

1914 r.



No

ROK IV.

LOTNIK i

1.

AUTOMOBILISTA

Z DODATKIEM
WSZECHSPORT



K. STARZYŃSKI-AUTOMOBILES

NOWY-SWIAT 5, TEL. 70-33

POLECA SAMOCHODY WSZECHSWIATOWEJ SLAWY

PANHARD et LEVASSOR FRANCJA
FABRIQUE-NATIONALE BELGJA
LANCHESTER ANGLJA CASE AMERYKA.

Cena kop. 30.

MEIL - czasopisma



50610000003841

WARSZAWA

STYCZEŃ - 1914 r.

ABRICOTINE P. GARNIER.

„OPEL”

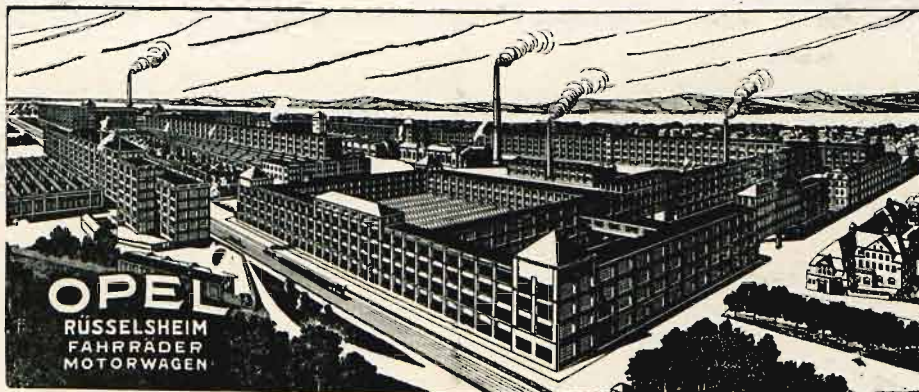
Pod względem powodzenia i produkcji najpoważniejsza fabryka
samochodów Niemiec Russelhein a.M.

Luksusowe Samochody z wytwornem
wykończeniem.

Ciężarowe Rozwożne samochody do
różnych celów.

Pożarnicze Samochody.

Sanitarne i Szpitalne samochody.



Jeneralne Przedstawicielstwo

GARAŻ CENTRALNY

WARSZAWA, Nowy Świat 40 tel. 94-01.

Sprzedaż samochodów osobowych i ciężarowych
Samochody czteroosobowe nowe od Rb. 2600.—

Sprzedaż benzyny, samochodów, pneumatyków i wszelkich akcesorji.
Najtańsze i najakuratniejsze reperacje i całkowite
remonty samochodów.

Towarzystwo Ubezpieczeń „ROSSJA”

zabezpiecza właścicieli samochodów od odpowiedzialności
cywilnej wobec osób trzecich;

od strat z powodu uszkodzenia i połamania samochodów od
ognia i eksplozyi.

Wszystkie powyższe szkody mogą być objęte jedną polisą.
Deklaracje o ubezpieczeniu przyjmuje Zarząd Towarzystwa
w Petersburgu, Morska 37.

Oddział w Warszawie, Marszałkowska 124

i Agenci we wszystkich miastach Państwa.



Poszukuje się zastępców!

Natychmiastowa dostawa.

Samochody-Podeus

kursują w Rosji z nadzwyczajnym rezultatem.

Fabryka Samochodów Podeus. Wisman i M. Niemcy.

Poszukuje się zastępców!

Natychmiastowa Dostawa.





Lista Członków Towarzystwa Automobilistów Królestwa Polskiego.

Członkowie-Założyciele:

Antoni Borzewski
Adrian Chelmicki.
Kazimierz Olszowski.

Członkowie Zarządu.

Zdzisław ks. Lubomirski, Prezes;
Czesław ks. Świątopelk-Mirski, Wice-
[prezes;
Kazimierz Olszowski, Wiceprezes;
Antoni Borzewski, Wiceprezes;
Piotr Lubicz-Strzeszewski, Skarbnik;
Stefan Chetmicki;
Stefan Dziewulski;
Stanisław Górski;
Zygmunt hr. Broel-Plater;
Karol hr. Raczyński;
Oskar Saenger;
Aleksander marg. Wielopolski;
August hr. Zamoycki;
Jerzy Zdziechowski.

Komisja Rewizyjna.

Stanisław Józefowicz;
Konstanty hr. Broel-Plater;
Michał Tabęcki.

B.

Bławdziewicz Gustaw.
Nowe-Miasto gub. Piotrk.
Boniecki Stanisław,
Warszawa, Berga 6.
Borman Ryszard.
Warszawa, Srebrna 12.
Borzewska Helena.
Borzewski Antoni,
Ugoczz p. Zbójno, gub. Płocka.
Bogusławski-Nakwaski Jerzy,
Al. Róż 14.
Brzozowski Belina hr. Zenon,
Warszawa, Bracka 20.
Brzozowski Belina hr. Karol,
Sokołowska, p. Krzyżopol,
gub. Podolska.

C.

Chelmicki Adrian,
Okalewo, p. Rypin, gub. Płocka.
Chelmski Zygmunt,
Kalisz, hotel Europejski.
Chelmicki Stanisław,
Hotel Polski dla Łomny.
Chodkiewicz hr. Karol,
Młynów, gub. Wołyńska.
Chrzanowski Wincenty,
p. Dorohusk., gub. Lub.
Cyprysiński Włodzimierz,
Szulmierz, p. Ciechanów.
Cyprysiński August,
Dzięgielewo, p. Bielsk.
Cyprysiński Kazimierz,
Pawłowo, p. Ciechanów, g. Płocka.
Czacki hr. Stanisław,
Warszawa, Nowo-Zielna 49.
Czarnowski Jan,
Warszawa, Nowogrodzka 41.
Czartoryski książę Adam,
Warszawa, Erywańska 12.
Czetwertyński-Świątopelk ks. Seweryn,
Warszawa, Jasna 28.

D.

Dachowski Tadeusz,
Leśkowa, p. Monasterzyska,
gub. Kijowska.
Dernałowicz Stanisław.
Repki p. Sokołów,
gub. Siedlecka.
Doruchowska Kazimiera.
Kalisz, al. Józefiny 8.
Drucki-Lubecki książę Aleksander,
Bałtów, p. Cmielów, g. Radom.
Drucka-Lubecka ks. Marja,
Teresin, p. Błonie, g. Warszawska.
Drucki-Lubecki ks. Ksawery,
Dłonie, ks. Poznańskie.
Dziewulski Stefan,
Warszawa, Czysta 6.
Dembiński Stefan,
Borkowice, p. Przysucha, g. Rad.
Dembiński Henryk,
Borkowice, p. Przysucha g. Rad.

G.

Geyer Robert,
Łódź, ul. Piotrkowska.
Getlich Władysław.
Warszawa, Aleja Róż 8.
Geyer Gustaw,
Łódź, ul. Piotrowska
Grabowski Leon,
Warszawa, Erywańska 3
Geyerowa Anna,
Warszawa, Aleja Róż Nr. 2.
Gorski Antoni,
Birzynieiany, p. Łukniki, g. Kow.
Gliński Józef,
Otmianów, p. Czerniewice.
Godlewski Kazimierz,
w Kołomii, p. Ostrowy.
Goldstand Leon,
Warszawa, Moniuszki 1a.
Gramadzki Ludwik,
Szykszniewo, p. Kibarty,
gub. Suwalska.

Grodzki Stanisław,
Warszawa, Senatorska 33.
Górski Stanisław,
Motkowice, p. Jędrzejów,
lub Mazowiecka 4.
Gutowski Władysław,
Zwody, p. Wysokie-Litewskie,
gub. Grodzieńska.

I.

Iwański Jan, Lublin, Gubernatorska 4.

J.

Jabłoński Józef Karol,
Warszawa, Wiejska 21, albo
Pniewo, p. Łowicza.
Jackowska Jadwiga,
Gostomia, p. Nowe-Miasto,
gub. Piotrkowska.
Janasz Gustaw,
Dańków, p. Błędów, gub. Warsz.
Janasz Stanisław,
Dańków, p. Błędów. gub. Warsz.
Jaroszyński Franciszek,
Tywrów, p. Dzwonicha,
gub. Podolska.

Jełowicki Wacław,
Warszawa, Chmielna 29.
Jeżewski August,
Skrwilno, p. Rypin, g. Płocka.
Józefowicz Stanisław,
Warszawa, Smolna 9.
Józefowiczowa Helena.
Jurjewicz Fryderyk,
Warszawa, Krak.-Przedmieście 32.
Jeżewski Witke Dominik
Warszawa, Al. Ujazdowska 11.
John Adolf,
Łódź, Piotrowska 219
Jełowicki ksiądz prałat Adolf,
Warszawa, Sołec 61.

K.

Karpiński Franciszek,
Warszawa, Elektoralna 33.
Karski Włodzimierz,
Górki, p. Klimontów, g. Radom.
Korybut Daszkiewicz Ryszard,
Wojczyzna, p. Kryniki,
gub. Grodzieńska.
Kosielski Karol,
Wońkowce, gub. Podolska.
Kozłowski Władysław.
Wola, p. Lipno g. Płocka.
Krasicki hr. Aleksy,
Szabastówka, p. Monasterzyszcze,
g. Kijowska.
Krasicki hr. Czesław,
Dzięciołowice, p. Wołpa,
g. Grodzieńska.
Krasicki hr. Józef,
Chrystynówka, g. Kijowska.
Kraśńska hr. Marta.
Warszawa, Włodzimierska 16.
Kretkowski Stefan,
Więstawice, p. Czerniewice
g. Warszawska.
Kronenberg baron Leopold Jan,
Warszawa, Mazowiecka 22.
Kryński Stefan,
Warszawa, Jasna 17.

L.

Libiszowski Stefan
Mroczków, p. Opoczno,
g. Radomska.
Libiszowska Pelagja.
Libiszowski Teodor,
Sosnowica, g. Siedlecka.
Lewandowski Henryk,
Lewandów, p. Chodorków,
gub. Kijowska.
Lubomirska księżna Teresa.
Lubomirski ks. Adam,
Równo, g. Wołyńska.
Lubomirski ks. Stanisław,
Warszawa, Moniuszki 2.
Lutosławski Stanisław.
Drozdowo p. Łomża.
Lubomirski ks. Zdzisław,
Warszawa, Wiejska 10.
Ledochowski hr. Aleksander,
Smordwa, p. Młynów,
gub. Wołyńska.
Ledochowski hr. August,
p. Ostrożec, p. Łuck,
gub. Wołyńska.
Lilpop Stanisław,
Warszawa, Smolna 15.

Lilpop Jan,
Warszawa, Mazowiecka, 20.

L.

Lęski Włodzimierz,
Wilno.
Lubiński hr. Stanisław,
Warszawa, Mazowiecka 5.

M.

Marciański Karol,
Kijów.
Michalski Stanisław,
Głowno, st. dr. zel. Kaliskiej.
Miłowicz Władysław,
Madryń, p. Hrubieszów,
g. Lubelska:
Mirski-Światopełk ks. Czesław,
Warszawa, Elektorzlna 16.
Moes Aleksander,
Pilica, g. Kielecka.
Moes August,
Chroszcz, p. Białystok
g. Grodzieńska.
Morstin hr. Alfred,
Swferszczów. p. Trawniki
g. Lubelska.
Moszczyński hr. Jan,
Sójki, p. Kutno gub. Warsz.

N.

Niemcewicz Ursyn Jan,
Niemcewicz Ursyn Zofja,
Skoki, p. Brześć Litewski
Warszawa, Piękna 17.
Niemojowska Marja,
Lubstów, p. Sompolno,
g. Kaliska
Niemojowski Wacław,
Marchwacz, p. Opatówek,
g. Kaliska.

O.

Olszowski Kazimierz,
Olszowska Stefania,
Warszawa, Warecka 11.
Ordega Bronisław,
Trojanów, p. Ryki,
gub. Siedlecka.

P.

Perłowski Jan
Warszawa, Al. Jerozolimska 49.
Piwnicka Wanda,
Sosnowo, p. Rypin, g. Płocka.
Pietraszkiewicz Stanisław,
Warszawa, Krakowsk.-Przedm. 5.
Piwnicki Ignacy,
Sosnowo, p. Rypin, g. Płocka.
Plater hr. Józef,
Niekłań, g. Radomska
Plater hr. Konstanty,
Chlewiska, p. Szydłowiec,
g. Radomska.
Plater-Broel hr. Zygmunt,
Białaczew, p. Opoczno.
Potocki hr. Franciszek,
Peczara, g. Podolska,
lub Krak.-Przedm. 5.
Potocki hr. Tomasz,
Rzepichów, p. Rusinowice,
g. Mińska.
Podhorski Stefan,
Włodarka-Berezna,
p. Biała Cerkiew, g. Kijowska.
Poklewski Kozieli Wincenty,
Petersburg, Nowo-Isaakjewska 4.
Poletyło hr. Franciszek,
Wojślawice, g. Lubelska.

Popławski August,
Struża, p. Trawniki, g. Lubelska.
Potocka hr. Janina.
Potocki hr. Jan,
Paryż, rue Mercedes 2.
Przeździecki hr. Stefan,
Warszawa, Foksal 6.
Pusłowski hr. Władysław,
Stonim, gub. Grodzieńska.
Pusłowska hr. Leontyna,
Warszawa, Hotel Europejski.
Pusłowski hr. Wojciech,
Zawiszcz, p. Juchnowicze,
Przyłuski Franciszek
Lagiewniki, p. Kobylin,
ks. Poznańskie.

R.

Raczyński Czesław,
Warszawa, Hortensja 3.
Raczyński hr. Karol,
Złoty Potok, dr. zel. Kielce-Herby.
Radziwiłł książę Albrecht,
Nieśwież, Mińska gub.
Radziwiłł ks. Maciej,
Litewska 6.
Radziwiłł książę Franciszek,
Kraków, Kolejowa 9.
Radziwiłł książę Janusz,
Nieborów, p. Łowicz, g. Warsz.
Rembieliński Konstanty,
Krośniewice, gub. Warszawska.
de Resenwerth Stanisław,
Cieleńca, p. Janów Siedl.
Rościszewski Oskar,
Warszawa, Służewska 4, m. 2.
Rotwand Andrzej,
Warszawa, Kotzebue 4,
Rutkowski Zdzisław,
Szpetal, p. Włocławek.
Ronikier hr. Kazimierz,
Warszawa, Widok 18.

S.

Saenger Oskar,
Warszawa, Jasna 32.
Sapieha książę Eustachy,
Spuha, p. Skidel, g. Grodzieńska.
Sapieżyna księżna Teresa,
Spuha, p. Skidel, g. Grodzieńska.
Siemiątkowski Jan,
Krepiec, p. Mińkowiec, g. Lub.
Siemiątkowski Zygmunt, Józef,
Męskawola, p. Sieradz, g. Kaliska
Skarzyński Henryk,
Węglin, p. Zaklików,
gub. Lubelska.
Skarbak hr. Jerzy,
Warszawa, Zielna 45,
Skarbkowa hrabina Jerzowa,
Warszawa Zielna 45.
Skarzyński Ryszard,
Szynszycza, p. Baby, g. Piotrk.
Popowiczki, p. Włocławek.
Skórzewski hr. Stanisław.
Sobański hr. Michał,
Al. Ujazdowska 5.
Sobański hr. Władysław,
Przedziatka, p. Sokołów,
g. Siedleckiej.
Stadnicki hr. Cezary,
Bochuszówka, p. Zamiechów,
g. Podolska.
Strzeszewski Lubicz Piotr,
Warszawa, Ujazdowska 14.
Szlubowski Bronisław,
Radzyń, g. Siedlecka.
Szwede Kazimierz,
Częstochowa.
Surzycki Jan,
Sosnowice, Kop. Saturnu.

Szczuka Józef,
Warszawa, Włodzimierska 19.
Szenkier Karol,
Warszawa, Jasna 32.
Szwejczer Janusz,
Łask, g. Piotrkowska.
Szczuka Andrzej
Warszawa, Włodzimierska 19.
Sipayłło Floryan,
Bychów, p. Sielce
gub. Mohylowska.

T.

Tabęcki Michał,
Warszawa Królewska 10.
Targowski Józef,
Buczek, p. Zawichost.
Trylski Ludwik,
Warszawa, Miodowa 4.
Tyszkiewicz hr. Stanisław,
Szapieżówka, p. Skwira, g. Kijows.
Kijów, Nestorowska 40.
Tyszkiewicz hr. Edward,
Płużno p. Ostróg, g. Wołyńska.
Tyszkiewiczowa hr. Felicya
Wistycze p. Brześć Litewski.

W.

Wielopolski hr. Albert.
Wielopolski margr. Aleksander,
Chroberz, gub. Kielecka.
Wielopolska margr. Eliza,
Warszawa, Aleja Róż.
Wielowiejski Józef,
Świętokrzyska 34.
Wodziński Kazimierz,
Ktery, p. Kutno, g. Warszawska.
Woroniecki-Korybut ks. Michał,
Aleja Ujazdowska 39.
Woroniecki Korybut ks. Paweł,
Bielice p. Sochaczew.
Woyczyński Tadeusz,
Poryte, Jabłoń, pow. Zambrowski
g. Łomżyńska.
Wydzga Józef Tomasz,
Woruczyn, p. Tyszowce, g. Lub.
Woyda Jan,
Smulsk p. Włocławek.
Wielopolski hr. Władysław,
Warszawa, Wiejska 7.
Wessel Stanisław,
Warszawa Włodzimierska 14.

Z.

Zabłocki Stefan,
Pracze, p. Hryców, g. Wołyńska.
Zaleski Tadeusz,
Marszałkowska 60.
Załęski Adolf,
Hołownica, p. Korzec, g. Wołyń.
Zieliński Konstaty,
Srebrna, p. Płock.
Zamoyski hr. August,
Różanka, p. Włodawa, g. Siedlec.
Zamoyski hr. Maurycy,
Warszawa Senatorska 31.
Zamoyski hr. Tomasz,
Warszawa, Wiejska 9.
Zandbzang Henryk,
Warszawa, Senatorska 10.
Zdziechowski Jerzy,
Suchowola, p. Zamość, g. Lub.
Zieliński Karol,
Dąbroba, p. Lipno.
Zawadzki dr. Aleksander,
Warszawa, Nowogrodzka 12.

Ż.

Żółtowski hr. Józef,
Kock, g. Siedlecka
Żółtowski hr. Edward,
Balwieryszczk, g. Suwalska.



Z sekcji prasowej Związku Awiacyjnego Słuchaczy Politechniki we Lwowie.

Inauguracja „Związku awiacyjnego.”

Dnia 26 listopada 1913 przy udziale licznie przybyłych gości i kolegów, odbyła się inauguracja nowego roku pracy w Z. A. S. P. Uroczystość zagał kol. J. Michalewski, kreśląc działalność Wydziału T-wa w ubiegłym roku, oraz przedstawiając plan prac na rok obecny. Teoretycznym studium lotnictwa uzupełniono kierunkiem praktycznym, przez utworzenie „Sekcji budowy aparatów”, na czele której stanął p. Tadeusz Floryański. Pierwszą pracą sekcji tej była budowa aeroplanu projektu pp. inż. Władysława i Tadeusza Floryańskich. Obecnie aparat już na ukończeniu, a równoległe z tą budową wre praca nad konstruowaniem ślizgawca, który wkrótce oddany będzie do użytku. W kwietniu wniesiono memoriał do grona profesorów Politechniki, w którym podniesiono potrzebę kreowania jeśli nie katedry, to przynajmniej docentury lotnictwa. Grono Profesorskie zajęło przychylnie stanowisko w tej sprawie, jednak z braku funduszków uczynić zadość temu żądaniu nie mogło, natomiast zdecydowane jest przyznać pewną subwencję profesorowi, któryby zdecydował się wykład lotnictwa rozpocząć.

Ważnym zdarzeniem dla Związku było uznanie „Lotnika i Automobilisty” organem oficjalnym T-wa i utworzenie łam tego pisma dla prac członków „Związku awiacyjnego”. Utworzona w łonie T-wa „Sekcja prasowa”, na czele której stanął prof. D-r Maksymilian Huber i doc. inż. Władysław Floryański, oddaje do druku prace młodych techników, umożliwiając im stawianie pierwszych kroków na polu polskiego piśmiennictwa w dziedzinie awiatyki.

Wkrótce urządzony zostanie „Teoretyczny kurs lotnictwa”, obejmujący wykłady *a.)* rozwoju lotnictwa, *b.)* teoretycznych zasad lotu, *c.)* zasad budowy machin lotniczych i *d.)* konstrukcji motorów awiacyjnych.

Kurs ten stanowić będzie wstęp do wykładów prof. D-ra M. Hubera o „Aero-dynamice w zastosowaniu dla lotnictwa”.

W końcu złożył kol. Michalewski podziękowanie obecnemu na uroczystości rektorowi Politechniki D-rowi Kazimierzowi Olearskiemu i przez niego Grono Profesorów za zyczliwość dla T-wa, kuratorowi D-rowi Maksymilianowi Huberowi i profesorowi Zygmuntowi Sochackiemu za poniesione trudy i starania o dobro Związku, Polskiemu Towarzystwu Politechnicznemu za pomoc w formie subwencji, p. Tomaszowi Flégierowi za ofiarowanie aparatu, p. Tadeuszowi Floryańskiemu za

bezinteresowną i pełną zaparcia się pracę przy kierownictwie „Sekcji budowy aparatów”, wreszcie wszystkim, którzy w jakikolwiek sposób z pomocą T-wu śpieszyli, kończąc zachętą do wytrwałej pracy w imię dobra idei.

W krótkich, lecz gorących słowach przemówił niestrudzony kurator Związku prof. D-r M. Huber, podnosząc fakt tak owocnej pracy, jaką poszczycić się może wydział. Zdawałoby się mogło, że my, naród niewolny i ubogi, marzyć nie możemy o zdobyciu choć cząstki tego, co uzyskała swobodna i bogata Francja. Tymczasem działalność „Związku awiacyjnego” jest dowodem, że przy pracy pełnej zapału i wytrwałości osiągnąć można przy minimalnych środkach piękny płon. Nie brak nam ludzi zdolnych, którzy z wspólnego ogniska czerpać mogą wiedzę i pierwiastek twórczy dla swych prac. Niech więc „Związek” ten — kończył prof. Huber, będzie tem ogniskiem, w którym topić będziecie szlachetny kruszec waszych talentów i prac na wielkie i potężne dzieło.

Zakończeniem uroczystości był wykład doc. inż. W. Floryańskiego p. t. „Stan lotnictwa w dobie obecnej”. — Wolny od suchych rostrząsań na temat ściśle fachowy, ujęty w wytworną formę, budził ten wykład najżywsze zajęcie wśród zebranych. O lotnictwie mówił prelegent z praktycznego stanowiska wychodząc, dla techników bowiem, oddających się przedewszystkiem pracy teoretycznej i konstrukcyjnej, takie chwile wytchnienia wśród rozglądania się po życiu codziennym są konieczne. Więc mówił inż. Floorjański o objawach pesymizmu, z jakimi się nie rzadko spotkać można, gdy o lotnictwie mowa. Zamiast ważnego środka komunikacji, uzyskaliśmy jedynie mowy środek wojenny. Co do postępu w budowie latawców, to od dwóch lat żadnych rzetelnych zmian zanotować nie można. Natomiast wypadki ostatnich tygodni dowiodły, że aeroplany wcale nie są aparatami niestetycznymi. Loty Pegouda na Bleriole, Chaudeloup'a na Caudronie, D'Austrache'a na Fahrmanie, Chevillard'a i innych dowiodły, że aparat wyprowadzony z równowagi zawsze do niej powrócić może, wykonywając obroty bądź to około osi podłużnej, bądź poprzecznej.

Doświadczenia te wysunęły na pierwszy plan dwa czynniki, dotychczas w rachubę przez techników nie brane, a mianowicie indywidualność pilota, oraz właściwości atmosfery.

Tymczasem okazało się, że czynników tych absolutnie urządzeniami mechanicznymi zastąpić

nie można, jak zdawało się, to konstruktorom przyrządów ustalających, zwanych stabilizatorami, a przystąpić należy do uzupełnienia wykształcenia pilotów.

W wolnej atmosferze występują zjawiska, których przewiedzieć niepodobna. Przykładem tego jest „remous”—dziura powietrzna, w której aparat zachowuje się, jak w próżni, przyczem stery, a nawet śmigło przestają działać, co nawet najtęższych pilotów wyprowadzić może z równowagi. Dalszem zjawiskiem jest „choroba lotu” wywołana wpływem zmian ciśnienia atmosfery, zimnem, wiatrem i hałasem motoru na organizm ludzki —

podobna w objawach do śpiączki. To również jest często powodem katastrof. I ekonomia ruchu aeroplanem również wzięta być musi pod uwagę, loty bowiem dziś są jeszcze za drogie, a aparaty tak budowane być powinny, by pomieścić mogły wygodnie większą ilość pasażerów.

