



# ECHA LEŚNE

ROK XV

TYGODNIK ILUSTROWANY

9 STYCZNIA 1938

---



*Leśniczówka*

phot. Jerzy Douillet

## TREŚĆ NUMERU

Str.		Str.		Str.
O przywitaniu i pozdrowieniu leśne — L. Rakowski . . . . .	26	Ciche noce — Wanda Kaniewska . . . . .	32	Przegląd Ech Leśnych:
Listy do redakcji . . . . .	26	Echa łowieckie:		Kronika leśna . . . . .
„Opisanie dębu znakomitej wielkości” — Andrzej Środoń . . . . .	27	O polowaniu z ambon myśliwskich — dok. nast. — Leopold Pac-Pomarnacki . . . . .	33	Przegląd czasopism . . . . .
Zachowanie się drewna w warunkach pożarowych — Mieczysław Rogowski inż. dróg i most. . . . .	28	Co przynosi prasa łowiecka — inż. W. Lindemann . . . . .	34	Kronika wydarzeń . . . . .
Z lasów państwowych:		Przypomnienia na styczeń . . . . .	34	Kącik fotograficzny:
Rółka i zwalczanie chrabąszcza w 1937 r. — inż. T. Kulesza . . . . .	31	„Baltazor” — d. c. n. — Jan Szczepkowski . . . . .	35	Nowy materiał negatywowy — L. Błonarowicz . . . . .
				Kącik rozrywkowy i Radio . . . . .

### TO I OWO

#### O PRYWITANIE I POZDROWIENIE LEŚNE.

Kiedy przyjrzymy się służbistości i sprzężystości państwowych leśników i funkcjonariuszów, zdaje się nam, że wszystko jest w porządku, oczywiście pomijawszy pewne drobne braki, które zresztą wszędzie się napotyka, w każdej dziedzinie pracy i w każdym zawodzie. Ogólne dążenie ku wyrugowaniu tych braków jest pocieszającym objawem, boć przecież tak jednostce, jak i każdej organizacji, zależy na tym, aby stanowiła istotę o jaknajmniejszych minusach. Jednym z takich, co prawda może niezbyt ważnych i wielkich braków — to brak znormalizowanego i ustalonego, a nawet obowiązującego służbowo pozdrowienia i przywitania leśnego. Jakże często słyszy się najrozmaitsze formy tego, używane przez funkcjonariuszów i administrację, zależnie od osobistej interpretacji danego osobnika. Spotkany gajowy, oddając po wojskowemu ukłon, to znaczy przybrałszy pozycję „na baczność” i salutując ręką do daszka czapki, używa słowa „cześć”, czasem „czolem”, czasem, trochę nieliczącego ze służbowym ukłonem, „dzień dobry”, „dobry wieczór” i t. p., lub poprostu coś niezrozumiałego „bąknie” pod nosem, co zaiste sprawiło by wiele trudności w odтворzeniu na słowo lub zdanie o jakiegokolwiek treści i znaczeniu. Odpowiedzi przełożonych w takich wypadkach są także niemiernie różnorodne.

Lasy prywatne, może nie wszystkie, ale przynajmniej część, poradziły sobie z tym od dość dawna. Obowiązujące tam służbowe przywitanie — pozdrowienie „Darz Bór” — zdaje się w zupełności przemawiać na ich korzyść.

Pochodzenie słów czysto polskie, brzmienie krótkie i wyraźne, łatwe do wymowy, treść — może najodpowiedniejsza dla ludzi lasu — leśników. „Darz bór” — w przetłomaczeniu słów,

znaczy to samo co: „niech ci bór darzy”, lub jeszcze w łatwiejszym: „niech cię bór obdarzy”. Zdaje się, że treściwsze i racjonalniejsze ujęcie trudno znaleźć. Czy nie możnaby tego wprowadzić także i u nas, t. j. na terenie lasów państwowych? Proszę zainteresowanych, a właściwie interesujących się tymi rzeczami, bo zainteresowanymi są wszyscy leśnicy, o wypowiedzenie się za lub przeciw, o ile znajdują powody.

L. Rakowski.

### Z listów do Redakcji

Z radością ogłaszamy list p. Józefa Talagi, świadczący o coraz szerszym zainteresowaniu „Echami Leśnymi” jako „swoim pismem”. Ze swej strony zwracamy się do wszystkich pracowników kolei leśnych A.L.P., w pierwszym rzędzie do zatrudnionych w Zarządach, Dyrekcjach i Dyrekcji Naczelnej o umożliwienie nam zadośćuczynienia słusznej prośbie p. Talagi.

DO

REDAKCJI „ECH LEŚNYCH”

w Warszawie 22, ul. Wawelska 52/54

Chciałbym i ja coś napisać do tygodnika „Echa Leśne”. Już dwa lata jestem ich prenumeratorem. Zatrudniony jestem jako dozorca torów w Zauządzie kolei leśnej w Zagnańsku. Czytając „Echa Leśne” od deski do deski, nigdy nie napotkałem najmniejszego artykułu czy opisu z działalności i życia pracowników kolei leśnych. Zawsze czytam tylko o leśnikach, a o kolejarzach nigdy nie ma najmniejszej wzmianki. Przecież i my też chcielibyśmy coś przeczytać w tak pożytecznym piśmie, jakimi są „Echa Leśne”, o naszych sprawach.

Może Panowie, któnzy więcej piórem pracują w Zarządach kolei leśnych, raczyli by coś o tym napisać do Redakcji. Wskutek tego więcej pracowników kolejarzy czytałoby „Echa Leśne”, bo byśmy byli ciekawi jaką też nam dzisiaj nowinę wydrukują? Wtedy by każdy kolejarz z chęcią prenumerował „Echa Leśne”.

Proszę uprzejmie o umieszczenie tego pisma w „Echach”.

Józef Talaga

dozorca toru kolei leśnej na kolei Kielce — Daleszyce — Złota Woda Niwy Daleszyckie, 3.XII 1937 r.

## WARUNKI PRENUMERATY

TYGODNIKA

# ECHA LEŚNE

Miesięcznie 1.50 1.00  
Kwartalnie 4.50 3.00  
Rocznie 18.— 12.00

NUMER POJEDYŃCZY 50 GR

z „Niwą leśną” 75 gr

KONTO CZEKOWE

„Prasy Leśnej”  
„Ech Leśnych”  
i „Lasu Polskiego”

P. K. O. Nr. 5.755.

### Odpowiedzi Redakcji

P. Nadleśniczemu P. Hartungowi z Koła dziękujemy serdecznie za pozyskanie nowych prenumeratorów.

P. J. Szewczyk. Redakcja serdecznie dziękuje za bardzo miłe i rzeczowe ustosunkowanie się do naszej odezwy (Nr. 51/37 r.). Egzemplarze okazowe — pod wskazane przez Pana adresy — wystaliśmy. Zbiorek poezji przesłać możemy w cenie zł. 1.25.

## „OPISANIE DĘBU ZNAKOMITEY WIELKOŚCI”

„We wsi Bartkowie w Woiewództwie Sandomirskim niedaleko osady Urzędu leśnego Samsonów, stoi Dąb znakomitey grubości, który początkiem swym sięga świetny Historii naszej Epoki to jest: czasów Bolesława Chrobrego Wielkim nazwanego, ma bowiem przeszło 800 lat wieku<sup>1)</sup> — Tymi oto słowy legendarny dąb zwany „Bartkiem” dostał się na karty pisanej historii. Dawniejsze natomiast o nim wieści zachował okoliczny lud w pięknych podaniach, treścią swą sięgających zarania Polski.

Bartkiem nazwano go już ponoć przed wiekami, a jakże słusznie, imię to bowiem dobrze wyraża potężny i mocarny wygląd tego dębu. Założoną później w jego pobliżu wioskę nazwano Bartkowem<sup>2)</sup>. Wyrosły na wolności, nie zaś w leśnym zwarcu, starożytny dąb posiada wspaniałą, nisko osadzoną koronę o bardzo charakterystycznym starczym wyglądzie, który sprawiają potężne konary prawie prostopadle od pnia odchodzące. Powstanie tej tak osobliwej sylwetki korony, przypominającej swym pokrojem raczej system korzeniowy starego drzewa, tłumaczy lud na swój sposób takim podaniem. Gdy Bartek był jeszcze młodym dębczakiem to, jak opowiadają, nie rósł na tym miejscu gdzie obecnie lecz opodal na stromym stoku nad potokiem, zwanym Bobrzanka. Przypadek bowiem chciał, że jakiś wędrowny „poganin przynaglony naturalną potrzebą usiadł nad potokiem i chwycił się krzepko rękoma młodego, niezakorzonego naleźycie drzewka. Dębczak nie utrzymał poganina i stoczył się razem z nim do wody<sup>3)</sup>. Za tą niecną zdradę został dąb ukarany prawdziwie po pogańsku, przez zasadzenie go na

położonym obok pagórku lecz korzeniami do góry. Korzenie, na przekór złośliwemu, rozrosły się w ciągu wieków do wspaniałej późniejszej postaci.

Dzieje Bartka wiąże niejednokrotnie miejscowa ludność z pobytami królów polskich na łowach w lasach świętokrzyskich. Legenda głosi, że królowa Jadwiga polując w okolicznych kniejach, po noclegu w cieniu Bartka położyła na konarze kobierczyk, na którym spała, na nim zaś bochenek chleba i gąsiorek wina. Rozgniewany Bartek na oczach całego dworu



„Bartek”

połknął posiłek królewski wraz z kobierczykiem.

Jako niewątpliwą prawdę opowiadają<sup>4)</sup>, że król Jan III Sobieski wracając z wyprawy wiedeńskiej obozował pod Bartkiem, wkładając mu do wnętrza — na pamiątkę zwycięstwa nad bisurmaninem — rusznicę, szablę turecką i butelkę wina, które to przedmioty do dziś ponoć tam się znajdują.

Czas mijał, Bartek rozrastał się i potężniał przetrzymując w swej mocy dziejowe zawieruchy Polski.

Lecz nie tylko legendarne wieści przechowywane pieczołowicie przez okolicznych włościan mówią nam o dziejach tego dębu. Posiada on bowiem przeszło stuletnią pisaną historię a tak dokładną i

ciekawą, jak chyba żadne z innych starych drzew w Polsce.

W roku 1829 Szubert, zdumiony ogromem postaci Bartka, pomierzył go jak najdokładniej, a następnie opisał w Sylwanii<sup>5)</sup>, zakładając mu w ten sposób chyba jedyną w swoim rodzaju metrykę. Miał wtedy Bartek 8.80 m obwodu pnia u podstawy a 5.12 m pod konarami, okrywało go 15 gałęzi głównych i 16 pobocznych.

W kilkanaście lat później<sup>6)</sup>, bo w roku 1848, dąb ten posiadał 8.55 m w obwodzie, mierzonym prawdopodobnie na wysokości piersi, o czym można wnioskować z dat Szuberta. Pamiętna epidemia, która zdziesiątkowała okoliczne wsie, znalazła swój wyraz w zawieszanej na dębie i do dziś istniejącej tabliczce żelaznej z wypisanym 1863 rokiem.

Rysował Bartka z natury w 1873 r. sławny malarz W. Gerson umieszczając pod rysunkiem takie objaśnienie: „Dąb Bartek, w leśnictwie Bartków pod Samsonowem (zakład górniczy w Kieleckiem). Pień ma 4 i pół sążnia obwodu, rozłożystość konarów u dołu 60 łokci średnicy. Miara z roku 1848<sup>7)</sup>.”

W pięknej, sławnej i coraz to bardziej potężniejszej postaci przetrwał Bartek do 4 stycznia 1906 r., w którym to dniu jak pisze ks. Nawarra „socjaliści napadli leśniczego wsi Bartków, Soszko, który ich odparł wystrzałami. Przez zemstę podpalono zabudowania gospodarcze, przy czym padł pastwą płomieni starożytny dąb<sup>8)</sup>.” Wiadomość ta nie jest ścisłą, gdyż Bartek od płomieni wówczas nie zginął, lecz tylko został mocno opalony od strony północno-wschodniej, tracąc tu wszystkie konary.

W tym stanie bez jakiegokolwiek pielęgnacji trwa Bartek do roku 1923, w którym został poddany

<sup>1)</sup> Sylwan, t. VI. Warszawa 1829 r. Autorstwo tej bezimiennnej notatki przypisuje D. Szymkiewicz (Bibliografia flory polskiej) Michałowi Szubertowi, profesorowi botaniki leśnej w Szkole Szczygłowej Leśnictwa w Warszawie utworzonej 17 października 1816 r.

<sup>2)</sup> Szubert nie wspomina ani razu nazwy dębu Bartek, możliwym więc jest, że nazwa ta nie jest tak stara jak legenda głosi.

<sup>3)</sup> E. Serafin, Wycieczka Zagnańsk — Bliżyn. Orli Lot, r. IX. 1928.

<sup>4)</sup> S. Wierdak. Wykaz drzew godnych ochrony. I Rocznik Polsk. Tow. Dendrol. 1926.

<sup>5)</sup> Szubert podaje dokładne wymiary i masę poszczególnych gałęzi i pnia dodając ciekawe przeliczenia na jednostki masy przedstawiające obrazowo nieproporcjonalne wymiary tego drzewa.

<sup>6)</sup> Słownik Geograficzny, 1880.

<sup>7)</sup> E. Serafin, ibidem.

