

## Zapiski dendrologiczne.

### *Notices dendrologiques.*

W zapiskach niniejszych pragnę opisać na podstawie zebranych materiałów kilka przykładów zmienności naszych drzew, ciekawsze przykłady stałmien i czarcich mioteł oraz podać wykaz drzew zabytkowych, godnych ochrony.

#### 1. Przyczynki do zmienności naszych drzew.

##### Świerk wężowy (*Picea excelsa l. virgata*).

Formą wężową u drzew nazywamy taką, u której gałęzie I. rzędu tracą częściowo lub zupełnie zdolność rozgałęziania się i rosną tylko przeważnie pączkiem szczytowym. Są one zwykle cienkie, zazwyczaj wężowato powyginane i zwisające. Z powodu słabej asymilacji wzrost form wężowych odbywa się powolnie, tak, że w rozwoju swoim pozostają znacznie w tyle wobec form normalnych i tylko wyjątkowo dochodzą do starszego wieku. Z wiekiem u starszych gałęzi zaznacza się często zdolność wzmożonego wprawdzie lecz słabszego niż normalnie rozgałęziania się, przez co charakter wężowy takich form w dolnych partjach korony mniej lub więcej się zatracą.

W literaturze naszej dotychczas znany jest świerk wężowy tylko z Adrżeluży koło Worochty, o którym pierwszą wzmiankę podał prof. M. Raciborski<sup>1)</sup>. W roku 1910 świerk ten miał około 4 m wysokości. Po raz pierwszy widziałem go w r. 1921. Miał on wtedy około 7 m wysokości, czyli, że w ciągu 11 lat przyrósł on na wysokość około 3 m, a więc stosunkowo dużo. Obwód jego w pierśnicy wynosił jednak zaledwie 0.26 m. Fotografia zamieszczona na ryc. 1 pochodzi z r. 1924.

Obecnie mogę się podzielić wiadomością o istnieniu u nas więcej okazów świerka wężowego na naturalnych stanowiskach.

<sup>1)</sup> M. Raciborski: Ochrony godne drzewa i zbiorowiska roślin. Kosmos t. XXXV, 1910, str. 359.

1. Najstarszym i największym z nich jest okaz rosnący przy drodze na połoninę Leszniowę, na stoku północno-wschodnim, na gruncie Dmytra Madżaryna w Mikuliczynie ryc. 2). Ma on 28 *cm* średnicy w pierśnicy a wysoki jest około 13 *m*. Wiek świerka wynosi przypuszczalnie 30—35 lat. Korona dołem gęściejsza, górą rzadka z powodu zbyt słabego ugałęzienia, formie tej właściwego. Okółki najniższe mniej więcej do wysokości 3 *m* silnie uszkodzone.

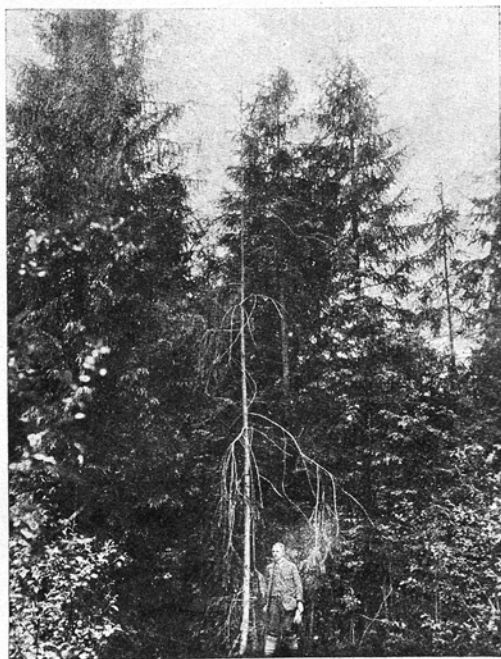
2. Drugi z kolei okaz świerka węzowego rośnie w rewirze leśnym Lubiżna (oddz. 69) nadleśn. Delatyn około 5 *km* od przystanku kolejowego Lubiżna w kierunku południowo-zachodnim, na wysokości 685 *m* n. p. m. (ryc. 3). Wysoki prawie 4 *m*, wiek około 12 lat. Wierzchołkowy pęd główny uszkodzony; starają się go zastąpić 2 boczne pędy. Najdłuższe boczne gałęzie wychodzące z okółka na wysokości 1.60 *m* wynoszą przeszło 2 *m*.

3. Trzeci okaz świerka węzowego znajduje się w lasach w obrębie potoku Chrepełów w nadleśn. Zielona w Gorganach. Bliższych o nim wiadomości mi brak.

4. Czwartym stanowiącym świerka węzowego są lasy rewiru Kruszelnica w paśmie Paraszka. Świerk rośnie na skraju lasu Chromowego (oddz. III/11) na stoku połudn., na zachód od potoku Riczka na wysokości około 700 *m* n. p. m. (ryc. 4). Wysokość jego wynosi 7 *m*, przypuszczalny wiek około 20 lat.

5. Okaz piąty (ryc. 5) znajduje się w lasach dóbr żywieckich (Zarząd lasów Węgierska Górka, obchód Boracze) na wysokości około 800 *m* n. p. m. na stoku południowym w 25-letnim drzewostanie świerkowym. Wysokość świerka około 10 *m*<sup>1)</sup>.

U innych naszych drzew szpilkowych z wyjątkiem sosny, form węzowych dotychczas nie zauważono. W. Kulesza w wykazie drzew i krze-



Ryc. 1. Świerk węzowy w Ardżeluży koło Worochty. Fot. Czesław Kurowski 1924 r.

<sup>1)</sup> Odnośne daty o tym świerku zawdzięczam p. inż. Fr. Pastuszyńskiemu.

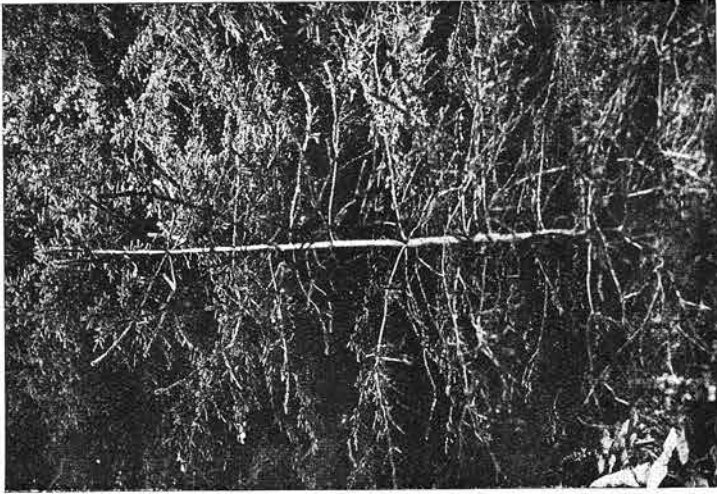
wów godnych ochrony w Poznańskim i na Pomorzu (Ochrona Przyrody zeszyt 7, str. 14) podaje pod Nr. 36 węzową formę sosny (*Pinus silvestris l. virgata*) z nadl. Lutówko, oddz. 60 c. Na podstawie otrzymanych informacji od p. inż. Sajdaka sosna węzowa rosła w oddz. 80, została jednak w jesieni zeszłego roku wylamana przez wiatr.



