

# SPRAWOZDANIE STENOGRAFICZNE

## z obrad VII. Walnego Zgromadzenia

Towarz. leśnego galic. we Lwowie.

(III. posiedzenie dnia 31. sierpnia 1889 w sali ratuszowej. —  
Początek o godz. 10. zrana).

Przewodniczący: Muszę Panów przeprosić, że nie towarzyszyłem do Skolego, ale miałem przecucie, że byłbym się okropnie sponiewierał. Dziękuję za łaskawy telegram przysłany mi, dziękuję za wnoszenie mego zdrowia, gdyż to świadczy zawsze o serdeczności, której od kilkudziesięciu lat doświadczam ze strony szanownych kolegów. Gdym wychodził we czwartek z kasyna, doręczono mi telegram naszego Prezesa, który przesyła nam swoje „Szczęść Boże“ do obrad z Biarritz. Teraz nadszedł telegram od miasta Rzeszowa, w którym Reprezentacya miasta ma zaszczyt zaprosić Szanowne Towarzystwo leśne na rok przyszły na walne Zebranie w mury swoje (*brawo*).

Przystępując do porządku dziennego zapraszam p. Achta, ażeby odczytał swoją pracę.

Prelegent p. Acht zajmwszy wskazane mu miejsce, wygłosił odczyt pod tytułem:

---

\*) Dalszy ciąg sprawozdania nie mógł być wcześniej drukowanym, ponieważ dopiero teraz Wydział Towarzystwa leśnego wy dostał je od sprawozdawcy, poczem przesłał Redakcyi do ogłoszenia.

*Redakcyja.*

„Rzecz o rębnie przejaśniającym na sposób Seebacha i o możliwości zastosowania go w okolicach Lwowa“, który umieściliśmy w całości w „Sylwaniu“ w zeszycie za listopad i grudzień r. z.

Odsyłając czytelników do wskazanego miejsca, podajemy tutaj krótką treść tego odczytu, stosownie do uchwały Wydziału naszego Towarzystwa.

Prelegent omówiwszy przyczyny, dla których nie można zazwyczaj uważać gospodarstwa w litych drzewostanach bukowych za rentowne przy zatrzymaniu wysokich kolei zrębowych, dał pogląd na te sposoby, jakich chwymano się w celu zmiany na lepsze gospodarczych stosunków i wymogów buka. Tymi są: Obniżenie kolei zrębowej, które jednak szybko dochodzi do najniższej możliwej granicy, jeżeli las bukowy ma się na przyszłość odnawiać przez samosiew i wydawać drzewo, któreby znajdowało odbiorców, zamiana litych drzewostanów bukowych na mieszane z takimi rodzajami drzew, które same posiadając wysoką wartość użytkową, zdolne są podnieść znakomicie ogólny wydatek drzewa materiałowego i wyrobowego z drzewostanu mieszanego, a tem samem podnieść ogólny przyrost jakościowy, będący słabą stroną drzewostanów bukowych, skoro te osiągną wyższą klasę wieku — nakoniec zupełną zamianę dotychczasowych drzewostanów bukowych na inne w drodze sztucznej kultury, najczęściej świerkiem lub sosną.

W środkach tych widzi prelegent możliwość lub dążność do poprawienia przyszłego gospodarstwa pod względem rentowności i dlatego, nie wdając się w bliższą ich krytykę, zapytuje, w jaki sposób można podnieść rentowność dzisiejszych, już istniejących i tuż do zrębu przychodzących drzewostanów bukowych i zatrzymanie w nich wyższej kolei rębowej.

Środkiem tym są ręby przejaśniające, a w szczególności „rąb przejaśniający Seebacha“.

Wyjaśniwszy krótko, jakie cele gospodarze spodziewamy się osiągnąć za pomocą rębów przejaśniających, stawia jako warunki do dopięcia zamierzonych skutków, a zarazem jako podstawę każdego rębów przejaśniającego: zdrową i silną, zdolną do dalszego rozwoju koronę — trwałe, nie przekraczające pewnych granic pozostawanie koron w obrzedniem stanowisku, wreszcie zatrzymanie gleby w nieuszczerplonej dobroci i w niezmienionej czynności fizycznej.

Tym wymogom czyni rąb Seebacha zadosyć w następujący sposób :

Do założenia cięcia najsposobniejsze są drzewostany 60—80 letnie, regularnie zwarte i rosące na glebie dobrej, na której odnowienie buka przez samosiew nie natrafia z reguły na wielkie trudności. Do przetrzymania używa się pni ze zdrową zupełnie, nie przygłuszoną z żadnej strony, ale też i nie bardzo rozrosłą koroną, która każe się spodziewać, że z obrzedniego stanowiska potrafi skorzystać, mając jeszcze zdolność do dalszego rozwoju.

Przejaśnienia należy tak prowadzić, ażeby powierzchnia przekrojów w wysokości piersi wszystkich przetrzymanych pni wynosiła nie więcej niż 0·4 tej powierzchni, jakąby posiadać powinien w wysokości piersi drzewostan tak samo stary, ale pełny. Tylko w dobrze zwartych, a nie trzebionych dotychczas drzewostanach, powinno się rąb przejaśniający prowadzić słabiej i przetrzymywać 0·5 powierzchni w wysokości piersi pełnego drzewostanu.

Najdalej co dziesięć lat należy cięcia ponawiać, zachowując ten sam stosunek przetrzymać się mającej powierzchni w wysokości piersi do powierzchni pełnego, równowiecznego drzewostanu.

Dopiero na dziesięć lat przed końcem rębu, t. j. po 30—40 latach od jego początku, należy dalsze przejaśnienia zaniechać, ażeby umożliwić drzewostanowi zrosnięcie się do zwarcia, przezco podszełka, będąca dalszym wymogiem rębu, w znacznej części zaginie.

Celem ochrony gleby w przejaśnionym drzewostanie postarać się potrzeba o podszycie go, co się uskuteczni równocześnie z założeniem cięcia przejaśniającego.

Cięcie to prowadzi się z początku zupełnie podług reguł zrębów częściowych, a dopiero gdy się gleba okryje młodnikiem bukowym i dostatecznie jest osłonięta, reguluje się dalsze przejaśnienia podług podanych powyżej wskazówek.

Odnowienie to nazwał prelegent podszełkowem, dla odróżnienia od właściwego czyli głównego odnowienia po ukończeniu rębu przejaśniającego, które ma stworzyć nową generację do samoistnego bytu.

Tymczasem powinna podszełka w drzewostanie, który ku końcowi przychodzi do zwarcia, zupełnie zaginać. Można temu dopomódz, wycinając podszełkę na kilka lat przed odnowieniem głównem.

Dalszym warunkiem pomyślnego wyniku ręb Seebacha jest regularne rozmierzenie pni przetrzymać się mających i trwałe ich oznaczenie w lesie, tak, ażeby przy wszystkich cięciach zostały ile możności uszanowane i nie naruszone.