Chwila bieżąca, zdaniem prelegenta, jest przełomową, w której kończy się pierwszy zapał twórczy, a rozpocząć się ma okres cennej i refleksyjnej pracy, płodnej nie tyle w głośne co, pożyteczne wyniki.—

(m.)

Lwów—1913.

Lista Członków Z. A. S. P.

Członkowie honorowi:

JWP. Inż. Stefan Drzewiecki—Paryż.
„ Prof. Zygmunt Sochacki—Lwów.

Członkowie wspierający:

JWP. Prof. D-r Kazimierz Bartel
„ Doc. D-r Jan Krause
„ Prof. Wacław Suchowiak
„ Juliusz Reiner
„ Tadeusz Osuchowski
„ Janusz Tobis
„ Bronisław Bauer
„ Emil Krug
„ Maryan Hamerski
„ Józef Grollé
„ Czesław Jaszek
„ Józef Brandys
„ Inż. Karol Richtman
„ Stanisław Bielecki
„ Bruno Bastgen.

Z a r z ą d:

Kurator:

J. W. Pan prof. Dr. Maksymiljan Huber.

Wydziałowi:

Przewodniczący: Doc. Inż. Władysław Florjański
Zast. przewod. Kolega Jan Kazimierz Michalewski
Skarbnik „ Ludwik Łoś
Zast. skarbn. „ Tadeusz Sierakowski
Sekretarz „ Stanisław Olszański
Zast. sekret. „ Władysław Wehrstein
Bibliotekarz „ Stanisław Zwierzyński
Zast. bibliot. „ Aleksander Podwyżsocki
Archiwarjusz „ Tadeusz Lepszy.

Komisja skonstrująca:

Przewodniczący Kolega Czesław Łapiński
Członek kom. „ Zbigniew Wlasysses
„ „ „ vacat

Sekcja prasowa:

JWP. Prof. Dr. Maksymiljan Huber
„ Doc. Inż. Władysław Florjański

Kolega Jan Kazimierz Michalewski
„ Stanisław Zwierzyński.

Sekcja Budowy aparatów:

Kierownik techniczny JWP. Tadeusz Florjański
„ administ. Kol. Jan Kazimierz Michalewski
Członek zarządu: Stanisław Olszański, K. Nowak.

Członkowie Sekcyi:

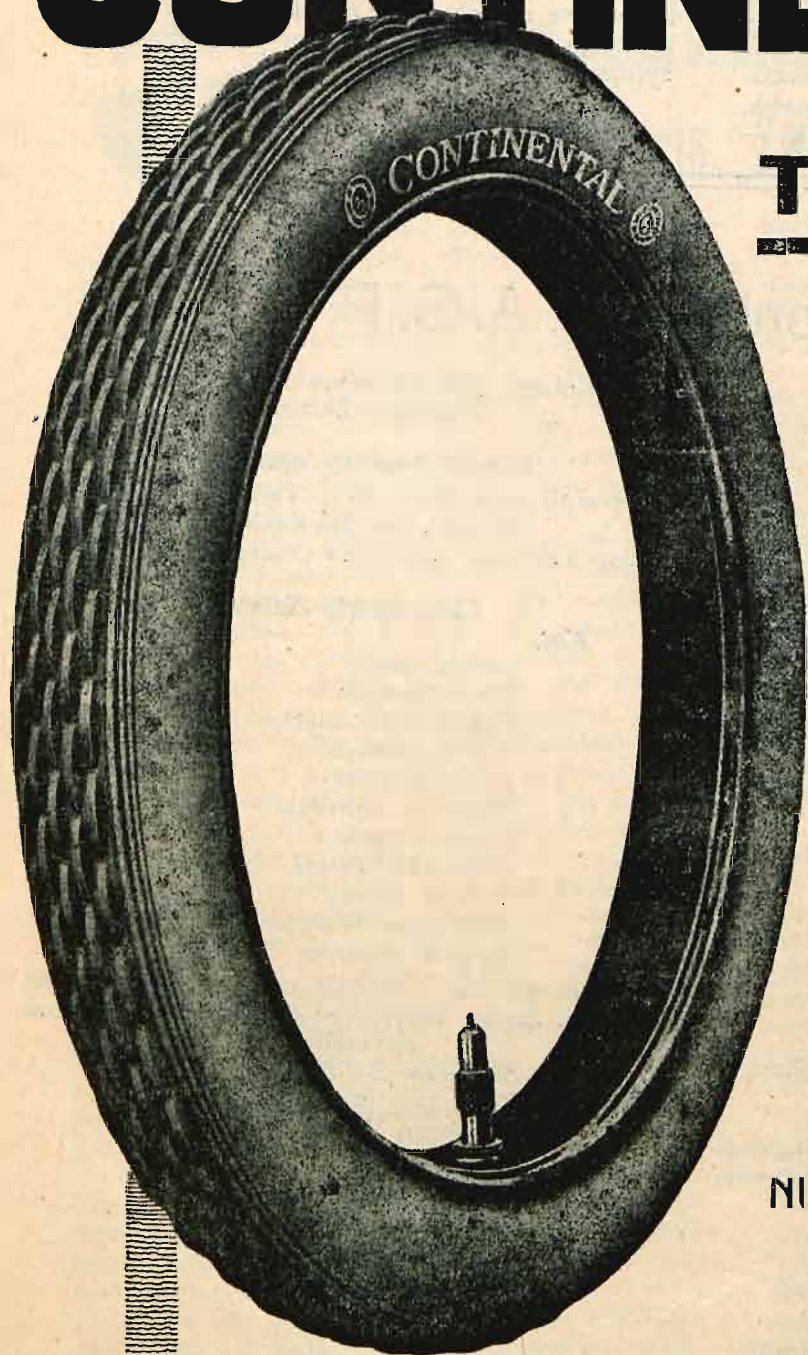
Kol.

„ Stefan Bastyř
„ Piotr Borejsza
„ Zygmunt Brünner
„ Jan Czystowski
„ Edmund John
„ Zygmunt Łękawski
„ Edward Sachs
„ Bronisław Saloni
„ Roman Saloni
„ Władysław Wehrstein
„ Ludwik Zwarycz

Na posiedzeniu Wydziału odbytem dnia 11-XI 1913 r. zostali przyjęci w charakterze członków zwyczajnych:

Kolega Stanisław Baliński
„ ~~Zygmunt Brünner~~
„ Kazimierz Heller
„ Edmund John
„ Wiktor Kacz
„ Władysław Korbel
„ Olgierd Langer
„ Jan Lewandowski
„ Zygmunt Łękawski
„ Ludwik Matawowski
„ Dyonizy Mostińsk
„ Kazimierz Paszcza
„ Mieczysław Piskorski
„ Henryk Prussak
„ Edward Sachs
„ Bronisław Saloni
„ Roman Saloni
„ Bolesław Siśka
„ Ludwik Zwarycz.

CONTINENTAL



NOWY
Type-Course

„GLADIATOR“

NAJLEPSZA
NIEŚLIZGAJĄCA

się opona do jazdy po
każdej drodze!

NIEDORÓWNANA TRWAŁOŚĆ

i
WYTRZYMAŁOŚĆ
na uderzenia i przecięcia.

Specjalna opona dla złych dróg.

LOTNIK i AUTOMOBILISTA

MIESIĘCZNIK ILUSTROWANY.
POŚWIĘCONY LOTNICTWU i AUTOMOBILIZMOWI

Redakcja i Administracja: Nowogrodzka 40. Telefon 116-10. — Redaktor i wydawca ZYGMUNT DERLER, przyjmuje od 2—4 p. p.

Nr 1.

STYCZEŃ • WARSZAWA

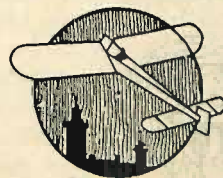
Rok IV.



ORGAN TOWARZYSTWA
AUTOMOBILISTÓW KRÓLESTWA POLSKIEGO.

ORGAN
ZWIĄZKU AWIATYCZNEGO

SŁUCHACZÓW POLITECHNIKI WE LWOWIE.



L'Aviateur et l'Automobiliste.
Revue mensuelle d'aviation et d'automobilisme.
Varsovie 40. rue Nowogrodzka 40.

Pilot und Automobilist.
Illustrierte Monatsschrift für Flugtechnik und
Automobilismus Warschau, Nowogrodzkastr. 40.

Z NOWYM ROKIEM.

Rozpoczynając zeszytem niniejszym czwarty rocznik pisma naszego, pragniemy przede wszystkim tym zwolennikom, przyjaciółom i współpracownikom którzy skupili się około redakcji przesłać najserdeczniejsze i szczerze odczute życzenia noworoczne.

Dbalność o zdrowie duchowe i zdrowie fizyczne była zawsze jedną z głównych trosk naszego pisma, rozglądając się też dzisiaj wstecz poza siebie, bez żadnej przesadnej skromności musimy sobie przyznać tę zasługę, że od wytkniętej od początku istnienia „Lotnika i Automobilisty“ linii nie zboczyliśmy nigdy i po niej też kroczyć będziemy dalej, dążąc jasno i prosto do zamierzonego celu.

Rok ubiegły o tyle dla rozwoju lotnictwa, automobilizmu i wogóle życia sportowego nie minął on bez kilku, bardzo dodatnich rezultatów. Zarówno w lotnictwie wzmógł się udział wybitnych pracowników polskich, jak i w dziedzinie przemysłu samochodowego zaznaczyć należy dążenie do możliwego wyzwolenia się z zupełnej zależności od zagranicy.

To samopowiedzieć można o rosnącym wciąż zamiłowaniu do wszelkich ćwiczeń sportowych. Daleko nam—oczywiście—do tego, czem pochłubić się mogą przodujące w pochodzie cywilizacyjnym narody, w każdym razie jednak fakt to pocieszający, że coraz szersze koła odczuwają już

pożytek, jaki daje uprawianie sportów, a istniejące stowarzyszenia rozwijają się coraz lepiej i coraz szersze obejmują kregi.

Do takich korzystnych wyników nasze pismo niewątpliwie w ciągu istnienia swojego dorzuciło również swoją skromną cegiełkę, a słowa zachęty, jakie otrzymujemy z wielu stron i od osób fachowych a kompetentnych, skłaniają nas do wyteżenia sił w roku bieżącym, ażeby nasz „Lotnik i Automobilista“, nie tylko utrzymał się na dotychczasowym poziomie, ale udoskonalał się stale, tworząc organ nieodstępny dla każdego zwolennika techniki sportowej.

Bodźcem do tej pracy będzie nam nagroda, jaką pismo nasze otrzymało na ostatnio odbytej wystawie technicznej p. t. „Światło, Ruch i Ciepło“, której Jury przyznało „Lotnikowi i Automobilistcie“

Wielki medal srebrny za stopniowy rozwój celem utrzymania pisma na poziomie naukowym i artystycznym oraz za racjonalne popularyzowanie odnośnej dziedziny wiedzy.

Dzieląc się tą zaczytną dla nas wiadomością z ogółem zwolenników naszych, otwieramy nowy rocznik pisma i pełni jaknajlepszej otuchy na przyszłość, ślemy wszystkim życzenia:

Szczęść Boże w tym Nowym—1914-ym Roku!

REDAKCJA.

AWJACJA WŚRÓD ROŚLIN.

Aeronautyka w Przyrodzie.

Roznoszenie nasion przez wiatr ułatwione jest u wielu gatunków roślin przez posiadanie odpowiednich organów podobnych do aeroplanów, lub do skrzydeł ptaków i owadów. Budowa ich doskonale jest dostosowana do czynności i zgo-

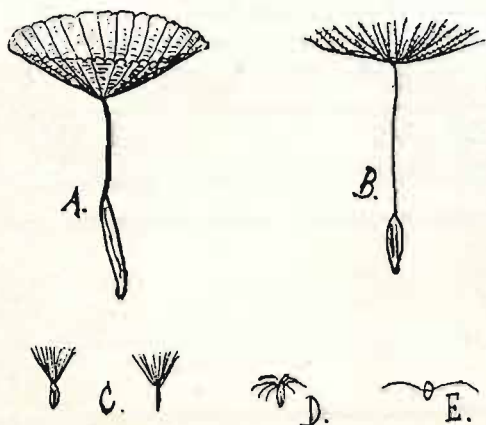


Fig. 1.

dna ze znanymi prawami awjacji i aerodynamiki. Organy te można podzielić na spadochrony, monoplany i helikoptery (śrubowce).

Spadochrony lub nasienia pierzaste. U wielu roślin z rodziny „złożonych” (Compositae) i u niektórych innych gatunków nasienie zawieszane jest pod baldachimem z włosków, podobnie jak astronauta wiszący pod spadochronem. U zwykłego gatunku *mniszka* (Fig. 1) nasienie ważące $\frac{1}{70}$ — $\frac{1}{50}$ grana (1—1,3 mgr.) wisi, skierowane ku dołowi, na łądźce długości $\frac{1}{5}$ ” (20 mm.) u parasola o średnicy 1” (25 mm.), który składa się z 40 rzędów włosków grubości mniejszej niż $\frac{1}{500}$ ” ($\frac{1}{20}$ mm.). Włoski te są umieszczone pod różnym kątem nachylenia tak, że kąt między najwyższym i najniższym wynosi około 60°. Najniższe włoski są najkrótsze, a końce wszystkich włosków leżą na powierzchni wypukłej ku dołowi.

Nasienie *ostu* (Fig. 1-c), przyłączone jest wprost do stożkowego pędzelka, składającego się z wielu włosków około $\frac{1}{3}$ ” długości (8 mm.) i $\frac{1}{1200}$ ” grubości ($\frac{1}{50}$ mm.). Ten typ jest bardzo często spotykany w rodzinie „złożonych” i znajduje się też w innych rodzinach. W innym typie (Fig. 1-d) włoski są wklęsłe od spodu, a przekrój pionowy przez pióropuszek podobny jest do widoku z przodu lecącego ptaka. (Fig. 1-e).

Nasienie *kozibrodu* wisi na długiej łądźce

parasola z włosków, połączonych pasmami puchu, tworzącego wypukłą ku dołowi czaszę. (Fig. 1-b).

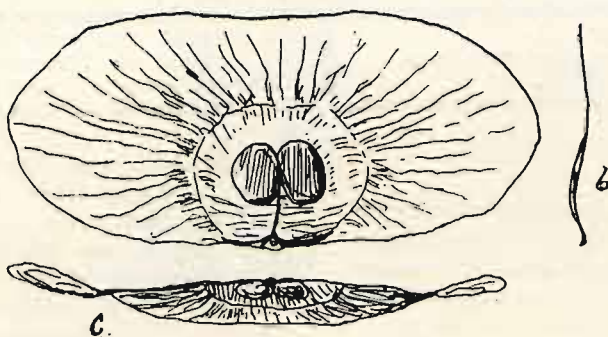
Nasienia *trąbki* (bignonia) ułożone są setkami w strączkach 6’ długich. Każde nasienie (Fig. 2-a) otoczone jest przezroczystą blachą 2,6’ dług. i 1” szerokości, kształtu owalnego, niesymetrycznego względem dłuższej swej osi. Środek ciężkości leży na mniejszej osi, w $\frac{1}{3}$ odległości od końca mocniej zakrzywionego, który znajduje się z przodu w czasie szybowego lotu tego roślinnego aeroplanu. Przekrój przez małą oś (Fig. 2-b) posiada kształt falisty, lecz pozostałe części błonki są płaskie; nasienie to można porównać do jednoplątowca, gdzie obciążenie skupione jest na przedniej części ramy. Prawe i lewe skrzydło są jednak nie zawsze równe, a czasem końce ich, podobnie jak u ptasich skrzydeł są zlekka zagięte ku górze (Fig. 2-c). Waga nasienia wraz z błoną wynosi 33 mgr., a samej błonki $\frac{1}{11}$ całości. Cała powierzchnia ma 14 cm.². Gdyby wymiary jej powiększyć 200 razy, a wagę 200³, to rezultatem byłby jednoplątowiec o 13 m. rozpiętości, 57 m.² powierzchni, ważący 264 kg. Skrzydła tego typu posiadałyby siłę no-

śną poczworną w porównaniu z jednoplątowcem, i więcej niż podwójną w porównaniu z dwupłatem Voisin’a lub Farman’a.

Nasienie to, mając rozpiętość skrzydeł jastrzębia, ważyłoby 264 gr., o powierzchni 0,6b m.², podczas gdy ptak ten waży 600 gr. i posiada maximum powierzchni poziomej 0,28 m.². A zatem co do lekkości nasienie trąbki przewyższa ptaki, latających ludzi, a nawet nasienia puszyste.

Klon. Fig. 3 i 4 przedstawia kształt latających nasion klonu. Część skrzydeł przypomina bardzo skrzydła pszczoły lub konika polnego. (Fig. 4 a, b, c).

Brzeg O A D (Fig. 3) jest najgrubszy. Skrzydło nasienia świeżego jest płaskie i ukształtowane prawie identycznie ze skrzydłem konika polnego, jak wskazuje następujące porównanie stosunków:



Rys. 2.

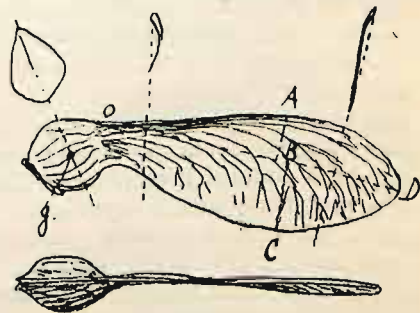


Fig. 3.

	AD/OD	OB/OD	AC/
Skrzydło konika polnego	1/7	0,57	0,35
Nasienie klonu	1/7	0,6	0,4

Stosunek największej grubości do długości OD wynosi $\frac{1}{40}$ $\frac{1}{20}$, jak w skrzydłach wielu owadów i ptaków. Przeciętna waga całego nasienia jest 240 mgr., a waga samych skrzydeł około $\frac{1}{11}$ całości, jak w nasieniu trąbki. Przeciętna powierzchnia skrzydeł wynosi 3 cm.². Jeżeli wymiary pomnożyć przez 10, a wagę przez 1000, to powierzchnia wyniesie 300 cm.², a waga 240 gr. Jest to w przybliżeniu stosunek ten sam, co dla wagi mowy i powierzchni jednego jej skrzydła. Środek ciężkości leży w $\frac{6}{7}$ długości od wierzchołka skrzydeł i w $\frac{5}{7}$ szerokości od przodu.

Jesion. Wymiary fruwającego nasienia są następujące: (Fig. 5):

Długość ol wynosi 35--37 mm.

Szerokość mup—9—10 mm.

$$\frac{on}{ol} = \frac{2}{3} \cdot \frac{oc}{ol} = 0,38 \text{ (c—środek ciężkości).}$$

Nasienie zajmuje prawie połowę całej długości i jest, naturalnie, najgrubszą częścią, lecz grubość jego stanowi tylko $\frac{1}{36}$ całej długości ol.

Skrzydło te nasienia jest skrzycone, jak wskazuje rysunek. Skręt jest głównie w części dolnej i wynosi ogółem 68—78°. Końce są równomiernie grube i obie powierzchnie są podobne. Powierzchnia zawiera tylko dwie linie proste: ol i ef, które nie są wzgórzami prostopadłymi. Linje największej krzywizny w przeciwnych kierunkach są: ab i kd.

Lot nasion. Nasiona pierzaste (puszyste) spadają prawie pionowo w spokojnym powietrzu, lecz najbliższy wietrzyk sprawia spądanie pochyle, lub nawet wznoszenie się. Nasienie ostu często wznosi się do góry, chociaż powietrze zdaje się zupełnie spokojne i tym sposobem dowodzi istnienia niedostrzegalnego prądu ku górze.

Nasiona puszyste są najlepszymi wskaźnikami kierunku prądów. Okazują one więcej oporu przeciw działaniu powietrza na jednostkę powierzchni, niż zwykle spadochrony i są więcej stateczne, bo wypukłość ich skierowana jest ku dołowi. Jeżeli v jest stałą szybkością spadku w powietrzu spokojnym, p—całkowity opór powietrza przy powyższej ustalonej szybkości, równy wadze nasienia S — pole powierzchni, K — spoczynnik oporu powietrza i α (|) pewna funkcja trygonometryczna kąta nachylenia powierzchni; wzór zwykły jest:

$$p = KSv^2 \quad | \quad (|).$$

Dla nasienia mniszka $p=1,4$ mgr., $v=0,4$ m. $S=0,24$ cm.².

Jeżeli włoski rozłożone są poziomo, $| \quad (|) = 1$

i wypadkowa wartość na K będzie równą 0,37 i będzie mniejszą od rzeczywistej.

W następującej tabelce porównane są wartości K dla przedmiotów różnych kształtów:

Drut okrągły 10 mm średnicy .	0,055
" " " 2 " " .	0,057
" " " 0,5 " " .	0,001
Puszek mniszka	} 0,37
z włoskami 0,05 " " .	

Spółczynniki stożka i półkuli określone były przez Eiff'a, a dla drutów przez Żolkowskiego. Ztąd wynika, że współczynnik oporu dla stożka wzrasta 25 razy przez zastąpienie powierzchni ciągłej licznymi włóknami, i że nasienie mniszka jest 5 razy lepsze od spadochronu kształtu parasola z wklęsłością od dołu. Kształt takiego parasola nigdy nie jest używany w przyrodzie, z wyjątkiem skrzydeł ptaków, a i w tym wypadku równowaga w locie osiąga się przez wygięcie skrzydeł ku górze.

Opór wąskiego paska i płaskiego zapewne nie różni się silnie od oporu drutu okrągłego.

Wiemy, że ten współczynnik jest większy dla wąskich prostokątów, niż dla kwadratów, przynajmniej dla małych kątów nachylenia. Dobre rezultaty otrzymano w żeglarstwie przez podzielenie żagla na kilka pasów. Dlaczego by nie stosować tej samej zasady do spadochronu i zamienić powierzchnię pewną ilością oddzielnych pasów?

W powietrzu spokojnym nasienie trąbki, jeżeli jest symetryczne względem małej osi, opada skośnie ku dołowi w płaszczyźnie pionowej, w kierunku nachy-

lonym o 30° do pionu, mając z przodu brzeg bliższy środka ciężkości. Szybkość pionowa jest 40—50 cm./sec.

Przy silniejszym wietrze nasiona mogą być unoszone na odległość kilku kilometrów od drzewa. Jeżeli nasienie ma kształt niesymetryczny, jak to zwykle bywa, to przy spadaniu opisuje szeroką, krzywą śrubową w powietrzu spokojnym, lub unosząc się ku górze wraz z prądem wiatru. W powietrzu spokojnym pionowa szybkość obecnie wynosi tylko 30 cm./sec.

Nasienie to spada zawsze na swą wypukłą powierzchnię, a natychmiast przekręca się, jeżeli zostaje rzucone z tą powierzchnią, zwróconą ku górze. Jeżeli rzucić je tak, aby przedni koniec dotykał się pionowej ściany, to nasienie spada na ziemię nie opuszczając ściany.

Nasienie klonu, spadając, nabiera szybki ruch obrotowy, który spadek hamuje. Nasiona te często widzimy w miastach, jak snują się nad szczytami domów.

W powietrzu spokojnym szybkość spadku wirującego nasienia wynosi około 1/m sec.. Nie-

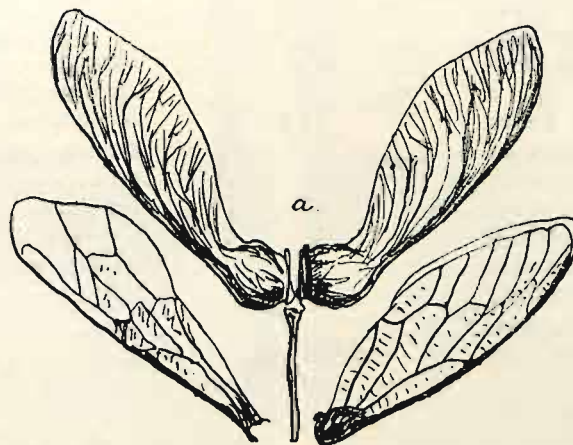


Fig. 4.

które nasiona z płaskimi, lub prawie takimi powierzchniami przeryniają powietrze o wiele szybciej nie wirując. Jeżeli powierzchnie nie są płaskie, nasienie spada zawsze na powierzchnię więcej wypukłą i wiruje grubszym brzegiem naprzód. Te zasady stosuje się do wszystkich ciał, poruszających się w powietrzu.