<sup>8)</sup> Ks. Fr. Nawarra, Monografia kościołów diecezji kieleckiej, t. II 1911.

dokładnym badaniom, a później pieczołowitej konserwacji.

Olbrzymią dziuplę, obejmującą cały pień, dokładnie oczyszczono, ściany napojono olejem lnianym i smołowcem a następnie całe wnętrze wypełniono betonem i kamieniami tworząc cokół, który jeszcze długie lata wytrzyma olbrzymi ciężar korony. Opalone konary amputowano, a odsłonięte z kory pamiętnym pożarem części pnia okryto korą z innych dębów. Przy tym zabiegu zachowano pieczołowicie przybite do drzewa krzyże żelazne dziś już całkowicie lub częściowo zarośnięte korą, a pochodzące prawdopodobnie z dawnych zakładów hutniczych pobliskiego Samsonowa.<sup>9)</sup> Ta staranna, wprost wzorowo przeprowadzona konserwacja została wykonana przez Nadleśnictwo L. P.

<sup>9)</sup> W. Wierza, Dąb w Bartkowie. Ziemia, t. III. 1912.

Samsonów na którego terenie rośnie opisany dąb.

W stanie dzisiejszym wymiary Bartka, który jest dębem szypułkowym, są następujące: obwód u podstawy 13.40 m, w piersnicy 8.26 m, pod pierwszym konarem 8.75 m, wysokość drzewa 23.25 m, maksymalna średnica korony 40.10 m, minimalna średnica korony 22.10 m, okap korony 879 m<sup>3</sup> (przed pożarem w 1906 roku okap wynosił 1589 m<sup>3</sup>), obwód pierwszego najgrubszego konara w odległości jednego metra od pnia wynosi 3.81 m przy długości 24.5 m, masa nadziemna wynosi około 78 m<sup>3</sup>. Dąb nadal jest żywotny, okrywa się bowiem co roku świeżymi liśćmi i obradza żołądzie.

Rówieśników w Polsce Bartek

<sup>10)</sup> A. Środoń, Inwentarz zabytkowych dębów w Polsce. Ochrona Przyrody r. XIV, 1934 i A. Środoń, Uzupełnienie inwentarza zabytkowych dębów w Polsce. Ochrona Przyrody r. XIV, 1934.

posiada niewiele<sup>10)</sup>, gdyż zaledwie 12 dębów równać się z nim może wymiarami. Jednakowoż żaden z tych dębów, mimo że nawet niejednokrotnie przekracza wymiary Bartka, nie dorówna mu nigdy sławą posiadanego imienia. Sława ta z dnia na dzień rośnie, a wyrazem jej jest fakt<sup>11)</sup>, że w roku 1936 odwiedziło Bartka ok. 2000 turystów, w tym wielu cudzoziemców.

Na konkursie urządzonym w 1934 r. przez redakcję czasopisma „Rynek Drzewny” pod hasłem „Najokazalsze drzewo w Polsce”, Bartek otrzymał pierwszą nagrodę. Wyróżnienie to spowodowało ukazanie się licznych artykułów w prasie codziennej z opisami Bartka.

<sup>11)</sup> J. Kostyrko, Działalność Administracji Lasów Państwowych na polu ochrony przyrody w roku 1936. Ochrona Przyrody, t. XVI, 1936.

## Zachowanie się drewna w warunkach pożarowych\*)

Stosowanie drewna w budownictwie budzi wśród wielu ludzi obawy co do zwiększenia stopnia niebezpieczeństwa ogniowego konstrukcyj i wszelkiego rodzaju budowli, przez możliwość nie tylko zapalenia się drewnianych części konstrukcyjnych, ale i przez możliwość rozszerzenia się powstałego pożaru, podsycanego przez palące się części drewniane.

I choć drewno, jako materiał budowlany, posiada bardzo wiele cech dodatnich dzięki swej taniości, łatwości obróbki, stosunkowej lekkości, elastyczności i dobrym właściwościom izolacyjnym, to jednak dąży się do wyrugowania go z budowli, zamieniając materiałami niepalnymi. Przykładem tego jest unikanie stropów drewnianych w większych miastach i zastępowanie ich stropami Kleina Akermana, Ferstera Isteg i innymi stropami płaskimi, złożonymi wyłącznie z materiałów niepalnych. W związku zaś z obroną przeciwlotniczą, pragną niektórzy i dachy drewniane w budowlach mieszkalnych zastąpić dachami całkowicie niepalnymi.

W tych różnych pomysłach pa-

nuje pewna poważna luka: oto zwykle nie bierze się pod uwagę wytrzymałości ogniowej tych zastępczych materiałów niepalnych i nie porównuje z wytrzymałością ogniową drewna, która tylko w pewnym stopniu zależna jest od własności spalania się drewna.

Zresztą, gdybyśmy nawet zdołali znaleźć lub wytworzyć materiał zastępujący drewno, a posiadający wszystkie jego zalety i żadnych wad drewna, to i wówczas zagadnienie nie byłoby rozwiązane, gdyż — zostawilibyśmy za sobą wszystkie dotychczasowe budowle o ścianach na drewnianych wiąźnaniach.

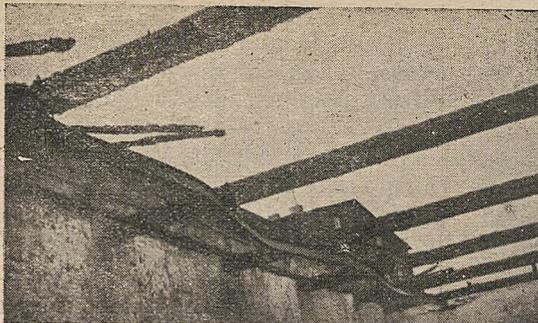
Chcąc więc dotrzeć do sedna sprawy musimy pójść inną drogą: badając zachowanie się drewna w warunkach pożarowych i jego wytrzymałość ogniową, dokładniej, niż się to dotychczas stosowało, należy zdać sobie sprawę — czy nie całoby się zmniejszyć własności palnych drewna i uczynić z niego materiału bardziej odpornego na ogień.

Otóż drewno podczas pożaru wykazuje pewną wytrzymałość ogniową, a często wytrzymałość ta jest większa od różnych innych

materiałów budowlanych, a zwłaszcza stali. Stal, przy temperaturze zapalania się drewna, wynoszącej około 300 — 400 stopni, traci już znacznie swą wytrzymałość, kiedy wytrzymałość drewna, jeszcze uszczuploną wcale nie została, a nieco wyżej, bo przy 500 stopniach, stal wykazuje już wytrzymałość równą połowie swej wytrzymałości początkowej. Ponad to, znaczna wydłużalność stali, wynosząca  $\frac{1}{840}$  długości na każde 100 stopni, powoduje często poważne deformacje w budowlach, czego w konstrukcjach drewnianych nie spotykamy, wobec nikłej wydłużalności drewna.

Dla tego po pożarach spotkać możemy w pomieszczeniach, w których wszystkie belki stalowe zostały pogięte w kształty fantastyczne, belki drewniane, utrzymujące na sobie jeszcze dość duże ciężary. Belki te zmniejszyły jedynie swój przekrój przez zwięglenie na powierzchni, a że przekrój ten dobierany bywa ze znacznym współczynnikiem bezpieczeństwa, przeto nośność tych nadpalonych belek jest jeszcze dość duża, co byłoby nie do pomyslenia przy największych nawet profilach belek stalowych.

\*) patrz „Echa” Nr. 52, str. 1105.



*Belki drewniane po pożarze.*

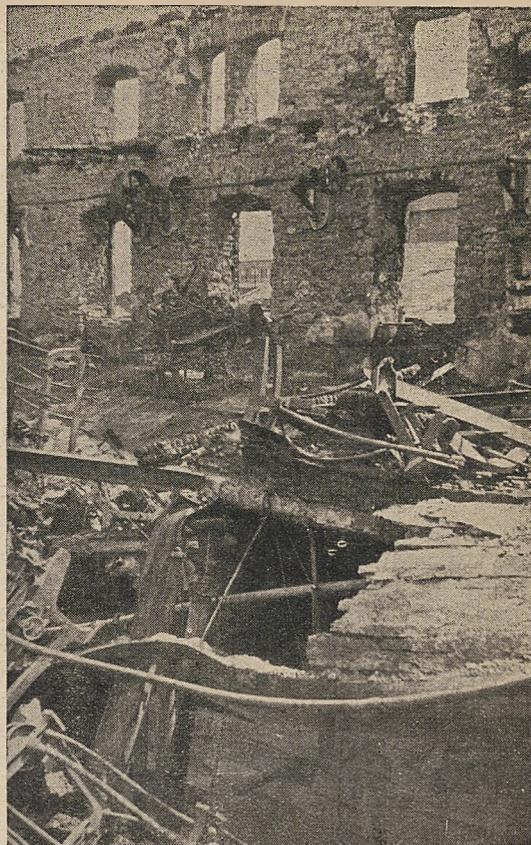
Ponad to węgiel tworzący się na powierzchni drewna jest złym przewodnikiem ciepła oraz materiałem nie wyizolującym już wcale gazów palnych, które właściwie powodują spalenie się drewna, a więc staje się on warstwą izolacyjną, chroniącą drewno od wpływu wysokiej temperatury i przed dopływem tlenu powietrza, hamując tym samym spalanie się drewna. Przy polaniu zaś wodą w czasie gaszenia pożaru, węgiel, jako materiał hygroskopijny nasiąka silnie wodą, a że dla wyparowania tej wody potrzebna jest duża ilość ciepła (637 kal. dla wyparowania jednego litra wody od 0—100 stopni), przeto warstwa węgla staje się jednocześnie warstwą ochładzającą spalające się drewno.

Drewno więc w konstrukcji, przynajmniej w początkowej fazie pożaru, nie jest materiałem łatwopalnym. Potrzebuje ono wytworzenia temperatury powyżej 300 stopni, aby się zapaliło, a i wówczas, już po wyparowaniu wody z drewna i wydzieleniu z niego gazów palnych, powstały płomień nie trudno jest zbić strumieniem wody, przerywając tym samym palenie. W następnej fazie pożaru, gdy nie jesteśmy już w stanie obniżyć wytworzonej temperatury spalania drewna, ugaszanie jego jest trudniejsze.

Odporność drewna na ogień zależy przede wszystkim od gatunku drewna. Niektóre gatunki drewna, zwłaszcza gatunki drzew australijskich jarrah i karri są nawet trudnopalne. W Anglii przepisy policyjne pozwalają na stosowanie trudnopalnych drzwi drewnianych, wykonanych z południowo amerykańskiego dębu, zamiast różnych drzwi niepalnych, a zwłaszcza zamiast drzwi stalowych, z warunkiem jednak, aby były one odpowiednio grube.

W Stanach Zjednoczonych najpoważniejsze instytucje przeciw-

*Konstrukcja żelazna po pożarze.*



pożarowe jak National Fire Protection Association opracowują trudnopalne (slow burning) konstrukcje drewniane dla budowli fabrycznych, zwane heavy timber construction. Zachętą do tego rodzaju budowli jest sprężystość drewna, która znosi doskonale, bez żadnych odkształceń trwałych, dynamiczne, powtarzane obciążenie od ruchu maszyn.

Budynki o takiej konstrukcji muszą mieć części o odpowiednio dużych wymiarach (np. słupy 12 na 12 cali, stropy szczelne z bali 4-o calowych). Jeżeli, jak to wymagają przepisy amerykańskie w zakładach niebezpieczniejszych ogniowo, konstrukcje takie będą jeszcze tryskaczowane, to odporność ich na pożar jest dość duża.

Z naszych krajowych gatunków drewna największą odporność na działanie ognia posiada dąb; przy spalaniu dębu zauważyć możemy, że węgiel jego jest ściślej niż węgiel miększych gatunków drzew, co wiąże się ściśle z odpornością ogniową drewna. Wytrzymałość jednak ogniowa dębu ustępuje dość znacznie wytrzymałości wymienionych wyżej gatunków egzotycznych. Pomieważ nie chcemy i nie możemy sprowadzać kosztownego drewna zagranicznego do naszych konstrukcji budowlanych, przeto musimy pomyśleć o zabez-

pieczeniu przed pożarem naszych gatunków krajowych.

Z powyższych przesłanek wynika, że drewno mogłoby być niemal doskonałym materiałem budowlanym, gdybyśmy mogli odpowiednio uodpornić je na ogień.

Uodpornienie to idzie trzema drogami: 1) przez wygładzanie powierzchni drewna (sposób najprymitywniejszy i najmniej skuteczny), 2) przez stosowanie tynków i okładzin różnego rodzaju, 3) przez stosowanie farb i zapraw przeciwogniowych, to jest przez chemiczne zabezpieczenie drewna.

Dwie ostatnie metody mają jeden wspólny cel: odcięcie tkanek drewna od tlenu powietrza oraz oddzielenie drewna od wpływu wysokiej temperatury, powodującej wydzielenie się zeń gazów palnych, warstwą niepalną o niskim przewodnictwie cieplnym.

Tynki i okładziny cel ten osiągną jedynie w krótkim przeciągu czasu, przy czym najlepsze rezultaty daje wyprawa na siatce drucianej lub cięto ciągniętej, narzucona sposobem torkretowym kilkoma warstwami.