Ilość tych pni i ich wzajemne oddalenie można bardzo łatwo obliczyć za pomocą dwóch pojedynczych formułek Krafta, król. prusk. starszego lasomistrza.

Rębem Seebacha osiągamy:

1) Znaczny użytek międzyrębny, wynoszący  $\frac{2}{3}$  obecnej masy, przezco bardzo się zmniejsza zapas normalny, który bardzo obciąża kapitał gospodarczy lasu w wysokich kolejach.

2) Zwiększamy przyrost masowy i jakościowy.

3) Umożliwiamy tak dobre wyniki finansowe, że wyższa kolej rębowa staje się możliwą.

Oprócz tego może ręb Seebacha oddać znakomite usługi przy układaniu planu gospodarczego.

Przeważną część powiatu lwowskiego i sąsiednich, zaliczyć potrzeba do naturalnego siedliska buka, który w tych okolicach zajmuje znaczne przestrzenie. Tu daje się także spostrzegać obniżenie kolei rębowej lub dążność do zamiany drzewostanów bukowych na szpilkowe. Obydwa te kierunki gospodarcze potępia prelegent, raz z uwagi, że dobre drzewo bukowe, wychowane w wyższych kolejach rębowych, znajduje w stolicy kraju chętnych odbiorców, powtóre, że chów drzewostanów szpilkowych w naturalnem siedlisku buka jest ryzykowny, tembardziej, że z natury takich drzewostanów tu nie spotykamy.

Ponieważ w wielu miejscach wyniszczono już prawdziwie rębne drzewostany bukowe, przeto doradza prelegent, ażeby chwycić się ręb Seebacha, jako środka, który umożliwi powrót do wyższych kolej rębowych bez gwałtownej zmiany istniejących stosunków gospodarczych i planów.

Należy jednak i w tem postępować ostrożnie, bacząc na to, ażeby wybrane drzewostany były regularne, i ażeby buk odnawiał się w nich łatwo przez samosiew.

Dokładny wykaz użytej do odczytu literatury posłużyć może do obszerniejszego obznajomienia się z przedmiotem odczytu.

Przewodniczący: Otwieram dyskusję nad wygłoszonym nader zajmującym odczytem.

P. Ligmann: Nie wypada mi nic innego jak tylko podziękować p. referentowi za tak wyczerpujące sprawozdanie,

w którym ani jednego słowa nie dałoby się ująć ani jednego dodać. Wiele bardzo prawdy tam widzimy.

Rzeczywiście buk od jakiegoś czasu ginie z powierzchni. Powiadają, że nie cieszy się tak szybkim przyrostem jak drzewo szpilkowe na gruntach po buku. Temu nie należy się dziwić, bo buk zajął najlepsze siedliska. Człowiek zakreślił obecnie życie drzewostanów podług zasad finansowych, a więc nietylko buka, ale wiele innych cennych drzew usuwa. Co się tyczy mieszania, to mogę o tem powiedzieć wiele, gdyż widziałem dużo mieszanych lasów bukowych najróżnorodniejszymi drzewami; z dębami, sosnami, świerkami, jodłą. Wszędzie drzewa pojedyncze wyglądały bardzo ładnie, a las sam był bardzo dobry. Ze względu na to, że sprawa ta jest tak interesująca, prosiłbym p. prelegenta, ażeby dał swój odczyt w całości do „Sylwana“.

Przewodniczący: Proszę Panów może jeszcze kto zabierze głos.

P. Hirsch. Proszę Panów ta sprawa jest nadzwyczaj interesująca i od lat kilkunastu porusza umysły całego świata leśnego. Ona jednak niepokoi konserwatywnych leśników, każe nam zerwać z przeszłością, wstrząsa w zasadzie budową, stawia niemal nowe reguły, nowe wywody. P. referent rzeczywiście bardzo dobrze zrobił, że złączył ten wykład z metodą finansową. Metoda ta, ile sobie przypominam formułkę mówi, że wartość ziemi i wartość lasu znacznie się zwiększa, jeśli się uda użytki międzyrębowe w jakikolwiek sposób zwiększyć. Zwolennicy tej metody zrozumieli to dobrze i zaczęli myśleć nad tem, w jakiby sposób je zwiększyć i przyszli na teorię prześwietlania drzewostanów, która z użytków międzyrębowych robi główne, a główne odgrywają prawie podrzędną rolę. Warto się zastanowić nad tem, na czem zwolennicy tej teorii opierają swoje dowody i wywody. Dotychczas o ile wiem, jeden Wagener zastosował tę teorię prześwietlania drzewostanów. Niektórzy z tych teoretyków budują swe wywody na luźnych, z sobą w związku nie zostających praktykach, niektórzy nawet na wyniku badań pojedynczych drzew i ośmielają się stawiać na tak kruchych podstawach ogólne prawa. Uwiedziony świetnymi rezultatami w teorii, Wagener zastosował je przedwcześnie w lasach na wielką skalę, napisał nawet o tem dzieło, i poparł je całym szeregiem cyfer. W przeszłym roku jednakowoż, Fürst zbadawszy na miejscu rezultat gospodarstwa przekonał się, że wszystkie daty cy-

frowe były zmyślone i napiętnował ten rodzaj gospodarstwa mianem dewastacyi lasu, ogłosiwszy rezultat dochodzeń w *Allgemeine Forstzeitung*. Fürst jest powagą naukową i można się spuścić na jego badania. Być może wprawdzie, że Wagener przesadził i prawdopodobnie teoria prześwietlania drzewostanów w przyszłości będzie miała wielkie zadanie do spełnienia, ale obecnie jest niedojrzałą do zastosowania na wielką skalę, póki doświadczenia systematyczne, z wszelką ścisłością przeprowadzone tak przez centralną stację doświadczalną, jak krajowe komisye doświadczalne nie zalecą tego sposobu do ogólnego zastosowania.

P. Ligman. Ja sędzę, że pan referent apodyktycznie nie stawiał warunków i że ta metoda przejaśniania rzeczywiście przybiera coraz większe rozmiary. Żałuję bardzo, że nie wiedziałem o tym wykładzie, bo byłbym mógł ze sobą przywieźć obrachowania robione w lesie, które nie były może takie ścisłe i metodyczne, jak te, które nam pan referent przedstawił, ale zawsze mniej więcej zbliżone do prawdy. Kwestya przejaśniania jest bardzo ważna i zajmuje obecnie prawie całą Europę, a przed kilku miesiącami odbiły się aż ponad Czarnem morzem te same wiadomości i rezultaty, jakie nam pan referent przedstawić raczył.

P. Lettner. Ja bardzo wczesnie byłem za przejaśnieniem bukowych lasów w Pieniakach z wymienionych przez pana referenta zasad, nie mogłem jednak przejść z mojem zapatrywaniem, ponieważ wszędzie chciano tam przeistaczać buki na smereki, chociaż prof. Tyniecki widział w przyszłości złe skutki i zarzucał to.