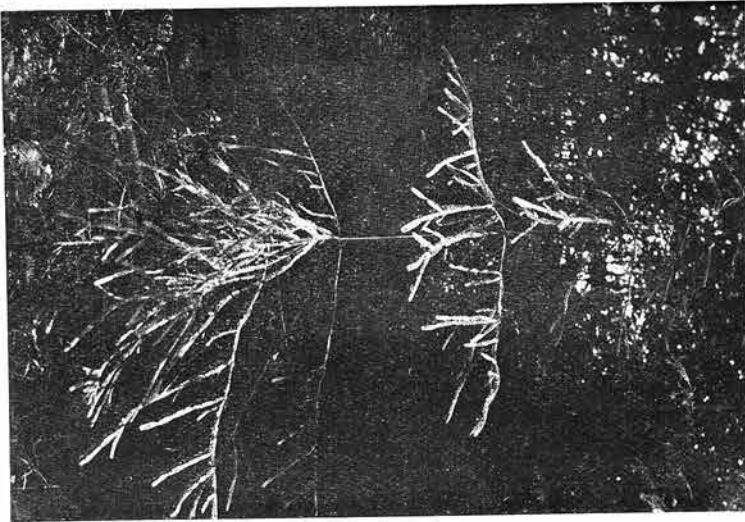
Ryc. 2. Świerk węzowy w Mikuliczynie. Wys. 14 m, obw. w pierśnicy 0,88 m. Fot. Tadeusz Schrotmann, 18. III. 1927 r.

### Świerk płaczący (*P. excelsa l. pendula*).

Forma ta nazywana także świerkiem żałobnym odznacza się koroną wąską o cienkim, zwisającym, do pnia przylegającym ugałęzieniu. Zamieszczona fotografia (ryc. 6) przedstawia okaz świerka płaczącego z lasów nadl. Suchedniów w górach Świętokrzyskich.



Ryc. 4. Świerk węzowy w Kruszelnicy.

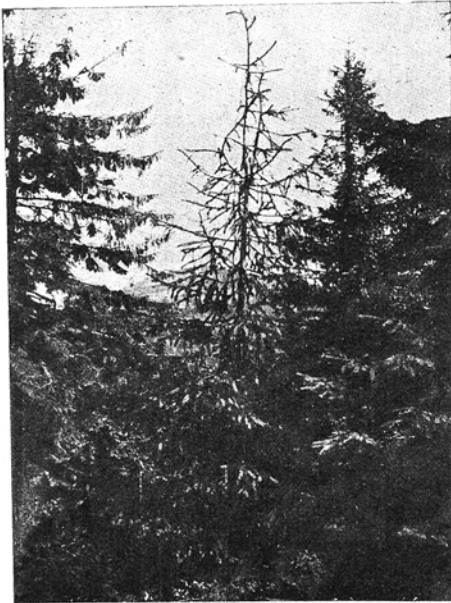


Ryc. 3. Świerk węzowy w Lubieżnie.  
*Fot. August Sobociński, VI. 1926 r.*

Podobnych świerków znajduje się tam więcej, a o istnieniu ich dowiedziałem się ze sprawozdań o stanie lasów w okupowanej przez Austrię części Królestwa Polskiego napisanych przez Th. Micklitz<sup>1)</sup>, który porównuje je do sławnych świerków płaczących z Cadine.

Jodła brodawkowata *Abies alba* Mill. *l. tuberculata* L. Klein.

W lesie bukowo-jodłowym „Kremenycia“ porastającym północno-wschodnie stoki Paraszki w Bieszczadach Skolskich (940 m n. p. m.)



Ryc. 5. Świerk węzowy w Węgierskiej Górcie koło Żywca. Fot. Inż. Franciszek Pastuszyński 1926 r.

trafiają się jodły o pniach z naroślami korkowymi pojedynczo lub grupami nieregularnie rozrzuconymi, często bardzo gęsto skupionymi (ryc. 7).

Narośla te różnej wielkości, kształtu przeważnie brodawkowego, rzadziej stożkowego, lub piramidalnego. Wszystkie okazy jodły brodawkowej, jakie w wymienionym lesie napotkałem, są zdrowe i normalnie rozwinięte. Podobną formę jodły opisałem z pod Gawora w Gorganach<sup>2)</sup>. Charakter anatomiczny narośli taki sam jak narośli u jodeł w Gorganach.

Stanowisko jodły brodawkowej pod Paraszką jest w Polsce drugim stanowiskiem tej bardzo rzadkiej formy.

Sosna guzowata (*Pinus silvestris* l. *gibberosa* Kihlmann).

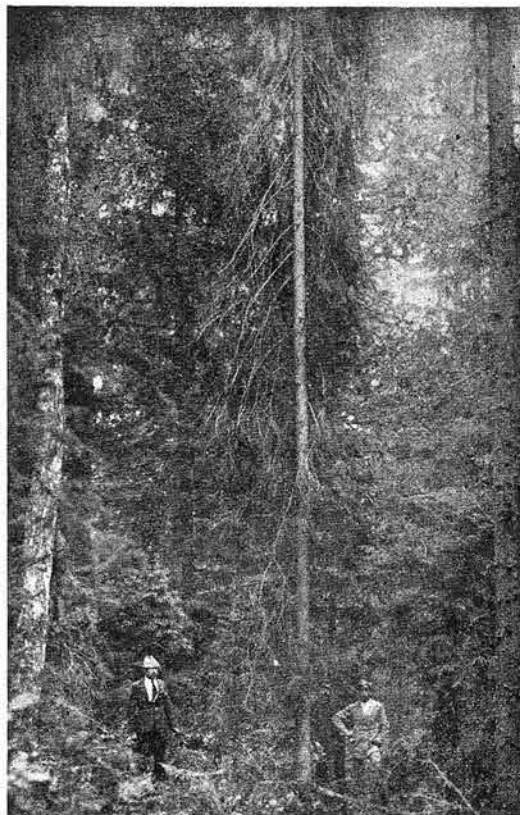
Pień takiej sosny pokryty jest dokoła gęsto lub rozrzucenie guzowatymi naroślami rozmaitej wielkości, będącymi utworem nie tylko kory ale i drewna. Na gałęziach guzy występują mniej licznie lub wcale nie występują.

<sup>1)</sup> Th. Micklitz: Mitteilungen über die Forste im österreichisch-ungarischen Militärverwaltungsgebiete Polens. — Centralblatt f. d. gesammte Forstwesen XLIII. Jahrg. 1917 H. 1–2, S. 138.

<sup>2)</sup> Sz. Wierdak: O jodle z naroślami korkowymi (*Abies tuberculata* L. Klein) i buku ze splekaną korą (*Pinus quercoides* Pers.) w Karpatach. Kosmos t. 49, 1924.

Czy tworzenie się narośli guzowatych odbywa się pod wpływem zdolności do podobnego typu zmienności czy też jest ono objawem patologicznym, tego na razie nie stwierdzono.

Podobne sosny znane są u nas z Pomorza (nadm. Wirty<sup>1</sup>). W Małopolsce po raz pierwszy zauważyłem je w lasach przystańskich (na półn. od Przystani nad Rata), gdzie występują one gniazdami. Wszystkich sosen guzowatych naliczyłem 12. Jedną z nich przedstawia ryc. 8.



Ryc. 6. Świerk płaczący w górach Świętokrzyskich (Nadleśn. Suchedniów). Fot. Inż. Jerzy Stadek.

#### Limba kolumnowa (*Pinus Cembra*, l. *columnaris*).

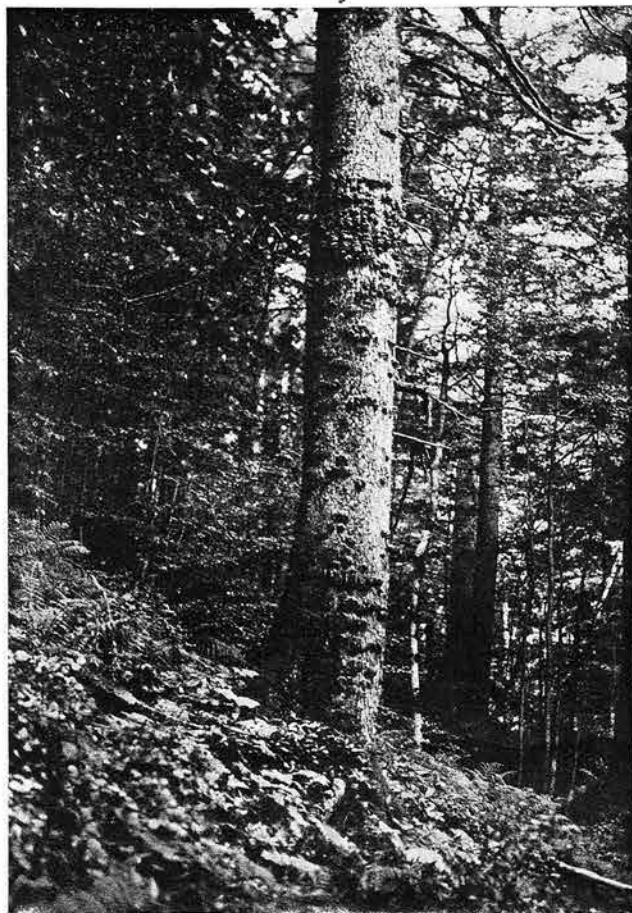
Mówiąc o zmienności drzew iglastych nie mogę na koniec pominąć ciekawej formy limby ze względu na jej wąską i kolumnową koronę (ryc. 9), którą zauważyłem w Gorganach na południowych stokach

<sup>1</sup>) W. Kulesza: „Wykaz drzew...” Ochrona Przyrody, zes. 7.

