

Z literatury.

Revue bibliographique.

Inż. Franciszek Krzysik: **Stosunki przyrostu w poszczególnych klasach Krafta w drzewostanie jodłowym.** (*Relations d'accroissement dans les classes particulières du système de Kraft sur le peuplement du sapin*). — „Kosmos“ — Lwów r. 1928, zesz. 1.

Wychodząc z założenia, że wszystkie znane dotychczas w leśnictwie systemy klasyfikacji drzew w drzewostanie opierają się na cechach natury morfologicznej, gdyż uwzględniają jedynie kształt i stopień rozwoju korony poszczególnych drzew, postanowił autor zbadać przebieg przyrostu w poszczególnych klasach, a tem samem rozstrzygnąć kwestję, czy drzewostan podrzędny wykazuje już od samego początku słabszy przyrost, czy też spadek przyrostu następuje dopiero w późniejszych okresach.

W tym celu przeprowadził autor badania w lasach nawojowskich Beskidu zachodniego, zakładając powierzchnię doświadczalną wśród 71 let-

niego czystego i nietrzebionego drzewostanu jodłowego, pochodzącego z naturalnego samosiewu.

Na podstawie dokonanej analizy strzały doszedł autor do wyniku, że w klasie I przyrost odbywał się od początku intensywnie i nie osiągnął jeszcze w chwili ścięcia swego maksimum.

W klasie II przyrost był słabszy i wykazywał wahania, a w chwili ścięcia zbliżał się do swego maksimum.

W klasie III przyrost wykazywał silne załamania i wahania, przyczem część drzew wykazała już spadek przyrostu.

W klasie IV maksimum przyrostu przypada między 50—55 r. życia, poczem następuje stały i szybki spadek.

W klasie V maksimum przyrostu zaznacza się w 50 r. życia, poczem następuje gwałtowny spadek przyrostu.

Na uwagę zasługuje ciekawe spostrzeżenie autora, że przyrost wysokości może osiągnąć swoje maksimum wcześniej, niż przyrost powierzchni przekroju. Wypadek taki zachodzi u drzew, których normalny rozwój uwarunkowany jest zdobyciem światła.

Z załączonego przez autora wykresu wartości absolutnych wysokości wynika ogólnie, że do 50 r. życia kolejność poszczególnych klas ze względu na uzyskaną wysokość przedstawia się następująco: klasa I, II, V, IV i III. Między 50—60 r. życia kolejność zmienia się: klasa I, II, III, IV i V.

Z wykresu miąższości wynika, że różnice w przyroście w poszczególnych klasach występują dopiero po 20 r. życia, przyczem silniejszy rozwój w klasie II następuje pięć lat później, niż w klasie I. Następnie idą klasy: V, IV i III. Między 50—60 r. życia klasa III bierze górę nad IV i V, natomiast klasa IV uzyskuje przewagę nad V dopiero między 70—75 rokiem. Z tabel i wykresów podanych przez autora wynika zatem ogólnie, że już niemal od samego początku zaznacza się przewaga drzew klasy I i II nad III, IV i V, przyczem cykl rozwojowy klas niższych krótszy jest niż klas wyższych.

Bardzo ciekawie przedstawia się walka między klasą III a IV i V. Początkowo bowiem klasa III zarówno co do przyrostu wysokości i miąższości znajduje się na ostatnim planie i dopiero kiedy między 35—50 r. życia zaczyna przyrost w klasie IV i V szybko spadać, wtedy klasa III wybija się ponad drzewostan podrzędny, aby w końcu około 60 r. życia osiągnąć dolną granicę drzewostanu głównego. Zjawisko to tłumaczy autor tem, że znaczna część drzew klasy III pochodzi z przedrostów, wskutek czego drzewa te przez długi czas znajdowały się pod sklepieniem drzewostanu macierzystego, a tem samem wzrastały w niezupełnie pomyślnych warunkach. Z chwilą kiedy drzewa należące do klasy III przejdą z drzewostanu podrzędnego do głównego, stają się one do pewnego stopnia niebezpiecznymi nawet dla drzew klasy II, dzięki silniejszemu bieżącemu przyrostowi na wysokość. Powodują one zatem w ciągu dalszym walkę o byt poszczególnych osobników, czyli wznawiają proces wydzielania w drzewostanie głównym.