P. Praun. Jabym się zgodził z dłuższą koleją, gdzie grunt na to pozwala, ale są wysokopiennie lasy z podszewką nieszczęśliwą z rozmaitych innych drzew złożoną, która wszystko przygłuszyłaby, jakby się założyło takie zręby. Zaręczam, że tam ani śladu buczyny nie będzie, gdyby się zrobiło prześwietlenie. Więc radziłbym, ażeby jasne zręby prowadzić chyba tam, gdzie dobre gleby, lub w górach, gdzie mniej niebezpiecznie.

P. Piotrowski. Ja byłem zwolennikiem zrębów przejaśniających, bo w naszym kraju te starodrzewy, które eksportujemy za granicę, powstały z takiego przejaśnienia. Dziś widzimy, że nie podobna nam dochować się dębów takich rozmiarów, jakie obecnie widzimy, nawet przy kolei 150 letniej, gdyż owe osobniki doszły do takich grubości przez prześwietlenie znaczne, przez pozostawianie pojedynczo na zrębach. Mogę przytoczyć przykład: na przestrzeni przeszło 500-morgowej był las dębowy z podszewką

grabową, w którym po wyrobieniu dębów, pozostawiono na hektarze 50—60 sztuk, rozrzuconych pojedynczo. Przez raptowne odsłonięcie i pozostawienie słabszych dębów, podszywka wzięła górę nad nimi i zrobiła się zwarta grabina; mimo to dęby rosnąc jakiś czas pod wpływem światła, doszły od 70—90 cm. średnicy, chociaż mają dziś najwyżej 120—130 lat. Przy łupaniu klepek badałem przyrost tych dębów i przyszedłem do przekonania, że właśnie w tym czasie, kiedy były odsłonięte, wykazują na przekroju olbrzymie przyrosty. Ażeby uwydatnić jeszcze lepiej owe skutki prześwietlenia, muszę przytoczyć, że graniczący z nimi drzewostan czysty dębowy, chociaż ma również 120 lat, jest zaledwie 45 cm. przeciętnie gruby. To samo dzieje się w drzewostanach sosnowych.

P. K o w a l s k i: Podnoszono tutaj, że w okolicach Lwowa było prowadzenie zrębów tych zastosowane z bardzo dobrym skutkiem. Nie dziwię się temu wcale, ponieważ z tego co sły-  
szałem, nabyłem przekonania, że rąb Seebacha dostarczać ma znaczną ilość drzewa gałęziowego, a przez rozjaśnienie koron, daje wiele drzewa gałęziowego, które w tutejszej okolicy łatwo znaczny popyt znachodzi. Byłoby to nie źle zastosować u nas, a jednak zachodzą pewne obawy, ponieważ postanowiwszy takie zręby, trzeba, jak mówi p. sprawozdawca, prawie 40 lat czekać. Któż zatem jest pewny, że 40 lat pożyje. Następca nasz zrozumiawszy fałszywie rzecz, zobaczywszy, że ładna jest pod tem podszywka, zechce wyrębać wszystko, albo zająć może inny wypadek. Jeden zaproponował na powierzchni znaczne przejaśnienie, i może go wykonać zanadto jasno. Tam przyszedł następca, który nie zrozumiał rzeczy, który służył gdzie indziej, gdzie takich zrębów nie było, nie usunie w odpowiednim czasie starodrzewu i następstwa z tego będą złe. Chodzi o to, ażebyśmy mieli pewne daty, według których postępywać należy, ponieważ zmiany w personalach są częste i szybkie, a nie każdy następca potwierdzi to, co zrobił poprzednik. Zachodzi przeto obawa, ażeby się ktoś nie zawiódł na tem, jeśliby nie zastosował takich zrębów na wielkich powierzchniach. Z drugiej strony ze zwiększeniem podaży drzewa opałowego, pociągnęłoby za sobą spadek ceny, a więc nie odnieśliśmy tych korzyści, jakich oczekiwaliśmy.

P. L i g m a n: Ja sędzę, że my wszyscy, a nawet najmłodszy z nas, jeżeli cokolwiek w lesie robią i sadzą, nie mają pretensyi, że będą z tego korzystać. Dlatego też nie uważam tego wcale

za zarzut, jeżeli się przytacza przeciw jakiejś teorii, że dlatego jest niepewną, bo nikt z tych, którzy ją zaczynają stosować, nie doczeka korzystnych rezultatów. Co się tyczy tego, czy następca nasz potrafi myśl poprzednika przeprowadzić, to jestem przekonany, że zapobiegnie temu szkoła leśna, jej profesorowie, którzy starają się o to, ażeby wychodzili leśnicy należycie fachowo wykształceni, jednym duchem ożywieni. Zmieniają się tylko osoby, nazwiska, ale myśl przewodnia, duch powinien pozostać. Jeżeli więc czegoś podobnego nie mamy, to nie jest winą ani metody ani zasad, i należy się starać o to, ażebyśmy to mieli. Co do tego znów, że sam człowiek nie może przeprowadzić do końca swego planu, i żeby wszyscy następcy musieli być tacy, ażeby jego myśli przeprowadzić nie potrafili, zarzucę, że zależy to od wielu okoliczności. Przyprowadźmy 10 leśników na jedno miejsce i zapytajmy ich o radę, a zaręczam, że każdy wskaże inną drogę, ale wszyscy zdążą do jednego celu. Nie można przesądzać, ażeby się ktoś poznawał lub nie poznawał na tego rodzaju zrębach i na celu, w jakim są prowadzone, ponieważ to jest bardzo niestosownem twierdzić, że za lat 20 lub 30 nie będzie można znaleźć takiego człowieka, któryby to zrozumiał.

P. Woroniecki: Przejaśnienie lasu jest zawsze bardzo pożądanem i wydaje dobre skutki. Tak np. w niewielkim lesie koło Sichowa zrobiliśmy zręby przygotowane przed 5 albo 6 laty, mamy teraz tam jednoroczny przyrost na pół cala. Każdy leśnik powinien się starać, ażeby w swoim lesie jak największy miał przyrost, dlatego jestem zupełnie za metodą przejaśniania, jednakowoż należy to czynić oględnie i nie zanadto.

P. Słowski: Trzeba się koniecznie postarać o to, ażeby rząd wprowadził nową ustawę, i pod tym względem podzielam obawy podniesione przez pana Kowalskiego. W rozmaitych okolicach znajdują się tacy właściciele lasów, którzy je wyzyskują na niekorzyść przyszłości; trzeba zatem innej ustawy, któraby jednakowoż nie dążyła do mocnego ograniczenia własności.