Nasienie klonu porównać można do mewy, mającej jedno skrzydło rozpostarte, która spada, wiruje ze złożonym skrzydłem od środka.

Jeżeli rzucić z okna nasienie jesionu, to spada ono szybko do odległości około 3-ch stóp, a potem zaczyna obracać się i spada już o wiele wolniej.

Szybkość spadania jest jednak większa, niż dla klonu i dosięga 1,25—1,5 m./sec. Jeżeli zaś nasienie jesionu podeprzeć swobodnie na długiej szpilce, przechodzącej przez środek ciężkości, a prąd powietrza wiejący ku górze skierowany jest na dolną jego powierzchnię, podczas gdy szpilka trzymana jest pionowo, to w rezultacie otrzyma się ruch nasienia podobny do ruchu wiatraka i nasienie będzie wznosiło się lub opadało zależnie od siły prądu, lecz zawsze obracając się w tym samym kierunku—tak, jak wskazówka zegara. Oś obrotu przechodzi przez nasienie klonu w $\frac{6}{7}$, a jesionu w $\frac{3}{5}$ jego długości od końca skrzydła. W obu wypadkach długa oś jest nachylona cokolwiek do poziomu, a wypukła strona znajduje się z dołu, tak, że gdyby nasienie nie spadało, dłuższy odcinek opisałby stożek odwrócony z kątem przy wierzchołku 140—150°. I tu więc, jak i w nasionach puszystych, wypukłość skierowana jest ku dołowi.

Kąt, jaki tworzy oś łopatek śruby z płaszczyzną prostopadłą do osi obrotu, był pomijany przez teoretyków. Można by nazwać go kątem czołowym, a nazwę kąt profilu zachować dla kątów między tą samą płaszczyzną, a przecięciem łopatek przez (cylinder) walec, którego oś zlewa się z osią obrotu śruby. W powyższych obu nasionach kąt czołowy wynosi 15—20°. Kąt profilu bywa często stały dla klonu, lecz dla jesionu zmienia się wraz z promieniem. Kąt profilowy gra ważną rolę w teorii śrub powietrznych. Konstruktorzy często stosowali kąt profilu, który maleje, gdy promień rośnie (skręcenie ujemne), lecz przyroda używa skręcenia dodatniego, np. w nasieniu jesionu i innych.

Jeżeli prostokątny kawałek sztywnego papieru obciążony w środku 10 razy cięższym od niego kawałkiem wosku, spada swobodnie z położenia poziomego, to pozostanie poziomym i spada pionowo. Jeżeli wosk umieścimy w innym miejscu, to opadanie nie będzie pionowe. Należy rozróżniać trzy wypadki.

1) Jeżeli wosk umieścić na krótszej osi, płatek będzie opadał skośnie, podobnie jak płatwiec lub symetryczne nasienie trąbki, lecąc naprzód długim bokiem bliższym do wosku: kąt

między torem spadku i poziomem rośnie, gdy ciężarek przesuwamy bliżej przodu.

2) Jeżeli wosk umieścić na dłuższej osi, rezultat będzie tensam, tylko, że obecnie krótszy bok bliższy wosku będzie z przodu. W obu wypadkach możnaby odfotografować tor i oznaczyć położenie środka ciężkości (t. j. kulki z wosku), jako funkcję kąta między torem spadku i płaszczyzną papieru. Tak otrzymana krzywa wskazywałaby odpowiednie położenia środka ciśnienia, który w ruchu ustalonym musi leżeć na pionowej linii wraz ze środkiem ciężkości. Nasienie jesionu przedstawia odmianę wypadku drugiego. Jeżeli wyciąć papier w kształt spłaszczonego nasienia jesionu, to kulka wosku ma być umieszczona na długiej osi w punkcie c, aby $oc/ol=0,38$ (fig. 5), a pewien stały skręt otrzymuje papier przez uchwycenie końców o i l palcami; płatek papieru będzie obracał się, jak opadające nasienie jesionu.

3) Umieszczając kulkę z wosku w punktach poza osiami głównymi, możemy naśladować kołujący lot niesymetrycznego nasienia trąbki, lub szybki obrót nasienia klonu.

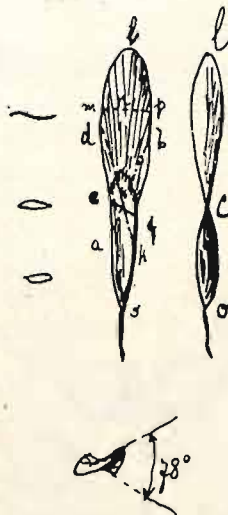
W doświadczeniach z piórami skrzydeł ptasich otrzymuje się więcej złożone ruchy. Pióro obraca się około środka ciężkości, jak nasienie klonu lub jesionu, chociaż wolniej, podczas gdy środek ciężkości opisuje nieregularną śrubową linię, podobnie jak motyl. Ten ruch planetowy jest kombinacją ruchów trąbki i klonu.

Za pomocą kawałka papieru sztywnego o falistej powierzchni można otrzymać szybki obrót około osi poziomej prostopadłej do płaszczyzny toru, podobny do lotu gołębia (fajfra) koziolkującego, lub do sztucznej jazdy „loop the loop“ (wplatanie się pętlicę).

Takie doświadczenia można urozmaicać bez końca; wpoją one gruntowne pojęcie o stosunkach powierzchni nośnej do wagi ciała i do ciśnienia powietrza. Płatowce-zabawki można budować na podobieństwo nasion trąbki, klonu i jesionu, a modele spadochronów—typu mniszka lub kozibrodu.

(Scientific American Supplement).

Tłom. W. Varbrodt, inż.



Rys. 5.



Najbardziej wstrząsające chwile w życiu lotników.

Wiele już pisano i mówiono o uczuciu przestachu, jakie ogarnia najodważniejszych nieraz lotników. Najczęściej mówią o przestachu u lotników ci, którzy żadnych niebezpieczeństw nie doświadczali, gdy przeciwnie lotnicy, którym śmierć zaglądała w oczy, nie lubią takich chwil sobie przypominać. Wilbur Wright, ten największy człowiek w dziedzinie awiatyki, rzekł raz pewnego swobodnie:

„Ptaki nie umieją nic opowiadać, z wyjątkiem papugi, ale ta znów nie umie wcale latać“. Można uznawać w całej pełni, uwielbiać nawet talent Gabryela d'Anunzio, ale nawet to, co on genialnie wyczuł w swojej wspaniałej powieści „*Forse Che Si, Forse Che No*“, nie może uchodzić za dokument, mogło tak być, a mogło również nie być. Wobec tego redakcja szeroko rozpowszechnionego tygodnika francuzkiego p. t. „*Je sais tout*“ zwróciła się z prośbą do bohaterów awiatyki, ażeby ci żołnierze wielkiej armji powietrznej udzielili kartek ze swych pamiętników, lub też skreślili wrażenia z takich chwil, gdy ich zaczął ogarniać przestach. Na prośbę redakcji odpowiedziało uprzejmie 8miu awiatorów, a miano-

nad górami, nie odczuwałem jeszcze całej sensacji przestachu. Przeciwnie, poznałem cały ogrom przerażenia podczas prostej przejażdżki wewnątrz kraju, przejażdżki bardzo banalnej pomiędzy Reims a Chaumont.

Wybrałem się w drogę z moim mechanikiem, przygotowawszy się jak zwykle, na wielkim monoplane o sile 100 H. P., a miałem zwyczaj najczęściej się nim posługiwać, gdyż był bardzo poręczny. Początek podróży zapowiadał się cudownie i wszystko szło dobrze. Zabierałem się właśnie do przelotu nad rzeką Marną. W tej samej chwili uwagę moją przykuła do siebie łódź rybacka, znadująca się na kotwicy w samym środku rzeki. Znajdujący się w tej łódce rybacy robili jakieś znaki frenetyczne. Sądziłem zrazu, że oni w ten oryginalny sposób objawiają swój entuzjazm z powodu radości, jaką im sprawiło ujrzanie aeroplanu, więc też leciałem dalej.

Byłem już ponad drugim brzegiem i nie przypuszczałem żadnej katastrofy, gdy nagle, z brutalnością straszną, iż nie mogłem się nawet zorientować co się dzieje, wytworzyło się takie widowisko.



wicie: Bielovucic, bohater przelotu przez Alpy, Weymann, zwycięzca lotu o puchar Gordona Bennetta; Alfred Leblanc, który wygrał bieg okólny zachodni; Gnillaux zdobywca nagrody Pommery; Bregi, który pierwszy przeleciał do Maroko; Gaubert zwycięzca na konkursach w Monaco; Garros, tryumfator na lotnisku w Anjou; Gilbert wielki podróżnik europejski, który przeleciał z Paryża do Hiszpanji.

Bielovucic, który śmiejąc się przeleciał przez Alpy, przeraził się podczas przechadzki. Nie było to podczas wielkiej z ekskursji, podczas pełnego wzruszeń *raidu*, ani też podczas przelotu nad szczytami gór, gdy doznałem największego przestachu. Jestem tego najzupełniej pewny, przypominam sobie bowiem doskonale mój przelot przez Simplon, gdy nad sobą widziałem mogące łatwo runąć zwały śniegowe, gdy podemną rozciągały się głębokie, jak przepaście jary, przypominam sobie przelot nad jeziorami włoskimi, na które zdawało się, że już spadnę z zawrotną szykkością, ale wszystko to odbywno się niby igraszka i nawet wówczas, gdy mi się zdawało, że mój motor zatrzymuje się na samym środku przelotu

Rzecz naturalna, że łódź z rybakami zostawiłem po za sobą, oni też stracili mnie z oka. W jednej sekundzie przed moim aparatem ujrzalem nagle ową łódź, która przecież znajdować się powinna po za mną. Muszę tu powiedzieć, że mój aparat przybrał pozycję pionową, i prawy jego bok zwrócony był ku słońcu, część zaś tylna stała dęba. Niewiem sam do tej pory, co się wówczas stało, tyle sobie jedynie przypominam, że na 300 metrów, które mi się wydawały nadzwyczaj długie spuściłem się prostopadłe na dół, nie mogąc oderwać moich oczu od łódki rybackiej umieszczonej za mną.

Wyprzedziłem łódkę i rybaków tak, że byli oni z początku pod skrzydłami mojego aparatu, a później znaleźli się z tyłu. Przez sekundę łódka moja była przed aparatem, czyli, że mój aparat znalazł się w położeniu prawie prostopadłym. Dobrze jeszcze, że nie zdawałem sobie sprawy z tego, co się stało. Oczy moje przez cały czas były przykute do łódki, a wzburzone gesty rybaków wskazywały wyraźnie, iż wydawała się jakaś katastrofa.

Zmiana położenia aparatu była tak wyraźna

że puściłem ster, lecz udało mi się go znowu schwycić, ale chociaż silnie pociągnąłem, wysiłki moje były daremne. Widziałem ciągle łódkę, aparat zaś wcale się nie wyprostował. Wówczas dopiero zrozumiałem swoje fatalne położenie i ta sekunda była dla mnie najstraszniejszą. Całe szczęście, że aparat wyprostował się nagle i skończyłem swoją przejażdżkę bez żadnych dalszych przygód.

Bielovucic.

Dla mnie najokropniejszą chwilą była—piśsze drugi z kolei rozgłośny lotnik Weymann—gdy ujrzałem kolegę Ducourneau martwym.

Najlepszym awiatą wojskowej szkoły lotniczej w Pau był porucznik Ducourneau. Pewnego dnia przyniesiono nowy aparat, który postanowiliśmy wypróbować, jako pierwszy też wystąpiłem w szranki i po kilku obrotach około aerodromu, opuściłem się szczęśliwie na ziemię. Po mnie wsiadł na aparat porucznik Ducourneau, który najspokojniej w świecie nałożył okulary i przygotował się zupełnie do wzlotu. Wsiadając, uściśnął mi rękę na pożegnanie i niezadługo aparat wzbił się w górę.

Niczem nie umiem sobie wytłumaczyć do tej pory dziwnego uczucia tęsknoty, jaka mnie ogarnęła w chwili, gdy ujrzałem szybującego ku

szczęśliwe położenie za odważny krok pewnego siebie awiatora“.

Alfred Leblanc.

Chcąc pobić rekord Gilbert'a miałem przelecieć przez Francję, Belgię i Holandję, przygotowałem się też do tego lotu nadzwyczaj starannie.

Wszystko wiodło mi się szczęśliwie i już zdołałem przybyć na południe Holandji do Bredy. Zdawało się, że wszystko jak najlepiej się składa, gdy nagle około godzinie 5-ej po południu znalazłem się w nieznanym mi zupełnie miejscowości, a zaniepokoiłem się na dobre, ujrawszy pod sobą ogromne ilości wody. Gdy się jest na okręcie, widok wody sprawia wielką przyjemność, hydropaci również z niej są bardzo zadowoleni, ale kto buja w powietrzu na aeroplanie, tego na widok wody przejmują dreszcze.

Podług mojego obliczenia powinienem się znajdować jeszcze o jakie 50—60 kilometrów od brzegów morza, wkrótce jednak przekonałem się, że tak nie jest, i że zaleciałem już na otwarte morze. Ogarnęło mnie wtedy niedające się opisać słowami uczucie strachu, wydawało mi się, że lecę całą wieczność, i że tej wodzie nigdy nie będzie końca. Na szczęście wybrnąłem szczęśliwie i z uczuciem ulgi nieopisanej dostrzegłem nareszcie ląd. W każdym razie krążyłem nad morzem w takim panicznym strachu przeszło dwie



górze kolegę. Opisać tego uczucia nie sposób, mam jednak wrażenie, że pojawia się ono zawsze u człowieka wobec zbliżającego się nieszczęścia.

Wzlot nie powiódł się porucznikowi Ducourneau, widziałem też, gdy spał, a następnie nie mogłem oderwać oczu od trupa przyjaciela. Zginął on z woli Boga na tym samym, aparacie na którym ja tak szczęśliwie odbyłem swoją przejażdżkę.

Weymann.

Trzeci na pytanie odpowiedział Alfred Leblanc.

„Największego przerażenia doznałem w tym momencie, gdy straciłem panowanie nad aparatem i wiatr popędził mnie tak, że znalazłem się ponad trybunami i przez kilkanaście sekund zawisłem nad głowami dziesiątków tysięcy ludzi. Co zaś powiększało jeszcze grozę położenia, to dziwne rozradowanie tłumów, które oklaskiwały mnie gorąco i powiewały chustkami, biorąc moje nie-

godziny, i dopiero około godzinie 7-mej poczułem pod sobą ziemię.

Guillaux.

Pewnego dnia podczas wycieczki mojej aeroplanem do Maroko, gdy znajdowałem się na wysokości 1500 metrów, ujrzałem pod sobą małe skrawki ziemi razem z przepaścią. Motor u aparatu zepsuł się, leciałem przeto na dół z zawrotną szybkością, tyle jednak miałem przytomności, że wszystkie wysiłki skierowałem ku temu, ażeby opaść na ziemię, omijając ową przepaść. Tego strachu, jakiego doznałem wtedy, nie umiem poprostu wypowiedzieć słowami, przerażenie zaś moje było tem większe, że miałem z sobą pasażera. I niewiem sam, czy więcej zależało mi na tem, ażeby siebie, czy też jego utrzymać przy życiu. Kiedy też aparat nasz uderzył o skrawek skały, wyrwał się nam obu z piersi okrzyk wielkiej ulgi.

Brégi.

Przybyłem do Houlgate dla pobicia rekordu na wysokość, a trzeba było wznieść się wyżej niż 4,300 metrów. Dosiadłem aparatu i wzbiłem się szczęśliwie w górę i z początku wszystko odbywało się bardzo pomyślnie. W oczach migwały mi pola, drzewa, ogrody, aparat zaś wznosił się coraz wyżej i wyżej.

Byłem już prawie na wysokości Mont Blanc t. j. 5,000 metrów, gdy nagle rozległ się trzask i —pękł cylinder. Barometr wskazywał 1500 m. Położenie było rozpaczliwe, czego bowiem teraz mogłem się spodziewać? Zimny pot, który wystąpił mi na czoło i atak sercowy wyraźniej od wszystkich barometrów wskazywały niebezpieczeństwo. Pomimo, że nie straciłem przytomności i robiłem wszystko, co się tylko dało, zdałem się na los szczęścia i ten mnie nie zawiódł. Prawdziwym cudem wylądowałem na ziemię.

Garros.

Przyznaję się otwarcie, że pomimo gorącej chęci zostania lotnikiem, bardzo długo nie mogłem się zdecydować na dokonanie pierwszego wzlotu. Kilkanaście razy badałem maszyny, a fantazja moja tak mnie unosiła, że zdawało mi się, że fruwać po powietrzu, ale na rzeczywistość podróż napowietrzną ciągle brakło mi sił.

Wreszcie bojąc się narazić na śmieszność, znalazłem się pewnego dnia przed hangarem i zakomenderowałem tonem stanowczym: „Wyprowadzić aparat!“

Siadam, biorę za ster i aeroplan pędzi po aerodromie. Do tej chwili zachowałem zupełny spokój, kiedy jednak aparat odbił się od ziemi, w tej samej chwili doznałem uczucia ogromnego strachu. Ten lęk minął szybko i później już byłem tak spokojny, jak gdybym chodził po ziemi.

Gaubert.

Znajdując się na wysokości 2,000 metrów nad Pirenejami, spostrzegłem, że motor przestał działać, a równocześnie aparat zaczął się opuszczać na ziemię. Oddałem Bogu duszę, wiedziałem bowiem, że klęska jest nieunikniona. Naraz silny zapach benzyny zwraca moją uwagę, i dopiero wtedy przypomniałem sobie, że przecież lecę z Paryża, i przez cały czas nie tylko nie opuszczałem się na ziemię, ale nie sprawdziłem ró-

wnież, czy mam zapas benzyny. Na szczęście miałem dwa zbiorniki, i kiedy skończyła się zawartość pierwszego, motor mógł korzystać z drugiego. Na nieszczęście ten drugi zbiornik był zandt przepelniony, motor więc nie mógł pracować. Drżącymi rękami otworzyłem kran i udało mi się przelać część benzyny w pusty zbiornik, wobec czego aparat bardzo powoli, ale stale zaczął się znów podnosić w górę.

Nie wiem, jak to długo trwało, mnie się jednak zdawało, że przeżyłem wtedy ogromnie długi okres czasu, a przed oczyma moimi stanęła cała przeszłość moja, jak daleko tylko mogłem sięgnąć pamięcią.

Podobno zawsze u ludzi, którzy giną, całe przebyte życie staje w pamięci.

Gilbert.

Zdawałoby się to rzeczą nieprawdopodobną, a jednak jest faktem, że największą odwagą w lotnictwie odznaczają się kobiety. Szczęśliwe istoty! Im się zawsze zdaje, że wszystko idzie jak najlepiej, że nie latają ani za prędko, ani za wolno ani wreszcie zanadto wysoko, bagatelizują prądy wiatru, nawet wtedy, kiedy najdoświadczeńszy lotnik mocno się niepokoi, one zachowują spokój. Nic ich nie obchodzi, choćby nawet aparat trzymał się na jednym skrzydle, i choćby konstruktor rwał sobie włosy z głowy, będąc pewnym, że nie ujrzy już więcej aparatu w całości.

Gorzej daleko przedstawia się sprawa z przygodnymi pasażerami. Pod wpływem licznych katastrof coraz mniej bywa prawdziwie odważnych pasażerów, a i ci, którzy się zgłaszają, za nic na świecie nie chcieliby doznać wstrząsających wrażeń. Rzadko kto puszcza się w podniebne szlaki kilka razy, zazwyczaj jednorazowy wzlot wystarcza mu na bardzo długo.

Im wyżej aparat się podnosi, tem niedoświadczony pasażer większego doznaje strachu, a pamięć o przebytych chwilach pozostaje mu na długo, wobec czego unika starannie okazji ponownego puszczania się w górę. Oczywiście, że o tem nikomu nie powie, przeciwnie, brawurować będzie wobec znajomych i przechwalać się swoją odwagą.

Georges Page.



o pierwszych próbach stosowania gazu z węgla kamiennego w lotnictwie.¹⁾

Do niedawna sądzono powszechnie, że gaz z węgla kamiennego został zastosowany do napełnienia balonów po raz pierwszy w roku 1818 przez angielskiego lotnika *green'a*, a więc znacznie później niż gorące powietrze i wodór, które już w roku 1783 oddawały wielkie usługi aeronautyce. Pogląd ten utarty w literaturze facho-

wej lotniczej i technicznej (wypowiada go między innymi i *A. Hildebrandt* w swej książce p. t. *Wie Luftschi ffahrt*“ na stronie 58 drugiego wy-

1) Według odczytu wygłoszonego przez Dr. *Jani. A. Sander'a* na 85-tym zjeździe przyrodników i lekarzy w Wiedniu 1913 r.

dania z 1910 roku) opiera się prawdopodobnie na następującej notatce w Dingler's Polytechnisches Journal tom 9 strona 135 rok 1822: „Pan Karol Green, chlubnie znany aeronauta, udziela w liście do pana Gilla swych obserwacji nad tym gazem (z węgla kamiennego), jako środkiem dla aeronautyki, według których należy mu się pod każdym względem pierwszeństwo przed gazem wodorowym, gdyż posiada on w porównaniu do wodoru nieskończenie wiele zalet“.

Nowsze badania jednak dowiodły, że ani Anglik Green, ani Francuz Lebon, wynalazca termolampy, nie byli pierwszymi, którzy napełniali balony gazem świetlnym, lecz Jean Pierre Minckelers profesor uniwersytetu w Louvain. W kilka dni potem, gdy na polu Marsowem w Paryżu wzniósł się zapelniony wodorem balon fizyka Charles'a (28 sierpnia 1783 r.), Ludwig Engelbert von Arenberg polecił trzem uczonym Thysbært'owi, van Bouchaute'owi i Minckelers'owi zbadać gazy palnych różnego pochodzenia, w celu wypracowania prostej metody otrzymywania gazu, któryby mógł dzięki swej lekkości służyć do napełniania balonów. Minckelers pierwszy rozwiązał to zagadnienie. Rozpoczął on swe doświadczenia w ten sposób, że poddawał słomę i wełnę suchej destylacji w retortach żelaznych i uchodzące gazy zbierał w napełnionych wodą zbiornikach, gazy te wszakże okazały się zbyt ciężkimi. Również i próby z innymi ciałami (zwierzęcymi lub roślinnymi, jak np. kości baranie, drzewo bukowe lub dębowe, węgiel drzewny, sadza) nie dały pomyślnych wyników, otrzymywany bowiem gaz był niewiele tylko lżejszy od powietrza, znacznie zaś cięższy od wodoru, otrzymywanego wtedy przez działanie metali na kwas siarkowy. Niepowodzenie z ciałami organicznymi skierowały poszukiwania Minckelers'a w inną stronę, mianowicie w kierunku ciał mineralnych zapalnych. Zgodnie z panującą wówczas teorią flogistonu należało się spodziewać, że ciała zawierające siarkę będą najlepiej odpowiadały celowi. Lecz i te próby zawiodły. Dopiero próby z węglem kamiennym zostały uwieńczone powodzeniem. Pierwszego października roku 1783 otrzymał Minckelers przez ogrzewanie w lufie strzelby sproszkowanego węgla kamiennego gaz zapalny, cztery razy lżejszy od powietrza. Destylacja węgla nie przedstawiała żadnych trudności, a gazu tworzyły się duże ilości. Z początku Minckelers stosował węgiel tłusty, ten jednak okazał się niedogodnym, gdyż przy ogrzewaniu rozdymał się, rozsadzając niekiedy retorty. Przez zastąpienie go przez węgiel chudy nie tylko usunięta została ta niedogodność, lecz i otrzymywany gaz okazał się jeszcze lżejszym.

Dziwnym trafem odkrycia Minckelersa zostały zupełnie zapomniane, pomimo, że opisał on je w sposób bardzo popularny w rozprawce pod tytułem: „Mémoire sur l'air inflammable tiré de différentes substances, rédigé par M. Minckelers, Professeur de Philosophie au Collège du Faucon, Université de Louvain“ (w roku 1784, stron 50, 80). Zapomnienie to jest tem dziwniejsze, że Minckelers zdawał sobie doskonale sprawę z tego, że odkryty przez niego gaz jest gazem nada-

jącym się do oświetlenia, sam bowiem oświetlał nim swe audytorjum.

