

echa



esne

CZASOPISMO  
ILUSTROWANE

nr. 6

czerwiec 1934 roku

rok XI

GLEWIŃSKI

# HUMOR

## PIERWSZY GŁOŚNIK

Kto był pierwszym radjofonistą?  
 — Adam.  
 — Dlaczego?  
 — Bo z jego żebra powstał pierwszy głośnik.

## ONA

On: — Nie całujesz mię nigdy, chyba, jeżeli chcesz ode mnie pieniędzy.

Ona: — Czy to jeszcze nie dość często?

## W DWU WYPADKACH

— Ależ drogi panie — pan pije za dużo wódki.

— Nic podobnego Panie Doktorze. Daję słowo honoru, że tylko w dwóch wypadkach.

— No więc?...

— Raz, gdy jem ser...

— A drugi raz? —

— A drugi raz, gdy nie jem sera.

## WRAŻLIWE

Żona: Panie Doktorze zlituj się na demną i powiedz mi otwarcie całą prawdę, czy stan zdrowia mojego męża jest groźny?

Doktor: (kiwają głową) Ha, niby... tego...

Żona: Dosyć! Rozumiem. Jeśli mnie pan chce przerazić straszną wieścią o grożącej katastrofie — niech Pan to przynajmniej uczyni w ten sposób, abym nie zemdląła.

## NIE BEZ PRZYCZYNY

— A ty czegoś taki smutny?

— Bo się martwię...

— Czego?

— Martwię się, że nie mam humoru.

## ZMIANA FRONTU

— Mężusiu jakiś ty ładny.

— O jej, ile mam Ci dać?

— Nie, bez żartów, tyś nawet bardzo ładny mężczyzna!

— Zlituj się! Poczekaj choć do pierwszego, teraz nie mam ani grosza.

— Boże! Jakież z Ciebie przebrzydłe stworzenie.

## W TETE A TETE

— O mój drogi, jakim szczęśliwa! O jakżebym przagnęła, abyśmy byli razem na jakiejś odległej planecie.

— Byle tylko nie na Jowiszu!

— Dlaczego?

— Bo tam rok ciągnie się przez lat dwadzieścia.

## PRZYJACIEL

On: Czemuż Pani nie chce wyjść za Stefana? To bardzo porządny człowiek. a przytem współwłaściciel mojej fabryki zegarków.

Ona: Mnie się zdaje, że jest słabego charakteru. Mogłabym się na nim zawieść.

On: Ależ ja, jako współnik, mogę Pani dać pięcioletnią gwarancję.

## MODA

— Dlaczego dawniej były modne szerokie obrączki, a teraz są modne cienkie i wąskie?

— Bo dawniejsze obrączki musiały wystarczyć na całe życie, a teraźniejsze niekoniecznie.

## POROZUMIELI SIĘ

Pan: Janie, jak zawołałam na Ciebie „Jęzc”, to pamiętaj obejrzeć się.

Lokaj: Dobrze Jaśnie Panie. A jak ja mam Jaśnie Pana nazwać, aby się Jaśnie Pan obejrzał?

Par: Głupis!

Lokaj: Dobrze Jaśnie Panie.

## W OGRODZIE ZOOLOGICZNYM

— Nie podchodź, dziecko, do niedźwiedzia polarnego. Jesteś i tak przeziębiona!

## NA EGZAMINIE

— Proszę mi powiedzieć, co to za czas „ja kocham”?

— Stracony...

## W RESTAURACJI

Gość: Kelner! Ten kotlet nieswieży. Kelner: Panowie się chyba zmówili, bo już czwarty gość mówi, że ten kotlet nieswieży.

## TAJEMNICA

— Mania mi powiedziała, że ty jej zdradziłaś moją tajemnicę!

— Obrzydliwa papla! Przecie specjalnie serdecznie prosiłam ją, żeby ci nie mówiła, że ja jej powiedziałam.

— No to proszę cię, nie mów jej, że ja ci powiedziałam, że ona mi to powiedziała!

## CZEKANIE

— Może pan zagra z nami w brydża? — proponują panu Antoniemu, urzędnikowi państwowemu. — Właśnie czekamy na czwartego.

— Niestety! Ja też czekam...

— Na co?

— Na pierwszego.

## SĄD SALOMONA

Cyklista jadąc przez wieś, przejechał na śmierć tłustą gęś. Właściciel gęsi domaga się zapłaty, ceniąc przejechanego ptaka 4 złote. Cyklista daje dwa złote, bo więcej nie ma!

Awantura!

Koniec końców obie strony udają się do wójta. Wójt kładzie kres awanturze:

— Daj pan, panie cyklista te dwa złote. Ja dołożę jeszcze dwa. Tym sposobem właściciel gęsi będzie zadowolony, pan też, a i ja też, bo wezmę sobie gęś!



*Łatwo lasu strzec -  
gdy się ma rower...*

PAŃSTWOWYCH WYTWÓRNI UZBROJENIA  
 Biuro Sprzedaży Rowerów  
 Warszawa, Ossolińskich 1.

## WARUNKI PRENUMERATY

### „ECH LEŚNYCH”

	Zwyczajnej	Ulgowej (dla Leśników)
	Zł. gr.	Zł. gr.
Kwartalnie . . . . .	4. —	3. —
Półrocznie . . . . .	7.50	5.50
Rocznie . . . . .	14. —	10.50
Za granicą kwartalnie	6.50	5.50

Cena numeru pojedynczego 1 zł. 40 gr.

## KONTO CZEKOWE

P. K. O. Nr. 5.755.

Adres: Warszawa, Żórawia Nr 13

Telefon: 9-44-41

Cena 1 zł. 40 gr.

# ECHA LEŚNE

CZASOPISMO ILUSTROWANE

REDAKCJA I ADMINISTRACJA W WARSZAWIE, ŻÓRAWIA 13. TELEFON 9-44-41.

Rok XI

Warszawa, Czerwiec 1934 r.

Nr. 6



*Procesja Bożego Ciała w Krakowie*

# KILKA SŁÓW O OSICE

Osika, zwana inaczej topolą — osiką, topolą drżącą, osiczyną, bądź osiną, — należy w Polsce do drzew pospolitych, szczególnie w środkowej i wschodniej części Kraju; — sprzyja temu wysoka zdolność osiki przystosowywania się do najgorszych nawet warunków otoczenia.

Osika najlepiej czuje się na glebach żyzniejszych i głębszych, niemniej jednak rośnie również na zupełnie jałowych, suchych i płytkich. Pod względem ciepła ma wymagania małe, b. dobrze bowiem znosi długotrwałe mrozy, a nawet stwierdzono, iż klimat chłodniejszy więcej jej odpowiada.

Zdecydowanie wysokie wymagania ma osika jedynie pod względem światła — oświetlenia wprost nie znosi i dlatego rośnie przeważnie na miejscach odsłoniętych, jak np. — w silniej przerzedzonych lasach przeważnie w niewielkich skupieniach, bądź pojedynczo w towarzystwie brzozy lub olszy, w zaroślach i na dawnych wyrobach; spotkać ją można również nad brzegami wód i przy drogach, a wreszcie, ze względu na ładny wygląd zewnętrzny, hodowana bywa w parkach i ogrodach, co zresztą należałoby uważać raczej za niewskazane, gdyż osika swym b. szerokim i płytkim systemem korzeniowym silnie wyzyskuje dokoła siebie wierzchnie warstwy gleby.

Niewskazane jest również bliskie sąsiedztwo osiki z młodnikami sosnowymi, ponieważ na liściach osiki i topoli rozwija się drugie pokolenie grzyba pasorzytniczego, zwanego skrętakiem sosnowym (*Melampsora Pinitorqua*).

Pod względem wielkości osika należy do drzew okazałych — w dobrych warunkach dorasta bowiem do 30 — 35 metrów wysokości. Korę posiada przez długi czas gładką — w odcieniu żółtawoszarym. Z gałęzi bocznych oczyszcza się łatwo, przez co prawie zawsze prosty pień drzewa jest b. dobrze widoczny, a całe ugałęzienie skupione jest wyłącznie w górnej części drzewa, tworząc rzadką i niewielką koronę, w zarysie okrągłą, bądź jajowatą.

Najwięcej charakterystyczną jednak i łatwo rzucającą się w oczy cechą, po której w okresie ulistnienia nawet ludzie, zupełnie

niezajmujący się drzewoznawstwem, łatwiej odróżnić mogą osikę od innych drzew, — jest niezwyczajna ruchliwość jej liści.

Spore, jasnozielone, w zarysie okrągławe i zazwyczaj po brzegach jakby karbowane, liście osiki poruszają się, czyli, jak to zazwyczaj mówi się — drżą prawie zawsze — nawet wtedy, gdy wydaje się, iż powietrze jest zupełnie spokojne, wskutek czego osikę nazywają również topolą drżącą.

W czasie poruszania się sąsiednie liście uderzają o siebie, co powoduje ciągły niemal, b. miły zresztą dla ucha, szmer.

Na tle drżenia liści osikowych powstało u wielu ludów sporo przysłów, legend, bądź przesądów.

W Polsce mówi się — drży jak osika, ręce mu drżą jak osika, trzęsie się jak liść osiki i t. p.

Znana jest np. legenda, iż gdy Św. Józef z Matką Boską i małym Chrystem schronili się w czasie swej ucieczki do Egiptu pod osikę — ta, nie mogąc ich okryć swymi gałęziami i liśćmi, zaczęła drżeć i od tej właśnie pory stale już drży.

Lud rosyjski wyjaśnia sobie drżenie liści osikowych tem, że na osice miał się powiesić Judasz.

Niektóre ludy Europy zachodniej przypisują to temu, iż Krzyż, na którym został rozpięty Chrystus, był zrobiony z drzewa osikowego.

Kazimierz Wład. Wójcicki — w



Liść osiki

swoich zarysach domowych opowiada, iż „drzewo osikowe było w Polsce zawsze „syanowane“, jako skuteczne na „siory“. Kiedy się upiór ukazał, po ucięciu głowy trupowi, przybijano ją osikowym kołem, gwiazdkę z tegoż wyrobioną drzewa kładąc mu na piersi. Już się potem nie obawiano powstania z grobu upiora“.

Wogóle w wierzeniach niektórych ludów osika jest drzewem, posiadającym siły nadprzyrodzone — np. na osikę bywa zamawiana febra i ból zębów; przy bólach nóg kładą choremu w nogi polano osikowe, ba — nawet do kapusty kwaszonej, by się nie psuła, wkładają świeże polano osikowe.

Przyczyny, które powodują ciągłe prawie drżenie liści osikowych, właściwie wynikają stąd, iż dość ciężkie liście osikowe — posiadają ogonki cienkie i długie, a nadto przy samej blaszce liściowej silnie z dwóch stron spłaszczone, przez co liść z niezwykłą łatwością może poruszać się i chwiać na różne strony.

Podobną zdolność, ale nie w tak wysokim stopniu, posiadają również niektóre inne gatunki topól, jak np. topola czarna, czyli, jak ją u nas nazywają sokora, — topola włoska i kanadyjska.

W gospodarstwie leśnym osika odgrywała do niedawnych czasów rolę drzewa b. mało użytecznego; w starszej literaturze niemieckiej niekiedy spotkać można nawet pogardliwe zdanie, określające ją wprost, jako chwast leśny. Wyrobiły o osice takie niesłuszne mniemanie przedewszystkiem liczne i b. piękne niejednokrotnie wyglądające nazewnątrz egzemplarze, które po ścięciu miały drewno w olbrzymim procencie murszywe, jak również egzemplarze, powstałe z odrosli lub korzeni, z łatwością głuszące otaczającą je roślinność, a równocześnie niedające w praktyce żadnego niemal użytku nawet w charakterze drewna opałowego, co wywołało niechęć leśników do otaczania odpowiednią opieką osik, wyrastających nawet w drzewa.

Dopiero w ostatnich latach stale zwiększające się zapotrzebowanie na drewno osikowe niewątpliwie zachęci do głębszego zbadania przyczyn istniejącego stanu rzeczy i usunięcia go.

W roku 1930 w Nr. 4 czasopisma „Las Polski” dużo pouczających wskazówek „O odnowieniu osiki” dał prof. Jan Kloska.

W pracy tej, która została wydana również w oddzielnej odbitce, autor stwierdza, iż „ze wszystkich sposobów odnowienia osiki najwięcej widoków powodzenia ma hodowla w szkółkach siewek i przesadek i odnowienia niemi zrębów”.

Literatura polska, dotycząca zarówno samego rozsiedlenia osiki w Polsce, jak i określenia ilości i jakości corocznej produkcji drewna osikowego, jest b. skąpa, a w stosunku do ostatnich zapytań właściwie brak jej zupełnie.

Jakąż jest zatem obecna, choćby przybliżona, coroczna produkcja drewna osikowego w Polsce?

Biorąc pod uwagę nieoficjalne źródła, określające z jednej strony tereny, na których rośnie osika w lasach państwowych, a z drugiej — otrzymaną masę przy wyrębach w latach 1923 do 1927 włącznie, otrzymamy następujące dane orientacyjne:

1) dla D.L.P. w Toruniu, (obejmującej północną i południowo-wschodnią część województwa pomorskiego) około 500 m<sup>3</sup> rocz.

2) dla D.L.P. w Poznaniu (południowo - zachodnia część woj. pomorskiego i woj. poznańskiego) 1000 m<sup>3</sup> rocz.

3) dla D.L.P. w Warszawie (woj. warszawskie, łódzkie, śląskie oraz 3 zachodnie powiaty woj. kieleckiego i pow. garwoliński woj. lubelskiego) 3000 m<sup>3</sup> rocz.

4) dla D.L.P. w Radomiu (woj. kieleckie, z wyjątkiem 3 pow. zachodnich, oraz południowa część woj. lubelskiego) 20.000 m<sup>3</sup> rocz.

5) dla D.L.P. we Lwowie (woj. krakowskie, lwowskie i stanisławowskie) 3000 m<sup>3</sup> rocz.

6) dla D.L.P. w Siedlcach (woj. białostockie, z wyjątkiem pow. grodzieńskiego, wołkowyskiego i wschodniej części pow. bielskiego, oraz pldn. części woj. lubelskiego) 20.000 m<sup>3</sup> rocz.

7) dla D.L.P. w Wilnie (woj. wileńskie, oraz pow. grodzieński woj. białostockiego i 3 północne powiaty woj. nowogródzkiego) 90.000 m<sup>3</sup> rocz.

8) dla D.L.P. w Białowieży (4 południowe powiaty woj. nowogródzkiego, pow. wołkowyski, część pow. bielskiego woj. białostockiego, oraz woj. poleskie, z

wyjątkiem 2 południowych powiatów) 35.000 m<sup>3</sup> rocz.

9) dla D.L.P. w Łucku (woj. wołyńskie, oraz pow. kamień-koszyrski i sarnieński, woj. poleskiego) 30.000 m<sup>3</sup> rocz.

Razem: 202.500 m<sup>3</sup> rocz.  
czyli w zaokrągleniu około 200.000 m<sup>3</sup> rocz.,

co w stosunku do ogólnie otrzymywanej corocznie masy drewna w latach 1923 — 1927 wynosi około 2%.

Przyjmując powyższy procent, jako miarodajny dla lasów prywatnych, otrzymamy, iż przeciętna roczna produkcja drewna osikowego w Polsce wyniesłaby powinna:

w lasach państwowych około: 200.000 m<sup>3</sup>

w lasach prywatnych około 300.000 m<sup>3</sup>

Razem: 500.000 m<sup>3</sup>

Z podanych zestawień wynika, iż głównym terenem produkcji drewna osikowego w Polsce są lasy, położone w województwach: wileńskim, nowogródzkim, białostockim, poleskim i wołyńskim, a następnie kieleckim i lubelskim.

Ilość samego użytku jest niewątpliwie trudna do określenia. Sądząc z dotychczasowych doświadczeń, należy dojść do wniosku, iż wobec konieczności usuwania w pierwszym rzędzie osik przestarzałych, oraz wysokiej skłonności drzew osikowych do murszenia wewnątrz, procent dre-

wna uzyskanego (nawet przy najbardziej racjonalnym wyzyskaniu) nie przekroczy w okresie najbliższych lat kilkunastu — 20—25%, co w najlepszym razie może dać przeciętnie około 100—130.000 m<sup>3</sup> użytku rocznie.

W zależności od wymiarów poszczególnych wycinków (kłoców), oraz ich jakości, drewno osikowe bywa używane do przerobu na t. zw. merłę, czyli na plecionki drzewne, na zapałki, celulozę (masę papierniczą); z osiki również wyrabiają: czołna, niecki, koryta, miski, łyżki, łopaty i t. p. wreszcie zabawki, a z krótszych szczap — gonty.

Na wyrób tkaniny drzewnej, jako materiał eksportowy, traktowane są pozyskane z kłoców wycinki (szczapy) bez jakichkolwiek sęków i guzów, o prostym przebiegu włókien, łupliwe i proste, mające szerokość conajmniej 12 cm i grubość 10 cm przy długościach 75 cm i 125 cm; ceny płacone za taki materiał franco wagon st. załadowniczej, były w roku 1927 — 1930 bardzo wysokie, gdyż dochodziły do 150 zł za 1 mp.

Jako materiał zapałczany I-jej klasy jakości, traktowane są wycinki o długości od 1,6 m i od 25 cm średnicy w cienkim końcu, z sękami w ilości nie większej niż 1 sęk na 1 mb; mursz rdzenny dopuszczalny jest o średnicy 7 cm, a ceny w latach 1929-30 wynosiły za I kl. franco wagon przeciętnie 70 zł. Za takiż materiał z murszem, dochodzącym do 1/3 średnicy kłoca, czyli za t. zw. II klasę — płacono 60 zł.

Jako surowiec zapałczany zarówno na eksport, jak i w kraju użytkowywane są także i krótsze wyrzynki o długości 45, 55, 90, 110, 120, 130, 140 i 150 cm; wyrzynki jednak o długości 45 cm muszą być bez sęków, a 55 i 90 cm długości mogą mieć jeden sęk zdrowy, dłuższe zaś mogą mieć nawet dwa sęki zdrowe. W omówionych wyrzynkach krótkich dopuszczalny jest mursz do 1/3 średnicy; za takie wyrzynki płacono franco wagon 38 zł.

Również popyt znajdują na rynku krajowym materiały gorsze, mierzące zaledwie 21 cm w cienkim końcu i posiadające 2 lub 3 sęki na 1 mb, oraz mursz do 1/3 średnicy.

Za kłocę takie uzyskiwano w latach 1929-30 — około 45 zł za 1 m<sup>3</sup> franco wagon st. załadownia.



Gałzka osiki z kotkami i kwiatem

Niektóre fabryki zapalek oraz fabryki t. zw. słomki drzewnej, z której wyrabiane są patyczki do zapalek, zużytkowują surowiec jeszcze gorszy, bo kłocze z murszem do 50% średnicy; ceny uzyskiwane za taki surowiec wynoszą franco wagon st. załad. 20—23 zł.

Poszukiwanym na eksport przez fabryki karoserji samochodowych jest surowiec osikowy bezszeczny w kłocach o długości od 2 m i od 50 cm średnicy z dopuszczalnym bardzo małym murszem rdzennym, bo około 5 cm. Ceny uzyskiwane za taki surowiec wahają się od 90 do 120 zł.

Drewno osikowe daje również świetny surowiec na wełnę drzewną, niełamliwą i sprężystą, zużytkowywaną do opakowań, do sieników, a nawet do opatrunków chirurgicznych. Na taki cel mogą

być zużytkowane nawet kłocze od 15—16 cm w cienkim końcu.

Jako materiał, nadający się do przerobu na celulozę, drewno osikowe stawiane jest na jednym z pierwszych miejsc.

Z osiki wyrabia się najlepsze gatunki papieru, a w szczególności papier t. zw. dokumentowy.

Jak wynika z powyższego, drewno osikowe ma bardzo szerokie zastosowanie, a ceny zań płacone kształtują się bardzo korzystnie. Powinno to stanowczo pobudzić właścicieli lasów i leśników do więcej pieczołowitego otoczenia opieką tych młodych osik, po których można się spodziewać, iż wyrosną w piękne i gonne drzewa, oraz do hodowania starannie w szkółkach siewek i przesadek.

*Józef Rosiński*

## PRASA W BIAŁOWIEŻY

„Dla pragnących dzisiaj zwiedzać puszcę Białowieską winniśmy dać wskazówkę, iż ze stacji Brzesko - Grajewskiej Bielsk można dojechać koleją do samej Białowieży, w środku Puszczy położonej. Z Bielska jedzie się tylko dwie stacje: pierwsza na brzegu Puszczy zowie się Hajnówka, druga zaś przez puszcę łączy Hajnówkę z Białowieżą. Z Warszawy zaś do Bielska najbliżej i najprędzej dostać się można koleją petersburską i grajewską przez Białystok, lub obecnie po otwarciu kolei siedlecko-bołogojskiej najprostszą drogą do krainy żubrów będzie przez Siedlce, nowa bowiem droga żelazna dotyka bezpośrednio puszczy Białowieskiej”.

Tak było 25 lat temu, a drogę tę zalecał znany krajoznawca i encyklopedysta Zygmunt Gloger, w dziełku p. t. „Białowieża”, nie przypuszczając zapewne, iż w kilka lat po jego zgonie, do Białowieży będzie się jechało znacznie prostszą drogą, niż wtedy, bo koleją wolnej Rzeczypospolitej Polskiej, bez żadnych petersburskich i bołogojskich dodatków.