Ithrowyszcza. Limba ta około 18 m wysoka rośnie w lesie świerkowym, silnie skutkiem działań wojennych zniszczonym.

Buk ze spękaną korą (*Fagus silvatica l. quercoides* Pers.).

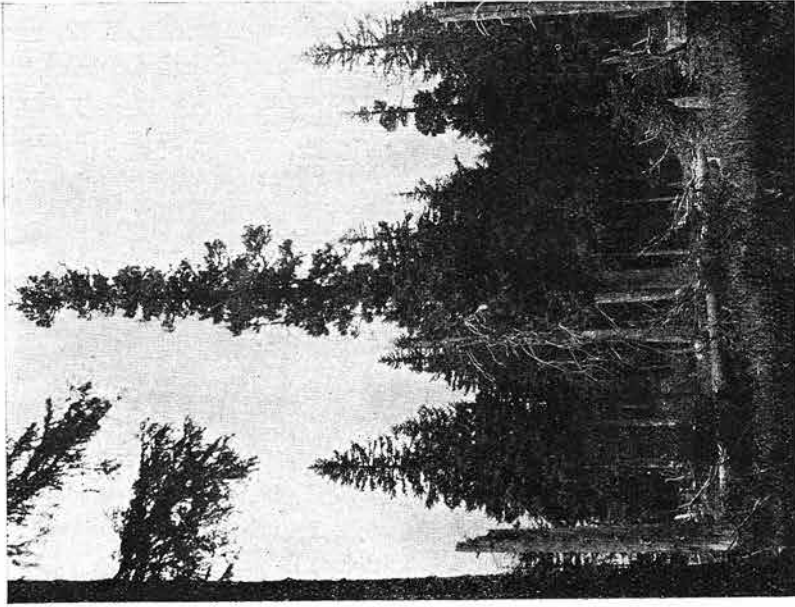
Wśród nielicznych naogół form! zmienności buka jedną z radszych form jest forma o korze pnia podłużnie i poprzecznie popękanej,



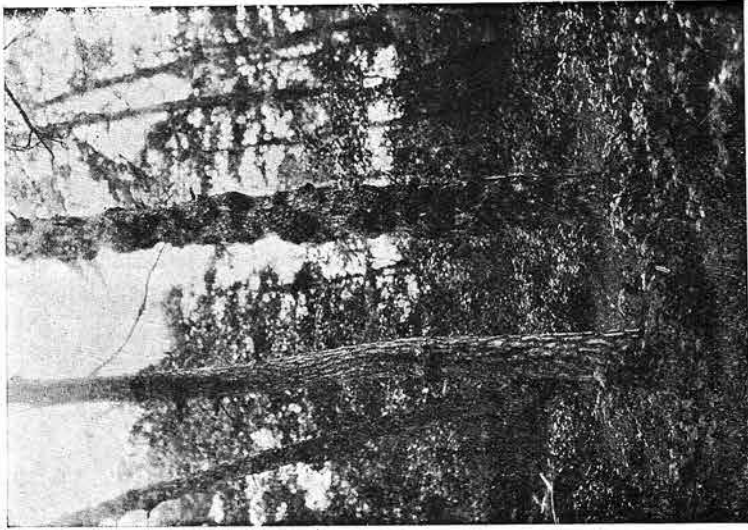
Ryc. 7. Jodła z naroślami korkowemi na półn. wsch. stoku Paraszki.

przypominającej korę dębu i dlatego nazywana *l. quercoides*. Szczegółowsze dane o tej formie zamieściłem w Kosmosie (1924), gdzie opisałem ją z trzech stanowisk w Karpatach i na Podkarpaciu.

Obecnie mam do zanotowania dalsze jej stanowiska a mianowicie jedno z Karpat Mizuńskich (nadleśnictwo Sołotwina Mizuńska), drugie



Ryc. 9. Limba kolumnowa na połudn. stoku Ithrovyszcza  
w Gorganach.



Ryc. 8. Sosna guzowata w lasach przystańskich.



z pasma Paraszki. Szczególnie głęboko popękaną korą odznacza się okaz z Karpat Mizuńskich, co uwidacznia ryc. 10.

W paśmie Paraszki w t. zw. lesie chromowym (oddz. III/9) znajduje się całe gniazdo takich form, złożone z licznych młodszych i starszych okazów. Pnie niektórych okazów z powodu spękaną kory okryte silnie porostami i poduchami mchów (ryc. 11) odróżniają się wybitnie od typowych gładkich i zwykle nagich pni buka.



Ryc. 10. Buk ze spękaną korą w Karpatach nad Mizuńką.

Podobne okazy zauważyłem również we wspomnianym poprzednio lesie „Kremenycia“ na północno-wschodnim zboczu Paraszki (ryc. 12).

## 2. Nieco o staśmieniach u drzew.

Staśmienia u roślin, jak z literatury zwłaszcza niemieckiej wynika, należą do zjawisk bardzo częstych dawno znanych, którym poświęcono cały szereg prac.

Staśmienie (*fasciatio*) powstaje wtedy, gdy na stożku wzrostu odbywa się podział komórek tkanki meristemacyjnej tylko jednopłaszczyznowo w dwóch przeciwległych kierunkach, skutkiem czego powstaje pęd taśmowato spłaszczony.

Według B. Franka staśmienie pędu może powstawać albo przez jednopłaszczyznowe rozszerzanie się stożka vegetacyjnego albo przez zrost wielu osi we wczesnym stadium rozwoju, albo, jak bywa u pnączy, przez silniejszy wtórny wzrost na grubość pędu z początku okrągłego, w dwóch przeciwległych kierunkach.

Takie morfologiczne zboczenie w rozwoju pędu nie powinno być jednak uważane za objaw chorobliwy.

Powstawanie staśmieni tłumaczy Goebel wzmożonym dopływem materiałów pokarmowych do pączków, n. p. na odrosłach. Dobre warunki życiowe sprzyjają tworzeniu się staśmieni u roślin, wykazujących skłonność ku temu.

Hugo de Vries wykazał doświadczalnie, że staśmienienia są dziedziczne, wbrew poprzednim zapatrywaniom, jakoby o ich powstawaniu decydowały wyłącznie warunki zewnętrzne.

Z kolei podaję kilka przykładów staśmieni zaobserwowanych w Małopolsce.