Gazy otrzymane przez suchą destylację innych ciał, jak spirytus, eter, smoła, żywica, kamfora, cukier, olej terpentynowy, asfalt, bursztyn, torf, róg i wiele innych, nie posiadały już tych własności, co gaz świetlny z węgla kamiennego. Odkrycie gazu przez Minckelers'a świetlnego powinno być przełomowe w technice aeronautycznej, gaz ten bowiem, choć cięższy od wodoru, był jednak znacznie tańszy. Niezrozumiała obojętność współczesnych wstrzymała o lat kilkadziesiąt rozwój aeronautyki.

Wytwarzanie większych ilości gazu świetlnego odbywało się jednocześnie w kilku rurach żelaznych. Po raz pierwszy napełniono balon tym gazem 21 listopada 1783 roku w parku zamku Héverlé. Balon niewielkich rozmiarów, po skończonym napełnianiu puszczone swobodnie, pomknął w górę i znikł w chmurach. Spadł on o 25 kilometrów dalej. Później puszczone więcej balonów z gazem świetlnym, między innymi 23 lutego roku następnego w Antwerpii i 24 lutego tegoż roku w Louvain.

W ten sposób J. P. Minckelers jest bezsprzecznie pierwszym, który zastosował gaz z węgla kamiennego do napełniania balonów.

Niezależnie od Minckelers'a w tym samym czasie rozpoczął podobnie próby Aleksander Lapostolle, aptekarz i profesor chemji w szkole medycznej w Amiens. Badania Lapostolle'a są prawie zupełnie nieznanne. Ani w archiwach gminy lub departamentu, ani w sprawozdaniach akademji w Amiens nie ma żadnej wzmianki o nich. Jedynie tylko „Journal de Paris“ z 24 stycznia roku 1784 zawiera notatkę, którą również i H. d'Allemagne cytuje w swej „Histoire du Luminaire“. „Jest to list napisany przez Lapostolle'a do wspomnianej gazety.

W swem brzmieniu dosłownem jest on powtórzony przez Lucin Bertin'a w jego bardzo cennym przyczynku do historii aeronautyki p. t. „Les premiers emplois du gaz de houille en aérostation“ (Amiens 1912, str. 29, nakładem G. Stora.)

Bezpośredniej podniety do poszukiwań u Lapostolle'a należy szukać w urzędzanych przez Karola Dallery'a wlotach balonów napełnionych gorącym powietrzem. Odbyły się one w grudniu roku 1783 w Amiens. Lapostolle, który był wówczas profesorem szkoły medycznej i członkiem akademji w Amiens nie mógł nie być obecnym przy tych wlotach. Pod ich wrażeniem niezawodnie rozpoczął on niezwłocznie w swej pracowni w Jardin du Roy swe próby w celu otrzymania lekkiego gazu, któryby mógł zastąpić, z wielu względów niedogodne, gorące powietrze. I już 4 stycznia, w trzy tygodnie po wlocie Dallery'a pisze on list do Journal de Paris, w którym poleca napełniać balony gazem z węgla kamiennego. List ten został drukowany, jakżeśmy już wspominali, dopiero 24 stycznia 1784 roku. Oto wyjątki z niego cytowane według L. Bertin'a: „...Istnieje sposób równie prosty, jak tani dla otrzymania w przeciągu sześciu godzin ilości gazu niezapa-

nego, wystarczającej do napelnienia balonu, który, dzięki swej pojemności, może unieść ludzi. Ten gaz niezapalny jest zawarty w węglu ziemnym; wydobywa się go przez destylację pneumatyczną.

Doświadczenia nasze przekonały nas, że uwolnienie go odbywa się z szybkością, której wymagają ostrożności dla wprowadzenia godobalonu; on się uwalnia z węgla ziemnego, zamkniętego w pneumatycznym aparacie i poddanego działaniu silnego ognia...”

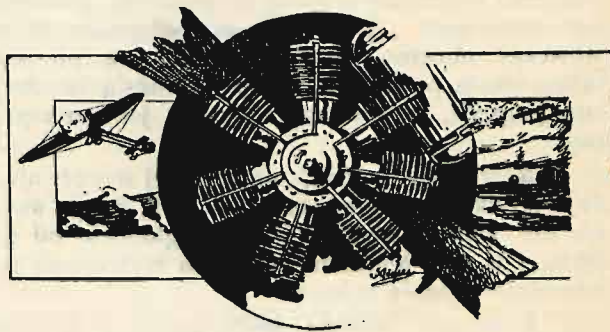
W braku innych źródeł, list ten musi służyć jako dowód, że *Lapostolle'owi* udało się najpóźniej w styczniu 1784 roku otrzymać z węgla kamiennego gaz zdolny do napelnienia balonu.

Doświadczenia *Minckelers'a* były mu wtedy z pewnością nieznaną, w ten sposób zasługa odkrycia w gazie świetlnym gazu balonowego przypada w udziale tym obydwu uczonym. *Lapostolle* jednak nic nie wiedział o tem, że otrzymany przez

nego gaz nadaje się do oświetlania, co nie uszło uwadze *Minckelers'a*.

W piętnaście lat potem *Filip Lebon* opisując swą termolampę w swym patencie z 6 Vendémiaire'a roku VIII (28 września 1799), wskazuje na to, że gaz nadaje się, prócz do oświetlania i ogrzewania, również i do napelniania balonów.

Dr. T. O.



Zwierzyna a lotnicy.

W sposób nawpół humorystyczny i zarazem bardzo interesujący opisuje w zagranicznych pismach E. Presbeer stosunek zwierzyny lotnej do lotników, prujących powietrze na aeroplanach.

Za czasów, gdy jazda samochodem uważana była jeszcze jako ćwiczenie sportowe, nie jako środek lokomocji, gniewały nas zawsze zwierzęta, które zdarzyło się nam spotkać na drodze naszej: świnie, psy, krowy, owce, gęsi, kury. Obecnie zwierzęta już nauczyły się unikać spotkań z samochodem; praktyka tyloletnia nauczyła je tego.

W owe czasy jednak psy były zawsze bezczelnie zaczepne, świnie — miały wyraz „twarzy“ pokpiwiający z właściciela samochodu, krowy — bezmyślne, owce — senne. Co się tyczy gęsi, to nie były one tak głupie, jak świat zwykł o nich sądzić.

W rezultacie jednak wszystkie zwierzęta zrozumiały, tak dzięki instynktowi samozachowawczemu, jak i przyzwyczajeniu wreszcie, że drogi publiczne zgoła nie są przeznaczone na pastwiska, lub na miejsca rozmyślań głębokich, i poszukały sobie miejsc odpowiedniejszych, tak, iż samochodziście coraz rzadziej spotyka je na swej drodze. Obecnie, jeśli zdarzy się wypadek, że kura wpadnie pod samochód, świadczy to jedynie, że kura była niespełna rozumu, lub że jest ona ofiarą jakiegoś dramatu miłosnego, i postanowiła skończyć samobójstwem.

Od czasu jednak, gdy automobiliści wzięli się do lotnictwa, ze smutkiem skonstatowali oni, że i w przestrzeniach niebieskich, gdzie, zdawałoby się, jest tyle miejsca dla wszystkich, również na drodze spotykają się zwierzęta zatrzymujące życie lotnikom, jak na ziemi ongi automobilistom.

W powietrzu spotykamy się ciągle z rozmaitemi przeszkodami.

A więc naprzykład skowronki. Człowiek, używający śmiałych porównań, mógłby nazwać je — krowami powietrza. Lotnik spostrzega zdaleka tego ptaka, wiszącego w powietrzu prawie bez ruchu, jakby zawieszono go na nitce, przypominającego latawca-zabawki sprzedawane w sklepach z zabawkami dla dzieci. Na razie zdaje się lotnikowi, że skowronek usunie mu się z drogi. Bynajmniej. Prawdopodobnie skowronek myśli to samo, że latawiec skreśli, jeszcze chwila i następuje zderzenie. Na szczęście skowronek nie waży tyle i nie zajmuje tyle miejsca co krowa, więc latawiec wychodzi ze zderzenia bez szwanku.

Dzika świnia powietrzna — to wrona. Wielekrotnie zagniewana na wszystkich i wszystko kracze ciągle, co też trochę przypomina chrząkanie świnię. Nie zwraca na lotnika najmniejszej uwagi i na drodze jego czyni najrozmaitsze ewolucje, jak gdyby umyślnie ignorowała lotnika i jego latawiec. Wrona kręci się, wywija kozły, nigdy nie skręca ze swej drogi na prawo, a zawsze na lewo, słowem, przypomina nie tylko świnie, ale w części i rowerzystę. A ponieważ przytem posiada pewną wagę i wymiar, więc łatwo może uszkodzić skrzydło latawca, wobec czego najlepiej czyni lotnik, jeśli unika z nią spotkania.

Może się czytelnikowi zdaje, że w powietrzu człowiek, posiadający motor, wolny jest od owiec? Żłudzenie! Owce powietrzne — to jaskółki, niezliczone, bezmyślne gromady jaskółek, lecące w rzędach zorganizowanych gdzieś przed siebie bez celu, bez potrzeby. Za nic w świecie nie przepuszczą one nikogo przez swoje szeregi. Jaskółki mają też swego pastucha i swego psa, które ciągle krążą wokół nich, dają wskazówki, rozkazują i strofują. Bozmyślne, ogłupiałe, przy zbliżaniu się latawca grupują się one jeszcze

ciaśniej i w rezultacie zupełnie zasłaniają horyzont lotnikowi. Och, te jaskółki! Są one naprawdę tem samem dla lotnika, czem owce dla automobilisty, a sardynki dla wioślarza.

Rzadziej spotykamy się z psem powietrznym. Na szczęście spotkać się z nim można tylko w krajach górzystych. To — jastrząb i orzeł. Mają one brzydkie przyzwyczajenie lecenia za latawcami, szponami i dziobem grożenia latawcowi lub lotnikowi. Naturalnie, nie udaje się to im; wówczas obrażone opuszczają się na pierwszą lepszą skałę po drodze i tam wyrażają lotnikowi swą pogardę, w tem sam sposób, jak to czynią psy!

Najgłupszy jednak, najbardziej denerwujący ze wszystkich ptaków—to gołąb. Nie ma na świecie nic śmieszniejszego w swej głupocie od gołębia, i w tym kierunku może on wytrzymać porównanie jedynie z kurą.

Z dumnie wydetą szyją gołąb z pogardą patrzy na ptaka mechanicznego. Uważa się za pana i władcę sfer podniebnych i za nic nie ustąpi nigdy miejsca motorowi, pomimo wszystkich sygnałów ostrzegawczych. Dopiero w tej chwili, gdy latawiec go dogania, niebezpieczeństwo budzi w nim instynkt samozachowawczy i bierze górę nad dumą. Wtedy jednak dopiero wyraźnie zarysowuje się głupota gołębia. Zamiast skrócić w bok, zaczyna się wic na prawo i lewo, stara się wyprzedzić latawiec i zwykle kończy tem, że wpada pod skrzydło śmigła, która rozcina go na dwie części. Tak ginie bez sławy!

A naturaliści ośmielają się twierdzić, że gołębie lubią podróżować! Jest to rzecz niepraw-

dopodobna. Podróże powinny rozwijać ich zdolności umysłowe, czego dowodów nie spotykamy w rzeczywistości.

Jedyny mądry ptak — to wróbel. Leci on sobie za latawcem, którego używa za lidera do przecinania powietrza, często najspokojniej lokuje się gdzieś na rusztowaniu aparatu.—Wróbel — to łobuz, pauper uliczny.

Pozostaje jeszcze kilka słów o dzikich kaczkach. Można je porównać jedynie z szoferem 15-konnego samochodu, który stara się prześcignąć motor 60-konny. Dzika kaczka leci bardzo szybko i wyobraża sobie, że nikt jej dopędzić nie jest w możności. Dlatego też nikomu nie ustąpi z drogi. Można trąbić, jak się komu podoba, krzyczeć, kaczka nigdy nie skreśli na prawo i jeśli lotnik chce ją minąć, musi sam skreślić na lewo.

Piszę umyślnie na lewo, chociaż w powietrzu jest dość miejsca, aby skreślić i na prawo. Powinniśmy jednak stosować się do istniejących przepisów porządkowych; być może, że i ptaki kiedyś nauczą się ich od nas.



Wskazówki dla podróżujących samochodziarzy.

Dla świata samochodowego do podróży są najpiękniejszymi miesiącami lipiec i sierpień. Statystyka daje nam pewne i określone dane w jak ogromnych rozmiarach rozwinął się w ostatnich latach samochodowy ruch podróży.

Głównym warunkiem udania się takiej przejażdżki jest dobry samochód i odpowiednie i staranne przygotowanie do podróży. Pomówmy najpierw o formalnościach, które należy załatwić przed podróżą, szczególnie zagranicę.

Najpierw musi posiadacz samochodu zaopatrzyć się świadectwo do przejścia granicy przez który z uznanych związków lub klubów samochodowych za pewną opłatą lub nawet darmo i które służy za poświadczenie przynależności okaziciela do klubu. Następnie winien samochodziarz posiadać jeszcze i paszport. Tablica rozpoznawcza, jak również i litera przynależności państwowej, nie powinny świecić nieobecnością.

Co się tyczy samego samochodu, to naturalnie pierwszym warunkiem jest jego stan ogólny. Nie należy puszczać się w dłuższą drogę w zupełnie nowym samochodzie, gdyż najlepszy silnik i samochód posiadają swe kaprysy dziecięce, które muszą być najpierw przewyciężone. Każdy

rozsądny samochodziarz zastosowuje przy końcu zimy do swego samochodu gruntowną rewizję. Nie jest to, co prawda, niezbędne, gdy samochód jest w dobrym stanie, prócz może tylko wypadków wyszlifowania nowych zawozów, miarkowania sprężyn zawozowych i tłuczków, oczyszczenia i rewizji aparatu magnetycznego, a przede wszystkim ulotniaka. Oczyszczenie przewodów doprowadzających benzynę, mianowicie przy samochodach, których naczynia do benzyny stoją pod naciskiem wydyszym, należy też dokładnie zbadać, tak samo zalecić należy zbadanie przewodów ulotniaka. Chłodnia i przewietrznik są również dwoma ważnymi warunkami sprawnego działania silnika. Oczyszczenie chłodnicy w ogólnie znany sposób i ewentualne założenie nowego pasa przewietrznika z właściwym jego napięciem są niezbędne. Częstokroć zaniedbywaną rzeczą jest oliwienie. Staranny kierowca powinien co najmniej co 3000 klm. wypuszczać wszystek olej ze swego pudła silnikowego, zostawić samochód przez całą noc z otwartymi kurkami spustowymi, pudło następnie starannie wyplókać, napelnić odpowiednią ilością kilogramów świeżej oliwy, gdyż szczególnie w dniu upały oliwa przecieka przez ma-

szynę, jak woda, i nie osadza tłuszczu i posiada mało zdolności smarowania, wskutek czego silnik nie tylko cierpi, ale się łatwo i rozgrzewa. Ze wszystkie stworznie, mianowicie w resorach i rozrządzie muszą być zaopatrzone w świeży smar w stauferach i przede wszystkim wszystkie stworznie w rozrządzie i zatyczki w wszystkich częściach muszą być jaknajstaranniej przekontrolowane. Że modny samochód podróży, czy mały czy duży, musi posiadać w podróży pewną rezerwę, mianowicie przy jazdach w górach w benzynie i oliwie jest rzeczą oczywistą; ale przychodzi niektórym na myśl dopiero wtedy, gdy utkną w miejscu. Jedna lub dwie konewki oliwy tworzą kapitał żelazny. Można łatwo te ilości oliwy zabierać ze sobą w kilku kg. oliwy w małych oliwiarkach o trzy lub czworokątnym przekroju zabezpieczonym od wybuchu kanistrach do benzyny, przymocowanych do stopnia i mających 10 do 21 litrów pojemności.

Kwestja pneumatyk jest przy wszystkich podróżach rzeczą nader ważną. Aby sobie zaoszczędzić wszelkiej irytacji, będzie najlepiej stare opony i dętki, mianowicie na kołach tylnych zamienne nowymi. Że trzeba-zabrać po jednym protektorze na krzyż do kół z tyłu i naprzód jest niezbędne dla górskich gładkich dróg. Na szosie przy pięknej pogodzie jeździ się dla zaoszczędzenia pneumatyk na czterech gładkich oponach. Zamienne opony i koła umożliwiają dzisiaj prędką i wygodną wymianę gładkich pneumatyk na protektory, tak, że przy dobrej pogodzie można mieć z tyłu i przodu gładkie, a przy złej prędko protektory. Nie należy też obierać na wóz podróży samochodu o zamalych wymiarach pneumatyk, gdy ma się ze sobą więcej bagażu i części zamiennych, niż zwykle; nie używać wozu kołami słabo dymenzjowanymi. Tak zwane „Nadwielkości“, które obecne pneumatyki puszczają na rynek, umożliwiają przecież danie mocniejszych wymiarów pneumatykom bez zmiany obręcz. Że naturalnie trzeba być zaopatrzonym w najdrobniejsze części do naprawy pneumatyk, zawozy zapasowe drążki montażowe, talk, gumę, a przede wszystkim w manometr i butelkę z powietrzem z oplecionym dobrym, kompletnym węzłem — jest samo przez się zrozumiałe. Akurat bowiem te drobnostki w razie wypadku przyczyniają masę kłopotu. Umocowanie pneumatyk jest zawsze jeszcze zawiłą kwestją. Najczęściej umieszcza się je po bokach, gdyż z tyłu leżą kufry; szczególnie trudne jest umieszczenie kół o szprychach drucianych, które się umieszcza obecnie częstokroć jedno za drugim na całej przestrzeni prawego stopnia. Również mały, łatwo osługiwany wulkanizator nie powinien świecić nieobecnością. Małe podróże bowiem prowadzą z czasem za sobą zniszczenie nowej, drogiej opony i dętki. Że właśnie w podróży obchodzenie się z pneumatykami ma ogromne znaczenie dla ich żywotności, trzeba pamiętać z jak bezwzględną szybkością dla ruchu towarowego i pasażerskiego niestety dzisiaj jeździ się na drogach. I takich przez djabła szybkości opętanych samochodziarzy dogania się zwykle w krótkim czasie, bo zdarza im się

wypadek pneumatyczny wskutek nadmiernej szybkości. O wiele jest rozsądniej trzymać się umiarkowanego tempa i mniej więcej co 50 kil. dać ochłoniąć pneumatykom w lesie lub polu.

Dobre oświetlenie jest też w drodze niezbędne. O ile należy unikać wedle możliwości zbędnego jeżdżenia w nocy, to jednak jest nieuniknione, że niekiedy przy nastaniu zmroku można osiągnąć swój cel dopiero w nocy. Dobre latarnie są wtedy podwójnie potrzebne. Nie może być tutaj naszym zadaniem dawać wskazówki o różnych sposobach oświetlenia; czy zależy to mniej lub więcej od osobistego smaku i portmonetki, czy się zastosuje tę lub inną najaśnicę lub ten lub inny wywoływacz korbidowy, lub cieszący się popularnością autogaz, lub jedną z licznych nowych, ale zawsze jeszcze bardzo drogiej sposobów oświetlenia prądnicą elektryczną, ręczna lampka do odszukiwania defektów w pneumatykach i mechanizmach jest prawie niezbędną. Nie trzeba więc o niej zapominać i lampę tę dołącza się do już egzystujących przewodów, lub używa się solidnej elektrycznej latarki kieszonkowej.

Dla otwartych wozów jest niezbędny zasłaniający od deszczu, zaopatrzony w kaptur daszek, który trzeba przed podróżą jeszcze raz dokładnie wypróbować w deszczu i przede wszystkim odwietrek, który w znacznej mierze ochrania pasażerów i przedmioty w samochodzie przed niedo- godnościami pogody.

Najważniejszymi przedmiotami są naturalnie części zapasowe i narzędzia. Urządzimy najpierw mały przegląd: przede wszystkim trzeba posiadać większą ilość zaworów z zaklinieniem, sprężyn i, o ile to możliwe, dźwigni do demontowania zaworów. Ostrożni kierowcy zabierają też parę pierścieni tłokowych kompletną goleń korbowa z pokrywką i przy maszynach z pompką do wody wałek z kółkiem skrzydlatem. Wielka jest naturalnie ilość drobiazgów, które należy zabrać. Wspomniemy tutaj tylko sprężyny miarkownicze ulatniaka, pływak, parę dysz dla wrażliwszych ulatniaków przy jazdach górskich, śruba do nalewania benzyny, śruba zamykająca dopływ benzyny, różnego gatunku krążki uszczelniające i kurki sprężające, zapłonki, i dla przewodów wodnych, dla zamknięcia zaworów, dla oczyszczaczy oliwy i tylnej rury wydechowej, następnie uszczelnienia dla przewodów wodnych pompy, przyśrubowania przewodów olejnych i dyszy benzynowej. Dwa pasy dla przewietrznika z kilku zamkami należy też zabrać. Również poleca się zabrać igielkę zaworową dla ulatniaka, kilka sprężyn sprzęgła, większy wybór różnych zatyczek i konicznych świeczek, różnych oliwiarek kapturkowych i Stauffera, dobór śrub i naśrubków i złożyiska kuikowe. Przedewszystkiem należy jednak pamiętać o zapłonkach i porządnym młotku.

Że narzędzia muszą być w zupełnym porządku i należytym komplecie rozumie się samo przez się. Podajemy tutaj krótki przegląd, aby każdy samochodziarz mógł sam skontrolować czego mu brak: do prawidłowego t. zw. uacznia należą: różne klucze szcękowe i następnie klucze płaskie, ówieczkowe, haczykowe sprzętowe, klucze do za-

worów, płaskoszczypy, po jednym odciągaczu ze śrubą dla koła samochodowego, przednich i tylnych kół, uszczelnienia gumowe dla przewodów do wody, różne koneweczki do benzyny, oliwy, nafty, oliwy magnesowej, lejek do oliwy i benzyny z osłonką, fartuch skórzany, duża konewka do oliwy, różne klucze do aparatu magnesowego z częściami zamiennymi, lewar, dobra lampa powietrzna, kilka zapasowych wyłączników do magnesu, które łatwo można pogubić, klucze względnie owrótkę pierwszą do odejmwania zdejmowanych kół i obręczy, jak również i do montowania, do tego rodzaju kół, dużą ilość skrzydlaków i t. zw. przedłużeń, dużą ilość gumowych podkładek pod skrzydlaki, odpowiednich do nich kluczy storcowych i niezbędnych jak np. dla obręczy „Continental“ owrótki pierwszej. I z żaglowego płótna kubelek na wycieczkach górskich może być bardzo przydatny.

I o taśmach izolacyjnych, papierze szmerlowym, drucie i mocnych rzemieniach należy też pamiętać.

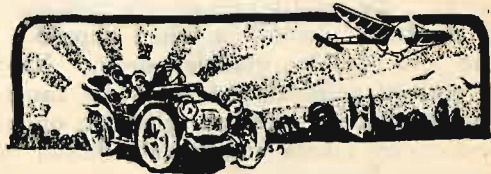
Kto chce uczynić wszystko możliwe, niech zabierze z sobą dużą nieprzemakalną płachtę, ponieważ w drobnych miejscowościach i w górach zachodzi często brak zajezdni i samochód musi na noc pozostać pod gołym niebem. Wtedy oddaje płachta neocenione usługi; ale i przy nagłym deszczu da się ona doskonale zastosować, gdyż trwa zwykle dosyć długo, nim się zdejmie z daszka osłaniający go kaptur, porozpina rzemienie, utworzy daszek.

Bardzo ważną okolicznością jest również przed podróżą dokładne przestudjowanie tej okolicy, którą się ma zamiar zwiedzić i sprawienie sobie odpowiednich map i przewodników.

Wiele ulgi sprawiają też t. zw. książki czekowe, wystawiane przez niemiecko-amerykańskie towarzystwo naftowe i niektóre zakłady gumowe. Można dzięki tym czekom na wszystkich stacjach benzynowych odpowiedniego towarzystwa bez natychmiastowego płacenia gotówką zabierać podane ilości benzyny. To samo dzieje się również z pneumatykami. Obrachunek następuje dopiero po powrocie do domu. W ten sposób jest się uchronionym od wszelkiego wyzysku i nie potrzebuje wydawać zbytecznych pieniędzy na benzynę i pneumatyki.

Odzienie musi być zupełnie wystarczające: t. j. trzeba odzież zastosować możliwie do pogody i niepogody. Tutaj grają główną rolę doświadczenie, osobisty smak i przyzwyczajenie.