Dzisiaj Białowieżę zwiedzają tysiące turystów, swoich i obcych, dążąc do najpiękniejszej perły lasów polskich różnemi szlakami ze wszystkich stron Polski, a nierzadko z dalekiej obczyzny. Puszcza wita wszystkich gościnnie i wszystkich czaruje swem pięknem, swoim ogromem i majestem dzi-

kiej, pierwotnej natury. Park Narodowy, wydzielony z ogólnego obszaru Puszczy, od kilku lat pozostaje nietknięty gospodarką człowieka i coraz bardziej nabiera charakteru dawnego, Mickiewiczowskiego maceznika. Dokoła tego rezerwatu, wre wszakże wszędzie praca rąk ludzkich, wiele rzeczy się zmienia, naprawia, ulepsza. Aby to wszystko zobaczyć, zjechała właśnie do Białowieży w Zielone Święta prasa stołeczna, gościnnie zaproszona przez Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych.

W ciągu dwóch dni myszkowali wścibscy redaktorzy pism różnych po puszczy. Każdy patrzył na puszcę innemi oczami i każdy szukał czego innego dla swych czytelników.

„Robotnik” więc rozglądał się za robotnikami (a więcej zdaje się za robotnicami), domagając się zlustrowania warunków pracy w smolarniach i terpentyniarniach. „Express” podobno interesował się szybkością parowozów kolejkowych. „Gazeta Polska” badała stosunek etnograficzny elementów niepolskich. „Kurjer Warszawski” zajmowała liczba śmiertelnych wypadków. „Kurjer Poranny” podziwiał wschód słońca. „A. B. C.” szukało w lesie analfabetów. „Polska Zbrojna” martwiła się o batalje brydżowe. „Rynek drzewny” taksował co najokazalsze dęby fornierowe, a wszyscy zgodnie dzielili się później echemi leśnemi,

zadziwieni potęgą puszczy i przejęci osobliwemi zaletami żubrówki. Oczywiście, poza temi przyrodzonymi niejako i fachowemi zainteresowaniami, każdy z nich wiele zobaczył i wiele się nauczył, aby po powrocie do stolicy móc opowiedzieć na łamach reprezentowanych dzienników o wszystkim społeczeństwu, które o lasach polskich, a szczególnie o lasach państwowych posiada wiadomości bardzo skromne lub nieraz zgoła błażmutne.

Zyska na tem niewątpliwie również i propaganda lasu i leśnictwa i to tem więcej, im częściej lasy państwowe będą przedsiębrały takie gruntowne „zalesianie” prasy, przygotowując kadry przeszkolonych podczas wycieczek dziennikarzy. Po kilku już odbytych turach, a między innymi do Puszczy Augustowskiej i „Page-du” w Gdyni, wielu z nich w ich własnem mniemaniu uchodzi za niebylejakich fachowców od lasów, co tem bardziej obowiązuje do przedstawiania rzeczy we właściwym świetle, z niemałą korzyścią dla tego dość zaniedbanego w prasie działu gospodarki narodowej.

I tym razem wszyscy reprezentanci prasy warszawskiej mieli dobrą okazję do pogłębienia swych wiadomości o lasach. W ciągu 2-óch dni pokazano im Park Narodowy, a uczynił to w sposób niezwykle pedagogiczny i ujmujący p. dr. inż. Jan Jerzy Karpiński, zobaczyli później rezerwat zwierzyniecki z rosnącym wciąż w liczbę stadem żubrów i żubrzątek, objechali następnego dnia kolejką ogromny szmat puszczy i zwiedzili na amerykańską skalę zakrojone zakłady przemysłowe w Hajnówce. Piękne urozmaicenie wycieczki stanowił chrzest trzech przedniedawnem urodzonych żubrzątków płci żeńskiej, którym na wniosek dziennikarzy nadano imiona: Birula, Burza i Maja. Rodzicami chrzestnymi byli i odpowiednie akta podpisali p. Dyrektor Nacz. Loret z p. Prezesową Osbergową, p. Dyrektor D. L. P. w Białowieży Modzelewski z p. redaktorką Sosnowską i p. redaktor Giełżyński z p. Dyrektorową Loretową.

Odkładając z konieczności podzielenie się przebogatem wrażeniami z wycieczki do jednego z następnych artykułów, postaramy się na tem miejscu zreferować Czytelnikom wszystko to, co o puszczy dziś wiedzieć należy.



*Fragment Puszczy Białowieżskiej*

Puszcza Białowieża, jako obiekt przyrodniczy jest unikatem w Europie. Jest to jedyny w środkowej i zachodniej Europie kompleks lasu na niżu, który zachował się w formie naturalnej, pierwotnej.

Aby utrzymać fragment tego pierwoboru, Administracja Lasów Państwowych wydzieliła obszar 46 km<sup>2</sup> (z całego obszaru Puszczy 1.200 m<sup>2</sup>), wyłączając go, jako Park Narodowy, od wszelkiej gospodarki. Ma on służyć nie tylko jako żywe muzeum pierwotnej przyrody Puszczy, ściągające liczne rzesze turystów, lecz w równym rzędzie jako warsztat pracy badawczej dla leśnika i przyrodnika.

Park z natury swego położenia nie zdołał objąć wszystkich ciekawych i godnych widzenia osobliwości Puszczy. Wydzielony został szereg mniejszych rezerwatów, które go uzupełniają: 1. dla ochrony krajobrazu puszczańskiego obrzeża dróg wiodących do Białowieży z Hajnówki i Prużan o łącznym obszarze 19 km<sup>2</sup>. 2. pierwotny las sosnowy we wszystkich

normach pod Białym Laskiem na powierzchni 3 km<sup>2</sup>; 3. zwierzyńiec żubrzy w rezerwacie o 3 km<sup>2</sup> obszaru; 4. zabytkową wysepkę jodły na Nikorze o obszarze 1 km<sup>2</sup> i wreszcie 5. stanowisko rzadkiej rośliny północnej — zimozioła na powierzchni 2 i pół ha.

Pozatem na obszarze Puszczy chroni się cały szereg drobniejszych pomników przyrody w postaci okazałych lub rzadko spotykanych drzew czy krzewów, wiele zamierzonych pamiątek, bliższych i dawniejszych dziejów, jak drzewa, krzyże, mogiły, kurhany, ruiny, legendami osnute uroczyska, drogi i głązy.

Dla przyjęcia zwiększających się coroku rzesz turystów (w ostatnich latach do 16 tysięcy rocznie) istnieją w parku pałacowym trzy schroniska na 100 miejsc, z wygodnymi i tanimi (1 zł. 50 gr.) noclegami oraz kasyno, zapewniające aprowizację. Przewodnictwo należy do obowiązków personelu zarówno Parku, jak i innych rezerwatów. Obecnie niezwykle ważnym aktem udostępnienia Puszczy dla ruchu turystycznego jest wpro-

wadzenie ruchu osobowego na koleje leśnej wzdłuż trasy, umożliwiającej w ciągu około 5 godzin objazd 80 km. Puszczy i zapoznanie się z jej ciekawymi zakątkami.

Dla pracowników naukowych na terenie Parku i Puszczy urządzone zostało przez Instytut Badawczy Lasów Państwowych — Laboratorium Biologiczne w Białowieży, w którym narazie czynna jest pracownia bakterjologiczno-łowiecka, obsługująca hodowlę żubrów i zwierzostan Puszczy.

Na przykładzie Puszczy, jako tego bezcennego fragmentu państwowej posiadłości leśnej, występuje wyraziście rola Administracji Lasów Państwowych w zakresie ochrony przyrody leśnej. Dodamy w nawiasie, że ogółem Administracja Lasów Państwowych utrzymuje 75 obiektów leśnych, o obszarze blisko 300 km<sup>2</sup>, które wyłączone są od gospodarki leśnej i służą jako Parki Narodowe i rezerваты, owe żywe muzea, warsztaty badawcze nad nieskrępowaną przyrodą, ośrodki zdrowia, wytchnienia i tych bezcennych

OKAZY ZWIERZĄT I PTAKÓW  
W MUZEUM BIAŁOWIESKIEM



wrażen, jakie daje ludziom dzisiejszych czasów obcowanie z pierwotną przyrodą. Ważniejsze z tych obiektów — to Park Narodowy w Pieninach — 7 km<sup>2</sup>, Park Narodowy na Czarnohorze — 15 km<sup>2</sup>, Rezerwaty na Górze Babiej i Baraniej: po 4 km<sup>2</sup>, Park Narodowy „Puszcza Jodłowa” im. Żeromskiego — 11 km<sup>2</sup>, Wielkopolski Park Narodowy pod Poznaniem — 5 km<sup>2</sup>, Park Natury im. Mickiewicza nad jez. Święż — 6 km<sup>2</sup>, rezerwat jodłowy Jata pod Łukowem — 3 i pół km<sup>2</sup>, rezerwat pierwotnego lasu mieszanego pod Grąjewem „Grzędy” — 4 km<sup>2</sup>, lasy cisowe pod Tucholą na Pomorzu i pod Kołomyją na Pokuciu — 18 i 40 ha, Kępa Redłowska pod Gdynią — 1 i pół km<sup>2</sup>, wielkie rezerwaty dla ochrony łośa na Polesiu i w Augustowskim po 20 km<sup>2</sup>, szereg rezerwatów dla ochrony bobrów, czapli, łabędzi i wiele innych drobniejszych.

Skoro mowa o ochronie przyrody i rezerwach, warto przy tej sposobności kilka słów poświęcić hodowanemu w rezerwacie zwierzyńskim żubrom białowieskim.

Przed wojną, na terenie Puszczy Białowieskiej liczono przeszło 750 żubrów, na Kaukazie około

700 sztuk, w lasach Pszczyny na Górnym Śląsku blisko 70 sztuk (pochodzących od kilku sztuk z Białowieży), niewielkie ilości żubrów hodowano w ogrodach zoologicznych i prywatnych zwierzyńcach. Białowieżę i Kaukaz wojna i jej następstwa pozbawiły żubrów całkowicie, na terenie Pszczyny zredukowały ich ilość do 3 sztuk. Aby utrzymać ten zdą się już nieuchronnie skazany na zagładę gatunek królewskiego zwierza, z inicjatywy polskiego uczonego i łowcy Jana Sztolcmana, utworzyło się Międzynarodowe Towarzystwo Ochrony Żubra, z siedzibą we Frankfurcie nad Menem. Rozpoczęto celową akcję w kierunku wyzyskania dla odrodzenia tego gatunku tych niewielkich ilości zwierząt, które utrzymały się w zwierzyńcach i ogrodach zoologicznych. Dla asekuracji sięgnięto po pomoc do pokrewnego gatunku bizona amerykańskiego, tworząc hodowle mieszańców, gdzie utrzymano zasadę stopniowego oczyszczania krwi przez łączenie krów pochodzących z czystych żubrów i bizonic tylko z czystej krwi żubrami.

W chwili obecnej liczą na świecie około 70 żubrów czystej krwi

w siedmiu większych hodowlach i kilkunastu mniejszych oraz około 60 sztuk mieszańców. Polska ma obecnie 14 sztuk żubrów krwi czystej (po 7 sztuk Białowieża i Pszczyna) oraz 10 sztuk mieszańców (7 Białowieża, 2 — Zoo Warszawa, 1 — Zoo Poznań). Administracja Lasów Państwowych zrealizowała myśl restytucji żubrów w Puszczy Białowieskiej, zakupując z końcem 1929 roku ze Szwecji 5 sztuk żubrów (1 żubra czystej krwi, 2 krowy czystej krwi i 2 żubro - bizonice). W ciągu 4 i pół lat hodowli przychówek wyniósł 10 sztuk (3 jałowice czystej krwi, 4 żubro - bizonice, 2 żubry czystej krwi i 1 żubro - bizon — ostatni przekazany został do Zoo Warszawa.) W ten sposób hodowla w Białowieży, licząca 14 sztuk, jest obecnie drugą z rzędu co do liczebności na świecie (najliczniejsza — ks. Bedford w Anglii — 33 sztuki).

Żubry w Białowieży hodowane są w zwierzyńcu — rezerwacie pod opieką fachowego personelu łowieckiego i bezpośrednim kierownictwem sanitarno - hodowlanym, sprawowanym przez Instytut Badawczy Lasów Państwowych — w osobie lekarza weterynarii, stale





*Uroczy zakątek w parku, otaczającym pałac w Białowieży*

zamieszkałego w Białowieży i posiadającego w tym celu specjalnie zmontowaną pracownię bakteriologiczno - łowiecką.

Ze względu na zwiększenie się stada, projektowany jest rozdział jego i utworzenie nowego ośrodka hodowli w lasach państwowych w centrum kraju; w nowej hodowli umieszczone byłyby wszystkie żubro - bizonice (obecnie 6 krów i jałówki) i jeden żubr czystej krwi. W Białowieży pozostałyby tylko żubry krwi czystej w ilości 2 byczków i 5 krów i jałowic — jako materiał do przyszłego zażubwienia Puszczy.

Oczywiście, iż poza żubrami, Puszcza Białowieska jest doskonałą ostoją wszelkiej innej fauny puszczańskiej, a przede wszystkim zwierzyny łownej.

W pierwszych latach administracji lasami państwowymi, wobec wielu zadań, związanych z unormowaniem i uporządkowaniem całokształtu gospodarki leśnej, na łowiectwo zwracano mniej uwagi, wskutek czego za ten okres brak dokładnych danych.

Po wojnie pozostały w lasach niedobitki zwierzyny, nękanie w dalszym ciągu przez kłusowników, wojskową. Począwszy dopiero od wojskową. Począwszy dopiero od roku 1926 — 27, stan zwierzyny zaczyna się stopniowo podnosić, a gospodarka łowiecka poprawiać. W 1930 r. opracowano zasady planowej opieki zwierzyny w lasach Dyrekcji, a w szczególności w Puszczy Białowieskiej, mające na celu wskrzeszenie jej dawnych tradycji łowieckich.

Obecnie stan zwierzyny na terenie Puszczy przedstawia się następująco:

Jeleni — 540, sarn — 3150, dzików — 740, zajęcy 2500, rysi — 50, wilków — 40, lisów — 420, borsuków — 170, głuszciców 1000, cietrzewi — 750.

Wyniki polowań reprezentacyjnych nie dosięgają cyfr, przewidzianych normalnym planem odstrzału i stan zwierzyny przy stosowaniu nadal racjonalnej hodowli nietylko nie ulega redukcji, lecz poprawia się pod względem ilościowym.

Dyrekcja Lasów Państwowych w Białowieży pod względem obszaru posiadanej powierzchni leśnej i nieleśnej (łącznie 462.408,39 ha) stoi wśród pozostałych 9-ciu Dyrekcji na pierwszym miejscu, z czego na 14 Nadleśnictw Puszczy Białowieskiej przypada 100.592,33 ha. Jeżeli chodzi o podział powierzchni leśnej Puszczy według rodzajów drzew, to panującym gatunkiem jest sosna na powierzchni 46.102,10 ha, z kolei idzie świerk — 14.139,23 ha, olsza — 12.909,26 ha, dąb — 5.205,27 ha, grab — 4.779 ha, brzoza — 3.755,66 ha, jesion — 2.016,50 ha, osika — 251,61 ha, jodła — 0,40 ha i wszelkie inne liściaste — 49,67 ha.

Odpowiednio do zatwierdzonych planów rębnych, prowadzona jest racjonalna eksploatacja zarówno w lasach puszczańskich jak i na terenie całej dyrekcji.

Eksploatacja dzieli się na dwie zasadnicze fazy, a to: pozyskanie surowca oraz jego przerób w lesie.

Pozyskiwanie surowca obejmuje również prace, mające na celu na-

danie surowcowi form najbardziej odpowiednich z punktu widzenia dalszej przeróbki. Przez ciągłe doskonalenie metod tej pracy, Administracja L. P. dąży do stałego zwiększania wyzysku masy użytkowej i wartości produkowanego surowca.

Przerób drewna w lesie, obejmujący produkcję materiałów obrzeczonych, ciosanych i łupanych, ma na celu wytwarzanie pewnych sortymentów gotowych, jak: słupy telegraficzne, podkłady, kopalniaki, oraz niektórych sortymentów o cechach surowca, którego przygotowanie wymaga bardziej szczegółowej obróbki, jak np. papierówki i klepka.

Produkcja materiałów ciosanych uskuteczniejsza jest przedewszystkiem w okolicach, posiadających słaby zbytek na surowiec, ze względu na brak zakładów przemysłowych, a częściowo również w okolicach, w których ze względu na nadmierną podaż drewna, powodująca spadek cen — potrzebne jest obciążenie rynku.

Uruchamiając przerób drewna w lesie, Administracja Lasów Państwowych ma na celu przeciwdziałanie uciekaniu za granicę Państwa surowca, który nie może być przerobiony w krajowych zakładach przemysłowych. W ten sposób A. L. P. dąży też do wyzyskania wszelkich możliwości zatrudnienia miejscowej ludności, dla której praca w lesie jest w wielu wypadkach jedynym źródłem zarobków.

W okresie 1932/33 r. zostało przerobione w Lasach Państwowych na różne sortymenty ciosane i łupane, oraz na papierówkę i kopalniaki około 390.000 m<sup>3</sup> surowca, przyczem należy zaznaczyć, że wyrób papierówki i kopalniaków w tym okresie był ograniczony do minimum, wobec wyjątkowo niekorzystnych warunków zbytu.

Tyle więc to cennych danych i wiadomości zdobyli dziennikarze stołeczni w wycieczce do Puszczy Białowieskiej, nie mówiąc już o wrażeniach estetycznych, wyniesionych z bezpośredniego obcowania z tak wspaniałym tworem natury, jakim są lasy puszczańskie.

Za umożliwienie poznania tych lasów i za staropolską gościnność, której doznała brać dziennikarska w Białowieży, Gospodarze Puszczy niechaj przyjmą szczerze i serdecznie dzięki.

L. P.

# LASY i LEŚNICTWO ZAGRANICĄ

## PROGRAM PAŃSTWOWEJ POLITYKI LEŚNEJ W ST. ZJEDNOCZONYCH

(A national plan for american forestry), wydawnictwo Ministerstwa Rolnictwa, Washington, 1933. Departament służby leśnej — Forest Service: otrzymał zlecenie: 1) zobrazowania stanu lasów i leśnictwa w St. Zjedn. Am. Pł., na podstawie najnowszych własnych materiałów statystyczno - opisowych, instytucji i osób zajmujących się zbieraniem danych o lasach Ameryki. 2) Przedstawienie programu polityki rządu federalnego w zakresie leśnictwa.

Wydawnictwo mniejsze liczące 84 stron, jest przytem streszczeniem obszernego elaboratu tegoż departamentu, przygotowanego dla Kongresu na skutek uchwały powziętej przez Senat 175 (72 kongres 1 serja) na wniosek senatora Royal'a S. Copelanda.

W broszurze tej znajdujemy ciekawy obraz stosunków panujących w leśnictwie amerykańskim w zakresie ochrony, użytkowania, ad-

ministracji, doświadczalnictwa leśnego, podziału własności leśnej w/g kategorii wielkości i charakteru lasów, pomocy rządu federalnego i stanowych rządów, jak również nakreśliły czynniki miarodajne — naczelną instytucją leśną w St. Zjedn. — Forest Service, kierunki przyszłej państwowej polityki leśnej. Krótkie resume wkońcu broszury ilustruje dostatecznie nastawienie obecne amerykańskich polityków leśnych w kwestji ochrony lasów w St. Zjedn. i polityki gospodarczo - leśnej rządu federalnego.

Podkreśla się bardzo dobitnie, iż problem publicznej własności leśnej w Stanach Zjednoczonych musi być rozwiązany przez państwo, które daje największą gwarancję trwałego użytkowania lasów dla dobra kraju i społeczeństwa, albowiem na terenie prywatnej własności leśnej postępy dewastacji i likwidacji lasów przybierają rozmiary zastraszające.

(Dokończenie nastąpi)

## LASY PAŃSTWOWE W STANACH ZJEDNOCZONYCH

INNE PUBLICZNE LASY I PARKI  
(dok.)

Lasy samorządowe (powiatowe, miejskie i gminne) w liczbie prawie 1000 obejmują łącznie powierzchnię około 400.000 ha.

Najwięcej lasów powiatowych, stanowiących prawie połowę ogólnej powierzchni lasów samorządowych, znajduje się w stanach Wisconsin i New York. <sup>3</sup>/<sub>5</sub> lasów powiatowej własności stanu Wisconsin pochodzi z podatków.

Proces przechodzenia lasów prywatnych za podatki na rzecz powiatów i gmin jest szybki, tak że wiele tysięcy obiektów oczekuje przejęcia ich za podatki przez Zarządy powiatowe lub gminne, bądź Zarządy stanowe.

Ogólne wydatki Zarządów publicznych na leśnictwo wynosiły w r. 1932 — 1.650.000 dolarów.

