

OD REDAKCJI.

Z dniem 1 grudnia objąłem Redakcję „Lasu Polskiego“! Zaszczepny to dla mnie, miły, ale równocześnie ciężki obowiązek:

Zaszczepny, gdyż zaszczytem jest redagować organ Związku, jednoczący w swem gronie liczne rzesze leśników całej Rzeczypospolitej, którzy patrzą nań z zaufaniem, jako na skojarzenie swych myśli i zamierzeń.

Obowiązek miły, cóż bowiem może być miłszego, ponad chęć służenia dobrze braci swej — braci leśnej! szerzenie wśród nich jednej idei miłości Lasu i najwyższej o niego troski! cóż miłszego ponad świadomość, że myśl dobra przeniknie w piśmie przez miasta i miasteczka oraz wsie polskie, przecisnie się przez zielone bory i zwarte puszcze pod strzechy cichych chat tych, którzy ukochali Las i strzegą go wiernie, będąc mu gospodarzem dobrym i opiekunem serdecznym!

Równocześnie jednak spełniam obowiązek ciężki, gdyż świadom jestem tej odpowiedzialności, jako ciąży na redaktorze „Lasu Polskiego“, jako tego pisma, które kierować winno krokami Leśników w Związku zebranych, niosąc im równocześnie pokarm duchowy — wzmacniający ich siły i wolę dobrego czynienia Lasom Polskim! Tak bowiem pojmuję obowiązki Redaktora „Lasu Polskiego“ i tak ich wykonać zamierzam!

Chcę dzielić się z Wami — braci leśna — tętnem życia Stolicy, przenosząc go w głębie Lasów! niech roznosi go

szum wiatru, niech go powtarzają „dęby dębom, bukom buki! niech cały Las Polski wie, co myśli o Nim i co czuje Stolica! lecz niech wzamian szum prastarych sosen i świerków przynosi do nas wiadomość, co Wy czynicie! niech szum drzew leśnych przynosi Redakcji myśli Wasze — część Waszego „ja“! Tylko wtedy bowiem, gdy zgodne będą myśli nasze, gdy wzajemnie się wspierać będziemy, będzie rósć i rozwijać się „Las Polski“!

* * *

Dwa cele ma spełnić organ Związku „Las Polski“: pierwszym celem jest informowanie członków Związku, co czyni, jak żyje i rozwija się Związek; drugim zaś — to szerzenie wśród czytelników oświaty, przez ogłaszanie artykułów o treści zawód leśny dotyczącej. O ile cel pierwszy wykonać łatwo, o tyle spełnienie drugiego napotyka na poważne trudności; Redaktor sam nie zdoła go wypełnić — o ile nie pomogą mu wszyscy leśnicy oraz wszyscy ci, których zawód leśny i las bliżej obchodzi! Pomoc tą dadzą redakcji czytelnicy i miłośnicy „Lasu Polskiego“ przez dostarczanie artykułów o treści interesującej ogół leśników.

Chodzi zatem o omawianie na łamach „Lasu Polskiego“ nie tylko aktualnych spraw leśnych, ale również zagadnień naukowych z dziedziny nauk leśnych oraz innych nauk z nauką leśnictwa związanych.

„Jak Cię widzą — tak Cię piszą“ mówi stare przysłowie polskie!

Spółceństwo mało widzi nas — leśników — rozrzuconych po niedostępnych nieraz zakątkach! widzi jednak i czyta organ Związku Leśników „Las Polski“. Im w lepszą ubierzemy go szatę — im wyżej go wzniesiemy, a ton jego będzie poważniejszy — tem lepiej ujrzy go świat — tem bardziej liczyć się będzie z nami społeczeństwo!

Pamiętajmy o tem! a wtedy o nas dobrze myśleć i mówić będą!

JÓZEF PACZOSKI.

O odnowieniu drzewostanów w puszczy Białowieskiej.

(Dokończenie).

Przechodząc nareszcie do grupy borów szpilkowych należy zauważyć, że typ boru sosnowo-świerkowego, w którym sosna i świerk co do swej wysokości trzymają się mniej więcej narówni, jest dość bliski lasu mieszanego. Sosna jednak rozwija się tam jeszcze wspinalnie i dochodzi nieraz prawie do 1 metra średnicy, a świerk bywa cienki i nigdy nie przekracza 60 — 70 cm. Jeżeli z tego ostatniego zniknie grab, jak różnicz i inne elementy grudu, z wyjątkiem dębu, który, chociaż marny i bardzo rzadko rozsiany pozostaje, a zwiększy się ilość świerka, (świerk w borze sosnowo-świerkowym, nie zważając na swą ogromną ilość, nie może się równać ze świerkiem lasu mieszanego, nie mówiąc już o świerku grudowym), to otrzymamy las sosnowo-świerkowy. Najokazalszem drzewem tam będzie, jak i w typach mieszanym i sosnowo-dębowym, sosna. Gleba pokryta jest przeważnie czernicami lub litym niskim kobiercem mchów w typie o ogromnej przewodzie cienkiego i gęstego świerka. Młodzieży leśnej pod macierzystym drzewostanem jeszcze mniej, niż w typie mieszanym, jeżeli nie liczyć, że gęste i zwarte kupy młodej świerczyny, pod którą już nic nie rośnie, trafiają się częściej i występują niemal wszędzie, gdzie tylko zwarcie starszych świerków daje pewne przerwy. Przy obecności w lesie świerkowego podrostu nalotu bardzo mało.

Nawet, gdy pożar częściowo wypali młode świerki i tem oswo-bodzi nieco drzewostan od podszycia świerkowego, zagajenie odbywa się słabo. W oddz. 629 (n-two Starzyńskie) w miejscu częściowo wypalonym wśród lasu sosnowo-świerkowego (pozostały gdzieniegdzie i świerki, nawet młode) na 100 metrach² gleby przeważnie czerniami pokrytej znaleziono:

Młodych świerków	44
Sosenek	42
Brzózek	11
Osik	8
Dębów	5

Razem 100 sztuk.

Gdyby miejsce to nie było nawiedzone przez ogień, nie byłoby na niem nawet połowy tego, co zostało znalezione. Na kobiercach mchów pod gęstą świerczyną na tle *Hylocominu i Hypnum* rzucają się zawsze w oczy liście kamionki *Rubus saxatilis*, pędy osiki, młode jarzębiny*), — maleńkie, długie lata walczące w cieniu dęby i młode kruszyny (*Rhamnus frangula*). Są to rośliny, najlepiej wytrzymujące ocienienie. Przytem dęby nadzwyczaj marnie można czasem jeszcze spotkać pod tak gęstą świerczyną, że i mech nie chce już tam rosnać. W oddz. 284 (Rezerwat) w nadzwyczajnym gąszczu świerkowym, tak zacięniującym glebę, że mech rósł tylko gdzieniegdzie maleńkimi kępami, na glebie igliwiem świerkowym zasypanej na powierzchni, wynoszącej więcej niż 100 m² znalezione tylko 5 marnie rozwiniętych młodych dębów, 1 młodą jarzębinę, 1 jednoroczną leszczynę i 1 osikę, która nie mogło nawet wytworzyć zwykłego dla niej pręta. Tuż obok na powierzchni około 60 m² pośród świerczyny nieco mniej zacięniującej glebę, pokrytą zielonym kobiercem mchów, naliczono 21 młodych dębów. Dęby te jednak w takich warunkach nigdy w drzewa się nie przekształca i pierwej czy później zginą. Dla pokrytej mchami gleby lasów sosnowo-świerkowych i wogóle dla tych ostatnich bardzo są charakterystyczne pręty osikowe, występujące zwłaszcza tam, gdzie w pobliżu wyrasta stara osika. Osika w takich warunkach walczy nierównie dłużej, niż dąb, i po usunięciu świerków, o ile zrąb nie będzie tratowany i wypalony, może dać młodnik osikowy, pod którym po pewnym czasie zasiądzie przeważnie świerk.

*) Ciekawą jest rzeczą, że młode jarzębiny przytrafiają się w Puszczy wszędzie, a w lasach sosnowo świerkowych obficie, przyczem rozsiane są na dzwycząj równomiernie. Naodwrot, stare, marnie wyglądające jarzębiny, którym bardzo daleko do jarzębin, sadzonych przy drogach i po ogrodach, przytrafiają się tak rzadko, że czasem leśnej jarzębiny trzeba szukać parę dni. Nie ulega kwestji, że nasion wszystkich puszczańskich jarzębin nigdyby nie mogło wystarczyć dla tak obfitego obsiewu, jaki widzimy w Puszczy. Oczywiście, ptaki przynoszą jej nasiona ze stron północnych. Charakter rozmieszczenia młodej kruszyny przypomina znacznie jarzębinę.

Nie udało mi się widzieć starych zrębów w typie lasu sosnowo-świerkowego, wobec czego nie mam wyobrażenia, w jakim kierunku idzie dalszy rozwój czystych zrębów tego typu. Świeże poręby w n-twie Białowieskiem są liczne i wogóle przedstawiają się w postaci łąnów, niby naumyślnie zasianych *Colomagrostis arundinacea*, trawa wyższa od człowieka. Pośród morza tej trawy stoją tu i owdzie bezradnie i bez wszelkiej potrzeby sosny-nasienniki, pod którymi młodzież się nie rozwija. Na takim zrębie w oddz. 404 została założona próba na powierzchni 100 m². Po obu stronach próby u samej jej granicy stało po sośnie nasiennej, niedaleko rósł niewielki dąb. Odległość próby od kulisy wynosiła 24 metry. W obrębie próby były porozrzucane krzewy *Cytisus ruthenicus*, *Rubus soxatilis*, trochę wrzосу, *Genista tinctoria*. W jednym jej rogu było wypalenisko o powierzchni 12 m². Na tem wypalenisku na czarnej od węgla glebie, pokrytej rozetkami *Senecio vernalis*, naliczono maleńkich brzózek 72 i jedną roczną sosenkę. Na pozostałej części próby znaleziono:

Grabów podrostowych	6 (oczywiście ocalałych od
Osik	31 czyszczenia poręby)
Brzózek	27
Dębów	10
Sosenek	3

Razem 77 sztuk, a włączając nalot
wypaleniska 150 sztuk.

Należy dodać, że próba ta właściwie była wzięta nie w czysto świerkowym typie, lecz w przejściowym do lasu mieszanego, co uwiódocznia się z obecności grabów na zrębie, a także z tego, że trochę tych drzew znajdowało się w przylegającej kulisie.

W zupełnie czysto sosnowo-świerkowym typie (naprz. na porębach w oddz. 406) widzimy tylko łąny ślicznie rozwiniętej *Calamagrostis arundinacea*. W takiej trawie już prawie nic nie rośnie. Trafia się tylko to, co ocalało cudem przy czyszczeniu poręby, naprz. młode świerki. Na porębach takich czasem się zdarza widzieć całe plamy, na których nic nie chce rosnąć nawet *Calamagrostis*. Śledząc takie plamy przy samej kulisie, udało się stwierdzić, że odpowiadają one kępom świerków w kulisie. Pod takimi kępami i w ostatniej nic nie rośnie. Szczegółowsze badanie takich nagich miejsc wykazało, że gleba na nich przykryta jest nawpół przegniłą warstwą igliwia świerkowego, przekształcającego się w próchnicę kwaśną, dla roślin bardzo szkodliwą.