S. H.



Samochodem z Warszawy do Paryża.

Doroczny salon automobilowy w Paryżu jest celem westchnień całego świata samochodowego. To też co rok na jesień wszystko, co wierzy w Warszawie w samochody, wybiera się, każdy na swój sposób, do stolicy Francji.

Chciałem i ja zwykłym sposobem, t. j. koleją, pojechać na przegląd salonu, kiedy na kilka dni przed oznaczonym terminem spotkałem inżyniera Zygmunta Ludwiga. W rozmowie rzuciliśmy:

— A gdyby tak pojechać samochodem?—

I zaraz potem:

— A gdyby tak pokusić się o zrobienie rekordu? —

Powzięcie decyzji wobec gotowości ze strony p. Ludwiga oddania do naszych celów swego Hupmobile'a było dziełem jednej chwili.

Przygotowanie maszyny, postaranie się o paszporty i t. p. zajęło nam 2 dni czasu.

Z szczerem zamiarem osiągnięcia najlepszego rekordu na poważnej przestrzeni Warszawa-Paryż wyruszyliśmy w drogę dnia 19 października o godz. 12 w nocy. Intencjom naszym zdawały się sprzyjać wszystkie okoliczności: mieliśmy samochód o sile 24 koni, po którym nawet znać nie było, że przeszedł już 16 tys. wiorst ciężkich dróg naszych; byliśmy przygotowani i zaopatrzeni we wszystko na forsowną podróż; znaleźliśmy marsz-

rutę i ułożyliśmy naprzód etapy, aby zużyć jak-najmniej czasu na drogę.

Załoga Hupmobil'u składała się z czterech osób: jechali dwaj bracia Zygmunt i Czesław Ludwigowie, niżej podpisany i kierowca Kiciński. Pełni dobrej otuchy zajechaliśmy w nocy przed klub Automobilistów, celem dopełnienia formalności. Zastaliśmy już tutaj sekretarza, redaktora „Lotnika i Automobilisty“ oraz grono pań i panów z kół sportowych, którzy chcieli uścisnąć nam dłoń na pożegnanie, względnie odprowadzić nas dwoma samochodami aż do Błonia.

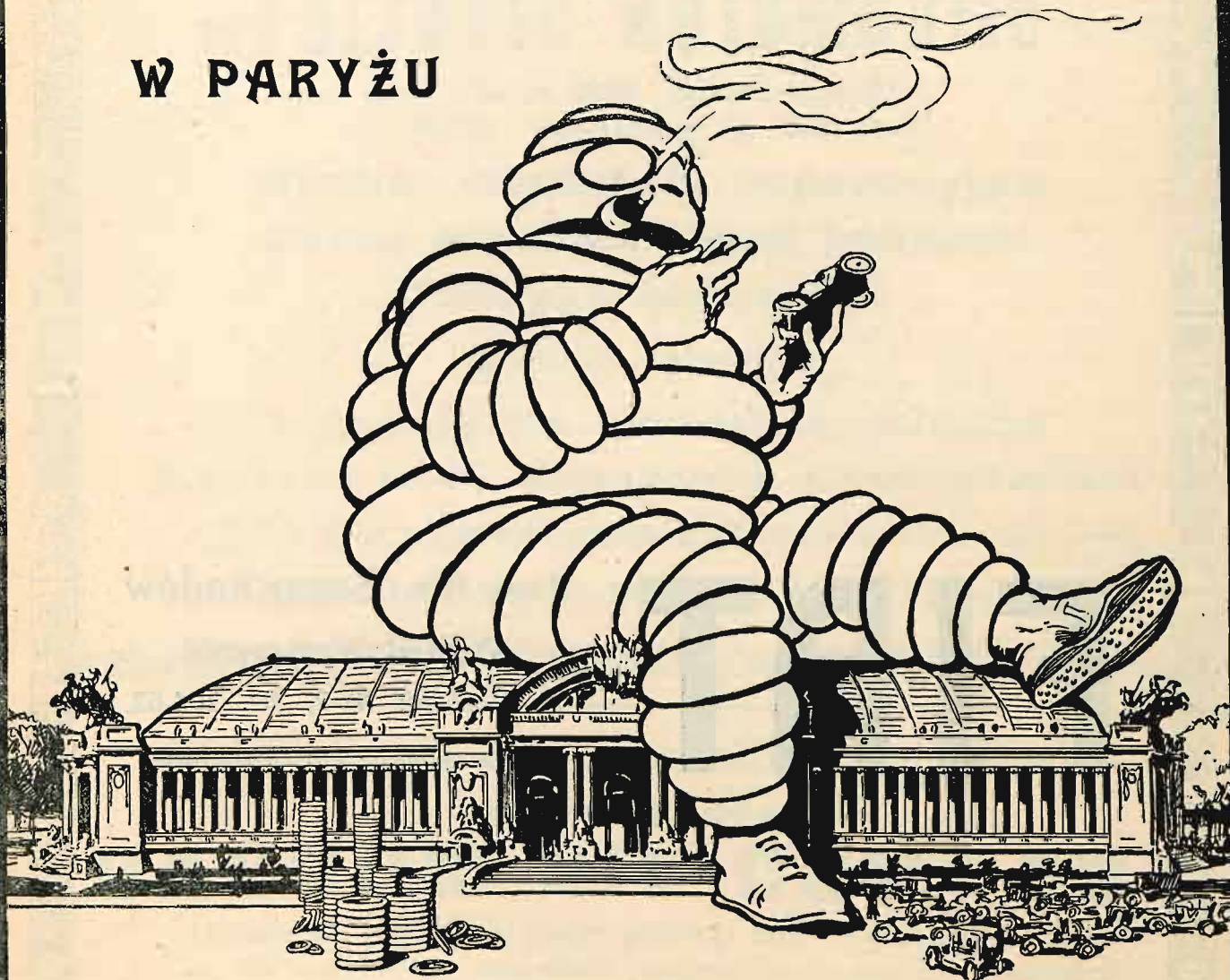
Lecz nie obliczyliśmy się z jednym czynnikiem, który przy najlepszych naszych nadziejach i zamiarach od razu zniweczył nam wszystkie nasze plany. Była to mgła, gęsta, mokra, nieznośna mgła, która wilgocią swą pokrywała i przenikała wszystko, a tumanem swym zakrywała wszelkie przedmioty na kilka kroków.

Zwiesiliśmy na chwilę głowy i posmutniały twarze naszych przyjaciół; lecz niebawem wzięła znów górę energia i nadzieja, że opary jesienne wiatr rozproszy i niebo choć trochę się rozwidni. Więc chociaż towarzyszące nam samochody wróciły już od rogatek wolskich, zapuściliśmy się śmiało w mroczną przestrzeń.

Niestety, nadzieje okazały się płonne. Nie

Na 14-ej WYSTAWIE SAMOCHODOWEJ

W PARYŻU



Pneumatyk zmontowanych na wystawionych samochodach: **3.104**

MICHELIN	2.044
X	564
Y	204
Z	171
innych marek	reszta

PNEUMATYK
MICHELIN
66 %

MICHELIN	LICZBA PNEUMATYK zmontowanych na samochodach wystawionych na wystawach samochodowych paryskich	1906	36 %
		1907	37 %
		1908	50 %
		1910	55 %
		1912	63 %
		1913	66 %



FIAT

Tow. Akc. Samochodów

Oddział Warszawski

ul. Moniuszki № 2, tel. 204-62.

Zarządzający *Jan Drozdowski.*

„Varsovie Automobile”

(właśc. Stanisław Górski i Kazimierz hr. Ronikier)
tel. 85-33. Kopernika 4¹/₆. tel. 51-07.

Wielkie warsztaty reperacyjne

Garaż z zamkniętymi boksami

Fabryka karoseryi

Wszelkie akcesorja

Tamże wyłączna sprzedaż samochodów:

Minerwa Saurer Overland

==== **Lorraine-Dietrich.** =====

==== **Delaunay-Belleville** =====

Oleje i Smary do Samochodów i Aeroplanów
najwyższego gatunku

VACUUM OIL COMPANY

uznane za najlepsze przez powagi fachowe całego świata.
Są do nabycia we wszystkich znaczniejszych składach, fabrykach
i garażach samochodowych w kraju i zagranicą w blaszankach
plombowanych, wagi: 40, 20, 10, 5 i 3 funtów.

Przy kupule naszych olejów i smarów prosimy zwracać uwagę na całość

PLOMBY

z naszą marką handlową

„Gargoyle”



Zameldowaną w Departamencie Przemysłu
za № 10533, d. 18 Czerwca 1906 r.

Wystrzegać się szkodliwych podrabiań i falsyfikatów!!

ROS. TOW. AKC.

VACUUM OIL COMPANY

Zarząd w Moskwie, Miasnicka № 20.

Telefony: № 26-49 i 124-86.

ODDZIAŁY:

WARSZAWA

Krakowskie-Przedmieście № 7. Telefon № 54-30.

PETERSBURG

Wasiliew. Ostr., 3 linja, № 18. Telefon № 424-53.

RYGA

Wielka Piaskowa № 26. Telefon № 34-46.

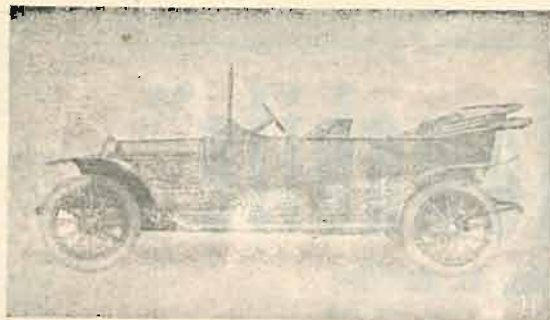
ODESSA

Ulica Skobeleva № 10. Telefon № 11-00.

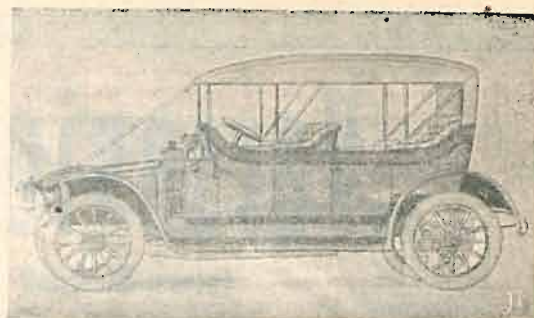
N. NOWOGRÓD

Rozdestwieńska № 44. Telefon № 4-38.

Adres telegraficzny wszędzie „VACUUM“.



1914



Powszechnie znany Eksportowy - Automobilowy
DOM HANDELOWY

„AUTO-EXPORT“

5, Rue Laffite, Paryż (Francya).

Przyjmuje obstalunki na automobile wszystkich bez wyjątku marek z fabryczną gwarancją po cenach znacznie niższych od konkurencyi franco do każdego z miast Państwa Rosyjskiego.

Na pierwsze żądanie wysyła się bezpłatnie

Ogólny ilustrowany Katalog

zawierający w sobie szereg wiadomości odnośnie do wszystkich marek samochodowych 1913 r., rysunków nadwozi (carrosserie) wszystkich modeli i silników samochodowych.

Przed daniem obstalunku żądajcie katalog.



Adres
Telegraf.:
Meroto-
Paris.
Telefon
101-23.



mogliśmy dojrzeć nawet kamieni przydrożnych i zaczęliśmy zbaczać, to na prawą, to na lewą, stronę. A gdy wpadliśmy *kilkakrotnie* na bankiety i ponowne uderzenie mogło nadwyrężyć koła, postanowiliśmy zgasić reflektory, które *nie* zdołały rozświetlić mgły na dalszy dystans, a w pobliżu działały wprost oślepiająco.

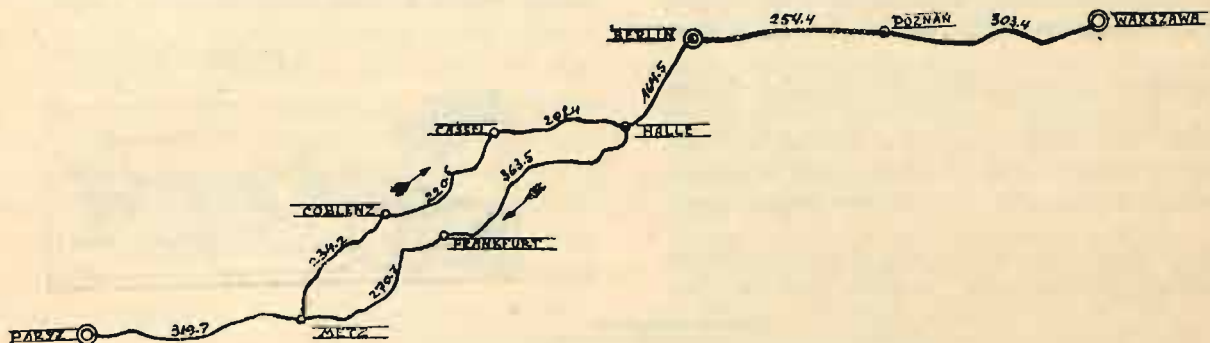
Tak jechaliśmy całą noc krok za krokiem; nadzieja rekordu gasła pod naciskiem sił żywiołowych. Przytem obejmowało nas straszne zimno, zwłaszcza, że na wolnej przestrzeni dął dotkliwy wiatr, który poprzez futra i płaszcze pędził nam wilgoć aż do ciała.

Bez zatrzymywania się w drodze dotarliśmy wreszcie do Słupcy o godz. 9,30 rano, gdzie czekała nas rewizja i przejazd granicy pruskiej. Formalności te zabrały nam 1½ godziny czasu; pokazało się przytem, że trudno wyjeżdżać poza obręb kraju bez tryptyku. Tym razem uratował nas jeszcze znak międzynarodowy „R” od opłaty cła.

Ze Słupcy wyruszyliśmy o godz. 11-ej rano i od razu zauważyliśmy ogromną różnicę w stanie szos, bez porównania lepszych od naszych. Lecz ogromny ruch i podobny jak u nas nieporządek w sposobie jazdy powózek uniemożliwił

zdobycie rekordu. Mimo to postanowiliśmy w danych warunkach przybyć do Paryża w możliwie najkrótszym czasie, mając już teraz jedynie na widoku zwiedzenie salonu automobilowego. Jazda była spokojna; raz wraz zaplątał nam się zając pod samochód; raz gasiliśmy, to znów zapalaliśmy nasze latarnie, przeklinając mgłę, która mimo nabytych w Poznaniu pleców dokuczwała nam srodze. Ziębnięci, brudni i zmęczeni stanęliśmy w Berlinie, w garażu w pobliżu dworca Fryderykowskiego, o godz. 11 wieczorem. Posiliwszy się na prędcie w najbliższej restauracji, spieszyliśmy co prędzej na zasłużony spoczynek.

Berlin opuściliśmy po zakupieniu benzyny i oliwy o godz. 11 rano, dażąc wspaniałą, szeroką i gładką jak stół szosą w kierunku Hali. Była to najszybsza nasza jazda w obrębie Niemiec, na przestrzeni 40 km. zanotowałem 63 km. przeciętnej szybkości na godzinę. W Hali stanęliśmy o godz. 2,40 po poł. Po zjedzeniu obiadu i uzupełnieniu naszych zapasów oraz wysłaniu telegramów do Warszawy, ruszyliśmy stąd o godz. 4-ej po poł. Z Hali prowadziła droga wązka, pełna zakrętów, gór i zwrotów do Wejmaru. Na przystanku notowaliśmy godz. 6,40; po krótkiej przerwie wieczorem o godz. 8-ej ruszyliśmy znów da-



nam szybkie posuwanie się naprzód. Mimo to zbliżaliśmy się po gładkiej szosie dość rażno do Poznania, gdy przed samym wjazdem na most forteczny spadła nam na skrócie zmienna obręcz, uszkodzona w nocy z powodu mgły i pękły dwie opony. Gdyby nie owe fatalne uderzenia i bankiety, byłyby gumy nasze wytrzymały podróż do Paryża, bo zaledwie 3,000 w'orst miały za sobą.

W Poznaniu stanęliśmy o godz. 12,10 w południe. Okazał się tutaj konieczny dłuższy przystanek, raz dla naprawy uszkodzonego koła i zabrania świeżej benzyny oraz oliwy, a potem dla wzmocnienia sił, ogrzania się i zakupu pleców. Podczas gdy samochód nasz poruczyliśmy opiece garażu Mercedes, gdzie potrzebną naprawę wykonano nadzwyczaj szybko, pośpieszyliśmy na pierwszy nasz posiłek do pobliskiego hotelu. Poznań zrobił na nas wrażenia porządnego, lecz po Warszawie nazbyt cichego, jakoby martwego miasta.

Wyruszyliśmy stąd o godz. 4 po poł. Gęsta mgła, która otoczyła nas szczerlnie w dwie godziny później, odebrała nam resztę nadziei co do

lej z zamiarem przejechania całej nocy. Droga prowadziła przez Frankfurt nad Menem, Moguncję do Bingen, gdzie zjedliśmy śniadanie o godz. 1½ w południe. W Erfurcie i Frankfurcie zabłądziliśmy wśród ciasnych i krętych ulic. Noc utrudniała orientację, a złe wskazówki, udzielane nam przez zaspanych mieszkańców, sprawiły, że nieraz kręciliśmy się w kółko przez kwadrans, aby wrócić znów na to samo miejsce.

Wydstawszy się stąd w góry, natknęliśmy się na tak gęsty wał mgły, że nie było sposobu ruszyć dalej. Namyślamy się, czy nie wypadnie nam tutaj przeczekać noc całą, co bynajmniej nie zapowiada się wesoło. Na szczęście, ukazał się samochód z przeciwnej strony. Dowiadujemy się, że ten fenomen natury zajmuje przestrzeń tylko 100 kroków. Jedziemy więc krok w krok, a raczej prowadzi nas kierowca, idący przed samochodem. Gdyśmy zobaczyli potem zwykłą sobie mgłę, odetchnęliśmy pełną piersią, ładne widoki, jakie rozciąga przyroda od Frankfurtu do Mecu, pozostały dla nas niemal niewidoczne.

Mec, dokąd przybyliśmy o godz. 5 wieczora-

rem, zatrzymał nas przez dwie godziny. Po zjedzeniu obiadu i nabraniu benzyny ruszyliśmy na granicę francuską do masteczka Mars la Tour. Przyjeżdżamy na miejsce o godz. 8-ej wieczorem. Deszcz leje jak z cebra — Komora zamknięta. Każą nam czekać na miejscu do 8 ej zrana. Z rozpaczą w sercu udajemy się na poszukiwanie szefa komory. Błądzimy po omacku, stukamy kolejno do wszystkich okazalszych domów, lgniemy w błocie — wreszcie znajdujemy szefa. Oświadcza nam chłodno, że obecnie nie pora przejazdu. Nie mamy tryptyku, więc musimy pozostać do rana. Samochodu ruszać niewolno, musi stać w deszczu na drodze, nam pozwolono łaskawie przemocować w hoteliku, zwanym Centralnym.

Tak niegościnne przyjęcie nie mogło nas usposobić przychylnie dla bratniej Francji i długo jeszcze pozostał głuchy żal w sercu, który rozproszył dopiero tango paryski. Opuściliśmy złościwą komorę o godz. 10¹/₂ rano i ruszyliśmy cudowną, choć wąską szosą w kierunku stolicy świata. Już w przydrożnych miasteczkach samochod nasz i jego zaloga budziły zaciekawienie mieszkańców. A gdyśmy stanęli w zmęczonych futrach w Paryżu, otoczyły nas gęsto tłumy francuzów, witając w nas kupców z Syberji. My zaś, jakby dla ironii, byliśmy tak przeziębieni, że opinia Paryżan nic nas nie obchodziła w tej chwili, jedynym marzeniem była kąpiel, kolacja i spoczynek.

Lecz losy nie oszczędziły nam i tutaj drobnego zawodu. Z powodu wyjątkowego przepelnienia szukaliśmy dość długo miejsca w hotelu; wreszcie znalazły się cztery łóżka w oddzielnych zajazdach, a z nimi i upragniony kres wyczerpującej podróży.

Nasz motor sprawował się przez całą drogę bez zarzutu; po założeniu nowych gum w Poz-

naniu, dojechaliśmy na nich na miejsce; jedynie hamulce z powodu ustawicznych skrętów i gór pomiędzy Halą a Mecem zdarły się i trzeba było założyć nowe w Paryżu.

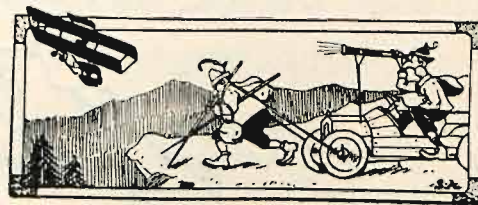
Podróż nasza, wynosząca 1678 km., trwała, po odliczeniu przystanków, godzin 50¹/₂ przez ten czas zużyliśmy 273 litrów benzyny.

Co do drog we Francji, to przyznać trzeba, że są świetne i lepiej urządzone niż w Niemczech. Taksamo władze okazują większą dbałość o orjentację przejezdnych przez ustawianie licznych drogowskazów, których nie brak nawet na rogach ulic w miastach i osadach. Jedynie, coby zarzucić można, to drobne litery tych wskazówek. W każdym razie we Francji daleko łatwiej i wygodniej wypada jazda dla samochodu, niż w Niemczech.

Drogę powrotną do Warszawy odbył niżej podpisany koleją żelazną z powodu koniecznego szybkiego powrotu dla spraw familjnych. Moi towarzysze wracali swoim Hupmobil'em, zatrzymując się kilkakrotnie za interesem na dłuższe przerwy. I oni także przybyli szczęśliwie na miejsce.

Rekordu z Warszawy do Paryża nie zaniechali bynajmniej. Bracia Ludwigowie mają zamiar odbyć go tym samym Hupmobil'em, który tak wiernie i wytrwale znosił z nami mgły, deszcze i rygor szefa komory na granicy francuskiej.

Czesław Zakrzewski.



Odnawianie politory.

Na utrzymanie politory dobrego wyglądu wozidła jest obchodzenie się z malowaniami i lakierowaniami miejscami niezbędne.

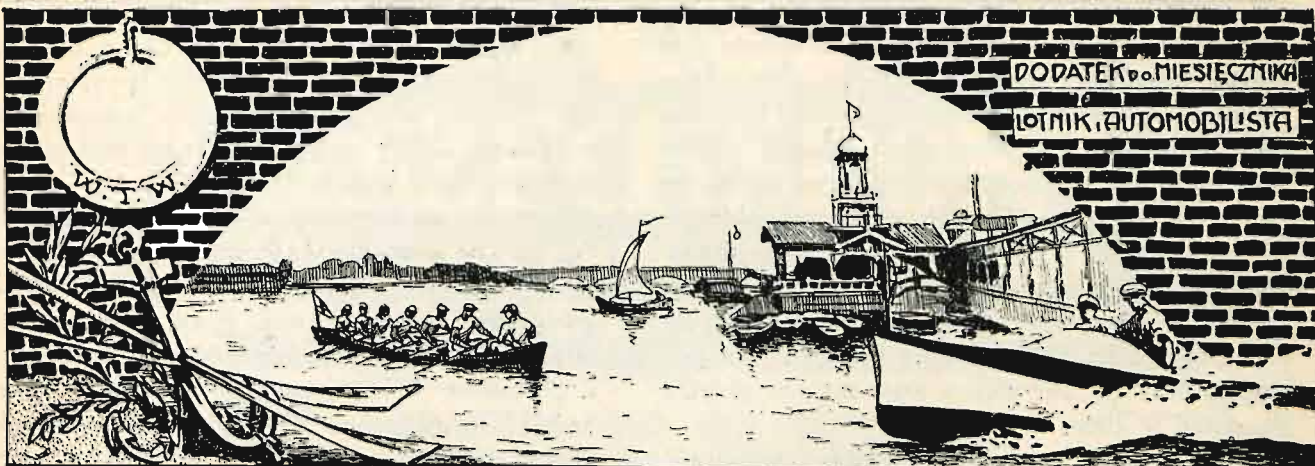
Bezcelowe t. j. za ostre lub energiczne mycie, a także dotykanie lakierowanych miejsc olejem smarowym, benzyną, końcami i t. d. ma często jako skutek matowe lub naleciałe miejsca. Aby te miejsca znowu odświeżyć, znajdują się w handlu preparaty, które jako lakrenowator lub Furnier-Cleaner bywają nazywane. Do odświeżania zmatowanej politory i farb przygotowuje się bez niebezpieczeństwa nieudania się następny preparat 50 kg. szelaku i 50 kg. smoły benzowe zostają rozpuszczone w 60 kg. eteru, siarki i 40 kg. benzyny, zatem ciągle mieszając 80 g. oleju lnianego i 80 g. alkoholu dodane.

