

ECHA LESNE



CZASOPISMO ILUSTROWANE

ROK XIII

25 KWIETNIA 1936

Nr. 17

Program Dnia Lasu w stolicy

Nabożeństwo w kościele Św. Krzyża dn. 25.IV b. r. o godz. 9-ej.

Wycieczki:

- a) szkolne:
- 1) do Bielan — zbiórka przy końcowym przystanku tramwajowym linii Nr. 15, ul. Marymoncka od godz. 9-ej do 10-ej rano.
 - 2) do Klembowa — koleją z dworca Wileńskiego. Wyjazdy o godz. 8.02 i 10.50. Cena zniżkowego biletu w jedną stronę 60 gr., a prócz tego na każde 10 biletów wydaje się jeden bilet gratis. Wycieczki należy uprzednio zgłaszać u zawiadowcy stacji, na blankiecie wypełnionym i kupionym w Orbisie.
 - 3) do Strugi — kolejką Marecka, ze stacji Praga Stalowa. Wyjazdy o godzinie 7, 7.20, 8.40, 10.30. Cena zniżkowego powrotnego biletu 50 gr.
 - 4) do Pyr — kolejką Grójecką z ulicy Puławskiej. Wyjazdy o godz. 8.15 i 9.02. Cena zniżkowego powrotnego biletu 40 gr. Ponadto opłaca się 1,20 zł. od każdej wycieczki, bez względu na ilość uczestników oraz wymagane jest zaświadczenie szkolne o wycieczce.
 - 5) do Powsina — kolejką Wilanowską z ulicy Belwederskiej. Wyjazdy o godz. 7.45, 9.10, 10.10. Cena zniżkowego powrotnego biletu 50 gr. Ponadto opłata 1,20 zł. i zaświadczenie jak wyżej.
 - 6) do Wawra — kolejką Wawerską ze stacji Most. Wyjazdy o godz. 7.30 i 8.44. Cena powrotnego zniżkowego biletu 34 gr. Ponadto opłata 1,20 zł. i zaświadczenie jak wyżej.

b) dla szerszej publiczności.

Dnia 10 maja w Góry Świętokrzyskie. Wyjazd dnia 10.V. o godz. 0.05 z Dworca Głównego do st. Zagnańsk. Powrót do Warszawy tegoż dnia o godz. 23.30. Koszt. około 15 zł. od osoby.

Blіszych informacji o wycieczkach udziela i zapisy przyjmuje Biuro Związku Leśników, ul. Żórawia 13, tel. 944.41 od godz. 9—3 i od 4—7.

Audycje radiowe.

25 kwietnia o godz. 6.30 Polskie Radio oznajmia o Dniu Lasu; godz. 8-a słuchowisko dla dzieci; godz. 12.15 odczyt Przewodniczącego Głównego Komitetu p. Wł. Grzegorzewskiego „O istocie Dnia Lasu”; godz. 16.15 słuchowisko dla młodzieży.

Odczyty:

23, 24 i 25 kwietnia odczyty w całym szeregu szkół średnich państwowych i prywatnych, wygłoszone przez prelegentów leśników. Odczyty będą urozmaicone przezroczami.

25 kwietnia o godz. 10-ej — 12-ej dwa odczyty dla młodzieży szkół średnich w sali Muzeum Przemysłu i Rolnictwa — Krakowskie Przedmieście 66. Po odczytach będą wyświetlane filmy, obrazujące życie lasu.

Prelegenci.

Inż. H. A. Albrecht — Las; inż. O. Borzemski — Życie lasu; inż. M. Bugno — Dlaczego powinniśmy las cenić i kochać; inż. Z. Dylewski — Puszcza Białowieńska; inż. St. Dymza — Las w górach; inż. G. Głowacki — Wartość lasu dla człowieka; prof. J. Kloska — Las a młodzież; inż. Fr. Kuczyński — Las a państwo; inż. St. Schabiński — Znaczenie lasu i gospodarki leśnej w kraju; inż. J. Świąder — Wartości niematerjalne lasu; inż. B. Świecicki — Las w życiu jednostki i społeczeństwa; inż. J. Zajdler — Życie lasu; inż. R. Zieliński — Co nam daje las.

24 i 25 kwietnia na terenie szkół powszechnych pogadanki aktualne wygłoszą nauczyciele przyrody.

26 kwietnia o godz. 13.30 odczyty dla żołnierzy w sali Domu Żołnierza na Pradze i w sali I-go Pułku Szwoleżerów przy ul. Huzarskiej.

25 kwietnia wieczór odczytowy dla leśników i przyrodników w sali Dyrekcji Naczelnej L. P. Odczyt wygłosi prof. Dr. Wł. Szafer, delegat Min. Wyznań Religijnych i O. P. do spraw ochrony przyrody.

26 kwietnia godz. 9-a w Gazecie Rolniczej wzmianka o Dniu Lasu; godz. 15.45 odczyt prof. J. Kloski p. t. „Las a społeczeństwo”. Wieczorem muzyka na tle motywów leśnych.

KALENDARZYK NA TYDZIEŃ BIEŻĄCY

Kwiecień:

	Wschód słońca	Za- hód słońca
26. Kleta i Marcelina	4.17	6.50
27. Tertuljana, Teofila	4.15	6.51
28. Pawła od Krzyża	4.13	6.53
29. Piotra, Hugona	4.11	6.54
30. Katarzyny, Zofji	4.09	6.56

Maj:

1. Filipa i Jakóba	4.07	6.58
2. Zygmunta, Atanazego	4.06	6.59

WARUNKI PRENUMERATY TYGODNIKA

ECHA

LEŚNE

Prenumerata Dla członków
zwyczajna: organizacyj:

Miesięcznie	3.—	2.—
Kwartalnie	9.—	6.—
Półrocznie	18.—	12.—
Rocznie	36.—	24.—

CENA NUMERU 1 ZŁOTY

KONTO CZEKOWE

„Prasy Leśnej”
„Ech Leśnych”
i „Lasu Polskiego”
P. K. O. Nr. 5.755

ADRES REDAKCJI
i ADMINISTRACJI:
WARSZAWA,
ŻÓRAWIA 13, m. 3
TELEFON Nr. 9.44.41

TEŚĆ NUMERU: Od Głównego Komitetu Dnia Lasu — Dyrektor Naczelny L. P. o Dniu Lasu — Komunikaty Zarządów Głównych P. W. L. i R. L. — Na Dzień Lasu — inż. J. Hausbrandt. Stygmat lasu — Dr. W. Niedziałkowski. Las a obrona państwa — T. M. Las — W. Kaniewska. Uodpornijmy nasze lasy — inż. F. Lejczyk. Myśli przewodnie ochrony ptaków — J. Frydrychewicz. O drapieżcach owadzich — inż. W. Koehler. Wyrąb lasu — inż. J. Świąder. Jak to sosny pomorskie rozmawiały... — M. Softys. Hasło Leśników — Las źródłem natchnienia dla artysty — T. Barszczewski. Las źródłem radości w życiu dziecka — St. Wichlińska. Wycieczki leśne — L. Makarewicz. Gdy grają głuszce... — inż. W. Lindeman. Do lasu — J. Milewski.

ECHA LEŚNE

ORGAN ZWIĄZKU LEŚNIKÓW R. P., RODZINY LEŚNIKA I PRZYSPOBIENIA WOJSKOWEGO LEŚNIKÓW
TYGODNIK ILUSTROWANY

REDAKCJA I ADMINISTRACJA W WARSZAWIE, ŻÓRAWIA 13, m. 3. TEL. 9-44-41.
REDAKTOR PRZYJMUJE: W PONIEDZIAŁKI, ŚRODY I PIĄTKI OD GODZ. 17 DO 18-ej. RĘKOPISÓW REDAKCJA NIE ZWRACA.

Pielęgnowanie lasów, które są czynnikami równowagi w życiu ekonomicznym narodu, jest wykonaniem obowiązku społecznego, praktycznym zastosowaniem prawa solidarności łączącej, wszystkie pokolenia.

Idea DNIA LASU, mająca na celu propagandę pielęgnowania drzew i lasu, oddawna już wcielona jest w życie w tych państwach Europy, gdzie społeczeństwo potrafiło ocenić wszechstronną i niezastąpioną wartość lasów i katastrofalne skutki ich niszczenia.

W Polsce, w kolei stuleci, aczkolwiek nie brak było głosów, przemawiających za opieką nad lasami, topniały lasy w tempie zawrotnem i topnieją niestety zatrważająco nadal.

Poza lasami skarbowymi, których powierzchnia jest pilnie strzeżona i zagospodarowana, lasy prywatne w większości swej, zarówno co do stanu jak i powierzchni, z roku na rok kurczącej się, pozostawiają wiele do życzenia, a lasy mniejszej własności upadły do tego stopnia, iż w poważnej mierze służą raczej do pozyskania użytków ubocznych.

Niedaleki jest ten moment, kiedy pod względem lesistości w Polsce staniemy na granicy samo-wystarczalności, a może nawet nam lasów zabraknąć!

Wyrobienie zatem w społeczeństwie właściwego stosunku do zagadnień, związanych ze znaczeniem gospodarczym lasów, a w szczególności z koniecznością ochrony tych cennych dóbr, staje się w Polsce nagłą potrzebą.

Dlatego zwracamy się do całego naszego społeczeństwa, a przede wszystkim do młodzieży, właścicieli i przyjaciół lasu z gorącym apelem o czynne poparcie naszej akcji. Uświadomienie młodzieży w akcji tej winno znaleźć się na jednym z miejsc czołowych.

W pracy naszej spotkaliśmy się z wielką życzliwością urzędów państwowych, komunalnych, bardzo wielu instytucyj, organizacyj i zrzeszeń, jak również prasy wszelkich odłamów, to też wierzymy mocno, że rzucane przez nas ziarno wszędzie i wyda właściwy plon! Tylko zbiorowej, silnej i stałej woli na to potrzeba!

PREZYDJUM
GŁÓWNEGO KOMITETU DNIA LASU
PRZY
ZWIĄZKU LEŚNIKÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

jesti „Dzień Lasu” przyczyni się do tego, by
ochrona lasów w Polsce wynikała nie-
tylko z obowiązujących ustaw, ale ze
świadomej postawy społeczeństwa — to
jego doniosłe zadanie wychowawcze
będzie spełnione

Łowit

Dyrektor Naczelny Lasów Państwowych o Dniu Lasu.

„Jeśli „Dzień Lasu” przyczyni się do tego, by ochrona lasów w Polsce wynikała nie tylko z obowiązujących ustaw, ale ze świadomej postawy społeczeństwa — to jego doniosłe zadanie wychowawcze będzie spełnione”.

Dzień Lasu jest tym uroczystym dniem w roku, w którym leśnictwo polskie staje przed społeczeństwem, aby przypomnieć mu o tem, jak wielkiem dobrem narodowym są lasy, oraz wezwać je do najszerszego współdziałania w ochronie i powiększeniu tego dobra.

Leśnicy polscy, zrzeszeni w najliczniejszej swojej organizacji: Przysposobieniu Wojskowem Leśników — uważają Dzień Lasu za swój dzień, akcję Komitetu Dnia Lasu za swoją akcję i winni przyjść jej z całą pomocą, na jaką każde Koło, czy każdego pojedynczego członka stać.

Do akcji ogólnej Komitetu — do propagandy znaczenia lasu, jako czynnika gospodarczego, klimatycznego, wychowawczego i estetycznego — Przysposobienie Wojskowe Leśników winno wnieść ze swej strony te wszystkie elementy, które uzmysłwią znaczenie lasu dla sprawy obronności Państwa. Zwłaszcza Polska rozpostarta na równinie musi otoczyć specjalną opieką swoje lasy. Być może, że niejeden las zasadzony ręką polskiego leśnika odegra rolę niezdożytego bastjonu, że konary sosny, dębu, czy buka osłonią od nalotu wrogich eskadr nie tylko oddziały wojskowe, ale i ludność cywilną.

Świadomość tego, że sadząc i ochraniając lasy podnosimy w znacznym stopniu obronność naszego kraju, powinna być również silna w społeczeństwie, jak umiłowanie piękna lasu i docenianie jego znaczenia gospodarczego.

Niechaj w Dniu Lasu, kiedy całe społeczeństwo jednoczy się w celu rozpowszechnienia i utrwalenia tych wszystkich haseł, nie zabraknie w pracy żadnego członka Przysposobienia Wojskowego Leśników — karnie i z głębokim przekonaniem stojącego na wezwanie Głównego ew. terenowych Komitetów Dnia Lasu.

PRZYSPOSOBIENIE WOJSKOWE LEŚNIKÓW
ZARZĄD GŁÓWNY

Przy zbliżającym się Dniu Lasu, na powitanie tej radosnej wiosennej uroczystości i Rodzina Leśnika pragnęłaby powiedzieć w imieniu wielotysięcznej rzeszy swych członków, czem dla nas jest las, jak go kochamy, jak gotowi jesteśmy bronić go do ostatniego tchu. I wszystko jedno na jakich placówkach postawił nas los — czy to będzie uczony w cichej pracowni naukowej, wypowiadający walkę szkodnikom drzew leśnych, czy urzędnik, opracowujący najlepsze metody organizacji pracy w leśnictwie, czy wreszcie ów niezmordowany bezpośredni opiekun borów — gajowy — tak często niestety ginący na posterunku, wszyscy oni są ożywieni jednym wspólnym celem i jednym wspólnym uczuciem. Całą tę armję pracowników łączy umiłowanie lasu, który będąc ich żywicielem, jest jednocześnie jakby najmilszym ich dziecięciem.

Ale to nie dosyć, że leśnicy kochają las i dbają o niego. Trzeba tę miłość do lasu zaszcześcić całym społeczeństwem, a przede wszystkim młodzieżą, przy każdej sposobności przypominając jakim bogactwem dla naszej Ojczyzny są lasy, jak wpływają na klimat, czem są dla naszych płuc, ile uroku i piękna dodają krajobrazowi. Tu właśnie skutecznie współpracować może i będzie Rodzina Leśnika. Zadaniem matek winno być wpajanie dzieciom od lat najmłodszych miłości i poszanowania przyrody. Las, ten najpiękniejszy twór przyrody, powinien wzbudzać w każdym polskim dziecku uczucie miłości i poszanowania.

Istnieje w Indjach sekta religijna, której charakterystyczną cechą jest zakaz zabijania zwierząt. Wyznawcy tej sekty jedwabną miotłą zamiatają drogi, aby żadne najmniejsze choćby żyjątko nie zostało rozdeptane. Niech dla nas tą jedwabną miotłą będzie miłość i cześć dla natury, która tworzy takie cuda i którą bronić i osłaniać powinniśmy zawsze i wszędzie.

ZARZĄD GŁÓWNY RODZINY LEŚNIKA

INŻ. J. HAUSBRANDT

NA DZIEŃ LASU

Znamieniem czasów dzisiejszych jest zażarta walka społeczeństw o prawo do samodzielnego bytu. Walka ta tylko niekiedy zrywa się pod postacią burzy orężnej, — przeważnie trwa ona w wymownej ciszy zaciekłych, nieubłaganych zmagani gospodarczych. Bez huku armat, bez szczęku broni przeciwnicy sięgają sobie do gardła, słabych spychają w dół i dalszą, a silnych starają się najpierw rozhartować i osłabić, aby ich potem móc także zwyciężyć. Na froncie tych nieustannych a drażniących zmagani niemałą rolę pełni las.

Do walki, jaką społeczeństwa prowadzą o swoje prawa do życia, potrzebne są siły zarówno materialne, jak i moralne, — potrzebne są zasoby dóbr gospodarczych i moc ducha. Potężne źródła ta-

kich sił dla społeczeństwa polskiego biją z polskich lasów.

Dzięki surowcom, wytwarzanym przez nasze lasy, możemy uniknąć sprowadzania całego szeregu różnych materiałów z zagranicy. Tamujemy w ten sposób odpływ pieniędzy z rynku krajowego, a przez to samo wzmacniamy naszą pozycję obronną w zapasach o ekonomiczną niezależność Polski. Ale nie tylko do biernej obrony szukamy w lasach naszych skutecznego oręża. Dają nam one także broń do ofensywy w gospodarce. Polskie drewno zdobywa sobie miejsce na rynkach całego świata, otwierając w ten sposób dopływ pieniędzy do kraju. W naszych obrotach z zagranicą drewno i wyroby z drewna zajmują miejsce bardzo poważne. Wywóz ich pod względem

wartości stanowi blisko 20% całego eksportu z Polski. Jest to tyle właśnie, ile wynosi cała nadwyżka naszego wywozu nad przywozem.