Chociaż nie udało mi się odnaleźć starej poręby sosnowo-świerkowej, która mogłaby mi posłużyć za wzór przekształceń przy zniszczeniu tej asocjacji, to posiadamy w każdym razie wzór przekształceń przy zniszczeniu więcej głębokim, gdy zostały wyrąbane nie tylko drzewa, ale i częściowo zaorana była gleba. Takim przykładem jest polana pastewna w oddz. 741 (od granicy oddz. 742 w n-twie Królewskim), która graniczy z typowym lasem sosnowo-świerkowym i do której przylega z jednej strony bór przejściowy od świeżego boru do lasu sosnowo-świerkowego. Po polanie rozrzucone są nędzne dęby, takie, jakie wogóle bywają w lasach sosnowo-świerkowych. Ilość ich nie przewyższa kilkunastu sztuk. Tło polany jest niejednolite: miejscami wrzosowiska, miejscami halizny, trawami łąkowymi pokryte (*Agrostis*), miejscami zarośla *Calamagrostis epigeios*,² zajmujące nie-raz znaczne przestrzenie, gdzieś tam małe plamy rozetek *Hieracium pilosello*. Z wyjątkiem halizn prawie wszędzie widzimy niegęste młodniki brzożowe i prawie wszędzie rozrzucone młode sosenki, wogóle w dość znacznej ilości. Pod dębami pośród trawy trafiają się młode dęby, które nie mogą się podnieść ponad trawę i z których prawdopodobnie nic nie będzie. Młode świerki, bez porównania mniejsze od sosenek (8—10 lat), trafiają się bardzo rzadko i oczywiście dopiero niedawno zaczęły się zasiewać. Z czasem będzie ich więcej i będą one tworzyć podszycie w drzewostanie sosnowo-brzożowym. Jasnym jest, że polany pastewne typu borowego odnawiają się bez porównania lepiej, niż w typie grudowym, który przewracania gleby wcale nie znosi. Z tego widać, że usunięcie świerka (przez rąbanie, ogień, mniszkę, czy kornika), połączone z kaleczeniem gleby w roku dla sosny nasiennym mogłoby dać dość dobre rezultaty. W każdym razie usunięcie starodrzewiu sosnowego powinno nastąpić dopiero po obsianiu się i pozostawienie tylko nasienników byłoby zupełnie błędem. Liczne przestrzenie borowe, na których świerk zginął w nieodpowiedniej dla obsiewania się sosny chwili, przedstawiają się jako łąny *Calamagrostis epigeios*, *C. arundinacea* (bory wilgotniejsze), lub *Molinia coerulea* (bory wilgotne). Gleba tam zdziczała, t. j. zmieniła swą strukturę i do pewnego stopnia i typ, przyspasabiając się do wymagań roślinności trawiastej, i nalot drzewny już nie może się tam pojawić.

Dnia 1.XI. r. b. zbadałem świeże cięcia „angielskie“, na których zostały wyrąbane drzewa na użytek i pozostawiono to, co zostanie później wyrąbane na opał. (Oddział 553 n-two Jagiellońskie). Las sosnowo-świerkowy; trafiają się jak zwykle w tym typie, brzozy i dęby. Wszędzie leżą ścięte świerki i sosny, w części już okorowane. Pozostały sosny nasienne i wadliwe, cieńsze dęby oraz świerki

i brzozy. Młodych świerków pozostały całe gąszcze, tu i owdzie rozrzucone. Tam, gdzie takich świerczyń niema, trafia się miejscami podrost sosnowy. Jednak takich miejsc w tym typie niewiele. Koło ściętych kłoców leżą całe stopy gałęzi świerkowych. Jest ich dużo i zajmują one wiele miejsca. Założyłem dwie próby. Jedną w miejscu, gdzie rosły większe świerki o większym zwarciu, drugą w miejscu, które było kiedyś przez pożar nawiedzone i od świerków nieco oczyszczone. Pierwsza próba na 100 m² dała młodych drzewek:

Dębów	9
Świerków	7
Sosen	7
	<hr/>
Razem	23 sztuki

Druga próba na 100 m² wykazała:

Świerków	211	(od zupełnie małych do 0,5 metra wysokości)
Sosen	20	(od 10 do 60 cm. wysokości)
Brzózek	30	(do 1 metra).
	<hr/>	
Razem	261	sztuk.

Rozsianie drzewek równomierne (jednak wszystkie brzóki od strony halizny). Ilość młodzieży byłaby większa, o ile by nie było kup gałęzi, które prawdopodobnie część drzewek została przykryta. Z tego widać, że i w typie sosnowo-świerkowym, w którym odnowienie odbywa się najtrudniej, nawet chaotyczne zręby częściowe mogą zapewnić odnowienie, które, jeżeli uzupełnimy sztucznie, należy uznać jako wystarczające.

Bór sosnowo-świerkowy (świerki wysokością są mniej więcej równe sosnom) i świeży bór, w którym świerk trzyma się tylko w podszyciu, a strzały sosen rzucają się odrazu w oczy, są połączone między sobą masą form przejściowych, przyczem przejściowość ta nie ogranicza się tylko do samych drzewostanów, lecz dotyczy i pięter dolnych. W zależności od stopnia zwilgotnienia gleby zmienia się i roślinność zielna. Kobierzec ten składa się przeważnie z czernic, już to z wrzosu, lub z *Molinia coerulea*; reprezentowany też bywa w borach moczarowych przez roślinność błotną (turzyce, trzcina rzadka i niska, *Eriophorum angustifolium*; typ ten żadną miarą nie powinien być łączony w jedną całość z typem borów bagiennych; w borze moczarowatym zawsze znajduje się dużo brzozy, która w bagiennym typie występuje wypadkowo i niechętnie), a w bagiennych małe krzewiny: *Ledum palustre* (bagnoczułok), *Vaccinium uliginosum* (łochynia), *Oxycoccus polustris* (żurawina) *Andromeda polifolia*, *Eriophorum vaginatum* (wełnianka) i *Sphagnum* (mech torfowiec). Ponieważ te typy

prawie wcale nie posiadają jakiegokolwiek gospodarczego znaczenia, to omawiać ich tu nie będziemy, a zwrócimy się do suchszej grupy borów, posiadających wartość gospodarczą.

Skrajny typ boru suchego na piasku borowym, często nie pokrytym zwartą roślinnością, w obrębie puszczy przytrafia się tylko po jej brzegach i to w postaci zwykle nie zupełnie typowej: koło Chwojnika w n-twie Białowieskiem, koło Królewskiego Mostu (właściwie już po za obrębem puszczy) koło Starzyny, w północno-wschodniej części n-twa Browskiego w pobliżu Narwi, w puszczy Świsłockiej i t. d. Takie bory, reprezentowane przez sosnę III i IV bonitacji z zupełnym, albo prawie zupełnym brakiem świerka i obecnością w znacznej ilości jałowca, trafiają się na niewielkich przestrzeniach. Typ ten zwykle odnawia się dobrze. Nawet zarzucone pola w tych miejscowościach pokrywają się zwartym młodnikiem sosnowym, co wskazuje, że kaleczenie gleby i nawet jej przewracanie nie tylko nie przeszkadza odnowieniu, ale jest dla niego pożyteczne. Jednak takie zadrzewienia sosną, czy naturalne, czy sztuczne na glebie przewróconej (i wyjałowionej), chociaż początkowo bardzo nawet ładnie wyglądają, w wieku późniejszym przekształcają się w drzewostany niskopiennie, pokrzywione, nie oczyszczające się z suchych gałęzi, które otaczają drzewo prawie do samej ziemi, nie przedstawiają większej wartości gospodarczej i zdadne są tylko na opał. Ponieważ gleba, wytwarzająca typ suchego boru, jest wogóle uboga i zwykle sosna w takich warunkach rośnie w czystych zupełnie drzewostanach, więc i przy naturalnem prowadzeniu takich borów nie możemy produkować cenniejszych sortymentów drewna. W każdym razie, lepiej mieć takie gleby zadrzewione, aniżeli pozostawiać je w postaci pustkowi.

Bez porównania lepsze są drzewostany w typie świeżego boru, w którym u nas w podszyciu w mniejszej lub większej ilości pojawia się świerk. Obecność świerka znacznie komplikuje odnowienie świeżego boru. Jednak tam, gdzie świerk występuje niechętnie (naprz. na glebie wrzosem pokrytej), odnowienie sosną odbywa się zupełnie normalnie, a czasem nawet i świetnie. Jeżeli i te grupy świerka, które w typie wrzosowym gdzieś się trafiają, zostaną usunięte, odnowienie odbywa się jeszcze lepiej. Widać to z następnego przykładu:

W oddziale 630 (n-wo Starzyńskie) na pogorzelsku w świeżym borze, na 100 m² przeważnie pokrytych wrzosem, naliczyliśmy, z p. Romanowem młodych sosen, od zupełnie maleńkich do 70 cm. wysokości,

*) Takie wrzosowiska i inne asocjacje roślin występują najczęściej mozaikowato, co zależy od tego, że dziewicza gleba zawsze jest mniej lub więcej mozaikowata; tylko gleba niezliczoną ilość razy przewracana i wogóle przez dłuższy czas kultywowana może być wszędzie mniej więcej jednakowa.

470 egzemplarzy. Prócz tego rosło tam 11 brzózek, 7 osik, 1 mały dąb i 1 maleńki świerk; razem 490 drzewek. Gdyby chodziło o wykazanie maksymalnego, a nie przeciętnego zadrzewienia, to łatwo byłoby tam znaleźć więcej efektowne przykłady. Po wspomnianem pogorzelsku były rozrzucone tu i owdzie gęste zagajenia brzozowe. W takich miejscach wrzosu nie było, lecz występowała *Calamagrostis*, pośród której widzieć było można brusznice (*Vaccinium vitis idaea*), rzadziej inne rośliny. Nie zważając na znaczną ilość dość już roslącej brzeziny (koło 1 metra) pośród niej było nie mało sosenek i niższych brzózek. Prócz sosenek trafiały się tam gdzieniegdzie dęby i maleńkie świerki. Jak jednych, tak i drugich było tam więcej, niż na wspomnianem wrzosowisku.

Jednak nie na wszystkich pogorzelskach odnowienie boru odbywa się równie pomyślnie, jak w przytoczonym przykładzie. Oczywiście, nadzwyczaj ważną rolę tu musi odgrywać czas, w którym się bór palił i stosunek jego do roku nasiennego. Często można widzieć pogorzelska, na których nalotu sosnowego niema. Być może, że zbyt silny pożar, chociaż nie zabija starych sosen, może osłabić ich siłę owocowania.

Miejsca, w których grasowała mniszka (rok 1907—1909), również często odznaczają się dobrym odnowieniem sosną (np. w n-wie Brow-skiem, w oddz. 579 — n-wo Leśniańskie). Oczywiście, nie może być mowy o odnowieniu borów przez świerk, choćby w podszyciu opano-wanych, jeżeli w odpowiednim czasie te ostatnie nie zostaną usunięte.