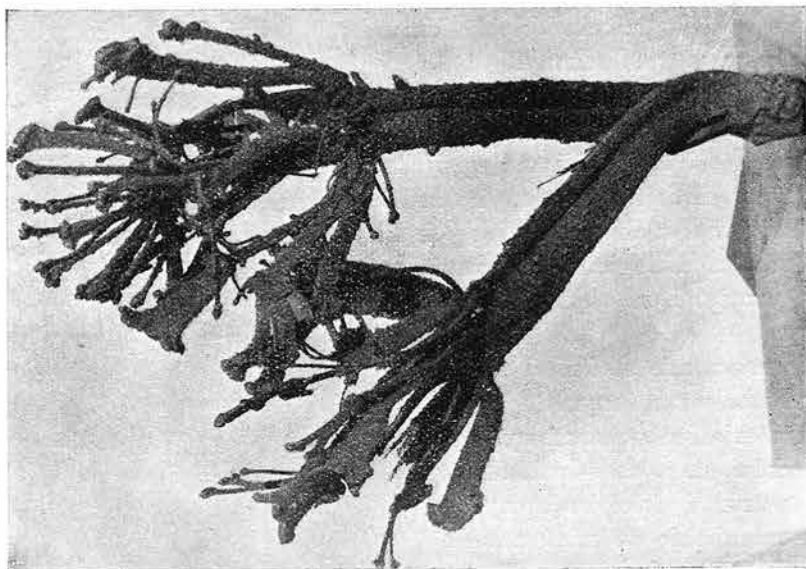
Szczególnie interesujące staśmienienia przedstawiają ryciny 13 i 14. Są to staśmienienia świerka

dostarczone mi przez moich uczniów (pp. inż. Paleczny i Pado). Staśmienie na ryc. 13 pochodzi z bocznej gałęzi świerka na wysokości około 13 m od ziemi. Świerk ten, około 28 m wysoki, o średnicy pnia w pierśnicy 60 cm rósł w Gorcach (Szczała) na wysokości około 1000 m. Drugie staśmienie (ryc. 14) pochodzi ze szczytowej części pędu głównego świerka około 15-letniego z doliny Roztoki (dopływ Świcy) w Ludwikówce.

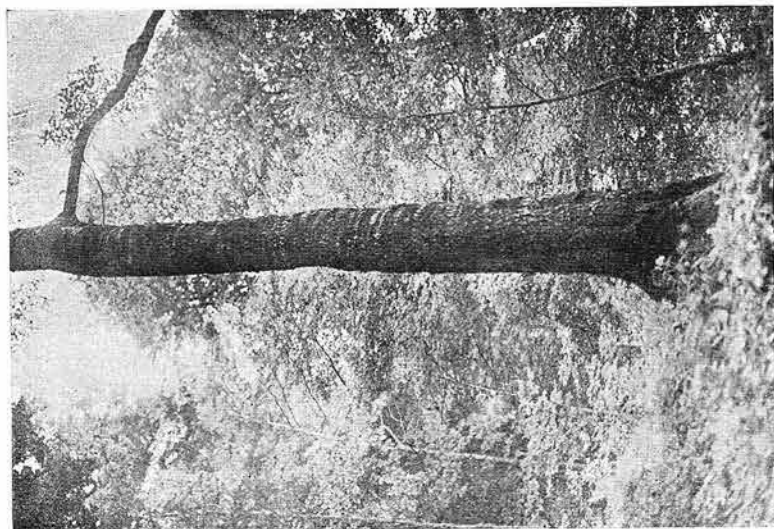
Ryc. 15 przedstawia staśmienie szczytowe jesionu i olszy czarnej zebrane w Starem Siolu koło Lwowa zaś rycina 16 szereg podobnych staśmieni u wierzby purpurowej zebranych w Karpatach pod Babią górą.



Ryc. 11. Buk ze spękaną korą w paśmie Paraszki



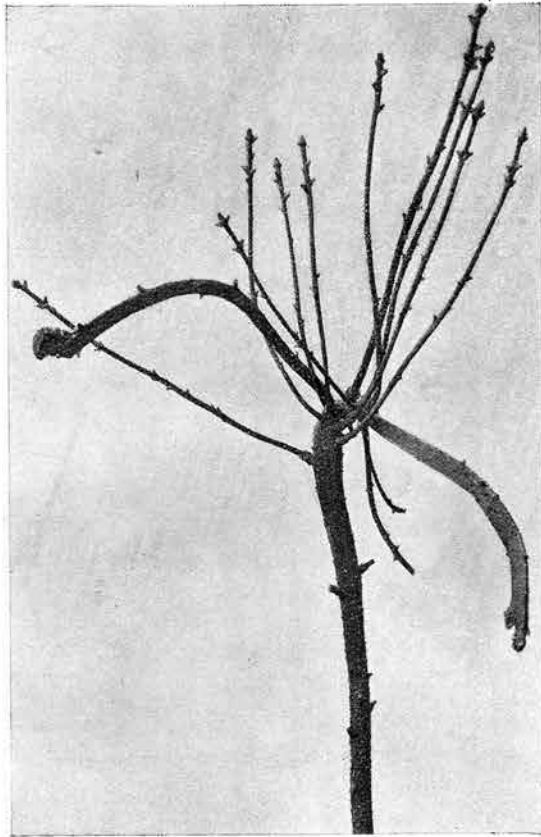
Ryc. 13. Staśmienie boczne świerka w Gorcach.



Ryc. 12. Buk ze spękaną korą w lesie „Kremenycia“  
na półn. wsch. stokach Paraszki.

### 3. O t. zw. czarcich miotłach (kołtunach) u drzew.

Nadmierne skupienia pędów z powodu wzmożonego lokalnego rozgałęziania się nazywają pospolicie czarciami miotłami lub kołtunami. W dużej ilości wypadków zwłaszcza u drzew liściastych czarcie miotły tworzą się pod wpływem grzybów (*Taphrina*, *Pucciniastrum*) owadów (cetyniec) i roztoczy (*Phytoptus*).

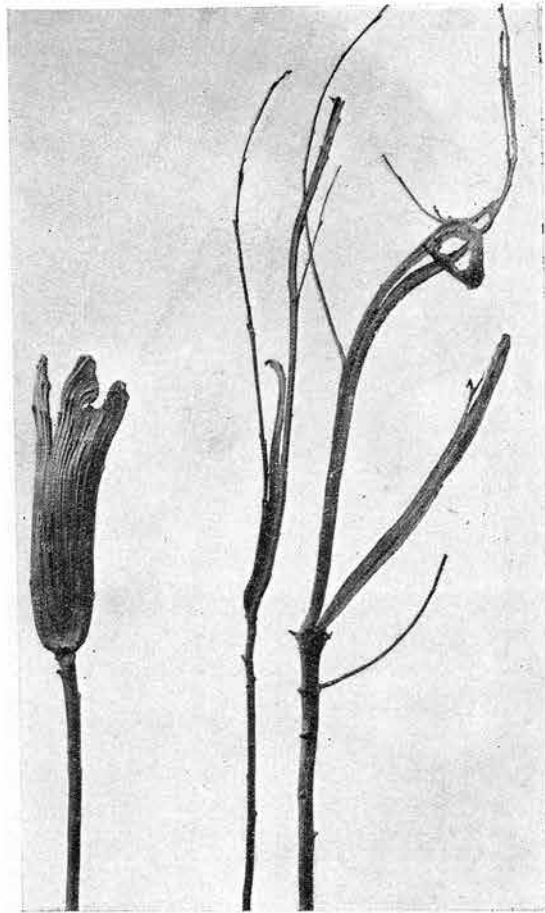


Ryc. 14. Staśmienie szczytowe świerka z doliny  
Roztoki w Ludwikówce nad Świcą.

U drzew iglastych n. p. u świerka, jodły, sosny, limby, wejmutki, modrzewia i in. a z liściastych u buka, a prawdopodobnie także czeremchy, jawora, wiąza, czarcich miotł nie powodują pasorzyty ale są one zjawiskiem mutacyjnym, ograniczonym do pojedynczych pączków lub grup pączków, z których rozwijają się czarcie miotły niezależnie od pasorzytów grzybich lub owadzych. Po przeprowadzeniu badań doświadczalnych przekonano się, że właściwość wytwarzania tego typu

czarcich mioteł jest dziedziczną. Jeśli n. p. wysieje się nasiona pozyskane z szyszek powstałych na czarcich miotłach, to pewna ilość siewek wykazuje w dalszym swoim rozwoju skłonność do wytwarzania czarcich mioteł. Co więcej takie czarcie miotły można nawet przeszczepiać, jak to się udało Solerederowi.