Gdyby nam zabrakło drewna na wywóz, wówczas zawisłaby nad nami groźba stoczenia się w pęta ekonomicznej zależności od zagranicy.

Ofensywa płodów naszego lasu na rynki zagraniczne jest jednocześnie ofensywą naszej pracy. Bowiemy w drewnie, wędrującem za morze, tkwi praca polskiego robotnika i inżyniera, przemysłowca i kupca, marynarza... W dobie ciężkich zmagani gospodarczych, gdy widmo bezrobocia gnębi wszystkie społeczeństwa, lasy polskie dają zatrudnienie licznym rzeszom



Las świerkowy u źródeł Wisły.

Zo zb. I. B. L. P.

obywateli, pozwalając przytem zbywać zagranicą owoce pracy ludzkiej bez potrzeby opuszczania kraju przez ludzi. Niemała ilość rodzin lasy nasze uchroniły przed koniecznością porzucenia kraju, przed tułaczą dolą wychodźców.

Obok skarbu pracy, społeczeństwo nasze czerpie z lasu nieprzebrane skarby zdrowia fizycznego i duchowego. Do lasu chodzą po zdrowie, zmęczeni po wypoczynku, słabi po ciężkiej i sile. Do lasu idziemy karmić ducha pięknem ojczystej przyrody, zdobywać harmonję wewnętrzną, krzepić naszą moc moralną i czer-

pać siłę wytrwania do zmagania żywotnych. Hartując ducha ludzkiego i przemawiając doń od strony piękna przyrody, las wiąże człowieka z ojczyzną nierozdzielnym węzłem wiernego oddania i miłości. Dla kształtowania się miłości ojczyzny w społeczeństwie polskim las ma szczególną wymowę, uświęconą czarem bohaterstwa przelanej w lasach krwi. W głębi lasów polskich żołnierze nasi najdłużej bronili ongiś strzypów ginącej niepodległości, w lasach pierwszy zrywał się ogień buntu i najdłużej grzmiał zgiełk bitewny naszych walk wyzwoleniczych, lasa-

mi poprowadził legionistów Wódz Narodu, otwierając w księdze wielkiej wojny ludów rozdział wojny o Polskę. W cieniu lasów naszych tuła się do ziemi ojczystej całe zastępy mogił polskich żołnierzy...

W codziennych twardych zapasach o gospodarczą potęgę Rzeczypospolitej społeczeństwo polskie sięga do lasu po zasoby sił materialnych i po hart ducha, dający niezłomną wolę zwycięstwa. Las polski nie skąpi tych sił społeczeństwu. Czerpiemy z nich pełną dłoń, nic niemal wzamian nie dając. Dziwić nas tylko może, skąd bierze się w lasach tyle mocy potężnej, — jakże jest jej źródło?

Las, rosnąc, bierze w siebie życiodajne siły słońca i soki ziemi. To są źródła jego potęgi. W lasach polskich zaklęta jest moc niespożyta polskiej przyrody. Nasze słońce je ożywia, nasza ziemia je karmi. To też są one najwspanialszym tworem sił przyrodzonych naszej ojczyzny, są tej ojczyzny zwierciadłem i wyrazem.

Jest prawdą niezaprzeczoną, że kto nie szanuje lasu, ten nie szanuje ojczyzny. Nie wszyscy tę prawdę znają. Do uświadomienia sobie treści tej prawdy dopomoże społeczeństwu Dzień Lasu, który stanowi jakby serce jakiegoś wielkiego Święta Ojczyzny. Z obchodów dnia tego wyrasta w nas przeświadczenie, że obowiązkiem naszym wobec Ojczyzny jest stać na straży lasu, przeciwdziałać jego niszczeniu i udzielać mu opieki. Tragiczne tempo kurczenia się obszarów leśnych w Polsce osłabia nasze społeczeństwo w jego ciężkiej walce o niezawisłość gospodarczą Państwa, — bije w najbardziej istotne siły naszej ojczyzny. To też całe społeczeństwo polskie winno w obchodach Dnia Lasu zjednoczyć się pod hasłem zdecydowanej walki z grozą dalszego wylesiania kraju, pod hasłem obrony jednego z najsilniejszych źródeł naszej mocy gospodarczej i duchowej.

Ten, kto sadzi drzewa jest dobroczyńcą ludzkości, kto je bezużytecznie niszczy — przestępcą.

ANDRÉ THEURIET

DR. W. NIEDZIAŁKOWSKI

STYGMAT LASU

Na początku był las... Otaczał on zewsząd rzadko rozsiane polany osiadłych Słowian, odosobnione rody pierwszych osadników, którzy nędznym narzędziem drewnianym, sochą lub radłem, porali się z ziemią, z włócznią i oszczepem uganiaли się za zwierzem po puszczy, trudnili się rybołówstwem i bartnictwem. Świat ich zamykał się w obrębie najbliższej puszczy, odcinającej ich od świata, t. j. od innych osad, bezdrożem, nieprzebytem bagnem i knieją. Na widnokręgu, wokoło polany, stał las odwieczny, który narówni z wodami i bagnami, rozległymi wówczas, stanowił niepokonany jeszcze żywioł przyrody, trudny do wykorzystania i zniszczenia wobec braku odpowiednich narzędzi. Knieja leśna skazywała osadników na nędzne bytowanie w odosobnieniu, utrudniała rozwój więzi społecznej, uzależniała w wysokim stopniu ich byt od plodów leśnych, skąpych naogół w naszej umiarkowanej strefie. Dzięki tym warunkom, trwającym przez wieki, wycisnąć musiał las — puszcza swoiste piętno na umysłowości i charakterze naszych pradawnych przodków, czcicieli świętych gajów i drzew, pozwalające ich odróżnić łatwo od przybyszów ze stepu lub dalekiej, nadmorskiej Północy.

O tym Stygmacie Lasu pisze Cyprian Kamil Norwid (w utworze p. t. „Stygmata”), mając na myśli Teutonów: „oni przenoszą las w historję — to głębie l u k u s u*) idą na Rzym... Las takimi ich zrobił, wycisnąwszy na nich stygmat swój — oni nawet, gdy pomniki już obalą i nowe stworzą, jeszcze stawić będą las z kamienia (gotyk), zaś umysł ich głębokim, ciemnym i zawile obfitym będzie, jak las dziewiczy”. Lecz tenże sam „głęboki, ciemny i zawile obfity” las kształtował ducha naszych



Objata w Puszczy Białowiejskiej

z Karcewa.

słowiańskich przodków, rozrzuconych na wielkim obszarze puszczy pomiędzy Odrą i Bugiem, stawiając korzeniami zawzięty opór osadniczemu radłu, niepokojąc osadnika „złemi mocami” i zuchwałym zwierzęciem, a jednocześnie zapoznając go z tajnikami swej ciemnej głębi.

W tej walce o ziemię zwyciężyć musiał człowiek, stawszy się jak las uparty i przywiązany do ziemi.

Wzrost zaludnienia, niedostateczność środków do życia, zmuszały mieszkańców puszczy do ciągłego rozszerzania obszaru „nowiny” i wypalania lasu. Polany mnożyły się i rozszerzały, otwierając nowe widnokreśli — społecznego współżycia i gospodarczego postępu. Sylwetka knieji leśnej odchodziła w dal, a wraz z nią strzygi i jędze, błędnice i wilkołaki, straszące już tylko dzieci. Religja chrześcijańska przysłała z pomocą osadnikom, zwalczając zabobonny strach przed tajemniczymi zjawiskami przyrody i kult tych zjawisk — między innymi, kult potężnych drzew, które odtąd

wraz z innymi padać będą od ciosów siekiery...

Zawzięta, ostra siekiera srożyć się odtąd będzie przez długie wieki, aby wyzwoliwszy człowieka z obręczy ciemnej knieji, uczynić go niewolnikiem zdobytej ziemi.

Czem teraz stała się dla niego puszcza, porozrywana na strzępy, pozostawiona w spokoju tylko na niedostępnych terenach górskich, na bagnach i glebach, nieprzydatnych do uprawy rolnej? Czy utraciła swój wpływ na ducha ludzkiego?

Postrzępiona, odarta z pierwotnej swej kraszy, stała się bardziej cenna, niż kiedykolwiek. Jest dobrem powszechnego znaczenia, przedmiotem wszechstronnej eksploatacji i intensywnego gospodarstwa leśnego, bogactwem państw i narodów. Nie jest już zapora dla rozwoju osadnictwa rolnego i stosunków komunikacyjnych. Owszem, chroniona jest przez ustawy państwowe, a nawet pomniana (drogą sztucznych zalesień).

Lecz to nie wszystko. Jest dla nas czemś więcej, czemś, co doszło do naszej świadomości dopie-

*) U Rzymian l u c u s — gaj poświęcony bogom i wogóle — las.

ro wtedy, gdy ujrzelśmy dokoła siebie, dokoła naszych miast — pustkę, gdy odczuliśmy w pobliżu brak „głębokiego” i „ciemnego” lasu.

Inny krajobraz roztacza się tam, gdzie dawniej szumiała puszcza. Resztki lasu, kępy drzew, te „niedorabane wióry”, jak mówi Norwid — niby żywe pomniki przeszłości — świadczą o niej i o tym krajobrazie puszczańskim naszych praocjów. Stało się tak, jak gdyby step (wróg lasu) wtargnął tu i przyniósł z sobą obce pierwiastki, obce dla duszy Mazura, Podlasiaka, czy Kurpia.

Lecz Stygmat Lasu nie zatarał

się jeszcze w duszy mieszkańców tej ziemi. Wiąże on nas z daleką przeszłością, z głębokim prądem naszego ducha, który w głębokim, „zawile obfitym” lesie pierwotnym rodził się przy blasku pierwszego ogniska.

Wiedza nasza rozświetliła te mroki leśne, jakie przygniatały pierwszego osadnika puszczy. Nie jest już las ciemny dla nas (choć zawsze tajemniczy!), natomiast podziwiamy w nim tę głębię i obfitość zjawisk, o której mówi Norwid. Widzimy w nim arcydzieło przyrody, wielce złożoną strukturę życiową (las jako „zespół roślinny”, jako „układ biocenotycz-

ny” w biologii i fitosocjologii), która jest przedmiotem wielostronnych badań naukowych, — tematem i motywem dzieł sztuki, źródłem niezastąpionych wrażeń estetycznych. I dlatego nie będzie przesadą, jeśli powiemy, że ponad wszelkie korzyści materialne, które daje las, cenimy go dziś jako ten pomnik przeszłości i jako świątynię, w której zblakany duch ludzki odnajdzie zawsze źródło ożywczej wiedzy i natchnienia, — odnajdzie i o d p o c z n i e^{*)}.

^{*)} Użyto tego wyrazu w znaczeniu Norwida: odpocząć, czyli począć na nowo (p. „Promethidion”).

LAS W OBRONIE PAŃSTWA

Znaczenie lasu dla obrony Państwa poruszane było niejednokrotnie w prasie leśnej, jednak temat ten, ze względu na swą doniosłość, jest zawsze aktualny i zasługuje na przypomnienie. W dobie obecnego, światowego wyścigu zbrojeń temat ten, jak wszystko, co jest związane z obroną Państwa zyskuje na aktualności, a zrozumienie tej sprawy tak przez leśników, jak i przez całe społeczeństwo jest nietylko wskazane, ale i konieczne.

Znaczenie lasu dla obrony Państwa powinno być i jest znane wszystkim leśnikom. Wszyscy wiemy o tem, że las sprzyja przegrupowaniu i przesunięciu wojsk, że ochrania nasze siły zbrojne przed atakiem i obserwacją lotnictwa nieprzyjacielskiego, że stanowi poważną przeszkodę dla działań nieprzyjacielskich. Pamiętamy również o tem, że las wtedy tylko odda nam należyte usługi, gdy będziemy się w nim zarówno w dzień jak i w nocy doskonale orientować, gdyż biada zapuszczającym się do lasu bez jego dokładnej znajomości, — wtedy bowiem las będzie pełen zasadzek i czujących niebezpieczeństw. Nie będę tu wspominać o surowcach, które

zawdzięczamy lasowi, a które są tak niezbędne dla obrony. Wszystko to znane jest leśnikom i tej części społeczeństwa, która jest z leśnictwem bezpośrednio związana. Niestety, nie można tego powiedzieć o całym społeczeństwie, gdyż większość nie orientuje się w tych zagadnieniach, nie zdając sobie sprawy, jakie ko-

rzyści dadzą nam lasy w chwili niebezpieczeństwa.

Znaną powszechnie jest rzeczą, że skutecznie może bronić podległości tylko cała naród. Sama armja, nie mająca całkowitego poparcia narodu, nawet świetnie wyszkolona i zaopatrzona w nowoczesne środki techniczne, zadaniu temu nigdy na dłuż-



Pozostałości zasiek z wojny światowej na Czarnohorze.



Halizna wojenna na Czarnohorze.

Ze zb. I. B. L. P.

szy okres czasu nie podoła. Do przyszłej wojny zaś winien być przygotowany cały naród i cały naród winien być uświadomiony o zadaniach, jakie w chwili niebezpieczeństwa go oczekują i o środkach zmierzających ku zapewnieniu skutecznej obrony. Jednym ze środków tej obrony jest bezsprzecznie las wraz ze wszystkimi jego płodami i o tem winien być uświadomiony każdy obywatel.

Wiemy, że powierzchnia leśna, jeżeli chodzi o lasy prywatne, zmniejsza się z zastraszającą szybkością, a nie będzie przesadą twierdzenie, że w związku z tem zmniejsza się i nasza siła obronna. Należy więc we wszystkich wpajać, by to katastrofalne zmniejszenie się powierzchni leśnej było wreszcie zahamowane, gdyż odbije się to, prędzej czy później, na bezpieczeństwie całego Państwa.

T. M.

WANDA KANIEWSKA

L A S

*Las — zmierzchł kojący; górą idą szumy
wiatru, rwącego drzew zielone włosy;
w dole pnie, zwarte skupieniem zadumy,
do stóp swych garną mchy, srebrne od rosy.*

*Las — mroczne wnętrze prastarego tumu,
gdzie traw kobierce kroków tłumią głosy,
gdzie echo wtórzy pieśniom tęsknych szumów,
a gwiazd płomyki drżą w djamentach rosy.*

*Las — kiedy pragnę być w bliskości Boga,
szukam Go w lesie, kędy cisza błoga
kojącą dłonią błogosławi drzewa —*

*Wówczas modlitwy słowa zapomnianej
na moje wargi schodzą niewołane
i z całym lasem hymn o Bogu śpiewam.*

INŻ. FELIKS LEJCZYK

UODPORNIMY NASZE LASY!

Dzień Lasu!

Czy nie zamąci pogody tego Dnia przypomnienie cierpień lasu i związanych z tem trosk naszych? Czy można w tak uroczystym Dniu podobne tematy poruszać?

Gdyby notatka ta, choć w nieznanym tylko stopniu, przyczynić się mogła do poprawy stanu zdrowotności naszych lasów — to uważam, że sprawę tę z okazji Dnia Lasu omówić nie tylko można, ale nawet należy.

Od długich, długich lat jesteśmy świadkami smutnych zjawisk. Co jakiś czas z różnych krajów dochodzą nas groźne wieści. Tu owady szkodliwe zniszczyły olbrzymie połacie lasów. Tam wystąpiły na znacznych powierzchniach grzyby pasorzytnicze. Energiczna walka zwykle w zarodku tłumi niebezpieczeństwo. Często jednak, mimo wszelkie wysiłki, mimo wielkie nakłady pracy i pieniędzy — nie daje się uniknąć na-

stępstw kłeski, a las zamienia się w jedno wielkie cmentarzysko. (Ryc. 1).

Czemuż przypisać, że niebezpieczeństwa te, tak groźne obecnie, dawniej prawie zupełnie były nieznanne? Czy tylko i wyłącznie temu, że na podobne zjawiska nie zwracano wtedy należytej uwagi? Czy może las dawniej był odporniejszy na niebezpieczeństwa?

By odpowiedzieć na te pytania — porównajmy skład i charakter dawnych i obecnych lasów.