Kończąc ten szkic, zaznaczyć należy, że kwestja racjonalnego gospodarowania w typach borowych jeszcze jest daleką od rozwiązania. W każdym razie i tu przynajmniej w niektórych typach tylko przerę-bowe gospodarstwo może dać dobre wyniki, ponieważ lepsze gleby wymagają ochrony od t. zw. zdziczenia, pochodzącego od insolacji i porostania ich trawami łąkowemi.

Wszystko, co wyżej powiedziałem, da się streścić, jak następuje:

1) W typach grudowych i olesowych eksploataowanie lasów może być tylko przerębowe. Przewracanie i kaleczenie gleby prowadzi do zmiany typu asocjacji. Cenne gatunki drzew zasiewają się tylko pod ochroną macierzystego drzewostanu, wobec czego rola nasienników jest żadną, o ile nie pozostawiono cienników, ochraniających glebę od zdziczenia.

2) W typach borów szpilkowych przerębowe gospodarstwo jest tem więcej konieczne, im gleba jest bogatszą. Jednak w ostatnim wypadku poprzednie usunięcie świerka jest konieczne, ażeby dać możność obsiewu sosnowego, co może nastąpić podczas lat nasiennych. Kaleczenie gleby i jej przewracanie (oranie) daje dobre rezultaty co

do obsiewu, jednak zachodzi pytanie, czy nie wpłynie ono ujemnie na późniejszy wzrost sosny. Konieczne są pod tym względem dalsze badania.

3) Mieszany drzewostan liściasto-iglasty zajmuje pośrednie stanowisko pomiędzy wyżej omówionymi.

Jakież praktyczne wskazówki możemy wyciągnąć z powyższego dla prowadzenia gospodarki w puszczy? Rzecz jasna, że przedewszystkiem musimy raz na zawsze zaniechać prowadzenia cięć czystych, a przejść na odpowiedni system cięć przerębowych. Jednak koncesja, zawarta została na lat 10 i przed upływem tego terminu nic zmienić nie możemy. Chociaż wprowadzenie w obecnym czasie prawidłowego gospodarstwa przerębowego jest niemożliwe, nic nam nie może przeszkodzić w ratowaniu tego, co się da uratować. Umową jest przewidziane, że drzewo opałowe, które ma być wyrobione przez firmę dla Rządu, za co ostatni zwróci kosztą wyrobienia i przewożenia + 15% wszystkich wydatków za te operacje na pokrycie kosztów administracji, może być wyrobione i przez Rząd pod warunkiem uprzedzenia o tem firmy na rok naprzód.

Wiedzieć należy, że w obecnej chwili w puszczy jest do usunięcia z drzewostanów więcej niż pół miliona metrów sześciennych rozmaitego drewna (posusz, leżanina, drzewo chore...) przeważnie opałowego, z którym i tak będzie dużo roboty. Wobec tego zwiększenie bez wszelkiej potrzeby ilości drewna opałowego nie jest pożądane. Prócz tego, wyrobienie i zwózka opału przez firmę będą nas kosztowały bardzo drogo. Wywożenie opału z części lasów, położonych nieco dalej od kolejek, może się wcale nie opłacać, a nawet dać stratę. Z tego wynika, że wogóle wyrabianie zdrowego drewna opałowego do tego czasu, póki nie zostanie wyrobione i sprzedane to, co z natury rzeczy musi być spiesznie z lasu usunięte, jest rzeczą pod względem gospodarczym i ekonomicznym chybioną. Wobec tego należałoby zrzec się wyrabiania opału przez firmę i pozostawić tą czynność do wykonania we własnym zarządzie. Operację tą należałoby odłożyć do odpowiedniej chwili. W takim wypadku byłibyśmy kompletnymi panami zrębów chaotycznych, przypominających poręby niemieckie, na których, prócz 30 nasienników na hektar i jednego drzewa pamiątkowego na 5 hektarów, *) przez umowę przewidzianych, mielibyśmy masę

*) Nasienniki będą nie grubsze 70 cm; ponieważ drzew pamiątkowych będzie bardzo mało, więc lasy zostaną zupełnie z drzew grubszych ogołocone. Względnie dużo jest w puszczy drzew starych, które są mniej więcej wypróchniałe i na użytek niezdatne. Drewno ich będzie wskutek tego na opał użyte. Takie niszczenie bez potrzeby weteranów leśnych uważać należy za barbarzyństwo.

drzew młodych, trochę podrostu i dużo nalotu. Młode drzewa, jako posiadające koronę nisko osadzoną, która po wystawieniu na swobodę wnetby się rozszerzyła, ochraniałyby glebę i nalot. Wobec tego ten ostatni zacząłby się przekształcać w podrost i jeszcze lepiej ochraniać glebę przed niepomiernym rozwinięciem się traw, przeszkadzających odnowieniu się lasu. W odpowiednim momencie drzewa nie wyeksploatowane, jako użytek, mogłyby być usunięte i las, chociaż nie zupełnie, jednak w znacznej mierze w swoim typie byłby utrzymany. Pewne uzupełnienia, przy pomocy podsadzenia odpowiednich siedliskowym warunkom drzewek, byłyby zupełnie racjonalne i jeszcze więcej gwarantowałyby pożądane odnowienie lasu. Niestety, jest to wszystko, co możemy dziś zrobić w kwestji zachowania drzewostanów w puszczy, lekkomyślnie i bez potrzeby na zagładę przeznaczonych.

Co się tyczy odnowienia całkowicie sztucznego, które w większości wypadków, musielibyśmy przeprowadzać przy cięciach czystych, to jest to teoria, której wprowadzić w czyn nie będziemy w stanie. Praktyka odnowienia sosną halizn, wytworzonych przez Niemców, wykazała, że w warunkach białowieskich w 1924 r. kosztowało to przeciętnie około 250 zł. na hektar. Przy wzmożeniu robót eksploatacyjnych w roku przyszłym i następnych, koszty te mogą się tylko zwiększyć. Przytem należy wziąć pod uwagę samą skalę prac zalesienia. Według sprawozdań p.p. nadleśniczych w 1924 r. zalesiono i pozostaje do zalesienia:

N-two Białowieskie	zalesiono 46, 5 ha	pozostaje zalesić 587 ha
„ Starzyńskie	„ 4, 5 „	„ „ 150 „
„ Leśnieńskie	„ 10, 0 „	„ „ 830 „
„ Narewowskie	„ 45, 0 „	„ „ 598 „
„ Królewskie	„ 12,29 „	„ „ 73 „
„ Jagiellońskie	„ 15, 2 „	„ „ 250 „
„ Hajnowskie	„ 30, 0 „	„ „ 1375 „
„ Świsłockie	„ 107, 0 „	„ „ 700 „
„ Browskie	„ 45, 0 „	„ „ 205 „

Razem zalesiono 314,49 ha pozostaje zalesić 4768 ha

Do tych, więcej niż 4 tysiące hektarów trzeba będzie dodać prawie dwa tysiące ha cięć z 1924/25 r. i nadal dodawać w przeciągu 9 lat około 1½ tysiąca rocznie. Takiej robocie nikt nie podoła i trzeba szukać innych dróg odnowienia.

Zresztą dziwnem się wyda, żeby Państwo sprzedawało las dla tego, że potrzebuje pieniędzy i zaraz wydawało ogromne sumy na odnowienie wyciętych przestrzeni. Jeżeli sztuczne odnowienie lasów wogóle ma rację bytu, to nie może być ono żadną miarą stosowane

w krajach, nie posiadających wcale kapitałów, tembardziej, że kapitały te muszą być unieruchomione na zgórą sto lat i nigdy nie będą należycie oprocentowane. Trzeba więc ratować sytuację. Jedyną zaś drogą, prowadzącą ku temu będzie zrzeczenie się opał, który ma dla Rządu przygotować firma. Odpadną wydatki, połączone z wyrobieniem opał, i zapewni to choć w pewnym stopniu naturalne odnowienie lasu, a więc znowu zwolni nas od wielkich i niepotrzebnych rozchodów.

Białowieża, dnia 22.X 1924 r.

Fiński zakład doświadczalny leśny i jego publikacje.

Mamy przed sobą 8 tomów „*Communicationes ex Instituto Questionum Forestalium Finlandiae editae*“, które wyszły w latach 1919 — 1924. Zanim podamy wykaz prac w nich zawartych, nie od rzeczy będzie przedstawić w najogólniejszych zarysach historję, organizację oraz metody pracy fińskiej stacji doświadczalnej.

Jak wynika z artykułu w tychże „*Communicationes*“ *), myśl założenia podobnej instytucji błąkała się w kołach leśników fińskich już od roku 1866; lecz dopiero od r. 1906 myśl ta zaczęła się konkretyzować. Wówczas to z inicjatywy generalnego dyrektora zarządu lasów Hannikainena polecono Dr. Cajandrowi przestudjowanie organizacji i metod pracy zagranicznych stacji doświadczalnych leśnych oraz opracowanie planu podstaw dla fińskiej stacji doświadczalnej. W r. 1909 projekt był ostatecznie sporządzony przez Cajandra, a w 1913 przyjęty (bez zasadniczych zmian) przez specjalny Komitet, złożony z wybitnych leśników i profesorów leśnictwa oraz przedstawicieli rządu, lecz wojna przeszkodziła jego urzeczywistnieniu. Dopiero w r. 1917 rozporządzenie Senatu rozstrzygnęło definitywnie losy tego projektu, a w r. 1918 fiński zakład doświadczalny zaczął swą działalność.

Organizacja jego ma całkiem swoisty charakter. Jest to instytut naukowy (nie mający nic wspólnego z nauczaniem) w skład którego wchodzi trzech (tymczasem) badaczy, niezależnych od siebie, których kwalifikacje i kompetencje odpowiadają uniwersyteckim profesorom, a reprezentujących trzy kierunki: hodowlę lasu, taksację

*) Die Gründung d. Forstwissenschaftlichen Versuchsanstalt Finnlands u. ihre Wirksamkeit in den Jahren 1918 — 1920. T. 4. (1921).

leśną oraz gleboznawstwo leśne. Prócz tego w r. 1920 zaprojektowano utworzenie nowej profesury, reprezentującej badania statystyczno-leśne. Rada Państwa ma prawo celem przeprowadzania specjalnych zadań, powoływać także innych badaczy na pewien określony przeciąg czasu.

Dyrekcja zakładu składa się z profesorów tak stałych (tymczasem trzech) jak i tych, którzy zostali na pewien okres czasu powołani przez Radę Państwa do pracy w Zakładzie. Dyrekcja wybiera z pośród siebie kierownika co 3 lata. Wnioski dotyczące obsadzania profesur Zakładu przedstawiane są również przez Dyrekcję, ale w powiększonym składzie, — przy współudziale generalnego dyrektora zarządu lasów oraz profesorów leśnictwa w uniwersytecie.