Rozczyn może długo leżeć w zamkniętej butelce w ciemnym pomieszczeniu.

Lakier pneumatykowy.

W handlu zjawił się pod tą nazwą preparat do malowania pneumatyk, który im nadaje połysk i świeży wygląd. Rozczyn składa się głównie z sykkatywu, który można otrzymać w każdym składzie materiałów aptecznych, farb i fabryk lakieru. Do pokrycia zapachu dodaje się jeszcze do sykkatywu kilka kropel eterycznych olejków, mirban oleju lub kamforowego. Tę samą służbę odsluguje dobry względnie niesfalszowany pokost lub t. zw. elastyczny lakier (lakier olejowy). Przy użyciu wszystkich tych produktów, nawet kupionych w stanie gotowym, należy ostrzedz przed zbytniem użyciem.





WIOŚLARZ POLSKI

Nr. 1.

WARSZAWA—STYCZEŃ 1914.

Rok 1.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że sportem, który najlepiej przypadł do upodobania ogółu polskiego i który wstępnym bojem zdobył sobie największą sympatyę w jaknajszerszych kołach, jest wioślarstwo. Czemu to przypisać, czy skłonnościom atawisty czyżym potomków tych praocjów, którzy nad wodą obierali sobie przedewszystkiem siedziby, temu, że rzeki polskie zawsze pracowały dla pożytku kraju, dźwigając na swoich wodach tratwy i galary, wysyłane dla „tuczenia głodnych zagranicą“, czy upamiętnionemu w literaturze zamiłowaniu do podróży wodnych, jak o tem świadczy choćby tylko „Lis“ Klonowicza—dość, że Polaka zaś pociąga zawsze ku szerokim obszarom wodnym i do wszystkiego, co z nimi jest związane. Podczas gdy za czasów Rzeczypospolitej groziło postładaniem klejnotu szlacheckiego zajmowanie się handlem wszelkiego rodzaju, mógł zawsze być spokojny o swój indygenat, a do ostatnich czasów zachowała się np. w Poznaniu tradycja, że na uroczystej procesyi w dzień Bożego Ciała podpierał celebrującego Prymasa, starszy cechu rybackiego w kontuszu i przy karabeli.

Kiedy też w swoim czasie zaczęto pojmować u nas potrzebę zrzeszania się i kiedy za przykładem innych narodów przypomniano sobie dewizę starożytnych Rzymian: „w zdrowem ciele zdrowa dusza“, a co za tem idzie, kiedy budzić się zaczął pewien ruch sportowy, przedewszystkiem pomysłało o utworzeniu nie żadnego innego towarzystwa lecz właśnie wioślarskiego. Jak myśl tę zyczliwie przyjęto i jaką odrazu otoczono sympatyą

nowo powstałą korporacyę, o tem świadczą nie tylko roczniki, przechowywane w archiwum Towarzystwa Wioślarskiego, ale również roczniki naszej prasy perjodycznej. Powstawały później, w miarę wzmagającego się zamiłowania do ćwiczeń cielesnych, różne inne stowarzyszenia sportowe, żadne jednak z nich ani pod względem wywieranego naogół wpływu, nie zdołały rugować wioślarzy z zajętego już naczelnego miejsca.

Początek, jaki zrobiła Warszawa, powołując u siebie pierwsze polskie Towarzystwo Wioślarskie, odbił się dźwięcznym echem po całym kraju i po ościennych dzielnicach naszych, wszędzie też, gdzie powstały te korporacye, rozwijały się one i rozwijają się ciągle doskonale, budząc ruch i życie w sennem bytowaniu naszych miast prowincjonalnych.

Nie piszemy tutaj historii towarzystw wioślarskich w Polsce, praca to bowiem i trudna i zmuDNA, choć niewątpliwie bardzo wdzięczna, zresztą w poprzednich rocznikach „Lotnika i Automobilisty“, w specjalnych dodatkach znajdują czytelnicy próby monografii kilku z tych zrzeszeń sportowych. Jakie zajęcie te zarysy monograficzne wzbudziły w szerokich kołach sportowych, najlepiej poświadczyć może ta okoliczność, iż namera „Lotnika i Automobilisty“ z dodatkami specjalnemi p. t. „Wioślarz Polski“ rozchwywane zostały w krótkim czasie i dziś stanowią już rzadkość bibliograficzną.

Fakt takiego zajęcia sprawami wioślarstwa wskazywał najwyraźniej na to, że rozrzuconym

po kraju członkom towarzystw potrzeba było oddawna organu, któryby stał się dla nich nieodzownym łącznikiem, informatorem i doradcą. Myśl powołania do życia pisma oddawna kielkowała zarówno w zarządach, jak i wśród członków towarzystw wioślarskich, zdawano sobie jednak doskonale z tego sprawę, że wydawnictwo takie napotykać musi na liczne trudności natury technicznej, wymaga dużego aparatu redakcyjnego i pociąga za sobą znaczne wydatki. Te powody sprawiły, że piękna myśl nie przyoblekła się dotąd w ciało.

Dopiero na ostatniem zebraniu, a właściwie na zjeździe listopadowym delegatów towarzystw wioślarskich, przybyłych do Warszawy w celu narad nad urządzeniem tegorocznych regat międzynarodowych, projekt stworzenia pisma, przeznaczonego wyłącznie dla tej dziedziny sportu odżył i poruczony został na nowo. I wówczas to delegaci, mając zupełne zaufanie do klubu warszawskiego, pozostającego od wielu lat pod dzielnym sterem wiceprezesa p. Lucyana Kobyleckiego, polecieli wybranie mu pisma już istniejącego, a najodpowiedniejszego ze względu na swój program, do użycia go jako organu stałego polskich towarzystw wioślarskich.

Wybór padł na nasze pismo, o czem powiadomione zostały już korporacje prowincjonalne, których sankcji koniecznej w tym wypadku oczekiwać należy w jaknajkrótszym czasie. Warszawskie Tow. Wioślarskie uznało już pismo nasze za swe oficjalny organ. Redakcja nasza, która, jak to zaznaczyliśmy poprzednio, niejednokrotnie dawała dowody, że sport wioślarski i jego rozwój obchodzi nas żywo, chętnie zgodziła się zaprowadzić zupełnie oddzielny dodatek p. t. „Wioślarz Polski“, nad którego treścią czuwać będzie osobny komitet redakcyjny, w którego skład obok delegatów towarzystw wychodzić będzie również redaktor Zygmunt Dekler.

„Wioślarz Polski“, oprócz komunikatów, sprawozdań, informacji, drobnych wiadomości z życia sportowego, uwzględnić będzie również w szerokim zakresie higienę i technikę sportu.

Zawiadamiając na razie o tem postanowieniu, mamy nieplonną nadzieję, że tego rodzaju inowacya przyjęta zostanie przez ogół zwolenników pisma naszego z całą życzliwością, i że krąg czytelników, rozszerzy się znacznie, dając nam możliwość ustawicznego doskonalenia wydawnictwa.

Redakcja.



Corso wioślarskie na Tamizie. Jedną z ulubionych rozrywek mieszkańców Londynu są corsa wioślarskie, urządzone na Tamizie zwłaszcza w niedzielę i święta. Podobnie u nas w Warszawie w pogodne popołudnie niedzielne Aleje Ujazdowskie zapełniają się tłumem pojazdów, samochodów i pieszych, tak w Londynie miejscem tego letniego spaceru są wody Tamizy. Łódki tłoczą się jedna obok drugiej w każdej biało zebrani gentelmani, towarzysząc, urodziwym czy mniej urodziwym przedstawicielkom pici pięknej“.





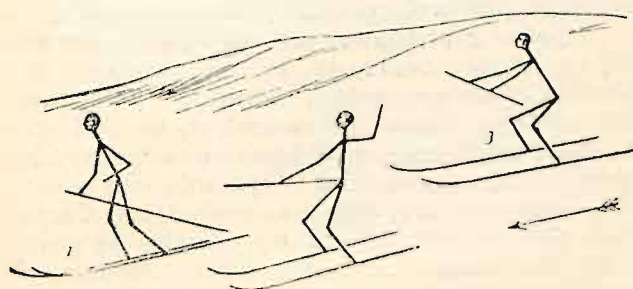
№ 1.

WARSZAWA — STYCZEŃ 1914.

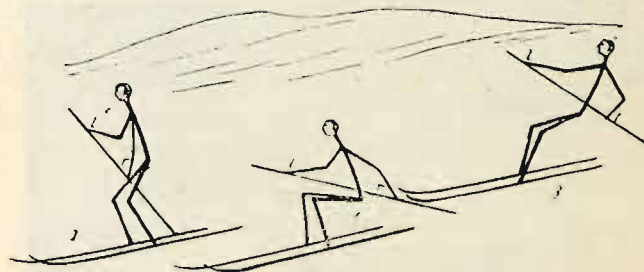
Rok III.

Zasadnicze ćwiczenia narciarskie.

(Dokończenie).



Rys. 8.



Rys. 9.

Podczas zjeżdżania z góry nogi należy zgąć lekko, a całe ciało, nietylko korpus górny, pochylić trzeba naprzód, ażeby mniej więcej prostopadłe znajdował się narciarz do spadku i łyżew. Ski wsunięte naprzód spełniać ma do pewnego stopnia służbę wywiadowczą, to znaczy, że tym sposobem narciarz przekonywa się o różnych nierównościach spadku i może się ruchami ciała do tego zastosować. Ręce powinny być opuszczone swobodnie na dół. O ile ktoś nie może się obejść bez kijów, to może je ciągnąć za sobą. Największy błąd popełniają osoby początkujące przez to, że nie mają odwagi przechylić się korpusem naprzód, wówczas bowiem nie panuje on ani nad nartami, ani kijami, w których szuka pomocy.



Rys. 10.

Nauka zjeżdżania z góry bez upadków obejść się nie może, i początkujący narciarz musi być przygotowany na niejedną kąpiel w śniegu. Bywają jednak i takie upadki, że narciarz poprostu nie może się wygrzebać ze śniegu. Wtedy niema już innej rady, jak tylko kulać się tak długo aż łyżwy podsunął pod siebie i zdołał je ustawić w poprzek do zbrocza. Podskoczywszy wówczas szybko w górę, może narciarz nareszcie stanąć pewno na nogach. Wogóle upadań nie należy się lękać, tylko bowiem doskonale wyćwiczeni narciarze zjeżdżają z góry bez takich wypadków.

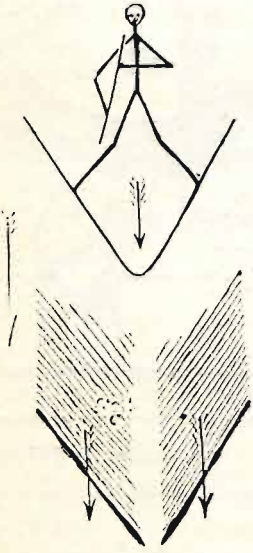
Jeżeli już kilka zjazdów narciarzowi się powiodło, to wtedy będzie on się starał o to, ażeby szybkość zjeżdżania z góry mógł odpowiednio regulować. Prawdziwy narciarz nie

używa do hamowania łyżew żadnych kijów, wygląda to bowiem brzydko. Ładniejszą formę hamowania tworzy t. zw. orka śnieżna, którą można

także nazwać odwrotną jazdą ościową, polega bowiem na tem, że narty rozsuwają się w tyle, a przodem ustawiają się tak, żeby końce prawie schodziły się ze sobą (Fig. 10 i 11). Tego rodzaju hamowanie można przeprowadzić również jednostronnie, jeżeli bowiem Ski posiadają odpowiednie kanty, to ciężar ciała można przerzucić z lewej strony na prawą i tworzyć łuki, działające silnie jako środek hamujący.

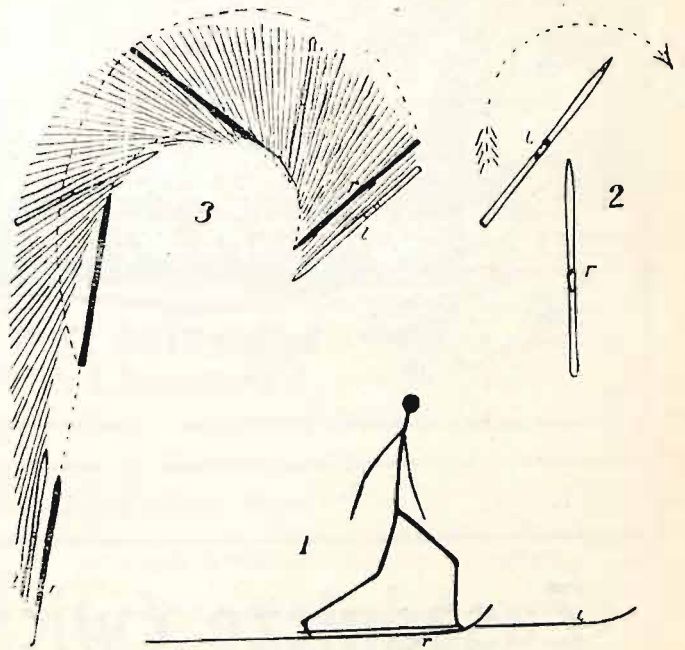
Najelegantsze, ale zarazem i najtrudniejsze jest hamowanie nazywane rzutem Chrystjanja

i rzutem Telemarkowym (Fig. 12 do 15). Tego nauczyć się może tylko taki narciarz, który umie



Rys. 11.

kawiczuch i dlatego hamowanie zapomocą rzutu telemarkowego należy do bardzo trudnych. Bar-

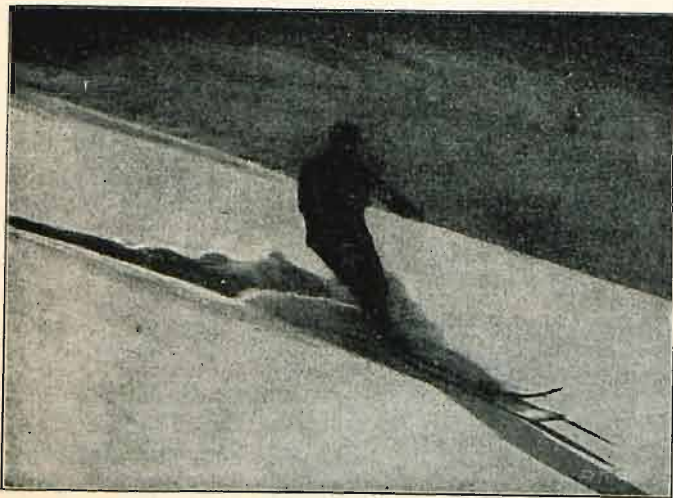


Rys. 13.

Rys. 15.

dzo wielu, nawet doskonałych narciarzy, nie może sobie przyswoić tajemnicy telemarkowania.

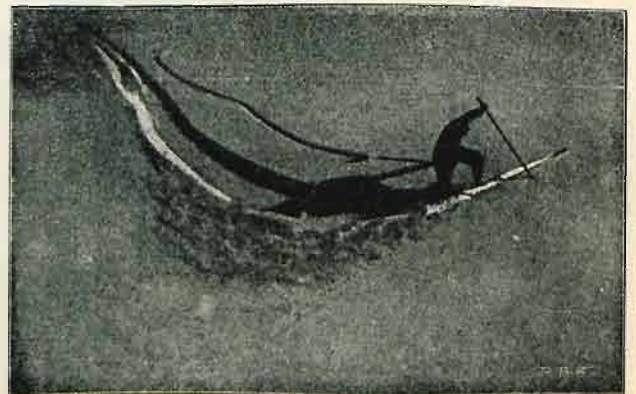
Jedną z podstawowych zasad przy uczeniu się narciarstwa tworzy to, że rzuty powinny być bardziej ciągnięte, aniżeli szarpane. Jeżeli narciarz chce podjąć uciążliwą podróż, to musi doskonale osiąść znajomość hamowania nartów. Na mocno ubitym śniegu rzut Chrystjanja jest łatwiejszy, natomiast na miękkim śniegu, często Chrystjanja jest zupełnie niemożliwy i trzeba się posługiwać Telemarkiem. Wogóle nauka narciarstwa nigdy się niekończy, nieznanym też jest dotąd kres doskonałości pod tym względem. Dobry narciarz powinien mieć swój własny styl, i ten styl ciągle udoskonalać ciągle wprowadzać nowe subtelnosci. Od ćwiczeń elementarnych do znakomitej wprawy



Rys. 12.

w biegu zakręcać łuki. Nie możemy tutaj podawać wyczerpujących wskazówek jak się wyuczyć tych rzutów, tyle tylko nadmieniamy, że główną zasadą jest naciskanie silnie piętami na końce Ski. Cały ruch polega na przybraniu odpowiedniej pozycji i na umiejętnym szarpnięciu w tył. Przy hamowaniu rzutem Chrystjanja ciągle dbać trzeba o to, ażeby oba Ski trzymały się równolegle, wewnątrz zaś łuku było nieco wysunięte naprzód.

Rzutu Telemarkowego nauczyć się najłatwiej, biegając poprzednio łukami telemarkowymi. Wtedy jedną łyżwę wysuwa się naprzód, a jego wiązadło powinno się mniej więcej znajdować przy nosie drugiego Ski. Łuk robi się z chwilą, gdy zjeżdżamy w tej pozycji, i gdy przeniesiemy ciężar naszego ciała na stronę pozostającego w tyle Ski. Wszystko to jednak wymaga ruchów bly-



Rys 14.

i zupełnego opanowania łyżew daleka wiedzie droga, ale właśnie to, że narciarzowi jest dana możność jak największego wydoskonalenia się, tworzy cały urok narciarstwa, które słusznie nosi nazwę „króla wszelkich sportów.“

Rozwój sportu w Ameryce.

Rozwój wychowania fizycznego w Ameryce datuje się od bardzo dawna, sięga bowiem czasów wojny domowej.

Całe życie pierwszych osadników w Ameryce, walki, jakie staczać musieli z Indianami, niedostatek i ciągle trudy, połączone ze zdobywaniem koniecznych środków do życia, przebywanie wreszcie w lasach i obcowanie z naturą,—wszystkie te okoliczności sprawić musiały, że pierwsi i późniejsi przybysze odznaczyli się wielką bystrością umysłu i siłą fizyczną,—posiadali zatem znakomite przymioty, które stały się kapitałem zakładowym dla następnych pokoleń i cenną spuścizną, zaopatrującą następne generacje w hart woli i ducha.

W miarę postępu kolonizacji, coraz nowe zastępy osadników zajmowały ogromne przestrzenie, przynosząc ze sobą swe obyczaje i tradycje oraz różne rodzaje pielęgnowania ciała. Niemcy przynosili zamiłowanie do gimnastyki przyrządowej, Anglicy ćwiczenia lekkoatletyczne, gry i zabawy ruchowe, Szwedzi gimnastykę szwedzką, Francuzi wreszcie i włosi szermierkę.

Wszystkie te systemy zebrali Amerykanie razem i wybrali z nich to, co uważali za praktyczne, a pierwszeństwo oddali grom i zabawom ruchowym, jako takim, które polegają na współdziałaniu zbiorowym i które uprawiać można przez dłuższy okres życia, daleko poza latami szkolnymi.

Główne zadanie nauczyciela gimnastyki polega w Ameryce na zajęciu pozaszkolnym. W czasie wolnym od nauki, w dni rekreacyjne i świąteczne, prowadzi nauczyciel gry, organizuje zawody i wdraża młodzież do karności i koleżeńskości. We wszystkich większych miastach, przy wielu zakładach naukowych istnieją hale gimnastyczne, boiska zadarnione, pływalnie i t. d. Obecnie budują miasta z ogromnym nakładem kosztów w najludniejszych dzielnicach robotniczych parki zabawowe, boiska, liczne tory wyścigowe i kolarskie.

Nic więc dziwnego, że sport i gimnastyka stały się w Ameryce istotną częścią wychowania i weszły w krew i kości Amerykanina, który uważa za całkiem naturalny objaw, jeżeli najwyższy urzędnik kraju otwiera sezon baseballowy, albo jeżeli prezydent wraz ze swymi ministrami

odbywa długą podróż, ażeby być świadkiem współzawodnictwa między dwiema szkołami kadecyckimi.

Najbardziej rozpowszechnioną grą w Ameryce jest baseball, krokiet, tenis, hockey, golf. Golf i tenis uprawiają ludzie zamożniejsi, gdyż jest to sport kosztowny oraz wymagający (golf) wielkich przestrzeni. Zwłaszcza golf jest grą uprzywilejowaną, gdyż sprawia, jak twierdzą zapaleni zwolennicy tej gry, że ludzie nie starzeją się. I rzeczywiście, ludzie, którzy przekroczywszy siedemdziesiątkę, grają doskonale w golfa, nie należą do wyjątków. Dla szerokiego ogółu przystępne są najbardziej football, hockey, baseball. Gra w piłkę nożną ceniona jest w Ameryce dla wielu jej zalet. Amerykanin ceni bowiem tylko taką grę, która uczy karności, panowania nad sobą, szybkiej decyzji, które to zalety jednoczą w sobie football.

Lekka atletyka rozwija się w Ameryce olbrzymio. Liczba 50.000 doskonale wyćwiczonych atletów nie jest wcale przesadzona. Wszak stu zawodników na igrzyska olimpijskie wybrano spośród 40.000, którzy się do nich sposobili.

Nietylko jednak wśród młodzieży cieszy się sport poparciem i sympatją. Zainteresowanie się sportem wśród szerokich mas Ameryki należy do faktów powszechnie znanych. Na wielkich zawodach między różnymi uniwersytetami znajduje się często 40-50.000 widzów. Z tego olbrzymiego zainteresowania się publiczności wypływa jednak zło przesady we wszystkich ćwiczeniach, oraz zło gwałtownego szerzenia się profesjonalizmu, zawodowości. Wieczna pogoń za rekordami obniża wartość amerykańskiego sportu.

Dlatego też zauważyć się daje ostatnio pewna reakcja w opinii publicznej przeciw rekordom i profesjonalizmowi, którym sprzyjają zawody między klubami, szkołami, miastami i kolegami.

Z pośród reform na tem polu wymienić należy przedewszystkiem te, jakie się czynią przez wzorowe traktowanie gry w wjełu szkołach, w których się udało wprowadzić ogólny współdziałal w grze, za pomocą bardzo prostego środka, a mianowicie przez zawody między uczniami tej samej szkoły miast z innymi szkołami.

Zdobycie nagrody Michelin'a na rok 1913-ty.

Dowód wielkiej cierpliwości, umiejętności, panowania nad aparatem złożył znakomity lotnik Hélen, konkurując o nagrodę Michelin'a na rok 1913. Odbywając codziennie przecięciowo 533 kilometry w przeciągu 39 dni, Emanuel Hélen, nieznudzony szampion Nieuporta w dniu 29 listopada dopiął swego i zdystansował poprzednika swego Péo Fourny.

Puchar Michelin'a i nagroda 40000 fr. na-

znaczony na r. 1913-ty przypaść miała awiatorowi, któryby przed upływem 31 grudnia, latając codziennie, wykażal ogółem największą liczbę przebytych w powietrzu kilometrów, przyczem loty powinny odbywać się bez przerw i wynosić najmniej 50 kilometrów na godzinę. Lotnik mógł rozpocząć lot swój rano, a kończyć go przed zachodem słońca, poczem aparat jego znajdować się powinien w hangarze pod plombą. Jeden

z komisarzy o wschodzie słońca obowiązany był zjawić się w hangarze, zdjęć plombę i zanotować czas, o którym lotnik wyprowadził swój aparat z hangaru.

Jak widzimy przebycie na dłuższy dystans 50 kil. na godzinę oraz poddanie się wszystkim innym przepisom, tworzą warunki ostre i to nie tylko dla lotnika samego, ale i dla wytrzymałości aparatu, który tym sposobem musi złożyć dowody silnej budowy. W tym wypadku zarówno Hélen, jak i Nieuport, przebywając 39 dni w powietrzu, złożyli właśnie te dowody.

Loty swoje rozpoczął Hélen dnia 22 października i latał dotąd pomiędzy Etampes a młynem Cercottes. Zmuszony kilkakrotnie opuszczać się, stracił Hélen po przelecie 3731 klm., do których jeszcze dochodzi 1066 klm. tak, że wogóle przeleciał za darmo bez żadnego pożytku 4,797 klm.