Ongiś, gdy troska o las pozostawiona była samej przyrodzie, odznaczał się on zupełnie inną niż obecnie szatą. Rosły w nim obok siebie w kępiastem, lub nawet jednostkowym mieszanym drzewa różnego wieku i różnych rodzajów. Pozostałości tych lasów możemy jeszcze dziś oglądać w narodowych parkach przyrody. (Ryc. 2).

A teraz przyjrzyjmy się obecnym lasom. Człowiek „poprawił” tu przyrodę.

Wywałował przepiękne, wielogatunkowe lasy, a na ich miejsce ustawił szeregi, jak żołnierzy w bezdusznym ordynku, drzewa jednego i tegoż samego rodzaju, jednego i tegoż samego wieku. Nie zdawał sobie sprawy, że życia lasu nie uda się wtłoczyć w ciasne ramy szablonu, nieliczącego się z odwiecznymi prawami przyrody.

Najbardziej typowe przykłady tych błędów spotykamy na naszych zachodnich rubieżach. Spójrzmy na przejęte po zaborcy olbrzymie powierzchnie lasów sosnowych Poznańskiego i Pomorza. Sosna, sosna i tylko sosna! Martwy, pełen monotoni jest widok tych lasów, których grobowej ciszy nie ożywia świągot ptactwa. Bo i ptaków tam mało. Lasy te narażone są wciąż na liczne niebezpieczeństwa. Świeżo mamy w pamięci dwie ostatnie, bolesne kłeski sówkowe w latach 1922—24 i 1931—33. Poza tem barczatka, poproch, cetyńce, szeliniak, osutka i wiele, wiele innych szkodliwych owadów i grzybów pasorzytniczych stale i jakże dotkliwie dają się lasom we znaki.

Czemuż te złe siły sprzysięgły się i niszczą las tak niemiłosiernie? Czemuż nie znajdzie on w sobie dość mocy, by stawić zwycięsko czoło grożącym mu niebezpieczeństwom?

Odpowiedź łatwa. — Właśnie dlatego, że składa się z drzewa jednego rodzaju, z samej sosny!

Wiemy przecież, że przeważająca część najgroźniejszych szkodników ze świata owadziego, bądź spośród grzybów pasorzytniczych, wybiera jako swą ofiarę jeden lub parę rodzajów drzew, nie tykając innych. Niektóre ze szkodników mają jeszcze bardziej sprecyzowane upodobania. Pastwą ich stają się tylko drzewa określonego wieku, a więc: albo zupełnie młode rośliny, albo dojrzała młodzież, lub też wyłącznie drzewa starszego wieku.

W drzewostanach mieszanych rozwój szkodnika jest znacznie utrudniony. Spotyka on bowiem na swej drodze drzewa, na których nie może żerować, jeśli to jest owad, ani znaleźć odpowiedniej pożywki, jeśli to grzyb pasorzytniczy. Siłą rzeczy, pochod jego jest wtedy zahamowany. A gdyby nawet, mimo to, rozmnożył się w takich ilościach, że doszczętnie zniszczyłby drzewa jednego rodzaju, to choć wyginą sztuki uszkodzone, las coprawda zdziesiątkowany, będzie jednak istniał nadal, gdyż



Ryc. 1. Las sosnowy na Pomorzu, zniszczony przez sówkę-chojnowkę.

Ze zb. I. B. L. P.

pozostaną nietknięte drzewa innych rodzajów.

Natomiast na dużych powierzchniach drzewostanów jednogatunkowych, szczególnie tegoż samego wieku, szkodniki znajdują idealne warunki niczym niehamowanego rozwoju. Rozmnażają się też w zawrotnym tempie i w niezmiernie wielkich ilościach — niosąc zagładę drzewostanom.

kłęśnięcia terenu, lub choćby zupełnie małe gniazda o glebie żyzniejszej. Gospodarz lasu powinien wszystkie te drobne różnice siedliska skrupulatnie wykorzystać.

Twórzmy w tych miejscach choćby najmniejsze kępy drzew liściastych. Dosadzajmy krzewy pojedynczo lub małymi po kilka sztuk grupami.

Nie zrażajmy się tem, iż wprowadzona

lecz już mniejszymi kępami, pozatem: grab, osikę, topolę, świerk.

Na glebach najślabszych — brzozę, akację, jarzębinę, olszę szarą, wierzbę kaspijską, czeremchę amerykańską, sosnę smołową, a w wyjątkowych wypadkach choćby nawet sosnę banke.

Pozatem na zamożniejszych glebach, w miejscach przewiewnych, przy drogach i linjach podziału powierzchniowego — posadźmy kępami modrzew.

W miejscach wilgotniejszych, przy strugach, potokach, rzeczkach — dajmy olszę czarną, osikę, a na żyzniejszych i jesion.

Pozatem mamy przecież cały szereg dzikich drzew owocowych i krzewów jagododajnych, jak: dziką jabłoń, gruszę, trześnię, głóg, tarninę, czeremchę, dziką różę, dereń, kalinę, bez czarny i koralkowy, suchodrzew, szakiak, kruszynę, jałowiec.

Nie zapominajmy, że obecność tych drzew i krzewów sprzyja również rozwojowi pożytecznych owadów, które wraz z grzybami, pasorzytującymi na owadach szkodliwych, są naszymi naturalnymi sprzymierzeńcami.

Wprowadzając domieszki, miejmy w pamięci następujące zasady:

Gdy drzewa mają wejść z czasem w skład drzewostanu głównego — twórzmy większe kępy, jednak nie tak wielkie, by domieszka miała utracić swój kępowy charakter.

Im siedlisko mniej odpowiednie dla wymagań domieszki — tem mniejsze dajmy kępy.

Jeśli w drzewostanie głównym drzewa nasze mają stanowić jednostkową domieszkę — wprowadzajmy je zupełnie małymi kępami, z których pojedyncze tylko drzewa dojdą do wieku dojrzałego.

Projektując wprowadzenie domieszek, strzeżmy się szablonowego traktowania tej sprawy, bo przyroda nie uznaje szablonu. Wczujmy się natomiast w potrzeby lasu, a wtedy sam on nam wskaże co i gdzie dla niego mamy uczynić. Bo las, zarówno jak cała przyroda, jest otwartą księgą, którą tylko trzeba umieć czytać. (Rys. 3).

Gospodarzu lasu! Tego lasu, który jest przecież twojem największym umiłowaniem, spraw by mógł on zwycięsko wyjść z walki z groźącymi mu niebezpieczeństwami.

Zbieraj, a jeżeli nie masz u siebie, to sprowadź z najbliższej okolicy odpowiednią ilość nasion drzew i krzewów leśnych. Wyznacz im w szkółce potrzebne miejsca do wysiewu, a po wysiewie troskliwie pielęgnuj wschodzące rośliny, by potem wysadzić je jako domieszki.



Ryc. 2. Wjazd do Parku Narodowego w Białowieży

Ze zb. Parku Narod. w Białowieży.

Nieszczęsne lasy! Biedni ich gospodarz! W ciągłej trosce o zdrowie lasu, śledzą rozwój szkodników, walczą z nimi bez wytchnienia, Ale za ledwie z jednym z nich się uporają, już inne sięgają po nowe ofiary. I tak bez końca...

Jak temu zapobiec? Jak zaradzić?

Przedewszystkiem, niedopuszczać do tworzenia drzewostanów jednogatunkowych!

Na zrębach, szczególnie o glebach uboższych, ochraniajmy naloty, czy odrosła drzew liściastych. Ochraniajmy pojedynczo rosnące krzaki. Pamiętajmy również o tem przy czyszczeniach i trzebieżach. Ale przedewszystkiem wprowadzajmy do upraw domieszki drzew i krzewów, a w starszych, przerzedzonych drzewostanach, w celu wytworzenia podszytu stosujemy podsiewy i podsadzenia.

Wprowadzanie domieszek nie następcza trudności na zamożnych glebach, zajętych przez sosnę. Na gorszych siedliskach sprawa ta pozornie może wydawać się trudną, lub zgoła niemożliwą. Ale to tylko pozornie! Na powierzchniach nawet o najślabszej glebie znajdują się prawie zawsze nieznaczne za-

domieszka nie da w tych warunkach wartościowego drewna, co z góry możemy przewidzieć. Nie zrażajmy się tem! Bo w danym wypadku nie chodzi o dorazny dochód finansowy. Niech drzewa te spełnią narazie rolę choćby tylko mizernego podszytu — a będziemy już na właściwej drodze do celu.

A jakież bogactwo drzew i krzewów mamy do swej dyspozycji! Coprawda nie wszystkie i nie wszędzie będziemy mogli wprowadzać. Musimy sobie uświadomić do jakiego celu będą one służyć. Jeśli to ma być podszyt — przeznaczymy nań wyłącznie rodzaje znoszące ocienienie. Musimy również liczyć się z ich zasięgiem klimatycznym, z ich wymaganiami co do żyzności gleby i stopnia jej wilgotności. Na zamożnych siedliskach możemy dawać większymi kępami buk i jodłę, w granicach ich naturalnego zasięgu, oraz dąb. Przyczynią się one do podniesienia wartości i odporności drzewostanu oraz stanowić mogą obok grabu doskonały podszyt dla ochrony gleby. Pozatem pamiętajmy o wiąz, lipie i klonie.

Na glebach mniej żyznych, jednak o pewnym stopniu wilgotności, dajmy dąb,



Rys. 3. Fragment lasu mieszanego.

Ze zb. Parku Narod. w Białowieży.

Bądź pewien, że owoce twego trudu będą prawdziwym dobrodziejstwem dla lasu.

Poza uodpornieniem lasu na niebezpieczeństwa, grożące ze strony szkodliwych owadów i grzybów pasorzytniczych, zmniejsza groza pożarów, przyczyniających tyle strat w lasach sosnowych. Domieszka drzew i krzewów liściastych wzbogaci glebę, podnosząc wybitnie jakość siedliska. I zwierzyzna znajdzie w lesie więcej odpowiedniego dla siebie pokarmu. I ptaki leśne, śpiewaki boże, wyszukać będą mogły odpowiednie miejsce do gnieź-

denia, a krzewy jagododajne zapewnią im możliwość przetrwania srogiej zimy. Wywdzięczą się one za to gorliwym tępieniem owadów szkodliwych i napełnią las radosnym swym śpiewem. A drzewa i krzewy liściaste swą świeżą zielenią wiosenną, bądź całą gamą barw jesiennych, od jasno-żółtej aż po ciemno-purpurową — ileż dodadzą krasy naszemu lasom!

Gdy wszystkie lasy nasze doprowadzimy do takiej postaci, wtedy dopiero nastanie pogodny, słoneczny, prawdziwie szczęśliwy, nigdy niekończący się WIELKI DZIEŃ LASU.

JULJUSZ FRYDRYCHEWICZ

Myśli przewodnie ochrony ptaków

Ochrona ptaków jest tym terenem, na którym stykają się i uzupełniają wzajemnie materialny interes człowieka, jego potrzeby etyczne i estetyczne, wreszcie dydaktyka. Spróbujmy zagadnienie to przemyśleć trochę staranniej.

Czy ochronę ptaków można traktować jako zabieg gospodarczy, opłacający się materialnie? Bez wątpienia tak. Bardzo wiele ptaków żywi się wyłącznie lub prawie wyłącznie owadami. Pożeranie owadów szkodliwych w polu,

w ogrodzie, w lesie czyni z ptaków sprzymierzeńców człowieka w walce o plony i każe mu troszczyć się o nie. W żadnej jednak gałęzi gospodarstwa ludzkiego nie widać tak wyraźnie dobroczynnego wpływu ptaków, jak w gospodarstwie leśnym.

Las naturalny — puszcza — nie cierpi wskutek inwazji owadów szkodliwych. Zamieszkujące go ptaki, ssaki owadożerne, owady pasorzytnicze i drapieżne od razu niszczą nadmiar jakiegokolwiek

gatunku owada, gdy ten zaczyna się szybciej niż zwykle rozmnażać. Liczba osobników każdego gatunku zwierzęcia, zamieszkującego las, pozostaje mniej więcej na tym samym poziomie.

Inaczej przedstawiają się stosunki w lesie sztucznym, wyhodowanym przez człowieka. Wycinając las pierwotny na znacznych obszarach i sadząc na nich las sztuczny, człowiek niszczy dotychczasowy układ stosunków biologicznych w lesie. Stwarza nowe warunki, niestety, jak obserwacja wskazuje, sprzyjające rozwojowi owadów szkodliwych. Raz po raz lasy sztuczne padają ofiarą inwazji: czy to sówki chojnowki, czy barczatki, czy innego owada szkodliwego, a szkody stąd powstałe idą w miliony złotych. Najwidoczniej człowiek nie potrafi, przynajmniej w chwili obecnej, stworzyć w wyhodowanym przez siebie lesie takich warunków, w których jedne zwierzęta hamowałyby nadmierny rozwój innych. Wprawdzie robione są próby wykorzystania pasorzytów owadzych dla zwalczania owadów szkodliwych, jednakże, jak dotychczas, praktyczne rezultaty osiągnięto, wyzyskując do tych celów ptaki owadożerne.

Przez odpowiednią ochronę możemy znacznie zwiększyć liczbę ptaków pożytecznych w lesie i w ten sposób niejako uodpornić go przeciwko uszkodzeniom ze strony owadów. Wprawdzie dotąd nie wiemy jaka jest minimalna liczba ptaków na jednostkę powierzchni lasu, niezbędna dla niedopuszczenia do nadmiernego rozwoju szkodników owadzych. Należy przypuszczać, że liczba ta będzie większą w lasach sztucznych niż w naturalnych, a to z tego względu, że w lesie sztucznym ptaki muszą zniszczyć nie tylko tę ilość owadów, jaką zniszczyłyby na takiej samej powierzchni w lesie naturalnym, ale również i tę, którą niszczą pasorzyty owadów, a których w lesie sztucznym jest, według wszelkiego prawdopodobieństwa, zbyt mało, aby zahamować rozwój szkodników. Z wyżej powiedzianego jeden tylko wniosek można wysnuć: że ochronę ptaków w lesie należy prowadzić w możliwie najszerszej skali. Ochrona ptaków jest koniecznością gospodarczą, a wszelkie wydatki z nią związane, sownicie się opłaca.

Niezależnie od momentów gospodarczych ochrona ptaków posiada w sobie bardzo wiele cech natury humanitarnej i estetycznej. Gospodarka ludzka wpływa wybitnie na warunki bytowania roślin i zwierząt (a więc i ptaków), zmienia je, przekształca, oczywiście w myśl własnych potrzeb, nie licząc się z tym że takie zmiany często uniemożliwiają bytowanie niektórym gatunkom. Są

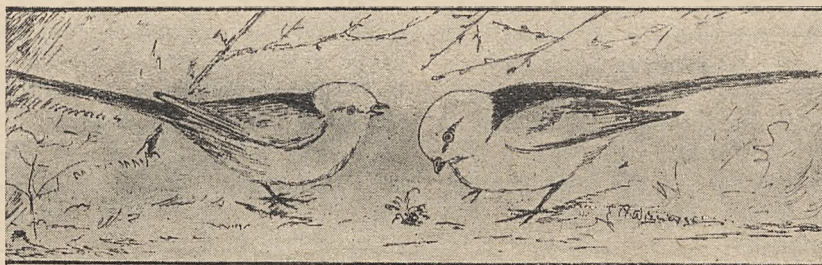
wprawdzie zwierzęta, posiadające specjalnie wielkie zdolności przystosowania się do zewnętrznych warunków, np. wróbel, mysz, i tym gospodarka ludzka nie tylko nie przeszkadza, owszem, nawet sprzyja ich rozwojowi, ale takich zwierząt jest stosunkowo niewiele; dla większości gatunków gospodarka człowieka jest równoznaczna z utrudnieniem ich warunków życiowych. Zrozumiała jest rzeczą, że nie można wymagać aby człowiek dostosowywał swe gospodarstwo nie do swoich lecz czyichś potrzeb. Jednakże ochrona ptaków, nawet w szerokim zakresie przeprowadzana, wcale nie powoduje konieczności jakichś zasadniczych zmian w gospodarstwie, w naszym wypadku leśnym. Wystarczy zapoznać się z technicznymi wymaganiami ochrony ptaków, aby przekonać się, że potrzeba bardzo niewiele pracy i zabiegów, aby, całkowicie w ramach tego gospodarstwa i nie krzyżując jego planów, stworzyć ptakom wcale znośne warunki bytowania. W walce o byt człowiek ma moralne prawo do wykorzystania każdej swej wyższości nad innymi stworzeniami. Ale to bynajmniej nie świadczy, że człowiek ma niszczyć wszystko, co jego celom nie służy. Cieszymy się pięknem pływającego się w przestworzu orła lub zachwycamy się bajecznymi kolorami lecącego zimorodka. Przy tych wzruszeniach estetycznych zapominamy, że orzeł zabija zające, a zimorodek łowi ryby. Czy mamy podstawy, aby przypuszczać, że pokolenia, które po nas przyjdą, tak dalece zatracą poczucie piękna, że widok orła czy zimorodka będzie im przywodził na myśl tylko wysokość strat materialnych, zrzędzanych przez te ptaki? Sądzę, że nie i sądę, że naszym obowiązkiem jest przekazać naszym następcom niczem nieuszczipioną florę i faunę.