Inż. B. Nowacki



## Ś. P. ADAM SCHWARZ

W dniu 1 czerwca r. b., w wieku lat 47, odszedł w zaświaty człowiek o niepospolitych zaletach umysłu i charakteru, człowiek wysoce zasłużony dla nauki leśnej i leśnictwa, jeden z uhonorowanych budowniczych gmachu społecznego leśników i niestrudzony wychowawca setek młodych sił, pracujących dziś z pożytkiem na odrodzonej niwie leśnej. Odszedł od nas człowiek, jeden z bardzo nielicznych dziś ludzi, o których się myśli i mówi, zgodnie i bez zastrzeżeń, że jest nie tylko człowiekiem zasługi, ale przede wszystkim człowiekiem spotykaniem dobrym, godnym i otaczającej Go czci głębokiej, i tego miru, jakim się cieszył powszechnie wśród tych, co Go znali lub z Nim pracowali. Czy to bowiem na ławie gimnazjalnej w Krakowie, czy w murach Akademii Ziemiańskiej w Wiedniu, czy wreszcie w służbie państwowej, jako urzędnik Departamentu Leśnictwa, a później profesor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie — wszędzie i zawsze widziano w Zmarłym najlepszego kolegę, współpracownika, pedagoga i człowieka.

Wszystkim niewątpliwie znane są zasługi ś. p. prof. Schwarza na polu naukowym. Prace jego i działalność w tym kierunku, zwłaszcza w dziedzinie użytkowania lasu oraz technologii mechanicznej drewna i przemysłu drzewnego, stały się podwaliną rozwoju tego ważnego działu leśnictwa w nowoobudowanym kraju. Ogół braci leśnej poznał wszakże najbliższe nieoszacowane wartości Zmarłego profesora podczas długoletniego piastowania przezeń godności Prezesa Związku Leśników.

Z wielkim samozaparciem i oddaniem się pracy społecznej, ś. p. prof. Schwarz poświęcał swój drogą, na minuty liczony czas, sprawie związkowej, wymagającej niemało trudów, wysiłków i energii, których nie skąpił na licznych konferencjach, obradach, audjencjach i delegacjach, występując w obronie słusznych praw organizacji i zrzeszonych w niej członków.

Pracę tę ponad miarę i siły, pogłębiały jeszcze bardziej funkcje redaktorskie, związane z prowadzeniem „Lasu Polskiego” i „Życia Leśnika”.

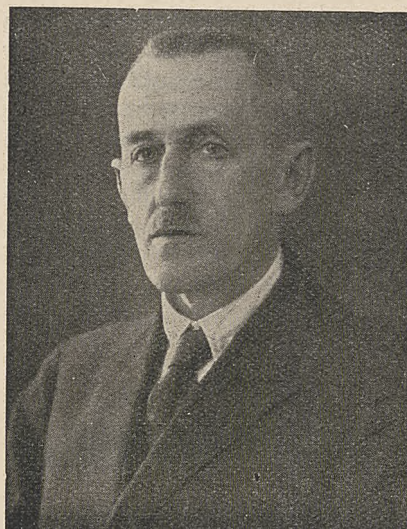


Nad trumną zmarłego prof. ś. p. Adama Schwarza, w Warszawie na Powązkach, przemawia Prezes Związku Leśników p. insp. M. Nagabczyński

Prawy, szlachetny, uczynny, koleżeński, dobry i niezwykle prosty w stosunkach z ludźmi, bez względu na ich pozycję społeczną, czy poziom intelektualny, Zmarły Profesor pozostawił po sobie szczery, głęboki żal we wszystkich szanujących i kochających Go sercach, a pamięć świetlanej tej postaci trwale zapisze się w uczuciach wielu pokoleń leśników, kolegów i młodzieży akademickiej.

Pochylmy czoła nad świeżą mogiłą tego przedwcześnie zgasłego Sermierza bliskich nam i drogich ideałów, a duch Jego promienny i przykład pięknego, niestrudzonego życia, niechaj wspomaga nas w czynach równie pożytecznych i w pracy równie wzniosłej!

L. Ch.



Ś. p. Prof. Adam Schwarz

### PROJEKT UCZCZENIA PAMIĘCI Ś. P. PROFESORA A. SCHWARZA

W przeświadczeniu, iż trwałe uczczenie pamięci zasłużonego leśnika, długoletniego Prezesa i członka honorowego Związku Leśników będzie leżało w intencji ogółu Braci Leśnej, Redakcja Ech Leśnych występuje z inicjatywą złożenia hołdu pośmiertnego ceniom ś. p. Prof. Schwarza, dając temu wyraz w jednej z następujących form:

1. Wmurować tablicę pamiątkową w gmachu Bursy Leśników w Radomiu, z tem, że zostanie ona czasem przeniesiona do przyszłego „Domu Związku Leśników”.

2. Wystąpić do Dyr. Nacz. Las. Państwowej z wnioskiem o nazwanie jednej z państwowych szkół dla leśniczych imieniem ś. p. prof. Schwarza.

3. Ufundować stypendjum w S. G. G. W. dla studującego leśnictwo syna gajowego.

Prócz tego byłoby wskazane nazwanie imieniem ś. p. Prof. Schwarza jednej z większych bibliotek, istniejących przy Oddziałach Związku Leśników.

Nie przesądzając formy uczczenia pamięci ś. p. Prof. Schwarza, co będzie należało do Związku Leśników lub wyłonionego przezeń specjalnego komitetu, Redakcja już obecnie otwiera na ten cel listę składek, które wpłacać prosimy na konto PKO Nr. 5755, z zaznaczeniem na odwrocie przeznaczenia wpłaty.

Redakcje innych czasopism leśnych i pokrewnych proszone są o przedrukowanie niniejszego i otwarcie na swych łamach listy składek do dyspozycji przyszłego komitetu.

Główny Komitet Święta Lasu prosi wszystkie Komitety „Ś. L.” o niezwłoczne przedstawienie na rozestłanych do Oddziałów i Kół Związku Leśników formularzach, sprawozdań statystycznych z poszczególnych obchodów.

# ECHA „ŚWIĘTA LASU“

Redakcja nasza otrzymała ze wszystkich stron kraju około 60-ciu sprawozdań z obchodu tegorocznego „Święta Lasu“, zawierających szczegółowe opisy uroczystości i sadzenia drzew, oraz liczne zdjęcia okolicznościowe. W roku ubiegłym wszystkie niemal sprawozdania ze względów propagandowych ukazały się na łamach naszego pisma, informując i orjentując społeczeństwo i leśników o przebiegu pierwszego święta lasu na terenie całej Polski.

Jakkolwiek było to ze wszech miar wskazane przedewszystkiem z uwagi na konieczność możliwie najszerszego spopularyzowania i utrwalenia idei Święta lasu, tem niemniej z końcem roku otrzymaliśmy cały szereg uwag i zastrzeżeń od czytelników, opowiadających się za przerwaniem dalszego druku sprawozdań, jako materiału zbyt monotonnego i nużącego.

Powodując się temi względami, a także z uwagi na trudności techniczne i związane z drukiem ilustrowanych sprawozdań koszty, zmuszeni jesteśmy zawiesić narazie drukowanie łaskawie nam nadesłanych sprawozdań do czasu powzięcia przez Związek Leśników lub Główny Komitet Święta Lasu decyzji w sprawie podjęcia specjalnego wydawnictwa, pod tytułem „Święto Lasu w Polsce“, gdzie między innymi miałyby być umieszczone wszystkie sprawozdania z przebiegu obchodów w całym kraju. O ileby wydawnictwo to nie doszło do skutku, redakcja „Ech Leśnych“ zamierza podjąć próbę zrealizowania podobnego wydawnictwa we własnym zakresie, — po uprzednim porozumieniu się z zainteresowanymi organizatorami obchodów, zarówno co do potrzeby takiego wydawnictwa, jak i co do sposobu zapewnienia mu samowystarczalności.

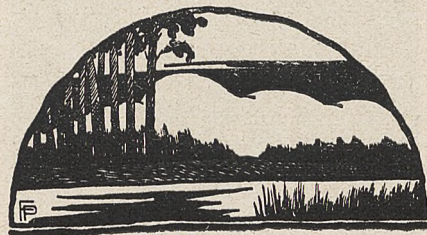
Poniżej podajemy wykaz nadesłanych do Redakcji opisów sprawozdawczych z przebiegu Święta Lasu w roku bieżącym.

**N a d l e ś n i c t w a:** Berehy, p. Ustrzyki; Baszków, pow. Krotoszyn - Rawicz, Chotyłów (Dyr. L. P. w Siedlcach), Czoło w Puszczy Białowieskiej, Drohiczyn w Sosnowie, p. Janów k/Pińska, fund. Potulickiej im. An. Hr. Potulickiej, pow. Bydgoski. Kielce i Dyminy, Kiwerce na Wołyniu, Koło w Gaju, Inklaryskie w Rudziszkach, Kromnów w puszczy Kampi-

nowskiej, Lubochna, p. Tomaszów Maz., Nowogródek, Kielce, Ostrołęka, Parczew w Makosze, Pułtusk, Stwiża w Śródborzu, Szarłata, Uscifug, Chrosno, Myszyniec, Stachów, Śmidyń Wyżwa,

**L e ś n i c t w a:** Bylice w Kiełczowie (sprawozdanie kierownictwa szkoły 7 klasowej), Czarny las (Nadleśnictwo Uniejów), Długie stare, pow. Leszczyński (na Kresach Zach.), Dziurków, pow. Iłża, p. Solec (nadm. Małomierzycy), Łazów (Nadm. Gidle) od p. St. Michalskiego, Ostrów (Nadm. Włocławek), Pawłów (Nadm. Krasnystaw) koło Lublina, Sarnowo (Nadm. Koło) w Skaszynie, Rąbczyn (Nadm. Durowo), Osiniec, gm. Popów, Wierchowiska, pow. Lubelski, w dobrach p. Koźmiana, Zarząd Zw. Leśników w Iztebnej, Koło Chybie, Komitetu wykonawczego „Św. Lasu“ w Siedlcach, Związku Leśników w Wilnie, Przysposobienia Wojskowego leśników (Koło przy tartaku Państwowym w Jeziorach k/Grodna), Kom. „Święta Lasu“ we Lwowie (p. Barchyński), Obchód Św. Lasu w Skąpem na odcinku szosy Wymyślin Skepe Nadleśn. Lipno, Obchód w Uwielinach, pow. Grójeckiego, Koło Związku Leśników Rybnik (na terenach Górnośląskich), Obchód w Makusach, pow. Kozienski (p. Zofja Marjańska), Obchód we wsi Rżanice, gm. Sypniewo, pow. Makowskiego, Komitet organizacyjny święta lasu w Mołodecznie. Obchód w Kiełpinie na Pomorzu, pow. Chojnicki, Sekcja Leśników pryw. w Grudziądzu. Szkoła powsz. we wsi Czudry, pow. Kostopolski (Cz. Garton).

Składając na tem miejscu gorące podziękowanie Sz. Sz. Autorom i Autorom. nadesłanych sprawozdań za ich bezinteresowny trud i pamięć o naszym piśmie. Redakcja wyraża przekonanie, iż wszystkie wyżej wymienione sprawozdania w tej lub innej formie ukażą się w druku — dla dobra lasu i leśnictwa oraz dla tak pomyślnie rozwijającej się akcji propagandowej w Polsce.



## O CZEM MAJĄ PAMIĘTAĆ DZIECI?

*Treść przemówienia wygłoszonego w dniu Święta Lasu (28.4.34 r.) w Mościcach (Nadleśnictwo Lasów Państwowych Piotrków) do dzieci i członków Rodziny Leśnika przez panią Leokadę Hartmanową, żonę miejscewego nadleśniczego.*

Dzisiaj mamy dzień „Święta Lasu“. Niejedno z dzieci będzie się może krępowało zapytać nauczyciela, co to jest za uroczystość! na jaką pamiątkę jest obchodzone i w jakim celu!

Dzień Święta Lasu ma na celu uświadomienie całego społeczeństwa o wielkiem znaczeniu, jakie ma las dla naszego kraju i jego mieszkańców, a przede wszystkim dla Was — dzieci.

Przemawiam do Was dlatego, by choć na chwilę skierować Waszą uwagę na konieczność zaznajomienia się z wartościami, jakie Wam przynosi las, a o których nawet starsze społeczeństwo wie naogół bardzo mało. Jeśli pan nauczyciel zapyta najmłodsze z Was, czem dla niego jest i jakie ma znaczenie zboże, to bez namysłu odpowie, że daje nam ono pożywienie, że ze zmielonych ziarn zbożowych wypiekamy przecież chleb, bez którego byłibyśmy głodni. Oprócz chleba daje nam zboże, słomę, tak potrzebną do naszych obór, sianaj, chlewków.

A cóż daje las? Daje przedewszystkiem drewno potrzebne na opał i na budowlę, a oprócz tego — na różne przetwory do fabryk, jak np. — na papier. Z sosnowych pniaków wydobywa się terpentyna, smołę i wiele innych produktów. Niejedno z Was powie, że ciepło daje nie tylko drzewo ale i węgiel, torf, gaz, elektryczność, a domy można budować również z cegły i kamienia; dachy kryć nie tylko gontami, ale również dachówką lub blachą, a papier robić z gałganów. Tak, to wszystko jest prawdą, ale wiedziecie o tem, że domy murowane, dachówki z blachy, papier z gałganów, ba, nawet opał z węgla są o wiele droższe, wskutek czego mniej możni ludzie nie mogą sobie na to pozwolić.

Wszystkie wymienione korzyści dają z lasu poważne dochody, a oprócz nich las zawiera w sobie dziesiątki innych korzyści, nie dających się zamienić niczem. Las swą potężną, gęstą ścianą chroni mieszkańców od burz, huraganów i różnych klęsk powietrznych. Las na wiosnę swym cieniem wstrzymuje szybkie topnienie śniegów, przez co chroni osiedla od powodzi i nieszczęść; a przedewszystkiem las jest źródłem zdrowia człowieka — obdarza go bowiem doskonałym czystym powietrzem. Dłuższy pobyt w suchych lasach sosnowych leczy nawet ludzi zagrożonych chorobą płuc. Podczas wojen las ma olbrzymie znaczenie, służy jako schronienie dla ludności, chroni również wojsko przed samolotami i kulami armatnimi.

Lasy zajmują przeważnie obszary mniej nadające się pod uprawę rolną, a większość ich rośnie nawet na zupełnie suchych i jałowych piaskach. Takie niezdatne dla roli ziemie, gdyby nie były zalesione, przynosiłyby jedynie wielkie szkody, bo mogłyby na nich powstawać piaski lotne, które zasypywałyby sąsiednie pola uprawne, czyniąc z nich nieużytki.

Teraz porównajmy pracę leśnika i

rolnika. Rolnik słusznie uważa, iż praca jego jest kłopotliwa, wymaga dużo zabiegów, trosk i wysiłku fizycznego, ale w rezultacie, gdy urodzaj dopisze, a ceny na płody rolne są niezłe, to rolnik jest już w najbliższym roku wynagrodzony i ma całkowite zadowolenie.

Praca leśnika jest niemniej trudna, a nadto niekiedy przykra i nawet niebezpieczna. Aby las powstał, trzeba zbierać zdrowe nasienie, przyszykować szkółki młodziutkich roślinek, przeważnie rocznych lub dwuletnich; następnie trzeba roślinki te przesadzić ostrożnie na zręby, ochraniać je przed szkodami, których jest b. wiele, pielęgnować dokąd nie wyrosną duże drzewa, co trwa przeciętnie 80 do 100 lat, a czasem, jak w lasach dębowych, znacznie dłużej, wreszcie trzeba otrzymać plon starannie i umiejętnie przerobić na różne użytki, lepsze przetrzeć na tartakach, a następnie znaleźć kupca i sprzedać część na miejscu, część spławić wodą, część załadować na wagony i wysłać nieraz b. daleko, bo aż zagranicę do obcych krajów.

Do trudnych zadań leśnika należy również prowadzenie umiejętnej walki przez długie okresy czasu z wrogami lasu niekiedy tak małymi, że trudno dostrzeżalnymi. Należą tu całe szeregi grzybków niszczących igły lub liście, korzenie i młodą korę, a następnie niezliczone ilości szkodliwych dla lasu owadów np. korników. Jednym z większych i b. groźnych wrogów lasów i ogrodów jest znany Wam chrabaszcz majowy; niszczy on liście drzew liściastych, a jego gąsienica, pędzakiem zwana, żyje w ziemi i podgryza młode korzonki naszych sosenek i innych roślin.

Po wrzuceniu zatem nasion do ziemi, lub po zasadzeniu młodziutkich roślin przechodzi nieraz kilka, lub kilkanaście lat, leśnik jest pełen zadowolenia i dumy, że sadzonki jego są wyniosłe i ładne o zdrowej barwie zieleni, gdy naraz ni stąd ni zowąd spostrzeża albo zwiędnięcie sadzonek, albo żółknięcie i osypywanie się igieł lub liści. To znaczy, że już coś się zakradło i niszczy jego pracę, a więc nowe zabiegi, nowe trudy aby zadrzewienie uratować i wroga zniszczyć.

A trzeba zaznaczyć że niezawsze się to udaje, a wtedy cała praca i wysiłek idą na marne. Klęski zagrażają nie tylko młodziakom, lecz również i lasom starszym.

Praca leśnika jest zatem trudna i odpowiedzialna, a czasem nawet niebezpieczna jak np. w walce z kłusownikami wnykarzami, t. j. złymi ludźmi, którzy w nieprawny sposób chcą wybijać w lasach zwierzyne.

Rolnik ma już w społeczeństwie wyrobiony szacunek i uznanie. Zarówno dorośli, jak i każde starsze rozumne dziecko doskonale docenia pracę rolnika, nie niszczy przecież zboża zasianego, nie wyrwa pożytecznych roślin. Gdy tymczasem w lesie sprawa ta przedstawia się inaczej — sam człowiek czyni niejednokrotnie nieobliczalne szkody przez łamanie gałęzi, wypasanie krów w miejscach, na których rosną młode pokolenia przyszłego lasu, zabijanie bez potrzeby wielkich dobrodziejów lasu — ptaków, niszczenie ich gniazd, łapanie we wnyki zwierzyny, kradzież drzewa, a przede wszystkim przez nieopatrzne zakładanie ognisk.

Otóż dziś święcimy dzień lasu potę,

by dojść do tego uświadomienia, że las, i pracę leśnika tak samo musimy szanować, jak szanujemy pracę rolnika i jego plony, gdyż las nie jest mniej potrzebny, ani mniej wartościowy w życiu człowieka, niż plony rolne, a leśnik nie jest wrogiem ludności okolicznej, a jest takim samym jak rolnik gospodarzem i opiekunem powierzonego mu dobra. Las

## O OCHRONĘ PRZYRODY W PUSZCZY NIEPOŁOMICKIEJ

...„Była to puszcza, dziś zostały pustki Z pięknego dobra i z wielkiego państwa” W. Pol. — „Odwiedziny u X. Proboszcza Niepołomskiego”.

Któż z nas nie słyszał o sławnej w dziejach Polski puszczy Niepołomickiej, położonej o kilkanaście klm na wschód od Krakowa?

Znamy tą puszcze z opisów polowań królewskich za Jagiellonów i za czasów Zygmuntońskich. Czasem czytamy o niej w referatach pisanych w przejeździe przez puszcze, z okna pociągu Kraków—Lwów, lub pod wrażeniem wycieczki autem, pędzącem przez puszcze z szybkością 80 klm/godz. Referaty te, jakoteż wszelakie encyklopedje tak starsze jak i nowsze, podają nam fałszywy obraz puszczy. Dziś miano „puszczy” Niepołomickiej należy do zamierzchłej przeszłości. Dziś są jednostajne monotonne bory sosnowe, podzielone na dwa nadleśnictwa: Niepołomice i Gawłówek, z typami zarysowanymi stadjach regeneracyjnych tak drzewostanu jak i runa.

Osobny kompleks leśny stanowi trzecie nadleśnictwo: Grobla, posiadające naturalny typ „dąbrowy” (quercetum), od roku 1932 administracja przekształca ten typ, wprowadzając masowo sosnę, która na glebie ilastej cierpi w czasie suszy od mechanicznego pęknięcia gleby, wymaka w czas słotny, aż dobiega kulturę sosny osutka i korniki. Tak jak w typie borowym usunięto z drzewostanu liściaste, tak tu w niedługim czasie zapanują w miejsce dąbrów czyste sośniny, bo stosowana domieszka kępowa dębu i jesionu bywa perjoścycznie niszczone przez sarny i zajacę.

Wszelakie encyklopedje mylnie podają, że drzewostan puszczy składa się „z jaworów, jodeł, buków, świerków, sosen, brzoź i nielicznych dębów”. Dzisiaj, jak już wspomniałem, przeważa sosna. Drugim z rzędu drzewem jest dąb,

podobnie, jak łany zbóż, ma swój czas żniw, a przed żniwami wymaga b. długiej, bo kilkudziesięcioletniej starannej ochrony.

Wy, dzieci, musicie o tem dobrze pamiętać i innych o tem uczyć, bo tego wymaga dobrze zrozumiany interes wasz własny, waszych rodzin i całego kraju.  
Leokadja Hartmanowa

mniej liczna olsza, grab, brzoza, i lipa.

Świerk wprowadzony sztucznie w różnych oddziałach, o łącznej pow. 45 ha, dziś liczy 30 — 40 lat. Jodłę dopiero się wprowadza od r. 1930, jako podszyt. Buk, wchodzący dawniej w skład drzewostanów, pozostał dziś zaledwie w 4 starych egzemplarzach i 8 szt. podrostu.

W nadl. Grobla w skład drzewostanów dębowych wchodzi grab, tworzący tu i ówdzie czyste zespoły. Występuje też tu i lipa, o strzałe gonnej i wspaniałej, tworząc odrębny zespół w oddz. 79a na obszarze 6 ha.