Znamiennem dla fińskiego zakładu doświadczalnego jest również to, że nie wprowadza on odrębnych badaczy-leśników i badaczy-przyrodników (specjalistów), lecz stawia za warunek, aby pracownik Zakładu był przede wszystkim leśnikiem w całym słowa tego znaczeniu, t. zn. zarówno praktykiem jak i teoretykiem. Chodzi tu bowiem o ściśle praktyczne wyniki, mające na celu podniesienie produkcji gospodarstwa leśnego.

Jeżeli chodzi o metodykę pracy, to z dwóch zasadniczych metod: eksperymentalnej (kultury doświadczalne, stałe powierzchni próbne) i porównawczej (obserwacja nad pewnym zjawiskiem w naturze w różnych warunkach), z konieczności ta druga, przynajmniej na początku musiała wysunąć się na plan pierwszy, jako mniej kosztowna i szybciej zmierzająca do rozwiązania, przynajmniej przewidywanego, aktualnych zagadnień leśnictwa w Finlandji. Z tego powodu, jak dotąd, powyższy Zakład ma raczej charakter instytutu badawczego niż doświadczalnego.

Do aktualnych zagadnień, domagających się rychłego rozwiązania, należy na przykład kwestja odnowienia i stosunków przyrostu lasów północnej Finlandji, które silnie są eksploatowane, oraz starych lasów świerkowych w niektórych częściach Finlandji, w których cięcia (zamówienia dla rządu, drewno na celulozę) ogarnąć mają w ciągu 20—30 lat około 70,000 ha powierzchni leśnej.

Skład pierwszej dyrekcji Zakładu doświadczalnego przedstawia się jak następuje: prof. Cajander (generalny dyrektor Zarządu lasów, członek tymczasowy dyrekcji, mianowany przez Senat) oraz dwaj zastępcy profesorów: Dr. Heikinheimo (hodowla) oraz Dr. Lokori (taksacja leśna). Profesura gleboznawstwa leśnego nie jest tymczasowo obsadzona. Poza tem pracowało w Zakładzie kilku asystentów-zastępców, których nazwiska znajdziemy w poniżej podanym wykazie prac Zakładu.

Z wykazu tego widać, iż od czasu swego powstania t. j. w ciągu lat 6-ciu, Zakład opublikował 23 prace (zawarte w 8-iu tomach), z czego prawie połowa (głównie autorowie: Aaltoneu, Heikinheimu i Kujala) przypada na dział hodowlany, a $\frac{1}{4}$ na taksację leśną (głównie Lokari, Saari, Lappi); reszta gleboznawstwo leśne i prace różne.

Jeśli weźmiemy teraz pod uwagę również działalność naukową „Fińskiego Tow. Naukowego Leśnego,” odzwierciedloną w jego publikacjach p. t. „Acta Forestalia Fennica“ (p. Las Polski, 1924, str. 366), to uderzy nas ogromny rozmach, wszechstronność oraz wysoka wydajność ruchu naukowo-leśnego w Finlandji.

Podając wykaz prac zawartych w 8-iu tomach „Communicationes ex Instituto Quaestionum Forestalium Finlandiae editae”, według nazwisk autorów, zaznaczyć należy, iż wszystkie zaopatrzone są w obszerne referaty w języku niemieckim, a niektóre nawet (gdzie nie zaznaczono „ref“) drukowane są przedewszystkiem w powyższym języku. Wykaz zatem zawiera tytuły niemieckich referatów i prac. Obok tytułu umieszczono liczbę bieżącą tomu i rok wydania. Miejsce wydania: Helsinki.

Aaltoneu. Über die natürliche Verjüngung d. Heidewälder im Finnischen Lappland. 1. 1919. (ref.).

Auer. Über Versumpfungsprozesse in Mittel-Österbotten. 3. 1920. (ref.).

Idem. Untersuchungen in den Überschwemmungsgebieten Lapplands. 4. 1921. (ref.).

Idem. Moorforschungen in den Vaaragebieten von Kunsamo und Kuolajärvi. 6. 1923. (ref.).

Idem. Über einige künftige Aufgaben d. Moorforschung in Finnland. 8. 1924.

Idem. Die postglaziale Geschichte des Vanajavesisees. 8. 1924.

Heikinheimo. Über die Bewirtschaftung d. Fichtenwälder Nordfinnlands. 5. 1923. (ref.).

Idem. Die Waldgrenzwälder Finnlands u. ihre künftige Nutzung. 4. 1921. (ref.).

Idem. Die Schneeschadengebiete in Finnland u. ihre Wälder. 3. 1920. (ref.).

Idem. Vorkommen, Umfang u. Holzvorräte d. Fichtenwälder in Nord-Finnland. 3. 1920. (ref.).

Idem. Über die Bestimmung d. Alters d. Fichte u. ihre Adventiwurzeln. 2. 1920. (ref.).

Idem. Über die Fichtenformen u. ihren forstwirtschaftlichen Wert. 2. 1920. (ref.).

Ilvessalo. Der Lärchenwald bei Raivola. 5. 1923. (ref.).

Kujala. Ein Beitrag zum Kenntnis d. Entstehung d. Moore in Mittelösterbotten. 8. 1924. (ref.).

Idem. Berechnungen über die Länge d. Laubperiode d. Laubbäume u. Blühzeiten d. Bäume in Finnland. 7. 1924. (ref.).

Idem. Die schwarzerle in Finnland. 7. 1924. (ref.).

Idem. Beobacht. über die Wald- und Moortypen von Kunsamo u. der südlich von dort geleg. Fichtenwaldgebieten. 4. 1921. (ref.).

Lakari. Untersuchungen über die Verjüngungsjahre d. Fichtenwälder in Süd und Mittelfinnland. 4. 1921. (ref.).

Idem. Untersuchungen über die Form d. Kiefer. 3. 1920. (ref.).

Idem. Untersuchungen über Ästung d. Fichte. 2. 1920. (ref.).

Idem. Untersuchungen über die Zuwachsverhältnisse d. Tichte u. Kiefer auf dem Dickmoostypus in Nord-Finnland. 2. 1920. (ref.).

Lappi. Über die Linientaxierung u. deren Genauigkeit. 7. 1924. (ref.).

Saari. Über den Verbrauch d. Holzes im Hausbedarf auf dem Lande in dem Läu Turku-Pori. 5. 1923. (ref.).

W. Niedziatkowski.

Przegląd prasy.

„*Revue des Eaux et Forêts*“ miesięcznik, Nr. 10 — październik 1924, Paryż.

Treść numeru:

Misja leśna w Syrii — przez p. Monnet'a. Czwarty Kongres chemji przemysłowej — przez p. B. Buffault'a. Metoda ekonomicznego sadzenia — przez p. M. Montrassol'a. Wystawa rybicka w Paryżu i aparat do wylęgania ryb Caraja't'a — przez p. A. Chandey'a. Owadoznawstwo leśne w Hiszpanji — przez p. R. Hickel'a. Bibliografja. Z sądów. Kronika leśna. Z rynku drzewnego.

Treść bogata i ciekawa. Niektóre artykuły podaje w streszczeniu.

IV-ty Kongres Chemji przemysłowej.

Kongres ten odbył się w Bordeaux, między 15 a 21 czerwca bieżącego roku, zwołany przez Towarzystwo Chemji Przemysłowej.

wej, założone w czasie wojny światowej i mające swą siedzibę w Paryżu.

Kongres ten był więc tylko wewnętrznym, francuskim kongresem.

Z leśnego punktu widzenia tylko dwie jego sekcje mogły budzić zainteresowanie: sekcja II, rozpatrująca kwestje paliwa, i sekcja IV — produktów organicznych, żywicy, celulozy, włókien, garbników. Między innymi, na Kongresie były wygłoszone przez leśników francuskich trzy ciekawe referaty o sośnie morskiej *Pinus maritima*, których krótkie streszczenie niżej podaje.

P. Roger Pallu wygłosił referat pod tytułem: „Uprawa sosny morskiej dla celów przemysłowych”. Głównym ośrodkiem rozsiedlenia sosny morskiej są tak zwane Landy, gdzie istnieje ona od czasów niepamiętnych. Unika ona gruntów wapnistych, a chętnie wegetuje na gruntach piaszczystych, lekkich i głębokich. Skromna w swych wymaganiach dzięki nadzwyczaj silnie rozwiniętemu systemowi korzeniowemu potrzebuje jednak stale we wszystkich porach roku pewnej ilości wody, choćby nawet na znacznej głębokości. Gatunek wybitnie światłoządny, rozwija się dobrze przy dużym dostępie światła do niej. Metody uprawy są różne w lasach prywatnych i inne w lasach państwowych. W pierwszych prowadzi się ją powszechnie jako gospodarstwo wysokopienne, poddane perjodycznym trzebieżom. Pierwsze trzebieże odbywają się bez uprzedniego żywicowania. Następne, które uskutecznią się w wieku drzewostanu zaczynając od 16—20 lat, poddaje się żywicowaniu w przeciągu od 3—12 lat, aż do zupełnego obumarcia, wzgl. wyczerpania żywicowanych osobników, tak, że w wieku 35—40 lat pozostaje drzewostan główny, i gdy drzewa osiągną obwód na wysokości piersi od 1,05 m. do 1,10 m zaczyna się ich żywicowanie na kilka lat przed zrębem czystym. Sposób prowadzenia trzebieży i żywicowania zależy jest: 1) od rodzaju gleby i jej pokrywy 2) od położenia drzewostanu w stosunku do linii kolejowej i portu 3) od woli właściciela.

Wydajność jednego hektara drzewostanu sosnowego powstałego z siewu na dobrym siedlisku w wieku od 20 do 60 lat jest następująca:

66 ton kopalniaków, 17860 litrów żywicy, i od 180 do 200 m³ drewna tartacznego.

Wydajność jednego ha takiego samego drzewostanu, powstałego z sadzenia wynosi 30—40 ton kopalniaków, 120—130 m³ drewna użytkowego i żywicy nieco więcej niż w wyżej przytoczonym wypadku.

Lasy państwowe zajmują obszar diun nadbrzeżnych i powstały od r. 1803 do r. 1864 za pomocą siewu. Państwu chodziło przede wszystkim o ustalenie piasków lotnych, prócz tego chciało ono produkować drewno większych rozmiarów. Z tego powodu drze-

wostany te są o znacznem zwarciu, i żywicowanie ich odbywało się w lekkiej formie.

Zabiegi hodowlane, dążące do otrzymania maximum dochodów, sprowadzają się do zastosowania w odpowiedniej chwili czyszczeń w młodnikach, a w drągowinach do umiarkowanych trzebieży na początku, aby otrzymać dłużyce, nadające się do użycia jako słupy telegraficzne i użytek tartaczny — na siedliskach dobrych. Na gorszych siedliskach należy stosować trzebieże silniejsze i bardziej intensywne żywicowanie. Na zakończenie prelegent konstatuje fakt, że wartość przemysłowa lasów landejskich ma tendencję zwyżkową.

Następny prelegent p. P. a w e ł B i q u e t wygłosił referat pod tytułem: „Teoretyczne studjum nad sposobem pielęgnowania drzewostanów sosny morskiej, pozwalającym otrzymać maximum dochodu materiałowego i pieniężnego.“

Gdy celem głównym jest uzyskanie żywicy, to nieodzownem staje się silne i nagłe trzebieżenie drzewostanów w młodym wieku. Dzięki temu każdy osobnik produkuje więcej żywicy, lecz posiada słaby przyrost wysokości, rozwijając zato nadmiernie koronę. Koniecznym wobec tego staje się czyszczenie z gałęzi. Drzewostan taki daje drewno krzywe i sękate, o małej wartości użytkowej.