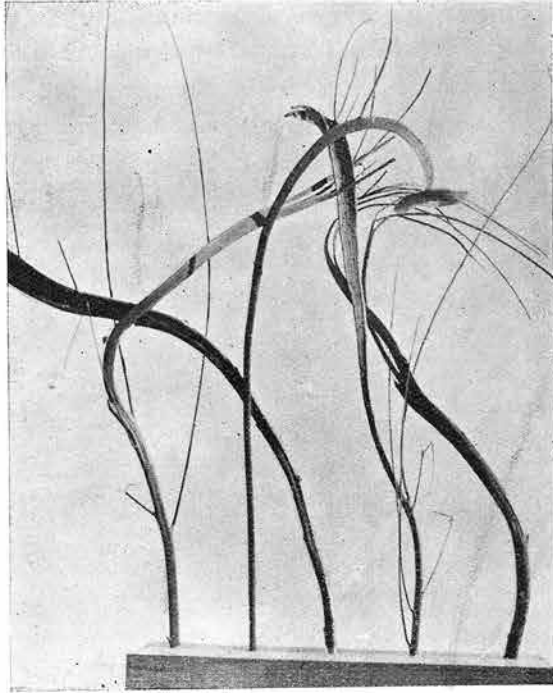
Przejdźmy jednak po tych uwagach do opisanja czarcich mioteł



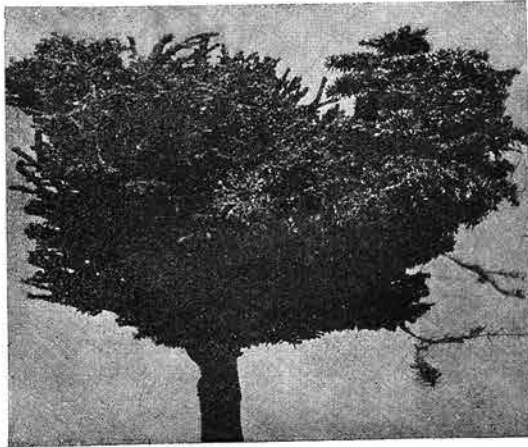
Ryc. 15. Staśmienia szczytowe u jesionu (na lewo)  
i u olszy czarnej (na prawo).

nie powodowanych przez pasorzyty, jakie udało mi się u naszych drzew bądź zaobserwować bądź zebrać o nich pewne dane.

1. Czarcia miotła na jodli (ryc. 17) pochodzi z wierzchołka jodły 8 m wysokiej, 82 letniej, wyrosłej w czystym drzewostanie świerkowym częściowo jako przygluszka. Otrzymałem ją od p. inż. Karola Tapli zarządcy lasów dóbr żywieckich w Jeleśni.



Ryc. 16. Staśmienia pędów u wierzby purpurowej.



Ryc. 17. Czarcia miotła na jodle z lasów żywieckich.

2. Czarcia miotła na świerku (ryc. 18) zaobserwowana przezemnie w czasie wycieczki ze studentami do lasów Nadleśnictwa Mikuliczyn w Oddz. lasu 33 na szczycie jednego ze starych świerków.

Ponieważ świerk ten został niedługo potem wywalony przez wiatr, przeto można było zrobić pomiar i zdjęcie fotograficzne czarnej miotły.

Czarcia miotła ma 2·36 m wysokości, średnica zaś jej dochodzi do 1·20 m a obwód wynosi 3·80 m.



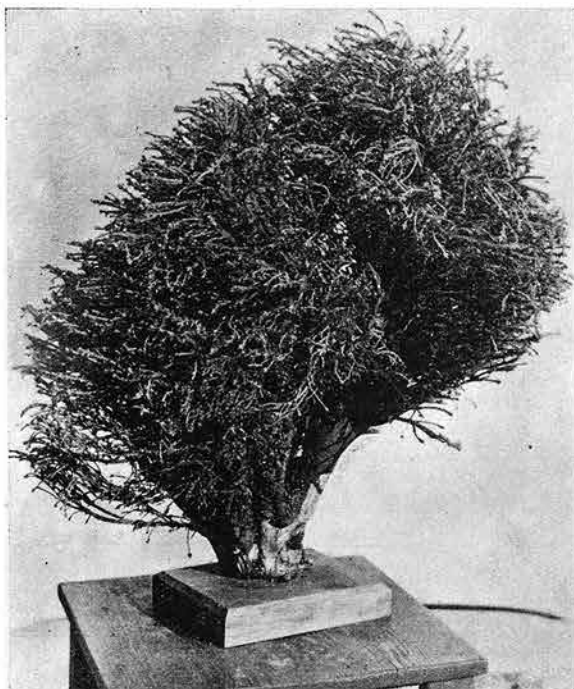
Ryc. 18. Czarcia miotła na świerku z lasów nadleśnictwa Mikuliczyn. Fot. T. Schrotmann.

Drugi okaz czarnej miotły na świerku dostarczony mi przez p. inż. B. Sikorę (ryc. 19) pochodzi z lasów fundacyjnych hr. Skarbka w Żabiem.

3. Czarcia miotła na sośnie. Ryc. 20 przedstawia sosnę z czarciami miotłami zebranymi w okółek, rosnącą w lasach przystankowych w rewirze Kazumin w obrębie kępy bukowej.

Na rycinie 21 widzimy sosnę, której wierzchołek zajęła czarcia miotła bardzo silnie rozwinięta. Sosna ta (w wieku 30—40 lat) rosła w nadleśnictwie Błędno. Obecnie już ona nie istnieje, padła bowiem ofiarą sówki choinówki i wycięta wraz z otaczającym ją drzewostanem.

4. Czarcia miotła na wejmutce (ryc. 22). W ogrodzie botanicznym Uniwersytetu J. K. we Lwowie rośnie wejmutka posiada-



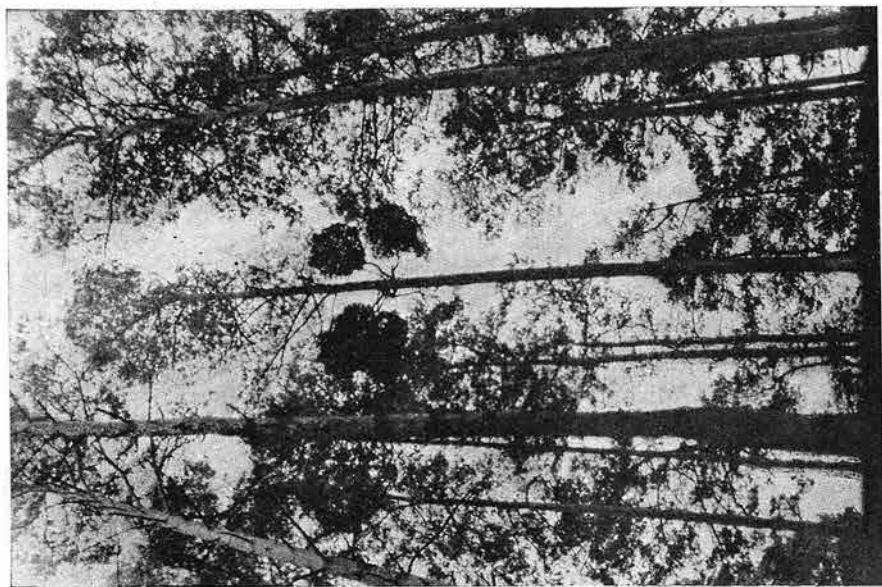
Ryc. 19. Czarcia miotła na świerku z lasów fundacji Skarbkowskiej w Żabiem.

jąca prawie tuż pod wierzchołkiem od strony południowo-wschodniej czarcia miotłę, zdala rzucającą się w oczy.

