmnażania szkodliwych owadów, bodajby tak pospolitych u nas chrząszczy, jak cetyńce większy i mniejszy (*Hylesinus piniperda* i *H. minor*). Jest to tem karygodniejsze, że wojenna gospodarka okupantów obdarzyła lasy nasze całemi armjami tych szkodników. Następnie, gajowy nie wie prawie nigdy, kiedy przyjadą fornale po drzewo, i zamiast dopilnować upraw, czy innych robót lub też defraudantów leśnych, pilnuje wyłącznie fernali i staje się tylko stróżem — magazynierem.

Należałoby, aby majątki podczas zimy zaopatrywały swych pracowników w opał, robiły potrzebne zapasy drewna opałowego dla maszyn i t. p. i zwoziły budulec czy inne drewno, wyrobione dla majątku. Przy tym systemie i majątki nie ucierpią, gdyż zimą mają zawsze wolniejsze konie, a lasy zyskają, że poręby oczyszczone będą najpóźniej do 1-go kwietnia.

II. W wielu bardzo majątkach przez oszczędność pozwala się korzystać ze zbieraniny tak zwanym „komornikom“ lub inwalidom, wdowom i sierotom. Latem przeważnie są ci ludzie zapracowani i nie mają czasu, a zimą, starając się o najlepszy opał i aby go najprędzej nazbierać, nie grzebać się w śniegu, wyszukując z pod zasp, obłamują gałęzie kulkami, obrzynają konary, a nawet całe wierzchołki drzew, zoczywszy na nich obar, dający smolną drzazgę. Napewno możnaby utworzyć wystawę tych wszystkich instrumentów, jakimi zdobywają sobie opał ci przemyślni zbieracze, tak wielka jest ich różnaitość, a nieraz i pomysłowość.

Jakie wyrządzają oni tem szkody lasom — zbyteczne tu mówić, gdyż zbyt dobrze je znamy.

Powinny więc majątki tym ludziom wydawać pewien deputat w drzewie i gałęziach, a opłaciłoby się to niezawodnie i wywrzećby musiało pewien wpływ moralny.

III. Pasanie bydła w lesie, które niestety tak bardzo jest rozpowszechnione w lasach prywatnych, a tak znaczne wyrządza szkody, jest istną plagą dla lasu. Tam większe czyni ono szkody, gdy pasie się bydło służby folwarcznej, gdyż są to stada przeważnie duże, a pastusi dworscy zwykle mniemają, że jeśli wolno im pasać bydło w lesie, to bez ograniczenia miejsc, i zupełnie ignorują przepisy leśne.

Znam wypadki, gdzie nieraz przychodziło do bójkii pomiędzy pastuchem a gajowym, który nie zezwolił przeganiać bydła przez zagajnik i wypasać łąki straży leśnej.

Pastusi w dodatku prowadzą z sobą psy, jakoby do pomocy w zawracaniu bydła; psów tych, wałęsających się po lesie, nie wolno strzelać.

Czyż nie może taka gospodarka do rozpaczy doprowadzić dbałego o las leśnika?

IV. Jak częste są spory leśnika z rolnikiem z powodu wygrabiania ściółki! Spotykamy niekiedy drzewostany zupełnie ogolone ze ściółki, i to głównie drzewostany młode lub w średnim wieku, których oczywiście nie należy ograbiać z danego im przez naturę nawozu.

Twierdzenie, że jakoby przez wygrabianie ściółki niszczy się owady szkodliwe, które przed snem zimowym chowają się pod igliwie, nie wytrzyma krytyki. Gdy nie znajdą one pokrywy, zaszyją się koło pni, względnie w pulchnej ziemi. A ta znikoma część, którąby się ze ściółką wygrażyło i zniszczyło, napewno nie dałaby nawet najmniejszej kompensaty.

Gleba tymczasem, coraz bardziej wyjaławiana i coraz wrażliwsza na mrozy i upały, pozbawiona nawozu, wydaje coraz gorsze i słabsze drzewa, z coraz drobniejszym igliwem.