Widzimy więc, że praca inż. Krzysika posiada duże znaczenie w nauce hodowli lasu i zarówno z punktu widzenia teoretycznego, jak i praktycznego daje podstawę dla świadomego współdziałania leśnika z przyrodą w naturalnej walce drzew o byt.

K. Pilat.

Inż. M. Nunberg: **Morfologia narzędzi pyszczkowych larw i chrząszczy korników.**

W Polskim Piśmie Entomologicznem (t. VII. 1928) ukazała się praca pod powyższym tytułem, w której autor omawia usiłowania Eichhoffa i Hagedorna stworzenia systematyki korników, opartej na sposobie żywienia się korników względnie na uzbrojeniu żuwek, i następnie rozważa słusność krytyki Nüsslina, odnoszącej się do systematyki Hagedorna. Dalej daje autor przegląd prac Eichhoffa, Hopkinsa, Eichelbauma, Ganglbauera, Nüsslina i Verhoeffa, odnoszących się do morfologii narządów pyszczkowych u owadów doskonałych korników i ich larw i przychodzi do wniosku, że w tej sprawie dotąd mało zrobiono, co go właśnie skłoniło do podjęcia omawianej sprawy, w której jednak z braku materiałów ograniczyć się musiał do korników krajowych i porównywał z ryjkowcami i wyrzynnikowatami.

Autor zrobił sobie preparaty mikroskopowe narządów pyszczkowych 37 gatunków chrząszczy z rodziny korników (*Ipidae*) oraz 6 gatunków z pokrewnych rodzin jak: *Platypodidae*, *Lariidae*, *Curculionidae* i *Anthribidae*. Prócz tego obejmują preparaty narządy pyszczkowe larw 19 gatunków korników i larwę szeliniaka. Preparaty zostały utrwalone i narysowane częściowo na załączonych 3 tablicach.

Wreszcie omawia autor trudności terminologiczne i decyduje się na częściowe używanie terminologii Nowickiego.

Opisując morfologiczne ukształtowanie wargi górnej (*labrum*) u całego szeregu gatunków korników i u szeliniaka, przychodzi autor do przekonania, że dotychczas niesłusznie przypuszczano, iż ryjkowce i korniki różnią się od wyrzynnikowatych brakiem wargi górnej, lecz szczegółu tego morfologicznego użyć nie można do podziału systematycznego korników, gdyż trudno dopatrzeć się w braku, istnieniu lub różnym ukształtowaniu wargi górnej jakiejś reguły.

Autor opisuje następnie nadgębie (*epipharynx*) u kilkunastu larw korników i porównuje je z wykształceniem u postaci doskonałych tych samych gatunków i u szeliniaka.

Podgębia (*hypopharynx*) dotąd nie opisał żaden z autorów, zajmujących się morfologią korników, mimo że Hopkins rysuje go w głowie *Dendroctonus valens*. U larw ma podgębie postać wyniosłego fałdu, posiadającego u niektórych *Scolytinae* 3 pary podpórek chitynowych. U postaci doskonałych występuje wyraźnie podgębie, składające się z języka (*glossa*) i przyjęzyczków (*paraglossae*). Przyjęzyczków jednak brak u podrodziny *Ipinae*. Larwa szeliniaka ma podgębie zupełnie podobnie zbudowane jak larwa ogłodka Ratzeburga.

Opisując żuwaczki (*mandibulae*) u larw i owadów doskonałych, prostuje autor równocześnie błędy Schneider-Orelliego i Eichelbauma. Autor zaznacza też, że u korników, których samce okazują degenerację, żuwaczki są nieco inaczej wykształcone niż u samic. Żuwaczki larwy szeliniaka są bardzo zbliżone w swej budowie do larw cetyńca większego, lecz owady doskonale różnią się w tym punkcie znacznie. Podobna natomiast jest żuwaczka ryjkowca *Eremotes ater*, a to niezawodnie dlatego, że ma zbliżoną do korników biologję.

Opisując u larw żuchwy (*maxillae I. p.*) wraz z głaszczakami, czopkami zmysłowymi i „mieczykami“ prostuje autor mylne twierdzenia Nüs-

slina i Schneider-Orelliego i dochodzi do przekonania, że i te rzeczy nie nadają się do systematyki korników, zwłaszcza że larwy badanych ryjkowców mają te narządy zupełnie identycznie zbudowane. To samo odnosi się do żuchw owadów doskonałych. Tem samym zbija autor systematykę korników Hagedorna, opartą na uzbrojeniu żuchwy.