Farby i zaprawy przeciwogniowe zabezpieczają drewno również na niedługi okres czasu od chwili powstania pożaru. Ponad to, są one mało trwałe, dość łatwo wietrzeją, łuszczą się i wymywają

wodą lub rozkładają się wewnątrz drewna na części składowe. Mają one na celu: 1) wydzielanie w czasie pożaru gazów niepalnych, przeciwdziałających gazom palnym wydobywającym się z włókien drewna, 2) roztopianie się pod wpływem wysokiej temperatury pożarowej i zalepanie por drewna, odcinając tym dostęp tlenu powietrza i ujście gazom palnym, 3) wytwarzanie na powierzchni drewna warstwy o niskim przewodnictwie cieplnym.

Ostatnio przemysł chemiczny, niemiecki, wynalazł kilka zapraw przeciwogniowych, których trwałość, jak wynika ze sprawozdań laboratoryjnych niemieckich, wynosi kilka lat, co jest postępowaniem wielkim, zważywszy na to, że trwałość dotychczasowych farb i zapraw nie przekraczała kilku miesięcy.

U nas rozpoczyna się odpowiednie badanie środków uodporniających drewno na ogień, zainicjowane przez Polski Związek Inżynierów Budowlanych i wprowadzane przez ten związek łącznie z siłami naukowymi Politechniki Warszawskiej i S.G.G.W. Do tej ciekawej pracy Związek Inżynierów Budowlanych pragnie wciągnąć też Instytut Badawczy Lasów Państwowych.

Mamy nadzieję, że badania te doprowadzą nas do stworzenia polskiej zaprawy przeciwogniowej, odpowiednio trwałej i taniej, co ma duże znaczenie nie tylko dla rozwoju budownictwa drewnianego, ale i dla obrony przeciwlotniczej państwa.

Ta wielka ilość przeróżnych farb i zapraw przeciwogniowych, jaka

znajduje się na rynku (w samych Niemczech istnieje około stu kilkudziesięciu patentów) stosuje się do drewna zasadniczo czterema sposobami: 1) powlekaniami powierzchniowymi (zazwyczaj kilkakrotnym), 2) zanurzaniem w roztworach soli na przeciąg kilku godzin do kilku dni, 3) przez nasywanie wgłębne drogą ciśnieniową, 4) sposobem osmotycznym.

Z tych czterech sposobów najskuteczniejszym okazał się sposób osmotyczny, polegający na powleczeniu świeżo ściętego drzewa mokrego specjalną pastą, złożoną z dobrze pęczniejącego kleju, z domieszką pewnych chemikaliów, ułożeniu drewna w ściśle stopy i przykryciu go osłoną nieprzepuszczalną. Dzięki powstałemu ciśnieniu osmotycznemu sól zabezpieczająca przenika w głąb drewna na kilka cm, czego nie udało się dokonać innym sposobem.

Niewątpliwie najlepiej jest zabezpieczyć drewniane części konstrukcyj obydwojma sposobami, tj. przez impregnowanie i przez okładziny niepalne jednocześnie, co jednak podnosi dość znacznie koszt konstrukcji drewnianej.

To wszystko, cośmy powiedzieli dotychczas o drewnie, dotyczy zastosowania jego w budownictwie, gdzie znajduje się ono w warunkach odmiennych od warunków w tartakach.

Tu występuje w pełni palność drewna, które, będąc staplowanym, a więc ułożonym luźno, ma ze wszystkich stron obfity dopływ tlenu powietrza. Tu też pożary tarcicy przybierają wielkie rozmiary i bardzo szybko się rozszerzają.

Stapel od stapła zapala się nie tyle od płomienia lub iskry, lecz wskutek olbrzymiego promieniowania cieplnego i wysokiej temperatury.

Ponieważ promieniowanie ciepłe maleje w stosunku do kwadratu z odległości, przeto jasnym jest staje, jak ważną sprawą jest ustanowienie pasów bezpieczeństwa na placach tarcicy.

Dlatego też, instytucje ubezpieczeniowe kładą tak silny nacisk na istnienie pasów bezpieczeństwa na składach tarcicy i pobierają odpowiednio wyższą stawkę, gdy ich nie ma.

Można przyjąć, że w odległości 30—50 m, przy wolnej, niczym nie założonej przestrzeni, niedopuszczenie do zapalenia się stapli jest możliwe, oczywiście przy istnieniu odpowiednich środków gaśniczych.

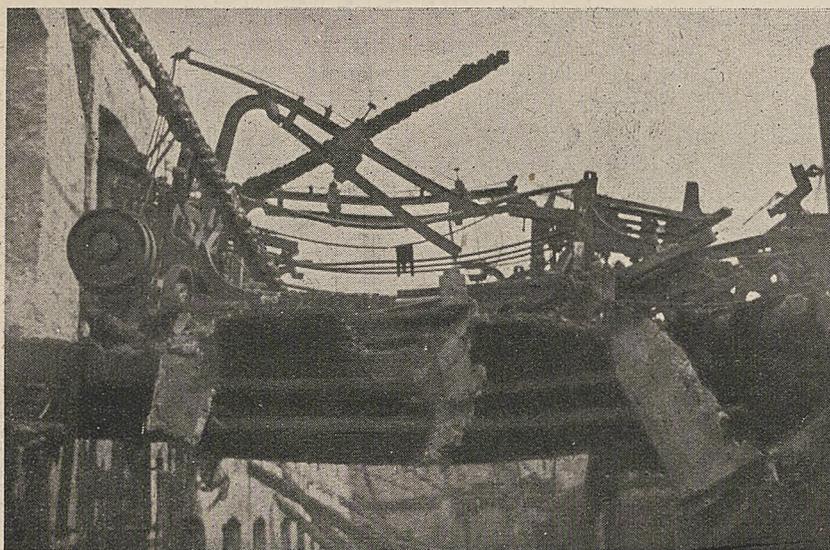
Środki te im są liczniejsze, tym więcej dają pewności stłumienia, wzgl. ograniczenia powstałego pożaru. A więc zwykłe tłumnice, wiadra z wodą, beczki, gaśnice, wreszcie hydranty, motopompy i większe instalacje gaśnicze oraz dobrze wyszkolone straże pożarne — wszystko to oddaje olbrzymie usługi przy obronie pożarowej składów tarcicy. Ograniczanie się przy tym do stosowania tylko jednego rodzaju środków gaśniczych, a zwłaszcza środków słabszych, staje się w tych warunkach błędem kardynalnym.

Mając urządzenie do gaszenia pianą — czy to w postaci generatora na pianę chemiczną, czy w postaci ekonomiczniejszych prądownic na pianę powietrzną, taktyka pożarnicza winna iść w kierunku izolowania sąsiednich stapli pianą przed promieniowaniem cieplnym od palących się stapli i jednoczesnym zlewaniem silnymi prądami wody, zwartymi i rozpylonymi na zapalone staple, przy czym dogaszanie pożaru odbywać się może pianą, która je przyśpiesza.

Na zakończenie dodać muszę, że wszelkie możliwe do przeprowadzenia środki bezpieczeństwa w składach tarcicy są tym ważniejsze, iż w składach tych leży przecież znaczna część majątku zakładów przemysłowych.

Cel ten należycie doceniła Dyrekcja Naczelna Lasów Państwowych, przeznaczając wraz z Powszechnym Zakładem Ubezpieczeń Wzajemnych pokaźne sumy na cele przeciwpożarowe.

Mieczysław Rogowski  
inż. dróg i mostów



Strop żelazny po pożarze.

# Z LASÓW PAŃSTWOWYCH

## Rójka i zwalczanie chrabąszcza w r. 1937

Rójka chrabąszcza, zgodnie z przewidywaniami Instytutu Badawczego Lasów Państwowych, miała w bieżącym roku naogół słabe nasilenie oraz dotyczyła przede wszystkim chrabąszcza kasztanowca (*Melolontha hippocastani*). Chrabąszcz majowy (*M. melolontha*) wystąpił tylko w niewielkich ilościach.

Masową rójkę stwierdzono jedynie w kilku większych ogniskach, położonych w pasie, przebiegającym mniej więcej przez środek Polski, od zachodu na wschód, w powiatach: Wolsztyn, Krotoszyn, Kozienice, Puławy, Kowel, Sarny, Kostopol. W tych ogniskach prowadzono, zakrojona na większą skalę, akcję zwalczania chrabąszcza.

Każdoroczne przewidywania Instytutu Badawczego L. P., dotyczące nasilenia i miejsca rójki chrabąszcza na terenie lasów państwowych całej Rzeczypospolitej, oparte są na analizie materiału pędraków i chrabąszczy, zbieranych z dołów próbnych jesienią, w szczególnych wypadkach powtórnie bardzo wczesną wiosną i następnie nadsyłanych przez poszczególne nadleśnictwa bezpośrednio do Instytutu.

Przewidywaną sytuację na rok 1937 ilustruje mapka Nr. 1.

A. — Miejsca masowej rójki określono: na terenie Dyrekcji L. P. w Poznaniu (nadleśnictwa Mochy i Włoszakowice); w Dyrekcji Radomskiej (nadleśnictwa Kozienice, Zagożdżon, Garbatka); dwa kompleksy w Dyrekcji L.P. w Łucku (nadleśnictwa Krymno, Zamszany oraz obszar, obejmujący 15 nadleśnictw, położonych mniej więcej w trójkącie: Równe, Kowel, Sarny).

B. — Miejsca mniej lub więcej silnych międzyrójek na terenie całych nadleśnictw lub występujących wyspami przedstawia również mapka (Nr. 1). Najmniej lub zupełnie nie przewidywano rójki chrabąszcza w Borach Tucholskich, na Kurpiach, w lasach Świętokrzyskich, na terenie Grodzieńszczyzny, Białowieży i w Karpatach. Rójki o charakterze wyspowym przewidywano na niewielkiej stosunkowo powierzchni lasów państwowych. Jedynie Wileńszczyzna, na północ od Niemna, przedstawia teren bardzo trudny do ściślejszego określenia. Stwierdzono tu występowanie kilku pni chrabąszcza z cztero i pięcioletnią generacją, rojących się w różnych latach, co zaciemnia obraz rójek regularnych oraz powoduje powtarzający się co roku mniej lub więcej silny pojaw chrabąszcza, bez zaznaczania się — na stosunkowo dużych powierzchniach — wyraźnych lat rójek masowych.

Mapka Nr. 2 przedstawia powierzchnie, na których zbierano chrabąszcze w r. 1937 bez względu na to czy on się wyroił z terenów leśnych czy rolnych.

W porównaniu z przewidywaniami (porównaj z mapką Nr. 1) widoczne są pewne różnice, które powstały z przyczyn następujących.

A. — Na terenie Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu, oprócz nadleśnictw Mochy i Włoszakowice, wykazanych w przewidywaniach, akcja zwalczania chrabąszcza objęła duże obszary, na których roił się chrabąszcz wyległy na gruntach ornych, t. zn. ten, którego pędraki żerowały na polach, powodując przede wszystkim straty w rolnictwie. Miało to

miejsce w nadleśnictwach: Jasnepole, Glińnica, Czeszewo, Kąty, Skorzęcin, Szczepanowo.

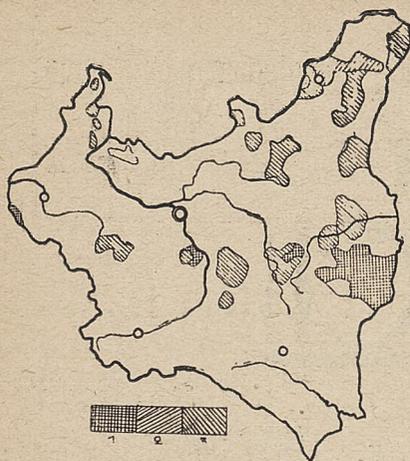
B. — Odmienny charakter różnic przedstawia Dyrekcja L. P. w Łucku. Tu zdawałoby się, iż nie wykorzystano wszystkich możliwości zbioru i niszczenia chrabąszcza na terenach przewidzianej rójki. To rzekome zaniedbanie da się łatwo wyjaśnić.

Przygotowanie terenów do zbioru chrabąszczy polega przede wszystkim na wycięciu nadmiaru drzew liściastych w uprawach i młodnikach iglastych, na haliznach, na zrębach niezalesionych oraz w ścianach przylegających drzewostanów iglastych. Natomiast w drzewostanach lub młodnikach z przewagą gatunków liściastych oraz w starszych czystych drzewostanach liściastych — ani przygotowanie terenu, ani też zbiór chrabąszczy na większą skalę ze względów technicznych oraz kalkulacyjnych nie może mieć miejsca. Takie właśnie tereny nie były wykorzystane w walce z chrabąszczami na Wołyniu.

C. — Różnice w odmiesieniu do Wileńszczyzny tłumaczą się w sposób już określony, tj. istnieniem tam równocześnie kilku pokoleń chrabąszcza.

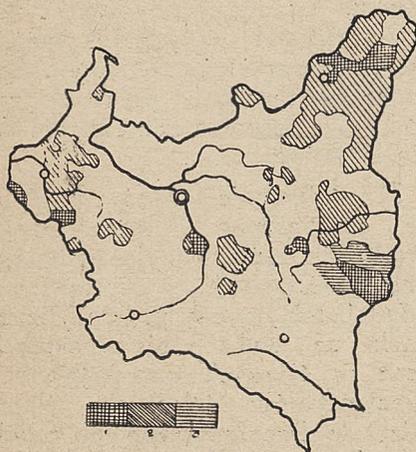
D. — Różnice pomniejsze powstały dzięki istnieniu bardzo słabych, małych ognisk chrabąszcza, których analizowany materiał uwzględnić nie mógł i które nie posiadają znaczenia gospodarczego.