Przewodniczący: Bardzo dziękuję panu Ligmanowi, że uważa szkołę leśnictwa jako ognisko, łączące ze sobą leśników teraźniejszych z przyszłymi, co jest rękojmią ciągłości pracy w lesie, i że nic w nim poczynione w zamiarze dobrym nie zmarnieje, nie zaginie. Szkoła powinna w każdym względzie wyrabiać zdania przyszłych leśników, ażeby oni w pewnym wskazanym dążyli kierunku. Szkoła nasza jakkolwiek jest tylko szkołą śre-



dnia, stara się o ile możności stać pod względem nauki na wysokości wymagań każdorazowych. Nad wszelkimi sprawami zastanawiamy się w dwóch kierunkach, a to: po pierwsze ze stanowiska czysto naukowego, a po drugie w zastosowaniu ich do potrzeb kraju naszego. W ten też sposób postąpiliśmy ze sprawą przerebywania czyli przejaśniania drzewostanów. W wykładzie objawiono nam dzisiejsze dążenia nietylko Niemców, ale i innych narodów w kierunku obrzedniejszego wychowywania drzew. Dziś przekonanie skłaniać się poczyna za przejaśnianiem. Seebach podał nam naprzód przyczyny, które go spowodowały już w roku 1825 do przerebywania drzewostanów dochodzących rębności, jednakowoż on nie szedł tak daleko, jak jest dzisiaj dążność Niemców, którzy utworzyli, powiedzieć można, osobną szkołę, osobny sposób gospodarowania przy użyciu przejaśniania drzewostanów. Z tem jednak godzić się nie mogę i bardzo się cieszę, że nawet szanowny sprawozdawca, który jako młodszy leśnik szybciej idzie z prądem czasu jak ja, objawił to zdanie, że przejaśnienia nie trzeba uważać jako osobny sposób gospodarowania, tylko jako część pielęgnowania lasu, znajdująca jak wszystkie inne sposoby swoje zastosowanie przed jego rębnością. Moi panowie, „Licht-hieb“ w tym kierunku zupełnie nie jest szkodliwy, on nie jest cięciem głównem, ale cięciem przedwczesnem. Co się tyczy kwestyi wykonania, zgadzam się co do zasad z panem sprawozdawcą. Tu muszę jeszcze zwrócić uwagę na kwestyę, poruszoną przez pana Kowalskiego, który powiedział, że bałby się przeprowadzić te teorye w praktyce dlatego, że następca jego tegoby zrozumieć nie mógł i nie poprowadziłby dalej. Tego szczególnie w zawodzie naszym przypuszczać nie można, gdyż właśnie zawód nasz przynosi ze sobą, że nie zbieramy owoców pracy naszej. To jednak teoryi i zasadzie nie przeszkadza, bo każda zasada wypowiedziana przypuszcza, że gospodarstwo dostanie się w ręce ludzi wykształconych odpowiednio, inaczej nie szlibyśmy naprzód i tworzyli zasady nowych. — Jeżeliby zatem przyszedł na miejsce leśnika, który zaprowadził rębny przejaśniający, inny, któryby się nie poznał na tem, to daremna rzecz; nie jest to winą Seebacha, tylko tego, który to źle zrozumiał, i tego, który mu oddał zarząd lasu.

Sprzeciwić się muszę zdaniu, wypowiedzianemu przez pana Słońskiego, ażeby rządowi przyznawać większą nad lasem opiekę. Samorząd w gospodarstwie lasowem powinien być zostawiony w granicach przez ustawę lasową przewidzianych, która pod tym

względem jest dość liberalną. Proszę panów, my nie możemy występywać w obronie lasu z drakońskimi ustawami. Tu trzeba pozostawić coś samemu właścicielowi lasu a coś także jego leśnikowi. Mam doświadczenie, z którym panowie się zgodzicie, że tam gdzie dobry był leśniczy, chociaż wyzyskiwano las nad siły, nie można go było zniszczyć, ponieważ ten leśniczy starał się o to, ażeby się znowu odnowił. A w lasach prywatnych, panowie, nie możemy lasów więcej ochraniać, niż pamiętając tylko o tem, ażeby tam znów las powstał, gdzie wycięto las. To jest zadaniem głównem i my do tego dążyć powinniśmy. Nie wierzę w to twierdzenie, które słyszymy nieraz, że: „co ja poradzę, skoro właściciel nie chce nic łożyć na odnowienie“. My mamy tyle środków w rękach, że potrafimy nawet sami coś robić! Czy my potrzebujemy sprowadzać nasienie z zagranicy? Czy nie mamy w każdym lesie tyle nasienia, ażebyśmy mogli założyć szkółkę? Z własnego doświadczenia mogę panom powiedzieć, że gdzie w jakim rewirze sprowadzono z zagranicy nasienie, najczęściej było niezdałe. Przy starannej pracy, przy karności służby podwładnej, możemy bardzo wiele zrobić, choć właściciel nic nie da na to. (Oklaski.)

P. Słóński: Obawy podniesione przez p. Kowalskiego, zdają się być po części usprawiedliwione w dzisiejszych czasach, jednakże nie w tym kierunku, ażebyśmy się musieli obawiać, że następca nasz popełni tak grube błędy. Leśnictwo dąży z każdą chwilą do rozwoju i daje niejako pewność, że później będą jeszcze lepsi od dzisiejszych; ale zachodzi ta okoliczność, że te ręby przejaśniające mogą dać impuls niektórym właścicielom lasów, którzy je już teraz o ile możliwości trzeba i jako złe konieczne uważają, do zupełnej dewastacyi swoich lasów pod pokrywką rębów przejaśniających. I to mnie zastrasza i dlatego podniosłem myśl zaostrożenia przepisów ustawy lasowej.

P. Schupp: Żałuję mocno, że nie mogłem przyjść na początek tego wykładu; wiem tylko, że chodzi o cięcie przejaśniające Seebacha. Pod tym względem mógłbym podzielić się pewnem doświadczeniem, które zrobiłem w miejskich lasach. Miałem do czynienia z lasem niskopiennym, zagospodarowanym w krótkiej kolei, który chciałem przeprowadzić na wysokopienny, i znalazłem się w przykrem położeniu, nie miałem bowiem drzewostanów dojrzałych do odmłodnienia, a zrębów zamknąć nie było można. Był to drzewostan bukowy z małą przymieszką grabu, w wieku

60—70 lat. po części z odrośli, po części z ziarna. Zarządziłem tam, ażeby zrębów nie zastanawiać i prowadzić ręby przygotowawcze na znacznej przestrzeni, bo w przeciągu trzech lat na 150 morgach. Przed założeniem zrębu badałem przyrost bieżący zapomocą metody Presslera; wynosił on wówczas 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Trzeba dodać, że buczyna ta była w znacznej części przerosnięta brzozą i osiką, które przedewszystkiem usunąłem. Chociaż założono w nich ręby przygotowawcze, a raczej silną trzebież, to jak przed 6 lub 10 laty, drzewostany te i dziś nie są rębne; ale po owem pierwszym cięciu, w którym wybrano około <sup>4</sup>/<sub>10</sub> masy i po którym drzewostany miały wejście, jakby założono z nich zręby ciemne, zwały się dziś zupełnie i mają całkiem inny wygląd, tak, że za kilkanaście lat nikt nie będzie w stanie poznać, czy w nich kiedy rąbano. Przyrost okazał się nadzwyczajny, co może zaświadczyć p. prof. Tyniecki, któremu pokazywałem przekroje z buków, znajdujących się obecnie w szkole leśnictwa. Tak samo przyrost badany zapomocą metody Presslera po prześwietleniu okazuje 8—10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Doświadczenie to zachęcić może do prowadzenia zrębów przejaśniających, jednakowoż należy cięcia takie przeprowadzić z największą oględnością, ponieważ każde silniejsze stosunkowo przecięcie drzewostanu, może już doprowadzić zręby do obsiewu naturalnego, który potem będzie mniej więcej zmuszał gospodarza do przedwczesnego uprzątnięcia starodrzewu.