V. W wielu miejscach właściciele lub ich zastępcy narzucają leśnikom, a co najgorzej sami nawet bez porozumienia się z leśnikami przyjmują na gajowych furmanów, lokajów i innych swych faworytów, w ten sposób często wynagradzając ich za dawne zasługi.

Tacy nigdy gajowymi nie będą; są oni pełni wad: hardzi, zarozumiali, nieposłuszni, nieszanujący swych zwierzchników, ospali — jako nawykli do lenistwa — niedołężni, a więc spełniać swych obowiązków sumiennie nie są w stanie; — tacy najprędzej dopuszczają się nadużyć. Jest to, — że tak powiem — zakąła lasów!

A więc jeśli ma panować porządek w lasach prywatnych, to wszyscy gajowi winni podlegać wyłącznie gospodarzowi lasu, on tylko może ich przyjmować na służbę, zawierać piśmienne umowy, na mocy których ma prawo za przewinienia karać, a po trzykrotnem napomnieniu — uprzedziwszy na 3 miesiące naprzód — usunąć.

W służbie leśnej musi być zupełna subordynacja wojskowa; wtedy tylko coś można zdziałać!

VI. Nie mogę pominąć milczeniem faktu, że w wielu majątkach wydają polecenia leśnikom rządowicie lub buchalterzy i wtrącają się do ich czynności. Trzeba się nareszcie otrząsnąć i energicznie przeciw temu musimy zaprotestować.

W przeciwnym razie, w braku jeszcze należytego poparcia zgóry, staje się położenie leśnika niemożliwe, a częste niesnaski wytwarzają nader ciężką atmosferę i zniechęcają zupełnie do pracy. Staje się wtedy człowiek niewolnikiem pracy, rodzajem rzemieślnika—partacza, powolnym pańskiej fantazji sługa.

Szczęśliwy jest ten leśnik, który tych wszystkich goryczy w swem życiu nie zaznał!

Należy się więc domagać rozdzielenia administracji rolnej od leśnej, by nareszcie zaprowadzić można było ład i pracować z pożytkiem należyty dla właściciela i ku chwale naszych ukochanych lasów.

My więc, koledzy leśnicy, cała bracia leśna, złączyć się musimy nareszcie w jedno mocne ogniwo, stanąć wszyscy bez wyjątku do szeregu, jak jeden mąż do tej naszej ciężkiej pracy, której owoce zbierać będą dopiero dalsze pokolenia, do tej walki, którą stoczyć musimy przy odnawianiu tych pustkowi, jakimi są przepelnione lasy nasze, zniszczone przez pożogę wojenną lub złych obywateli kraju. Może następne pokolenia, pomnąc na nasze wysiłki i mozolną pracę i widząc jej owoce, nauczą się ten nasz las należycie szanować.

A więc do czynu, bracia leśna, nie zapominając ani na chwilę, że „w jedności siła“!

Wiesław Trąpczyński.

Zadania Związku Leśników Polskich w sprawie uregulowania stosunków w lasach prywatnych.

Jakkolwiek Związek Leśników Polskich nie postawił sobie za główny cel i zadanie popierania materialnych interesów swoich członków, to jednakże stosunki obecne, wywołane ogólnym kryzysem ekonomicznym powojennym, i trudne warunki egzystencji, w jakich się znalazły w szczególności sfery pracowników, czerpiących środki wyłącznie z wynagrodzeń za oddawaną pracę — zmuszały niejako Z. L. P. do zajmowania się głównie tą stroną materialną swych członków.

I słusznie. Kłopoty bowiem natury finansowej, troski o zdobycie najkonieczniejszych środków bytu, — nie mówiąc już o zrezygnowaniu z potrzeb duchowych — nie pozostawiają wiele czasu, ochoty i sił do zajmowania się sprawami mniej przyziemnymi. Wprawdzie, więcej zadaniu człowieka odpowiadającymi może, ale chleba niestety nie dającymi.