Dawna puszcza słynęła z błot i moczarów. Praca nad odwodnieniem trwała przez szereg wieków. Osuszono ją definitywnie w ostatnich latach (1929—1932).

Dzisiejsza puszcza nie ma już „znamion ani wyglądu ponurego”, iak się to jeszcze dziś o tem pisze. Piękno puszczy Niepołomickiej, jej pierwotna dzika przyroda, z tak wielkim artwzmem odzwierciadlona w poezji Winc. Pola pt.: „Leśne jezioro”, „Poranek w Puszczy”, „Królewskie drzewa” i t. p., należy już dziś bezpowrotnie do historii.

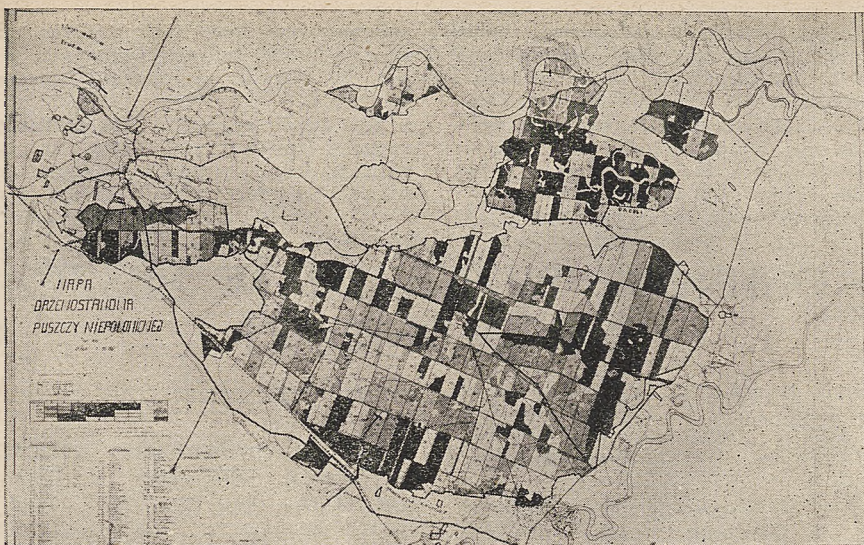
Gdzież są dziś te piękne drzewostany, na widok których z serca poety. znakomitego przyrodnika, wydarł się potężny okrzyk zachwyty, w wierszu pt.:

### Królewskie drzewa

Królewskie drzewa! Wy pomniki żywe,  
Ubiegłych czasów, dęby, dęby, miłościwe,

Witam was, witam!  
Ileż to wieków na to się składało  
By was postawić w tych kształtach tak cało?”

A gdy pod wrażeniem świetnej historycznej przeszłości puszczy Niepołomickiej, podążył w las, by odszukać wspaniałe żywe pomniki przyrody, by nacieszyć się ich widokiem, i w ich cieniu podumać i rozmyślać nad dzieja-



mi naszego leśnictwa, to po żmudnych poszukiwaniach znalazłem zaledwie *tylko kilka* fragmentów drzewostanów, świadczących o strukturze i charakterze starej puszczy. Tu pod wspaniałą, jedyną już partją, gonnej wspaniałej sosny (99 c), typowej dla niżu polskiego, i dalej w cieniu, też już ostatej, pierwotnej dąbrowy uczyłem się kochać i miłować las, porównując piękno puszczy zakłete w poezji Winc. Pola, Tetmajera i Żeromskiego.

Przyrodniczo najpiękniej przedstawia się nadl. Grobla z drzewostanem liściastym. Ogólnie drzewostan jest tu małej wartości, na co złożyło się wiele przyczyn. Starodrzew o pięknych dębach, lipach i sosnach trwa na znikomo małej powierzchni. W okresie wiosny i lata mamy tu wspaniałą mozaikę barw i aromatycznej woni różnego kwiecia.

Wobec odwodnienia puszczy, struktura gleby i stosunki w drzewostanie ulegają radykalnej zmianie. Poczynają usychać starsze partje lasu, lepszy wzrost wykazują młodniki. Zanika nadewszystko wspaniała dawna roślinność wraz z resztkami starodrzewiu powyżej 120 lat. Znikają jeziora leśne i przyleśne z ciekawą roślinnością: *Salvinia natans* i *Tropa natans* są dziś b. rzadkie.

Wysuwam postulat ochronny przyrody przed zniszczeniem, wobec szybkich zmian. Trzeba się śpieszyć, by nim zdecydujemy się na ochronę pewnych partyj, nie było już zapóźno. Partje godne ochrony już w jesieni b. r. pójsć mają do wyrębu, a struktura tych drzewostanów dla badań fito-

socjologicznych ma pierwszorzędne znaczenie, zwłaszcza wobec bliskości ośrodka kultury umysłowej Krakowa. Należałoby zaopiekować się stanowiskiem brzozy niskiej (*betula humilis*) na torfowisku „Błoto” własność p. K. Żeleńskiego. Brzoza ta rośnie na grobli, idącej z pod mostu kolejowego do fabryki czarnej farby, wyrabianej z torfu. Drugie stanowisko jest w oddz. 28 b., Sitowiec, obecnie prawie zniszczone przy kopaniu rowu granicznego. Obserwuję od lat trzech (1931) oba stanowiska i konstatuję coraz większe niszczenia tych krzewów, wrywanych z korzeniami, a również niszczą je bardzo ogryzaniem pasące się krowy. Ciekawą florystycznie jest tu paproć tak zwany długosz królewski (*osmunda regalis*), występująca w czterech większych



skupieniach. Największe skupienie długosza jest w oddz. 118c w Stanisławicach. Stanowisku temu grozi zagłada, bo w jesieni poprowadzony zrab, zniszczy ją, tak jak to stało się obok na zrębie.

*Warte ochrony następujące drzewostany w nadl. Niepołomicz:*

1) Oddział 27 d Sitowice, sosna 120—130 lat, przedstawia jećyiny już typ gospodarstwa przerebowego na piaskach, z dość ładnym podrostem sosnowym.

2) Oddział 70m — obszar 10 ha — dąb z sosną 130 l.

3) Oddział 68o<sub>3</sub> — obszar 22 ha — sosna z dębem 150—170 l.

4) Oddział 84g<sub>2</sub> — obszar 22.43 ha — dąb z sosną 144 l.

5) 99c<sub>3</sub> — obszar 10 ha — typ sosny niżowej.

Typy dawnej puszczy.

*W nadl. Grobla godne ochrony są:*

1) Piękna partja przy szkółce oddz. 39 z dębem, dość liczną wspaniałą lipą. ładną sosną i grabem w małej ilości.

2) Kilka wspaniałych dębów jest w oddz. 35—36, 17, jako zabytek dawniejszych gonych imponujących dębów na oluwjach nadwiślańskich.

3) Na terenie nadl. jest dość okazała liczba starych dębów, które technicznie są bezwartości, a jednak przyrodniczo są b. ciekawe.

4) Skupienie lipy na obszarze 6 ha w oddz. 79a.

Jak widzimy na obszarze 15,000 ha mało jest w puszczy przyrodniczo cennych partyj, a te szczątki mają ulec zagładzie, wyrab ma przypieczetować agonję „staruszek puszczy”.

W imię interesu nauki i ze względu na odwieczną sławę prastarej puszczy, zwracam się do miłośników piękna lasu i przyrodników o poczynienie szybkich starań celem skutecznej ochrony wymienionych wyżej partyj jako typów puszczy.

Sądę, że głos mój nie przebrzmi bez echa, że Komisja Ochrony Przyrody wraz z insp. inż. Lewickim zapiszą się chlubnie w historii „Puszczy” Niepołomiczkiej.

Inż. Karol Waśniowski

# W 500 ROCZNICĘ ZGONU KRÓLA JAGIEŁŁY

Dnia 31 maja b. r. 500 lat minęło od chwili zgonu króla Władysława Jagiełły, wielkiego Ojca Domu Jagiellonów, założyciela dynastji, pod której rządami Polska, zbratana z Litwą, wzniosła się na szczyt potęgi, wybiła się na czoło mocarstw Europy i zajaśniała chwałą, jako „gwiazda narodów”.

Pięć wieków przeminęło ponad trumną Pogromcy Krzyżaków — pięć wieków chwały, krwi, męczeństwa i zmartwychwstania.

Duch Polski dzisiejszej, prężący mocarne skrzydła w locie ku Wielkiemu Jutru, zatrzymał się na chwilę, ukląkł w mrokach wawelskiej katedry, przy marmurowym sarkofagu króla — Zwycięzcy i, porażony w zadumie wieków, wsłuchany w echa przeszłości, składa hołd temu, który w ożywczych promieniach wielkiej idei stopił organizm dwóch bratnich narodów w mocarną bryłę jednego państwa, ugruntowawszy je na fundamencie miłości i zgody.

Wzrosłemu na łonie przyrody litewskiej synowi Olgierda, wielkiemu księciu Jagielle, szczęśliwa przyświecała gwiazda. Władca Litwy, już prawie skazanej na zagładę, nękanej wojną domową, niszczonej ogniem i mieczem przez Krzyżaków, zasiada na tronie piastowym, kładzie na skronie koronę Bolesława i Kazimierza; staje się spadkobiercą ich chwały i wykonawcą ich olbrzymich planów. Nieokrzesanemu prostaczkowi los daje za małżonkę najpiękniejszą królową świata, Jadwigę, córę Andegawenów, wnuczkę Kazimierza Wielkiego. Dzięki ofierze jej serca, odrodzony i przetrwony woda chrztu świętego poganin staje się głosicielem najgoietszej chrześcijańskiej miłości, apostołem Litwy i mścicielem krzywd dwóch zbratanych narodów.

Historycy, patrzący przez pryzmat wieków na życie i czyny Jagiełły, krańcowo o nim wyrażali opinie. Jedni wynosili go na piedestał znakomitości dziejowej; dru-

dzy, solidaryzując się z opinią historyka XV wieku — Długosza, uważali króla Władysława jedynie za biernego wykonawcę pomysłów cudzych i umniejszali jego zasługi; najbardziej obiektywne stanowisko zajęli ci, którzy nie przypisując królowi Jagielle właściwości geniuszu, nie odmawiali mu jednak udziału w pracy dziejowej, podkreślając dodatnie rysy jego charakteru, które przekazał król w spuściźnie potomności.

Jakież jest właściwy wizerunek króla Władysława Jagiełły?

Nie był on „dzikim, krwiożerczym i chytrym barbarzyńcą”, jakim przedstawiali go Krzyżacy i historycy niemieccy. Była to natura prostacza i pierwotna, ale dobrodusza, miękka, uczuciowa i wrażliwa na wpływy otoczenia. Kulturalne i chrześcijańskie środowisko, wpływ świątobliwej królowej Jadwigi, uczyniły z niego człowieka pobożnego, ludzkiego, hojnego, wyrozumiałego, ceniące-

go naukę i sztukę, szukającego towarzysztwa ludzi uczonych, korzystającego chętnie z rad światłych, doświadczonych mężów, z pośród których wybrał sobie, jako doradcę, Zbigniewa Oleśnickiego. Zdając sobie sprawę ze swoich braków, lubił król być ostrożny w czynach i słowach i powściągliwy w powzięciu decyzji. Chociaż był ociężały, jednak, gdy trzeba było, umiał zdobyć się na wytrwałość i energję. Miał dużo sprytu i zdrowego rozsądku.

Długosz taki kreśli obraz króla Jagiełły: „Wzrostu był miernego, twarzy ściągłej, chudej, u brody nieco zwięzłej. Głowę miał małą, podłużną, prawie całkiem łysą; oczy czarne i małe, niestatecznego wejrzenia, ciągle latające; uszy duże, głos gruby, mowę prędką, kibić kształtną, lecz szczupłą... Na trudy zimna i zawieje dziwnie był cierpliwy... Do rozlewu krwi ludzkiej tak był nie skory, że często największym nawet winowaj-

com karę odpuszczał. Dla poddanych i zwyciężonych okazywał się dziwnie łaskawym i wspaniałym... W myślistwie był tak bardzo zamiłowany, że zaniedbywał sprawy państwa, czem słuszne na siebie ściągał zarzuty... Co tydzień w piątek z wielką wstrzemięźliwością pościł, przestając na chlebie i wodzie... Posty, wigilje i inne nabożeństwa tak żarliwie wypełniał, że więcej zwycięstw modlitwami swemi u Boga wyprosił, niżli orężem wywalczył. Szczery i prostoduszny, nie miał w sobie żadnej obłudy... Ozdób powierzchownych i szat wytwornych nie lubił; chodził zwykle w baraním kożuchu, sukniem pokrytym...”

Jako prawdziwe dziecko przyrody, wzrosłe na łonie puszczy i borów, kochał król Jagiełło przyrodę nadewszystko, to też umiłowaniem jego miejscem pobytu stał się Gródek na Rusi, który przemówił do jego duszy pięknem krajobrazu, rozciągającego się u stóp gródeckiego zamku, gdzie w haszczach i ogrodach zam-



Król Władysław Jagiełło

kowych słodko i rzewnie śpiewały umiłowane przez króla „saławjuszki”. Lecz nie sama postać króla Jagiełły, ale czyny jego wyrwały się w pamięci potomnych, czyny o niezwykle doniosłym znaczeniu dziejowym, które panowanie Jadwigi i Jagiełły otoczyły aureolą największej świetności.

Jedną z pierwszych wiekopomnych zasług Jagiełły jest nawrócenie Litwy i Żmudzi. Po przyjęciu chrztu i koronacji wyruszył król wraz z świętoblivą małżonką i poczem duchowieństwa na apostołską wyprawę na Litwę. Wkrótce nad całym pogańskim krajem zajaśniało światło nowej wiary; tam gdzie płonęły pogańskie znicze, stanęły świątynie Boże; na miejscu obalonych posągów bóstw, krzyż Chrystusowy wyciągał zbawcze ramiona.

Więść o nawróceniu Litwy nappełniła radością cały świat chrześcijański. Padł nietylko ostatni szaniec pogaństwa w Europie, ale jeszcze zajaśniała nadzieja pozyskania dla kultury zachodniej i wpływu Rzymu całej wschodniej Europy. To też ówczesny papież Urban VI śle do Jagiełły list z najpochlebniejszymi słowami przyjaźni:

„Pomiędzy wszystkimi królami ziemi tobie należy się pierwsze miejsce w uczuciach przychyłności Kościoła rzymskiego. Witaj najukochańszemu synu, słuگو wierny, który za uczynki swoje osiągnęś nagrodę, gdyż koronę majestatu ziemskiego i zapewne niebieską kiedyś koronę. Ciesz się synu, że mając zginać z całym narodem, jak skarb ukryty zostałeś znaleziony! Ciesz się w głębi duszy, iż tak wielka sława krąży po świecie o dziele twojem i że tak ukochany i miły spoczywasz w blasku chwały na łonie matki - kościoła!”

Z nawróceniem Litwy i Żmudzi oba te kraje dostały się pod wpływ kultury łacińskiej i cywilizacji zachodu, której Polska była przednią strażą. Ogniskiem kultury i oświaty, promieniejącej z Polski na kraje sąsiednie, stał się uniwersytet Jagielloński, odnowiony dzięki klejnotom, jakie królowa Jadwiga, umierając, na ten cel pozostawiła.

Lecz największym orężnym czynem Władysława Jagiełły, który uniesmiertelnił jego imię, było świetne zwycięstwo, odniesione nad Krzyżakami pod Grunwaldem w dniu 15 lipca 1410 roku.

Przepełniła się miara nieprawoś-

ci i chciwości nieprzejednanych wrogów Polski i Litwy. Wybiła godzina pomsty! Na polach Grunwaldu i Tannenbergu stanęły do śmiertelnych zapasów z jednej strony nieprzebrane szeregi zakutych w stal dumnych i ufnych w swe siły Krzyżaków, z drugiej — niewyćwiczone i lichy uzbrojone hufce litewskie oraz zastępy rycerstwa polskiego, na których czele stanął Jagiełło, do ostatniej chwili oczekując poselstwa zgody i pokoju. Lecz zamiast posłów pokoju przybyło obelżywe, wyzywające i zuchwałe poselstwo pychy i wojny.

Z pieśnią „Bogorodzica” rzuciły się w bój hufce rycerstwa Polski i Litwy, a wraz z tą pieśnią jakaś przedziwna nadludzka moc sprężyła ramiona, oręż dzierżące, a serca stały się ofiarne i na śmierć gotowe.

Zawrzała bitwa straszliwa.

„Tarcza uderzyła o tarcz, mąż zwierał się z mężem, padały konie, przewracaly się znaki, pękaly pod uderzeniem brzeszczotów i obuchów hełmy, naramienniki, pancerze, oblewało się krwią żelazo, walili się z siodeł nakształt podciętych sosen witezie... Sypały się ciosy okrutne i biły miecze, biły oksze, biły topory, biły bez tchu i miłosierdzia, dźwięczały, jak w kuźniach, żelazne blachy, śmierć gasiła, niby wichur, żwoty, jęki rwały się z piersi, gasły oczy, a zbieleły młodzieńcze głowy pograżały się w noc wiekuistą”.

Wahała się szala bitwy. Kruszył się oręż polskiego rycerstwa o żelazny mur krzyżackich pancerzy. Ale Bóg pokarał pychę, a nagrodił pokorę i męstwo.

Nad polem Grunwaldu powiały zwycięskie znaki Orła i Pogoni. Bitwa stała się wkońcu straszliwym pogromem Krzyżaków. Leż u nóg króla - Zwycięzcy nietylko cały Zakon krzyżacki, ale i najprzedniejszy kwiat rycerstwa niemieckiego. Dwadzieścia dwa narody uczestniczyły w tej walce Zakonu przeciw Polakom. A teraz 50 tysięcy nieprzyjaciół zasała pole bitwy, koło 700 „białych płaszczów” wodzów krzyżackich, zbroszonych krwawą posoką, padło całunem śmiertelnym na czoła pyszne i dumne. 40 tysięcy jeńców korzyło się przed majestatem króla - Pogromcy, błagając o litość, zakuci w okowy, które, pewni zwycięstwa, na Polaków przygotowali.

I padły pod stopy króla zbroszone krwią zwłoki wielkiego mistrza Ulryka von Jungingen „tego, który jeszcze przed chwilą mienił się być wyższym nad wszystkie mocarze świata”.

Cały przeniewierczy Zakon, cała potęga niemiecka rozbiła się w tym dniu pamiętnym odkupienia o mur piersi polskich.

Spełniła się przepowiednia św. Brygidy: „Nadszedł czas iż wyłamane zęby i odcięta ich ręka prawa!”...

W 500 rocznicę zgonu zwycięzcy z pod Grunwaldu u jego trumny przeszłość

„z zamierzchu i nicości

Cała krwawa,

Zmartwychwstawa,

Jak zwycięstwa duch!

Ukoronowaniem zasług Władysława Jagiełły była Unja w Horodle, która dwa zwycięskie narody złączyła węzłem dozgonnej miłości i przyjaźni.

„Nie dozna łaski zbawienia, kto się na miłości nie oprze. Miłość jedna nie działa marnie; promienna sama w sobie, gasi zawiści, osłabia urazy, daje wszystkim pokój... Miłość tworzy prawa, rządzi królestwami, zakłada miasta, prowadzi do dobrego, wydoskonala cnoty cnotliwych, a kto nią pogardzi ten wszystko utraci...”

Zaiste, jedyny to chyba dokument w dziejach ludzkości, dokument unji narodów, długo sobie nieprzyjaznych, zażartych w odwiecznych walkach, o różnym języku i religji, a jednoczących się w imię ewangelji, wolności i tej miłości, która „sama wznosi państwa”. Poraz pierwszy w dziejach świata powstało potężne zbrańne mocarstwo bez krwi rozlewu.

Błogosławiły nieba zbożnej pracy wielkiego króla, darząc go wiekiem sędziwym. W 86 roku zycia, podążając do Halicza, aby odebrać hołd od hospodara wołoskiego i zajechawszy po drodze do dworu swego we wsi Medyki, nie zważając na niebezpieczne chłody wiosennej nocy, udał się król - marzyciel do lasu „dla słuchania słowika i ucieszenia się jego słodkim pieniem”.

Zaziębiwszy się mocno, gdyż niedosć ciepło był ubrany, odtąd „począł król na siłach upadać”. Na zamku gródeckim sądzone mu było żywota dokonać.

Pojednany z Bogiem, ostatnią uczynił wolę „aby wszystko, cokolwiek komu niesłusznie zabrał, było mu powrócone i wszelkie





*Ulica na Helu*

splacone należności". Wspominając z rozczuleniem „sokoliki lubie” „synoczki miłe”, którzy pod okiem matki rośli na chwałę Polski i Litwy, zasłuchany w echa Grunwaldu, zapatrzony w jasną, świetlaną wizję ukochanej Jadwigi, tej która go na światło wywiodła z ciemności, a teraz oczekiwała go w szczęściu zbawienia na wiekuistej drodze, oddawszy jej obrączkę ślubną, którą całe życie jak relikwię czcił i nosił; Zbigniewowi Oleśnickiemu, „z całą przytomnością umysłu umarł, ducha swego szlachetnego i wspaniałomyślnego, polecając Bogu”.

Zwłoki króla opłakiwane przez cały naród, uczczone wspaniałym, pełnym przepychu i blasku pogrzebem, spoczęły w dniu 18 czerwca 1434 roku w katedrze na Wawelu.

Na marmurowym sarkofaгу zakuty w rycerską zbroję, wsparty ukoronowana głowę na lwach, symbolizujących męstwo, spoczywa postać króla - Zwycięzcy.