P. Hirsch: O ile z przemówień wywnioskować mogłem, wszyscy są sympatycznie usposobieni dla prześwietlania. Przyznaję, że ono przyrost podnosi, czego zresztą każdy z nas doświadczył, choćby tylko na zrębach przygotowawczych albo trzebieży, ale mam sobie za obowiązek przestrzedz przed ogólnem zastosowaniem tego prawa prześwietlania, ponieważ do dziś jest jeszcze sporną kwestyą, o ile i w jakim stopniu prześwietlenie przyczynia się do wzrostu i zwiększenia masy dominującego drzewa i są tacy, którzy twierdzą, że właśnie jest szkodliwym i umniejsza przyrost. Nie wiemy, który stopień prześwietlenia jest dla jakiegoś rodzaju drzewa najstosowniejszy i najwięcej go podnosi, nie wiemy jeszcze, o ile na jakość drzewa użytkową dodatnio wpłynąć może to prześwietlenie. Przypominam sobie z rozmaitych rozpraw, że wielu bardzo zarzuca takiemu drewnu, wyrosniętemu w prześwietleniu, grubowłóknisty słoń, liche gatunek i szybkie podpadanie zepsuciu.

P. A c h t: Jakkolwiek widzę, żeście panowie przyjęli chętnie mój odczyt, co mnie bardzo cieszy, muszę jednak odpowiedzieć kilka słów na poczynione mi zarzuty. Najpotężniejszym taranem przeciwko zdaniu, objawionemu przezemnie, był p. Hirsch, który jednakże wystąpił chociaż bardzo słusznie przeciw temu tylko. przeciw czemu i ja, t. j. przeciw rębom przejaśniającym bez wszelkich zastrzeżeń, a osobliwie przeciwko rębom przejaśniającym Wagenera, o których nic nie mówiłem. Z tego powodu wszelkie jego obawy i zastrzeżenia nie były skierowane ku mnie, tylko przeciw Wagenerowi, który jut w 25 roku radzi zaczynać, który każe prowadzić przejaśnienia także i w świerkach i nad którym akta nie są zamknięte. Co innego Seebach, który ma swoje teorye zrębowe, opisane przez Krafta z wszystkimi wynikami: przyrostem, masą, przekrojami, dochodem ze sprzedaży, co wszystko było wystawione w Bremie. Zresztą przytoczyłem i literaturę, z której o wszystkich cyfrach można się przekonać, dlatego też uznając w zupełności zastrzeżenia p. Hirscha, zauważyć muszę, że wcale prawie przeciw zrębom Seebacha nie były skierowane. Panu Praunowi, który zarzuca, że podszewka z graba byłaby tak silną, żeby jej nie stłumić nie mogło, i który to przykładem poparł, odpowiem, że zapewne tam musiano zastosować wycięcie drzewostanu górującego i zostawiono podgłuszki, a więc zastosowano sławne „Plänterdurchforstung“ Borggrewego. Również mam odpowiedzieć panu Kowalskiemu, któremu już inni odpowiedzieli, ażeby uspokoić jego obawy co do przyszłych gospodarzy. On sam użył wyrazu, że po nim będzie lepszy gospodarz, a więc obawiać się nie potrzebuje, ażeby popsuto to, co on zaczął, jeżeliby to było dobre. Zresztą prawie każdy obywatel, u którego służy leśniczy, ma dość środków do tego, ażeby rozkazywał tak, jak on chce, gdyż w przeciwnym razie zmienia leśniczego. Jeżeli takie zmiany następują szybko, to może być las do upadku doprowadzonym, jeżeli nie ma żadnego planu gospodarczego, bo w przeciwnym razie tylko szczegóły ulegają zmianie, a myśl przewodnia planu pozostaje niezmienną tak długo, póki jakieś ważne względy nie przemawiają przeciw. Są to wszystko kwestye otwarte, które systematyczne doświadczenia stwierdzą, i wtedy będzie czas do zastosowania na większe rozmiary.

P. Sł o ń s k i: Rzeczywiście nie mam co odpowiedzieć, bo wszyscy mowcy walczyli przeciwko memu objawionemu zdaniu. Zapytam tylko, czy rzeczywiście są takie skutki materialne, jak

tam w wykładzie wspomniano, że według badań Krafta podniósł się procent przyrostu do 100, a nawet więcej, a liczebna masa drzewostanu wzrosła do tego stopnia, że wynosi 6—7% tej masy, jaką w 120 latach pełny drzewostan mieć powinien. Co się tyczy uwag p. Schupa, to poparły one moje zdanie, ponieważ podrost uważam za kardynalny warunek do prowadzenia rębów Seebacha.

P. Hirsch: Pan referent przydzielił mi nie wiem z jakich powodów bardzo przykrą rolę tarana, rozbijającego niewinnie ludzi. Ja nie występowałem w tej myśli, tylko przestrzegałem przed zbyt pospiesznem zastosowaniem tej metody na wielką skalę.

P. Kowalski: Ja chciałem tylko powiedzieć, że referent zarzucił, jakoby na tej przestrzeni prowadzono zręby Seebacha już przed 50 laty, a tymczasem Seebach dopiero teraz niedawno o tem pisał.

P. Acht: Ja nie zachęcam wcale do prowadzenia zrębów Seebachowskich i przestrzegałem nawet przed nadto gwałtownem zastosowaniem. Nie ma się czego obawiać p. Kowalski, Seebach nigdy nie pisał o sobie samym.

P. Ligman: Uważam za konieczne w interesie rozwoju naszej instytucji, wnieść projekt dodatkowy do budżetu uchwalonego, wprzód jednak zapytuję, czy zechcecie panowie pozwolić na taki wniosek. (Głosy: Prosimy!)

Przewodniczący: Ponieważ nikt głosu nie żąda, więc widzę, że panowie na wniesienie projektu pozwalacie. Proszę zatem p. Ligmana o przedstawienie sprawy.