Krótki ten opis oraz porównanie projektu z faktycznym stanem walki z chrabąszczami na wiosnę bieżącego roku uzasadnia z jednej strony racjonalność zabiegów, przedsięwziętych przez administrację lasów państwowych, zaś



Nr 1

- 1 — rójki masowe
- 2 — międzyrójki na całej powierzchni
- 3 — rójki i międzyrójki wyspowe



Nr 2

- 1 — rójki masowe
- 2 — rójki i międzyrójki
- 3 — chrabąszczy nie zbierano

z drugiej strony uwypukla konieczność stałej kontroli stanu zapędrczenia oraz walki z tym owadem.

Jeśli chodzi o wydatki na walkę z chrabąszczy, to w bieżącym okresie w lasach państwowych przedstawiały się one jak następuje:

1. zbioru chrabąszczy dokonano na obszarze okr. 22.000 ha, w tym przy pomocy robotników zorganizowanych w drużyny na 6.500 ha, robotnikami niezorganizowanymi na powierzchni—15.500 ha. Przygotowano do zbioru powierzchnię 1.700 ha, kosztem 1.300 zł;

2. zebrano i zniszczono (przeważnie przy pomocy dwusiarczku węgla — CS<sub>2</sub>) okr. 400.000 litrów chrabąszczy;

3. koszt zbioru i trucia chrabąszczy wyniósł okr. 30.000 zł, wydatki na zakup trucizny oraz sprzętu (płachty, haki, wiadra, beczki) — okr. 7.000 zł i wreszcie na badania stanu zapędrczenia lasów państwowych wydano kwotę okr. 1300 zł. Ogólne więc wydatki na zwalczanie chrabąszczy wyniosły okr. 39.000 zł;

4. przeciętne wydatki kształtowały się następująco:

a) przygotowanie 1 ha terenu 76 gr,

b) przeciętny koszt zbioru 1 litra chrabąszczy 7,5 gr,

c) ogólny koszt zbioru i niszczenia 1 litra chrabąszczy 10 gr.

W zakresie przewidywań na rok 1938, w obecnej chwili można z całą pewnością twierdzić, iż głównym terenem rójki będzie woj. poznańskie. Nasilenie lotu w innych miejscowościach kraju będzie mogło być przewidziane dopiero po zbadaniu przez Instytut Badawczy L. P. materiału (pędraków i chrabąszczy).

Administracja Lasów Państwowych trwa w pogotowiu i na wiosnę bieżącego roku przystąpi znowu do planowej walki z chrabąszczy. Gdy całe społeczeństwo poprze wysiłki leśników, a więc gdy w szeregach zwalczających nie zabraknie samorządów, organizacji społecznych, młodzieży szkolnej, drobnych rolników i t. d., — wówczas osiągniemy pełne rezultaty. Dotychczas, jak wynika ze sprawozdań, stosunek społeczeństwa do akcji zbioru chrabąszczy jest co najmniej obojętny.

Inż. Tad. Kulesza  
Warszawa

Rodzina Leśnika podaje do wiadomości, że wyszedł z druku Kalendarz rachunkowy r. 1938 p.t. „Z OŁÓWKIEM W REKU”. Kalendarz jest coranny w płótno, format 4 X 14 cm. Zawiera on 500 stron. Specjalnie przystosowany do notowania dziennych wydatków oraz do robienia miesięcznych i rocznych zestawień, kalendarz uczy, zachęca i ułatwia prowadzenie rachunków.

Cena do 15. I. 38 r. — zł 2,50.  
Cena księgarska — 3,40 zł.

Adres: Administracja „Z ołówkiem w ręku”, Brześć n/Bugiem — Twierdza. Drukarnia „NADBUDZANSKA”.



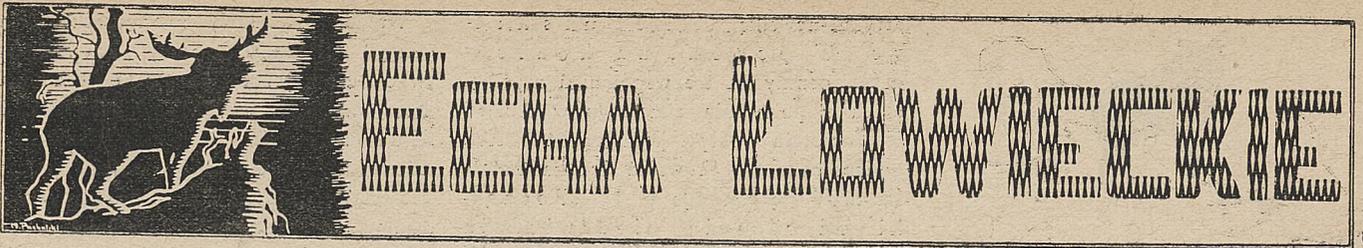
Nadwórna

foto. inż. L. Kulig

### CICHE NOCE

O, śnieżne, ciche noce —  
śnieg skrzy się i migoce  
w księżycu białym blasku,  
w gwiazd pożłocistym piasku. —  
O, noce, ciche noce!  
śnieg skrzy się i migoce,  
las, pełen białych alej,  
srebrzy się w sonej dali.  
Idę po sennym lesie,  
gdzie oko mnie poniesie,  
idę po boru szumnym  
wśród gwiazdnych snów zadumy.  
Stapiam się z białą ciszą,  
marzenia mnie kołyszają,  
na śnieżnych dróg kobierce  
gorące kładę serce ..

Wanda Kaniewska



## O polowaniu z ambon myśliwskich

Do niedawna jeszcze polowania z ambon nie były zbyt rozpowszechnione. Spotykało się z nimi tylko w niektórych dzielnicach kraju, obfitujących w grubego zwierza, lecz i tam nie zawsze ten sposób łowów był stosowany, gdyż bądź co bądź jest nużący i dość monotony.

W ostatnich jednak latach, w związku ze znacznym powiększeniem się zwierzostanów i wzrastającymi z tego powodu szkodami w płodach rolnych, właściciele łowisk coraz częściej hodują zwierzę w ogrodzonych zwierzyńcach, w których urządzenie polowań nagankowych staje się bardzo szkodliwe, gdyż pędzone ustawicznie w różnych kierunkach jedne i te same sztuki — giną z przemęczenia na zapalenie płuc, o ile wypadkowo ominie je kula strzelca.

W związku z powyższym, łowy z ambon, inaczej zwanych czatowniami myśliwskimi, nabierają coraz większego znaczenia i na wyżej wspomnianych terenach stają się obok podjazdu jedynym nieraz sposobem zdobycia trofeum. Również i w łowiskach otwartych spotkać je dziś można dość często, zwłaszcza, że są bardziej wygodne od wszelkich innych łowów, a tym samym dostępne dla najszerzszych rzesz łowieckich, nie wyłączając starców, lub osób chorych.

Z ambon poluje się u nas na liczne gatunki zwierzyny, a mianowicie na niedźwiedzie, wilki, lisy, dziki, łosie, jelenie, rogacze, daniele, niekiedy nawet na rysie. W łowiskach, obfitujących w tego zwierza, zdarzają się nieraz okazje strzelenia w ciągu jednej nocy do paru rodzajów zwierzyny, o ile czatownia jest dobrze umieszczona.

Z powodu braku miejsca nie będę tu omawiał sposobów budowania ambon, gdyż rodzaje ich są

bardzo rozmaite i podanie najbardziej nawet skróconych wskazówek wymagałoby osobnej pracy, przekraczającej ramy krótkiego artykułu. Zainteresowanych odsyłam do Kalendarza Myśliwskiego na rok 1931, w którym znajdują potrzebne informacje.

Zastanowić się jednak pragnę nad miejscem umieszczenia czatowni, które zasadniczo są dwóch typów: odkryte t. j. budowane w kształcie domku na 4-ch słupach i zamaskowane — sklepczne w koronie jakiegoś drzewa. W zależności od tego, na jaką zwierzynę mamy zamiar polować — ambona musi być inaczej postawiona.

Na niedźwiedzie poluje się z ambon w dwa sposoby. Można urządzić zamaskowaną czatownię na małej polance w głębi lasu i podrzucać padlinę, celem znęcenia zwierza, a gdy się stwierdzi, że niedźwiedź już ją odwiedza — wówczas rozpoczyna się czaty, albo też znalazłszy wypadkowo rozdarta łanię czy byka — sporządza się prymitywną czatownię na pobliskim drzewie i czeka,

aż drapieżnik powróci do przerwanej uczy.

W pierwszym wypadku, t. j. gdy urządzamy stałą ambonę i zakładamy przy niej przynętę — trzeba pamiętać o tym, by ten schron myśliwski był dobrze ukryty w gałęziach, najlepiej iodły czy świerka, i posiadał jak najlepsze pole widzenia, gdyż niedźwiedź przychodzi do padliny najczęściej głuchą nocą i wyłonić się może z każdej strony — zatem myśliwy powinien obejmować wzrokiem możliwie dużą przestrzeń polany. Na przynętę używać należy tusz końskich, tam zaś, gdzie drapieżnik ten zabija często pasące się bydło domowe lub jelenie — najlepszą przynętę stanowią właśnie te gatunki. Polując w ten sposób osiąga się dobre rezultaty w okresie zimy, lub na wiosnę. W innych porach roku niedźwiedź mniej chętnie idzie na sztuczną przynętę, chyba, że znajdziemy rozdartą przezeń sztukę — wówczas opłaca się urządzić czaty.

W górach — czekając na niedźwiedzia — można mieć na strzał



Czatownia odkryta.

fol. Wł. Korsak



wilka, dzika, czasami nawet rysia, gdyż zwierzęta te również nie gardzą padliną, zwłaszcza w głodowym czasie śniegów i mrozów. Sztucznie zakładane tusze trzeba jednak umocować do wbitych w ziemię mocnych pali—gdyż niedźwiedź lubi niekiedy wlec przynętę w gąszcz i tam dopiero spożywa, pozbawiając myśliwego okazji strzału. Czyni to zazwyczaj w ciągu pierwszych swoich wizyt w danym miejscu, albo wówczas, gdy ma pewne podejrzenia.

A o podejrzenia nie trudno. Bo wiem jeżeli zbudujemy najbardziej nawet wysoką czatownię — to jednak przy sprzyjającym wietrze, schodzący po stoku górskim miś może znaleźć się na jednym poziomie z amboną i zwęszyć myśliwego. Zaznaczyć też muszę, że zbliża się on nadzwyczaj cicho i nagle jak widmo ukazuje swą ciemną sylwetkę na jaśniejszej plamie zaśnieżonej polanki — to też łowiec musi sięćcieć spokojnie, unikać gwałtownych ruchów i pilnie uważać na każdy najdrobniejszy nawet szmer.

(dok. nast.)

*Leopold Pac-Pomarnacki*

## CO PRZYNOŚI PRASA ŁOWIECKA

W grudniowych numerach „*Łowca Polskiego*” znajdujemy następujące ciekawe artykuły i wzmianki. W NN. z 1 i 10 grudnia w art. p. t. „*Zwycięstwo Świętego Huberta*” red. W. Garczyński podaje krótki, krytyczny przegląd stoisk na Międzynarodowej Wystawie Łowieckiej w Berlinie, podkreślając doniosłość osiągniętych przez Polskę na polu łowiectwa sukcesów i uwytatniając znaczenie tego zwycięstwa dla przyszłego rozwoju rodzimego łowiectwa. W pierwszym numerze grudniowym W. Zabięło rozważa możliwość rozwoju turystyki łowieckiej w Polsce przy odpowiednim przygotowaniu terenowym łowisk w art. p. t. „*Po sukcesie międzynarodowym na temat turystyki łowieckiej*”. W pierwszych dwóch numerach znajdujemy ciekawy i barwnie napisany

artykuł-nowelkę J. Regulskiego „*W pogoni za kozicami*”, osnuty na tle wspomnień myśliwskich z polowania zimowego w Austrii w Hochstein - Alpe. W Nrze z 10.XII. umieszczona jest również krótka notatka niżej podpisanego p. t. „*Początki odrodzenia niedźwiedzia w Puszczy Białowieskiej*”. W numerze z 20.XII w art. niżej podpisanego p. t. „*Łowiectwo całego świata*”, po krótkim wstępie poświęconym pracom przygotowawczym w stoisku, znajdujemy wykazy najwyższych nagród przyznanych poszczególnym krajom za żubry, łosie i jelenie różnych gatunków. (Dalszy ciąg w numerach styczniowych). Oprócz tego w tym samym numerze niestrudzony badacz historii rodzimego łowiectwa kpt. J. Kobylański podaje ciekawe wiadomości o tym „*Jak żyłono młode łosie w zwierzyńcu Albieńskim*”. Okazuje się, że w Albie radziwiłłowskiej w roli karmielek młodych łosie — sysaków występowały krowy, a nawet kozy, przy czym o przydatności tych ostatnich autor słusznie powątpiewa.