Gdy zaś celem głównym jest uzyskanie drewna, to należy stosować wtedy trzebieże słabe, częste i progresywne. Drzewa posiadają w takich warunkach dobry przyrost wysokości, a czyszczenie strzał odbywa się samorzutnie.

Obydwie te metody znajdują szerokie zastosowanie we Francji.

W Landach stosuje się pierwotną metodę, gdyż z powodu słabego rozwoju sieci komunikacyjnej jedynym opłacającym się produktem leśnym jest żywica.

W Żyrondzie, gdzie lasy położone są w pobliżu Bordeaux i jego portu, cała uwaga skupiona jest na produkcji drewna.

Brak ścisłych danych doświadczalnych nie pozwala na ścisłe obliczenie dochodowości każdej z tych metod. Teoretyczne rozważania doprowadziły p. B i q u e t ' a do następujących wniosków:

Jeden hektar drzewostanu sosny morskiej od chwili swego powstania do 60 lat wieku daje przy zastosowaniu metody pierwszej 285 m³ drewna i 172 hektolitry żywicy; przedwojenna wartość tych produktów wynosiła 6999 fr., obecna — 27888 franków.

Jeden hektar takiego samego drzewostanu przy zastosowaniu metody drugiej wyprodukuje 425 m³ drewna i 162 hektolitry żywicy, co odpowiada według wartości przedwojennej 8528 fr., a o obecnej — 31967 fr.

Zatem metoda druga daje więcej drewna; co się tyczy żywicy, to aczkolwiek każde pojedyncze drzewo produkuje jej mniej, niż przy metodzie pierwszej, to jednak na jednostce powierzchni drzew tych rośnie więcej, przeto ogólna wydajność żywicy przy zastosowaniu drugiej metody mało się różni od tej, jaką daje pierwsza metoda.

Wypadałoby z tego, że wszędzie, gdzie opłaca się produkcja kopalniaków w stosunku do kosztów transportu, należałoby stosować metodę drugą. Prelegent uważa, że takie categoryczne twierdzenie jest jeszcze przedczesne, a jego powyższe wywody były teoretycznymi. Stacja doświadczalna w Nancy rozpoczęła już odpowiednie badania. Na wyniki ich trzeba cierpliwie czekać.

Trzeci z rzędu prelegentów-leśników, p. de Luze, obrał sobie następujący temat: „Eksploatacja drzewostanów sosny morskiej, dochód materiałowy i pieniężny zależnie od przyjętej kolei rębności“. Najnowsze badania chemiczne wykazały, że las sosnowy (sosny morskiej) może być przyrównany do naturalnej fabryki surowca, którego coraz liczniejsze półfabrykaty i fabrykaty są wykorzystywane przez przemysł. Pierwszorzędного znaczenia więc nabiera sprawa najlepszej eksploatacji tego lasu i zastosowania jej do potrzeb właściciela.

Lasy południowego-zachodu Francji (Landy i Żyronda) posiadają gospodarstwo wysokopiennie, równowiekowe, trzebione z siłą wzmagającą się z wiekiem drzewostanu. Sosny, przeznaczone do trzebieży, przed wycięciem są żywicowane aż do obumarcia, zaś sosny, mające stanowić przyszły drzewostan główny, żywicowane są bardzo lekko.

Takie w głównych zarysach gospodarcze traktowanie drzewostanów ulega w zależności od lokalnych warunków pewnym modyfikacjom, a to zależnie od przyjętego wieku rębności, stopnia zadrzewienia i przyjętych rozmiarów drzew, przy których rozpoczyna się żywicowanie drzewostanu głównego. W praktyce właściciel żywicuje swoje sosny z chwilą, gdy osiągną one pewne wymiary w obwodzie, następnie wycina je, gdy drzewa są już wycieńczone lub gdy cena drzewa na rynku wydaje mu się korzystną. Ongiś rozpoczynano żywicowanie, gdy drzewa osiągały w obwodzie na wysokości piersi 1,10 m — co odpowiadało kolei rębności 70—80 lat, następnie zadawano się obwodem o 1 metrze — co odpowiadało kolei rębności 60 lat; w chwili obecnej, kiedy cena żywicy jest wysoka, rozpoczyna się żywicowanie od 80 i 90 centymetrów. Z tej samej przyczyny zostawia się w drzewostanie 20-letnim tylko 400 sztuk sosny na 1 ha, zamiast od 500 do 900.

Prelegent stwierdza trzy następujące fakty;

1) wydajność żywicy jest najlepsza przy zastosowaniu 40-letniej kolei rębności; w takim wypadku żywicowanie rozpoczyna się przy obwodzie 90 centymetrów.

2) wydajność drewna jest najlepsza pod względem ilości przy 48-letniej kolei rębności; uzyskanie drewna tartacznego wymaga jednak od 52 do 56-letniej kolei rębności, a ładnych dłużyc — 70 i 80-letniej kolei.

3) finansowa kolej rębności wypada na 36 lat.

Wobec tego zdawałoby się, że i w interesie właścicieli leży jak najintensywniejsze eksploatowanie drzewostanów sosny morskiej. Tak jednak nie jest, a to ze względu na następujące okoliczności.

Landy i Żyronda posiadają 645400 ha lasów prywatnych, 76700 ha lasów komunalnych i 39500 ha lasów państwowych produkujących. W lasach prywatnych, które zwykle przylegają do gruntów ornych, właściciele stosują 60-letnią kolej rębności, starając się jaknajdłużej zachować drzewostan na pniu, aby zapewnić pracę dla swoich czynszowników. Przeciwnie dzieje się w lasach, niezależących od folwarków rolnych — stosuje się 36—40 letnią kolej.

Główny dochód lasów komunalnych pochodzi z żywicowania, które zapewnia ludności miejscowej stałą pracę. Zbyt intensywna eksploatacja lasu byłaby dla tej ludności niebezpieczną. Przytem związki zawodowe tych robotników wywierają silny wpływ na gminy. Z tych względów kolej rębności ustalona jest tu na 60—64 lat.

W lasach państwowych przyjęto długie koleje rębności, aczkolwiek produkcja żywicy opłaca się lepiej od produkcji drewna, szczególnie na diunach, gdyż koszty transportu bardziej obciążają drewno niż żywicę. Mimo to państwo podjęło się roli produkowania jak największych sortymentów, aby walczyć z importem drewna zagranicznego.

W gruncie rzeczy więc intensywne żywicowanie mogą prowadzić jedynie gospodarstwa leśne niezależne od folwarków rolnych, zajmujące 42% całego obszaru leśnego czyli 323000 ha. Żywicowanie rozpoczyna się przy obwodzie od 80 do 90 cm, kolej rębności 36—40 lat. Przemysł chemiczny będzie opierał swój rozwój przede wszystkim na tej części producentów.

Do referatów, obchodzących bliżej leśnictwo, należał również referat p. Dupont'a i panny Barrand o „Chemicznym składzie terpentyny pochodzącej z niektórych gatunków drzew“ (sosen). Streszczenie tego referatu pomijam.

Wystawa rybacka w Paryżu aparat do wylęgania ryb Darajat'a.

Kwestja rybacka we Francji jest ściśle związana z leśnictwem, jak to już zresztą wynika z oficjalnej nazwy naczelnych władz leśnych: Administracja Lasów i Wód. Cały artykuł p. Chandey'a jest właściwie poświęcony aparatowi Carajata, służącemu do wylęgania pstrągów. Jest to bardzo mały aparacik, ważący 550 gramów, a naładowany 500 jajami pstrąga — 800 gramów. Każde z jaj posiada w niem swoją komóreczkę. Jego największą zaletą jest właśnie jego lekkość, pozwalająca przenosić go do mało dostępnych potoków górskich i wpuszczać do nich narybek. Liczne doświadczenia, dokonywane przy pomocy aparatu Carajata w szeregu inspekcji (odpowiadających mniej-więcej naszym nadleśnictwom) dały doskonałe rezultaty. Procent wylęzonego narybku dosięgał w niektórych 95, a przeciętnie 76%, czyli większy, niż otrzymuje w Trocadero p. Grandjean, główny inżynier miasta Paryża, mający do dyspozycji miliony jaj, rozporządzający szerokim kredytem oraz licznym i wyszkolonym personelem.

Artykuł jest dobrze opracowany, obszerny i dla zainteresowanych zawierający wiele ciekawych szczegółów.

Owadoznawstwo leśne w Hiszpanji.

Jak się dowiadujemy z krótkiego artykułu p. R. Hickel'a, od kilkunastu lat zwrócono w Hiszpanji uwagę na znaczenie owadoznawstwa. W r. 1913 don Manuel Anllo'y Costilla, główny inżynier lasów otrzymał misję zebrania materiałów dla mającej wyjść z druku publikacji pod nazwą „Fauna leśna“, która miała stanowić pendant do pięknej pracy pod nazwą „Flora leśna“ pp. de Laguna i de Avila. Pracę tę rozpoczęto badaniami entomologicznymi. Założono w różnych miejscach kilka stacyj doświadczalnych dla systematycznych badań nad szkodami, wyrządzonemi przez owady, rozpoczęto przeciwko nim walkę, przygotowano odpowiednie ustawy.

W r. 1918 utworzono Laboratorium Fauny Hiszpańskiej. W Pardo, w państwowym lesie, położonym pod Madrytem, założono insectorium. Persouel składa się z dyrektora p. Anllo'y Costilla czterech inżynierów, pomocników technicznych i adjunkta, przytem zawsze służą pomocą uczeni z Muzeum Przyrodniczego.

Prace tej instytucji drukowane są w „Revista de fitopatologia, organo del servicio de estudio y extincion de plagas forestales“, którego to wydawnictwa wyszły już cztery zeszyty.

Jak widać z tej publikacji, groźnemi szkodnikami hiszpańskich lasów sosnowych są: *Cnethocampa pityocampa*, *Retinia buoliana*.

i duplana. *Pissodes validirostris* i *Dioryctria splendidella* i *mendacella*. Mniejsze szkody wyrządza *Liparis monacha*, *Gastropacha pini*, *Lophyrus sertifer*, *Lyda hieroglyphica*, *Pissodes notatus*, *Hylesinus piniperda* i *minor* i inne.

Z grzybów *Lophodermium pinastri* wyrządza znaczne szkody.

Zeszyty te posiadają kilka ładnych monografij i podają ciekawe wyniki badań nad sposobami zwalczania szkodników owadzych.

Z rynku drzewnego.

Od kilku miesięcy rynek drzewny prawie zamarł. Anglja wstrzymuje się od zakupów w Szwecji, a zapotrzebowanie swoje ma zamiar pokryć z państw Europy środkowej i Polski. W Holandij i Szkocyj również zastój. We Francyj importerzy trzymają się w rezerwie dzięki konkurencji na rynku Polski i Rumunji.