P. Ligman: Proszę panów, rzecz jest ważna! P. Makarewicz, sekretarz naszego Towarzystwa, który od czasu, jakieśmy go pozyskali, bardzo wiele dla nas zdziałał, czego najlepszym dowodem rozwój finansowy towarzystwa; ale przeciążony pracą i w innych Towarzystwach, postanowił zrezygnować, bo faktycznie nie jest w stanie sam podołać przyjętym obowiązkom; resztą ma inne, własne zajęcia, a nawet w skutek honorowych obowiązków traci materyalnie wiele, jak się o tem przekonałem. Nie żądam żadnej pensji dla niego (choć inne Towarzystwa opłacają sekretarzy), bo jej nawet by nie przyjął, lecz sam z własnej inicjatywy wnoszę, ażeby mu dać do dyspozycji pewien fundusz, którymby on mógł dowolnie rozporządzić, wynagradzając za czynności pomocnicze, lub za swoje chwilowe zastępstwo, gdy mu wypadnie wyjechać. Aby więc nie stracić tak wrobionego i potrzebnego w Wydziale członka, wnoszę na zmianę dwóch pozycji

w preliminarzu: zmniejszenie rubryki I. wymogów (na płacę funkcyjonyuszy) o 100 zł., a utworzenie innej, IX. rubryki pod tyt. „do dyspozycyi sekretarza na opłacenie pomocników“ 160 zł. — Przez ten projekt powiększa się właściwie wymogi tylko o 60 zł. Z tej kwoty ryczałtowej nie miałby obowiązku zdania rachunku, bo trzeba i o tem pamiętać, że zwykle funkcyjonyusze nie dość że się napracują, o niejednym wydatku zapomną i muszą z kieszeni własnej ów nieprzewidziany wydatek pokryć.

P. Hirsch: Ja w zasadzie zgadzam się na wniosek, ale doradzam zmienić tytuł; dlatego wnoszę na wstawienie tej sumy w budżet z tytułem; „do dyspozycyi Wydziału“, a rzeczą jego będzie uchwalić, jak ten ryczałt użytym być ma.

Przewodniczący: Jest wniosek co do treści ten sam, lecz co do tytułu różny. Gdy nikt głosu więcej nie żąda, stawiam przedewszystkiem pod głosowanie tytuł „do dyspozycyi Wydziału“. Kto jest za tem, zechce rękę podnieść. Przyjęto. Co do kwoty, opiewa ona wraz z poprzednią już uchwaloną na 160 złr. Kto jest za tem, niech rękę podniesie. (Większość.)

P. Makarewicz: Ponieważ wniosek ten poniekąd mnie osobiście dotyczy, muszę głos zabrać, aby nie być źle zrozumianym i do wyjaśnienia p. Ligmana dodać, że istotnie w skutek nadmiaru prac nie chciałem nadal zajmować się sprawami Towarzystwa leśnego. Zbliża się starość, siły ubywają, a więc aby zawodu nie zrobić, chciałem się usunąć. Panowie jednak spowodowali mnie, ażebym pozostał, i zauważyliście, że jestem potrzebny, a więc skoro taka wola, wypadło coś przeznaczyć na przyprzążkę, aby maszyna fungowała należycie. Zdaje mi się, że byłem jasnym i rozumiałym w niniejszem przemówieniu, a zdanie Wasze, iż jestem użyteczny dla Towarzystwa, czyni mi zaszczyt.

Przewodniczący: Proszę panów, jest godzina 12<sup>1</sup>/<sub>3</sub> — trzebaby więc uchwalić miejsce przyszłego zjazdu naszego. Wprawdzie panowie przyjęli aplauzem telegram prezydenta miasta Rzeszowa, który zaprosił nas na przyszłe Zebranie, ale oklaski nie są uchwałą; poddam przeto pod dyskusję, czy przyszły zjazd ma się odbyć w Rzeszowie. Gdy nikt głosu nie żąda, zamykam dyskusję i zapytuję panów, czy się zgadzacie, aby na przyszły rok zjechać się w Rzeszowie. Większość. Przyjęto. Zatelegrafuję zaraz o tem do prezydenta miasta Rzeszowa, obecnie biorę jeszcze na porządek dzienny sprawozdanie p. Ligmana, dotyczące się doniesień z dziedziny gospodarstwa lasowego.

P. Ligman (czyta): **Doniesienia z dziedziny gospodarstwa lasowego w ogólności, a w szczególności o stanie odnowień leśnych, o klęskach elementarnych, o szkodach wyrządzonych przez zwierzęta i t. d.** Od lat kilku, od istnienia Towarzystwa naszego, stając przed panami jako sprawozdawca z czynności gospodarstwa lasowego, zawsze mniejsze lub większe klęski i niepowodzenia były przedmiotem sprawozdania mego, często one bywały lokalne tylko, lub na pewne okolice ujemnie działały, szkodząc wyłącznie gruntom suchym lub też tylko mokrym, czyli że to co dla jednych było sprzyjającym, to dla drugich szkodliwym. Rok jednak obecny jest klęską ogólną — klęską suszy, która nieobliczone sprawiła szkody tak dla rolnictwa jak dla lasów. z tą różnicą, że dla pierwszej rok następny może być lepszym, gdy dla lasów nie tylko w obecnym, ale i w następnym roku czuć się dadzą złe skutki. Żyjemy od lat paru w niezwykłych czasach; dwie ciężkie zimy z zawałnymi śniegami nie małe wyrządziły spustoszenia w lesie i zwierzynie. Ostatnia tegoroczna zdaje się była cięższą od pierwszej, a trwała o wiele dłużej, niszcząc dwa rzuty zajęcze i dobijając resztę z niewielu pozostałych kuropatw. Deszcze nawet stają się coraz więcej lokalne i coraz mniejsze obejmują przestrzenie, uważam to już od lat paru, a zataczając coraz mniejsze koła, doszły w tym roku do minimum, tak że prawie na morgi obliczyć by się dały przestrzenie, które skąpo zraszały. W końcu maja widziałem deszcz, który z frontu domu padał, gdy od tyłu ani kropli nie było. Drugi raz w polu padał na przestrzeń kilkunastumorgową wąskim, bo nie więcej jak kilkadziesiąt metrów szerokim pasem, gdy opodal było sucho i tylko wiatr unosił jakby wilgotną parę w stronę gdzie deszczu nie było. Często drogi stanowiły linię graniczną dla deszczu, i ztąd też widzimy na tej samej ziemi i tym samym czasie odmienne stany urodzajów.

I susza tegoroczna nie jest zwyczajnym objawem lat suchych; starzy ludzie nie pamiętają podobnej, a zwykłe i upowszechnione zdanie, że tylko lata mokre głód sprowadzają, nie sprawdziło się tym razem, bo oto na Szląsku pruskim z powodu nadzwyczajnej posuchy, głód zagraża ludności tamtejszej, a rząd zawczasu obmyśla środki zaradcze.