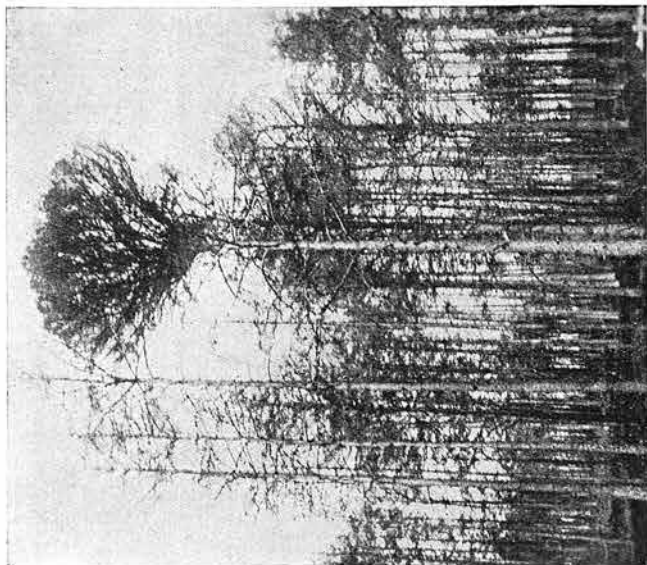
5. Czarcia miotła na modrzewiu polskim. W lasach małowiejskich pod Grojcem (ryc. 23) na południe od Warszawy w rewirze Modrzewina niektóre okazy tamtejszych modrzewi posiadają czarcie miotły w postaci kul lub brył przypominających pokrojem jemiolę.

Jednego z takich modrzewi przedstawia właśnie rycina 23, na którym silnie uwydatnia się czarcia miotła, która zajęła kilka bocznych gałęzi.





Ryc. 20. Czarcia miodła na sosnie w lasach przystańskich.



Ryc. 21. Czarcia miodła na sosnie w lasach państwowych na Pomorzu (nadlesz. Będno). Fot. inż. J. Sajdak.

#### 4. Godne ochrony drzewa.

Wykaz drzew zabytkowych zamieszczony w I. Roczniku Dendrologicznym pragnę na tem miejscu uzupełnić dalszemi również cennymi materiałami.

Modrzew polski (*Larix polonica* Rac.).

W lasach małowiejskich pod Grojcem w rewirze leśnym Modrzewina występuje modrzew polski na obszarze <sup>1)</sup> wynoszącym około 487

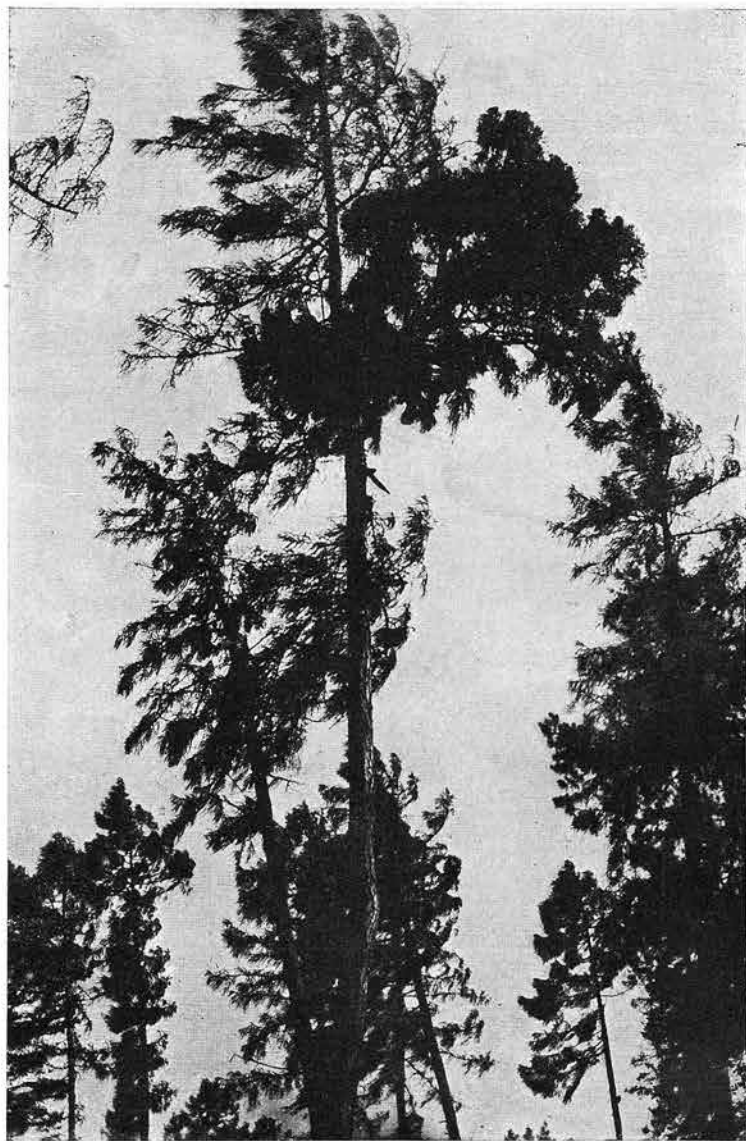


Ryc. 22. Weymutka z czarcią miotłą w ogrodzie botan. Uniw. J. K. we Lwowie. Fot. A. Sobociński.

morgów, tworząc przepiękny typ drzewostanów modrzewiowo-dębowych z domieszką sosny w wieku od 50—200 lat. Trafiają się jednak okazy znacznie starsze. Tak n. p. najstarszym z nich ma być modrzew zwany „Wojewoda“, rosnący na skraju lasu przy drodze z Małej Wsi (ryc. 24).

Szczegółowy opis Modrzewiny oraz modrzewia „Wojewody“ podał R. Kobendza, który przypuszcza, że wiek modrzewia „Wojewody“

<sup>1)</sup> R. Kobendza: Modrzewina w Małej Wsi pod Grojcem, Las Polski, 1925, zeszyt 8.



Ryc. 23. Czarcia miotła na modrzewiu polskim w rewirze Modrzewina  
w Małej Wsi pod Grojcem.

dochodzi do 400 lat. Obwód strzały u nasady szyji korzeniowej wynosi 4·4 m na wysokości 1 m 3·8 m.

### Buk (*Fagus silvatica* L.)

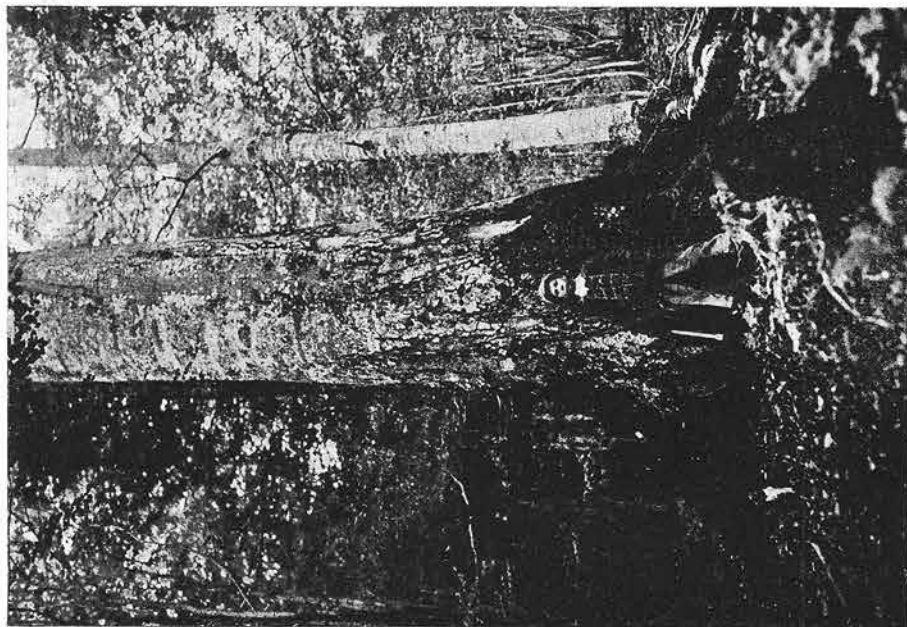
1. W lesie Seńkowskim (Oddz. III/1) obok polany Seńkowa na półn.-zachodn. stoku grzbietu Tylna polonina opadającym ku potokowi Riczka w paśmie Paraszki na wysokości  $\pm 650 m$  n. p. m. w drzewostanie bukowo-jodłowym z silną domieszką jawora rośnie stary buk



Ryc. 24. Modrzew „Wojewoda“ w Małej Wsi.

około 30 m wysoki, o obwodzie pnia w pierścienicy 5 m tuż nad ziemią prawie 6 m (ryc. 25). Pień jego wykazuje prawoskrętność. Korona zaczyna się dopiero na wysokości około 18 m. Szczyt jej ułamany.