Na grobie widnieją skromne lecz wiele mówiące słowa:

„Wiary był świętej obrońcą,  
 ciężką sprawiedliwości i praw  
 czcicielem”.

*Halina Kluge Zięciakowa*

## ADMIRAŁ TOGO

Umarł admirał Togo, zwycięzca z pod Cuszimy w roku 1905, bohater narodowy na przełomie dziejowym Japonji, gdy toczyła krwawy spór z cesarską Rosją o Mandżurję.

Pamiętna żyjącemu jeszcze pokoleniu ta krwawa epopea rozpa-



*Markiz, admirał Haihachiro Togo*

czliwych zmagania ze sobą dwóch narodów, gdy to jednemu z nich chodziło o hegemonję nad Wschodnią Azją, drugiemu zaś — o własną egzystencję. Wkrótce walka dosięga największego napięcia. Rosja na lądzie zostaje pobita. Chodzi jej już teraz jedynie o zachowanie prestiżu, stawia więc na ostatnią kartę wszystko, co jeszcze ma. Jeśli i ta stawka będzie bita, wtedy — wszystko skończone. Berło potęgi zostanie wytracone z jej rąk. misja mocarstwowa na Dalekim Wschodzie — skończona na zawsze.

Niech rozstrzygnie walkę bitwa na morzu. To też Rosja czyni gorączkowe przygotowania do ostatecznego starcia. Mobilizuje wszystkie niemal okręty bojowe na Bałtyku i Morzu Czarnym, oddając je pod dowództwo admirała Rożestwieńskiego. Płynie ta wielka armada kilka miesięcy, okrążając Afrykę, aż wreszcie po wielu niepowodzeniach i trudach dostaje się na wody Oceanu Wielkiego.

O świcie dnia 14-go maja 1903 roku czołowe pancerniki rosyjskie przechodzą w pobliżu małej wy-

sepki na morzu Japońskim pod nazwą Cuszima. Wtem stają im na drodze, przemalowane na kolor wody morskiej, okręty floty japońskiej, pod wodzą admirała Togo. Eskadra rosyjska całą parą idzie naprzód, pragnąc za wszelką cenę przebić się ku Portowi Artura. Niestety, padają salwy jedna po drugiej z wielkich dział pancerników japońskich, odpowiadają im niebawem armaty okrętów rosyjskich, z obu stron ogień się wzmacnia, rozpala się bój śmiertelny na morzu. Zieją nieustannym ogniem paszcze armat, wzniesając pożar na okrętach rosyjskich, które jeden po drugim znikają z powierzchni wody. Już po godzinnej bitwie widoczna jest przewaga Japończyków. Wtem rwie się pocisk na pokładzie rosyjskiego okrętu admirałskiego. Rannego admirała Rożestwieńskiego przenoszą na torpedowiec, któremu w zamęcie bitwy udaje się przedrzeć po za linię pancerników japońskich. Manewr ten nie uszedł jednak czujnego oka wroga. Następuje pogoń torpedowców japońskich, która trwa krótko. Admirał rosyj-

ski staje się jeńcem Japończyków. A tymczasem dowództwo nad eskadrą rosyjską objął adm. Niebogato. Uważając dalszą walkę za bezcelową, wywiesza on białą flagę. Bitwa była skończona. Na torpedowiec z rannym adm. Rożestwieńskim zjawia się adm. Togo i zwraca jeńcowi jego szablę.

Krwawy plon tej bitwy był następujący: dwadzieścia okrętów rosyjskich poszło na dno morskie, sześć pancerników dostaje się do niewoli, dziewięciu mniejszym udało się jedynie ująć pogoni, z nich tylko dwa dopłynęły do Władywostoku, reszta ukryła się w portach neutralnych.

Tak się zakończyła tragedia morska pod Cuszimą, która położyła kres potędze Rosji na Dalekim Wschodzie.

Natomiast weszła i zajaśniała gwiazda Japonji, opromieniając chwałą zwycięstwo jej oręza pod wodzą admirała Togo, który stał się jednym z największych bohaterów narodowych.

B. Zarzycki

## Z PRZYRODY I TECHNIKI

### PROMIENIE ZARAZKÓW

Angielskie pismo „Sunday Dispatch” sygnalizuje wiadomość o dokonaniu sensacyjnego wynalazku przez uczonego Newella, dyrektora pracowni doświadczalnych Narodowej Ligi Higieny.

Newell stwierdził, że kultura zarazliwych bakcyli wytwarza pewnego rodzaju promieniowanie, podobne do fal Herza. Długość fali tego promieniowania można zbadać i po uchwyceniu tej fali przesłać ją jako promień, podobnie jak się wysyła promienie radiowe do kierowania samolotem.

Podczas licznych doświadczeń udało się angielskiemu uczonemu stworzyć odciec zarazków dokoła żywych istot i w ten sposób zaszczerpić im na odległość chorobę, powstałą z tych zarazków.

Newell uważa swój wynalazek za straszną broń wojenną, twierdzi jednak, że można się obronić przeciw promieniowaniu fal zarazków przerwaniem promieniowania tych fal, podobnie jak można przerwać emisję fal radio - telefonicznych.

### BOMBY LOTNICZE W PRZYSZŁEJ WOJNIE

W zakresie obrony przeciwlotniczej na pierwszy plan wysuwają się Niemcy. Obliczają drobiazgowo ile czasu będzie wymagać ewakuacja kina, szpitala, więzienia, ile powietrza potrzeba na każdą osobę w schronie. Na budowę schronów w Berlinie wydano w ubiegłym roku kilkanaście milionów złotych.

W literaturze wojskowej ścierają się dwa obozy. Włoski generał Douhet twierdzi, że silne lotnictwo będzie mo-

gło samo rozstrzygnąć wojnę zanim się ugrupują wojska lądowe. Teoria ta została przyjęta przez rząd włoski. Minister Balbo zwiększył bardzo wydatnie włoską flotę powietrzną. Generał Douhet posiada też sporo zwolenników w innych krajach, np. w Anglii.

Przeciwnicy tej teorii twierdzą, że lotnictwo, mimo wszystko, odegra rolę drugorzędną, a bój rozstrzygną na ziemi piechota, artylerja i czołgi. Do tego czołu zaliczani są między innymi Francuzi z generałem Niessel'em i marszałkiem Pétain na czele.

Włoski generał Enrico Mattesse twierdzi, że najniebezpieczniejsze będą bomby wybuchowe kruszące, natomiast gazowe nie będą tak straszne. Tego samego zdania są też Niemcy, którzy na pierwszym miejscu stawiają bomby kruszące, na drugim pożarowe, na trzecim gazowe.

Gen. Matesse przewiduje, że bomby kruszące będą ważyć po 100 kg., w tem 60 — 70 kg. zajmą materiały wybuchowe. Jeżeli podczas ataku na obszarze 70 hektarów będzie się znajdować 10 tysięcy ludzi, to ma zginąć 330, a 1000 odnieść rany. Dalej generał ten twierdzi, że w dzielnicy Medjolanu o obszarze 90 hektarów, 300 bomb wybuchowych uśmierci 550, a zrani 1650 osób. Jeżeli na miasto spadnie ta sama ilość tonin gazów, to straty w ludziach mają być znacznie mniejsze, a w materiałach, t. j. w budynkach, wprost nikłe. Gen. Mattesse wyliczył, że tona bomb kruszących da w wyniku: 16 — 20 zabitych i 3 razy tyle rannych, a tona iperytu — 2 do 3 zabitych i 100 rannych, z których większość wyleczy się w ciągu 8 — 14 dni.

Istnieją już także obliczenia, dotyczące czynnej obrony przeciwlotniczej. Francuski pułkownik Vauth'er twierdzi, że do obrony miast potrzebne będzie zarówno lotnictwo, jak i działa przeciwlotnicze.

W 1918 r. jeden zestrzelony samolot nieprzyjacielski przypadał na 3 — 4 działa przeciwlotnicze, będące w użyciu. Na zestrzelenie 5 — 6 tysięcy pocisków. Od tego czasu artylerja przeciwlotnicza zrobiła znaczne postępy.

## ZE ŚWIATA

### DETEKTYWI OGNI

Ameryka kształci obecnie specjalnych detektywów ognia. Zadaniem ich będzie niezbite stwierdzenie przyczyny powstania każdego pożaru. Zapomocą specjalnych sposobów udało się istotnie wykryć przyczynę powstania 85 pożarów na 100.

Niezawodnym podobno środkiem pomocniczym dla ustalenia przyczyny jest zwęglone drzewo, którego kawałki znajdują się zwykle na miejscu, gdzie wybuchł ogień. Drzewo takie pozwala zupełnie wyraźnie rozpoznać, czy zwęgliło się przy normalnym czy też specjalnie silnym gorącu, z czego można drogą dedukcji wywnioskować, jaka była rzeczywista przyczyna pożaru. Z powierzchni zwęglonego drzewa robi się zdjęcie fotograficzne przy pomocy mikroskopu. Zdjęcie takie odzwierciedla w znacznym powiększeniu zniszczenie komórek drzewnych. W ten sposób można udowodnić przy pomocy jakiego materiału zapalnego drzewo uległo spalaniu.

Taka mikrofotografia powierzchni kawałka drzewa, podpalonego przy pomocy np. terpentyny, wykazuje zupełnie inne oznaki, niż drzewo, które podpalono przy pomocy spirytusu lub oleju lnianego. Można też stwierdzić czy ogień wybuchł np. od gazoliny oraz rozpoznać wyraźnie ze zwęglonych resztek spalonych towarów, czy były one wartościowe.

Nowa gałąź wiedzy, zajmująca się studjowaniem przyczyn powstawania pożarów, zajęła się ostatnio badaniem chemicznych środków, wywołujących pożar, których bardzo często używają do swych zbrodniczych celów nowocześni podpalacze. Wszelkie najbardziej wyrafinowane sposoby podpalaczy mogą być dziś rozpoznane przy pomocy badań naukowych.

Okazało się, że i te zapalne chemikalia, wywołujące pożar, pozostawiają na zgłiszczach tak wyraźne znaki, że detektywi ognia może dość szybko ustalić przyczynę pożaru, nawet wówczas, gdy został on już względnie dawno ugaszony.

W PIĄTEK, 15-go b. m. SŁUCHAMY

„NOWIN  
LEŚNYCH“  
W RADJO!

## HISTORIA OBUWIA

W starożytnym Egipcie pospółstwo nie używało wcale obuwia, tylko dostojnicy chodzili w sandałach, które w obecności faraona (króla egipskiego) każdy z nich musiał zdjąć. Patrycjuszki, t. j. arystokratki egipskie, nosiły u sandałów bogato naszywane drogiemi kamieniami rzemień, a powyżej kostki bransolety.

Asyryjczycy nosili wysoko sznurowane buty, Persowie również, tylko ozdóbniejsze i barwniejsze. Grecy, oprócz sandałów, nosili sznurowane trzewiki z kapkami, Greczynki zaś pantofle bez obcasów i nosków.

Obuwie Rzymian było trwałe i wytworne. W Bizancjum używano w obuwiu skóry i jedwabiu. Im obywatel był bogatszy, tem wyższy nosił trzewik.

Rycerze średniowieczni nosili wysokie trzewiki z ostreimi, często zadartemi nosami. Im wyższa była cholewa i bardziej zadarty nos, tym większym dostojnikiem był właściciel takich butów. Za czasów Filipa Pięknego obowiązywały arystokratów francuskich co najmniej 2-stopowej długości nosy u butów.

Pod koniec XVI wieku w południowych Włoszech zaczęto nosić karkołomnie wysokie obcasy. Podczas wojny 30 letniej szlachta i rycerze nosili buty z długimi cholewkami. Jako zakończenia cholewek używano nawet koronek. We Francji król Ludwik XIV zabronił pospółstwu noszenia butów z cholewkami.

W końcu XVII wieku zaczęto ozdabiać trzewiki kokardami z tiulu. Na początku XVIII wieku obuwie stało się skromniejsze, Kobiety tylko nosiły pantofle z atlasu i z koronek. Później pojawiły się buty ze sztylpami, które chętnie nosili francuscy rewolucjoniści.

Od 1820 r. mężczyźni zaczęli nosić długie spodnie i but przeistoczył się w kamasz. Odtąd przysłowie „poznać pana po cholewach” straciło na wartości.

Obecnie na całym świecie, nawet w Chinach, nosi się prawie jednakowe kamasze i damskie pantofelki.

## OSADNICTWO WIEJSKIE W JAPONJI.

W osadnictwie wiejskiem Japonji dają się wyróżnić 4 typy osad, które zależnie od warunków, rozmaicie zaznaczają się krajobrazowo. Są to osady trudniące się głównie uprawą ryżu, rybołóstwem, dalej osady rolnicze i górskie. Dla charakterystyki poszczególnych typów znamienne jest użytkowanie ziemi oraz wielkość powierzchni zamieszkałej, względnie ściślej rzecz biorąc, zabudowanej.

We wsiach gospodarki ryżowej, stanowią pola ryżowe od 55.5% do 92.6% powierzchni, przyczem powierzchnia zabudowana waha się do 4.9% do 5.5%. Udział powierzchni zabudowanej wykazuje dużą rozpiętość we wsiach rolniczych (4.1% — 13.8%), gdzie natomiast odsetek ziemi rolnej waha się od 66.6% do 88.4%.

Znikomo małym obszarem zabudowanym odznaczają się osady górskie (0.4% do 3.6%). Przedstawiają one krajobrazowo o tyle dość mieszany typ, że pod uprawą ryżu pozostaje 5% do 7% powierzchni, ziemie rolne (inne) zajmują 2% do 24%, las natomiast 13% do 85.6%. Lokalnie pojawiają się osady, w których przeważającym użytkowaniem jest pastwisko.

Jeszcze bardziej komplikują się stosunki użytkowania ziemi w osadach ry-

backich. Bardzo często gra w nich dużą rolę uprawa ryżu (dochodząc do 27.8% powierzchni ogólnej) niezadko przeważa użytkowanie rolnicze (27.9% do 46.9%), znane są gminy silnie zależne.



## PING — PONG

*PING — PONG — R. Jodłowski — Warszawa, 1934 r. Główna Księgarnia Wojskowa.*

Ping - pong, czyli tenis stołowy jest sportem bardzo rozpowszechnionym za granicą, u nas zaś niestety jest w zanedbaniu — traktowany z pewnym lekceważeniem, raczej jako zwykła zabawa towarzyska. Ten tak bardzo pozytywny i zajmujący sport wymaga u nas popularyzacji ze względu na jego zalety wychowawcze. Sport ten bowiem rozwija szybkość orientacji, wytrzymałość i opanowanie nerwowe. Daje on dużo przyjemności oraz znaczne korzyści dla rozwoju fizycznego i umysłowego.

To też dobrze się stało, że ukazała się broszura traktująca o tym sporcie pióra Ryszarda Jodłowskiego p. t. „PING-PONG” Warszawa, 1934 r. Cena zł. 1.20.

Autor po przedstawieniu w krótkim zarysie historii tego sportu, omawia przybory do gry w ping-pong, zasady gry, jej techniki, grę podwójną, organizację turniejów oraz treningi.

Pracę zdobowią liczne ilustracje. Stanowi ona tomik 29 Biblioteczki Sportowej Główniej Księgarni Wojskowej.

## ŻEGLARSTWO W ZIMIE

*Żeglarstwo w z'mie. Ślizgá lodowe i śniegowe. Żagle do jazdy na łyżwach i nartach. Warszawa, 1934 r. Główna Księgarnia Wojskowa. Cena zł. 2.—.*

Żeglarstwo u nas, w odróżnieniu od państw północy, uprawiane było dotąd jedynie w lecie i ograniczało się skutkiem tego do krótkiego sezonu 4 — 5 miesięcy. Należy to uważać za zjawisko ujemne, gdyż żeglarstwo zimowe poza specjalnemi emocjami sportowemi stanowi nadto bardzo dobrą zaprawę. Żeglarstwo zimowe jest łatwe, bezpieczne i niekosztowne, gdyż jacht (ślizg) lodowy kosztuje zaledwie około 150 zł. W rozumieniu konieczności rozpowszechnienia tej gałęzi żeglarstwa u nas Kierownictwo Harcerskich Drużyn Żeglarskich opracowało i wydało nakładem Główniej Księgarni Wojskowej pracę zbiorową pod redakcją W. Bublewskiego p. t. „Żeglarstwo w zimie”. Treść pracy tej o charakterze technicznym dotyczy jachtów lodowych i sporządzania żagli nośnych do wykorzystania wiatru na jeździe na łyżwach. Książka dzieli się na następujące rozdziały:

1) Budowa prostego kadłuba ślizgu pod posiadany sprzęt typu słup o powierzchni żagla około 10 m. kw.

2) Budowa jachtu lodowego o powierzchni żagli 170 stóp kw.

3) Budowa jachtu lodowego o powierzchni żagla 15 m. kw.

4) Jazda na łyżwach i nartach z żagiem w rękę.

Przy opracowaniu tej książki oparto się na wzorach zagranicznych. Zdobowią ją liczne ilustracje oraz tablice.

## WSPOMNIENIA Z LAT OSTATNICH

(1908 — 1932).

*Juljan Talko-Hryniewicz, WSPOMNIENIA Z LAT OSTATNICH (1908 — 1932). Warszawa, 1932. Skład główny: Dom Gsiążki Polskiej S. A. str. 200 i 4 il. stracje. Przedmowa prof. Adama Wrzoska.*

Przed dwoma laty ukazał się pierwszy tom pamiętników Prof. J. Talko-Hryniewicza p. t. „Z przeżytych dni”, obejmujący lata 1850 — 1908. Obecnie wszedł z druku tom drugi p. t. „Wspomnienia z lat ostatnich” (1908 — 1932), Znakomity uczony — antropolog, profesor Wszechnicy Jagiellońskiej, opisuje tu swe życie w Krakowie i przymusowy pobyt w Rosji w czasie wielkiej wojny. We wspomnieniach z lat ostatnich, dwie zwłaszcza rzeczy silnie przemawiają do czytelnika. Po pierwsze, nader żywy, obiektywny opis rewolucji rosyjskiej, której autor był naocznym świadkiem, po drugie, wielkie, wprost fanatyczne umiłowanie nauk. Oba tomy pamiętników sędziwego uczonego zawierają mnóstwo faktów o znaczeniu historycznym i stanowią wspólnie jedno z ciekawszych zjawisk w naszej literaturze pamiętnikarskiej ostatniej doby.

## ZASADY ŁYŻWIARSTWA

*ZASADY ŁYŻWIARSTWA — Edward Nehrting, Główna Księgarnia Wojskowa. Warszawa, 1934 r. Cena zł. 2.80.*

Popularna i tania Biblioteczka Sportowa Główniej Księgarni Wojskowej znowu wypuściła nowy podręcznik sportowy, który zainteresuje wszystkich łyżwiarzy.

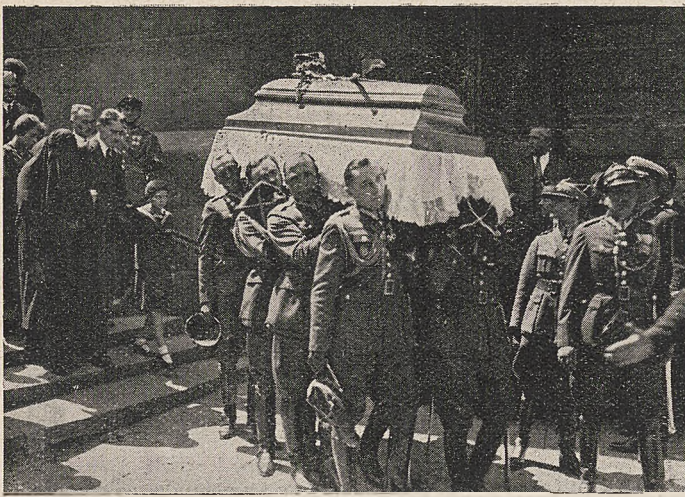
W książce tej autor, znany łyżwiarz i działacz sportowy w krótkim ujęciu daje całokształt łyżwiarstwa, a więc kolejno omawia: sprzęt i ubiór łyżwiarzki, naukę jazdy na łyżwach wogóle, jazdę szybką (wyscigową), jazdę figurową, urządzenie lodowisk, wreszcie urządzenie i prowadzenie zawodów łyżwiarzskich.

Amatorzy jazdy figurowej z zacięciem przeczytają rozdział dotyczący nauki najważniejszych figur jazdy obowiązkowej na zawodach. Zamiast długiego, często mało zrozumiałego opisu, autor przedstawił tę naukę na szeregu sylwetek łyżwiarza w poszczególnych fazach danej figury. Dalej znajdujemy szczegółowy plan standardowego toru wyscigowego. Bardzo wartościowe są wskazówki dla organizatorów zawodów i sędziów łyżwiarzskich, zawierające między innymi wyciągi z przepisów międzynarodowych, które dotąd nie były ogłoszone w języku polskim. W dziale tym znajdujemy wzory tablic oceny poszczególnych konkurencyj.

Na końcu książki dodatkowo podana jest instrukcja Państwowego Urzędu Wych. Fizycz. i P. W. o domowym sporządzaniu łyżew dziecińczych „Dezet”. Wyrób wspomnianych łyżew jest bardzo łatwy i tani.

Język jasny i żywy czyni książkę dostępną dla każdego. Tekst zdobowią doskonałe ryciny oraz fotografie najwybitniejszych łyżwiarzy i łyżwiarzy krajowych i zagranicznych.