Wreszcie moment dydaktyczny ochrony ptaków. Żadna książka, ani żadne muzeum nie może zastąpić młodzieży szkolnej bezpośredniego kontaktu z przyrodą, ze światem ptasim, jaki umożliwia ochro-

na ptaków, prowadzona przez poszczególne klasy szkolne, czy całe szkoły. Sympiac w zimie nasiona i jagody do karmików i obserwując jakie ptaki do nich przylatują i kiedy, jakie jagody najchętniej zjadają, obserwując zachowanie się ptaków przy pokarmie, utrwalają sobie dzieci w pamięci materiał faktów przyrodniczych dużo lepiej, niżby to mogły zrobić przez „kucie” się ich godzinami z książki. To samo można powiedzieć o zawieszeniu dziupli czy skrzynek. Jedno krótkie obejrzenie gniazda w skrzynce daje lepsze pojęcie o niem, niż najbardziej pedantyczny opis tego samego gniazda. Zawieszanie skrzynek daje dzieciom możliwość obserwacji budowy gniazda, karmienia młodych. Pamiętam, że przy uczeniu się przyrody w pierwszej klasie gimnazjum uderzały mnie dwie wiadomości z biologii ptaków: jedna, to że pisklęta ptaków są bardzo żarłoczne, druga, że rodzice przynoszą młodym pokarm do gniazda. Zadawałem sobie pytanie, w jaki sposób stare ptaki zdążą wykarmić swe pisklęta, gdyż wyobraziłem sobie, że ptak z każdą gaśienicą czy chrząszczem leci do gniazda. Dopiero znacznie, znacznie później, kiedy zdarzyło mi się zastrzelić sikorę z kilku gaśienicami w dziobie, oraz przy obraczkowaniu jaskółek wyciągnąć z gniazda starą jaskółkę, również z pełnym owadów dziobem, zrozumiałem, dlaczego jest rzeczą możliwą dla starych ptaków wykarmić i wychować swe potomstwo. Otóż takie właśnie wiadomości, zdobyte drogą bezpośredniej obserwacji, choć-

by dotyczyły tylko fragmentów z życia ptaków, są dużo cenniejsze niż wiadomości książkowe, które kuje się na pamięć, a po uzyskaniu dostatecznego stopnia z przyrody — zapomina. Cenniejsze, bo trwałe. A dla szkół — ochrona ptaków właśnie stwarza takie możliwości bezpośredniej obserwacji.

Ale utrwalenie w pamięci materiału faktów przyrodniczych nie jest jedyną korzyścią, płynącą z bezpośredniego kontaktu ze światem ptaków, jaki umożliwia ich ochrona. Skłonny jestem przypuszczać, że pedagogiczne znaczenie ochrony ptaków, nietylko w odniesieniu do dzieci szkolnych ale i starszego społeczeństwa, jest znacznie większe. Pomagając ptakom, czy to w gnieźdzeniu się, czy w przetrwaniu surowej zimy, bierzemy do pewnego stopnia udział w ich kłopotach i troskach, wczuwamy się w ich radości i smutki, łagodzimy ich niedolę, którą, jakże często, sami powodujemy. To pozwala człowiekowi przestać czuć się, choćby na chwilę, panem przyrody, a stać się jej częścią, z władcy stać się przyjacielem świata pozaludzkiego. Nasz zachodnio-europejski świat, świat przemysłu, radjofonji, podwodnych łodzi i paktów nieagresji, krachów finansowych i skandali politycznych ten świat, zmaterializowany i brutalny, jeżeli nie lekceważy, to przynajmniej nie przywiązuje należytej wagi do tego rodzaju nastrojów — tymczasem są one może znacznie bardziej twórcze, niż wiele „realnych” poczynań ludzkich, są bezcennym skarbem dla duszy człowieka.



Od zachowania lasów zawisły: powodzenie rolnictwa, handlu, przemysłu i sztuki, żeglugi morskiej i rzecznej, wszystkie wygody życiowe, a nawet nasza egzystencja.

Z czasu Wielkiej Rewolucji Francuskiej

(Z przemówienia na Zgromadzeniu Narodowym)

INŻ. W. KOEHLER

O DRAPIEŻCACH OWADZICH

Z CYKLU „SPRZYMIERZENY LEŚNIKA”.

Kiedy z zimowego uśpienia budzi się młodzieńczo-bujna natura, kiedy życie rozkwita tysiącem form i postaci, wraz z niem jawi się jego nieodłączny towarzysz — śmierć.

Jest wszędzie... Niosą ją kły i pazury drapieżców i dzioby ptactwa i potężne konary sędziwych drzew, kradnące światło i wilgoć drobniejszej braci krzewów i runa.

...Śmierć, która jest sensem życia, która jest istotą jego praw: walki o byt i doboru.

Któż zna ją lepiej od leśnika, kto słyszy tak nieustannie jej sygnały: krzyk ściganego przez jastrzębia ptaka, brzęk muchy uwięzionej w sieci pajęczej, trzask drzewa, walącego się pod ciosem siekiery.

Ale przystańmy na chwilę i przypatrzmy się jej zbliska; nie tej, dla nas upiornej, która brutalnie zamyka ostatnią, przez los zapisaną kartę naszego istnienia, lecz tej drobnej śmierci — karliczce, wśród źdźbeł i traw zbierającej swą żywność.

Jest ona tutaj naszą sojuszniczką, walącą niestrudzenie w obronie naszych interesów, śmierć w świecie owadów, zadawana owadom przez owady...

—O—

Zakreślmy naszej uwadze konkretne granice. Mówić będziemy o śmierci, która nie jest powolnym konaniem, nie procesem, lecz łatwo dla oka uchwytną jej formą: epizodem.

Każde środowisko, a w szczególności i każdy typ drzewostanu posiada właściwą sobie faunę drapieżców owadzich, którym natura powierza doniosłe zadanie czuwania nad bezpieczeństwem i trwałością zbiorowiska. Są one, obok pasorzytów, potężnym hamulcem w rozroście roślinożerców.

Zdawaćby się mogło, że drapieżniki nie powinny być tak ściśle związane z pewnymi określonymi gatunkami owadów, jak pasorzyty. Mają wszak one w swych zbójcejskich wędrówkach okazję stykania się z najróżnorodniejszymi przedstawicielami świata owadów, w zasięgu ich szczęk przewija się ich mnóstwo, a jednak są jakieś przyczyny, które każą im najczęściej szukać łupu wśród niewielkiej tylko ilości gatunków.

Niewątpliwie istnieją tu podobne powody, jakie wpływają na zjawisko monofagizmu u owadów roślinożernych. Substancje, zawarte w pewnych organizmach czynią je „niespożywalnymi” dla

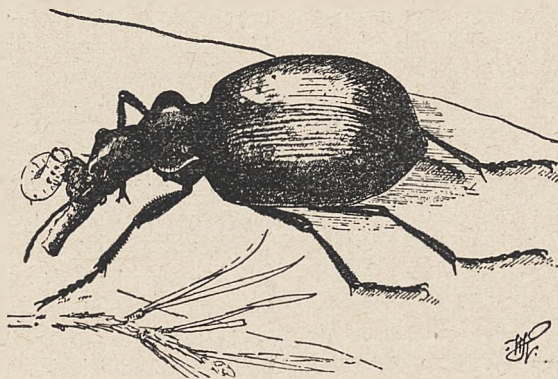
pewnych gatunków mięsożerców, lub zapożyczając terminu z naszego codziennego słownika, są poprostu „niesmaczne” i z tej przyczyny omijane.

Ale uzasadnienia tego faktu nie należy szukać wyłącznie w specjalnych upodobaniach; gust i zmysł smaku gra tu najczęściej rolę drugorzędną, głuszony przez potężny instynkt napełnienia pustego żołądka.

nik środowisku, nie mogą być objektem jego napaści.

Teren łowiecki posiada, w większości wypadków, ściśle wytknięte granice; w ich obrębie drapieżnik jest panem życia i śmierci, poza nie — moc jego nie sięga.

W związku z właściwościami środowiska wytwarzają się u zamieszkujących je owadów przystosowania, które tracą swą wartość na tle innych warunków.



Rys. Nr. 1. Tęcznik liszkarz, chwytający gąsienicę.

Jakież mogą być zatem dalsze istotne przyczyny, dla których każdy niemal gatunek owada posiada swego prześladowcę i to, w większości wypadków, bynajmniej nie przypadkowego, na drodze spotkanego rabusia, lecz zaciętego, śmiertelnego wroga, który go poszukuje, ściga i tępi?

Możnaby zapewne znaleźć odpowiedź na to pytanie zacieśniając uwagę wyłącznie do tej grupy owadów, jaka staje się łupem danego drapieżnika.

Obierzmy jednak inną drogę: rozważmy, jakie gatunki i dzięki czemu będą dla mięsożercy niedostępne, nie mogą stanowić jego zdobyczy.

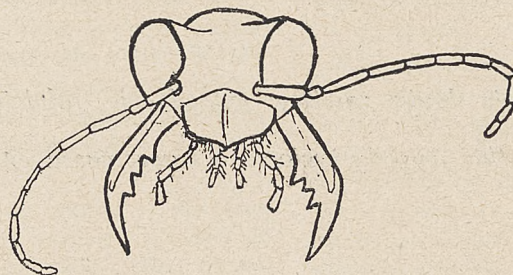
Pierwszą, ogromną grupą owadów, którą w ten sposób wyłączymy z rozważań, będą te wszystkie gatunki, które przebywając w innym, niż dany drapież-

Żarłoczny rozbójnik naszych wód, pływak-żółtobrzezek posiada trzecią parę nóg zbudowaną w kształt wiosel, świetnie ułatwiającą mu podwodne łowy, a czyniącą ruchy jego na powierzchni ziemi ciężkimi i niezdarnymi.

U większości gatunków biegaczy pancierz pierwszej pary chitynowych skrzydeł jest wzdłuż szwu zrosnięty; wszak zbędną im jest zdolność lotu, skoro długie i silne odnóża zapewniają im możliwość dopadnięcia zdobyczy pośród runa i traw.

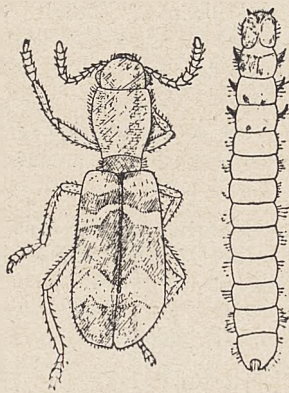
Pokrewny im tęcznik liszkarz (rys. 1) ma dobrze wykształcone skrzydła; w poszukiwaniu gąsienic motyli wznosić się musi na pnie i w korony drzew, możliwość lotu ułatwia mu to zadanie.

Ogromne oczy trzyszcza (rys. 2) pozwalają mu na odkrytej, słabo trawami lub wrzosem porosłej przestrzeni dróg i

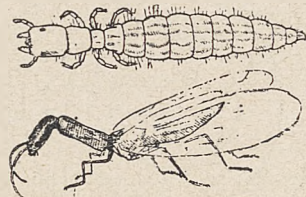


Rys. Nr. 2. Typowa głowa drapieżnika. Głowa Trzyszcza widziana od przodu.

piaszczystych skrajów lasu, dojrzeć ofiarę, którą dopada śmigłym, do olbrzymiego skoku podobnym, polotem; nie na wiele zdałyby się mu owe oczy w spleątanim gąszczu runa. Wreszcie larwy (rys. 3, 4), wielbłądek i przekrasków bez trudu plądrują pod korą, bowiem zwinności ich ruchom nadaje spłaszczony kształt ciała, pozwalający im wślizgnąć się w



Rys. Nr. 3. Przekrask i jego larwa.



Rys. Nr. 4. Wielbłądka i jej larwa.

ciasne chodniki żyjących tam owadów. Wszystkie te cechy są atutami drapieżcy, ale tylko w pewnych określonych warunkach; w innych zawodzą, lub zgoła uniemożliwiają mu życie.

Tak więc, *właściwości ekologiczne są pierwszym czynnikiem, ograniczającym łowieckie możliwości rabusia.*

Obserwując faunę pewnego środowiska stwierdzimy, że i tu istnieje szereg gatunków, które przestrzennie współżycząc, nigdy nie mają możliwości zetknięcia się ze sobą. Dzielą je różnice, zarówno w stadiach rozwoju, jak i w sposobie życia. Podczas, gdy jeden gatunek znajduje się w stadium jaja, inny osiąga kres rozwoju, stając się formą doskonałą. Zdarza się że różnice tego typu nie dzielą, lecz wiążą właśnie dwa gatunki w stosunek przeladowcy i ofiary. Dzieje się to wówczas, gdy drapieżnik odżywia się np. jajami, stadium larwalnym, lub poszukuje specjalnie poczwarki owadów; naogół jednak różniczasowość rozwoju zabezpiecza pewne gatunki roślinożerców przed pewnymi gatunkami drapieżników, które przy innym czasowym układzie stadiów rozwojowych, znalazłby się mogły w liczbie ich wrogów.

W obrębie jednego zbiorowiska, jakim jest niewątpliwie każdy drzewostan istnieją pewne zgrupowania owadów, niejednokrotnie daleko, z punktu widzenia systematyki, stojących od siebie, lecz połączonych wspólnotą właściwości życiowych. Są to t. zw. „grupy biologiczne”; a więc: grupa mieszkańców ściółki, runa, koron drzew, owadów żyjących pod korą, minujących liście i t. p., słowem szereg osobnych światków, luźno lub zgoła nie powiązanych ze sobą, lecz wielu więzami złączonych ze wspólnym środowiskiem. Rzecz prosta, że aby mogło istnieć trwałe, nie przypadkowe zjawisko tępienia pewnego gatunku przez inny, obydwa muszą pozostawać w stałym kontakcie, zarówno napastnik, jak i napastowany muszą wchodzić w skład tej samej grupy biologicznej.

Poznaliśmy zatem drugi czynnik, zacieśniający krąg wpływów rabusia: są nim *biologiczne właściwości gatunków.*

Mimo tak znacznych ograniczeń pozostaje jeszcze pokaźna ilość gatunków. Uprzymiśnijmy sobie tylko, ile ich uwija się w słoneczne, letnie południe wśród runa leśnej polany! — Czyżby polujący tu drapieżca posiadał istotnie taką obfitość łupu?

Natura, tworząc gatunki musi je wyposażać w cechy pozwalające im nie ulegnąć w walce o byt i utrzymać się na powierzchni życia.

W myśl podstawowego prawa zachowania gatunku i zapewnienia mu trwałego stanowiska w przyrodzie, rozwija się i doskonali u drapieżnika — broń zaczepna, u roślinożercy zaś — odporna.

Prawda, że w wielu wypadkach broń ta pozornie nie istnieje. W czemżeł znajdują ją słabe, powolne mszyce, nie mogące ratować się nawet ucieczką lub ukryciem?

Czy zatem obecność ich świadczy o słabej aktywności drapieżców, o miernocie ich roli? Wszak mają mszyce największą bodaj pośród owadów ilość wrogów, a mimo to istnieją i występują nie rzadko w takiej ilości, że mogą poważnie zagrozić plonom człowieka. Musi być zatem w posiadaniu tych gatunków broń potężniejsza niż siła i zręczność. Jest nią szalona potencja rozrodcza i niech tylko osłabną czynniki wstrzymujące je w rozrodzie, a stać się one mogą niszczycielskim, niewstrzymanym żywiołem.