Każdego innego zniechęciło to, Hélen jednak bynajmniej nie dał za wygrane i 31 października rozpoczął na nowo swoje loty w warunkach bardzo po temu nie sprzyjających ze względu na mgłę panującą w tym czasie. Pomimo to Hélen odbywał dziennie pięć okrążeń, robiąc 533 klm., z wyjątkiem 28 listopada, kiedy zrobił sześć okrążeń i przebył 639 klm. i 600

metrów. Tym sposobem zabezpieczył sobie 16096 klm 600 m. i był już pewny nagrody Michelin'a ze względu na to, że poprzednik jego Fourny miał tylko 15989 klm. 200 m. przebytych od 25

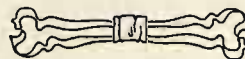
sierpnia do 16 września 1913 roku.

Jeżeli wszakże weźmiemy wszystko pod uwagę, to Hélen od 22 października zrobił w rzeczywistości 20 1/2 okrążeń i przebył 20,893 klm. 600 m., a długość taka wystarcza, ażeby nią mniej więcej nakryć obwód koła ziemi. Nie tylko

sam Hélen okazał się człowiekiem nadzwyczajnej energii i wytrzymałości, ale i aparat Nieuporta dowiódł wprost zdumiewającej siły budowy, jak bowiem zapewnia lotnik, mógłby Nieuport funkcjonować dalej bez żadnego uszkodzenia aż do końca roku.

Hélen latał na monoplanie Nieuporto, na tym samym, na którym wygrał zeszłego roku lot okrężny nad Paryżem. Monoplan zaopatrzony był w motor Gnôme o sile 80 H. P.

Nie ulega wątpliwości, że w tym roku nagroda Michelin'a dostała się w ręce jednego z tych lotników, którzy na długo utrzymują się na świeczniku jako najznakomitsi lotnicy wszechświatowi.



KOŁO SPORTOWE.

Program „Tir aux Pigeons”, sezon zimowy 1914 roku.

Niedziela, 25 Stycznia.

a) Pula otwarcia:

1 gołąb na 26 mtr.—Wpisowe Rb. 5—

b) Nagroda Standu rb. 100. —

6 gołębi—Handicap.—Po każdym „dobrym” gołębiu strzelający cofa się o 1/2 metr., po „złym” zaś — przybliży się 1/2 mtr.

Conajmniej 8.miu strzelających—Wpisowe Rb. 10.—

I-mu . . . Rb. 60.—
II-mu . . . „ 40.—

c) Pula o puchar honorowy.

Każdego dnia otwarcia standu w ciągu obecnego sezonu rozgrywana jest na zwykłych zasadach pula o puchar honorowy, który staje się własnością strzelca, mającego najwięcej wygranych pul — Otrzymany stąd fundusz po potrąceniu procentu klubowego, przeznaczony jest na kupno pucharu i żetonu, a pozostałość tworzy trzecią nagrodę.

1 gołąb.—Handicap.—Wpisowe Rb. 5.—
 I-mu puchar honorowy
 II-mu złoty żeton
 III-mu pozostałość wpisowego

d) Pule zwyczajne.
 —□□□—

Wtorek, 27 Stycznia.

a) Pula otwarcia:
 1 gołąb na 26½ mtr.—Wpisowe Rb. 5.—

b) Nagroda Standu rb. 100.—

5 gołębi.—Handicap.
 Conajmniej 8-miu strzelających.—Wpisowe Rb. 10.
 I-mu Rb. 60.—
 II-mu „ 40.—

c) Pula o puchar honorowy.
 d) Pule zwyczajne.
 —□□□—

Czwartek, 29 Stycznia.

a) Pula otwarcia:
 1 gołąb na 27 mtr.—Wpisowe Rb. 5.—

b) Nagroda Standu rb. 100.—

5 gołębi.—Handicap.—Po czwartym gołębiu **barage zasadniczy**:

Strzelający na 22 do 24 mtr. cofają się o 1 mtr.
 „ „ 24½ „ 26½ „ „ „ ¾ „
 „ „ 27 „ 29½ „ „ „ ½ „
 „ „ 30 „ 32 „ „ „ ¼ „

Conajmniej 8-miu strzelających.—Wpisowe Rb. 10.
 I-mu Rb. 60.—
 II-mu „ 40.—

c) Pula o puchar honorowy.
 d) Pule zwyczajne.
 —□□□—

Sobota, 31 Stycznia.

a) Pula otwarcia:
 3 gołębie na 27½ mtr.—Wpisowe Rb. 5.—

b) Nagroda Standu rb. 100.—

8 gołębi, — z tych: 2 na 24 mtr., 2 na 26 mtr.,
 2 na 28 mtr. i 2 na 30 mtr.

Conajmniej 8-miu strzelających.—Wpisowe Rb. 10.
 I-mu Rb. 60.—
 II-mu „ 40.—

c) Pula o puchar honorowy.
 d) Pule zwyczajne.
 —□□□—

Niedziela 1 Lutego.

a) Pula otwarcia:
 3 gołębie.—Handicap.—Wpisowe Rb. 5.—

b) Nagroda Standu rb. 200.—

Z jedną wкупną rozłożoną.

10 gołębi.—Handicap.—Strzelający, który chybi jednego gołębia, może się wкупić, opłacając dalej strzelane gołębie w następujący sposób: I-szy gołąb—Rb. 1.—, II-gi Rb. 2.—, III-ci Rb. 2.50, IV-ty Rb. 3.—, V-ty Rb. 3.50.

Prawo do wкупu kończy się z chwilą, gdy w puli pozostaje 3-ch strzelających bez wкупnej. Mający dwa zera oczekują na otwarciu się szansy.

Conajmniej 12-tu strzelających.—Wpisowe Rb. 12.— Przy mniejszej liczbie strzelających, lecz nie mniej 8-miu, wpisowe Rb. 18.—, przyczem wкупną opłaca się, jak następuje: I gołąb—rb. 4.50, II gołąb—rb. 4.—, III—rb. 3.50, IV—rb. 3, V—rb. 2.50.

I-mu Rb. 100.—
 II-mu „ 60.—
 III-mu „ 40.—

c) Pula o puchar honorowy.
 d) Pule zwyczajne.
 —□□□—

Wtorek, 3 Lutego.

a) Pula otwarcia:

1 gołąb na 28 mtr.—Wpisowe Rb. 5.—

b) Nagroda Standu rb. 100.—

4 gołębie.—Handicap.—Conajmniej 8-miu strzelających — Wpisowe Rb. 10.—

I-mu Rb. 60.—
 II-mu „ 40.—

c) Pula o puchar honorowy.
 d) Pule zwyczajne.
 —□□□—

Czwartek, 5 Lutego.

a) Pula otwarcia:

1 gołąb.—Handicap.—Wpisowe Rb. 5.—

b) Nagroda Standu rb. 150.

Z jedną wкупną wysokości wpisowego.

6 gołębi. — Handicap. — **Barrage zasadniczy** po 3-cim gołębiu.—Prawo do wкупu kończy się z chwilą, gdy w puli pozostaje 3-ch strzelających, nie mających wкупnej.

Conajmniej 10-ciu strzelających — Wpisowe Rb. 12.—

I-mu Rb. 75.—
 II-mu „ 50.—
 III-mu „ 25.—

c) Pula o puchar honorowy.
 d) Pule zwyczajne.
 —□□□—

Sobota, 7 Lutego.

a) Pula otwarcia:

1 gołąb na 28½ mtr. Wpisowe Rb. 5.—

b) Nagroda Standu rb. 200.—

Z podwójną szansą, (Double-Chance).

1 gołąb.—Handicap.—Każdy strzelający ma prawo zapisania się na dwa miejsca, przyczem wpłaca podwójne wpisowe.—Zapis winien być uskuteczniiony przed pierwszym strzałem danego strzelającego w tej puli—Handicap seryjny:

Mający handicap 22 do 25½ m. strzelają na 24 mtr.
 " " 26 " 27½ " " " 26 "
 " " 28 " 32 " " " 28½ "
 Conajmniej 10-ciu strzelających.—Wpisowe Rb. 15.—
 I-mu . . . Rb. 100.—
 II-mu . . . " 60.—
 III-mu . . . " 40.—

- c) Pula o puchar honorowy.
- d) Pule zwyczajne.

— □ □ □ —

Niedziela, 8 Lutego.

- a) Pula otwarcia:

b) Nagroda Standu rb. 300.—

Z jedną wkupną rozłożoną.

4 gołębie.—Handicap seryjny.—Strzelający, który chybi gołębia, może się wkupić, opłacając dalej strzelane gołębie w następujący sposób: I-szy gołąb rb. 4.—, II-gi rb. 3.50, III-ci rb. 3.—, IV-ty rb. 2.50, V-ty rb. 2.—

Mający dwa zera oczekują na otwarciu się szansy. Conajmniej 15-tu strzelających.—Wpisowe Rb. 15.— Przy mniejszej liczbie strzelających, lecz nie mniej 10-ciu, wpisowe Rb. 20.—, przyczem wkupną opłaca się jak następuje: 1-szy gołąb rb. 5.—, II-gi rb. 4.50, III-ci rb. 4.—, IV-ty rb. 3.50.—, V-ty rb. 3.—

I-mu . . . Rb. 150.—
 II-mu . . . " 100.—
 III-mu . . . " 50.—

- c) Pula o puchar honorowy.
- d) Pule zwyczajne.

— □ □ □ —

Wtorek, 10 Lutego.

- a) Pula otwarcia:

1 gołąb na 29 mtr.—Wpisowe Rb. 5.—

b) Nagroda Standu rb. 100.—

1 gołąb na 27 mtr.—Z chwilą, kiedy w puli pozostaje 3-ch strzelających — barrage ½ mtr.—Mający handicap niżej 25½, mtr. korzystają z jednego gołębia for (poprawki).

Conajmniej 8-miu strzelających. — Wpisowe Rb. 10.—
 I-mu . . . Rb. 60.—
 II-mu . . . " 40.—

- c) Pula o puchar honorowy.
- d) Pule zwyczajne.

— □ □ □ —

Czwartek, 12 Lutego.

- a) Pula otwarcia:

3 gołębie na 28 mtr. -- Wpisowe Rb. 5.—

b) Nagroda Standu rb. 100.—

1 gołąb.—Handicap.—Conajmniej 8-miu strzelających.—Wpisowe Rb. 10.—

I-mu . . . Rb. 60.—
 II-mu . . . " 40.—

- c) Pula o puchar honorowy.
- d) Pule zwyczajne.

— □ □ □ —

Niedziela, 15 Lutego.

- a) Pula otwarcia:

1 gołąb na 29½ mtr. -- Wpisowe Rb. 5.—

b) Nagroda Standu rb. 300.—

Z jedną wkupną wysokości wpisowego.

5 gołębi.—Handicap.—Conajmniej 15-tu strzelających.—Wpisowe Rb. 15.—. Przy mniejszej ilości strzelających, lecz nie mniej 10-ciu—wpisowe Rb. 20.—.

Mający dwa zera oczekują na otwarciu się szansy

I-mu . . . Rb. 150.—
 II-mu . . . " 100.—
 III-mu . . . " 50.—

- c) Rozgrywką puli o puchar honorowy.

1 gołąb.—Handicap.—Barrage zasadniczy.

I-mu . . . puchar honorowy.
 II-mu . . . złoty żeton.
 III-mu . . . pozostałość wpisowego z rozegranych pul

- d) Pule zwyczajne.

— □ □ □ —

U W A G I:

Stand otwarty w dniu programowe od godz. 11 m. 30 przed południem.

Rozgrywanie nagród rozpoczyna się punktualnie o godz. 12 m. 30 w południe.

Osoby, nie będące członkami Koła Sportowego, płacą za wejście na plac strzelania 50 kop., życzące zaś sobie przyjąć udział w strzelaniu winny być wprowadzone przez członka Koła i dopłacają po rb. 2.50 za stand.

KRONIKA.



Z Nancy do Pragi Czeskiej. Głośny totnik francuski, Jules Védrières, dokonał przelotu z Nancy do Pragi

Czeskiej (650 kilometrów) bez lądowania. Lecił na monoplanie Blériot'a z silnikiem Gnome.

Z Europy przez Azję do Afryki. Lotnik francuski Daucourt, postanowił dokonać przelotu na aeroplanie z pasażerem p. Roux, z Francji przez Małą Azję do Kairu, przeleciał ponad Szwajcarią, Wiedniem, Budapesztem, Alagiem, górami Karpackimi, Bukaresztem, Morzem Czarnem, Konstantynopolem, Adabazarem, Eski-Szchirem, Eregle i wylądował w Bozanti. Ta ostatnia miejscowość znajduje się w odległości 1,300 kilometrów od celu podróży—Kairu. Przy lądowaniu jednak lotnik ulega wypadkowi: aparat zostaje strzaskany i Daucourt zmuszony jest lot przerwać

Ogółem przebył on przestrzeń 4,650 kilometrów. Niezrądzony niepowodzeniem, Daucourt postanowił przedsięwziąć swój lot na nowo i wyruszył niebawem z Marsylii.

Pomnik Garros'a. Komitet lotniczy w Bizercie subskrypcję na wzniesienie pomnika znakomitemu lotnikowi francuskiemu, Rolandowi Garros'owi, który niedawno dokonał epokowego przelotu z Francji do Afryki nad morzem Śródziemnym.

Sygnalizacja lotnicza. Celem ułatwienia lądowania lotnikom w nocy, na lotniskach francuskich ustawiono nowowynalezione latarnie z pochodniami, widoczne z dużej nawet odległości. Światła są różnokolorowe, a sygnalizacja oparta na zasadach, stosowanych w marynarce.

Wielka wystawa lotniczo-aeronautyczna odbyła się w grudniu w Grand-Palais w Paryżu, pod nazwą „Le salon d'aéronautique”. Wystawa obejmuje wszystko, co wchodzi w zakres ostatnich zdobyczy ludzkości w dziedzinie podboju atmosfery.



NEKROLOGJA

Młody lotnik francuski, Corbon, który niedawno uzyskał patent pilota, zabił się w pobliżu lotniska Vidamée, na drodze z Creil do Senlis. Aparat został strzaskany. Lotnik formalnie rozerwany w kawałki.

Edmund Perreyon, jeden z najbardziej obiecujących lotników francuskich spadł wraz z aparatem i poniósł śmierć na miejscu, w pobliżu fortu Buc (Francja). W pogrzebie lotnika, który odbył się w Neuilly, uczestniczyły tłumy.

Kamil Jenatry, który położył doniosłe zasługi w dziedzinie rozwoju automobilizmu, uległ na polowaniu nieszczęśliwemu wypadkowi. Jeden z jego przyjaciół, z powodu ciemności, wystrzelił tak niefortunnie, że trafił Jenatry'ego i położył go trupem na miejscu.

400 ofiara lotnictwa. Porucznik rosyjski, Wak-smuth, który niedawno zabił się spadłszy z hydroplanem „Sikorski Nr. 10” w pobliżu Libawy, nad morzem Bałtyckim, zaokrąglił cyfrę 400 ofiar lotnictwa. Pierwszym, który położył życie swe w ofierze na tem polu, był amerykańczyk, por. Selfridge, który jako pasażer Orville'a Wright'a, zginął dn. 17 września 1908 r.



KOLARSTWO

Nowy rekord światowy. Cyklista włoski, Giovanni Gerbi, przebył w 6 godzin 208 kilometrów 171 mtr., dotychczasowy rekord Weisego.

Sześć dni Nowego Yorku. Pod tą nazwą rozgrywa się corocznie wielki wyścig międzynarodowy w Madison Square Garden, organizowany przez syndykat Powers'a. Udział w nim biorą cykliści dwójkami. Zwycięstwo „sześciu dni Nowego Yorku” na rok bieżący odniosła osada amerykańska Goulet-Fogler, przebywając przestrzeń 4,421 kilometrów, 829 mtr. Drugą była osada Lawrence-Magin, trzecią Root-Mac-Namara. Rekord zeszłoroczny (Mac-Farland—Moran), pobity został o 17 kilometrów.



WYŚCIGI KONNE

Wyścigi pod dachem szklanym. Na torze Semenovskim w Petersburgu wyścigi konne odbywają się w dość oryginalnych okolicznościach. Towarzystwo zbu-

dowało dokoła toru 180 olbrzymich lamp łukowych elektrycznych, o sile 530,000 świec i w ten sposób zamieniło noc w dzień: wyścigi mogą się obecnie odbywać do god. 9 wieczór. Prócz tego ponad całym torem i zabudowaniami wzniesiono olbrzymi dach szklany, aby osłonić publiczność od śniegu, deszczu i ułatwić jej możność bezustannego zgrywania się totalizatora.

Nabycie reproduktora dla Janowa. Na zlecenie głównego zarządu stadnin państwowych dokonano kupna nowego reproduktora dla Janowa. Jest nim jeden z najlepszych ogierów, urodzonych w Anglii w r. 1906, mianowicie gniady „Louviere” po „Isinglass”, s. „Isonomy” i „St. Louvaine”, pochodzącej od importowanego z Ameryki „Carnage” lub angielskiego „Wilf's Crage” z kl. „St. Simon'a”. Jak widać z powyższego, pochodzenie nowonabytego ogiera jest pierwszorzędne, karjera jego wyścigowa również znakomita, zważywszy, że „Louviere” mierzył się z powodzeniem z najlepszymi przedstawicielami swej generacji, jak „Minoru”, „Bayardo” i in.; ogółem wygrał około 6,000 funtów szterlingów. Hodowcy, pragnący otrzymać dla swych klaczy pełnej krwi miejsca pod „Louviere'a”, winni nadesłać niezwłocznie zgłoszenia do sekretariatu Ces. Tow. wyścigów konnych w Królestwie Polskim.



ATLETYKA

Spotkanie Joë Jeanette'a z Sam Langford'em, dwu słynnych bokserów murzyńskich, odbyło się dn. 20 b. m. w Luna-Park w Paryżu. Napiw publiczności był olbrzymi, zainteresowanie niebываłe. Walka rozpoczęła się o g. 10 m. 40. Większe szanse zdaje się mieć Joë Jeanette, on też rozpoczyna pierwszy atak. Walka trwa dość długo, wreszcie po 20 złożeniach Sam-Langford uznany zostaje za zwycięzcę. Tym sposobem uzyskuje on tytuł *champion'a* świata ciężkiej wagi, na który, według opinii powszechnej, w zupełności zasługuje.

Match znakomitych bokserów, francuza Jerzego Carpentier'a i Anglika Aombardier-Wells'a, rozegrany został w „National Sporting Club” w Londynie, przy udziale nieprzeliczonych tłumów publiczności. Zapasy trwały bardzo krótko, gdyż zaledwie 1 minut 13 sekund. Zwyciężył Barpensier, zdobywając nagrodę 77,500 franków. Match wywołał olbrzymie zainteresowanie. Wszystkie miejsca były wyprzedane, mimo, że w końcu płacono za nie niezmiernie wygórowane ceny. Zwycięstwo Carpentier'a stawia go w rzędzie najwybitniejszych bokserów świata.

List do Redakcji.

Lwów, dnia 15 grudnia 1913 r.

Szanowna Redakcjo!

Pzed kilku tygodniami podały liczne pisma wiadomości o odkryciu sprawców kradzieży części areoplanu złożonego w zabudowaniach dworca kolejowego we Lwowie w osobach dwu słuchaczy politechniki lwowskiej. Ponieważ wieść ta wydała się nam wielce nieprawdopodobną, dlatego na pierwszym powakacyjnym posiedzeniu Wydziału Z. A. S. P. odbytem dnia 23 października 1913, uchwalono zasięgnąć u władz odpowiednich informacji i poczynić ewentualnie kroki celem sprostowania tych wiadomości.

Na podstawie informacji C. K. Sądu karnego we Lwowie, że sprawcami tej kradzieży są: 23-letni Kazimierz Gogojewicz, oraz 25-letni Józef Cymbalski — obecnie Cymkiewicz, poświadczają Rektorat C. K. Szkoły politechnicznej we Lwowie pismem skierowanym do „Związku awiatycznego sł. polit. we Lwowie z dnia 7 grudnia 1913 L. r. 3003, że „ani Kazimierz Gogojewicz, ani też Józef Cymbalski obecnie Cymkiewicz, nie są i nie byli słuchaczami Szkoły politechnicznej, ani też nie są i nigdy nie byli jakimikolwiek funkcynariuszami w tym Zakładzie”.

W nadziei, że Szanowna Redakcja zechce w imię prawdy list niniejszy w Swem poczytnym piśmie umieścić,

a przez to zaprzeczyć wieściom wysoce naruszającym godność ogółu słuchaczy politechniki naszej,

pozostajemy z wyrazami prawdziwego poważania
Za Wydział „Związku awiatycznego słuch. polit.“ we Lwowie.
Przewodniczący: Doc. Inż. Władysław Florjański.
Sekretarz: Stanisław Olszański.



Wiadomości Przemysłowe.

Celem naszych artykułków jest najdokładniejsze obeznanie pp. Automobilistów z pneumatykami, ażeby przez właściwe używanie takowych zmniejszyć na nie wydatki.

Najczęściej na przedwczesne zniszczenie pneumatyków wpływają następujące przyczyny:

Przeciążenie samochodu, złe obręcze, złe montowanie i t. p.

W artykułkach w N. N. 10, 11 wskazaliśmy, że jedynym sposobem na przeciążenie dla tego, kto nie chce przebudowywać kół, jest używanie nadwymiarowych pneumatyków „Continental“.

Obecnie zwracamy uwagę pp. Automobilistów na bardzo częste zepsucie pneumatyków, pochodzące z powodu złej obręczy.

Obręcz samochodowa powinna być zawsze starannie pomalowana, jak przy nowym samochodzie. — Pod wpływem atmosfery i z powodu małych zadrasnień przy montowaniu opon, malowanie schodzi, obręcz rdzewieje. Rdza zjada nie tylko żelazo, ale oponę w najsłabszym miejscu, t. j. w zgięciu przed samym zgrubionym brzegiem.

Obręcz zardzewiałą należy koniecznie jak najprędzej oczyścić z rdzy, dokładnie zbadać obręcze, czy nie są za ostre i jeżeli tak jest, to oglądzić ją, a następnie starannie pomalować.

Po doprowadzeniu do porządku obręczy, zgrubione brzegi opon nie będą się odrywały i pneumatyk może służyć do naturalnego zniszczenia

Tow. Continental

Caoutchouc & Gutta-Percha Compagnie.

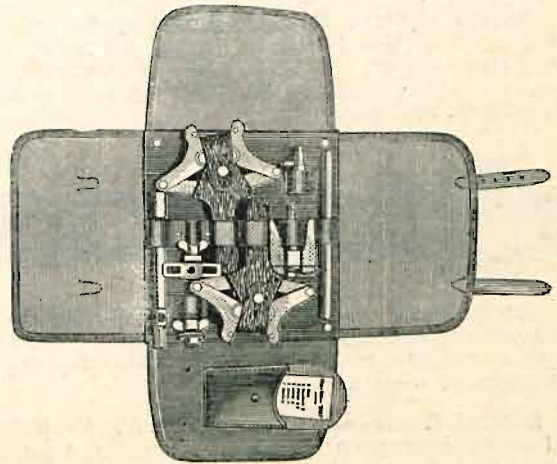
Rozmowa Michelin.

Montaż podwójnych bandażu i obchodzenie się z niemi Neserer instrumentów.

Czytelnicy nasi mieli już możność przedstawić sobie z wszystkich poprzednich rozmów wszystkie zalety

jakie przedstawia użycie naszej rozciąganej obręczy. Z wszystkich tych zalet najwięcej poważną jest możność momentalnej zmienności uszkodzonego bandażu. Choć wchodzące w skład. Podwójnego bandażu pneumatyki nie są tem gwarantowane i nie mniej od wszelkich niespodzianek w drodze.

Zmiana bandażu, która długo była zmartwieniem kierowców, nie sprowadza się w ten sposób do krańcowej łatwości. Doświadczenie przekonywało nas niejednokrotnie, że zamiana bandażu, nawet naszą rozciągliwą obręczą, jeszcze nie dla wszystkich jest tak banalną rzeczą, jak się zdaje, że zatrudnia się niepożytecznymi i często niepotrzebnymi i nudnymi szukaniem instrumentów rozsianych po wszystkich pudełkach samochodu.



Po nieskończonych szukaniach zauważa się, że niezbędne przedmioty lub ich zapomniane w zajezdni, lub, że się znajdują w miejscu, w złym stanie: pokryte są rdzą, i uszkodzonymi przez uderzenia nacięciami gwintów strzemiennia lub szczytówcow do rozwierania obręczy.