Książka wypełnia istniejącą dotąd lukę w naszym piśmiennictwie i z tego względu powinna się znaleźć w rękach każdego sportowca, nauczyciela oraz rodziców i młodzieży.



Koledzy zmarłego ministra spr. wewn. gen. bryg. Bronisława Pierackiego wnoszą trumnę ze zwłokami ś. p. ministra z kościoła św. Krzyża w Warszawie

Fot. W. Pikiel



W pogrzebie ś. p. min. Pierackiego wziął udział P. Prezydent Rzeczypospolitej, Rząd, Sejm, Senat, Wojsko i niezliczone tłumy publiczności

Fot. W. Pikiel

## WARSZAWA

### W STOLICY I W KRAJU

W dniu 15 czerwca został w Warszawie zamordowany skrytobójczo Minister Spraw Wewnętrznych ś. p. Bronisław Pieracki. Morderca oddał do Ministra 3 strzały w chwili, kiedy Minister wchodził na obiad do Klubu Towarzystwa B. B. W. R. przy ul. Foksal w Warszawie. Pierwsza kula ugodziła Ministra Pierackiego w ucho, druga w potylicę i ta zadała ranę śmiertelną. Trzeci strzał oddał zbrodniarz do leżącego już Ministra.

Sprawca morderstwa wskutek zamieszania uciekł. Śledztwo, które prowadzi najwybitniejsze siły śledcze w Polsce, pozwoliło ustalić rysopis sprawcy. Miał on około 25 lat, wzrostu około 170 cm., szczupły, o twarzy pociągłej, wyrazie inteligentnym bez okularów i bez znaków szczególnych, blondyn, włosy zaczesane do góry, twarz opalona. Ubrany był w jasno zielonkawę palto i w jasny beżowy kapelusz. Sprawca musiał mieć współników, którzy w roli obserwatorów z tłumu skierowali pościg policji na niewłaściwe tory, a mianowicie do Zakładu św. Kazimierza, przez który, jak to następnie śledztwo wykazało, zbrodniarz nie mógł uciekać.

Cieżko ранego Ministra przewieziono do szpitala Ujazdowskiego, gdzie lekarze przystąpili niezwłocznie do trepanacji czaszki i wyjęli kulę.

Kula przebiła tętnicę, naruszyła lewą i prawą półkulę mózgową i zatrzymała się pod prawą pokrywą ciemieniową czaszki. Operacja nie pomogła. Minister Bronisław Pieracki tego samego dnia o godz. 17 min. 15 zakończył swój zacy, Ojczyźnie poświęcony żywot.

Na wniosek Marszałka Piłsudskiego Prezydent Rzeczypospolitej mianował Ministra Pułkownika Bronisława Pierackiego Generałem Brygady, trumnę Jego ozdobił najwyższym odznaczeniem, Orderem Orła Białego.

Pogrzeb ś. p. Ministra Generała Bronisława Pierackiego był olbrzymią manifestacją. W czasie wyprowadzenia zwłok w Warszawie na dworzec kolejowy, w czasie przejazdu przez miasta Rzeczypospo-

lonej w ostatniej podróży ś. p. Generała Bronisława Pierackiego do rodzinnego Nowego Sącza płynęły niezliczone tłumy organizacji, ludności, na trumnę składano stosy wienców. Wzdłuż trasy pociągu ludność ustawiała się szpalerami na wiele kilometrów przed miastami, w których miał być postój pociągu, dla oddania hołdu Zmarłemu. Wszyscy urzędnicy państwowi przywdziali żałobę na 8, a pracownicy Ministerstwa Spraw Wewnętrznych na 28 dni.

Pan Prezydent Rzeczypospolitej na wniosek Rady Ministrów i na mocy przyśtużających pełnomocnictw wydał rozporządzenie z mocą ustawy w sprawie osób zagrażających bezpieczeństwu, spokojowi i porządkowi publicznemu. Rozporządzenie to upoważnia władze administracyjne do przytrzymania, a na mocy niezaskarżalnej decyzji i sędziego śledczego, do odosobnienia na przeciąg trzech miesięcy osób, których działalność lub postępowanie daje podstawę do przypuszczenia, że grozi z ich strony naruszenie bezpieczeństwa, spokoju, lub porządku publicznego. W razie, jeżeli trzymiesięczne odosobnienie nie poprawi odosobnionego, może ono zostać w tym samym trybie przedłużone, lub powtórzone. Miejsca odosobnienia będą oddzielone od miejsc przeznaczonych dla osób skazanych za przestępstwa, nie mniej jednak rygor w nich będzie surowy i osoby izolowane mogą być zatrudniane wznaczną im pracą.

Premjer i jednocześnie Minister Spraw Wewnętrznych prof. Leon Kozłowski oświadczył w wywiadzie przedstawicielom agencji Iskra, że w miejscach odosobnienia znajdują się te wszystkie jednostki, których zachowanie się zagraża bezpieczeństwu publicznemu i to bez względu na ich przynależność partyjną, wyznanie lub narodowość i bez względu na to, jakieby tam zajmowały stanowisko.

Zarządzeniem władz administracyjnych zostały rozwiązane organizacje narodowych socjalistów w Wilnie i w Łodzi. W Wilnie i w innych miastach dokonano aresztowań przywódców ruchu za ekscesy. Na terenie województw Lwowskiego i Krakowskiego władze bezpieczeństwa wykryły organizacje ukraińskich wyrotowców. Wyrotowców aresztowano. Również na terenie województwa Stanisławowskiego dokonano licznych aresztowań.

W wyborach do samorządu terytorjalnego B. B. W. R. zdobył 70 procent wszystkich mandatów samorządowych.

W Warszawie bawił niemiecki minister propagandy Rzeszy Goebels. Był on przyjęty na audjencji przez Marszałka Piłsudskiego. Goebels wygłosił w Warszawie odczyt o pokojowej działalności Niemiec.

Bawił również w Warszawie minister spraw zagranicznych Estonji J. Seljama'a, był on przyjęty na audjencji przez Marszałka Piłsudskiego.

W okolicach Gdyni pojawiła się ciecz oleista, która wykazuje te same cechy, co olej mineralny. Ciecz tę poddano badaniu przez Krakowską Akademię górniczą i rafinerję w Borystawiu. Istnieje przypuszczenie, że są tam położone źródła nafty. Sprawa ta jest komisyjnie badana.

### POLACY ZAGRANICĄ.

Na Śląsku Czeskim trwają szykany ludności Polskiej. W czasie zjazdu Salezjanów, mimo prośb ludności polskiej nie zaproszono Kardynała Hlonda, który jest Salezjaninem, nie dopuszczono do udziału w uroczystościach delegacji polskiej i nie zgodzono się na wygłoszenie kazania w języku polskim.

W zagłębiu karwińskim są masowo zwalniani górnicy polacy.

We Włoszech bawiła delegacja Polskich Legionistów, którzy byli entuzjastycznie witani i zostali przyjęci przez Mussoliniego. Delegacja wzięła udział w 15 tysięcznym pochodzie wolontariuszów włoskich. Sztandar Polski był entuzjastycznie oklaskiwany. Wolontariusze włoscy manifestowali na cześć Marszałka Piłsudskiego.

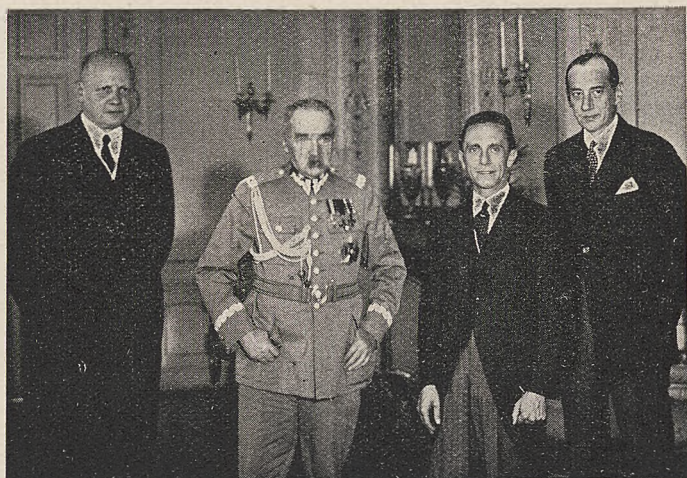
W Chivasso pod Turynem został odsłonięty pomnik 118 Polaków jeńców wojny światowej, zmarłych w obozie Chivasso w okresie formowania armii polskiej we Włoszech. Odsłonięcie dokonane zostało w obecności włoskich władz wojskowych i cywilnych i przedstawicieli ambasady polskiej we Włoszech.

W sprawie trudnej sytuacji polskich górników we Francji, którzy byli zwalniani z pracy i zmuszani do powrotu do kraju pod wszelkimi pozorami, ambasador Chłapowski odbył konferencję z Ministrem pracy Marquetem. Ambasador

# NOWINY ILUSTROWANE



10 b. m. przybył do Warszawy ambasador nadzwyczajny Belgii, burmistrz miasta Brukseli p. Max



Minister Goebbels u Marszałka Piłsudskiego



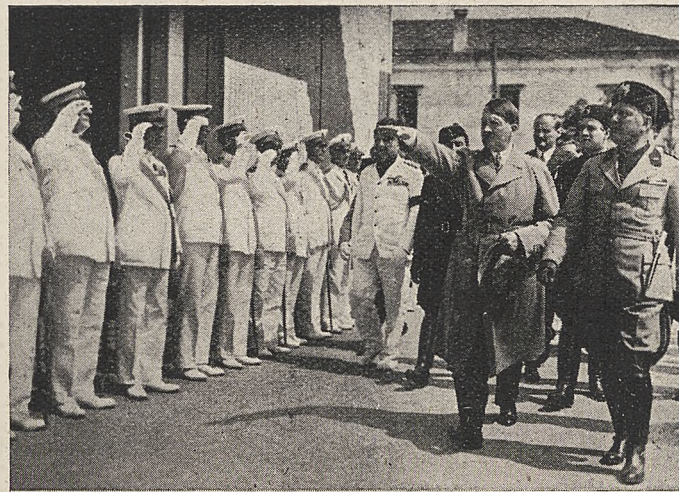
Goszczący w Polsce lotnicy szwedcy zostali udekorowani przez gen. Fabrycego orderami Polon'a Restituta i Krzyżami Zasługi.



10.VI przybyła do Warszawy wycieczka, złożona z 1500 kobiet śląskich. Tegoż dnia o godz. 15 wycieczka udała się na dziedziniec zamkowy, gdzie złożyła hołd p. Prezydentowi Rzeczypospolitej

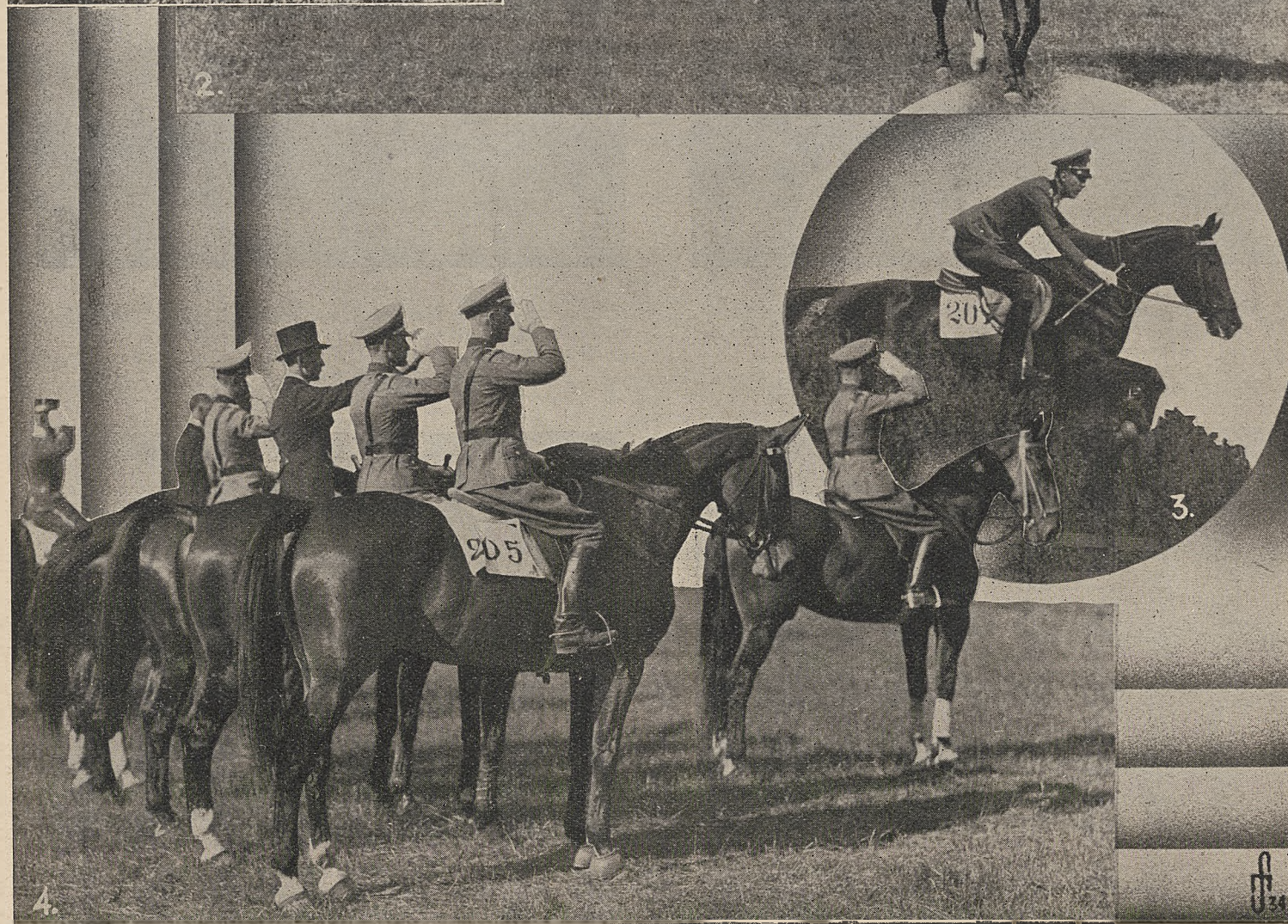
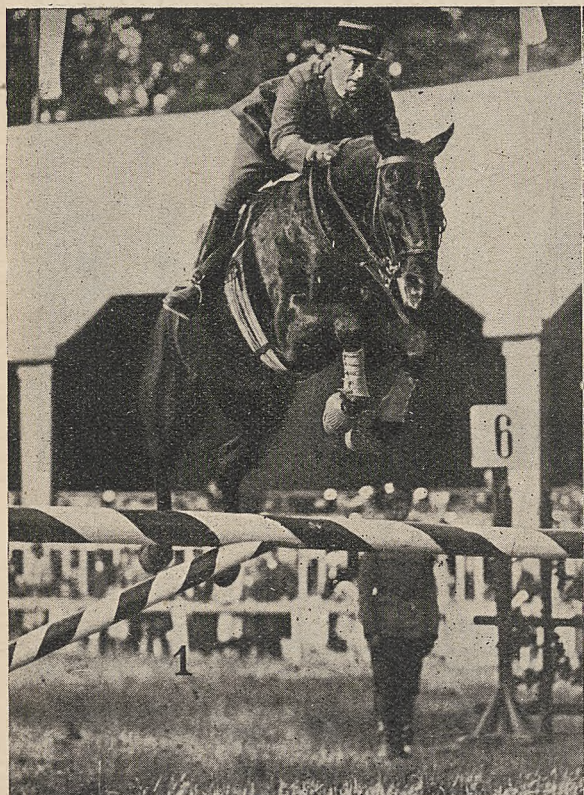


„Bacznosc” przed łopata wodza... Łopata, której użył kanclerz Hitler, zapoczątkowując budowę drogi samochodowej we Frankfurcie n/m, została przy dźwiękach orkiestry i z towarzyszeniem honorowej kompanji przeniesiona z mieszkania wodza na wystawę, gdzie zajęła specjalnie zaszczytne miejsce Charakterystyczne...

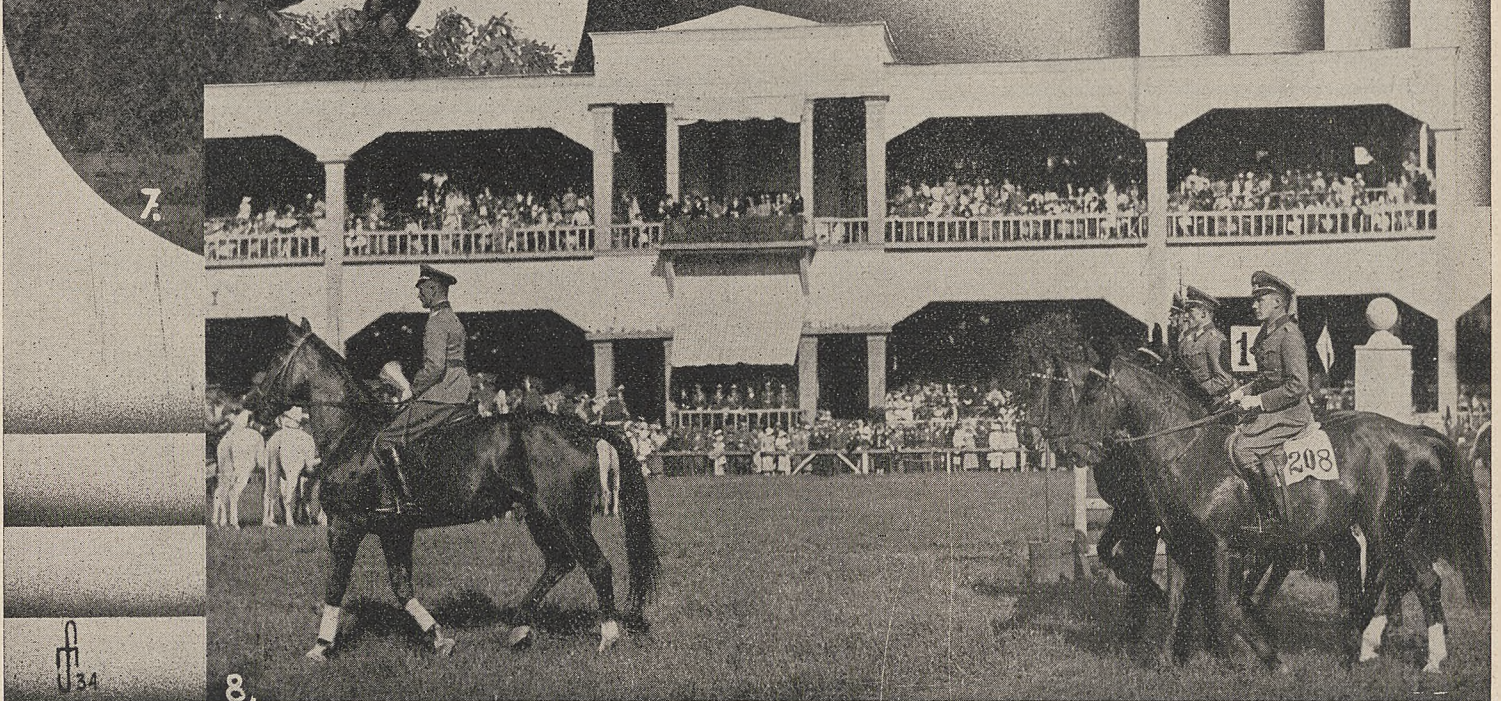
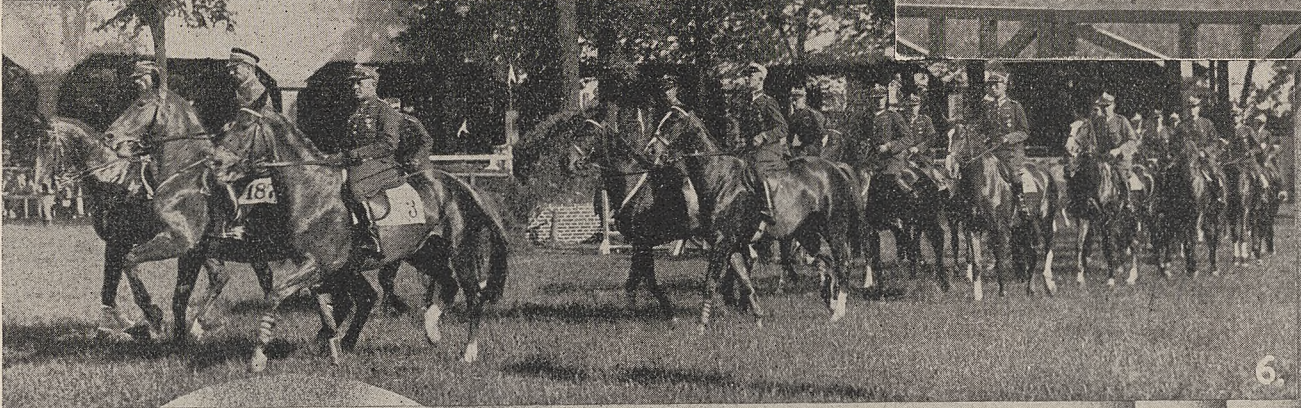


Dwóch dyktatorów. Hitler po przyjeździe do Włoch, w towarzystwie Mussolniego przechodzi przed frontem oficerów włoskich

# Z MIĘDZYNARODOWYCH ZAWODÓW HIPPICZ



NYCH W WARSZAWIE 1-11 CZERWCA r. b.



otrzymał zapewnienie, że repatrowani będą jedynie ci robotnicy, którzy dobrowolnie zgodzą się na wyjazd do kraju. Inni robotnicy będą mieli zapewnione wszelkie ułatwienia w uzyskaniu innej pracy. Tak sprawa wygląda w teorii, jak będzie wyglądała w praktyce zobaczymy niebawem.