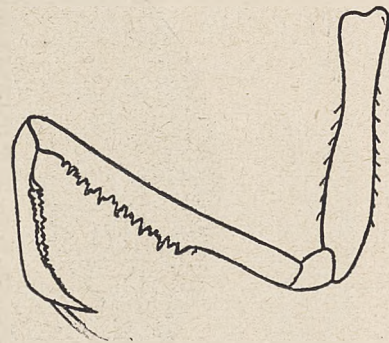
Broń zaczepna, którą muszą posiadać drapieżniki jest dalszym czynnikiem, decydującym o ilości i jakości ich łupu.

Aby łup pożreć trzeba go schwytać. Przystosowania idące w tym kierunku posiadają znaczne bogactwo ciekawych form. Najpospolitszą cechą rabusia jest siła i chyżość, jednak właściwości te nie

są nieodłącznym atrybutem rozbójniczego sposobu życia.

Kiedy zawodzi lekkość i szybkość poruszeń, kiedy niedołężne odnóża nie mogą zapewnić ujęcia ofiary, a brak odpowiednio wykształconych skrzydeł nie pozwala na łowy powietrzne, wówczas muszą istnieć inne urządzenia chwytne.

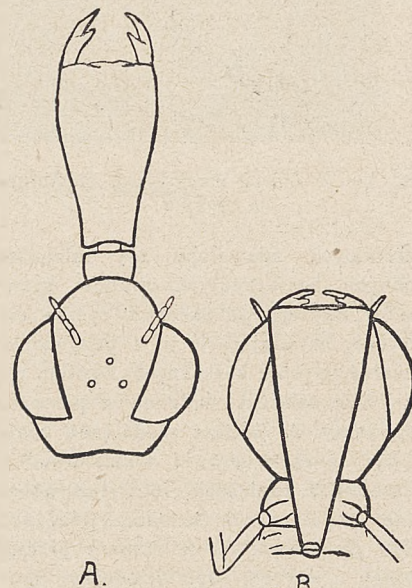
Są pośród nich aparaty łowne, w postaci przedziwnie wykształconych odnóży (patrz rys. 5), jakie widzimy u mo-



Rys. Nr. 5. Chwytna noga modliszki.

dliszki, lub przeobrażonych części aparatu gębowego, którymi chwytają zdobyczą drapieżne larwy ważek (rys. 6), są jadowite żądła, paraliżujące system nerwowy, lecz nie zabijające zdobyczy, nie rzadko wreszcie można się spotkać w świecie owadów z „walką chemiczną”, polegającą na spryskiwaniu ofiary wydzielanymi specjalnych gruczołów, zawierających gryzącą, zabójczą ciecz (rys. 7).

Niekiedy potężny instykt zaspokojenia głodu nakazuje budować pozbawionym łowieckich walorów drapieżcom kunsztowne pułapki, tak naprzykład pospolite w piaszczystych i lesistych okoli-



Rys. Nr. 6. Głowa larwy ważki. A. Widziana od góry, z wyciągniętą „maską”. B. Widziana od spodu z „maską” podkurzoną.

cach lejkowate jamki, w których, na dnie ukryte, larwy trzyszczka, lub mrówkolwa czyhają na nieostrożne ofiary (rys. 8).

Wszystko to daje drapieżcy możliwość schwytania łupu. Że jednak żadna broń nie jest niezawodną, przeto nawet najlepiej do walki wyposażone gatunki nie

Zdarza się jednak, i to nie rzadko, że rozbójniczy tryb życia wpływa na rozwinięcie się instynktów morderczych, przerastających potrzeby żołądka. Drapieżnik staje się wówczas mordercą, niemal bez wytchnienia siejącym śmierć. Jest nim naprzykład piękny, znany leś-

często do kanibalizmu. Jest to już jednak inna sfera zagadnień; ta forma śmierci jest raczej czemś wyjątkowym, zrodziła się ona, być może, na drodze doboru naturalnego, wzbraniającego słabszym jednostkom uczestniczyć w rozprzestrzenianiu gatunku, lub jest ona może naturalną obroną przed przedwczesnym wyczerpaniem zapasów pokarmu i straszliwszą dla gatunku postacią śmierci — śmiercią głodową. Jeżeli jednak przyjmiemy, że w ogromnej większości wypadków morderstwo jest nieuknikną koniecznością nasycenia głodu drapieżnika, to w konsekwencji spotkamy się z nowym ograniczeniem ilości jego ofiar.

Jest niem. możliwość pożarcia łupu, przesądza zaś o niej budowa aparatu gębowego drapieżcy.



Rys. Nr. 7. Mrówka w bojowej pozycji, wyrzyskująca z odwłoka kwas mrówkowy.

posiadają nieograniczonych możliwości. Oto wszędobylskie mrówki, bystre, drapieżne, nigdy nie syte, potężne jednością swych społeczeństw są bezradne, wobec

nikom chrząszcz, tęcznik-liszkarz (rys. 1), niestrudzenie uwijający się po pniach i gałęziach drzew w poszukiwaniu gąsienic motyli.

A jednak, mimo że mord stał się dlań wrodzoną namiętnością, potrzebą jego życia, istnieje świadomość celu łowów. Jeśli nawet zabita ofiara nie jest pożarta, to zawsze niemal *mogłaby* być pożarta, innemi słowy sam fakt spożycia łupu zależy od chwilowego poczucia głodu, lub dosytu, cel zaś napaści pozostaje w obu wypadkach ten sam — zdobycie pożywienia. Nie znaczy to bynajmniej, by dla świata owadów obcem było zjawisko, powiedzmy, bezinteresownego zabijania. Nawet u owadów wybitnie roślinożernych istnieją instynkty drapieżne, prowadzące

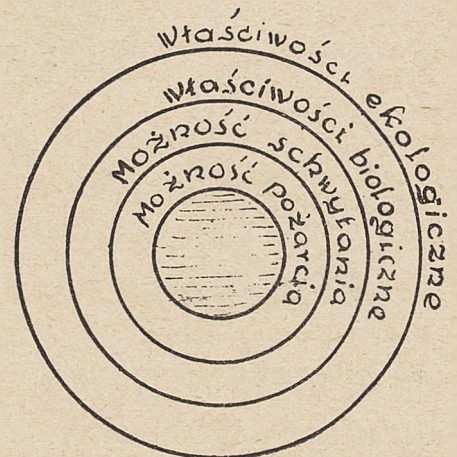


Rys. Nr. 8. Larwa mrówkowa, czyhająca na zdobycz.

bezbronych zdawałoby się intruzów, drobnych, bezskrzydłych owadów, krewniaków znanego powszechnie rybika cukrowego, okradających je z pożywienia, a niedościgłych i bezkarnych, bowiem ruchy ich są całkiem odmienne od poruszeń gospodarzy. A jakżesz niedołęzne zdają się być te same mrówki wobec owadów obdarzonych zdolnością lotu, lub wobec silnie opancerzonych chrząszczy biegaczy.

Oto jest zatem trzeci czynnik przesądający o rodzaju łupu drapieżcy: możliwość schwytania ofiary.

Łowiectwo w świecie owadów posiada najczęściej cel bezpośredni i doraźny, — jest nim — pożarcie zdobyczy.



Rys. Nr. 9.

Omówione kolejno czynniki zacieśniają krąg ofiar drapieżnika (rys. 9) do pewnej ilości gatunków, w skrajnych zaś wypadkach tworzą typ drapieżnika-monofaga.

Śmierć w świecie owadów ma, jak widać, swoje utarte ścieżki i nie jest zjawiskiem przypadkowym, lecz wiąże się z istotą życia tysiącem zależności i niezłomnych praw.



INŻ. J. ŚWIADER

WYRĄB LASU

Przy nieznacznym naogół zainteresowaniu się społeczeństwa sprawami gospodarki leśnej, pewne jednak sprawy dotyczące tej gospodarki, wywołują namienne dyskusje.

Do spraw takich należy w pierwszym rzędzie sprawa wyrębu lasu.

Jedni, nie orjentując się w stosunkach ekonomiczno-leśnych, uważają, że lasów w Polsce jest za dużo, więc że można i należy rąbać ich znacznie więcej, niż się dotychczas rąbie. Dawaly się nawet słyszeć głosy, i to w prasie skądinąd wcale poważnej, które w zwiększonych kilkakrotnie wyrębach chciały szukać uzdrowienia stosunków finansowo-gospodarczych Państwa.

Inni znów, wpadają w drugą ostateczność i, uważając każdy wyrąb za szkodliwy, — nie chcieliby widzieć wyrębów wcale.

Oczywiście ani jedni, ani drudzy nie mają racji. Prawda leży, jak zwykle, pośrodku.

Wyrąb jest zapoczątkowaniem użytkowania lasu, a więc tem, czem są w gospodarstwie rolnem żniwa. Podobnie jak w gospodarstwie rolnem żniwa, tak w leśnym — wyrąb i użytkowanie lasu są ostatecznym celem wszystkich poprzedzających je czynności gospodarczych, takich jak odnowienie, pielęgnowanie, ochrona i t. d.

Mimo więc, że wyrąb lasu, będąc pewnego rodzaju uśmiercaniem drzew, jest z punktu widzenia uczuciowego etapem gospodarki dla leśnika najmniej przyjemnym, niemniej jest to etap celowy i konieczny, bez którego gospodarstwo leśne straciłoby swój sens i stałoby się niemożliwe. Z tego jednak, że wyrąb jest koniecznością gospodarczą, nie wynika wcale, by każdy wyrąb był prawidłowy i słuszny. Wyrąb prawidłowy musi czynić zadość następującym warunkom:

1. Do wyrębu muszą być przeznaczane zasadniczo — jedynie drzewostany dojrzałe (wyjątkowo — słabo przyrastające lub uszkodzone przez kłęski drzewostany młodsze).

2. Rozmiar wyrębu nie może przekraczać norm, dyktowanych stanem lasu, (stanem zapasu drzewostanów dojrzałych).



Las świerkowy pod Górą Baranią

Ze zb. I. B. L. P.

3. Układ powierzchni przeznaczonych do wyrębu (zrębów) powinien odpowiadać potrzebom hodowlanym i ochronnym przyszłego młodnika i sąsiednich drzewostanów.

Najogólniej można powiedzieć, że las można uważać za dojrzały czyli za zdalny do wyrębu wtenczas, kiedy przeszedł już przez okres najwyższego rośnięcia (przyrostu), oraz kiedy drewno z niego nadaje się do zamierzonych celów.

Raz ustalony wiek rębności nie powinien być bez poważniejszych przyczyn zmieniany. Staje się on więc czemś sta-

łym i obowiązującym przy ustaleniu drugiego warunku prawidłowości wyrębu, tj. rozmiaru wyrębu.

Ustalenie właściwego rozmiaru wyrębu ma na celu zapewnienie produkcji leśnej trwałości, a w niektórych wypadkach także równomierności, w tym sensie, że każdego roku powinien być przeznaczony do wyrębu drzewostan o możliwie jednakowej masie (objętości) drzewa, a więc dający jednakowy dochód. Las nie oparty na zasadach trwałości nie jest gospodarstwem, a jedynie przedmiotem eksploatacji, w którym prędzej czy póź-



Zrąb

fol. inż. M. Sosnowski

niej zabraknie drzewostanów dojrzałych. Równomierność wyrębów leży zarówno w interesie właściciela lasu, jak i społeczeństwa, gdyż pojawianie się na rynku corocznie mniej więcej jednakowych ilości drewna wpływa na stałość cen i utrudnia spekulację drewnem.

Przechodząc do trzeciego i ostatniego z ważniejszych warunków prawidłowości wyrębu, należy stwierdzić, że przeznaczone do wyrębu drzewostany mogą być wyrębane:

1. W jednym miejscu w całości lub w kilku miejscach, czyli wyrażając się technicznie w układzie łącznym lub przerywanym zrębów.

2. W formie zrębów zbliżonych do kwadratu lub wydłużonego a wąskiego prostokąta.

3. Obok zrębu(ów) z poprzedniego roku lub w miejscach, gdzie wyręb był prowadzony kilka lat temu, czyli z jedno- lub kilkoletnim nawrotem cięć.

Wyższosc gospodarcza układu przerywanego, dłuższego nawrotu cięć i wąskich zrębów polega na tem, że las zagospodarowany w tym układzie jest znacz-

nie odporniejszy na niebezpieczeństwa ze strony pożarów, szkodników ze świata roślinnego i owadziego, a także ujemnych wpływów atmosferycznych (zbyt silnego

naświetlenia, suchych i mroźnych wiatrów i t. p.).

Prócz formy i układu zrębów, rzeczą dużej wagi przy zakładaniu cięć jest kierunek posuwania się z wyrębami w stosunku do stron świata. Kierunek cięć musi być dostosowany do panującego rodzaju drzewa, warunków glebowych i panujących wiatrów wywalających.

To też ze względu na panujące u nas zachodnie i południowo-zachodnie wiatry, powodujące szkody w lasach przez wywracanie i łamanie drzew, — stosuje się najczęściej kierunek cięć ze wschodu na zachód lub z północo-wschodu na południo-zachód, t. j. pod wiatr.

Jak widać z powyższych uwag, *wyręb lasu tak prosty w technicznym wykonaniu* jest z szerszego punktu widzenia etapem produkcji leśnej bardzo skomplikowanym, wymagającym wzięcia pod uwagę najróżnorodniejszych okoliczności, które w niniejszym artykule mogły być przedstawione tylko w najogólniejszych zarysach.

Chodziło jednak nie o wyczerpanie zagadnienia wyrębu, a jedynie o zaakcentowanie momentów najwięcej dlań charakterystycznych.



Jednoroczna uprawa sosnowa na orsztyńsku

fol. inż. M. Sosnowski

Kto posadził choćby jedno drzewo, nie przeszedł daremnie przez życie

(Przysłowie arabskie)

HASŁO LEŚNIKÓW

*Darz-Bór!... Jednoczmy się Koledzy!...
Pod sztandar stańmy w zwarty rząd —
Nie dajmy, by go porwał prąd
Niemocy dusz — z dziedzicznej miedzy...*

*Niechaj w najdalsze leśne głusze
Z potężnej piersi zabrzmí chór — ...
Niech w modłach, które szepce bór,
Złączą się nasze jasne dusze...*

*Niech jedna myśl jednoczy nas,
Niech jedno hasło brzmi:
Kochajmy święty, polski las
Po koniec naszych dni!...*

*Niech jedna myśl jednoczy nas,
Niech jedno hasło brzmi:
Kochajmy święty, polski las
Po koniec naszych dni!...*

*Hej, Bracia z puszczy i knieję ugorów,
W jedno ognisko skrzescie skry,
Niechaj się spełnią nasze sny,
Pieszczono szumem świętych borów...*

*Wraz stańmy wszyscy do obrony
Tych lasów, borów, puszczy i nas...
Niech w słońcu zwycięstw — pełny kras
Zaszumi sztandar nasz zielony...*

*Niech jedna myśl jednoczy nas,
Niech jedno hasło brzmi:
Kochajmy święty, polski las
Po koniec naszych dni!...*

*Niech jedna myśl jednoczy nas,
Niech jedno hasło brzmi:
Kochajmy święty, polski las
Po koniec naszych dni!...*



Z Nowogródzczyzny

ze zb. I. B. L. P.



fot. A. Górecki.

M. SOŁTYS, Toruń.

Jak to sosny pomorskie rozmawiały między sobą w Dniu Lasu

Puszcza, królestwo zwierząt. A potem przyszedł człowiek i światowidy i perkuny. Święte gaje i znicze.

A później władztwo Mestwinów. I szły drużyny chrobrowe. Wiatr gnał je ku morzu a wbite pale świadczyły o ich potędze.

Widzialiśmy świętego, o płomiennych oczach, głoszącego nową naukę, którego krew męczeńska umazała stopy nasze. Wzięliśmy duszę jego w ramiona i w poszumie modlitwy wzniosłyśmy ją ku górze.

A potem przyszedli rycerze. Ziemia jęczeć zaczęła pod stopą zakutą w żelazo. Po wielu latach gorący powiew dnia lipcowego przyniósł nam pieśń Bogurodzica i szczęk oręża. Ujrzałyśmy zastępy synów Jagiellowych.

Słońcu kazano stanąć a ziemię ruszono.

I armady Władysławowe były. I króla, obrońcę chrześcijaństwa gościliśmy.

Później czarne, drapieżne kruki zakryły niebo. Wnet jednak nadleciały orły srebrne obok złotych, a bóg wojny toczył zwycięski swój rydwan przez nasze puszcze. I szły także dywizje Dąbrowskiego z pieśnią na ustach, zrodzoną w sercu tutejszej ziemi syna, wyśpiewaną pod lazowem niebem Lombardji, słońce błyszczało na ich bagnietach pod Tczewem a pierś rozsadzało tchnienie wolności.