„*Łowiec*” — (Lwów — organ Małopolskiego T-wa Łowieckiego) numer grudniowy zawiera również kilka ciekawych artykułów. W art. p. t. „*Krainy łowieckie Polski*” Z. Godyń wyróżnia następujące rejony w ilości 7-miu: 1) kraina bałtycka, 2) kraina nadwiślańska, 3) kraina karpacka, 4) kraina podolsko wołyńska, 5) kraina poleska, 6) kraina białowieska, 7) kraina nadniemeńska. Artykuł ten, potraktowany przez autora jako szkic, obok ciekawych definicji, zawiera pewne nieścisłości i błędy np. określenie rysia w krainie białowieskiej jako rzadkiego (!) gatunku. W tym numerze znajdujemy krótki artykuł Inż. T. Sroczyńskiego o wystawie Łowieckiej w Berlinie z opisem uroczystości i przyjęć oraz powszechnego uznania dla Polski. Obok znajdujemy piękny wiersz Z. Czerkowskiego poświęcony tej wystawie.



Numer grudniowy miesięcznika „*Myśliwy*” (Poznań) zawiera art. inż. St. Woszczyńskiego o dziku. Na szczególną uwagę zasługuje art. E. Huebnera (autoryzowany przekład z niemieckiego) o stoisku polskim na wystawie Berlińskiej, który świetnie odtwarza wrażenia cudzoziemca olśnionego bogactwem i jakością naszych trofeów. Ciekawym jest także artykuł redaktora tego miesięcznika dr. inż. L. Ossowskiego p.t. „*Mniej znane szczegóły z biologii borsuka*” ze specjalnym omówieniem rozwoju embrionalnego tego zwierzęcia, czasu tuł i pomiatania, przy czym autor przypuszcza, iż mamy tu do czynienia ze zjawiskiem podobnym do zjawiska długiego okresu noszenia u sarn, spowodowanego przez szereg właściwości biologicznych.

*Inż. W. Lindeman.*

## PRZYPOMNIENIA NA STYCZEŃ

Styczeń, zwłaszcza przy dobrej pokrywie śnieżnej, umożliwiającej tropienie zwierzyny, jest porą najlepszą dla urządzania wielkich polowań zbiorowych na grubą zwierzynę i dziki. Zdobyć teraz możemy niezwykle cenne trofea w postaci rysia (polskie rysie wzięły 3 pierwsze miejsca na Międzynar. Wystawie Łow. w Berlinie) lub wspaniałych wilków, które trzymają się w tym czasie większymi grupami, gdyż odbywają swe gody weselne. Polować na wilki możemy bądź-to ofladowując sznurami zaopatrzonymi w barwne szmatki miejsce pobytu tych drapieżników, bądź-to w czasie zbiorowych polowań z naganką — lub wreszcie z zasadki przy padlinie. Przy tej sposobności ubić także możemy chytrego lisa - mykity. Dobrym urozmaiczeniem tych poważnych łowów są trwające jeszcze polowania na szaraki i bielelaki oraz bażanty. Wolno polować w tym czasie na jarząbki, cietrzewie i pardwy (co się tyczy tych ostatnich, radziłbym ze względu na ich rzadkość nieco ostudzić zapał myśliwski). — Sroga zima zmusza nas do ciągłego czuwania nad znajdującą się w naszej opiece zwierzyną, cierpiącą na poważny brak pokarmu naturalnego. A zatem prowadzić musimy intensywne dokarmianie jeleni, damieli, sarn, zajęcy, dzików, bażantów, kuropatw itp., zaopatrując w siano i koniczynę paśniki, zadając liściankę i łodygi bulwowe a także paszę treściwą w postaci snopków owsa niemiłocznego, posładu (dla kuropatw), kasztanów, bukw, ziarna zbóż, żołędzi, grochu, buraków i marchwi, ikapusty, jarmużu, kłaczy bulwowych itp. Nie można także zapominać o przeorywaniu w ekstli zwierzyny i ścieżek za pomocą pługa śnieżnego, którym możemy także zgarniać śnieg na buchtowiskach dziczych i oziminach. Również liźawki należy odkrywać z pod śniegu i dbać o uzupełnienie ich zawartości. Tak się przedstawiają — podane w kilku słowach — uciechy i troski myśliwego w styczniu.

*Inż. W. L.*

# „BALTAZOR”

(OPOWIEŚĆ LEŚNA)

Do kurpiowskiej chaty, przez okna grubą zamrozią pokryte przedarło się złociste, skrzzące słonko.

Na dworze ziąb, a w izbie „jak u Pana Boga za piecem” — ciepło sprawiedliwe. Niepodobna przecie tkać na krosnach płótna i kilimów, gdy ręce z zimna grabieją. A tkać trzeba! Wiadomo, dzisiaj Kurpik z jałowej ziemi, chudych bydłał i skąpego przychówku nijak nie wyżyje. Nie wrócą one lata, o których starzy ludzie prawią, kiej pełno było w puszczy łownego zwierza, a w barciach plastrów miodu.

Przez ostatnie parę dni wiało okrutnie, a że w izbie ciepło — Kasia nie miała zasluga. Wyręka z niej nie byle jaka: Kasia dziewczucha chwacka, woli z lasu wiąchy gałęzi nosić niżli przy krosnach nad kilimem dulszyć. A niech nosi! Pan leśniczy i gajowi, dzięki Bogu, przez palce patrzą. Leżanina i tak-by na marne poszła.

Ot i teraz Kasia wyciągnęła z komory długą i mocną linkę z paru postronków związaną, nadziała na siebie matczyny kozuch i buciska do kolan i wnet już brnie przez zawiane poletka, przez łaskę i zamarznąłą rzekę do pobliskiego lasu.

Brnie Kasia kurpsionecka w śniegu między drzewiną przez leśny pagórek i śmieje się, niewiadomo z czego. Ot, chyba z uciechy, że ten puch śnieżny taki mięciuchny, taki srebrzysty w słońcu, a błękitny tam, kędy nań sosny cienie swe rzuciły.

Bucha Kasia nożyskami w zaspy wesoło i śpiewa sobie półgłosem.

Naraz stanęła zdumiona.

Hen, w dole, pod starą sosną cości wielkiego po śniegu się tłucze.

Nie koń — bo z rogami, nie wół — bo ma rogi jak łopaty, więc chyba „złe”! Strach ją wielki obleciał. Już chciała do dom uciekać. Jenó się przez chwilę pomiarkowała: musi nie złe. Złe bardziej do człowieka podobne i ma pono koźle rogi.

Przeżegnała się. Serce jej łomocę, a ciekawość prze ku temu dzi-

wu. Jęła się przyglądać przycupnawszy za drzewem. Na śniegu rusza się wielki siwobury kadłub, przy nim tuż ogromniasty łeb, dziwaczne płaskie nogi niby wielgachne dłonie z rozczapierzonymi paluchami i siwe długie nożyska. Jak żyje nie widziała coś podobnego.

— Juści że nie złe, ino jakiś leśny dźwirz—domyśliła się i ostrożnie podeszła bliżej.

Ciekawość, czemu on leży na ziemi, nożyskami śnieg wyrzuca i postępuje. Chyba go zwałiło jakie choróbsko albo postrzał..

Podeszła bez obawy do drzew najbliższych. Dziwny zwierz leży pod wzgórkim na zawianej ścieżce wodącej do niezamarzającego oparzeliska. Śnieg dokoła zbity, na nim plamy czerwone i drobne gałązki sośniny.

Przednia noga zwierza uwięzła w wielkim żelazie. Sprężyna mocna, żelazo nowe, tęgie, trzyma nieugięcie, a ostre jego zęby wpiły się zwierzowi w goleń i puściły farbę.

Musił się pewnie parę dni szamotoać, skoro osłabł i leży na śniegu. Żelaza zerwać nie mógł, nie dziwota, na długiej mocnej lince ktości go do sosny przywiązał.

Kasi żal rogatego zwierza. Wyszła śmiało z za drzewa, a on choć osłabły, poderwał się na nogi, pocztał szarpać linkę, aż się znów zwałił na ziemię. Z rozszerzonej rany farba obficie kapie i różowe plamy na śniegu maluje. Zwierz rzezi z wysiłku, przerażenie ma w ślepiach, strachem drga jego kadłub.

— A dy nie ciskoj sie, bzdok, cekoj ze, otworze ci żelazo i idź se w los, skądeś przysed!

Trudniej wykonać niż powziąć zamiar podobny. Jeśli podejdzie do nogi uwięzionej w żelazie, zwierz, którą bądź ze zdrowych goleni wierzgnie ją, a wierzgnięciem zabije lub zrani. Trzeba go najpierw chytrze skrępować. Gospodarska córka musi se poradzić!

Długi postronek wzięty na leżaninę przydał się teraz. Z trzech części był związany. Choć palce marzły, odsupłała węzły. Z najmocniejszej części zrobiła pętlę.

Cichaczem zaszła z tyłu i z za sosny zarzuciła pętlę na rogi zwierza.

Ciskał się i chciał poderwać na nogi, ale Kasia, w garści krzepka, a w sobie zwinna, nie puściła. Ściągnęła łeb ku ziemi i przywiązała postronek nisko do sosny tuż rosnącej. Odpasawszv fartuch, zarzuciła na ślepią zwierzęcia.

— Nie bundź taki ciekawy, co z tobo bandzie!

Umyśliła skrępować najbardziej zdradzieckie i groźne jego zadnie golenie. W momencie chwilowego spokoju podsunęła pętlę w śniegu pod racice i nogi. Nielada trudne zadanie! Gdy ściągnęła pętlę zwierz gicolami wierzgał, że omal jej z nóg nie zwałił, szczęściem, koniec postronka już wcześniej przywiązała do cienkiego chojnia-ka rosnącego z boku. Teraz go jeno należycie ściągnęła i zamocowała.

Z przednią nogą już poszło łatwiej. Siadła poprostu na łopatce zwierza i pozostałym postronkiem spętała ciasno obydwie przednie nogi powyżej kolan.

Mogła już wreszcie otworzyć żelazo. Przeraziła ją duża rana i poszarpane ścięгна.

— Jakże ty z tako poharatono łapo pudzies, bzdok, a dy cie kuzdy pies dopadnie, a strzelec uciupsie. Cekoj, mom staro kosiule...

Obejrzała się skromnie, odwinęła kieckę i zdarła kawał dołu od koszuli. Chcąc unieruchomić przednie spętane nogi zwierza, użyła teraz drugiej linki od żelaza, a jako trzymadła — pnia najbliższej sosenki.

Potem otarła śniegiem ranę i obandażowała ją lnianą szmatą. Zwierz pojękiwał, ale nie rzucał już sobą, jakby rozumiał, iż te zabiegi ku jego dobru zmierzają.

Kasia rada była z siebie.

Chciała się teraz przyjrzeć, jaką gębę ma owo leśne dziwo. Od-rzuciła fartuch ze łba zwierzęcia. Cudaczny, ale miły. Piękne rosochy, łagodne, choć wylękłe oczy, ogromny łeb z garbatym nosem, obwisła warga górna i osobliwa broda, niby jakaś torbiasta narośl.

Widać, że to jakiś ogromnie stary zwierz z takich, co to już tylko

z rzadka po świecie chodzą. Jakże on się tedy zwać może?

— Dyc już wim! wim! — Nazwywo się Baltazor! — zawołała z uciechą.

Przypomniał jej się żywo obrazek z szopki, widziany kiedyś w dzieciństwie. Pamięta: nad starym, brodatym królem wysunięty łeb jakiegoś pokracznego, wielkiego zwierza. Pytała się wtedy matki, co to, a matka powiadają:

— A to wej trzy króle przyje-

choły pokłonić się Dzieciątku. Jeden się nazywo Kasper, a drugi Melchijor, a zaś trzeci Baltazor...

I niewiadomo czemu w dziecińskiej głowinie wydało się, że nie kto inny, ino ów właśnie zwierz z pocziwym łbem i garbem na plecach nazywa się „Baltazor”, boć przecie człek jeno Balcer zwać się może.

Tamten ci wprawdzie nie miał rogów, a ten nie ma znów garbu na grzbiecie, ale obydwaj one mają w sobie jakąśi dawność i pocz-

ciwość, więc już wiedziała jak nazwać nieznanego zwierza.

Teraz stoi i medytuje, co z nim zrobić. Odwiązać i puścić w las?

— Nie pusce! Weznię do obory. Obłąskawie. Na wiosnę będziesz w jarzmie chodził. Kse! Ać! Bysiu-byś! — poczęła wołać uradowana klepiąc go po krótkim karku.

Naraz śnieg zaszeleścił i ktoś się rozeźmiał. Spojrzała. Pan leśniczy ze strzelbą przewieszoną przez ramię.

(d. c. n.)

Jan Szczepkowski.



## Kronika lasna

Leśnicy z zagranicy w Polsce. W dniach od 18 do 23 grudnia ub. roku bawił w Polsce profesor urządzania i użytkowania lasu Wyższej Szkoły Gospodarstwa Leśnego w Tokio p. Re i Motiduki. Prof. Motiduki przybył do Polski celem zapoznania się ze stanem i metodami badań w naszym leśnictwie, jak również dla zapoznania się z całokształtem polskiego gospodarstwa leśnego, interesując się specjalnie zagadnieniami z dziedziny urządzania i użytkowania lasu. Jako gość Administracji Lasów Państwowych, profesor japoński zwiedził Instytut Badawczy Lasów Państwowych, a następnie (na własne życzenie) Puszcę Białowieską i Zakłady Drzewne Lasów Państwowych w Hajnówce. W pierwszym dniu pobytu w Białowieży prof. Motiduki mógł podziwiać piękno Parku Narodowego w szacie zimowej. Szczególną uwagę zwrócił na bogactwo drzewostanów Parku i na okazałe drzewa — pomniki. W tym samym dniu gość japoński miał możliwość poznać różnorodność naszej fauny i flory, zwiedzając z zainteresowaniem Muzeum Puszczańskie. W następnym dniu p. dyrektor Nejman osobiście zapoznał profesora z gospodarką leśną w Puszczy Białowieskiej, a następnie p. nadleśniczy N-ctwa Zwierzyniec — z wyróbką drewna na zrębie. Po zwiedzeniu zwierzynca żubrów (które profesor widział pierwszy raz w życiu) prof. Motiduko udał się do Hajnówki, gdzie z zainteresowaniem przyglądał się pracy Zakładów Drzewnych L. P., której przebieg objaś-

niał p. inż. Szabłowski, zastępca zarządcy Zakładów.