Zygmunt Wandurski.

Warszawa, październik 1924.

Z życia Z. Z. L. w Rzplitej Polskiej.

Protokół spisany w Délatynie, dnia 19 października 1924 r. na Zjeździe Leśników z doliny Prutu i Bystrzycy, zwołanym na skutek pisma Głównego Zarządu Związku Zawodowych Leśników w Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8.X.1924 r. I. 679/924.

Porządek obrad:

1. Wybór przewodniczącego Zebrania.
2. Założenie Miejscowego Koła Leśników.
3. Wybór władzy Oddziału.
4. Wybór delegata Miejscowego Koła na Zjazd Leśników w Warszawie na dzień 25 października 1924 r.
5. Powzięcie uchwały w sprawie reorganizacji lasów państw.
6. Wnioski.

Obecni:

1. inż. Hirsch Filip, kierownik Nadl. Worochta, poczta loco.
2. Dudzik Franciszek, leśniczy w Nadl. Worochta, poczta loco.
3. Żupnik Jan, leśniczy w Nadl. Worochta, poczta loco.
4. Frąckiewicz Witold, leśniczy w Nadl. Worochta, poczta loco.
5. Blicharski Kazimierz, leśniczy w Nadl. Worochta, poczta loco.

6. Szwec Zygmunt, st. kancelista w Nadl. Worochta, poczta loco.
7. Plaschke Emil, leśniczy w Nadl. Tatarów, poczta loco.
8. Brichta Czesław, st. kanc. w Nadl. Tatarów, poczta loco.
9. Drwota Ferdynand, leśn. w Nadl. Mikuliczyn, poczta loco.
10. Grabowieński Teodozy, leśniczy w Nadl. Mikuliczyn, poczta loco.
11. Strzelbicki Włodzimierz, leśniczy w Nadl. Mikuliczyn, poczta loco.
12. Niziński Stanisław, st. kancelista w Nadl. Mikuliczyn, poczta loco.
13. Szrotman Tadeusz, st. kancelista w Nadl. Mikuliczyn, poczta loco.
14. inż. Kolb Franciszek, kier. Nadl. Dora w Jaremczu, poczta loco.
15. Kaczorowski Kazimierz, leśniczy Nadl. Dora w Dorze, poczta Delatyn.
16. Motak Józef, leśniczy w Nadl. Dora w Dorze, p. Delatyn.
17. Gludovics Mieczysław, st. kancelista w Nadl. Dora w Jaremczu, poczta loco.
18. inż. Lisowski Józef, kierownik Nadl. Delatyn, poczta loco.
19. Rogalski Władysław, leśniczy w Nadl. Delatyn, poczta loco.
20. Ponizil Emil, leśniczy w Nadl. Delatyn w Łuku, p. Delatyn.
21. Jelinek Karol, leśn. w Nadl. Delatyn w Łojowej, p. Delatyn.
22. Kowalski Aleksander, leśn. w Nadl. Delatyn w Delatynie, poczta loco.
23. Greiner Maksymiljan, leśniczy w Delatynie, p. loco.
24. Nahajski Jan, st. kancelista w Nadl. Delatyn, p. loco.
25. inż. Biliński Michał, kierownik Nadl. Osławy, p. Delatyn.
26. Greis Józef, leśniczy w Nadl. Osławy, w Zarzeczcu, poczta Delatyn.
27. Merz Tadeusz, leśniczy w Nadl. Osławy, w Osławach, poczta Delatyn.
28. Wilczek Franciszek, leśniczy w Nadl. Nadworna w Pniowiu, poczta Nadworna.
29. Medwecki Antoni, leśniczy w Nadl. w Pasiecznie, p. loco.
30. Gross Adolf, leśniczy w Nadl. Nadwornie, p. loco.
31. Kulan Stefan, st. kancelista w Nadl. w Nadwornie, p. loco.
32. Kamieński Stanisław, leśnik Wydz. pow. w Nadwornie, poczta loco.

ad 1. Po zagajeniu Zebrania przez ad hoc wybranego przewodniczącego w osobie p. inż. Filipa Hirscha, przystąpili jako czynni

członkowie do Związku Zawodowych Leśników Rzeczypospolitej Polskiej przez złożenie deklaracji.

ad 2. wymienieni pod 2, 4, 6, 8, 10, 15, 17, 19, 32, zaś wymienieni pod 1, 3, 7, 9, 18, jako już należący do Z. Z. L. R. P. (a wymieniony pod poz. 16 deklaracji nie przedłożył), po stosownej uchwale, zorganizowali na podstawie zatwierdzonego statutu i w myśl, na wstępie powołanego pisma, Miejscowe Koło Leśników w dolinie Prutu i Bystrzycy Z. Z. L. R. P.

ad 3. Wybrano władzę Oddziału Koła przez tajne głosowanie, a mianowicie:

Przewodniczącym p. inż. Filipa Hirscha,
Zastępcą Przew. p. Ferdynanda Drwotę,
Sekretarzem p. Teodozego Grabowieńskiego,
Skarbnikiem p. Jana Żupnika,
I Członkiem Wydziału p. inż. Józefa Lisowskiego,
II „ „ p. Adolfa Grossa.

ad 4. Przewodniczący zarządził wybór delegata Miejscowego Koła na Zjaz Leśników w Warszawie na dzień 25.X.1924. Zebrani wybrali jednogłośnie delegatem p. Ferdynanda Drwotę.

ad 5. W sprawie powzięcia uchwały co do reorganizacji lasów państwowych, zebrani na wniosek p. inż. Filipa Hirscha, uchwalają co następuje:

„Znając opinię wszystkich Kół Z. Z. i sfer miarodajnych w sprawach leśnych, które zapatrywania swoje w obszernych, czy to skromnych memorjałach, protokołach i t. p. wypowiedziały, — solidaryzują się z temi zapatrywaniami w głównych zarysach w zupełności i wyrażają życzenie i prośbę usilną, ażeby Główny Z. Z. L. R. P. stał nadal silnie na stanowisku jakie zajął i był pewny zgodnego w tej sprawie poparcia nowego Koła, starając się o przeprowadzenie swoich postulatów wszelkimi, konstytucyjnie przewidzianymi i dozwolonymi sposobami u sfer miarodajnych“.

ad 6. Przyjęto wniosek p. Antoniego Medweckiego, ażeby rozszerzyć agitację między leśnikami w dolinie Bystrzycy, celem bezwłocznego wpisania się reszty tamtejszych leśników na członków Z. Z. L. R. P. a sprawy tej podjął się samorzutnie p. Antoni Medwecki.

Ponieważ nie wpłynęły żadne dalsze wnioski, przewodniczący zamknął posiedzenie.

Na tem protokół zamknięto i podpisano.

Przewodniczący *inż. Filip Hirsch.*
Sekretarz *T. Grabowieński.*

Protokół Walnego Zgromadzenia Związku Zawodowego Leśników celem zorganizowania się oddziału lwowskiego, odbytego w dniu 19 października 1924 r. w sali Zarządu Okręgowego Lasów Państw. we Lwowie ul. Chorążczyzny 17.

Z upoważnienia Głównego Zarządu Z. Zaw. Leś. Rzeczypospol. Polskiej otwiera i zagaja posiedzenie kol. E. Gustaw Chmielewski w obecności przybyłych delegatów z Warszawy z Głównego Zarządu zaw. leś. kolegów J. Zagórskiego prezesa, prof. C. Szwarca i Tinza.

Protokół prowadzi kol. Władysław Szczurowski jako sekretarz Zgromadzenia. Po przedstawieniu celu i doniosłości organizacji Zw. Zaw. Leś. Rzeczyposp. Polskiej przez przew. kol. G. G. Chmielewskiego, na wniosek prof. Cyryła Kochanowskiego odczytuje statut, nad którym dyskutując zabierali głos: kol. Wł. Zarański, J. Szczygielski, E. Kozikowski, Erazm Chmielewski, D. Zahaczewski, S. Podolecki, J. Frey, W. Domański i inni, poczem uchwalono zorganizować w dniu dzisiejszym oddział lwowski z siedzibą we Lwowie Związek Zaw. Leś. Rzeczyposp. Pol. Z tą chwilą staje się zebranie organizacyjne Walnym Zgromadzeniem oddziału lwowskiego. Następnie na wniosek kol. W. Klocka przystąpiono do wyboru komisji Matki, któraby miała za zadanie postawić wniosek Zgromadzeniu, celem wyboru członków wydziału, komisji rewizyjnej i delegatów do Głównego Zarządu. W myśl zasady, by wszystkie działy leśnictwa były reprezentowane w komisji Matce, wybrano do tego kol. W. Zarańskiego, Erazma Chmielewskiego, D. Zahaczewskiego, W. Klocka, S. Cichowicza, I. Edelmana, M. Turka, P. Madeja.

Zarządzono przerwę celem naradzenia się Komisji Matki nad kandydatami. Po pół godzinnej przerwie Komisja Matka, po naradach, zaproponowała Walnemu Zgromadzeniu następujący skład członków wydziału, komisji rewizyjnej i delegatów: na prezesa wydziału kol. Wł. Zarańskiego, na zast. prezesa kol. G. Berwida, na sekretarzy kol. E. Gustawa Chmielewskiego i Fr. Lisikiewicza, na skarbnika L. Thürschmidta, na członków wydziału kol. D. Zahaczewskiego i Wł. Klocka, na zastępców M. Turka, St. Cichowicza i Konst. Leszczyńskiego.

Do komisji rewizyjnej zaproponowała kol.: Karoia Chlipalskiego, Erazma Chmielewskiego i Jana Szczygielskiego. Na delegatów do Główn. Zarz. Z. Z. Leś. Rz. Polskiej w Warszawie: kol. Wł. Zarańskiego, Wł. Klocka i D. Zahaczewskiego. W myśl statutu przystąpiono do głosowania kartkami. Do komisji skrutacyjnej powołano kol. Wł. Szczurowskiego, T. Edelmana i W. Domańskiego. Na 58 prawomocnych głosujących otrzymali głosów na prezesa kol. Wł. Zarański 37, G. Chmielewski 21, na zast. prezesa G. Berwid 40, Wł. Za-

zański 12, na sekretarza Fr. Lisikiewicza 45, G. Chmielewskiego 37, na skarbnika L. Thürschmidta 55, A. Berwid 2, na członków wydziału kol. D. Zahaczewski 57, W. Kłoczek 56, S. Podolecki 3, W. Domański 3, na zast. członków wydziału M. Turek 54, Cichowicz 52, Leszczyński 34, Edelman 14.

Na członków komisji rewizyjnej Erazm Chmielewski 55, Szczygielski 54, K. Chlipalski 53, Szczawiński 11. Na deleg. do Głównego Zarz. Wł. Zarański 55, Wł. Kłoczek 54, D. Zahaczewski 45, K. Leszczyński 5.