A potem przyszedł dzień ciężki, dzień upadku. Niebo pokryte chmurami, — burze i gromy. Zdawało się, że wszystkie moce piekielne sprzysięgły się przeciw-

ko nam. Słyszałyśmy jeno płacz, a wiatr idący z dalszych ostępów leśnych lub bezkresnych równin przynosił nam w swym poszumie jęki i brzęk kajdan z wtórem modlitwy chorałów.

Chroniłyśmy przed deszczem lub użyczałyśmy cienia wozom Drzymały.

Jednego dnia wiatr przyniósł nam słowo Września.

Dosyć, dosyć... widać, że czara goryczy nie została jeszcze przez tę nieczczoną ziemię wychylona do dna. Nie mogliśmy wyciągnąć swych ramion do hymnu wolności. Skurczone, wrosłyśmy jeno głębiej korzeniami w ojczystą glebę, aby ostać się wszelkim burzom i wichurom, aby nie uronić ani piędzi ziemi naszej.

Aż wreszcie ponad światem przeszedł huragan straszny, zięjący ogniem i żelazem. Grzmot za grzmotem przewalał się z jednego krańca w drugi. Stratowaną ziemię użyźniła krew. Wszędzie mogiły... mogiły...

Uczułyśmy nagle wstrząs jaki przeszedł przez ziemię zrzucającą kajdany niewoli. Oddech głęboki po koszmarnym śnie. Ach! wyciągnęłyśmy wreszcie ramiona swoje ku temu słońcu wolności, które powstawać zaczęło z oparów wojny światowej.

Wolność, wolność zaśpiewały ptaki i zerwały się do lotu. Zbrojne orły szły zaślubiać ziemię naszą z Bałtykiem.

I potem kładłyśmy drewno pod trasę lśniącej wstęgi szyn, opasującej ziemię piastowskie. I pod bastjony, gdzie sine fale morza trwające w wiecznym ruchu liżą nasze stopy. I co smuklejsze siostryce wybrano na maszty dla statków naszych. I zawieszono bandery na nich aby rozniosły po wszystkich krainach Imię Zmartwychwstałej.

Zasłuchane jesteśmy i w turkot kół wiozących czarny djament lub nasze drewno i w huk motorów i w świst syren okrętowych, w pracę mózgow i pracę mięśni.

I dziś, w dzień Święta Lasu, w poszumie swych koron składamy Tobie, Droga Ojczyzno, głęboki hołd i wznosimy hymn Wolności, Pracy i Potęgi.

„Puszcze niezbrodzone, pierwobory dla siebie samych rosnące nad jej (Wisły) brzegami, błękitnieją w oddali, zielenieją w pobliżu. Śnią nad jej urwiskami samotne święte dęby i samotne święte lipy, wszczępione olbrzymiami korzeniami w żwir i gliny, przez tajemnicze siły lodowców uzgarniane, w szczyty i zbocza gór Radłowa, Oxywia, Białorzeki i Dębogórza”.

Z „Międzymorza” Stefana Żeromskiego.



T. BARSZCZEWSKI.

Las źródłem natchnienia dla artysty

Przyroda jest najwdzięczniejszą skarbnicą, z której artysta czerpie podniecie i tematy twórcze. Jedno z najobfitszych źródeł przyrody w tym względzie stanowi las we wszystkich przejawach swego życia. Różnorodność typów lasu, bogactwo i zmienność kolorytu, dźwięki, odgłosy i szelesty, nastrojone pogodnie, dziko lub melancholijnie — to czar lasu, to potęga, która olśniewa, pieści, koi, a czasem trwożą lub smutkiem napełnia. Wrażenia, jakie las sprawia na artyście, zależne są nie tylko od jego usposobienia i zdolności wczuwania się w urok lasu, lecz w znacznej mierze od środków, jakimi artysta rozporządza w dziedzinie sztuki. Wynika to z dwojakiego stosunku dzieł sztuki do przyro-

dy, a mianowicie ze względu na materiał, z którego powstają, i na przedmiot, który znajdują do artystycznego opracowania.

Najbogatszym materiałem rozporządzają niewątpliwie poeta i literat, z których pierwszy rymem, drugi prozą opisują swe wrażenia, nadając im w słowie kształt, barwę, dźwięk i wyraz odpowiedni. Czytając, a lepiej jeszcze słuchając w dobrej interpretacji artystycznych opisów przyrody naszych mistrzów słowa, mamy niemal przed oczami opiewany przez nich las, potrafimy odtworzyć go w wyobraźni z taką dokładnością, że widzimy kształty i barwy, słyszymy odgłosy.

Mniejsze pole dla swej pracy w krajo-

brazie leśnym znajduje plastyk, aczkolwiek bowiem odczuwa on piękno równie dobrze, jak twórca słowa, nie może jednak wykorzystać zeń więcej, ponad kształt i barwę.

Zupełnie inaczej jest z muzykiem-kompozytorem. Można zaryzykować twierdzenie, że przyroda jest dla niego nie matką, lecz macochą. Znany esteta muzyczny, dr. Edward Hanslick, dowodzi, że muzyka nie ma dla siebie wzorów w naturze. W muzyce rozstrzyga jedynie wymiar tonu, a wszelkie głosy natury, jak szmer strumyka, szum lasu lub fali morskiej, nawet śpiew ptaków, są tylko odgłosem lub dźwiękiem, nie dającym się przystosować do naszej skali tonalnej. Poecie i plastykowi natura

daje istotne wzory, dla kompozytora są one tylko podniętą poetycką. „Odmuzykować” nic z natury nie można.

Zasoby naszego dorobku artystycznego w poszczególnych dziedzinach sztuki rodzimej, opiewającej lub odtwarzającej piękno lasu, są najlepszym sprawdzianem ilości i jakości materiału, jaki przyroda rozdziela pomiędzy poetów, plastyków i muzyków.

Możemy łatwo stwierdzić, że pierwsze miejsce zajmuje poezja i proza poetycka. Poczynając od staropolskiej liryki sielskiej, urodzonej w Czarnolesiu, poprzez utwory późniejsze (m. in. „Pochwała lasów” Elżbiety Drużbackiej, 1687—1760) dochodzimy do najwspanialszej, nieśmiertelnej pieśni o lesie, wyśpiewanej przez Mickiewicza w „Panu Tadeuszu”. Następnie w licznych utworach sławią w poezji piękno i czar lasu: Pol, Wysocki, Tetmajer, Lange, Kasprówic, Różycki, Staff, Ejsmond, Orkan, Makuszyński i legion innych.

Lange, wbrew Hanslickowi, słyszy w zachwyceniu muzykę lasu:

Słuchaj co to za kantata:

Te adagia, piana, larga,

Dolorosa i irata:

Szmer — i szept — i łza — i skarga!

Wszystko w jeden chór się zlewa

W cichych skarg i łez symfonji —

Powiedz, o czym szumią drzewa?

O czem, powiedz, stary klonie!

Noc w lesie wydaje się Różykiemu baśnią czarodziejską:

Las śpi... Na kręte, zadumane ścieżce

Upadły sennie krople srebrnej rosy,

Jakieś modlitwy ciche i pacierze

W niedosłyszalne zlewają się głosy

I płyną sennie po brylantach rosy...

Seledynowe, miesięczne promienie

Splywają jasną, przejrzystą kaskadą

Pomiędzy drzewa... i złote marzenie

Na pograżone w śnie polany kładą,

Wijąc się po nich taśmą dziwnie

bladą...

I zamyślenie dziwne idzie knieja,

Księżyc szmaragdy sennych mchów

całuje,

Rusałki płocze lubieżnie się śmieją

U srebrnych źródeł... ot, i baśń się

snuje

A księżyc światłem senny las całuje..

Kasprówic zwraca się do lasu, jak do przybytku ukojenia trosk i cierpień ziemskich:

Tęsknię ku tobie, o szumiący lesie!

Ku twoim pieśniom, które wiew

wiosenny

W bezmierny przestwór na swych

puchach niesie,

Ulata duch mój sam w melodje

plenny.

Syt jestem ziemi; z tej kaźni codziennej
Trosk jej i cierpień, o szumiący lesie,
W akordy hymnów pierwotnych

brzemienny,

Jak więzien z kajdan, tak ma dusza

rwie się.

Jest zapomnienie w twojej pieśni; jest

lube,

O rozśpiewany, o szumiący lesie,

W fali twych tonów rozpląnięcie

bytu;

Jest w nich tajemne przecucie, że

zgbę

Tęgo, co duszy wybawieniem zwie się,

Chowają w sobie dziedziny błękitu...

Sienkiewicz w „Pieśni litewskich borów” opowiada, jak to las czasu niewoli opierał się caratowi i jak modlił się do Boga o zmiłowanie:

Wyszedł raz srogi ukaz do litewskich

borów,

Aby nie śmiały śpiewać, ni modlić się, ani

Mruczeć inaczej swoich wieczornych

nieszporów,

Jak na suzdalską nutę „Boże cara

chrani!”

Trwoga padła na puszcze. Stoją cicho

drzewa,

Jak wynurzon z wód łona bór zaka-

mieniały,

Ani zwierz się nie ozwie, ni ptak nie

zaśpiewa,

Dzięcioł boi się nawet pukać w pień

spróchniały.

Diejatiele zaś krzyczą, potrząsając

knuty:

— Bór się boi, więc zagra wedle carskiej

nuty.

Wtem wstaje wiatr i leci od zachodniej

strony,

Już spadł na gonnych sosen wyniosłe

korony,

Mruknęły dęby, trzęsie liśćmi brzezina:

Słuchajmy! pieśń się jakaś wśród puszczy

poczyna

I brzmi coraz potężniej między

konarami:

„Święty Boże, a mocny, zmiłuj się nad

nami!”

Z pośród prozaików naszych pierwsze miejsce w literaturze pięknej lasu zajmuje bezspornie Zeromski, poeta puszczy jodłowej w Łysogórach, a za nim czarują opisami lasu Weysenhoff, Sienkiewicz, Orzeszkowa, Sieroszewski, Zaborowski i inni.

Malarstwo polskie poszczycić się może doskonałymi odtwórcami krajobrazu leśnego, poczynając jednak dopiero od drugiej połowy 19-go wieku. Najpłodniejszym wśród nich był Feliks Brzozowski. Poza nim do wybitniejszych należą: Grottger, Chełmoński, Witkiewicz (zbliżony twórczością do Chełmońskiego), Wład. Malecki (odznaczony na wystawie w Londynie), Fałat, Wyczółkowski, Masłowski, Pocięcha, Brochocki, Wrzeszcz, Rapacki, Weissenhof, Wywiórski, Żukowski, Ziomek i młodszy.

Z pośród nielicznych prac muzyków polskich, którzy komponowali pod wpływem nastrojów leśnych, miejsce czołowe zajmuje „Rapsodia litewska” Mieczysława Karłowicza. Jest to bodaj jedyny utwór z wielu polskich poematów symfonicznych, w którym autor, wczuwając się głęboko w czar puszczy, tak genialnie odtworzył go muzycznie. Poza tem jest jeszcze „Symfonia leśna” Wł. Żeleńskiego i niewielka ilość pieśni, wydanych oddzielnie na głos solowy lub w śpiewnikach na zespoły chóralskie, a napisanych lub opracowanych przez Moniuszkę, Noskowskiego, Żeleńskiego, Maszyńskiego, Niewiadomskiego, Szopskiego i kompozytorów Młodej Polski.

Miejmy nadzieję, że rozwijana wytrwale od lat kilku propaganda lasu wywoła wśród naszego społeczeństwa, a zwłaszcza młodzieży, pożądany odzew nie tylko w kierunku poszanowania i umiłowania tego bezcennego skarbu, lecz i szerszego wykorzystania go w sztuce polskiej.



STEF. WICHLIŃSKA

Las — źródłem radości w życiu dziecka

Synku, synku maleńki! Czemu tak słodko się uśmiechasz? Czy czujesz pieśczętę słońca? Czy dochodzi do Twej duszyczki cichy poszum drzew i nawoływanie ptasząt? Pewno to mocne, żywiczne wonie pogłębiają tak Twoje pierwsze, niemowlęce sny!... A może szept lasu stał Ci się dziś zrozumiały, niż mowa matki i zwierza Ci dobre, błogosławiące słowa, jako zadatek wiecznej przyjaźni?...

Wiosenny, jasny ranek wydaje się w lesie — wprost cudem!

Nie wiedzieć, co jest zachwytu bardziej godne: to mnóstwo różnobarwnych kwiatów na ziemi, a motylów w powietrzu — czy aksamit seledynowej murywy i jasna zieleń paproci — głowy drzew, strojne w świeże liście — czy wreszcie niustanny chór głosów ptaszęcych, srebrzystych, jak dzwonki! — Wszystko jest czarowne i upajające.

Nie dziwny się zatem małemu synkowi, niezmordowanemu wędrowcowi po leśnym królestwie!

Każdy listek, każdy kwiatusek jest wart poznania. A cóż dopiero muszki, motyle i inne „robaczki”? A cała różnorodna, najmiłsza kapela ptasia? A harce wiewiórek? A kuszące, zawadłackie pogwizdywania wilgi?...

Małe, wytrwałe nóżki drepczą w miękim mchu bez przerwy dalej i dalej, póki nie przykucną w rozradowananiu nad odnalezioną w trawie biedronką lub wspaniałą gąsienicą. Oczy — pełne zachwytu — chłoną w siebie obrazy, które przetrwają długo poza dzieciństwo. Drobne rączki poszukują ciągle czegoś upragnionego, by za chwilę rzucić w zapomnieniu skarb z trudem zdobyty.

Słońce złoci, poprzez konary, jasną głowinę, roztapiając — zda się — swój blask w kryształowym powietrzu, a głosik dziecięcy nie milknie ani na chwilę tylko niezmordowanie pyta, pyta i pyta!...

— Inne zgoła radości czekają naszego malca zimą, gdy las cichy i srebrny — jak w baśni — cuda mu swe ukazuje.

Rozerwą się przed małym gościem koronkowe wnętrza tajemniczych grot leśnych, pod każdym puchowym kołpakiem domyśleć się będzie łatwo zaczerpniętego olbrzyma, a gdzieś przy oszronionej tarninie zjawi się ślad drobnych stóp krasnoludka.



Nastaną dni upojenia i saneczkowego pędu, dni mroźne i złote od roziskrzonego słońcem śniegu, a niebieskie we wczesnym, grudniowym mroku. — Dni krzepkiej radości i tężyzny.

Jakże szczęsnymi są dni Twego dzieciństwa, przeżyte wśród lasu, synku! Uczysz się żyć w przyjaźni ze wszystkim, co żyje — stajesz się codzien bliższy zwierzętom i roślinom wszelakim — w czystym powietrzu rozrastają się Twoje płuca — a w obliczu lasu, jego spraw przedwiecznych i jego piękna pełniej i tętni miłością Twe serce.

Kiedy miną pierwsze lata, zmęźnieją muskuły i dojrzeje rozum, a cała istota zapagnie samodzielności — znajdziesz w lesie upragniony raj swobody!

Swobody najpełniejszej, najczarowniejszej.

Długie wędrowki odkryją Ci wówczas niejedną tajemnicę w przyrodzie ukrytą i wytłumaczają może niepokojącą zagadkę, spoczywającą na dnie własnej duszy.

— Po wielu, wielu latach, gdy ciężar życia wyda się zbyt wielki na Twe siły, a nadmiar cierpień stępi zdolność radowania się — przyjdzie Ci z pomocą, synu, wizja lasu, lasu Twego dzieciństwa.

Przyniesie z sobą całe swe nieopisane Piękno, ukojną harmonję światła,

barw i szumów — wyczaruje przed oczyma Twej duszy wartości niezmiennie, które odpomogą Ci, najmilszy, do wytrwania i do zwycięstwa.

Ukochaj przeto już dziś las, dziecko! I Ty — najbliższe i Ty — znane jedynie z imienia, czy fotografii i wreszcie Ty, malutkie, nigdy niewidziane!

Ukochajcie las wszystkie dzieci „leśne” i „nieleśne”, weźcie w swe gorące serduszka wspomnienie radosnych chwil, przeżytych w borze i zawrzyjcie z nim przymierze na życie całe!