Niemcy zawiesiły zupełnie transfer (wypłatę długów wierzycielom zagranicznym w walutach). Dyrektor Banku Rzeszy dr. Schacht wyjaśnia to kurczeniem się wywozu niemieckiego wskutek dewaluacji i w krajach konkurencyjnych i wskutek wprowadzenia przez liczne państwa ograniczeń celnych. Wskutek nadmiernego skurczenia się wywozu niemieckiego transfer długów obcych w walutach zagranicznych stał się rzekomo zupełnie niewykonalny. Rokowania dr. Schachta z wierzycielami zagranicznymi miały dramatyczny przebieg.

Groziło zupełne zerwanie rokowań, jednak doszło do pewnego uspokojenia. Rząd Rzeszy zupełnie niedwuznacznie podejmuje walkę z junkrami pruskimi. Zachodzą nawet wypadki aresztowań junkrów, jeżeli ci zbyt agresywnie występują w obronie swego szlacheckiego pochodzenia. Polityka agrarna Niemiec nastawiona jest na pomoc i zorganizowanie drobnego i średniego rolnictwa. Dała temu wyraz również delegacja niemieckich rolników w Polsce, która wygłosiła odczyt o niemieckich środkach zmierzających do podniesienia rolnictwa. Z odczytu tego odniosło się wrażenie, że wielka własność bynajmniej nie stanowi troski rządu niemieckiego.

W Austrii hitlerowcy rozpoczęli znowu akty teroru. Strzelanie do policjantów i zamachy bombowe zaczynają się mnożyć.

Do Wiednia powrócił oficjalnie z 15-letniego wygnania w Szwajcarii arcyksiążę Eugenjusz. Został on powitany na dworcu przez oficjalne czynniki austriackie. Minister Obrony Narodowej ks. Schönburg-Hartenstein wygłosił przemówienie, w którym zaznaczył, że odrodzona ojczyzna pragnie naprawić krzywdy i niesprawiedliwości.

Na Litwie Waldemaras dokonał puczu, przy pomocy którego miał nadzieję osiągnąć władzę. Grupa oficerów zwolenników Waldemarasa z lotnikami na czele skorzystali z nocnych ćwiczeń wojska i usiłowali dokonać zamachu stanu.

Waldemarasa przywieziono aeroplanem z miejsca zesłania i umieszczono w komendzie miasta, a tymczasem delegacja wojskowych udała się do prezydenta Smetony, aby go nakłonić do udzielenia dymisji gabinetowi i oddania władzy wykonawczej Waldemarasowi. Ponieważ prezydent Smetona się temu sprzeciwił i zajął zdecydowane stanowisko, akcja się załamała i wreszcie Waldemarasa wydała władzom. Stał on przed sądem polowym który go skazał na 12 lat więzienia. Tak warchoł ten narazie zakończył swą karierę.

W Rosji Sowieckiej wydano znamieny dekret, zagrożający karą śmierci za ucieczkę z granic związku republik. Karze mają podlegać nie tylko sami winni i ich współnicy oraz osoby, które okazywały pomoc lub wiedziały o zamiarze ucieczki i nie doniosły o tem władzom, lecz również niewinni członkowie rodzin, którzy podlegają konfiskacie majątku i zesłaniu na lat 5. Wydanie takiego dekretu w czasie, kiedy niema rzeczowej przyczyny po temu, zaintrygowało mocno opinię państw europejskich.

Prawa G. P. U. zostały mocno uszczuplone, o ile chodzi o procesy wytaczane inżynierom. Śledztwa przeciw inżynierom mają na przyszłość prowadzić sady, a nie jak dotychczas G. P. U. Pociąganie inżynierów do odpowiedzialności może nastąpić dopiero w porozumieniu z ich bezpośrednio przełożoną władzą. Przyczyną takiego postanowienia były ujawnione dość liczne wypadki bezpodstawnego prześladowania inżynierów przez władze lokalne.

Liga Narodów zajmowała się ostatnio sprawą plebiscytu w Zagłębiu Saary. Datą plebiscytu została wyznaczona na 13 stycznia 1935 r. Rząd niemiecki i francuski złożyły deklaracje o zupełnym zabezpieczeniu w swobodnego wypowiadania się ludności. Rada Ligi Narodów przyjęła raport i zobowiązania zainteresowanych rządów z zadowoleniem.

W czasie, kiedy Zagłębiem Saary zajmowała się Liga Narodów, w Saarbrücken dokonano włamania do francuskich archiwów i skradziono akta dyrekcji i szkół francuskich w okręgu Saary. Akta o wadze około 50 kg. wywieziono podobno samochodem do Niemiec. We Francji panuje z tego powodu ogromne poruszenie. Kradzieży dokonano prawdopodobnie w celu znalezienia dowodu zmuszania przez francuzów ludności Saary, by posyłała dzieci do szkół francuskich o co zawsze pomawiała władze francuskie opinia niemiecka.

Konferencja rozbrojeniowa miała ostatnio nadzwyczaj ostry przebieg. Rezolucji Hendersona, który sprawy bezpieczeństwa chciał postawić na szarym końcu, sprzeciwił się w bardzo ostrej formie minister Barthou. W wyniku ostrej wymiany słów, przewodniczący Konferencji Rozbrojeniowej Henderson, zamierzał podać się do dymisji, jednak sprawa została, jak zwykle, załagodzona.

Delegat sowiecki Litwinow wysunął projekt utworzenia stałej konferencji pokojowej, która pracami swymi objęłaby również kwestje wzajemnej pomocy w wypadku napaści i stałej kontroli wykonywania postanowień konferencji oraz sprawę egzekutywy zarządzeń konferencji. Projekt Litwinowa nie uzyskał aprobaty.

Minister Polski Józef Beck wygłosił znamienne przemówienie, w którym podkreślił, że Polska nie chce się angażować w sporze między mocarstwami, nie bierze udziału w wyścigu zbrojeń, oraz, że Polska przyjmie wszystkie za postanowienia, które będą obowiązywały wszystkich.

W Czechosłowacji wybrano ponownie prezydentem republiki prof. Masaryka.

W Japonii zmarł admirał Togo, bohater wojny rosyjsko-japońskiej i pogromca floty rosyjskiej pod Czusz'mą, które to zwycięstwo floty japońskiej zadecydowało o losach wojny.

Esbe



## KĄCIK FOTOGRAFICZNY

Pisaliśmy już o tem, że dobroć zdjęcia zależy w przeważnej mierze od dostatecznego naświetlenia płyty. Amatorzy mają zazwyczaj tendencję do niedoświetlenia. Istnieje wprawdzie w handlu wiele odmian przyrządów do mierzenia czasu naświetlania, które są przez twórców reklamowane jako niezawodne, należy jednak zdać sobie sprawę z tego, że przyrządy te tylko o tyle potrafią nam ułatwić pracę, o ile posługujemy się niemi rozsądnie i umiejętnie. Zdarza się nader często, że zdjęcie wykonane na podstawie obliczeń dokonanych światłomierzem jest znacznie gorsze od zdjęcia zrobionego na oko. Przyczyna tkwi w tem, że światłomierz nastawiamy zazwyczaj na najjaśniejsze miejsca fotografowanego obiektu, a przy krajobrazie — na niebo lub na wolną przestrzeń, wskutek czego cienie otrzymane na negatywie są niedoświetlone, bez szczegółów. Takie zdjęcie jest brzydkie, pozytywy otrzymane z tak wykonanego negatywu jest kontrastowy, z nadmierną bielą światła i czernią cieni.

Naświetlenie negatywu winno być obfite i obliczone na najgłębsze cienie. O to należy dbać przedewszystkiem i nie troszczyć się o światła. Światła złagodzi nam nieco żółty filtr, a o ile i to nie pomoże, otrzymamy odpowiednie walory światła i cieni przez odpowiednie wywoływanie negatywu.

Jeżeli obliczyliśmy czas naświetlania według cieni, będziemy mieli do czynienia z takim zjawiskiem, że światła będą prześwietlone, a cienie najprawdopodobniej jeszcze nie będą dostatecznie obfite naświetlone, czyli będą niedoświetlone.

Taki negatyw trzeba zatem traktować jako prześwietlony i niedoświetlony jednocześnie. Przepis na wywoływanie takiego negatywu podaje H. Kühn. Jego metoda polega na tem, że wywoływanie negatywu składa się z dwóch części. Najpierw wywołuje się negatyw w wywoływaczu mocno skoncentrowanym o małej zawartości zasady i dużej zawartości bromku potasu. Jest to typowy wywoływacz dla negatywów prześwietlonych. W tym wywoływaczu ukażą się najsilniejsze światła, następnie wystąpią półcienie, a cienie pozostaną zupełnie jasne, niewywołane. Kiedy światła wystąpią i uzyskają dostateczną siłę, wyjmujemy się negatyw z wywoływacza skoncentrowanego, opłókuje starannie i przenosi do wywoływacza znacznie rozcieńzonego, świeżego, o znacznej zawartości zasady, bez bromku potasu. Jest to typowy wywoływacz dla negatywów niedoświetlonych. W tym wywoływaczu występują cienie, światła natomiast nie zyskują już na sile lub zyskują bardzo niewiele.

Ponieważ wywoływanie takie trwa dłużej i wymaga częstszego oglądania negatywu przy czerwonym świetle lampy ciemnicowej, pożytecznie jest znieczulić klisze przed wywoływaniem w roztworze zieleni pinakryptolowej lub fenosafrani-ny.

Abym Szanowni Czytelnicy mogli zorientować się w zestawieniu odpowiedniego wywoływacza, należy w kilku słowach wspomnieć o składzie chemicznym wywoływaczy. Wywoływacze składają się z 3 zasadniczych składników: 1) substancja wywołująca obraz; tu należą: metol, hydrochinon, kwas pirogalusowy



aduroł, glicyna, pirokatechyna, amidol i t. d. Zadaniem tej substancji jest wywołanie obrazu ukrytego w negatywie t. j. spowodowanie wydzielenia się strątu metalicznego srebra. Ponieważ substancje te są zazwyczaj bardzo nietrwałe i łatwo się utleniają, przez co tracą siłę wywołującą, używa się ich zawsze łącznie z drugim składnikiem, który ma za zadanie wchłaniać tlen i opóźnić utlenienie wywoływacza.

2) Składnikiem tym jest siarczan sodowy bezwodny lub krystaliczny. Recepty zazwyczaj podają ilości dla siarczynu sodowego krystalicznego, jeżeli zatem używa się siarczynu bezwodnego, należy użyć połowę ilości podanej w przepisie dla siarczynu sodowego krystalicznego.

3) Jako trzeci składnik wchodzi do wywoływacza zasady: węgiel sodowy lub węgiel potasowy, albo oba te składniki razem. Ich zadaniem jest przyspieszenie procesu wywoływania. Z powszechnie używanych wywoływaczy jedynie amidol używany bywa bez zasady. (Na 200 cm wody — 1 gr amidolu i 5 gr siarczynu sodowego krystalicznego). Jest on bardzo użyteczny w gorącej letniej porze, ponieważ nie rozmiękcza emulsji negatywu.

Na podstawie powyższego zestawienia składników wywoływacza łatwo ustalić, jak należy przygotowywać wywoływacz do wywoływania metodą Kühna. Jeżeli używa się wywoływaczy gotowych, które firmy sprzedają w postaci odważonych proszków, sprawa jest nieco trudniejsza, jednak i tutaj można osiągnąć pomyślnie wyniki przygotowując dwa roztwory. 1) patron rozpuszczamy w 100 cm. z dodatkiem 10 — 15 kropli 10 procentowego roztworu bromku potasu — to będzie pierwsza kąpiel; 2) patron rozpuszczamy w 40 cm wody, bez bromku potasu — to będzie druga kąpiel.

Wyniki oczywiście nie takie dobre, jak wówczas, gdy się samemu zestawia roztwory z poszczególnych składników, ponieważ w obydwu wypadkach wywoływacz będzie zawierał tę samą ilość zasady, jedynie w różnym rozcieńczeniu oraz dlatego, że gotowe patроны wywoływacza zawsze niemal zawierają pewną ilość bromku potasu, który w drugim wypadku jest zupełnie zbędny.

Skoro mowa o wywoływaniu, trzeba jeszcze parę słów powiedzieć o wywoływaniu papierów. Zwykle amatorowie biorą wywoływacz gotowe (patrony), rozpuszczają je w przepisanej ilości wody i w takim roztworze wywołują papiery. Odbitki otrzymane w ten sposób są zazwyczaj szare.

Aby światła pozytywu były jasne, konieczny jest dodatek do wywoływacza bromku potasu. Gotowe patроны zawierają go wprawdzie, ale nie zawsze w dostatecznej ilości. Aby otrzymać dobre odbitki należy do wywoływacza dodawać około 10 kropli 10 procentowego roztworu bromku potasu, lub też wywoływać papiery w starym używanym wywoływaczu, w którym już wywołało się około tuzina klisz. Przy wywoływaniu klisz wydziela się bromek potasu, wywoływacz przeto używany posiada potrzebną ilość tego składnika.

St. Błonarowicz

REDAKCJA PRZYJMUJE  
ZDJĘCIA FOTOGRAFICZNE DO  
OCENY I EW. REPRODUKCJI!

## DŁUGOŚĆ ŻYCIA LUDZKIEGO

Rzadko spotykamy ludzi, którzy schodząc z tego świata przekroczyli sto lat życia. Ciekawą rzeczą jest dowiedzieć się, jak też przedstawia się długość życia ludzkiego od czasów najdawniejszych do dnia dzisiejszego. Szereg danych, dotyczących tego zagadnienia, przekazała nam legenda, historia starożytna i najnowsza w odniesieniu do różnych znakomych osób.

Weźmy najpierw kilka danych z okresu przed potopem. Ojciec rodu ludzkiego Adam podobno żył lat 930, — Set — 912, Matuzal — 969, Noe — 950.

Po potopie: Sem żył 600 lat, Abraham — 275, Sara — 127, Izmael — 137, Izaak — 180, Jakób — 147, Józef — 110, Job — 217, Mojżesz — 120, Aron 110 lat.

W starożytności, Hipokrates żył 104 lata, mówca Sokrates — 106, Nestor — 300, Sybilla z Erytrei — 1000, Sybilla z Samos — 500, Diogenes — 90, Heraklit — 96, Sofokles przeszedł 90 lat, Platon, św. Helena, św. Łukasz, św. Damazy — po lat przeszło 80.

Historyk Plinusz podaje, że Hindusi żyli po 400 lat, zawdzięczając swą długowieczność jakoby żywieniu się gadami. Ten sam historyk wspomina także o stuletnich niewiastach czasów rzymskich. I tak Klaudja, matka 25 dzieci, żyła 115 lat, Galerja 104 lata, Lucja występowała jeszcze w teatrze mając 100 lat.

Dane, dotyczące początku ery chrześcijańskiej, są mniej pewne. Według dokumentów z tego okresu biskup jerozolimski Szymon Kleofas został ukrzyżowany w 120 roku życia, jego następca Narcyz żył 166 lat, biskup Anglii Dawid — 170 lat, biskup Seweryn 375 lat i t. d.

Zestawienie osób długowiecznych minionych stuleci wykazuje, że od czasów historycznych maksymalna długość życia ludzkiego nie uległa poważniejszym zmianom. Z wyjątkiem kilku wypadków w zamierzonym okresie średniowiecza najwyższa granica wieku jest ta sama od czasów rzymskich, aż do dnia dzisiejszego. Trzeba się cofnąć w legendarne czasy patryjarchów, ażeby się spotkać z długowiecznością, dochodzącą do tysiąca lat. Tutaj jednak wypada zaznaczyć, że rok przed czasami Abrahama liczył zaledwie 8 miesięcy. To wyjaśnia nam dlaczego życie ludzkie w czasach patryjarchów trwało nieraz 10 razy więcej lat.

Nie należy więc sądzić, aby osobnicy, obdarzeni silnymi i zdrowymi organizmami, żyli dłużej w owych czasach, niż dziś. Wiek XX ma także swoich stulatków, ze sporym nieraz okładem.

## „GALERJA ŚMIERCI” W CHICAGO

Na uniwersytecie w Chicago otwarto tak zwaną „galerję śmierci”. Zawiera ona ponad trzy tysiące sztuk różnego rodzaju broni, z której każda ułatwiła komuś odejście w zaświaty. Stąd też pochodzi złowroga nazwa galerji.

Jest tam 2500 rewolwerów, 500 pistoletów samoczynnych, większa ilość karabinów i t. p. Nad każdą bronią wisi opis zbrodni, do jakiej dana broń służyła.

Można śmiało powiedzieć, że „galerja śmierci” zawiera wzory wszelkiego gatunku broni, istniejącej na świecie.

Z zawieszonych objaśnień można wynioskować, że t. zw. „gangsterzy” lu-

bują się w broni precyzyjnej, grubszego kalibru. Samobójcy zaś posługują się albo starym i zardzewiałym rewolwerem, albo też kupują sobie najbardziej nowoczesne narzędzia śmierci.

## SZTUCZNE SERCE

Jest to samoczynny aparat elektryczny do transfuzji krwi wynaleziony przez dr. Becarta. Aparat ten odznacza się wielką prostotą budowy, a w działaniu tak zbliżony do naturalnego obiegu krwi, że nazwano go sztucznym sercem.

Transfuzja krwi, o której w swoim czasie pisaliśmy na tem miejscu szczegółowo, jest już dziś często stosowanym, lecz wciąż bardzo delikatnym zabiegiem. Główną trudnością do pokonania tutaj jest dokonanie transfuzji w ten sposób, aby uniknąć krzepnięcia krwi.

Podczas wojny światowej transfuzja krwi była praktykowana na szeroką skalę. Przeprowadzano ją za pomocą szprycyki znacznych rozmiarów, zaopatrzonej w tłok ssący, którego ostry koniec wprowadzano do żyły przy zgięciu ręki w łokciu. Uzyskaną w ten sposób w pompce krew wpompowywano natychmiast parciem tłoku do żyły odbierającej krew. Nawet przy najszybszym przewodzeniu krwi z żyły dawcy do żyły odbierającego ryzyko skrzepnięcia krwi było bardzo wielkie i aby mu zapobiec trzeba było do owej krwi dodawać przeciwskrzepowej substancji chemicznej, mianowicie cytrynianu sodu.

Tutaj czyhało nowe niebezpieczeństwo, gdyż przy transfuzji 800 — 1000 gramów krwi ilość substancji chemicznej stawała się już wyraźnie szkodliwa.

Dr. Becart obmyślił injektor, którego ścianki wewnętrzne i tłok można było pokryć wazeliną — i w ten sposób zapewnić płynność krwi, nie używając szkodliwych chemikaliów. Aparat dr. Becarta umożliwia transfuzję ciągłą, łącząc żyły dawcy i odbiorcy krwi.

Aparacik składa się z maleńkiej turbiny o pojemności 1 cm. sześciennego i podzielony jest na 4 części, z tych dwie stałe, t. j. puszka i jej pokrywa, oraz dwie ruchome — silnik obrotowy, czyli blok formy cylindra z otworem diametralnym oraz tłok, poruszający się wewnątrz tego otworu jednocześnie z obrotami całego aparaciku.

Pompkę obracającą wprawia w ruch mały silnik elektryczny o sile 0,05 konia mechanicznego. Szybkość obrotów, regulowana z łatwością przez aparat wynosi przeciętnie 60 obrotów na minutę czyli równa się szybkości pulsu serca. W ten sposób krew dawcy przechodzi do organizmu pacjenta w ilości 1 cm.<sup>3</sup> za każdym obrotem. Odbywa się zatem z regularnością kolejności i odpoczynku, która zapobiega przeładowaniu operowanego organizmu.

Rurki dopływowe są z czystej gumy. Ścianki ich są b. grube, a obwód wewnętrzny maleńki, co usuwa możliwość spięczenia rurki lub jej skrócenia się. Metal użyty do konstrukcji części wewnętrznych aparaciku jest specjalnym stopem, zapobiegającym krzepnięciu krwi.

Cały aparacik jest więc kanałem o ciągłym przelewie; całkowicie niedostępnym dla powietrza, czyli prawdziwym „sztucznym sercem” między dwoma systemami krwionośnymi.

# JAK DJABEL BORUTA

## POKOCHAŁ PIĘKNĄ WIELUNIANKĘ

3)

Ale właśnie to fantazji pełne podróżowanie stało się przyczyną smutnego upadku chwały łączycielgo ambasadora piekieł.