Po ogłoszeniu przez komisję skrutacyjną wyniku głosowania zabrał głos kol. Wł. Zarański dziękując za zaufanie i oświadczając, iż z powodu nawału prac urzędowych stanowczo zrzeka się wyboru na prezesa i delegata do Głównego Zarz.. Wobec oświadczenia się kol. Wł. Zarańskiego, przystąpiono do wyboru dodatkowego na prezesa i delegata do Gł. Zarz. w Warszawie, w którym to wyborze przeprowadzonym kartkami, wybrano na prezesa i delegata w miejsce kol. Zarańskiego kol. Gustawa Chmielewskiego 34 głosami, zaś na opróżnione miejsce sekretarza kol. Wł. Szczurowskiego 33 głosami.

Wobec tego wyniku wyborów, zostali nast. koledzy wybrani w myśl statutu: na prezesa kol. Gustaw Chmielewski na zast. prezesa G. Berwid na sekretarzy Fr. Lisikiewicz i Wł. Szczurowski, na skarbnika L. Thürschmidta, na członków wydziału D. Zahaczewski i Wł. Kłoczek, na zast. członków wydziału M. Turek, St. Cichowicz i Konst. Leszczyński — do komisji rewizyjnej: Karol Chlipalski, Erazm Chmielewski i Jan Szczygielski, — na delegatów do Główn. Zarz. Z. Z. L. w Warszawie, E. Gustaw Chmielewski, Wł. Kłoczek i D. Zahaczewski. W ciągu dalszym podziękował przewodniczący Zgromadzenia przybyłym na zjazd delegatom z Warszawy kol. Z. Zagórskiemu, G. Szwarcowi i Tinzowi za trudy poniesione przy organizowaniu oddziału, a ponieważ nikt do głosu się nie zapisał, przewodniczący w serdecznych słowach podziękował wszystkim zebranym członkom za tak liczny udział i zainteresowaniem się sprawami leśnictwa na czym zgromadzenie i obrady zakończono o godz. 11.45.

Przewodniczący: *E. G. Chmielewski.*

Sekretarz: *Wł. Szczurowski.*

Działalność Koła lokalnego Mogilno, Zaw. Związku Leśników w Rzeczypospolitej Polskiej.

Za inicjatywą Oddziału „Bydgoszcz“ Zaw. Związku Leśników w Rzecz. Pol. zebrało się w dniu 25 maja b. r. grono leśników z powiatów: Mogilno, Strzelno i Żnin w celu założenia Koła lokalnego pod nazwą „Koło lokalne Mogilno“.

Obrady zagał prezes Oddziału Bydgoszcz, kol. nadleś. Metzigi, przedstawiając potrzebę zorganizowania się w Związku.

Na sekretarza powołano kol. Medyckiego.

Po ogólnem zaznajomieniu się ze statutami Związku, dla uświadomienia sobie celu jego istnienia i działalności, uczestnicy zjazdu, po przystąpieniu na członków Koła, wybrali do Zarządu:

Na przewodniczącego kol. Ludwiczaka, jednogłośnie.

Na zastępcę przewodniczącego kol. Bojanowskiego, większ. gł.

Na sekretarza kol. Medyckiego, jednogłośnie.

Na skarbnika kol. Przybyłę, większością głosów.

Po objęciu przewodnictwa kol. Ludwiczak witając obecnych, postanowił na pierwsze miejsce pod obrady kwestję projektowanego uprzywilejowania gospodarki w lasach państwowych.

Kol. Metzigi jako członek Zarządu Oddziału i delegat do Warszawy, który przebieg i sedno tej sprawy zna, dał szersze i dobitne objaśnienia, co do mającej nastąpić reorganizacji ustroju gospodarczego w lasach państwowych i o grożącym niebezpieczeństwie z tego powodu tym lasom i ich pracownikom. Podniósł, jaka odpowiedzialność spada na nas leśników wobec przyszłego pokolenia, za całość i stan lasów Polski, opiece naszej powierzonych.

Przewodniczący, przedstawiając obraz pracy podejmowanej przez Związek, gorąco zachęcał i prosił członków Koła do chętej i stałej współpracy.

Uchwalono: Członkowską składkę 1 zł. miesięcznie, prócz wpisowego 1 zł. Zebrania odbywają się w pierwszą niedzielę każdego drugiego miesiąca, w razie potrzeby i częściej, członka który 2 do 3 razy na zebranie nie przybędzie z Koła uwolnić.

Cel zebrań: wspólne omawianie bieżących spraw Związku, oraz wygłaszanie pouczających referatów, jako organ fachowy uchwalono prenumerować „Przegląd Leśniczy“ i „Las Polski“.

Obecnie Koło Mogilno posiada 32 członków, odbyło zebrań cztery, a mianowicie: w dniu 25.V, 6.VII, 7.IX i 9.XI. r. b. na których wygłoszono referaty:

Kol. Ryński, widoki obrodzenia nasion drzew leśnych w r. b., kol. Metzigi o mniszce, kol. Derwich, o zachowaniu się urzędników leśnych, w służbie i poza służbą, kol. Bojanowski, siew nasion leśnych, kol. Majkowski, ochrona ptaków pożytecznych, kol. Waclawik, sówka-chojnówka, kol. Ludwiczak, powód wymierania drzew kępami w drągowinach sosnowych i obsiew powstałych stąd halizn, kol. Czarnecki, zwierzyzna łowna.

Po wygłoszonych referatach wywiązuje się zwykle bardzo obszerna, ożywiona i miła dyskusja, korzystna dla członków.

Z wolnych wniosków uwzględniono: wniosek skarbnika kol. Przybyły i wybrano mężów zaufania dla regularnego ściągania składek, wniosek tegoż, zbierania w czasie polowań składek na fundusz zapomogowy, na potrzebujące pomoc wdowy i sieroty po leśnikach, wniosek kol. Medyckiego, w sprawie postawienia przy przyszłych wyborach posłów do Sejmu, kandydatury jednego zawodowego leśnika, wniosek kol. Metziga, urządzenia wspólnego wieczoru towarzyskiego, dla koleżeńkiego zapoznania się.

Zarząd.

Wykaz cen drewna i przetworów drzewnych

zebrany przez Departament Leśnictwa.

Listopad 1924 r.

Ceny w Dyrekcjach Wileńskiej, Białowieskiej i Łuckiej

w okresie od 1 do 30 listopada 1924 r.

Loco wagon stacja załadowania.

Kłocę sosnowe eksportowe 20—25 cm	za 1 m ³	11 — 14 szyl
„ „ „ 25—30 „	„	14 — 16 „
„ „ „ ponad 30 „	„	16 — 18 „
Dłużycę świerkowe o 10—15% taniej.		
Drewno kopalnicze sosnowe	za 1 m ³	8 — 9 „
„ papiernicze świerkowe	za 1 mp	8,5 — 12 zł
Słupy telegraficzne sosnowe	za 1 m ³	13 — 14 szyl
Kłocę dębowe fornirowe	„	88 — 90 zł
„ stolarskie odziomkowe	„	54 — 62 „
„ jesionowe	„	50 — 53 „
„ olszowe	„	26 — 27 „
„ osikowe zapącznane	„	24 — 26 „
Sosnowe podkłady	za 1 szt.	3,5 — 3,6 „
„ slipry	„	6,5 — 8 „
Dębowe podkłady	„	5,8 — 6 „
Bale sosnowe obrzynane	za 1 m ³	46 — 48 „
„ świerkowe „	„	37 — 41 „
Deski sosnowe stolarskie nieobryznane	„	42 — 44 „
„ „ ciesielskie	„	25 — 29 „
„ świerkowe „	„	21,5 — 22,5 „
Klepka dębowa niemeńska	za 1 kopeć redukcyjną	396 — 400 „
„ „ bindra	za skład	35 — 37 „
Opałowe twarde drewno liściaste	za 1 mp.	5,5 — 6,5 „
„ olszowe	„	4,7 — 5,3 „
„ sosnowe	„	3,7 — 5 „

K r a k ó w.

Kloce dębowe tartaczne	za 1 m ³	48 zł
" " fornirowe	"	75 "
Deski dębowe stolarskie	"	90 "
" " wagonowe	"	81 "
Kloce jodłowe i świerkowe tartaczne	"	15 "
Deski " " budowlane	"	30 "
" " " stolarskie	"	41 "
Belki " "	"	31 "
Drewno kopalniane jodłowe i świerkowe	"	12 "

Ceny płacone przez Wileńską Dyрекcję Kolei Państwowych

w miesiącu listopadzie.

Podkłady sosnowe typu M.K.Ż. I norm. kant.	za sztukę	3.35 zł
" " " " I surow.	"	2.95 "
" " " " I ulgowe kant.	"	2.85 "
" " " " I " surowe	"	2.65 "
" " " " II norm. kant.	"	2.65 "
" " " " II " surowe	"	2.50 "
" " " " II ulgowe kant.	"	2.50 "
" " " " II " surowe	"	2.30 "
" " " " III norm. obrob.	"	2.65 "
" " " " III ulgowe "	"	2.30 "
Podkłady typu rosjskiego I	"	2.65 "
" " " " II	"	2.60 "
" " " " III	"	2.40 "
" " " " IV	"	2.05 "
" wąskotorowe	"	0.70 "
Drewno okrągłe (kloce sosnowe) 20 — 24 cm.	za 1 m ³	11.55 "
" " " " 25 — 29 "	"	16.95 "
" " " " 30 — 34 "	"	18.50 "
" " " " 35 i wyżej "	"	20.00 "
Słupy telegraficzne sosnowe	"	11.00 "

B y d g o s z c z.

Ceny w okresie od 1.XI do 1.XII 1924 r. Franco granica niemiecka.

Sosnowe materiały tarte stolarskie	za 1 m ³	96—100 zł
" " " wierzchołkowe	"	69— 71 "

G d a ń s k.

Kopalniaki	za 1 m ³	20 — 20 ² / ₃ szyl
Slipry sosnowe	za szt. 9"	10 ¹ / ₃ —10 ¹ / ₂ "
" "	" 7"	9 — 9 ¹ / ₂ "
" "	" 6"	8 — 8 ¹ / ₂ "

L o n d y n.

Ceny drewna polskiego, przybyłego z Gdańska
w okresie od 1.XI do 31.XII 1924 r.

			za standard
Bale sosnowe	9/26'	3" × 9"	15 Ł 10 szyl
" "	11/24'	3" × 9"	15 " — "
" "	9/21'	3" × 8"	15 " 10 "
" "	9/21'	2 ¹ / ₂ " × 7"	15 " — "
" "	9/22'	2 ¹ / ₂ " × 7"	14 " 15 "
" "	9/22'	2 ¹ / ₂ " × 7"	14 " 15 "
" "	7/22'	2" × 7"	15 " — "
" "	7/22'	2" × 7"	14 " 15 "
" "	9/22'	2" × 6"	14 " 10 "
" "	9/25'	2" × 6" — 7"	13 " 10 "
" "	9/22'	2" × 5"	14 " — "
" "	9/18'	2" × 5" — 9"	14 " 5 "
" "	9/25'	2" × 4" — 5"	14 " — "
" "	9/22'	2" × 4"	16 " 10 "
" "	6/23'	1 ¹ / ₂ " × 9" — 12"	12 " 15 "
" "	7/22'	1 ¹ / ₂ " × 6" — 8"	11 " 15 "
" "	6/22'	1" × 9" — 10"	11 " 5 "
" "	6/22'	1" × 8"	10 " 15 "
" "	6/22'	1" × 7"	10 " 15 "
" "	6/22'	1" × 6"	11 " 15 "
" "	6/21'	1" × 5"	10 " 10 "
" "	7/22'	3/4" — 1" × 4"	12 " — "

—14 Ł 15 szyl

Dyrekcja Okręgowa L. P. Warszawa.