L. MAKAREWICZ

Wycieczki leśne
i ich znaczenie

W miarę rozbudowy sieci dróg bitych oraz postępów motoryzacji, kraj nasz zwolna lecz stale pozyskuje dla turystyki nowe dzielnice i objekty dotąd szerszemu ogółowi mało, lub wcale nieznanne.

Środków lokomocji mamy wiele na wodzie i w powietrzu. Wybór ich dla celów turystyki zależy od terenu, pory roku, jakoteż zasobów materialnych i wyrobienia sportowego uczestników wycieczek. Jeżeli chodzi o wycieczki leśne, zazwyczaj są one odbywane pieszo.

Skład liczebny wycieczki może być różny. Na wycieczkę można udać się samemu, jak to praktykują zazwyczaj melancholicy i uczeni. Są pewne zagadnienia naukowe, które badać można na wycieczkach tylko w pojedynkę. Do takich, między innymi z dziedziny leśnej, należą wycieczki dla studentów nad życiem dziko żyjących zwierząt, co da się osiągnąć tylko w pojedynkę z zachowaniem ostrożności, ciszy i dużej dozy cierpliwości.

Innym rodzajem wycieczek co do składu, są wycieczki wieloosobowe, dla leśników najistotniejsze. Przy takim składzie wycieczki, konieczna jest obecność przewodnika i im wycieczka jest liczniejsza, tem przewodników powinno być więcej.

Co do swego charakteru, to wycieczki mogą być bardzo różne. A więc: wycieczki naukowe i rozrywkowe, wycieczki krajoznawcze. Aby cel wycieczki został osiągnięty, musi być ona udana. Udać się może wycieczka wówczas, gdy prócz dobrej organizacji zostaną uwzględnione następujące zasadnicze czynniki:

1. **Ogólne przygotowanie uczestników i ich właściwe nastawienie względem celu wycieczki.**

Każdy, udając się na wycieczkę, winien uprzednio zdać sobie sprawę z tego, w jakim celu udaje się na nią i jakie korzyści z niej dla siebie ma osiągnąć.

Osoba nie wykazująca specjalnego zainteresowania dla celu, jakiemu dana wycieczka jest poświęcona, nie powinna w niej brać udziału, szczególnie gdy chodzi o wycieczkę zbiorową. Obojętność do przedmiotu, niezadowolone lub zły humor, udzielają się często otoczeniu i wtedy osoba taka przeskadza innym, lub czasem nawet, do pewnego stopnia, działa destrukcyjnie.

2. Nastroj wewnętrzny uczestników dobra kondycja i ekwipunek.

Udający się na wycieczkę winien czuć się dobrze i mieć chęci do odbycia wycieczki. Stan zdrowia powinien być dobry; na wycieczkę należy iść wypoczętym, z pewnym zasobem zarówno fizycznym jak i duchowych sił. Osoby o wątpliwym zdrowiu, lub słabym sercu, winny unikać męczących wycieczek, np. w trudnym terenie górzyszym.

Niektórzy bardzo są wrażliwi na ukąszenie komarów, w które obfitują moczary i lasy wschodniej połaci naszego kraju. Są i tacy, którzy dostają zawrotu głowy na widok przepaści, a więc nie mogą robić wycieczek stromymi szlakami górskimi, lub obserwować panoramy krajobrazu z bardzo wysokich wież itd.

Ubranie najlepiej sportowe oraz dostosowane do pory roku winno być niezbyt ciężkie i niekrępujące ruchów. Obuwie wygodne i lekkie. Prowiant nie powinien być zbyt obfity, o małej objętości, a treściwy, skondensowany (czokolada), gdyż noszenie w rękę, bądź na plecach większych ciężarów, jest szczególnie na wycieczkach pieszych, bardzo uciążliwe.

3. Trzecim czynnikiem, wpływającym na udanie się wycieczki, jest dobre przewodnictwo, świadome celów, jakim dana wycieczka ma służyć.

Dobrze zorganizowane przewodnictwo — to 90% udania się wycieczki. Wybranie odpowiednio ciekawej trasy, planowe operowanie czasem, miarowy krok, donośny organ głosu, pogodny oblicze, łatwość towarzyskiego bycia, umiejętne przedstawienie przedmiotu w przystępnej zrozumiałej formie, cło walory dobrego przewodnika, mogącego wzbudzić zainteresowanie nawet mieszanego towarzystwa, jakie się często na wycieczkach zbiorowych spotyka.

Program wycieczki winien być zawsze uprzednio przestudjowany; (przewodnikowi nie wolno np. zastanawiać się w czasie wycieczki nad jej trasą). Przedmiot winien być przez niego całkowicie opanowany. Objaśnienia nie mogą się powtarzać, gdyż to nuży słuchaczy, powinny być one ciekawe i udzielane w sposób prosty, dla każdego zrozumia-

ły, co nie jest rzeczą łatwą i dlatego tak trudno o dobrych przewodników.

4. Pogoda.

Odpowiednia, dobra pogoda jest konieczna dla wszystkich wycieczek na otwartym powietrzu, a więc i wycieczek leśnych. Wybierając się na dalszą wycieczkę, nigdy nie wiemy, na jaką pogodę trafimy. Jeśli zdarzy się słońce, wycieczka skazana jest zgóry na niepowodzenie i winna być zaniechana, lub jeśli to możliwe — odłożona.

Jaką rolę spełniają wycieczki dla młodzieży szkolnej, organizowane przez ogół leśników w Dniu Lasu.

Mózg człowieka można porównać do kamery fotograficznej z niezliczoną ilością klisz, na których odbijają się i utrwalają na całe jego życie obrazy widziane. Jakże często wspominamy chwile, które dały nam kiedyś wiele przyjemnych wra-

skich. Znając tę cechę psychiki młodzieży, my leśnicy, zwracamy się przede wszystkim do niej, zatroskani o jutro lasów naszych, chcąc pozyskać sobie młode pokolenie dla sprawy. Jednym ze środków uświadomienia młodzieży o znaczeniu lasu, jako wspólnego dobra narodowego, są właśnie wycieczki przyrodniczo-leśne. Przez te leśne wycieczki, organizowane od czterech lat w Dniu Lasu chcemy dać młodzieży garść wiadomości o lesie, o jego życiu zbiorowym, o tej cudownej harmonii, jaka istnieje pomiędzy światem roślinnym, a zwierzęcym w lesie. Chcemy na gruncie zaznajomić młodzież choć w krótkich zarysach ze sposobami podpatrywania tajemnic życia drzew i krzewów jak również z pracami leśnika.

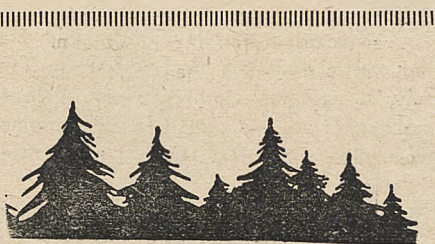
Prócz tego winniśmy wskazać ładne krajobrazowo widoki, które silnie utwa-



żeń! Jest rzeczą stwierdzoną, że im przeżycie było silniejsze, bardziej emocjonujące, tem silniej i na dłużej utrzymało się ono w mózgowej kamerze. Szczególnie wrażliwą na przeżycia i odbiór wrażeń jest młodzież. Nic też dziwnego, że każdy z nas posiada nieprzebraną skarbnicę wspomnień ze szkolnej ławy i po wielu, wielu latach wspomina z łatwością każdy szczegół przeżyć koleżeń-

łą się im w pamięci, a które będą mogli zaliczyć do jednych ze swych najmilszych przeżyć, utrwalonych na resztę życia w mózgu i sercu.

Jeżeli zachowane będą na wycieczkach leśnych wspomniane na wstępie zasady, to cel do jakiego dążymy zostanie osiągnięty całkowicie. Z jednej strony dadzą one uczestnikom wycieczki możliwość — oderwania się na pewien czas od monotoni codziennego życia, doznania świeżych wrażeń, poznania rzeczy nowych, bezpośredniego zbliżenia z przyrodą leśną i gospodarką leśną. Z drugiej strony leśnikom przysporzą sympatyków i miłośników leśnictwa, pomnożą kadry uświadomionych obywateli, którzy w przyszłości w niemałym stopniu przyczynić się mogą do ochrony i utrzymania lasu, jako jednego z bogactw przyrodniczych Niepodległej Polski.



INŻ. WŁ. LINDEMAN

GDY GŁUSZCE GRAJĄ...

Zatęskniła siła życiodajna w tajnikach puszczy. Ptactwo wszelakie trelami srebrzystymi się ozwało... Do życia drzewa potężne i zioła najdrobniejsze się zbudziły... Zagrały głuszce... Ich pieśni przedziwne — z uśmiechem poranku wiosennego zespolone dźwięczą echem czasów zamierzających w sercu myśliwego, budzą w niem poczucie odwiecznej wspólnoty z matką-ziemią...



Turnieje strojnych cietrzewi-rycerzy-łowników, wieczorne ciągi słońca, beczynie niewidzialnego bekasa, spadającego skądś z pod nieba opromienionego światem i mgłą spowitego — to wszystko porywa, radośnie oszałamia serce człowieka. Jak dzikie gęsi, jak łabędzie srebrnopióre lub żórawie — z klągorem na północ sunące, wrywa się wówczas myśliwy do łona umiłowanej Puszcz-Matki.

Baśń najcudowniejszą snują mu wierchy poświęcone przedranku oblane i rojsty przepaściste tajemniczym welonem mgły osłonięte. A kiedy z wieczora na zapady głuszców podąża, kiedy przyjaźnie i pobłażliwie spozierają nań prastare sosny, dumające swe myśli odwieczne, kiedy giętkie łożyny muskają go jedwabistymi kotkami, — jakżeż wielka i

czysta jest wówczas jego rozmodlona miłość do natury!

Dzień Lasu — dla myśliwego jest chwilą nader uroczystą, bo przecież las stanowi ostoję większości naszych zwierząt łownych, bo przecież życie lasu jest z ich życiem zespolone. Niszcząc las, ogałając z zarośli połacie bagnisk, pozbawiając góry ich szaty odwiecznej, zadajemy cios poważny dobrobytowi zwierzyny naszej, skazujemy ją na ostateczną zagładę. Kultura, postępująca naprzód, nie powinna być równoznaczną z dewastacją! Dążyć musimy do tego, aby wszystkie bezcenne dary przyrody zachować w ich krasie pierwotnej, a jeżeli tego uczynić już nie zdołamy, to przynajmniej choć częściowo ją przywrócić i tak swym gospodarstwem pokierować, aby przyszłe pokolenia w pełni korzystać mogły z dobrodziejstw naturalnych Ziemi Ojczystej.

Przeżycia myśliwskie, możliwość bezpośredniego współżycia z naturą, możliwość oderwania się, choć na krótką chwilę, od wrzaskliwego, szarpającego duszę, ujętego w szablon kultury życia codziennego — to są wielkie dobrodziejstwa dzikiej kniei, ożywionej, napełnionej głosami i ozdobionej pięknymi sylwetkami przeróżnych zwierząt, o byt i zwiędłość wiecznie pomiędzy sobą walczących.

Powinniśmy przekazać te możliwości potomnym, aby ducha swego myśliwstwem, rycerskim rzemiosłem, hartowali, aby wysubtelniali swą duszę, napawając się pięknem przyrody — uśmiechem budzącej się wiosny, przepychem łąk, hojnie płodami twórczej natury obdarzającego, majestatem surowej milczącej mroźnej zimy i smętną elegią jesieni.

Myśliwy, wczuwając się w duszę zwierzyny, starając się przewidzieć jej zamiary, studując jej obyczaje, — czając się czasem jak ryś, a czasem bijąc celnym strzałem — jak sokół z nieba kamieniem spadający, staje się częścią — jak nikłą ogromu przyrody — jej nakazom posłuszną.

Trudy myśliwskie, radość zdobywcy cennego trofeum i wzniosłe przeżycia miłośnika przyrody — razem ujęte —

nazwać możemy poezją łowiectwa, będącego równocześnie poważną gałęzią gospodarstwa leśnego, przynoszącą znaczne wszystkim i wysoce cenne owoce materialne.

W Dniu Lasu, który jest także Dniem Zwierzyny, oderwijmy się od trosk, ciężarem nudy codziennej przytłaczających. Oddajmy się barwnym wspomnieniom lub marzeniom o przepysznych łowach z naganką w jasne mroźne dni zimowe, o chwilach samotnie spędzonych na rykowisku wśród puszczy niżowych lub kniej wysokogórskich, gdy basowe hejnały jeleni serce myśliwego porywają...

A czyż nie jest równie przyjemnym odczytywanie na ponowie tropów-hieroglifów zajęczych, wizytówek chytrego lisa lub krwiożerczej kuny?

Radością żywą, kłopoty codzienne kojącą, tryskającą chwilę na porannych złotych kaczek, na „sadach” spędzone, lub wiosenne polowania na zakochane kaczory z wabiącą je „krekuchą”.

Pamiętając o tych chwilach radości, podarowanych nam przez naszą rodzimą zwierzynę, uczcijmy ją w tym dniu uroczystym, Dniu Lasu, kiedy w dzikich ostępach, w ostrowiach borowych wśród bagien i rojstów i w tajnikach górskich zagrały głuszce — pieśniarze wiecznie młodej wiosny.





DO LASU! DO LASU!

Bezbrzeżna puszcza była przed wiekami dla dzikiego człowieka domem, żywicielem, obroną przed wrogiem. Tak jest dziś jeszcze w dziewiczych puszczech tropikalnych, dokąd nie dosięgło prawo wyzysku białego człowieka. Obecna nasza cywilizacja jest cywilizacją miast, one stanowią o postępie, one tworzą mózg i wolę państwa, ośrodek całej społeczności. Pomostem między cywilizacją lasu i miasta jest cywilizacja ludu rolnego, którego rola — przewodnika duchowego — została już pogrzebana. Na tej mogile powstał właśnie prymat miast.

Te przeobrażenia społeczne dyktował postęp, jako skutek naturalnego rozrostu ludności, jej zagęszczania się — a co zatem idzie — spiętrzania wspólnych wysiłków mózgów i rąk.

I gdy zastanowić się nad temi przemianami materialnej kultury człowieka, nad drogami i rozwojem myśli społecznej, zdawałoby się, że nad lasem musi zawisnąć wyrok ostatecznej zagłady, o ile zostaną usunięte względy natury gospodarczej, o ile drewno znajdzie produkt zastępczy, lub okaże się zbędne.

Porównajmy w myśli życie człowieka leśnego, życie wiecznego pogotowia do walki z wrogiem różnego typu, z życiem człowieka roli, którego znój ciężki i plon w rezultacie przekreśla lub wzmagą matka-natura, rządząca prawami słońca, deszczu i mrozu. Spójrzmy z kolei na mądrego człowieka miast i jego urządzenie. Stworzył on sobie własną „przyrodę-sztuczna”, której na imię technika. Ona urąga z reguły „przyrodzie naturalnej”, przeciwstawia jej swoje wysiłki i swoją moc, stwarza swoje nadprawa i stopniowe nadtamy dla wszystkich wybryków nieokiełznanej natury.

Dziś wszystko może być syntetycz-

ne — i domy, i odzież, i pożywienie, powietrze, a nawet słońce. Drewno jest konieczne dziś, ale, gdyby trzeba było — możnaby je zastąpić, jak każdy inny produkt, który lepszą lub gorszą znajduje swoją imitację. Zdawałoby się więc, że w tem dążeniu człowieka do stania się wszechpanem, któremu już jasno się wydaje na swoim globie i patrzy na inne gwiazdy, las jest już dlań bez znaczenia, jest jedynie zamierającym wspomnieniem przekreślonej przeszłości.

I takby może i było, gdyby temu przerafinowanemu i przesyconemu wynalazkami żywemu „robotowi” wypruć poczucie idealizmu, poczucie artysty, poczucie tęsknoty do prostoty i wreszcie poczucie przesyty sztuczności.

Cóż, że człowiek może stworzyć taką grę światła, jakiej nie stworzy rozpięta tęcza na niebie, a nawet zorza polarna?! Cóż, że artysta może pokazać nam taki twór swojej wyobraźni, jakiego nie znaleźć na ziemi?! Cóż, że każda bajkę ziemi pokażą nam pięknie, wygodnie i... bezpiecznie. Gdy nawet nieuchwytnie fale eteru naginają się do naszych kaprysów i wypełniają rozkazy, przenosząc objawy życia na dowolne odległości naszym zmysłom....