W dniu 29 bm. odwiedził Instytut Badawczy L. P., p. inż. Rosenthal z generalnej dyrekcji lasów łotewskich w Rydze. Będąc specjalistą w dendrologii p. inż. Rosenthal zwiedził szczegółowo Oddział Hodowli Lasu oraz Stację Oceny Nasion interesując się specjalnie metodą oceny nasion.

Ze zwierzynców żubrzych. Ośrodek hodowli żubro - bizonów w Smardzewicach zwiększył się w dn. 4 XI. ub. r. o cielę płci męskiej „Buluś” po Puchaczu i Faworycie. Obecnie zwierzyniec smardzewicki liczy 1 żubra czystej krwi, 14 żubro-bizonów i 7 bizonów.

Mniej pomyślnie wiadomości nadchodzą ze zwierzynca w Pszczynie. Jak wiadomo postanowieniem specjalnej komisji został przeznaczony do odstrzału 20-letni żubr „Plebeier”. Odstrzał ten został sprzedany i wykonany w dn. 14. X. ub. r. Ponadto hodowla żubrów poniosła wielką stratę przez śmierć 2½-rocznego byka „Płamorbis” — reprezentującego czysty genotyp białowieski. Żubr zginął w sposób niewytłumaczony. Znalaziono go w stanie silnego rozkładu. W chwili obecnej zwierzyniec pszczyński liczy 14 żubrów krwi czystej.

Gospodarka człowieka przyczyną wysuszenia Sahary. Prof. E. P. Stebbing w pracy ogłoszonej w „Journal of the Royal African Society” dowiódł, że przyczynami wysuszenia Sahary były między innymi wycinanie i wypalanie lasów dla uzyskania powierzchni uprawnych, co doprowadziło do zubożenia gleby i do powstania zarośli krzaczastych, które mogły być użyte tylko jako pa-

stwisko; po zniszczeniu przez zwierzęta roślinności powstała pustynia (Kwartalny Biuletyn Informacyjny III — 1937).

I Kongres Technologii Chemicznej Drewna. Jak się dowiadujemy komisja Użytkowania Drewna przy Międzynarodowym Komitecie Drewna (C. I. B.) postanowiła w dn. 1 lipca b. r. zwołać do Wiednia I Kongres Technologii Chemicznej Drewna. Przygotowaniem tego Kongresu zajął się profesor austriacki Mark. Już w chwili obecnej ustalono następujące główne referaty: „Chemia celulozy”, który wygłosi prof. W. N. Hawthorth, (laureat Nagrody Nobla na rok 1937 z dziedziny chemii); „Chemia ligniny” — prof. K. Freudenburg (z Heidelbergu); „Chemia żywic i terpentyny” — prof. Vanzetti (z Catanii); „Metody badań rozkładu drewna” — prof. E. Hägglund (ze Sztokholmu).

Należy zaznaczyć, że równocześnie a tym Kongresem odbędzie się w Wiedniu IV Międzynarodowa Konferencja Użytkowania Drewna.

## Przeгляд czasopism

Kwartalny Biuletyn Informacyjny (Kwartal III — 1937). Czasopismo to wydawane przez Biuro Delegata Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego do spraw ochrony przyrody przynosi co kwartał najaktualniejsze informacje z zakresu ochrony przyrody w Polsce i zagranicą. W estetycznej formie, bogato ilustrowane dobrymi zdjęciami fotograficznymi zaspakają cieka-

wość każdego miłośnika przyrody i rozumiejącego ideę jej ochrony.

Treść informacji jest zebrana w następujące rozdziały: A. Ustawy, rozporządzenia i zarządzenia władz państwowych (w omawianym numerze podano do wiadomości decyzję Wojewody Wileńskiego z dn. 21.8. — 1937 w sprawie uznania brzegów jezior Miadzioł, Miastro i Błado za ochronne pod względem krajobrazu); B. Parki Narodowe. Czytamy tutaj między innymi rezygnację J. M. Pana Rektora prof. Szafera ze stanowiska Delegata Ministra W. R. i O. P. do spraw ochrony przyrody — z powodu niszczenia krajobrazu tatrzańskiego, następnie garść wiadomości o Parkach Narodowych w Białowieży i Pieninach. Z kolei wiadomości o rezerwach w rozdziale — C. Rezerwy, o pomnikach przyrody w rozdziale — D. Pomniki Przyrody i Historii, podzielonym na poddziały 1) Ochrona roślin, 2) Ochrona zwierząt, 3) Ochrona ptaków, 4) Ochrona przyrody nieożywionej, 5) Ochrona krajobrazu i 6) Niszczenie i straty. W rozdziale następnym E. Kronika omawiane są sprawy organizacyjne oraz propagandowe instytucji ochrony przyrody. Wreszcie wiadomości z zagranicy, przegląd bibliograficzny i odezwy P. R. O. P. zamykają zeszyt 4 Kwartalnego Biuletynu Informacyjnego.

Czasopismo Przyrodnicze Ilustrowane (Zeszyt 5 — 6 — 1937). Jest to organ Tow. Przyrodniczego im. St. Staszica w Łodzi oraz Polskiego Przyrodniczego Towarzystwa Pedagogicznego. Z czterech artykułów umieszczonych w tym zeszycie, ma specjalną uwagę zasługuje praca L. Korzeniowskiego p. t. „Limba” „...Powoli z mrocznej wilgotności boru wychodzimy w przestrzeń. Już tylko pojedyncze świerki, odmienne od tych, co pozostały w dole, wysmukłe, cienkie, drobne, o ostrych stożkach koron, wyżej skarłałe do wielkości krzewów płozących się po ziemi zielenią żółtawą zielenią tonącą w zwycięskim morzu, poczynającej się łańcem nieprzebytym, poplątanym, skłębionym — kosodrzewiny. Ten właśnie pas świerków skarłałych i górne strefy zwartej kosodrzewiny w Tatrach obrały za swój siedlisko limby”. W takim to ciepłym tonie ujął autor cały artykuł o limbie tatrzańskiej, ujmujący warunki bytowania tego pięknego drzewa, jego rozsiadaniu i przyczyny zanikania. Forma literacka artykułu i znajomość przedmiotu dają prawdziwe zadowolenie czytelnikowi. Ponadto zeszyt zawiera Jana Piesika: „Ciernik”, Jana Rymara: „Bieliniak kapustnik” Romana Kacza-

marka: „Zgierz z okolicą pod koniec XVIII wieku”, rozdział p. t. Sprawozdanie i Komunikaty oraz Wydawnictwa.

Samorząd (Nr. 39 — 1937). Tygodnik poświęcony sprawom samorządu terytorialnego. Omawiany zeszyt zajmuje się niemal całkowicie sprawą zadrzewienia. W treściwych referatach Michała Kordeusa p. t.: „Wartość i znaczenie zadrzewień samorządowych”, inż. Jerzego Królikowskiego — „Nowe poglądy na konieczność kultuwowania piękna w budownictwie drogowym”, St. Rogowicza — „Zadrzewienie

miast, dróg i osiedli”, dr. Wł. Gorjaczkowski — „Ogrody szkolne a samorząd terytorialny” prof. dr. E. Jankowskiego — „Zadrzewienie drogowe zagranicą i u nas” i innych — znajdzie czytelnik całości sprawy stosunku samorządu terytorialnego do zagadnienia zadrzewienia oraz jego znaczenie i wartość dla społeczeństwa. Z uwagi na obszerny materiał i szczupłość miejsca, ograniczamy się do podania tych kilku uwag o treści Nr. 39 „Samorządu” i polecamy wszystkim zainteresowanym bliższe zapoznanie się z jego materiałem.

D. S.

## Kronika wydarzeń

### Z KRAJU

#### NA NOWY ROK NIE BYŁO ŻYCZEN NA ZAMKU KRÓLEWSKIM

Z powodu niedyspozycji Pana Prezydenta Rzeczypospolitej odwołane zostało doroczne uroczyste składanie życzeń Panu Prezydentowi w dniu N. R. przez Rząd, korpus dyplomatyczny, armię itd. O nowym terminie nie ma jeszcze powiadomienia. Premier Składkowski przesłał życzenia w imieniu Rządu do Spały. KOPIEC NA SOWINCU JUŻ GOTÓW

Kopiec na Sowińcu jest już całkowicie usypany, a skarpy możliwie zabezpieczone od działania opadów atmosferycznych. W ciągu obecnej zimy ma być opracowany szczegółowy plan wykonawczy stwoczenia otoczenia kopca według nagrodzonego na konkursie projektu arch. Gutta. Z wiosną roku przyszłego zaczęłaby się ostatnia praca na Sowińcu, tak że na 20-lecie Niepodległości — kopiec całkowicie byłby wykonany. Ciekawe, czy do 11 listopada 1938 r. stanie nareszcie pomnik Marszałka Piłsudskiego w Warszawie?

### PANSTWOWA

#### NAGRODA LITERACKA NA R. 1937

Sąd Konkursowy nagrody literackiej ministra wyzn. rel. i ośw. publicz. na rok 1937 (5.000 zł.), składający się z delegatów p. ministra, przedstawicieli Polskiej Akademii Literatury i delegata Związku Zawod. Liter. Polskich, wypowiedział się za przyznaniem tej nagrody Wacławowi Borowemu za całokształt działalności pisarskiej w zakresie krytyki literackiej. Min. Świętosłowski wniossek ten zatwierdził.

#### NOWE SAMOLOTY DLA „LOTU”

Komisja zakupów, wysłana przez Polskie Linie Lotnicze „Lot” do Stanów Zjednoczonych Am. Półn., po obejrzeniu różnych najnowocześniejszych samolotów pasażerskich, wybrała ostatni model „Lockheed Electra” — 14. Od obecnie używanych u nas samolotów tej marki (model 10) różnią się zamówione samoloty znacznie większym zasięgiem i większą szybkością przy tej samej szybkości przy lądowaniu. Z liczby 6 samolotów zamówionych, pierwsze mają nadejść do Gdyni w końcu marca. Te naj-

nowocześniejsze samoloty pasażerskie pozwolą na dalszy rozwój linii zagranicznych P.L.L. „Lot”.

#### WIADOMOŚCI Z GDYNI

8.343.900 ton wypłynęło lub wpłynęło na statkach z portu gdyńskiego w ciągu 11 miesięcy 1937 r., co daje 17,1% wyższe w obrocie towarowym w porównaniu z tym samym okresem czasu r. 1936. Cały rok 1937 da zapewne 9 milionów ton wobec 7.822.100 ton w 1936. W ciągu 11 mies. 1937 r. zawinęło do portu 10.541 statków wobec 8.900 statków w r. 1936. Te cyfry świadczą o dalszym imponującym rozroście nie tylko Gdyni ale i naszego handlu zagranicznego. Trzeba przy tym zaznaczyć, że w r. ub. w Gdańsku procentowy wzrost obrotu towarowego jest jeszcze większy. Gdynia i Gdańsk odgrywają obecnie coraz większą rolę jako porty przeładunkowe towarów tranzytowych dla i z Austrii, Rumunii, Bułgarii, Węgier, Czechosłowacji i Jugosławii.

W r. ub. przybyła Gdyni nowa stała zagraniczna linia pasażersko-towarowa do portów zachodnich Ameryki Południowej.

Miasto Gdynia rozrasta się również w podobnie lub jeszcze większym tempie, świadczą o tym wzrost długości ulic, które obecnie mają 95 km długości, gdy w 1934 r. — zaledwie 42 km (w 1936/37 przybyło 9566 m). Przyrost ludności jest największy w Polsce i to nie tylko z powodu napływu, ale i z powodu największego przyrostu naturalnego, a więc nadwyżki urodzeń nad zgonami. W Polsce przyrost naturalny wynosi średnio na 1000 — 12,1, w Gdyni na 1000 — 21,2 (w Warszawie tylko 2,7). Według obliczeń zarządu miasta w Gdyni, mimo dużego ruchu budowlanego, brakuje dziś dla zaspokojenia głodu mieszkaniowego 16.000 izb. Przedsiębiorstw różnego typu w Gdyni jest obecnie 3.500.

#### ZMIANY GRANIC WOJEWÓDZTW ZACHODNICH

Z dniem 1 kwietnia r. b. do województwa pomorskiego przejdą powiaty: bydgoski, wyrzyski, szubiński, inowrocławski i tak zwane Zagople z Kruszwicy, stanowiące część powiatu mogiłęńskiego — wszystkie z województwa poznańskiego.

Prócz tego wojew. pomorskie powiększy się o powiaty z wojew. warszawskiego, a mianowicie o powiaty: nieszawski, włocławski, lipnowski i rypiński, tracąc na rzecz wojew. warszawskiego pow. działowski.