2. W lesie Zapolonińskim (Oddz. II/3) na zboczu zachodnim potoku Zapolonińskiego na wysokości około 720 m n. p. m. znajdują się dwa duże buki, z których pierwszy około 30 m wysoki ma 5·35 m



Ryc. 26. Buk z listwowatemi podporami 5 wę nasadzie  
w lesie Zapłonińskim w paśmie Paraszki (Bieszczady).  
Wysokość 80 m, obwód piersnicy 4-55 m.



Ryc. 25. Olbrzymi buk o pniu prawoskrętym w lesie  
Seńkowskim w paśmie Paraszki. Wysokość 30 m. Obwód  
pnia w piersnicy 5 m.

obwodu na wysokości 70 *cm* od ziemi, w pierśnicy 4·55 *m*. Pień w nasadzie z wybitnemi, listwowatemi podporami, na wysokości ±16 *m* rozgałęzia się na 3 odnogi.

Okaz ten zupełnie zdrowy i nieuszkodzony. Drugi buk o wymiarach nieco mniejszych posiada obwód pnia w pierśnicy 4·40 *m* w nasadzie 5·20 *m*, wysokość około 26 *m*.



Ryc. 27. Kępa starych buków w lasach hr. Karola Lancorońskiego w Rozdole nad Dniestrem.

Jedna odnoga korony odłamana i z tej strony jest buk nadpsuty.

3. W lasach majątku Rozdół nad Dniestrem na wschód od Mikołajowa zachowały się jeszcze kępy silnie przerzedzonych drzewostanów bukowych (ryc. 27), których wygląd i rozmiary poszczególnych okazów wskazują wymownie na optymalne siedlisko dla buka.

\*

Kępy te jak i pojedynczo rozrzucone po lesie buki otacza troskliwą opieką właściciel hr. Karol Lanckoroński, wielki miłośnik drzew. Największe buki rosną w oddziałach 27 i 28 na Krupieckim. Na szczególniejszą uwagę zasługuje olbrzymi okaz buka o dwóch dużych odnogach o krótkim zaledwie 2 m wysokim pniu posiadającym 6 m obwodu w pierśnicy. Okazałego ale już zwalonego buka spotkałem w oddz. 27 o pniu wewnątrz wypalonym, posiadającym 5·20 m obwodu w odległości 80 cm od nasady. Wiek jego oceniłem na przeszło 170 lat. Buki o obwodzie pnia w pierśnicy 4 m spotyka się dosyć często.



Ryc. 28. Dąb w Cergowej koło Dukli.

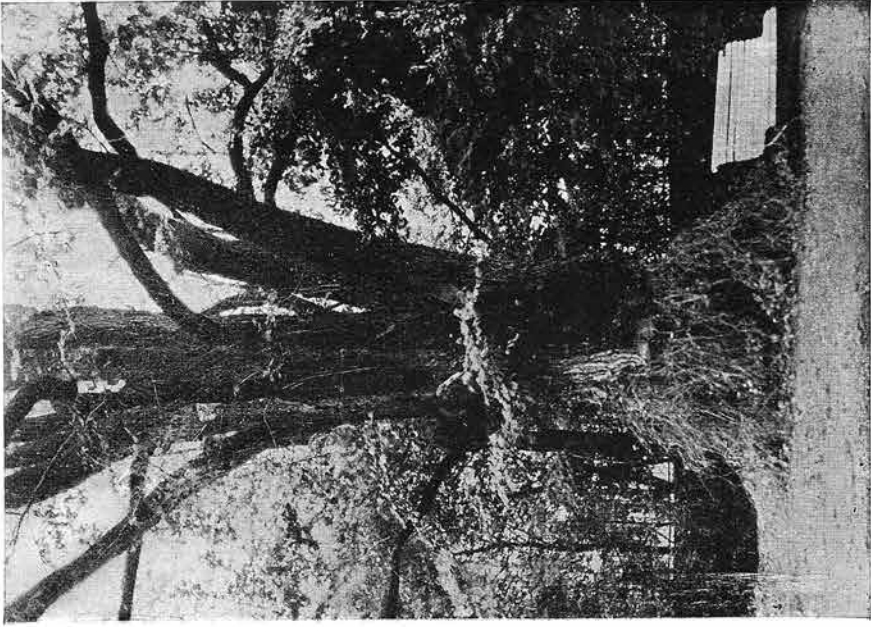
#### Dąb szypułkowy (*Quercus robur* L.)

1. W Cergowej koło Dukli na prawym brzegu Jasiółki rośnie dąb uderzający z daleka wspaniałą, kulistą, regularnie rozwiniętą, szeroko rozłożystą koroną, mającą przeszło 15 m rozpiętości (ryc. 28). Pień jego niski posiada 4·70 m obwodu w pierśnicy.

Dęba tego opisał prof. M. Raciborski<sup>1)</sup> nadmieniając, że odwiedzał go często W. Pol.

2. W swoich wycieczkach po Opolu natrafiłem na olbrzymiego dęba rosnącego na podwórzcu dworskim w Raju koło Brzeżan (własność

<sup>1)</sup> M. Raciborski: Ochrony godne drzewa i zbiorowiska roślin. Kosmos 1910 r.



Ryc. 30. Wiąz obok pałacu hr. Tarnowskich w Dukli.



Ryc. 29. Olbrzymi dąb w Raju koło Brzeżan.



Jakóba hr. Potockiego). Dąb ten (ryc. 29) około 22 m wysoki, o obwodzie pnia przeszło 6 m w pierśnicy, posiada wspaniałą, nisko (na wysokości 3 m od ziemi) osadzoną koronę, uderzającą z daleka swoją potęgą i ogromem.

W samym parku malowniczo położonym o typie angielskim zasługują między innymi ponadto na uwagę piękny stary okaz jesionu, wspaniały (soliter) na środku polany świerk kolumnowy 4 m obwodu



Ryc. 31. Wiąz w parku dworskim w Porembie Wielkiej. Obw. u ziemi 8·20 m, w pierśnicy 6 m, wiek około 300 lat, wysokość około 31 m. Fot. Tadeusz Świercz-Zaleski.

w pierśnicy i około 30 m wysoki, znajdujący się w grupie ciekawy świerk kandelabrowy, oraz w kwaterze obok pałacu duża lipa drobnolistna.

Ze względu na wyjątkowo dobre i urozmaicone warunki siedliska parku, sprzyjające znakomicie rozwojowi drzew krajowych i zagranicznych, park ten przedstawia dużą wartość dla doświadczalnej dendrologji. Piękną jest również stara aleja lipowa, ciągnąca się wzdłuż drogi z Brzeżan do Raju.

### Wiąz górski (*Ulmus scabra* Mill).

1. Przy bramie pałacowej w Dukli pilnuje wejścia przepiękny stary wiąz, o obwodzie pnia w pierśnicy przeszło 5 m (ryc. 30).

2. W parku dworskim w Porembie Wielkiej znajduje się olbrzymi wiąz (ryc. 31) około 31 m wysoki, o obwodzie pnia przy ziemi 8·20 m w pierśnicy 6·40 m. Przypuszczalny wiek około 300 lat.

Drugi wiąz (ryc. 32) rosnący obok zabudowań, około 28 m wysoki, posiada obwód pnia w pierśnicy 5·4 m, tuż przy ziemi 8·42 m.

Oba okazy mimo poważnego wieku zupełnie zdrowe.