Także w budowie wargi dolnej (*labium*), dokładnie opisanej u larw i postaci doskonałych, nie znalazł autor nic takiego, co by użyć można w systematyce.

Autor wyciąga wreszcie ze swej pracy 10 następujących wniosków, które uważać można za zupełnie słuszne: 1. Larwy korników i niektórych ryjkowców mają narządy pyszczkowe tak samo, nawet w szczegółach, zbudowane. 2. Niema żadnej wyraźnej różnicy w budowie narządów pyszczkowych larw żywiących się drewnem i grzybkami, wobec tego utworzenie systematyki na tej podstawie jest niemożliwe. 3. Istnieje ścisły związek pomiędzy liczbą członów głaszczków żuchwowych i wargowych, tak u chrząszczy, jak też i u larw, zwłaszcza u tych ostatnich jest to wyraźniejsze: ze zmniejszeniem się liczby członów w głaszczku żuchwy idzie równolegle zmniejszenie się jej w głaszczku wargowym. 4. Uzbrojenia żuwek u krajowych *imagines* gatunków korników w żadnym wypadku nie tworzą włosy lub szczeciny, lecz zawsze jest ono utworzone z mieczykowatych wyrostków, z tą tylko różnicą, że u żywiących się grzybkami mieczyki są wydłużone o równoległych bokach, zaś u *Heteroborips cryptographus* Ratz., żywiącego się sokiem, mieczyki są na końcu łopatkowato rozszerzone. Doskonałe przejście od gatunków żywiących się drewnem do grzybojadów przedstawia *Xyloterus lineatus* Oliv., należący do tych ostatnich. 5. Wobec tego system Hagedorna, oparty na morfologii narządów pyszczkowych u postaci doskonałych, dzielący korniki krajowe na *Spinidentatae* i *Saetidentatae*, nie da się uzasadnić, tem bardziej, że niektóre powinny być raczej zaliczone do grupy *Mixtodentatae* (prawie wszystkie grzybojady), inne znów stanowią doskonałe formy przejściowe, bez wyraźnej różnicy w uzbrojeniu żuwek, w odniesieniu do sposobu odżywiania się. 6. Niemożliwą jest systematyka korników, któraby równocześnie zadawała morfologję. O znaczeniu narządów pyszczkowych w systematyce już mówiłem, o biologji, o ile chodzi o sposób odżywiania się, mogę powiedzieć tyle tylko, że musiałaby łączyć rodzaje pod względem morfologii zewnętrznej zupełnie odległe n. p. *Heteroborips cryptographus* Ratz. i egzotyczne *Phloeotrumpinae*. 7. Wargę górną występuje nietylko u wszystkich larw krajowych korników, lecz także u *imagines* niektórych rodzajów. 8. Podbródek jest obecny niemal u wszystkich krajowych rodzajów korników, z wyjątkiem podrodziny *Scolytinae*. 9. Dla celów praktycznych jest najlepsza systematyka oparta na morfologii zewnętrznego szkieletu chitynowego. 10. Na podstawie morfologii narządów pyszczkowych można stwierdzić, że korniki są znacznie bliżej spokrewnione z ryjkowcami niż z chrząszczami rodziny *Platypodidae*.

A. Kozikowski.

Kalendarz myśliwski na rok 1929, pod redakcją Juliana Ejsmonda. Rok II. Warszawa, str. 240, cena zł. 6.

Bogatą treść (spis rzeczy obejmuje 31 pozycyji poza działem informacyjnym) można dla ułatwienia sobie przeglądu podzielić na wiadomości zasadnicze z zakresu łowiectwa, praktyczne wskazówki, artykuły oryginalne z zakresu łowiectwa, jako nauki stosowanej i belletrystykę.

Zasady łowiectwa w Rzeczypospolitej kreslą nam szczegółowo: opis życia zwierzyny w poszczególnych miesiącach, tabela czasu polowań, tekst ustawy łowieckiej z 3. XII. 1927 i rozporządzeń dodatkowych Min. Rolnictwa z r. 1928.

Dalej następują wskazówki dotyczące hodowli zwierzyny, tresury psów, porady przy strzelaniu, i o konserwacji broni.