Stwierdzić należy, że Z. L. P. zajmował się dotychczas stosunkowo skutecznie poprawą bytu materialnego prawie wyłącznie tylko w odniesieniu do leśników, pozostających w służbie państwowej, a przecież powierzchnia lasów, znajdujących się w rękach prywatnych lub nie wchodzących w zakres zarządu państwowego, wynosi przeszło 67% ogólnej powierzchni leśnej Rzeczypospolitej, a przecież oprócz piekącej sprawy uregulowania uposażenia leśników prywatnych nie mniej piekącą sprawą jest unormowanie stosunków, towarzyszących pracy tych leśników, a od pracy tej, jej jakości i intensywności zależy w wielkiej mierze dobro olbrzymiej większości lasów Rzeczypospolitej. Inicjatywa leżała w ręku Z. L. P. i inicjatywę Związek w końcu podjął, a że mógł ją wcześniej podjąć i więcej realnie sprawą się zająć — jak to obecnie, miejmy nadzieję, ma miejsce — wina to nietylko Związku, lecz może więcej i samych leśników prywatnych, których niewiele między swymi członkami Z. L. P. liczy, i wina tych stosunków, w jakich leśnicy prywatni pracować muszą, stosunków, które często utrudniają, a nawet uniemożliwiają im wstępowanie do Związku.

Chodzi tu zatem o dwie zasadnicze kwestje, wymagające sanci jak najrychlejszej, a gruntownie przygotowanej i dokładnie obmyślanej, opartej na trwałych możliwie zasadach: 1) o poprawę, ustalenie i ujęcie w pewne normy bytu materialnego pracowników w odniesieniu do właścicieli, względnie pełnomocników właścicieli i 2) o unormowanie stosunków prawnych natury zawodowej oraz socjalnej.

Kwestja 1. (Poprawa i ustalenie wynagrodzeń). Sprawa ta znana jest już dostatecznie i omawiana była kilkakrotnie. Wynagrodzenie za pracę — jak wiadomo — w większości wypadków bywa za niskie, często nawet śmiesznie wprost niskie, a przytem bardzo nierównomierne, tak iż różnice wynagrodzeń ludzi, zajmujących identyczne stanowiska i pracujących w podobnych warunkach, bywają mocno rażące. Pozatem, ustalwszy wysokość wynagrodzenia dla poszczególnych kategorii i stopni służbowych w przystosowaniu do miejscowych warunków pracy, jej wymaganej intensywności i zakresu — należy ująć je w pewne normy, gwarantujące trwałość i ciągłość, czyli poprawa bytu nie może mieć charakteru jedy-

nie doraźnej poprawy. Mając na uwadze uchwałę I-go. Ogólnego Zjazdu Leśników, iż uposażenie leśników prywatnych musi osiągnąć co najmniej wysokość wynagrodzenia leśników państwowych i przyjąwszy tę uchwałę za zasadę—(taką wysokość wynagrodzenia uważam za zbyt niską) — należałoby po ustaleniu wysokości zastosować ze względu na niestalość obecnej naszej waluty przejściowej jakiś środek zabezpieczający trwałość norm uposażeniowych. Środkiem takim może być % wzrostu drożyzny, obliczany przez państwową Komisję statystyczną, może być zboże, a w szczególności cena żyta, może być ewentualnie teoretyczny złoty polski.

Kwestja 2, (Uregulowanie warunków pracy i stosunków służbowych).

Sprawa to nierównie trudniejsza do rozwiązania, chociaż nie mniej może pilna i ważna. Stosunek właściciela lub upelnomocnionego jego zastępcy — o ile tenże sam nie jest z zawodu leśnikiem lub nie ma przynajmniej praktycznego i ogólnego chociażby pojęcia o leśnictwie — do leśnika, zajętego w danym majątku, będzie zawsze co najmniej drażliwy i częstokroć wywołujący przykre nieporozumienia, gdyż jednej stronie, przeświadczonej o swej dobrej wiedzy i woli przeciwstawia się niezrozumienie i niefachowość, oparta jednak na bezwzględnej przewadze. Oczywiście nie zawsze i nie wszędzie tak bywa, ale bywa niestety i gorzej, gdzie leśnika uważa się za tego przysłowiowego trzeciego, mniej mądrego syna, a do lasu i leśnictwa stosuje ładnie o optymizmie wygłaszającego świadczące zdanie: „nie było nas, był las“... i t. d. W wielu leśnych majątkach prywatnych panują stosunki nieraz tak ciężkie i niemożliwe, spowodowane opieraniem się na autorytecie laika właściciela lub jego zastępcy, iż praca leśnika w tego rodzaju trudnych warunkach prowadzi do apatii, rezygnacji, o ile niestety nie do służalstwa i nieuczciwości.