W zamian oddanych powiatów wojew. poznańskie przejmuje od wojew. łódzkiego powiaty: kolski, koniński, kaliski i turecki, tak że terytorialnie powiększy się w porównaniu ze stanem poprzednim, gdyż te powiaty są znacznie rozleglejsze od oddawanych. Z większych miast pomorskie wojew. otrzyma Bydgoszcz i Włocławek, a poznańskie tracąc Bydgoszcz dostaje Kalisz.

## ZE ŚWIATA

### ULICA MARSZAŁKA PIŁSUDSKIEGO W PARYŻU.

Rada miasta Paryża na plenarnym posiedzeniu 30 grudnia uchwaliła na wniosek radnego Brandon nazwać jedną z ulic Paryża ulicą Józefa Piłsudskiego. Wniosek Brandon'a, umotywowany w pięknym przemówieniu przyjaźnią między Francją a Polską, która takiego uczczenia „Wielkiego Syna Polski” wymaga, został przy gorących oklaskach przez powstanie z miejsc uchwalony. Wstrzymał się od głosowania jedynie komunistoi.

### ECHA WYSTAWY PARYSKIEJ

O naszym pawilonie na wystawie międzynarodowej w Paryżu w polskiej prasie bardzo źle pisano, urągano mu jak tylko można i jak kto chciał. Aż tu naraz przyszła wiadomość z Paryża, że jury architektury oceniając wszystkie pawilony, z pośród pawilonów cudzoziemskich wyróżniło na pierwszym miejscu 3 pawilony: polski, japoński i fiński, przyznając im najwyższe odznaczenie „Grand prix” oraz wyrażając specjalne powinszowania konstruktorom tych trzech pawilonów.

W ogóle na naszych wystawców posypał się deszcz odznaczeń — i tak w dziedzinie malarstwa, rzeźby i sztuki stosowanej, polskim wystawcom przyznały komisje sędziowskie 20 — Grand prix, 22 — dyplomów honorowych, 32 złote medale, 38 srebrnych i 15 brązowych, prócz tego wyrazi hołdu dla całego szeregu zmarłych artystów. W „manifestacjach” muzycznych i tanecznych, za ekspozycje prasowe, kształcenia artystycznego, budowlę użyteczności publicznej, regulacje miast i wsi, parki i ogrody, budownictwo prywatne, osiedla robotnicze, biblioteki, radiofonie i telewizję oraz „manifestacje radiofoniczne”, co objęło 5 grup — przyznali nam 18 — grand prix, 18 dyplomów honorowych, 15 medali złotych, 5 srebrnych i 2 brązowe. Reszta odznaczeń za inne działy będzie dopiero ogłoszona.

### ZGON AMBASADORA SKRZYŃSKIEGO

W Rzymie zmarł ambasador polski przy Watykanie, Wł. Skrzyński. Zwłoki tymczasowo złożono w kaatumbach, do czasu przewiezienia ich do kraju.

### „DAR POMORZA” NA MARTYNICE

Statek szkolny naszej marynarki handlowej „Dar Pomorza”, odbywający swoją zaoceaniczną podróż, po dotarciu do portu Para na Amazonce w Brazylii, odpłynął znów na Atlantyk, docierając w końcu grudnia do wyspy Martyniki (archipelag Małe Antyle), gdzie otrzymał życzenia świąteczne od min. przemysłu i handlu A. Romana. W czasie świąt żaglowiec znajdował się na pełnym morzu.

## ZMIANA RZĄDU W RUMUNII

W Rumunii przed świętami odbyły się wybory do izb ustawodawczych, które przyniosły większość rządowi Tatarescu w senacie, ale nie dały większości w izbie niższej; spowodowało to podanie się do dymisji gabinetu. Król dymisję przyjął. Na czele nowego rządu rumuńskiego stoi obecnie — Goga, który jest prezesem Polsko-Rumuńskiego Tow. Współpracy Intelktualnej, prof. honorowym uniwersytetu w Cluj oraz jednym z najwybitniejszych poetów z okresu walk o zjednoczenie wielkiej Rumunii. Nowy rząd rumuński wysunął hasło „Rumunia dla Rumunów”, co przede wszystkim uderzyło w mniejszość żydowską, która u naszej sojuszniczki stanowi spory proc. ludności. Unarodowienie życia gospodarczego w Rumunii, przy wprowadzeniu nowych ograniczeń dla Żydów, wywołało wśród tych ostatnich popłoch i ucieczkę, gdzie się da. Tymczasem Austria i Jugosławia już się zabezpieczyły od wjazdu Żydów szeregiem wydanych zakazów i ograniczeń.

W noc Sylwestrową wygłosił król Karol przez radio przemówienie do narodu „aby każdy obywatel udzielił pomocy koronie i rządowi w dziele konsolidacji kraju”. Nazajutrz uzupełnił mowę królewską premier Goga, wymieniając trzy myśli przewodnie rządu: 1) wiara w duchowe odrodzenie narodu rumuńskiego w chrześcijańskim kościele, 2) wiara w zasadę monarchizmu, 3) wiara w pierwszeństwo narodu, który tworzy państwa. (Parlament, dopiero obrany, ma być rozwiązany a nowe wybory odbędą się w kwietniu). Wobec mniejszości będzie stosowana praworządność. W dziedzinie gospodarczej rząd przeprowadzi całą kampanię o niższe cen oraz dostarczą znacznych środków na budowę dróg.

W urzędach poszczególnych ministerstw zaczęły się rугi urzędników mierumuńskiego pochodzenia. Sporo dzienników wydawanych przez Żydów zostało zawieszonych.

### STRAJK W PARYŻU.

Koniec grudnia w Paryżu upłynął pod znakiem strajku pracowników miejskich oraz pracowników przemysłu transportowego i spożywczego. Poszło o podwyżkę uposażenia. Rada miejska nie chciała akceptować żadnej podwyżki, a że strajki we Francji wybuchają przy każdej sposobności, więc i tu porzucono pracę, mimo że godził on nie w interes jakiejś firmy — ale w bytowanie całej ludności Paryża. Tym razem rząd francuski zdołał się na energiczną postawę i, sprowadziwszy znaczne oddziały gwardii lotnej, przy pomocy wojska uruchomił obsługę Paryża, tak jak by to było w czasie obłężenia. Wojskowe samochody wzięty na siebie dostawę żywności do hal, dzienników do kiosków, ruszyła elektrownia i gazownia. Takie stanowisko rządu (ogłoszone przez komunistów za zdradę frontu ludowego) doprowadziło do otrzeźwienia i zawarto ugodę.

Rząd Chautemps'a wprowadził do ustawy o 40 godzinnym tygodniu pracy wyjątek od tej reguły w wypadkach, gdy w danej gałęzi przemysłu odczuwać się będzie brak rąk do pracy.

Reformy socjalne, zbyte forsownie i w złym czasie wprowadzone przez Bluma, zahamowały wzrost pogotowia wojennego Francji, gdyż np. opóźniły znacznie termin wykończenia wielkich jednostek morskich, zwiększając znacznie koszt ich budowy. Tak samo lotnictwo morskie

Francji nie może doczekać się nowych hydroplanów, bo fabryki ich pracują zbyt powoli. Francja jest obecnie dystansowana na morzu i w samolotach wodnych przez uboższe Włochy, które wykonywują swój program w rekordowym czasie pracy, a więc przyspieszając terminy.

Tymczasem między Italią a Francją są dziś bardziej napięte stosunki, niż między Francją a Niemcami, zwłaszcza że Francja w sprawie kolonialnej jest obecnie bardziej nastrojona ustępliwie niż Anglia.

Wystawa międzynarodowa nie będzie wznowiona w 1938 r. — tak uchwalił senat francuski, który odmówił kredytów na ten cel, mimo że izba deputowanych wypowiedziała się za ponownym jej otwarcie.

### WOJNA W HISPANII

Czerwoni przegrali walkę o Teruel i to z olbrzymimi stratami w ludziach i materiale wojennym. Kontrofenzywa powstańcza uderzyła na skrzydła wojsk czerwonych oblegających Teruel, starając się o odcięcie im odwrotu. Na północnym odcinku dowodził gen. Aranda, na środkowym gen. Hujica, a na południowym gen. Varela.

Już 28.XII. oba skrzydła zajęły wzgórza panujące nad szosami zmuszając do odwrotu brygady czerwonych. Według komunikatu gen. Franco, stracili czerwoni 20 000 żołnierzy w tym początkowym stadium walki (2 brygady zniszczone, 1 brygada z generałem i wyższymi oficerami w niewoli). O przełamaniu oporu zdecydowała artyleria i lotnictwo powstańców górujące ilością nad czerwonymi, tak że nawet komunikat barceloński stwierdził wycofanie się wojsk rządowych z powodu ataków lotniczych. Samoloty zwalczały tu czołgi, w dużej ilości użyte przez czerwonych, a w górskim wąwozie bombowce upolowały całą kolumnę samochodów z posiłkami (100 samochodów zniszczonych względnie uszkodzonych). 30 grudnia, mimo odwrotu, jeszcze za wszelką cenę usiłowali czerwoni zdobyć Teruel, lecz już następnego dnia przedmieścia od zachodu były w rękach narodowców, a w Nowy Rok o 16-tej obłężenie zostało zdjęte.

Przy wycofywaniu się na północ od Teruelu, pod naciskiem ofensywy wzdłuż szosy od Saragossy, czerwoni musieli porzucić na polach armaty i moc wszelkiego materiału wojennego, gdyż nie mieli swobodnego traktu do odwrotu. Również na południe od Teruelu szybko posuwają się wojska gen. Varela doprowadziło do panicznego odwrotu. Komunikat gen. Franco z 2.I mówi o zniszczeniu armii oblegającej Teruel, o olbrzymim, jeszcze nieobliczonym łupie wojennym i ogromnych stratach w zabitych, rannych i jeńcach, poniesionych przez wojska Walencji. Wśród jeńców znajdują się i wyżsi oficerowie sowieccy. Walka o Teruel ma być najkrwawszą ze wszystkich bitew na terenie Hiszpanii. Boje były toczone w niesłychanie ciężkich warunkach, bo nieraz w metrowym śniegu i przy 12<sup>o</sup> mrozu. To też podobno szpitale są zapełnione w dużej mierze przez tych, którzy zwalczyli mróz. W czasie tych walk były również momenty, że wojska obu stron, bez dowozu żywności, w śniegu po kolana i przy silnym mrozie, w ciągu 24 godzin walczyły ze sobą na białą broń i ręczne granaty.

Na posterunku pod Teruelem zginęło 2 dziennikarzy amerykańskich, a paru zostało rannych.

## Nowy materiał negatywowy

Informując Szanownych Czytelników o materiałach fotograficznych, będę pisał jedynie o krajowych artykułach, o ile na rynku istnieją takie artykuły, które mogą zastąpić używane dotychczas wyroby zagraniczne. Krajowe błony, klisze i papiery być może nie dorównują jeszcze wyrobom przodujących fabryk zagranicznych, jednak są „swoje”, a wady ich można przy pewnej staranności usunąć, lub przynajmniej do tego stopnia osłabić, że nie będą przeszkadzały w uzyskaniu zupełnie poprawnych, a nawet całkiem dobrych zdjęć.

Ostatnio pojawiły się na rynku krajowe błony i klisze wszechbarwoczułe wytwórni bydgoskiej „Alfa” pod nazwą „ultrapan”. Cena ich jest w porównaniu z wyrobami zagranicznymi niska (rolka błony formatu 6x9 na 8 zdjęć kosztuje 1 zł. 80 gr.). Błony wszechbarwoczułe, zwane również panchromatycznymi, są bardzo zalecenia godnym materiałem negatywowym, ponieważ są szczególnie uczulone na barwy czerwoną i zieloną, wskutek czego oddają wierniej stopniowanie naturalnych barw spotykanych w przyrodzie, aniżeli błony barwoczułe. Błony panchromatycznych powinno się używać wszędzie tam, gdzie chodzi o wierne oddanie tonalne czerwieni, a leśnikowi odda taka błona nieocenione usługi przy fotografowaniu wnętrza lasu, ponieważ zielen odda w tonacji prawidłowej, a nie jako czerni, jak to się dzieje przy użyciu błon orthochromatycznych.

Nadto błony panchromatyczne są szczególnie czułe na działanie promieni podczerwonych, znajdujących się w świetle sztucznym (elektrycznym), w skutek czego takie błony są przy świetle sztucznym znacznie czulsze od orthochromatycznych. Jeżeli błona wykazuje przy świetle dziennym, np. 26 stopni Scheinera, możemy jej czułość przy świetle sztucznym przyjąć za 30 stopni Scheinera.

Błony ultrapan pozwalają na robienie obiektywem 1:4,5 przy oświetleniu 200 wał w odległości 1½ metra od fotografowanego przedmiotu dobre zdjęcie na 1, a nawet na ½ sekundy.