Ryc. 32. Wiąz obok zabudowań w Porembie Wielkiej. Obw. u ziemi 8·42 m, w pierśn. 5·40 m, wys. około 28 m. Fot. T. Świerż-Zaleski.

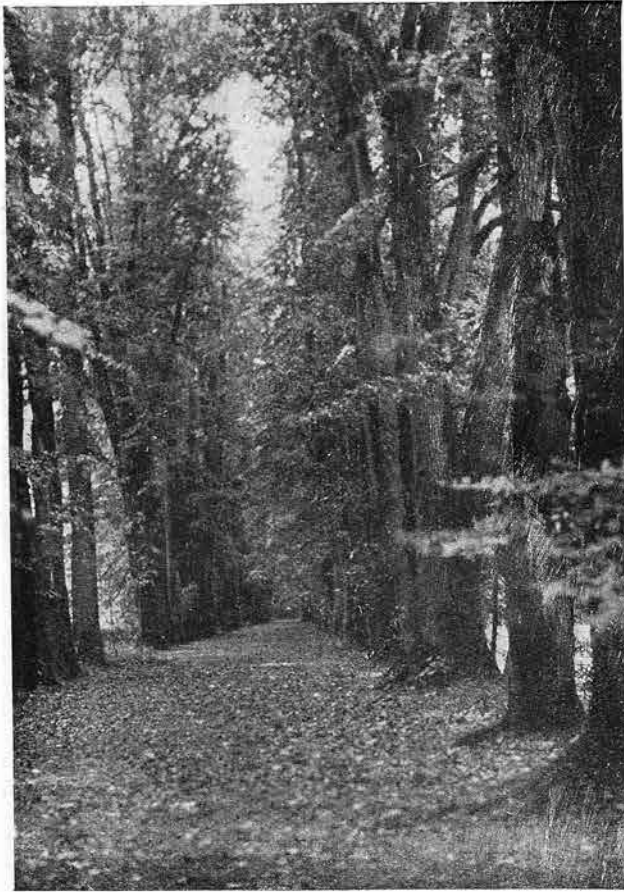
### Lipa drobnolistna (*Tilia cordata* Mill).

1. W starym i na ogół dobrze utrzymanym parku (własność niedawno Adama hr. Męcińskiego obecnie hr. Tarnowskiego) w Dukli znajduje się obfitość okazałych drzew, z pomiędzy których szczególnie dwie ogromne lipy oraz wspaniała aleja lipowa (ryc. 33) zasługują na podkreślenie.

Pierwszy okaz lipy (ryc. 34) około 20 m wysoki, posiada pień o obwodzie w pierśnicy 6·3 m i wybitnie rozłożystą koronę z czterech głównych odnóg złożoną.

Druga lipa (ryc. 35) rozmiarami pnia co do grubości (4·6 *m* obwodu w pierśnicy) ustępuje wprawdzie pierwszej ale przewyższa ją może ogromem korony o licznych odnogach w nasadzie. Na pniu uwidatnia się charakterystyczna rzeźba korowiny.

2. W parku hr. Gołuchowskich w Skale nad Zbruczem rośnie lipa <sup>1)</sup> około 18 *m* wysoka, mająca obwód pnia w pierśnicy 5·8 *m* (ryc. 36).



Ryc. 33. Aleja lipowa w parku dworskim w Dukli.

Pień jej niski już na wysokości 3·26 *m* od ziemi rozgałęzia się w silnie rozłożystą koronę, której maksymalna rozpiętość (średnica) wynosi 21 *m*.

3. Park miejski w Stanisławowie posiada starą aleję lipową, sięgającą podobno czasów króla Sobieskiego, będącą prawdziwą jego ozdobą.

<sup>1)</sup> Według inż. R. Łuszczynskiego.



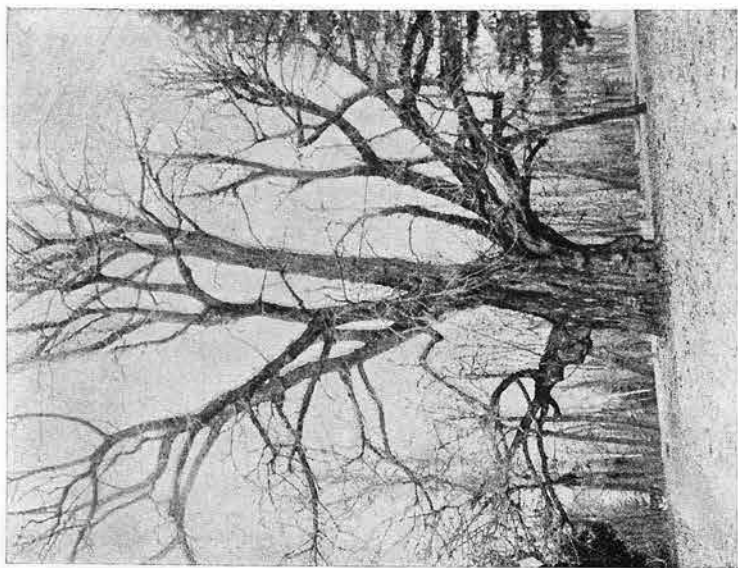
Ryc. 85. Drugi okaz lipy w tym samym parku.



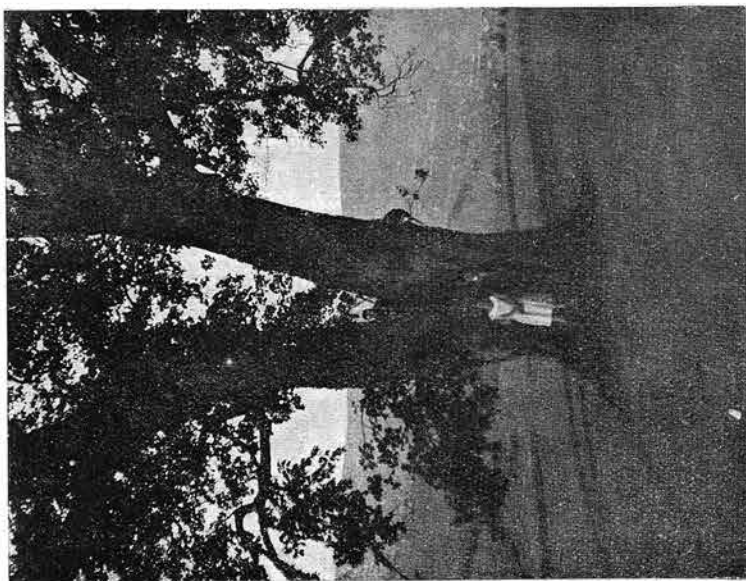
Ryc. 84. Olbrzymia lipa w parku hr. Tarnowskiego w Dukli.



Ryc. 37. Lipa drobnolistna w parku miejskim w Stanisławowie. Fot. inż. *Kazimierz Piłat*.



Ryc. 36. Lipa w parku hr. Gołuchowskiego w Skale nad Zbruczem. Fot. *C. Owen*.



Ryc. 59. Olbrzymi jawor w okolicy wsi Podobin w Gorcach, *Fot. Tadeusz Świercz-Zaleski.*



Ryc. 38. Lipa przy ul. Zofji Chrzanowskiej we Lwowie, *Fot. A. Sobociński.*

Największy okaz lipy (ryc. 36) 22 m wysoki posiada obwód pnia w pierśnicy 4·75 m.

4. W ogrodzie prywatnym przy ul. Zofji Chrzanowskiej l. 4 we Lwowie rośnie lipa (ryc. 38) około 22 m wysoka, o obwodzie pnia w pierśnicy 4·30 m. Korona jej rozpoczyna się na wysokości 7 m.

Jawor (*Acer Pseudoplatanus* L.)

1. Na stokach góry Kotelnica w Gorcach, na wysokości około 800 m n. p. m., w okolicy wsi Podobin, rośnie olbrzymi jawor (ryc. 39) około 26 m wysoki, o obwodzie pnia przy ziemi 8·4 m, w pierśnicy 6·40 m.

*Z-Zakładu Botaniki Lasowej Politechniki Lwowskiej.*

---