Z drugiej strony stosunki, dopuszczające dowolność zupełną właściciela w obsadzaniu u siebie posad, doprowadzają do tego, iż jak w jednych majątkach wymaga się od leśniczych wyższych studiów zawodowych, akademickich, a od gajowych dość poważnego zasobu wiedzy praktycznej, tak w innych znów i to poważnych dobrach leśnych kierownicze stanowisko nadleśniczego czy dyrektora lasów zajmuje człowiek, nie mogący się wykazać nawet kilkuletnią praktyką zawodową, nie mówiąc już o braku jakiegokolwiek przygotowania teoretycznego. Również strona prawna zwolnień i termin wypowiedzenia, jakoteż zabezpieczenie w wypadku choroby czy niezdolności do pracy, urlopy i — co najważniejsza — emerytura, domagają się ustawowego i rychłego załatwienia.

Sprawy to wszystko tak pilne, ale zarazem tak poważne i bynajmniej nie łatwe do przeprowadzenia, iż nie sądzę, aby je

można było w przeciągu paru tygodni uzgodnić, rozstrzygnąć i definitywnie załatwić, a załatwić je należy koniecznie wszystkie. Przy dobrej woli jednak zainteresowanych, za pośrednictwem Z. L. P., sądze, rzecz całą w przeciągu miesiący będzie można ostatecznie załatwić, przyczem radbym zwrócić jeszcze uwagę na niezapominanie o istnieniu Urzędów Ochrony Lasów, które mojem zdaniem polowicznie mogą tylko spełniać swoje zadania, posiadając bowiem władzę i obowiązek opieki nad lasami własności prywatnej z szeroko zakreśloną egzekutywą, a nie posiadając natomiast prawa ingerencji w wewnętrzny ustrój i organizację administracyjną poszczególnych dóbr leśnych prywatnych, stają się organem niezupełnym.

W końcu pragnąłbym, aby wszyscy biorący udział w rozpatrywaniu i załatwianiu tych bądź co bądź doniosłych spraw, obchodzących ogół naszych leśników, którym pomyślny stan lasów, jednego z najważniejszych bogactw naturalnych Państwa, na sercu leży, a w szczególności pragnąłbym aby koledzy leśnicy prywatni zechcieli pamiętać o tem, iż leśnik prywatny to nie sługa właściciela, lecz sługa swego zawodu, — sługa społeczeństwa i Rzeczypospolitej, a dobry i zadowolony sługa swego zawodu przynosi pośrednio i większe korzyści swemu pracodawcy właścicielowi, za co należy mu się sprawiedliwe wynagrodzenie i odpowiednie traktowanie. Od pewnego czasu na temat wyżej poruszany zaczynają padać słowa mocne. A po słowach silnych następuje zwykle wkrótce akcja, która w ten czy inny sposób pragnie do celu zamierzonego zdążyć. Ponieważ celem naszym ma być jedynie dobro i rozwój leśnictwa rodzimego, przeto — mojem zdaniem — dążyć nam należy tylko jedną drogą w myśl wyżej przytoczonych postulatów, ale stanowczo i rychło, drogą wzajemnego porozumienia, takie bowiem zadanie Główny Zarząd Związku ma do rozwiązania i takiego zadania się podjął.

Gdy go rozwiąże skutecznie z wynikiem zadawalniającym, zasługę położy niepoślednią, naprawdę ważką i trwałą.

Złoty Potok w marcu 1923 r.

Jan Brandt.

Z życia Związku Leśników Polskich.

Z ZARZĄDU GŁÓWNEGO.

Główny Zarząd Z. L. P. uchwalił składkę na 11-gi kwartał 1923 r. w wysokości 4.000 mk. miesięcznie.

Zgodnie z opinią przedstawicieli kół okręgowych Z. L. P. termin zorganizowania kół okręgowych i miejscowych przedłużony zostaje do dn. 1 czerwca 1923 r.