Błony panchromatyczne należy wywoływać w zupełnej ciemności lub przy świetle ciemno-zielonej lampy ciemnicowej. Ponieważ przy takiej lampie prawie nic nie widać, lepiej wywoływać te błony zupełnie po ciemku. Ponieważ takie wywoływanie przedstawia trudności dla amatora, który nie posiada specjalnego przyrządu do wywoływania (correx), najlepiej oddawać je do wywołania do porządnej firmy, jednak należy zawsze uprzedzić firmę, że błony są panchromatyczne, ponieważ wystawienie ich na czerwone światło popsuje zdjęcia. Można wywoływać błony panchromatyczne przy ciemnorubinowym świetle ciemnicowym, jednak pod warunkiem, że przed wywołaniem błony zostaną znieczulone przez kąpiel w roztworze zieleni pinakryptolowej. Kąpiel powinna odbywać się w zupełnej ciemności i trwać co najmniej 2 do 3 minut.

Na podstawie własnego doświadczenia muszę stwierdzić, że przy błonach

panchromatycznych system znieczulania niekiedy zawodzi i błony znieczulone, wystawiane zbyt długo na światło czerwonej lampy, czernieją.

Kto może pozwolić sobie na wydatek 30 złotych na correx, temu zaleciłbym nabycie tego niezerowanego przyrządu, który pozwala na wywoływanie powolne błon w biały dzień bez ciemni. Ciemnia i to nie oświetlona jest potrzebna jedynie do zakładania błony do correxa; wywoływanie, utrwalanie i płókanie błony odbywa się w tym samym naczyniu i nie ma obawy podrapania lub porysowania błony przez nieumiejętne obchodzenie się z nią.

Wywoływanie w wanienkach jest trudne i niebezpieczne, nieuwaga bowiem prowadzi do porysowania błony, co niekiedy niszczy bezpowrotnie zdjęcie.

A teraz kilka słów o wadach krajowych błon. Błony zagraniczne mają dużą tak zwaną „tolerancję” na zbyt obfite naświetlenie. Pochodzi to stąd, że błony te mają kilka warstw (dwie do trzech) emulsji, od najmniej czułych do najczulszych. Dzięki tej właściwości błony zagraniczne, poddane zbyt obfitemu naświetleniu nie ujawniają nieostrości, spowodowanej odwracaniem się obrazu, lecz dają jedynie negatywy gęste. Błony krajowe nie posiadają takiej tolerancji, składają się bowiem z jednej tylko warstwy emulsji. Mimo to jednak, przy starannie dobranym czasie naświetlenia, który nie powinien być zbyt krótki, ani też zbyt długi, można na tych błonach otrzymać bardzo dobre zdjęcia, nie ustępujące bynajmniej zdjęciom na błonach zagranicznych.

Drugą wadą błon krajowych jest duża wrażliwość na zarysowanie rozmoczonej w kąpiel błony. Tę wadę bardzo łatwo usunąć przez dodanie do kwaśnego utrwalacza dwóch gramów alunu chromowego na 1 litr wywoływacza; alun chromowy działa na błonę garbującą i chroni ją od zarysowania, ostrożne opra-

Zyczliwy Czytelniku czyś zjednał nam nowego prenumeratora?

cowywanie tych błon dokona reszty. Utrwalacz z dodatkiem alunu chromowego jest również bardzo korzystny do utrwalania papierów, chroni bowiem emulsję papierów fotograficznych od zarysowań, a nadto pozwala na suszenie papierów w podwyższonej temperaturze.

Tym czytelnikom, którzy są szczęśliwymi posiadaczami correxów do wywoływania błon, mogę polecić wyprobowany wywoływacz drobnoziarnisto - wyrównawczy krajowej wytwórni chemicznej Cejzika w Warszawie. Wywoływacz ten jest tani (patron kosztuje około 40 gr.), a dobrze wyrównywa nierównomierność naświetlenia poszczególnych obrazów, a nadto daje stosunkowo drobne ziarno negatywów i pod względem przydatności nie ustępuje zupełnie znacznie droższymi zagranicznym wywoływaczom tego rodzaju. Do użycia w correxie należy rozpuścić patron w 500 cm. wody przegotowanej i dodać 10 kropli 10% roztworu bromku potasu. Czas wywoływania przy przeciętnej temperaturze pokojowej wynosi około 30 minut.

Od dłuższego czasu mamy na rynku papiery fotograficzne wytwórni „Foton”. Firma ta wyrabia papiery o różnych powierzchniach, gradacją emulsji jest bardzo dobra, stopniowanie bardzo delikatne.

Papiery te naprawdę bardzo nieznacznie tylko ustępują wyrobom firm zagranicznych o światowej sławie, a są znacznie tańsze. Wadą ich jest — tworzenie się przy wywoływaniu pęcherzyków, które po wywołaniu pozostawiają białe plamki, wymagające retuszu. Wadę tę można łatwo usunąć, w ten sposób, że przed wywoływaniem zanurza się papier w czystej wodzie, a następnie przeciąga się po papierze kilka razy brzością dłoni. Jeżeli po tym zabiegu, który usuwa radykalnie pęcherzyki powietrzne, wywołujemy kołysząc miską, otrzymany zdjęcie bez plam.

S. Błonarowicz.



Gajówka „Bukowinka” w N-ciwie Nadwórna

fol. inż. L. Kulig

# KĄCIK ROZRYWKOWY

## I. KONKURS KWARTALNY

(Ciąg dalszy)

### NA ŁOWY...

Szarada aktualna

(3 punkty)

Hej, myśliwska trąbka gra,  
puszcza echem brzmi, —  
wzywa piątých na łów w las  
co biel śniegu ćmi...

Z siedm-szóstego gróźnych chmur  
sypie gęsty śnieg,  
wspakpię-szosta dobra w bór,  
płozy żłobią śnieg.

Jeśli łowów czwór-raz kto,  
jazda z flinta, psem,  
będzie miał on wrażeń moc —  
nie wtór-siedm-ośm dzień!

Heń, tam w polu klucząc mknie  
piękny, młody lis,  
dzik zaś ciężko w śniegu brnie,  
w krzakach szarak śpi.

Dzień jest krótki, więc się śpiesz  
wykorzystać go,  
nie rób „pudła”, celnie mierz,  
a poszczęści los.



W trzy-raz domu czeka Was  
grono pięknych pań,  
niechże złoży każdy wraz  
z łowów piękną dań!...

Niech ośm-trzy-czwór zachwyt mas  
waz obfity płom,  
do odwrotu trąbka gra:  
wracać czas do dom!...

„Rex” (Kl. Sz.).

### KRYŻ MAGICZNY

(5 punktów)

Stawiając po literze, należy wpisać w  
kratki figury trzy wyrazy o podanych ni-  
żej znaczeniach, poziomo i pionowo je-  
dnodobrze.

Znaczenia wyrazów:

1. Nieprawny przywłaszczyciel (zdoby-  
woa). 2. Przeciwnik w dyskusji, czynią-  
cy zarzuty. 3. List okólny (cyrkularz).

Dla ułatwienia podajemy ilość potrze-  
bnych do wpisania liter: 6 a, 1 b, 2 c,  
2 d, 2 e, 2 k, 4 n, 4 o, 2 p, 2 r, 2 t, 2 u,  
2 z.

T. Sobiecki (Kl. Sz.).

Warunki uczestnictwa w konkursie  
podane są w n-cze 1 „Ech Leśnych”.

### ROZWIĄZANIA ZADAŃ Z NRU 50

Szarada: Na Mikołaja zdejmij koła.

Zagadki: 1. Waliza. 2. Ratunek. 3. Ga-  
tunek. 4. Arkadia. 5. Bononia. 6. Borów-  
ki. 7. Karetta. 8. Anatomia. 9. Konik.  
10. Polityka.

# Radio

Niedziela, 9.I. — Godz. 8.15 „Gazetka  
rolnicza”; 8.45 „O czym radzić bę-  
dziemy w Kółku Rolniczym”; 12.03  
Poranek symfoniczny ze Lwowa;  
14.45 Przegląd rynków produktów  
rolnych; 15.10 Pogad. roln. 15.30  
„Jak to jest z tymi owcami?” 15.45  
„Wszystkiego po trochu” — audycja  
dla dzieci; 16.05 „U starych mist-  
rzów” — koncert; 16.20 Najpiękniej-  
sze polskie Kołysanki Jezusowe,  
17.00 Podwieczorek przy mikrofonie  
z Poznania; 18.50 „Wywodziny” —  
fragment z „Wesela na górnym Ślą-  
sku” — S. Ligęńca i A. Kubiczka.

Poniedziałek, 10.I. — Godz. 16.15 Or-  
kiestra mandolinistów „Kaskada” z  
Wilna; 17.00 „Najdłuższe kanały na  
świecie” — odczyt; 18.35 Odpoczynek  
po pracy; 18.45 Nie zwlekaj z oddłu-  
żeniem; 19.30 Dyskutujemy: Czy mo-  
żemy żyć bez książki?; 22.00 Koncert  
symfoniczny.

Wtorek, 11.I. — Godz. 11.40 Fragmenty  
symfoniczne z oper Rimskiego - Kors-  
kowa; 15.45 „Złoto i porcelana” —  
obrazek słuchowiskowy dla dzieci;  
16.15 Koledy śpiewane na Śląsku —  
audycja słowno - muzyczna; 17.50 W  
lodowych okowach Bałtyku — pog-  
danka; 18.35 „Przegląd prasy rolni-  
czej”; 18.45 „Skrzynka rolnicza”;  
19.30 „Muzyka w masce”; 21.35 Mu-  
zyka taneczna w wyk. Małej Orki-  
estry.

Środa, 12.I. — Godz. 16.15 Potpourri  
operetkowe w wyk. Wileńskiej Or-  
kiestry; 17.00 „Piechota w walce z  
czołgami” — odczyt; 18.35 „Wiado-  
ści rolnicze”; 18.45 Życie gromadkie  
w domu ludowym; 19.20 Pieśni za-  
ściankowe w wyk. Krystyny Krahel-  
skiej; 19.35 Wartość życia ludzkiego  
— odczyt; 20.00 Muzyka taneczna w  
wyk. Małej Orkiestry P. R. 21.00 Kon-  
cert chopinowski; 21.35 Koncert eu-  
ropejski z Holandii.

Czwartek, 13.I. — Godz. 16.15 Koncert  
rozrywkowy w wyk. Śląskiej Kapeli  
Ludowej; 17.00 Uniwersytet Stefana  
Batorego — odczyt; 17.15 Eugene Sa-  
muel - Holeman: Dziewczyna w ok-  
nie; 18.50 „Jak wykorzystać energię  
wiatru?”; 19.00 „Alkestis” Eurypide-  
sa w Klasycznym Teatrze Wyob-  
raźni; 20.10 Koncert rozrywkowy z  
Poznania; 22.00 Ludwik van Beetho-  
ven: Ceptet Es-Dur op. 20 — kon-  
cert.

Piątek, 14.I. — Godz. 16.15 Łódzka Or-  
kiestra Salonowa; 17.00 Współczesna  
matka — pogadanka; 18.10 Melodie  
filmowe; 18.35 Jak zorganizować za-  
bawę wiejską?; 18.45 „Skrzynka ro-  
lnicza”; 19.40 Intermezzo charaktery-  
styczne; 20.00 Koncert symfoniczny  
— transmisja z sali Filharmonii War-  
szawskiej.

Sobota, 15.I. — Godz. 15.45 „Kukułcze-  
ta” — wesola audycja dla dzieci z  
Wilna; 17.00 Z galerii dziwaków sy-  
beryjskich — felieton; 18.15 Jeanne-  
te Mac Donald i Nelson Eddy śpie-  
wają (płyty); 18.35 Aktualna pogad.  
roln. 18.45 „Wies nie śpi”; 20.00 Kon-  
cert muzyki ludowej; 21.00 Muzyka  
taneczna w wyk. Małej Orkiestry P.R.

## NA FUNDUSZ SIEROCY R. L.

Z okazji Imienin Pana Dyrekto-  
ra Naczelnego Adama Loreta

Koło Warszawa Zw. Leśników R. P. —  
zł 25.

Zamiast Życzeń Świątecznych i  
Noworocznych:

Józef Anioł 3 zł, T. Dąbrowski 3 zł,  
Aleksander Ludwikiewicz 10 zł, B. Suj-  
kowski 2 zł, M. Tarchalski 6 zł.

NA BURSE DLA DZIECI PRA-  
COWNIKÓW D. L. P. W BIAŁO-  
WIEŻY.

Zamiast Życzeń Świątecznych i  
Noworocznych:

Maksymilian Doubrawski 5 zł, Stanis-  
ław Podkościelny 5 zł, pracownicy: N-

ctwa Czoło 8 zł 50 gr, N-ctwa Dobry Bór  
12 zł 20 gr, N-ctwa Jaźwiny 20 zł, N-  
ctwa Kobryń 12 zł, N-ctwa Kołpienica  
11 zł 50 gr, N-ctwa Łuniniec 31 zł, N-  
ctwa Moroczno 8 zł. 50 gr, N-ctwa Na-  
rewka 24 zł, N-ctwa Porzeżyn 16 zł 80  
gr, N-ctwa Stwiga 10 zł, N-ctwa Szere-  
szów 14 zł, N-ctwa Świtez 10 zł 70 gr,  
N-ctwa Zwierzyniec 7 zł 50 gr, Tartaku  
Iwaciewicz 14 zł 50 gr, Gosp. Rybnego  
Fachwa 2 zł 50 gr. Razem 211 zł 70 gr.  
Ogółem wraz z pierwszą listą (Nr. 1 —  
1938 „Ech Leśnych”) zebrano 473,55 zł.



Wydawca „PRASA LEŚNA” Spółka z ogr. odp. — Redaktor inż. JÓZEF KOSTYRKO.