Nadleśnictwo Piotrków, ceny przy sprzedaży z wolnej ręki od dn. 1.XII b. r.
za 1 m³ w stanie wyrobionym, 3—10 km. od st. Piotrków.

Dąb do 20 cm.	18.4 zł,	21—30 cm.	22 zł,	31—40 cm.	27 zł,	41—50 cm.	35 zł,	ponad 50 cm.	40 zł.
Dąb z posuszu do 20 cm.	17 zł,	21—30 cm.	21 zł,	31—40 cm.	25 zł,	41—50 cm.	29 zł,	ponad 50 cm.	29 zł.
Sosna do 20 cm.	13 zł,	21—30 cm.	15 zł,	31—40 cm.	17 zł,	41—50 cm.	21 zł,	ponad 50 cm.	21 zł.
Świerk jodła do 20 cm.	11 zł,	21—30 cm.	13 zł,	31—40 cm.	15 zł,	41—50 cm.	18 zł,	ponad 50 cm.	18 zł.
Osika do 20 cm.	00 zł,	21—30 cm.	15 zł,	31—40 cm.	17 zł,	41—50 cm.	20 zł,	ponad 50 cm.	22 zł.
Żerdzie za 100 sztuk:	13/14 — 100 zł,	10/12 — 70 zł,	7/9 — 50 zł,	4/7 — 30 zł.					
Szczapy opałowe 1 mp.	dąb, grab — 11 zł,	brzoza, olsza — 10 zł,	iglasta — 9 zł.						
Okrągłaki " " "	9 " "	8 " "	7 " "						

Dyrekcja Okręgowa L. P. Lwów.

Nadleśnictwo Petranka, sprzedaż w wolnej ręki 8 — 14.XI b. r. za 1 m³ na pniu.

Świerk — jodła, użytek do 20 cm.	2.20 — 3.20 zł	zależnie od odległości
21—30 "	3.20 — 4.40 "	" "
31—40 "	4.00 — 5.70 "	" "
41—50 "	4.40 — 6.60 "	" "

Dyrekcja Okręgowa L. P. Łuck.

Nadleśnictwo łuckie, sprzedaż detaliczna 12—18 listopada b. r.

Sosna, 1 m ³ w stanie wyrobionym do 20 cm.	16.86 zł
21—30 „	9.80 „
31—40 „	11.49 „
ponad 40 „	17.28 „
Szczapy opałowe sosnowe na pniu 1 mp.	2.00 — 3.61 zł
„ „ dębowe „ „	2.50 „

Dyrekcja Okręgowa L. P. Siedlce.

Licytacja w dn. 28.X b. r.

Nadleśnictwo	loco	materiał	Ilość	Cena za 1 m ³
Czarna Wieś	tartak	Stołarka sosnowa I i II kl.	160 m ³	45.50 zł
Zambrów	stacja	Kłocce sosnowe	154 „	8.10 „
Szczerba	las	Dłuzyce sosnowe i świerkowe 20—50 cm. średn.	201 „	9.50 „
„	„	Dłuzyce świerkowe pułapkowe	160 „	7.27 „
Suwałki	„	„ „ okorowane z 1924.	94 „	9.32 „
„	„	„ „ „ „	34 „	10.10 „
Jegiel	„	Stemple kopalniane sosnowe.	100 „	8.10 „
Suwałki	stacja	Stupy telegraficzne 1924.	12.50 „	10.20 „
„	„	Stemple kopalniane 1924	21 „	8.20 „
Szczerba	„	Opał mieszany ok. 30 ⁰ / ₀ mursz.	1574 „	3.20 „
Augustów	„	„ sosnowy mieszany	21.5 „	4.30 „
Licytacja w dn. 25 listopada 1924 r.				
Rajgród	las	Dłuzyce sosn. 23/24, 30—50 cm.	295 „	12.25 „
„	„	„ świerk. „ 20—50 „	338 „	10.25 „
„	„	„ „ „ „	365 „	9.60 „
„	„	„ sosn. „ „ „	688.6 „	12.60 „
„	„	„ świerk. „ 30—50 „	117 „	10.25 „
Krasne	stacja	Dłuzyce i kłody różn. gat. (22—24).	192 „	7.90 „
Chotyłów	las	„ różne 1923—1924.	154 „	11.05 „
Sobibór	las	Drewno użyte na pniu, sosna i dąb.	687 „	10.17 „
Augustów	stacja	Stemple kopalniane 2,2 m. dł.	414 „	7.55 „
Suwałki	las	Papierówka eksport., 20 ⁰ / ₀ z pułapek.	324 „	11.10 „
Bielsk	„	Opał szczapowy sosn.	776 „	2.53 „
Nurzec	„	„ mieszany	691 „	2.23 „
Waliby	stacja	„ szczapowy świerkowy	381 „	5.20 „
„	„	„ „ „ i sosn.	330 „	7.10 „

Dyrekcja Okręgowa L. P. Poznań.

Nadleśnictwo Potrzebiewice, licytacja lokalna z dopuszczeniem handlarzy w dniu 6.XI b. r.

Szczapy opałowe sosnowe 1 mp.	6.16 zł
Wałki „ „ „	4.34 „

Nadleśnictwo Czeszewo, licytacja lokalna z dopuszczeniem handlarzy w dniu 20.XI b. r.

Dąb	1 m ³ I kl.	40.— zł;	II kl.	34.89 zł
Sosna	„ „	28.09 „	„	24.61 „
Sosna brak.	„ „	20.06 „	„	17.83 „

Dyrekcja Okręgowa L. P. Toruń.

Nadleśnictwo Konstanojewo, submisja dn. 6.XI b. r.

Sosna I — IV kl. 1302 m³ po 22,52 zł z wyrębów 1924 r.

Nadleśnictwo Szarlata, submisja dn. 4.XII b. r.

Sosna I — IV kl. 5514 m³ po 13,44 zł

„ kopalniaki 1067 „ po 8 02 „

R ó ż n e.

Z wyższych uczelni leśnych.

W dniach 28 i 29 listopada r. b. odbyły się główne egzamina końcowe na Wydziale Leśnym Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Dyplomy inżyniera-leśnika otrzymali następujący ukończeni słuchacze Wydziału Leśnego:

P.p. Białynicki Aleksander, Bielous Józef, Chlebiński Michał, Ihnatowicz Stanisław (z odznaczeniem), Klimkiewicz Aleksander, Kroze Leonard, Lejczyk Feliks, Maciejski Jan, Modzelewski Stefan, Olech Daniel, Pietrzykowski Stefan, Plenkiewicz Marjan, Sawicki Tadeusz, Smolaga Józef, Dedeszko - Wierciński Wacław, Zaleski Janusz, Zaremba Władysław.

Rozporządzenia Władz.

W ostatniej chwili przed wydaniem numeru zakomunikowano Redakcji, że z dniem 12 stycznia 1925 r. wchodzi w życie częściowo zmieniony dekret z 16.I 1919 r. dotyczący reorganizacji Urzędów Ochrony Lasów.

Główne zmiany polegają na tem, że Okręgowa Komisja Ochrony Lasów będzie nosiła nazwę Wojewódzkiej, tak samo Okręgowy Inspektor zostaje Wojewódzkim Inspektorem. Do zasadniczych zmian zaliczyć należy mianowanie Wojewody przewodniczącym Komisji; zastępcą zaś jego z urzędu zostaje Woj. Inspektor Ochr. Lasów.

Zaznaczyć jeszcze należy wprowadzenie nowego członka z decydującym głosem do Komisji, mianowicie przedstawiciela Ministra Reform Rolnych. Dla prawomocności postanowień Wojew. Komisji niezbędna jest obecność 4-ch członków: przewodniczącego, referenta, przedstawiciela Ministra Reform Rolnych i jednego delegata. Zakres działania Wojewódzkiej Komisji Ochrony Lasów obejmować będzie również zatwierdzenie planów gospodarczych na lasy obciążone służebnościami włościańskimi.

Nieznaczne zmiany wprowadzono także w składzie członków Głównej Komisji Ochrony Lasów, która jest instancją II-ą. Jedną z najbardziej pożądaných zmian w dekrete jest podporządkowanie służbowe personelu Inspektoratu bezpośrednio Wojewodzie; to podporządkowanie anuluje wpływ Naczelnika Wydziału Rolnictwa i Weterynarii na bieg spraw Inspektoratu, który to wpływ, zwłaszcza w Województwach Kresowych nie był zawsze dodatni. Szczegóły powziąć można z dekretu z 12 grudnia r. b., wydrukowanego w ostatnim grudniowym numerze Dziennika Ustaw.

J..

Z piśmiennictwa.

Strzygonia choinówka (*Panolis flammea* Schiff) i jej pasorzyty na ziemiach polskich, przez prof. Ludwika Sitowskiego. Poznań, 1924 r. (odbitka z rocznika Nauk Rolniczych tom XII). Część II. Jest to ciąg dalszy badań nad Strzygonią choinówką. Część I—drukowana była w tomie X Rocznika Nauk Rolnych—patrz „Las Polski“ Nr. 4 za kwiecień 1924 r., obejmujący przedewszystkiem badania nad pasorzytami, które pomagają człowiekowi w tłumieniu tej tak dotkliwie lasom szkodliwej klęski.

Z badań tych, które doprowadziły do wysledzenia kilku bardzo w tępieniu Strzygoni choinówki czynnych pasorzytów—wynika, że oprócz pasorzytów I go rzędu, pojawiły się w r. b. również pasorzyty 2-go rzędu, jak np. *Phygadenon variabilis* Grav, oraz nowe rodzaje, np. *Phygadenon dumetorum* Grav, i w. in. Oprócz tego rozwija się wśród gąsiennic Strzygoni choinówki grzyb *Empusa aulicae* Reich i choroba zwana „krystalica“. Nie mało przyczyniają się również do jej tępienia mrówki i mszyce.

Z powyższych objawów, a w szczególności z pojawienia się w wielkiej ilości pasorzytów 2-go rzędu — wnosi autor, że inwazja Strzygoni choinówki ma się ku końcowi.

A..

SPIS RZECZY: Od redakcji, str. 481. — Józef Paczowski: O odnowienie drzewostanów w puszczy Białowieskiej, (dokończenie) str. 483. — W. Niedziałkowski: Fiński zakład doświadczalny leśny i jego publikacje, str. 492. — Zygmunt Wandurski: Przegląd prasy, str. 495. — Z życia Z. Z. L. w Rz. P., str. 501. — Wykaz cen drewna i przetworów drzewnych, str. 507. — Różne, str. 511. — Spis rzeczy, str. 512.

Wydawca: Związek Zawodowy Leśników w Rzeczypospolitej Polskiej w osobie prezesa Związku Józefa Zagórskiego.

Zakłady Graficzne „Nasza Drukarnia“, w Warszawie.