Lista składek, opłaconych przez członków Z. L. P. w lutym 1923 r.

<i>Adamczewski Stefan</i> , p. Kraśnik, Gościeradów, skl. za luty 1923 r.	1300	Mk.
<i>Aleksandrowicz Bronisław</i> , w/m. O. Z. L. P. zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	7800	„
<i>Błoński Michał</i> , w/m. Depart. Leśn. zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	7000	„
<i>Brygiewicz Kazimierz</i> , w/m. Depart. Leśn. wpis. i skl. za I kw. 1923 r.	5000	„
<i>Bauer Kazimierz</i> , p. Grabów Łęczycki, leśn. Sobótka, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	6700	„
<i>Blaim Antoni</i> , Siedliszcz Lubelskie, leśn. Pawłów, wpis. i skl. za r. 1922	5000	„
<i>Biernacki Antoni</i> , p. Kossów Poleski, skl. za styczeń. 1923 r.	1300	„
<i>Cholewiński Jerzy</i> , p. Koluszki, ndl. Regny, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	6600	„
<i>Czarnecki Wincenty</i> , Białowieża, Z. O. L. P., zalegl. za r. 1922	2700	„
<i>Dudek Jan</i> , p. Koluszki, ndl. Regny, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	6750	„
<i>Frąckiewicz Bolesław</i> , Białowieża, O. Z. L. P. zalegl. za r. 1921, 1922 i à conto I kw. 1923 r	4125	„
<i>Głodowski Tomasz</i> , w/m., O. Z. L. P., zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	7200	„
<i>Gaczeński Stanisław</i> , w/m., Depart. Leśny, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	7000	„
<i>Gołąb Józef</i> , p. Pyzdry, leśn. Zdżary, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	6600	„
<i>Herman Eugenjusz</i> , w/m., ul. Podchorążych 63, zalegl. za r. 1922, skl. za I kw. 1923 r. i à conto II kw.	10500	„
<i>Hirszówna Marja</i> , w/m., Depart. Leśny, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	6700	„
<i>Hikiert Edward</i> , p. Ciechanów, leśn. Berdonki, zalegl. za r. 1922	2700	„
<i>Jaworski Józef</i> , w/m., Depart. Leśny, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	7200	„
<i>Jek Wilhelm</i> , p. Koluszki, ndl. Regny, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	6750	„
<i>Jarmuła Władysław</i> , p. Lututów, leśn. Szustry, skl. za m. styczeń 1923 r.	1300	„
<i>Juszkiewicz Kazimierz</i> , p. Hża, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	8800	„
<i>Jagodźki Włodzimierz</i> , Białowieża, O. Z. L. P., zalegl. za r. 1921 i skl. za I kw. 1923 r.	4150	„
<i>Kulesza Stefan</i> , p. Ciechanów, Osada, Leśn. Kamionka, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	6600	„
<i>Kłoska Jan</i> , w/m., Depart. Leśny, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	6600	„
<i>Kruszewski Klemens</i> , w/m., Depart. Leśny, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	6600	„
<i>Krzyszkievicz Włodzimierz</i> , w/m., Depart. Leśny, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r.	7800	„
<i>Kłossowski Edward</i> , w/m., Depart. Leśny, zalegl. za r. 1922 i skl. za I kw. 1923 r	6600	„