Ale wróćmy do lasów i przypatrzmy się, jakie tam są skutki. Na gruntach twardych i glinach nie wiele pozostało z sadzonek wiosennych, a siewy prawie nie powschodziły; góry naj-

więcej ucierpiały tym razem, na rozpalonej i zeschniętej ziemi nie mogły się utrzymać młode roślinki z nasienia, bo słabe ich korzonki nie zdołały dostać się głębiej; nasienie rzucone leżało jakby między grubym śrutem, nie mając żadnej wilgoci ani zetknięcia z ziemią. Nawet zeszłoroczne sadzonki cierpiały i wysychały, jak tego sam doświadczyłem. Na gruntach piaszkowych, sapowatych, może nieco więcej jak na twardych glinach utrzymała się kultura, lichej jest jednak stan jej wegetacji, ale na piaskach czystych, miejscami prawie nic nie pozostało; tutaj nietylko wiosenne, ale i jesienne zeszłoroczne plantacje ucierpiały ogromnie. Można prawie powiedzieć, że na dwa lata wstecz cofnięte są roboty. Ogólna wegetacja starszych zagajen jest słaba; tegoroczne pędy ani w połowie nie są równe zeszłorocznym. W szkółkach flance słabe i liche, a jeśli są na gruncie suchym, piaszkowym, to prawie nie są warte i trudno ich będzie na rok przyszły używać. Szkółki na wilgotnym jednak gruncie są lepsze. O wyniku doświadczeń w tym kierunku mówiłem już słów kilka, poddając je krytyce szan. panów na I. posiedzeniu tegorocznego Walnego Zgromadzenia.

Przedstawiłem tu szan. panom ogólny stan w lasach roku bieżącego; a teraz przystępuję do szczegółowego sprawozdania z dziedziny gospodarstwa lasowego.

W Tarnobrzeskim pędrak chrząszcza wyrządził znaczne szkody, a z powodu suszy (deszcz bowiem po zejściu śniegów do lipca padał tylko dwa razy) zasiewy leśne prawie zupełnie zginęły, a szkółki w bardzo opłakanym są stanie.

Tarnowski powiat nie lepsze nam wieści przynosi. Od 21. kwietnia do połowy lipca raz tylko deszcz padał; siewy źle powschodziły, a na miejscach suchych i piaszczystych prawie wcale, tylko po dołach utrzymały się i dotąd się jeszcze trzymają. Więcej od siewów ucierpiały sadzonki, szczególnie świerkowe, które w znacznej części wyschły; i tu w szkółkach rzadko powschodziło nasienie. Nawet na dęba *Querc. rubra* posucha ujemnie działała, gdyż wyschło go dużo i to już starszego. *Juglans nigra* (orzech czarny), sadzony z wiosną, wschodził do 19. lipca. Z owadów jak zwykle walczą tam z szeliniakiem, którego ściągają do nieukończonych wyrębów, gdzie na wiorach i innych pozostałych niedorębanych materiałach zbierają go masami, chroniąc tym sposobem kulturę. Średni zbiór sosny i świerka jest tu spodziewany, oraz nieco żołądzi.



Z Sokalskiego donoszą, że zawałna zima wiele szkód tak w lasach jak i w zwierzynie zrządziła; ucierpiały szczególnie kuropatwy, które tam do rzadkości się liczą. Posucha ogólna dała się mocno we znaki tak szkółkom jak i zasiewom tegorocznym i zachodzi obawa, czy młode flance dadzą się użyć na rok przyszły.

Nie lepsze są wiadomości z Nowosądeckiego powiatu, gdzie 45 dni trwająca susza i upały do 28° znaczne wyrządziły szkody nietylko w tegorocznych, ale w 2 i 3letnich kulturach sosnowych, których prawie 70% wyschło. Na południowych stokach pędy tegoroczne, tak szczytowe jak i boczne powiędły i wyglądają jakby były przez silny mróz zwarzone, a siewy w ogóle źle bardzo powschodziły. Co do kultur liściastych, to te o wiele lepiej się utrzymały jak szpilkowe; jesienne jednak lepiej powschodziły jak wiosenne. Szkółki byłyby ładne, lecz posucha zniszczyła w nich przeszło 40%, a szczególnie świerka i modrzewia. Dąb, jawor i jesion dobrze się trzymają. Nie ma tu nadziei na zbiór nasion leśnych, gdyż takowe nie obrodziły zupełnie.

Okolice Przemyślańskiego te same dotknęły klęski; śniegi wyrządziły tam znaczne szkody w lasach i zwierzynie i utrudniły komunikacye i wywóz drzewa. Wiosna z początku sprzyjała wegetacyi i robotom, ale jak wszędzie, posucha zniszczyła nadzieję. Wyginęła też połowa sadzonek, a na miejscach suchych wszystko. Z drzew liściastych obficie kwitły grab, klon, jesion, jawor, brzost i dąb, ale suche południowo-wschodnie wiatry zniszczyły zawiązki nasienia i dlatego nie ma nadziei jak na mierny zbiór tylko; za to drzewa szpilkowe rokują obfite nasienie.

Nie lepszego nie mamy z okolic Borszczowa (Staresioło). Zima wyrządziła szkody w lasach i zwierzynie, śniegi były wielkie, a w miejscach na wiatry wystawionych leżały na 3—4 mtr. wysoko; skutkiem tego młodniki ucierpiały przez obgryzanie wierzchołków, które na wiosnę wyglądały jakby im kto poobcinał wierzchy. Kulturom jak wszędzie zaszkoziła posucha i wiele z nich wyschło; tak samo ucierpiały i szkółki tegoroczne, w których do posuchy przyłączył się i turkuć w wielkiej ilości. Kultury liściaste, jak dęba, klona, jesionu i graba, dotąd idą dobrze. Przytem spodziewany jest obfity zbiór żołędzi, jakoteż klonu i brzostu.

Z powiatu Grybów to tylko do zanotowania mamy, że odbywa się tam przestraszająca dewastacya lasów, które po wycięciu, często rozparcelowane na grunt orny się sprzedają, bez

względu na położenie i rodzaj gleby. Jednak wśród tej powodzi zniszczenia wyróżnia się las wprawdzie nie wielki obszarem, ale w porządku prowadzony, a do właściciela Lipicy wielkiej należący.

Na wyżynie podolskiej zima była nadzwyczaj srogą, a zamieci śnieżne utrudniały komunikacje. Wiosna i lato nader skwarne, a przytem susza jak w ogóle bardzo ujemnie na kultury wpłynęły. Najwięcej ucierpiały siewy, a sadzonki chociaż się przyjęły, to później w znacznej części wyschły zupełnie. Ponieważ w tym roku nie było wiosennych przymrozków, przeto drzewostany liściaste obrodziły obficie, a wyjątek od tego stanowi tylko dąb. Z owadów szkodliwych, jak zwykle w tamtych okolicach występuje brudnica nieparka, objadając liście rębnych drzewostanów dębowych, a w braku pożywienia igliwie sosny i liście akacyi. — Zamiany lasów na grunta orne czyli koreczunki, prowadzą się na dość znaczne rozmiary, a obietnice zalesienia odpowiedniego ekwiwalentu, nie zawsze i nie jak należy przeprowadzane bywają, co ma miejsce zazwyczaj w mniejszych posiadłościach. Skutkiem tego kataster obecny lasów różni się bardzo od katastru z przed 10 lub 15 laty. Wschodnie powiaty najbardziej są zagrożone, bo obszary lasów są tam małe, a klimat miejscowy potrzebuje ochrony, którą tylko lasy dać mogą w tej okolicy.

I powiat Kolbuszowski nie był szczęśliwszym od innych, susza ogólnie panująca, znaczne poczyniła szkody tak w kulturach jak i zasiewach; do tego w paru miejscowościach wybuchły pożary leśne. Wielkie śniegi tegorocznej zimy, ułatwiły sarnom obgryzanie wierzchołków w młodnikach.