Wszystko to jest piękne i na codzień wygodne, ale z czasem przychodzi do głosu bunt wewnętrzny człowieka i woła — dosyć! Dosyć tej sztuki, tej techniki, dosyć tego zautomatyzowania życia, tego wynaturzania! Dość tego życia w mieście, które rujnuje mi zdrowie, zabiera sen... Do lasu! W góry! Na morze!

Chcę zobaczyć, jak wygląda żywa natura, chcę usłyszeć pieśń lasu, a nie sztucznie wykonane jej poszumy....

Z wysokiej góry — jak pięknym musi być świat w ramach zielonych piramid....

Wśród gęstej ściany drzew patrzy przepastnie, nieodgadnione jezioro....

Nad uderzającymi o brzeg morski wodami pochyla się drzewo wzniesioną od wiatru koroną i wita drgającymi liśćmi: codzienną muzykę bełkotliwych fal....

Chcę ujrzeć prawdziwy promień słońca, patrzący przez morze liści, czy załamujący się w łzach rosy, zwisających z igliwia. Tam w lesie pono o każdej porze inny wyrasta kwiat i inaczej pachnie ziemia, zieloność, inaczej uśmiecha się słońce wschodu, zachodu, południa.... Na morze! W góry! Do lasu!

I im większy jest przesyty kultury, opartej o ostatnie zdobycze wynalazczości, tem silniejszy będzie protest — tęsknoty do przyrody, do cywilizacji tego dzikiego człowieka, do leśnej, ukrytej samotni.

Tamta przedwieczna cywilizacja groziła ciału, obecna — grozi jego duchowi. I tu, w psychice ludzkiej, w poczuciu estetycznym trzeba szukać przyczyny masowych campingów, pielgrzymek do lasu, ucieczki od miasta, wygód i przyjemności i dobrowolnego skazywania się na prymityw życia. Prąd ten idzie z zachodu, a zaczął się na dalekim zachodzie, zaoceanicznym, którego wykwitem jest New York, ostatni wyraz obecnej cywilizacji technicznej.

Oto z takich przesłanek idealnych, ukrytych w nas, pomijając wszystkie inne nieustępliwie względy, które bronią lasu, rozpoczęła się rewizja poglądów społecznych, na rolę lasu, na jego znaczenie, na konieczność jego zachowania, a nawet zwiększenia powierzchni.

Z zapomnianego kopcieszka las staje się miejscem uprzywilejowanym — świątecznego uśmiechu białych niewolników — miast.

Jan Milewski

RADJO

ZAPOWIEDZ CIEKAWYCH AUDYCJI
na tydzień bieżący.

Niedziela, 26.IV — Godz. 8.30 *Audycja poranna, gazetka rolnicza wygl. St. Jagiełło.*

14.00 „Dzięki Ci Matko za Wilno” (z cyklu: „Opowieści żołnierskie”).

14.20 „Wielcy dyrygenci świata” — płyty.

15.45 *Godzina rolnika: p. prof. Jan Kłoska pogad. „Las a społeczeństwo”.*

16.00 „Łamigłówek”.

16.50 „Ziemia gnieźnieńska i jej lud” — transmisja z Gniezna.

17.15 Premiera niewydanej fraszki Henryka Sienkiewicza p. t. „Autor-ki”.

18.00 „Podwieczorek przy mikrofonie”.

W przerwie: pogadanka aktualna.

21.00 „Na wesołej lwowskiej fali”.

22.00 Powtórzenie zagadki muzycznej z dn. 22.IV.

Poniedziałek, 27.IV — Godz. 12.15 „O czasowych i trwałych pastwiskach” — pogadanka inż. J. Rapacki.

13.10 Chwilka gospodarstwa domow.

15.30 Uczniowie Stanisława Moniuszki — koncert.

16.45 „Na miejscu zbrodni” i „Nowy służący” — skecze Tristana Bernarda.

17.00 „Kobiety zasłużone”: „Dr. Zo-fja Daszyńska - Golińska” — pogadanka.

17.50 „Zwiastuny wiosny” — pogadanka.

18.30 „Trochę telewizji” — audycja dla dzieci.

20.00 Audycja strzelecka p. t. „Rehabilitacja”.

20.30 Tola Korjanówna w swoim repertuarze.

21.00 „Bracia Kiepurowie” — płyty.

Wtorek, 28.IV — Godz. 12.15 Audycja dla szkół — „Smutno niedzieli, gdy się piątek weseli”.

15.30 Rapsodje węgierskie — Fr. Liszta, z płyt.

16.45 „Cała Polska śpiewa”.

17.00 „Skarby Polski”: „Siły wodne i elektryfikacje Polski” — odczyt wygłosi inż. Jerzy Taylor.

17.15 Muzyka operetkowa w wyk. Ma-łej Ork. P. R. z udz. K. Dembowskiego.

W przerwie o godz. 17.50: Encyklopedja mówiona.

18.30 „W obronie polszczyzny mówionej i pisanej” — szkic literacki wygłosi Jan Miernowski.

19.25 *Skrzynka rolnicza inż. W. Tar-kowski.*

20.00 „Wesoła historjofajka” — felj-ton satyryczny Z. Kleszczyńskiego.

Środa, 29.IV — Godz. 12.15 „O mięsie — pogadanka Marja Starburgier.

13.10 Chwilka gospodarstwa domow.

15.30 Rapsodja węgierska Fr. Liszta — płyty.

16.00 „Piosenki dla dzieci” w wyk. Chóru Eryana.

17.00 „Dyskutujmy, prowincjusz”.

19.25 „Uprawa warzyw na własny u-żytek” — pogadanka inż. W. Pie-trzak.

20.00 Cały świat śpiewa piosenki.

21.00 XXXIV audycja z cyklu „Twór-cość Fryderyka Chopina”.

Czwartek, 30.IV — Godz. 12.15 Poranek szkolny dla młodzieży szkół powszech-nych.

13.10 Chwilka gospodarstwa domo-wego.

15.30 Władysław Eiger: Wiązanka melodyj rewjowych i filmowych.

16.00 „O tem, jak mała skubała mi-sia za ogon” — opowiadanie dla dzieci.

16.45 „Cała Polska śpiewa”.

17.00 Odczyt p. t. „Wojsko szkoła charakterów”.

19.25 „Kącik dla młodzieży wiej-skiej” inż. Z. Kobyliński.

21.00 Premiera słuchowiska oryginalnego p. t. „Cztery nie mieści się w siedmiu”.

21.35 „Nasze pieśni” — III audycja z cyklu „Stanisław Moniuszko pieś-niarz”.

Piątek, 1.V — Godz. 12.45 Jazzowe u-twory fortepianowe.

15.30 Duet fortepianowy.

16.45 „Przyroda w maju” — poga-danka dla dzieci starszych.

17.00 „Skarby Polski” — „Chorzów i Moście” — odczyt.

18.00 Piosenki w wyk. Hanny Brze-zińskiej i Tadeusza Olszy.

19.25 *Skrzynka rolnicza inż. W. Tar-kowski.*

20.00 Koncert symfon. z Filharmonji Warszawskiej.

W przerwie, o godz. 20.50: Dziennik wieczorny oraz „Obrazki z Polski współczesnej.”

Sobota, 2.V — Godz. 12.15 „Przegląd prasy rolniczej inż. I. Niewodni-czańska.

14.30 Śoiewaczki koloraturowe.

15.00 „Przyjacielska usługa” — no-wela Perzyńskiego.

16.20 „Woda” — słuchowisko Zofji Bogdańskiej dla dzieci starszych.

21.30 „Uśmiech Poznania” p. t. „W górę, w górę, miły bracie”.

22.00 Koncert w wykonaniu Orkiestry P. R. pod dyr. Olgierda Straszyn-skiego, z udziałem Ireny Gadejskiej.



pod redakcją
Klubu Szaradzystów w Warszawie

DZIEŃ LASU

Szarada

Las się zbudził pięć nocy cichutkiej
i zaszumiał drzew pięknych tysiącem,—
mrok przed świtem ustąpił ze smutkiem
z poza gór w brzasku dnia wstało słońce.
Ten sześć-siódmy raz - drugi i trzeci
zbudził kwiatki wśród lasu ukryte,
błękit nieba trzy - czwarty rozświecił
blaskiem szczęścia, radością, zachwytem!
Rozkołysał gałęzie dąb stary
i zaszumiał szeroko, rozgłośnię,
więc ucichły drzew mniejszych

rozgwary,

cicho stała już sosna przy sośnie.
Rozpoczęła się szumna przemowa,
stary dąb się szeroko rozśpiewał
i dzwoniły półszmery, półsłowa
o tem „Świecie stworzenia i drzewa”!
Uroczysta pięć - szósta to przecie,—
więc się modlą jesiony i sosny
i czeremchy bielące się kwieciami,
a ptaszyny chór wiodą radosny...
A w pobliskiej chatynce u proga
stał człowiek, wzniosł wzrok

i drzącemi

raz - czwartemi się modli do Boga
o szczęśliwość dla boru i ziemi.
„Miej w opiece mój las wielki Boże!
Drzewa, kwiaty i stworzeń tych mrowie!
Niech ich nigdy zło żadne nie zmoe,
niech nie skrzywdzi ich żywioł ni
człowiek!”

„Junosza” (czł. Kl. Sz.).

LOGOGRYF PROPAGANDOWY.

Am, an, ar, ber, bie, gun, jem, ki, le,
lóg, lu, no, ob, ob, od, pad, pla, pór, raz,
rop, sa, san, sów, sy, sze, to, zio, zu.

Z powyższych sylab ułożyć 14 wyra-zów pięcioliterowych o podanych niżej znaczeniach, których początkowe i koń-cowe litery, czytane pionowo, dadzą hasło propagandowe na „Dzień Lasu”.

Z n a c z e n i e w y r a z ó w:

1. Legjonista w gw. wojsk. 2. Rzd. wiszącej lampy. 3. Stężony roztwór cu-kru. 4. Herb polski. 5. Malowidło (pej-saż). 6. Lektyka. 7. Węgierski bohater narodowy. 8. Miasteczko nad Bugiem. 9. Zdrój szczawy alkalicznej w Krynicy. 10. Miasto portowe we Włoszech. 11 Pole nieuprawne. 12. Środek komunikacyj-ny. 13. Sajdak do strzał (kołczan). 14. Wymiar objętości (pojemność).

(Rozwiązanie podać można bez wyra-zów pomocniczych).

N. K. Kozłowski (czł. Kl. Sz.).

Za rozwiązanie powyższych zadań (lub choćby jednego) przeznaczają Redakcja do rozlosowania nagrodę książkową.

Termin nadsyłania rozwiązań: dwuty-godniowy.

Rozwiązania zadań z nru 14:

Szarada: *Palmowa Niedziela.*

Szarada: *Bracia mili.*

Nagrodę książkową otrzymuje p. *Ewa Barańska z Grabin. M. Śl.*

KUPUJCIE!

ROZPOWSZECHNIJCIE

POCZTÓWKI

„PRASY LEŚNEJ”

obrazujące piękno naszych lasów

Białowieża — Czarnohora — Pieniny —
Góry Świętokrzyskie — Puszcza
Jodłowa.

Puszcza Tucholska. Kępa Radłowska.
Kanał Augustowski.

1 POCZTÓWKA 10 GROSZY.

CYKL 21 SZTUK 2 ZŁOTE.



Wydawnictwa Instytutu Badawczego Lasów Państwowych

Warszawa — Wawelska Nr. 54.

Rozprawy i sprawozdania:

1. *Jan Jerzy Karpiński* — Fauna korników puszczy Białowieskiej na tle występujących w puszczy typów drzewostanów.
2. *Stanisław Tyszkiewicz* — Wyniki oceny nasion drzew leśnych w 1931/32 r.
3. *Jan Bowkiewicz* — Próba sukcesyjnej interpretacji pelagofauny jezior Trockich.
4. *Juljusz Frydrychewicz* — Ze studjów nad barczątką sosnowką.
5. *Karolina Lublinerówna* — Analizy pyłkowe torfowisk pasa bezświerkowego.
6. *Stanisław Tyszkiewicz* — Przyczynek do wyjaśnienia kwestji dwu zasięgów świerka w Polsce.
7. *Juljusz Frydrychewicz* — Ptaki, zebrane w południowo-wschodniej części Karpat Polskich.
8. *Józef Fudakowski* (red.) — Przyczynek do znajomości fauny Czarnohory.
9. *Jan Jerzy Karpiński* — Przyczynek do awifauny Parku Narodowego w Białowieży.
10. *Stanisław Feliksiak* — Mięczaki rezerwatu żubrzego w Białowieży.
11. *Henryk Orłós* — Sprawozdanie z działalności Instytutu Badawczego w dziedzinie fitopatologii za rok 1933.
12. *Anna Wałek-Czarnecka* — Grzyby na placach tartacznych.
13. *Wacław Niedziałkowski* — Monografia fitogeograficzno-leśna rezerwatów jodłowych w Nadleśnictwie Państwowym Łuków ze szczególnem uwzględnieniem stosunków typologicznych.
14. *Lucjan Królikowski* — Badania nad stosunkiem węgla do azotu w ściółkach i próchnicach gleb leśnych.
15. *J. J. Karpiński* — Przyczyny ograniczające rozmnażanie się korników-drukarzy w lesie pierwotnym. 1935.
16. *Franciszek Staff i Piotr Wilman* — Studja porównawcze nad autochtonizmem siei jezior polskich. 1936.

Wydawnictwa pomocnicze i techniczno-gospodarcze

1. *Dr. M. Nunberg* — Klucz do oznaczania ważniejszych szkodliwych owadów leśnych — 1935.
2. *Inż. Otton Edward Borzemski* — Tablice sortymentowe dla drzewostanów sosnowych. 1936.

Broszury popularne

1. *Inż. W. Konopacka* — Osutka i jej zwalczanie — 1932.
2. *Inż. J. Hausbrandt* — Ogólne wiadomości o trzebieżach i ich roli w gospodarstwie leśnem. 1934 r.
3. *Inż. St. Tyszkiewicz* — O wyborze drzewostanów nasiennych — 1934 r.
4. *J. R. Barczyński* — Zbiór i przechowywanie żołędzi — 1934 r.
5. *Dr. M. Nunberg* — Chrabąszcz i jego zwalczanie — 1934 r.
6. *Dr. M. Nunberg* — Barczątkę sosnowką i jej zwalczanie — 1934 r.
7. *Dr. M. Nunberg* — Wskazówki do oznaczania larw niektórych chrząszczy z rodziny żukowatych.
8. *Dr. T. Włoczewski* — O wyjmowaniu z rozsadnika, sortowaniu i dołowaniu sadzonek sosnowych — 1936.

Biblijografia i Katalogi

1. Katalog Działowy Biblioteki Dyrekcji Naczelnej Lasów Państwowych. 1936.

Inne wydawnictwa

1. *Park Narodowy w Pieninach I.* Protokół posiedzenia Komisji Parku, odbytego w dniach 3 i 4 października 1933 r. w Krościenku nad Dunajcem.
2. Działalność Administracji Lasów Państwowych na polu ochrony przyrody — 1934.
3. *Park Narodowy w Pieninach II.* Protokół wspólnych obrad Komisji Parku Narodowego w Pieninach oraz Słowackiego Rezerwatu Przyrodniczego w Pieninach, odbytych w Krakowie dnia 8 i 9 stycznia 1934 r. — 1934.

Skład Główny KSIĘGARNIA ROLNICZA — Mazowiecka 10.
Zamawiać można za pośrednictwem „Prasy Leśnej” sp. z o.o. Warszawa—Żórawia 13.

CENA OGŁOSZEŃ: przed tekstem — na okładce cała strona 200 zł., ½ str. 110 zł., ¼ str. 60 zł. Za milimetr 30 groszy. Za tekstem — na okładce cała strona 150 zł., ½ str. 80 zł., ¼ str. 45 zł. Za milimetr 25 groszy. Ostatnia strona okładki cała strona 300 zł.
½ str. 180 zł., ¼ str. 100 zł.

Reklamy w tekście: za 1 milimetr 40 gr. Cała strona 300 zł., ½ str. 180 zł. Wiersz trzyłamowy, wysokość kolumny 260 milimetrów. Ogłoszenia fantazyjne i tabele 100% drożej.

Redaktor inż. JÓZEF KOSTYRKO

Wydawca „PRASA LEŚNA” Spółka z ogr. odp.