<i>Kostyrko Józef</i> , w/m., Depart. Leśny, zaległ. za r. 1922 i skł. za I kw. 1923 r.	8000 Mk.
<i>Kączkowski Stanisław</i> , w/m., O. Z. L. P., zaległ. za r. 1922 i skł. za I kw. 1923 r.	7200 „
<i>Krzyszczkowski Władysław</i> , Z. O. L. P., zaległ. za r. 1922 i skł. za I kw. 1923 r.	7200 „
<i>Kościński Manswet</i> , w/m., Z. O. L. P., zaległ. za r. 1922 i skł. za I kw. 1923 r.	6600 „
<i>Kruszyński Ignacy</i> , p. Ossyaków, ndl. Kraszkowice, wpis., zaległ. za 1922 r. i skł. za I kw. 1923 r.	12000 „
<i>Kocko Paweł</i> , Młp., p. Sokołów n/Stryjem, Turza Wielka, zaległ. za r. 1921 i 1922.	3200 „
<i>Kowalski Ludwik</i> , p. Lututów, Klonowo, zaległ. za r. 1921 i skł. za I kw. 1923 r.	4150 „
<i>Karas Jan</i> , p. Cieszyn, Insp. Lasów, zaległ. za r. 1922.	2700 „
<i>Lisowski Emil</i> , w/m., Z. O. L. P., zaległ. za r. 1922 i skł. za I kw. 1923 r.	7200 „
<i>Lilpop Daniel</i> , w/m., Depart. Leśny, zaległ. za r. 1922 i skł. za I kw. 1923 r.	6700 „
<i>Eukawski Stefan</i> , w/m., Wilcza 26, m. 13, wpis. i skł. za I kw. 1923 r.	5000 „
<i>Moll Edward</i> , w/m., Depart. Leśny, zaległ. za r. 1922 i skł. za I kw. 1923 r.	7800 „
<i>Michalski Władysław</i> , w/m., Depart. Leśny, zaległ. za r. 1922 i skł. za I kw. 1923 r.	7000 „
<i>Malicki Antoni</i> , w/m., Z. O. L. P. zaległ. za r. 1922 i skł. za I kw. 1923 r.	7800 „
<i>Mialik Tadeusz</i> , p. Tomaszów Rawski, Spała, zaległ. za r. 1922 i skł. za I kw. 1923 r.	6750 „
<i>Mitula Władysław</i> , p. Porzecze, leśn. porzeckie, wpis. i skł. za mies. luty 1923 r.	2300 „
<i>Minczewski Teodor</i> , p. Szczuczyn Lidzki, zaległ. za r. 1922, skł. za I kw. 1923 r. i à conto II kw.	10500 „

(dok. nast.)

Spis rzeczy: *W. Łuczkiwicz*: Przyczynek do historii i bibliografii leśnictwa polskiego (dok.), str. 121. — *Jan Toepfer*: Próchnica i jej wpływ na wietrzenie skał, str. 125. — *X.*: Czy lasy państwowe w Polsce mogą być prowadzone jako przedsiębiorstwo przemysłowo-handlowe? str. 128. — *Spychalski*: O siewie w rozsadnikach leśnych, str. 131. — Notatki entomologiczne, str. 131. — Ze spraw oświatowych: Spis wykładów na Wydziale Leśnym S. G. G. W. w Warszawie w półroczu letnim r. ak. 1922/23, str. 135. — Spis wykładów w Sekcji Leśnej Wydziału Rolniczo-Leśnego Uniw. Poznańskiego w trzecim III r. ak. 1922/23, str. 136. — Nominacja, str. 137. — Państwowe Kursy przygotowawcze dla leśników praktyków, str. 137. — Z Bratniej Pomocy Śr. Szkoły Leśnej w Warszawie, str. 137. — Wykaz cen drewna i przetworów drzewnych, Marzec—Kwiecień, 1923 r., str. 138. — *M. Michalik*: Wspomnienia z wycieczki naukowej (dok.), str. 144.—Książki i pisma, nadesłane do Redakcji, str. 150. — Nowe książki, str. 151. — Sprawy urzędowe, str. 151. — Różne wiadomości: Rewindykacja archiwów leśnych z Rosji, str. 152. — ubry w Pszczynie, str. 152. — Wolne głosy: *Wiestaw Trąmpczyński*: O konieczności rozdziału administracji leśnej od rolnej w majątkach prywatnych, str. 152. — *Jan Brandt*: Zadania Związku Leśników Polskich w sprawie uregulowania stosunków w lasach prywatnych, str. 155. — *Z życia Z. w. L. P.*: Z Zarządu Głównego, str. 159. — Lista składek, opłaconych przez członków Z. L. P. w lutym 1923 r., str. 159. — Spis rzeczy, str. 160.

Wydawca: Związek Leśników Polskich w osobie prezesa Związku Józefa Zagórskiego

Zakłady Graficzne „Nasza Drukarnia“, w Warszawie.