Z powiatu Kołomyjskiego wcale niewesołe odbieramy wieści; z wiadomości tych zdaje się, że w tamtej okolicy wkrótce tylko jedne lasy państwowe pozostaną w całości, reszta ustąpi z powierzchni z przyczyn bezwzględnej gospodarki, a pierwszorzędne rodzaje drzew zginą, zastąpione przez chwasty i drugorzędne gatunki. Odnosi się to szczególnie do dęba. Lasy prywatne w tym powiecie obejmowały około 15.000 hekt. przestrzeni, dziś liczba ta istnieje tylko na papierze. Widocznie z braku drzew starszych wycina się tam 15letnie zapusty, tak szpilkowe jak i liściaste. Tegoroczna zima była nadzwyczaj srogą, a śniegi na krajach lasów i od strony wiatrów, dochodziły do 5metrowej wysokości, skutkiem czego szczyty zapustów młodych zostały mocno przez zwierzynę uszkodzone. Okiście śnieżne więcej zaszkoziły liściastym jak szpilkowym młodnikom. Co do kultur, to te z po-

wodu nadzwyczajnej posuchy, bardzo źle się udały; w ogóle w szkółkach nasienie źle powschodziło, a flance są mizerne, co zaś nie zniszczyła susza, to dokończył turkuć, który w wielkiej ilości wystąpił. — Z drzew najobficiej obrodził grab, a słabo i tylko na wierzchołkach świerk, klon, jawor i buk. Kwitły obficie wszystkie drzewa liściaste, kwiat ich jednak zniszczony został nadzwyczajnymi upałami, do 30° R. dochodzącymi.

Dziękując panom delegatom za przesłanie sprawozdań, kończę z tem życzeniem, aby rok przyszły pomyślniejsze przyniósł nam wieści! (Brawo!)

Przewodniczący: Dyskusya nad przeczytanem sprawozdaniem otwarta.

P. Tyniecki: Niedaleko Lwowa widziałem w tym roku, jadąc przez las dębowy, czerwone liście, bardzo wybitnie cechujące obecność białki rudnicy. Poprzednio już widziałem to samo na sadach, gdzie drzewa niektóre wyglądają jakby zupełnie spalone. Jest to także białka rudnica, która tego roku nadzwyczaj wczesnie się rozwinęła i dlatego znaczne szkody są widoczne. Zwykle dopiero prawie o miesiąc później się rozwija, nie można się na to spuszczać że zniszczeje, tylko trzeba coś przedsiębrać. Chcę zwrócić uwagę na to, że jest to jeden z bardzo dotkliwych szkodników, tego roku lasy morawskie ucierpiały przez nią nadzwyczaj, (co p. dr. Ciślar potwierdził). Póki pokazuje się ona na brzegach lasów, to możnaby jeszcze dać radę, ale jak się rzuci na całe drzewostany, to doznamy takiej samej klęski, jak w Morawii.

Białka i nieparka nie robią różnicy między dębem szypułkowym a bezszypułkowym, a można je widzieć na Podoiu tak w tych okolicach, gdzie występują sporadycznie dęby bezszypułkowe, jakoteż tam, gdzie spotykamy szypułkowe. Koło Bucacza widziałem znów zieloneczkę, która obżerała zarówno obydwie gatunki, które tam rosły w pomieszaniu.

P. Wojakiewicz: Skoro poruszono owady, to proszę panów przyjąć do wiadomości, że z wiosną 1890 przyjdzie rójka chrząszczy majowych, a szkody przez nich zrzadzane są czem raz bardziej widoczne i nadzwyczaj dotkliwe, nietylko w szkółkach, kulturach, po zrębach czystych, ale i obsiewnych. Szkodniki te rozszerzyły się nadzwyczaj po naszych lasach. Sprawę tę poruszyło nasze Towarzystwo w Sejmie, ale Sejm nie wziął jej pod obrady, dlatego wnoszę, ażebyście panowie tę sprawę ponownie wnieśli do Sejmu, a może zostanie przychylnie załatwioną.

Przewodniczący: W sprawie poruszonej przez pana Wojakiewicza chodzi przede wszystkim o to, ażeby się dowiedzieć, czy takowa była na porządku dziennym ostatniego posiedzenia sejmowego, ponieważ od tego zależeć będzie potrzeba ewentualna wniesienia nowego przedstawienia.

P. Słoński: Sprawa chrząszczy majowych obchodzi mnie ogromnie, pan dyrektor widział, jak mi zniszczyły chrząszcze 30.000 sadzonek jesionowych. Byłbym więc zadowolony, ażeby można uzyskać subwencję na tępienie chrząszczy, na który to cel we Francji wydają co roku przeszło 47.000 franków, ja od lat 15 robię doświadczenia w tej mierze. W jednym litrze mieści się 120 chrząszczy, pomiędzy tymi bywa po połowie samców i samic, chociaż często się zdarza między owadami, że samic jest więcej. Na jeden hektolitr idzie 12.000. Z tego połowa jest samice t. j. 6000, a gdy każda składa 20 do 24 jaj, więc mamy 120.000 pędraków z jednego hektolitra chrząszczy. Jeden pędrak zjada w ciągu całego okresu  $\frac{1}{2}$  stopy kwadratowej pszenicy, 1 grochu,  $1\frac{1}{2}$  rzepaku, 200 roślin kapusty, 30 siewek sosny, modrzewia, lub w ogóle jakichkolwiek innych. To są cyfry minimalne. Płód jednego hektolitra chrząszczy majowych jest zatem w stanie zniszczyć jeden i  $\frac{1}{6}$  morga pszenicy,  $2\frac{1}{3}$  morga grochu,  $3\frac{1}{2}$  morga rzepaku, 4000 kup kapusty, albo 360.000 siewek leśnych, gdyby powiadam wyznaczono tylko 2 centy za zebranie jednego litra, czyli 2 złr. za hektolitr, to takim tanim kosztem możemy wyratować to, co wyliczyłem na podstawie moich doświadczeń, dlatego popieram wniosek p. Wojakiewicza i proszę o wniesienie nowego podania do Sejmu.

P. Hirsch: Pan sprawozdawca powiedział w swoim zestawieniu, że żołądź nigdzie nie zarodziła. Otóż muszę go poinformować, że w lasach rządowych w Kołomyjskiem mamy żołądź i jest takowa do zbycia. Ponieważ jestem zwolennikiem ścisłego dotrzymywania programu, a obecnie już pierwsza godzina, wnoszę o zamknięcie dyskusji i odroczenie posiedzenia.

Przewodniczący: Jest wniosek o zamknięcie dyskusji i odroczenie posiedzenia, poddaję go pod głosowanie. Przyjęty. Proszę zatem panów o 3-ej godzinie do zwiedzenia krajowej szkoły leśnej, a o 5-ej na posiedzenie.

Koniec o godzinie pierwszej minut 15.