Wartość pierwszorzędą dla nauki łowiectwa posiada statystyka zwierzyny łownej w lasach państwowych Rzeczypospolitej, dotycząca 11 gatunków: Łosia, jelenia, sarny, dzika, niedźwiedzia, wilka, rysia, żbika, bobra, głuszcza, cietrzewia. Dla 9 z powyższych gatunków podaje autor ilość obliczonych dla powierzchni lasów państwowych osobników i mapki ilustrujące rozsiadlenie geograficzne. Bóbr i niedźwiedź zaś opracowane są w powyższy sposób dla całego terytorjum Rzeczypospolitej, (nie uwzględnił autor wiadomości o Niedźwiedziach w Tatrach; według J. Domaniewskiego, „Łowiec“ 1928, Nr. 23—24, zabito tam w r. 1927 dwie niedźwiedzice, które osierociły troje młodych).

Również cenną pracą jest bibliografia literatury łowieckiej odrodzonej Polski pióra J. Kobylańskiego, obejmująca 156 pozycji, uwzględniająca szeroko działy pokrewne i belletrystykę. Można by jednak żałować, że autor za mało uwzględnił literaturę zoologiczno-faunistyczną; większą chyba wartość dla myśliwego polskiego ma zestawienie fauny ssaków polskich Z. Fedorowicza, mapa faunistyczna A. Jakubskiego, niektóre artykuły Jakubskiego i Niezabitowskiego w „Ochronie Przyrody“, niż „Zew krwi“ Jacka Londona lub „Księgi dżungli“ R. Kiplinga.

Dział belletrystyczny tworzy kilka wierszy i kilkanaście nowel, z wyjątkiem jednej hnmoreski, poświęconej tematowi myśliwskim.

Całość tworzy przyjemną i pożyteczną lekturę dla każdego leśnika, myśliwego i miłośnika przyrody.

Dr. J. Kuntze.

Karol Bronisław O'Staffa: **„Uprawa wierzby koszykarskiej“** (z 30 rycinami, 128 stron). Nakładem Małopolskiego Towarzystwa Rolniczego we Lwowie. Rok 1929. Cena 2·50 zł., z przesyłką pocztową 2·75 zł.

Przemysł wikliniarski zajmujący poważne miejsce w gospodarstwie wiejskiem nie posiadał niestety dotychczas należytej literatury fachowej. Poza kilkoma broszurkami przestarzałymi i niekompletnymi, a przytem w handlu księgarskim wyczerpanymi, nie było w literaturze polskiej podręcznika, któryby szczegółowo a możliwie treściwie omawiał ten dział gospodarki rolnej. Tem większa jest przeto zasługa autora, jednego z nielicznych naszych specjalistów wikliniarskich, który omawianą pracę, zapełniającą lukę naszej literatury fachowej wydał, wywiązując się jak najlepiej z tego zadania.

Dzielko napisane w stylu popularno-naukowym, językiem jasnym i zwięzłym, ujmuje przejrzyście całokształt gospodarki wiklinowej.

Praca jest podzielona na dwie części a mianowicie:

Na część ogólną, która zawiera rys historyczny uprawy wierzby koszykarskiej, użyteczność i nader ciekawe przedstawienie stanu produkcji wikliny w Polsce, oraz na

część szczegółową, w której autor omawia wybór gruntu pod plantację, gatunki wierzby, uprawę gleby, sadzenie, pielęgnowanie, nawożenie, ochronę plantacji przed szkodnikami i szkodami oraz obliczenie kosztów założenia i dochodowości plantacji.

Czytając to dziełko wyczuwa się umiłowanie przedmiotu i gruntowne opanowanie tematu teoretyczne i praktyczne.

Praca wydana nadzwyczaj estetycznie, na dobrym papierze, druk dobry, korekta staranna. Klisze wyraźne, starannie dobrane, dobrze ilustrują treść.

Omawiane dziełko o uprawie wierzby koszykarskiej powinno znaleźć się w rękach wszystkich plantatorów wikliny, rolników i leśników zainteresowanych uprawą tej przemysłowej rośliny, jakoteż tych wszystkich, którzy mają do czynienia z wierzbą czy to przy regulacji rzek, czy przy zalesianiu nieużytków i piasków lotnych.

J. B.