Boruta lubił podróżować w piątki. W niedzielę psuły mu humor kościelne śpiewy, dzwonów nabożne granie, w inne dni tygodnia nie przystało ludziom w pracy przeszkadzać. (Boruta kochał lud polski i chętnie mu pomagał — nigdy nie szkodził), a w piątek też to była uciecha szabasowe świece biczem gasić, po bóżnicach straszyć żydków w przejeździe szatańskimi swemi figłami. Kiedy kolasa poszóstna wpadała w ulice ciasne małych miasteczek, rwetes i krzyk powstawał przeraźliwy, bo sam Boruta i jego trzech fagasów nie żałowało sobie uciech z przerażenia ludu hebrajskiego. Rynek każdy kilkakrotnie, jak wicher otaczali, czepce kobietom z głów zrywając, chałatami jedwabnemi kurz czyniąc taki, że zachodzące słońce stawało w tumanie małomiasteczkowych śmieci. Byłby tak, bawiąc się niewyszukanie, Boruta do samego Wideradza dojechał, gdyby już w pobliżu Wielunia, przed wielką wsią Czarnożyłami nazywaną, nie przydażył się wypadek, który stał się końcem jego chwały.

Oto kiedy karoca jego w blaskach słońca zachodzącego, wznosząc tumany kurzu, niczem pułk kawalerji mknęła sokolim lotem piekielnych rumaków, zatarasował jej drogę pojazd daleko skromniejszy, jeno w cztery konie zaprzężony, ale również całą drogę z szlachecka zajmujący. Zaryły się rumaki Borutowe po kolana w pył drogi, z nozdrzy ogień im buchnął, co wywołało wstrząs tak gwałtowny, że Borutę wyrzuciło z kolasy, jak kamień z procy. Upadł na ziemię i możeby poturbował się srodze, gdyby nie przysłowiowa w one czasy dróg polskich piaszczysta miękkość. Podniósł się szatan z pyłu czarnożyłskiej drogi z gniewu cały dygocząc, do kolasy, która mu taką dyfuzję uczyniła skoczył, i za szablę chwytając grozić zaczął straszliwie panu czarnożyłskiemu. On to bowiem jechał do Złoczowa w gościnę kilkudniową do przyjaciela swego. Pan czarnożyłski ambitny i skory do bitki, jak każdy polski pan, słysząc spadające na siwą jego głowę klątwy, czci szlacheckiej uwłaczające, także za karabelę chwycił. Połałaby się krew w piasek drogi czarnożyłskiej. Boruta, świadom wszystkich sztuczek djabelskich, niechybnieby szlachećcowi siwą głowę krwią zrosił, gdyby nie... Oto, gdy z obnażoną szablą w ręku ku kolasie pana z Czarnożył skoczył, ujrzał dwoje oczu dziewczęcych, tak cudnych, tak jasnych, tak świetlistych z przestrachu jeszcze cudowniejszych, że dech w pierśi djablej zachwycenie zapało, zapomniał na chwilę gdzie i kim jest. Musiało oblicze jego w owym momencie wyglądać pociesznie, bo nawet pan z Czarnożył uśmiechnął się pod wąsem i powiedział jeno: „No, asan, czego się jak bocian na żaby gapisz, coś zacz,

że brzydkimi kawalera niegodnymi słowami, zaczepki ze starym szukasz człowiekiem na szerokiej drodze?”

Słowa te otrzeźwiły Borutę! szablę szybko schował drżącą ręką do pochwy, czapę lisią z czarnej czupryny ściągnął i pokłon w stronę właścicielki oczu przepięknych złożywszy, tak dwornie powiedział: „Racz mi waszmość i Ty piękna pani wybaczyć moje niechwalebne zachowanie. W gorącej wodzie matka mnie, gdym chłopaczkiem był kapała, stąd moja goręcość i nieopanowanie. Gdybym był zoczył pierwej kto mi drogę zagroził, woźnicy memu durnemu kazałbym w pole zjechać, by Waszą kolasę przepuścić. Ale tak niespodziewanie na piasku się znalazł, zem nie dostrzegł, kogo mi los szczęśliwie na drodze stawiał!”

— No nie tak znów szczęśliwie — odpowiedział udobruchany nieco pan Czarnożyłski — kiedyś waszmość potłukł się niespodziewanie spadając. Woźnicy swemu każ jeździć nieco wolniej, bo się w podróży twej zdażyć mogą jeszcze gorsze wypadki.

— Słusznie waszmość powiadasz i proszę raz jeszcze pięknie raczcie mi wybaczyć moją gwałtowność, a ty piękna panienko, powiedz choć słowo czy odpuszczasz mi winę, bowiem spokoju nie zaznałbym już nigdy, gdybym przebaczenia twego nie otrzymał!

— Córka ma nie jest zwykła rozmawiać z nieznanymi kawalerami spotkanymi w drodze — dumnie zawołał pan na Czarnożyłach. — To ci kawalerze powiem, że kiedy chcesz usłyszeć nasze przebaczenie, to w drodze powrotnej, jeśli takową odbywać zamierzasz, wstąp do nas do Czarnożył, (których dachy stąd widzisz), jeśliś jest godnego rodu i herbu znanym pieczętujesz się, a tam ci odpowiedź daną zostanie. Teraz zaś każ woźnicy swemu drogę dla nas uczynić.

Nie oponował Boruta, ani na ton rozkazujący starego szlachcica nie odpowiedział gniewnie. Rad był bowiem z zaprosin niespodziewanych, i... złowił jedno krótkie spojrzenie cudnych oczu dziewczęcych, w którym wyczytał zupełne grzechu swego odpuszczenie. Pokłonił się raz jeszcze nisko, czapą piasek na drodze zamiatając, na woźnicę skinął i po chwili tylko tuman kurzu na drodze obserwując coraz to mniejszy. Przypominał sobie twarz przepięknej dziewczyny, która, co tu ukrywać, opanowała niepodzielnie serce Borutowe.

Resztę drogi odbył już cicho, rozmażony, nie widział świata, rynku w Wieluniu nie kazał otaczać kilkakrotnie hebrajczykom, psoty żadnej nie uczynił i do Wideradzkiego druha taki przyjechał zamysłony, że biedny Rokita zafrasował się wielce, mniemając, iż Boruta nie rad przyjechał w gościnę.

(C. d. n.)

# KACIK ROZRYWKOWY

pod kierownictwem Warsz. Klubu Szaradystów.

## DRUGI KONKURS KWARTALNY (Zakończenie)

Rozwiązania nadsyłać należy w terminie *trzygodniowym*, licząc od daty otrzymania numeru.

O ile ktoś z uczestników z jakichkolwiek przeszkód nie mógł nadesłać rozwiązań z n-rów kwietniowego i majowego, może to jeszcze uczynić obecnie, radsyłając rozwiązania z całego kwartału bieżącego, w terminie wyżej podanym.

### 11. SZARADKI LEŚNE (po 3 pkt.)

1.  
Gdy *pierwsze-trzecie* zgryzot nam zaturawają żywot — gdy los *drugiego* gniecie na „*życia drugie-trzecie*” wybierzmy się do boru...  
A wrócim stamtąd z zyskiem: zbierając wonne *wszystkie*, ulecym duszę chorą...

2.  
W borze raźniej człek patrzy i smutek serca *raz-trzy*...  
W rzeźwacem tchnieniu sosny dwa szczęścia sen radosny.  
A ludzie *pierwsi-wtórzy* choć szorstcy — tacy mili...  
Przepomnisz smutku chwili, gdy *cały* w zmierzch bajdurzy...

John Ly czł. Kl. Szar.



### 12. REBUSIK AKTUALNY (2 pkt.)

Chyba łatwy do odgadnięcia?

„Spart” (czł. Kl. Sz.).

### 13. ZAGADKI MYŚLIWSKIE (po 2 pkt.)

1.  
Pływa po wodzie w ciepłej lub w chłodzie  
Czasem w gazecie też ją znajdziesz —  
I strzela do niej również myśliwy,  
Co po „*łacinie*” rozprawia dziwy,  
Bo przy śniadanku w myśliwskim gronie...

W opowiadaniu tak łatwo o nie.  
2.  
Kryje się chyłkiem gdzieś w lasu  
gdy po kołatek domyśli się brzmieniu,  
że z wielkim smutkiem płoszy go z ukrycia  
chłop ruski o jego imieniu.

„Myśliwy od niedzieli”

### 14. REBUS (3 pkt.)



Treścią rebusu jest popularne przysłowie.

Wł. Lubnauer czł. Kl. Sz.

### 15. ARYTMOGRAF (4 pkt.)

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 3, 6, 9, 7, 12, 13, 14, 15, 1, 13, 16, 17, 3, 11, 18, 10, 4, 9, 15, 12, 8, 19, 3, 1, 4, 7, 8, 11, 13, 20, 2, 3, 21, 3, 22, 23, 5, 2, 24, 1, 4, 13, 5, 16, 25.

Liczby zamienione na litery dadzą jako rozwiązanie złotą myśl J. Słowackiego.

Dla ułatwienia podajemy wyrazy pomocnicze:

1, 4, 10, 18, 2, 21 = przekrój (rysunek przecięcia poprzecznego np. budynku, gruntu);

22, 25, 19, 12, 8 = waleczny.

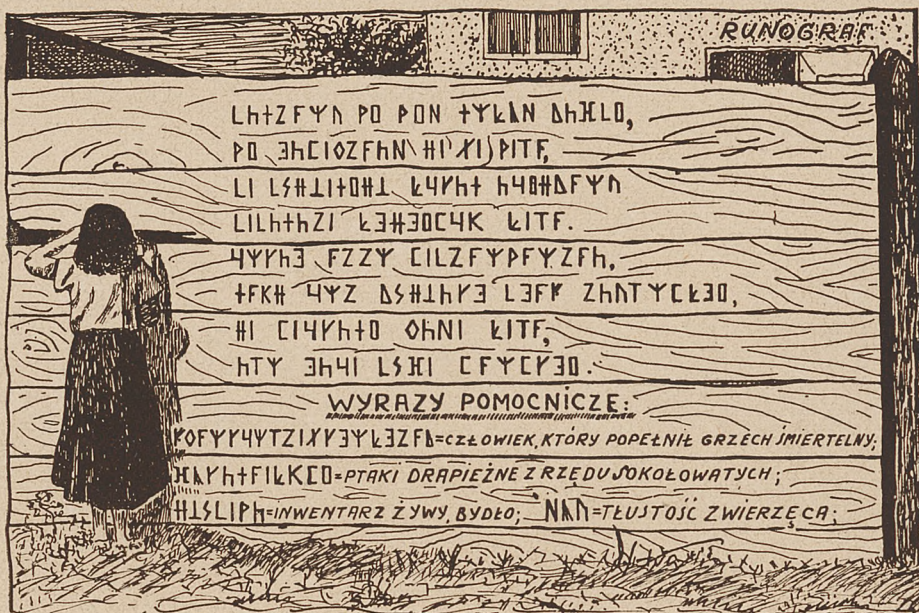
15, 16, 10 = część nogi;

6, 9, 4, 24, 20, 7, 3 = strąk, strączki;

11, 13, 17, 23, 5, 14, 13 = cielica (młoda krowa).

H. Pawłowski czł. Kl. Sz.

### 16. RUNOGRAF (6 pkt.)



Tajemnicze znaki należy zastąpić literami, które po odczytaniu dadzą ośmiowiersz jako rozwiązanie. Dla ułatwienia podane są u dołu figury wyrazy pomocnicze.

A. Kobyliński czł. Kl. Sz.

### LISTA UCZESTNIKÓW I NAGRODY III Konkursu Kwartalnego 1933.

(W nrze majowym w nagłówku „*Rozwiązania zadań*”, zamiast „*II Konk. Kwart.*” należy poprawić na „*III Konk. Kwart.*”).

Adamski W. Warszawa 40, „*Alila*” Warszawa 58, Bakoński W. Sulejów 58, Bielenia J. Warszawa 58, Bienkowski B. Lublin 58, Buczyński H. Nowe Miasto 26, Ceglarska L. Dąbrowice 58, Czekierny B. Warszawa 41, Denasiewicz K. Drohobycz 58, Dubikówna E. Lublin 18, „*Erka*” Warszawa 58, Faber W. Warszawa 48, Gabrysiewicz Izdebnia 17, Giliewicz J. 58, Gillowa J. Warszawa 58, Herbstmanówna D. Warszawa 58, Jarzębska K. Warszawa 26, „*Jawnuta*” Słonim 41, Jędrzejewski S. Panki 3, Kaczyńska Cz. Krzemieniec 58, Katelbachowa M. Siedlce 58, Klimczak R. Warszawa 58, Klimczakowa J. Warszawa 58, Kosmułski W. Warszawa 26, Kowalska J. Warszawa 58, Kozłowski Cz.

Warszawa 58, Kozłowska H. Warszawa 58, Kozłowski N. K. Warszawa 58, Krauze H. Klębów 14, Kwiekowska J. Dobrzelin 58, Lewicki L. Lwów 21, Lillopop K. Warszawa 58, Łopatto J. Warszawa 58, „*Maryśka z Pohulanki*” 58, Miłowski E. Poznań 58, inż. Modrzejewski J. Lublin 58, Mokrzycka H. Drohobycz 58, Nowiccy W. i W. Warszawa 58, Osieccy L. i Cz. Bogdanówka 41, Pakosz W. Wola 1, 27, Proekl M. Tymbark 58, Przedmojski Nadl. Skuły 38, Roguski W. Warszawa 39, Sawicki T. Wilno 30, Surma J. Kresy 58, Tomalski W. Sieraków 3, Ubrynowa W. Warszawa 39, inż. Wieliczko E. Pińsk 58, Wiltowska Z. Leśn. Wojciechów 58, Wiśniewski Fr. Warszawa 58, Wysocka M. Warszawa 58, Zabielski K. Lwów 58, Zarebski W. Kraków 40, Zielński L. Poznań 38, Zienicka E. Lwów 36, Ziółkówna H. Warszawa 16, Żyrański T. Warszawa 58.

(Lista nagród — w nrze następnym).

## ZASADY GRY.

(c. d.).

Po zajęciu miejsc, A miesza karty, i po przełożeniu przez Y-ka, rozdaje po jednej, w kierunku ruchu wskazówek zegara zaczynając od X-a.

Każdy z graczy dostaje po 13 kart, z czego w rozgrywce otrzymujemy 13 lew.

Lewy partnerów dolicza się razem, jako lewy wspólne.

Rozróżniamy dwa rodzaje rozgrywki: 1) bezatutową, w której kartę zagraną można bić tylko starszą kartą tego samego koloru i 2) atutową, w której jeden z kolorów, przyjęty jako atu, jest uprzywilejowany, gdyż kartą tego koloru można bić wszystkie karty pozostałych 3-ch. Obowiązkiem grających jest dorzucać do lewy kartę tego koloru, w jaki zagrał wychodzący, jeśli nie mamy jednak takiego koloru, to przy grze atutowej niema obowiązku przebijania atutem. Jeśli bicie atutem nie odpowiada, to można zrzucić kartę w innym kolorze. O graczu, który nie posiada jakiegoś koloru, mówimy, że ma w tym kolorze „brak” (renons), posiadacz jednej karty w pewnym kolorze — ma „samotnika” (vice-renons, singleton). Gra w brydża składa się z następujących części: 1) zapowiadania gry, 2) rozgrywki i 3) zapisu.

### Zapowiadanie gry (deklaracja)

Zapowiadanie gry odbywa się systemem licytacji, t. zn. każda następna zapowiedź musi być wyższa od poprzedniej. Do gry przyjmuje się ostatnią najwyższą zapowiedź.

Bierze się tu pod uwagę ilość lew zapowiadanych i starszeństwo kolorów, przyczem zapowiedź gry bezatutowej jest wyższa od zapowiedzi w jakimkolwiek kolorze.

Pierwszy zapowiada rozdający karty, poczem kolejno, w kierunku rozdawania kart, deklarują grę następni gracze. Najniższa gra, jaką wolno zapowiedzieć, jest to gra prosta, lub zwyczajna. Za-

powiadający taką grę zobowiązuje się do wzięcia wraz z partnerem 7-miu lew.

Ponieważ każda zapowiedź może być przyjęta, jako ostateczna, więc deklaruje się zawsze taką grę, jaka dla zapowiadającego wydaje się najodpowiedniejszą.

Mając więc np. długie kiery można zaproponować przyjęcie ich jako atu, zapowiadając: kiery. Inny gracz mając mocne karo, może zapowiedzieć grę w karach, ale już wyższą, nie zwyczajną, gdyż kara są kolorem niższym od kier; w takim wypadku mówi 2 karo, czem zobowiązuje się do wzięcia 8 lew przy atucie karowym i t. d.

W licytacji zapowiadamy lewy ponad sześć, a więc np. chcąc zapowiedzieć prostą grę w kolorze kierowym mówimy: kiery

8 lew — 2 kiery, 9 lew — 3 kiery, 10 lew — 4 kiery, 11 lew — 5 kier, 12 lew — mały szlem w kierach, 13 lew — duży szlem w kierach.

W analogiczny sposób zapowiadamy inne kolory lub bez atu.

Jeśli gracz, gdy na niego kolej nadejdzie, nie chce nic deklarować, musi powiedzieć „pas”. Nie zrzeka się tem prawa do zapowiedzi, jeśli ponownie przyjdzie na niego kolej, oznacza tylko przeniesienie zapowiedzi na gracza następnego.

## PARTJE PRAKTYCZNE

Poniżej podajemy przykład bardzo logicznie i prawidłowo przeprowadzonej licytacji małego szlema. Gra odbywała się w lokalu Związku Leśników w Warszawie.

♠ 7. 5  
♥ As. D. W. 8. 5. 3  
♦ —  
♣ D. W. 10. 8. 4

	B	
X	Y	
	A	

♠ K. 10. 8  
♥ 9.  
♦ K. W. 10. 9. 7. 5. 3. 2  
♣ 5.

♠ W. 6. 4. 3.  
♥ 7. 6. 4. 2.  
♦ 8. 4.  
♣ K. 9. 3.

♠ As. D. 9. 2.  
♥ K. 10.  
♦ As. D. 6.  
♣ As. 7. 6. 2.

Rozdawał karty A.

Obie strony — zapis czysty.

### LICYTACJA.

A	X	B	Y
1 bez-atu	2 karo	3 kiery <sup>1)</sup>	pas
3 bez-atu <sup>2)</sup>	4 karo <sup>3)</sup>	5 tref <sup>4)</sup>	pas
6 bez-atu <sup>3)</sup>	pas	pas	pas

X zagrał w 10 karo, A po zgraniu kier i udanym impasie na K tref zrobił wielkiego szlema.

U w a g i do l i c y t a c j i :

<sup>1)</sup> Konieczne podkreślenie siły koloru, a zarazem ucieczka od bez atu wobec braku kar.

<sup>2)</sup> A. w tym momencie nie widzi jeszcze szans na wygranie szlemika, więc nie forsuje gry, a deklaruje 3 bez atu w celu dogrania partii.

<sup>3)</sup> Zapowiedź taktyczna. Z układu swych kart X przewiduje możliwość wylicytowania szlema przez przeciwników i sądzi, że jego zapowiedź powstrzyma ich od deklaracji premjowanej. Woli ewentualną kontrę.

<sup>4)</sup> B forsuje wyższą grę, a z drugiej strony sygnalizuje kartę nie nadającą się do gry bezatutowej.

<sup>5)</sup> Jedyna prawidłowa deklaracja. A ma podstawy do obawiania się przebitek przy grze w kolorze. Pewne 2 przetrzymania w pikach i karach, wobec 1-go wyjścia przez X-a dają całkowitą gwarancję wygrania gry.

## ZADANIE Nr. 1.

(Bridge 1931)

♠ D. 10. 2.  
♥ 9. 5.  
♦ —  
♣ 7. 2.

	B	
X	Y	
	A	

♠ W. 9.  
♥ 4.  
♦ As. 4. 3.  
♣ 3.

♠ 3.  
♥ As. K. 7.  
♦ —  
♣ 6. 5. 4.

♠ As. 5.  
♥ W. 8. 2.  
♦ 7. 6.  
♣ —

Atu kier. A wychodzi. AB biorą 5 lew.

## ZE SWIATA BRYDŻA.

Ostatnio coraz bardziej rozpowszechnia się w Polsce zmiana zapisu premij za dograne, a mianowicie: za 1-szą dograną 300 p. (nie 350!) za robra 700. Uwazamy ten zapis za bardzo trafny i dokładniej charakteryzujący wartość 1-szej dogranej, którą nieraz tak trudno osiągnąć.

Pozatem coraz bardziej eliminuje się sposób gry z t. zw. „ptaszkami”, lub „kogucikami”, które na skutek nienormalnego wygórowania premij za robra, wywoływały chroniczne obrony, co, zamiast spodziewanej przyjemności z gry, przynosiło tylko niesmak. Nie wątpimy, że wszyscy brydżyści powitają te udoskonalenia z uznaniem.

## OD REDAKCJI KACIKA

Wszystkich czytelników, interesujących się kącikiem brydżowym, prosimy o łaskawe nadsyłanie listów (bardzo mile widzilibyśmy zbiorowe), z ewentualnym wyrażeniem swych życzeń co do treści kącika.

Ponieważ prowadzenie tego działu będzie o tyle racjonalne, o ile obejmie szerokie sfery czytelników „Ech Leśnych”, dlatego pragnęlibyśmy listów takich otrzymywać jaknajwięcej.

Jednocześnie zwracamy się z prośbą do wszystkich zauważanych brydżystów, o ewentualne podawanie nam specjalnie ciekawych rozkładów, z licytacją — i choć ogólnym szkicem przeprowadzonej rozgrywki.

**Cena niniejszego numeru w Warszawie i na prowincji 1 zł. 40 gr.**

Żądać we wszystkich kioskach miejskich i kolejowych T-wa „Ruch”.

**REDAKCJA i ADMINISTRACJA: WARSZAWA, ŻÓRAWIA 13, TELEFON 9-44-41**