My mamy zamiar wybawić naszych klientów od podobnych nieprzyjemności i dlatego przygotowaliśmy mocny i nie obciążający neserer (wyniary koło 27X25 c.), w którym są metodycznie ułożone wszystkie przedmioty, które mogą być potrzebne kierowcy, zaczynając od strzemiennia, a umocowującego obręcz na koronce i kończąc gumowym szostkiem i krążkiem, zabezpieczającym nieprzenikalność zaworu.

Dzięki naszemu nesererowi, kierowca posiada wszystko pod ręką i jego instrumenty są chronione od rdzy i kurzu, też od wszelkich wypadków i nie mogą zaginąć lub zniknąć.

Niema więc niebezpieczeństwa zapomnieć jakiegokolwiek z nich w zajezdni i w taki sposób zachowuje się czas i wiorsty.

Michelin.

Treść: Awjacja wśród roślin.—Najbardziej wstrząsające chwile w życiu lotników.—O pierwszych próbach stosowania gazu z węgla kamiennego w lotnictwie.—Zwierzyna a lotnicy.—Wskazówki dla podróżujących samochodziarzy.—Samochodem z Warszawy do Paryża.—Wioślarz Polski.—Wszzechsport: Zasadnicze ćwiczenia narciarskie (dokończenie).—Rozwój sportu w Ameryce.—Zdobycie nagrody Michelin'a na rok 1913-ty. Kóło sportowe. Program Tir aux Pigeons, sezon zimowy 1914 roku.—Kronika: Lotnictwo.—Nekrologia.—Kolarstwo.—Wyścigi Konne.—Atetyka.—Listy do Redakcji. Wiadomości Przemysłowe.

Warunki przedpłaty z dostawą: w Warszawie, rocznie rb. 3, półrocznie rb. 1.50, kwartalnie k. 75, na prowincji i zagr. rocznie rb. 3.50, półrocznie 1.80, pojedyncze numera kop. 30.

SKŁAD GŁÓWNY w WARSZAWIE

Księgarnia **WENDE i S-ka (T. HIŻA i A. TURKUŁA)**

w Łodzi Księgarnia Ludwika Fiszera.

„Amerykańska Produkcja”

Kupno i sprzedaż nowych i używanych gum samochodowych, benzyny, karbitu i smarów.

jedyne w kraju warsztaty mechaniczne i wulkanizacyjne kupna i sprzedaży nowych i używanych samochodów.

GARAŻE — BOKSY — AKCESORJA.

Warszawa, Chmielna 32, tel. 148-43.



Raid Samochodowy
Królestwa polskiego,
od 4 do 6 lipca 1913 r.
Z wozów, 22, czyli 84,
60% jeździły z magne-
tami Boscha, a 16, czyli
61,54% ze świecami
Boscha, z 4 przybyłych
bez punktów wozów,
pierwszy i drugi Mer-
cedes z Magnetami i
świecami Boscha, czwar-
ty Studebaker z magne-
tem Boscha.

ROBERT BOSCH

STUTTGART.

Fabryka aparatów magnetycznych

i świec

do motorów

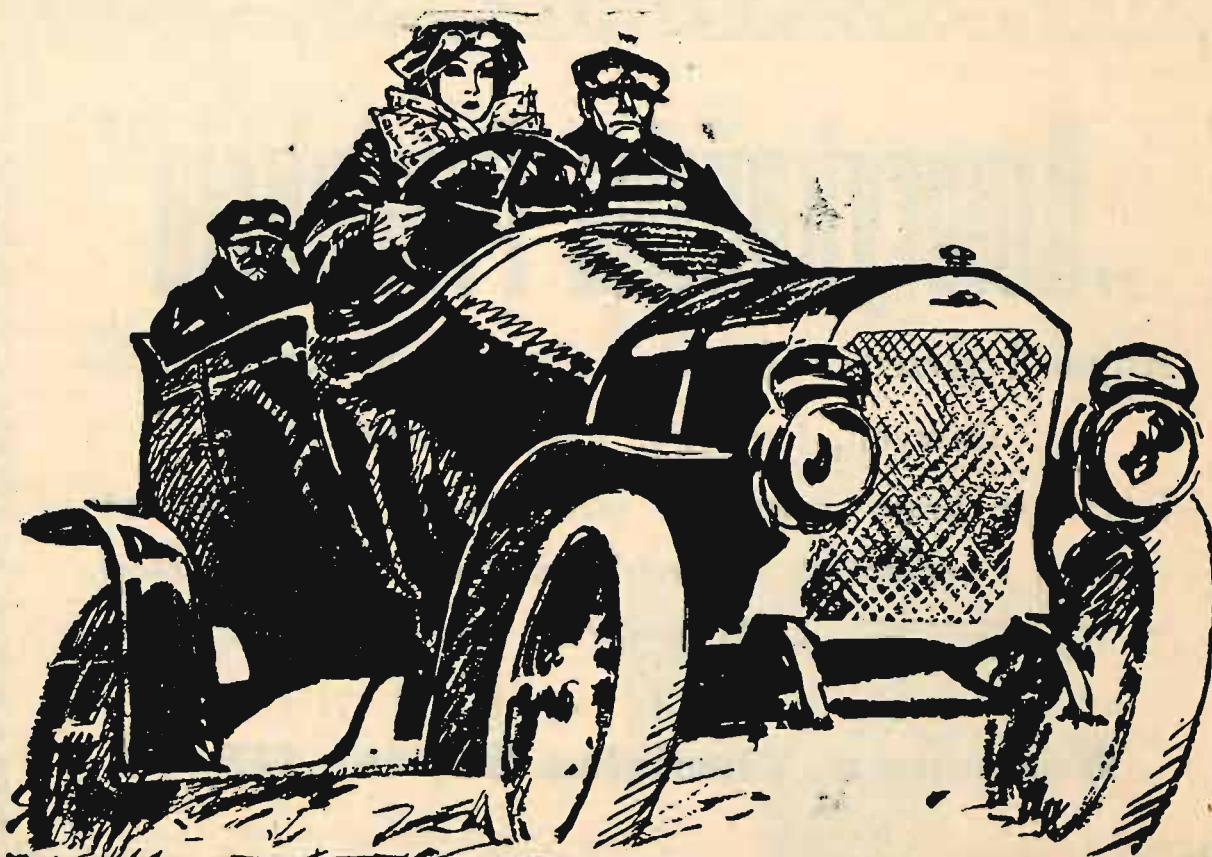
Samochodowych, lotniczych, łódkowych i stacyjnych.

Zastępcy i Skład Fabryczny

I. KESTENBAUM i S. RECHTLEBEN

Warszawa, Karmelicka 4.

Telefon 170-87. ————— Adres dla depeesz: STABL.



SZKOŁA SZOFEROW

POD PROTEKTORATEM I KONTROLĄ

TOWARZYSTWA AUTOMOBILISTÓW KRÓLESTWA POLSKIEGO.

WARSZAWA, ul. DŁUGA № 30. Tel. 246-94.

WYKŁADY PORANNE I WIECZORNE. — PROGRAM I INFORMACJE NA MIEJSCU.

!!PORADY DLA KUPUJĄCYCH SAMOCHODY!!

Najlepsza benzyna do samochodów pod marką zatwierdzoną przez departament Handlu i Przemysłu

„Oscaryna”

gwarantowanej dobroci i ciężaru gatunkowego.

Dostawca Automobil-Clubu Królestwa Polskiego.
Kantor sprzedaży „Oscaryny”
Aleja Ujazdowska № 18. Tel. 222-70.

Oscarynę dostarczamy w bańkach 15 litr. zabezpieczonych od wybuchu; oraz w 5 litr. zwykłych i w beczkach żelaznych 230 litrow.

Oleje i Smary Vacuum Oil Company. Karbid krajowy i zagraniczny.

□□ Opony i kieszki rozmaitych firm. Artykuły samochodowe. □□

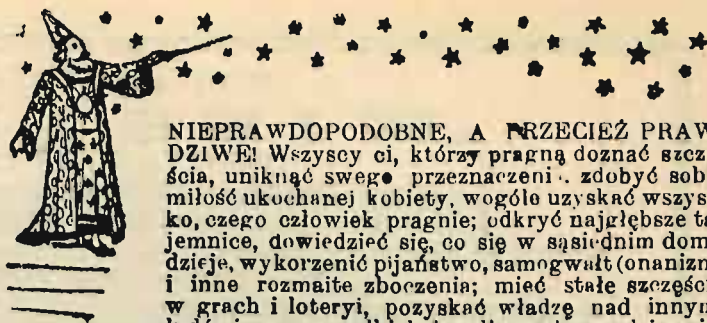
KAZIMIERZ OSSOWSKI

INŻYNIER

OBRONCA PATENTOWY

PETERSBURG—Wozniesienskiej Prospekt № 20.

BERLIN—Potsdamerstr. № 3.



**NIEPRAWDOPODOBNE, A PRZECIEŻ PRAW-
DZIWE!** Wszyscy ci, którzy pragną doznać szczę-
ścia, uniknąć swego przeznaczenia, zdobyć sobie
miłość ukochanej kobiety, wogóle uzyskać wszyst-
ko, czego człowiek pragnie; odkryć najpiękniejsze ta-
jemnice, dowiedzieć się, co się w sąsiednim domu
dzieje, wykorzystać pijaństwo, samogwałt (onanizm)
i inne rozmaite zbrocenia; mieć stałe szczęście
w grach i loteryi, pozyskać władzę nad innymi
ludźmi, we wszelkich handlowych przedsięwzię-
ciach mieć stałe powodzenie i t. d. i t. d. niech zażą-
dają im dzieła w języku polskim, które ich o tem pouczy. Dzie-
ła to wysyłam darmo, jedynie za zwrotem wydatków w kwocie
rb. 0.75, które nadzwyczaj należy w liście w markach pocztowych
pod adresem: I. TOURJAEN psycholog, Bruksella — Centre,
Boite postale 125, Belgia.

Przy wszelkich zapytaniach do firm ogła-
szających się w piśmie „Lotnik i Auto-
mobilista“ prosimy o powoływanie się na
wydawnictwo.

Firma egzystuje od 1896 r.

PATENTY
NA WYNAŁAZKI, MARKI I MODELE WYRABIA SPECJALNIE
INŻ. D. FRAENKEL, Warszawa, Nowogrodzka 23. Tel. 18-62.



NOWOŚCI **NOWOŚCI**
KAPTUR NIEPRZEMAKALNY

Nowo wynaleziony kaptur gumowy osłaniający głowę, szyję, ramiona, piersi i plecy od prze-
moknięcia, wiatru i kurzu. Bardzo praktyczny dla PP. Cyklistów, Pilotów, Myśliwych,
Obywateli ziemskich, od konnej jazdy, i pieszych wycieczek.
Może być zastosowany również i dla pań. Zastępuje w zupełności parasol, lecz o wiele prak-
tyczniejszy gdyż zwinięty w małą paczkę, może być z łatwością noszony w kieszeni.

Cena rb. 2.50. Handlującym rabat.

J. KRACZAJTYS.

Warszawa, Nowy-Świat № 21.

ROK XXXVIII ISTNIENIA.

Najtańsza i najobfitsza ilustracja tygodniowa dla rodzin polskich.

BIESIADA LITERACKA,

daje zupełnie bezpłatnie premium nadzwyczajne:
12 dużych tomów najcenniejszych powieści i romansów,
znakomitych autorów polskich i obcych.

Redaktor i Wydawca MICHAŁ SYNORADZKI.

BIESIADA LITERACKA obejmuje wszystkie rodzaje
literatury pięknej, chwilę bieżącą wszechświatową i wie-
dzę gruntowną w formie popularnej, słowem wszystko,
co stanowi nieodzowną potrzebę umysłu inteligentnego.

BIESIADA LITERACKA szczególnie uwzględnia dzie-
je ojczyste, zwłaszcza porozbiorowe, i pamiętki narodowe.
BIESIADA LITERACKA wszystkie artykuły obficie ilustruje.

PREMIUM BEZPŁATNE:

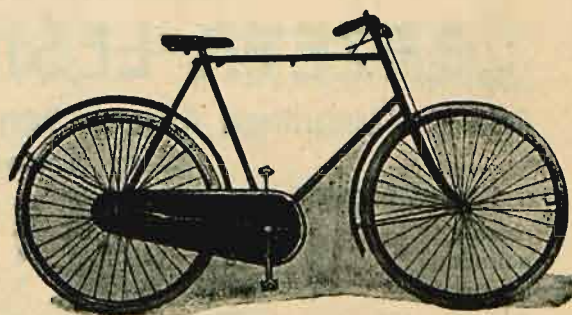
**12 dużych tomów wyborowych
powieści i romansów**

otrzymują wszyscy prenumeratorzy.

W roku 1913 damy w zupełności szereg znakomitych po-
wieści oryginalnych, które ze względów cenuralnych by-
ły dotychczas znane zaledwie w skróceniu: *Michała Czaj-
kowskiego „Hetman Ukrainy“, „Wernihora“, Bolesławy
„Zagadki“* i inne; nadto powieści *Synoradzkiego, Gawa-
lewicza, Lama, Bykowskiego, Łozińskiego Kaczkowskiego,
Przyborowskiego, Wilczyńskiego Wiktora Hugo, Dumasa,
Dickensa, Coopera, Fevala* i arcydzieła innych autorów.
Z tych dodawanych zupełnie bezpłatnie książek, szybko
utworzy się doborowa biblioteka trwałej wartości, kształ-
cąca serce i umysł.

WARUNKI PRZEDPŁATY: w Warszawie: rocznie rb. 6,
półrocznie rb. 3, kwartalnie rb. 1 kop. 50. Na prowincyi:
rocznie rb. 8, półrocznie rb. 4, kwartalnie rb. 2. Za
granicą: rocznie rb. 10. Oprawa wytworna, ze złożonymi
wyciskami na tle barwnym, dodawanych jako premium
powieści: 3 tomów rb. 50, 6 tomów rb. 1; 12 tomów rb. 2.

Na żądanie administracja wysyła numer okazowy bezpłatnie.
Adres redakcyi i administracyi: Hortensya 7. Tel. 78-29.



Motocykl Terrot

z motorem dwukonnym Terrot-Zedel.

Jest to przyrząd idealny do każdego
użytku, nadzwyczaj wykończony, posiada
wszelkie przybory pożyteczne, lekki i
pewny, nie zna żadnych katastrof, wszy-
stko wykończone solidnie i poręcznie.

Zmiana szybkości progresywna, elastyczna

Zakład Terrot zbudował bicykлеты wszelkich sy-
stemów, z zastosowaniem szybkości bezpośred-
niej, zwrotnej o 1. 2. 3. 4. 6. 8 i 10 szyb-
kościach.

Jest to jedyna, która wygrała wszystkie wyścigi
wytrzymałości „Touring Club de France“.

Żądajcie katalogu

Terrot & Co. Dijon. Francya.

WYDAWNICTWA ROK 3.

„WIEŚ i DWÓR”

DWUTYGODNIK ILUSTROWANY

z obfitym **Działem Literackim**, z działem aktualnym **Na czasie**
i z dodatkiem **Sport i Hodowla**

Dodatki Artystyczne (reprodukcje znakomitych malarzy polskich).—Zeszyty specjalne. — Zeszyty Pamięt-
we. — Konkursy Fotograficzne. — Turnieje sportowe.

WSPÓLPRACOWNICTWO PIERWSZORZĘDNYCH Sił Literackich i Artystycznych.

Druk na spec. kredowan. papierze — Ilustracje dwutonowe i barwne.

Najwykwintniejsze Pismo Ilustrowane Polskie.

Każdy zeszyt „Wsi i Dworu” w odmiennej artyst. wielobarw. okładce

75,000 wierszy tekstu! — 2,000 ilustracji!

4 Konkursy fotograficzne „WSI i DWORU”

dostępne dla wszystkich naszych prenumeratorów.

- 1) Kobieta polska. 2) Zabytki miejskie. 3) Pałace i dwory. 4) Praca na wsi. Bliższe szczegóły każdego konkursu i nagrody ogłaszane będą co kwartał we właściwych zeszytach.

Turniej szermierski „WSI i DWORU”

odbędzie się na wiosnę z udziałem najlepszych polskich szermierzy. Nagrody: złote, srebrne i bronzowe. Rozegranie nagrody **Mistrzostwo Królestwa Polskiego** — wielki medal złoty na błękitnej wstędze.

Warunki prenumeraty dwutygodnika „WIEŚ i DWÓR”

w WARSZAWIE z odnośz. do domu	w KRÓLESTWIE i CESARSTWIE z przes. pocztową:	ZA GRANICĄ i ZA OCEANEM z przesyłką pocztową.
rocznie rb. 10.—	rocznie rb. 12.—	rocznie rb. 14.—, koron 35.—, marek 30.—
półrocznie „ 5.—	półrocznie „ 6.—	półrocznie „ 7.—, „ 17.60, „ 15.—
kwartalnie „ 2.50	kwartalnie „ 3.—	kwartalnie „ 3.50, „ 8.75, „ 7.50

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Marszałkowska 129, Telefon 217-41.

Redaktor. **Wacław Rogowicz**. Współredak.: **Walenty Zieliński**.

Wydawcy: Zakłady Graficzne **A. Hurkiewicz i S-ka**.

NOWY ILUSTROWANY DWUTYGODNIK

„GAZETA LEŚNA i MYŚLIWSKA”

Redakcja i Administracja: Warszawa, Nowy Zjazd Nr. 7. ————— Telefon 248-82.

Cena przedpłaty z dostawą:

WARSZAWIE I NA PROWINCJI:		ZA GRANICĄ:	
rocznie (24 num.)	— Rs. 8. —	Koron 24. —	Marek 20. —
półrocznie (12 „)	— „ 4. —	„ 12. —	„ 10. —
kwartalnie (6 „)	— „ 2. —	„ 6. —	„ 5. —

pojedyncze numery 45 kopiejek.

„ZIEMIA”

TYGODNIK ILUSTROWANY,

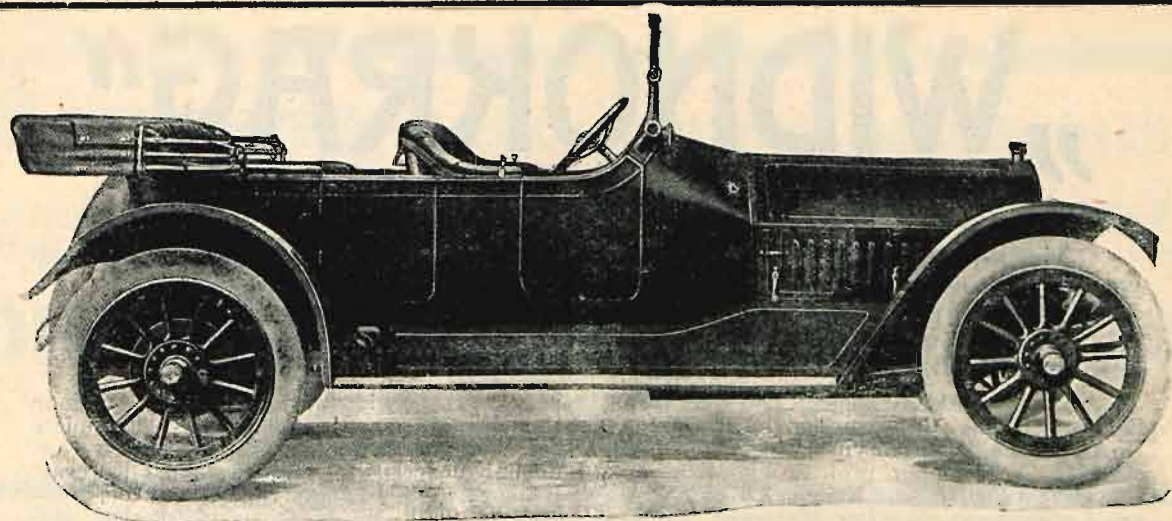
KRAJOZNAWSTWU POLSKIEMU poświęcony,

wychodzi w WARSZAWIE

pod redakcją **KAZIMIERZA KULWIECIA**

Opisy przyrodnicze i geograficzne. Prace z zakresu etnografii, archeologii, zabytków sztuki, obrazuje w opisach naukowych i w dokumentach ilustracyjnych **Piękno i bogactwo Polski**, bada jej stan obecny i odzwierciadla przeszłość historyczną; Prenumerata w Warszawie rs. 5, z przesyłką pocztową 6,50 kop. Dla nowych całorocznych prenumeratorów: tomy 1-2-3-4 z ustępstwem 25 %.

Redakcja i Administracja **Aleje Jerozolimskie Nr. 29-1.**



SAMOCCHODY

MITSCHEL

Idealne maszyny specjalnie przygotowane dla dróg wiejskich.

TRWAŁOŚĆ, — WYTRZYMAŁOŚĆ, — BEZSZUMNOŚĆ.

Wysyłka samochodu w dzień otrzymania zamówienia. Poszukuje się przedstawicieli dla Królestwa Polskiego. Magneto Bosch z podwójnym zapalaniem, ulatniak Zenit, elektro-magnetyczne puszczanie w ruch. Elektryczne oświetlenie przez specjalną prądnicę i akumulator, elektryczna trąbka, dwie elektryczne latarnie, trzy elektryczne lampy, amerykański daszek, przednia szyba, wskaźnik szybkości i licznik ogólnej dziennie przebytej przestrzeni, zdejmowane obręcze dobór narzędzi.

Wszystkie kadłuby najnowszych typów.

TORPEDO GRAND LUXE.

Mitschel zupełnie bez części zapasowych brał udział w biegu Moskwa — Berlin — Paryż, dokąd i przybył w umówionym terminie.

Żądajcie bezpłatnie Katalogu.

„SOCIÉTÉ MITSCHEL“

Adres: AVENUE MAC-MAHON, PARIS (Paryż — Francja).

„WIDNOKRĄG”

PISMO TYGODNIOWE

Niezależna i bezpartyjna placówka dla ochrony zasad i ideałów demokracji we wszystkich sprawach polityczno-społecznych.

Dział literacki—postawiony na wysokim poziomie wymagań artystycznych. W dziele naukowym zamieszczać będą swe prace znani uczeni polscy.

WSPÓŁPRACOWNICY.

M. Akst, Leo Belmont, Leon Chromański, prof. J. Wł. Dawid, Marjan Dienstl, Wilhelm Feldman, Natalia Gąsiorowska, Jerzy Günter, Czesław Halicz, Jan Hempel, dr. fil. Kazimierz Horowicz, Feliks Jabłczyński, Jerzy Jankowski, prof. Wł. Jurgis, Cezary Jellenta, Aleksy Kurcusz, St. A. Kempner, prof. Ludwik Krzywicki, Ludwik Kulczycki, L. Kotowicz Janusz Korczak, Z. Kleszczyński, Juljusz Kaden, Z. Kisielewski, Józef Lange, Antoni Lange, Henryk Lukrec, Henryk Lichtenbaum, Waclaw Makowski, J. Marchlewski, dr. fil. J. M. Muszkowski, Zdzisław Milner, Zofia Rygier-Nałkowska, Wł. Nawrocki, St. Pyrowicz, Mirosław Poznański, Leon Rygier, Bolesław Rozstański, Michał Römer, prof. Ignacy Rałliński, dr. fil. J. Segal, Stefanja Sempołowska, Mieczysław Sterling, Antoni Szech, Henryk Tenenbaum, Jan Turski, Brunon Winawer, A. Woroniecz, Adam Wolman i inni.

Redaktor i Wydawca: Józef Wasercug.

Redakcja i Administracja:

Warszawa, Nowy-Swiat № 36, tel. 158-90.

Warunki prenumeraty: w Warszawie: rocznie rb. 6.—półrocznie rb. 3.—kwartal. rb. 1.50 k. za odnoszenie 10 k. kwartal. Z przesyłką pocztową: rocznie rb. 8., półrocznie rb. 4., kwartalnie rb. 3.

Numer okazowy bezpłatnie.

WIEŚ ILUSTROWANA

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPECJALNIE SPRAWOM WSI POLSKIEJ W LITERATURZE, NAUCE, SZTUCE I ŻYCIU SPOŁECZNYM ROZPOCZYNA PIĄTY ROK ISTNIENIA POD REDAKCJĄ

STANISŁAWA DZIKOWSKIEGO

W roku 1914 redakcja „Wsi Ilustrowanej” wyda następujące numery specjalne

1. *Łowiectwo dawnej Polski,*
2. *Postępy naszego rolnictwa,*
3. *Kozaczyzna i jej obyczaje,*
4. *Wieś w Galicji.*

Ponadto w jednym z najbliższych numerów Prof. F. RUSZCZYC z Wilna opracuje

WNĘTRZA DWORÓW NA LITWIE.

W roku 1914-ym „Wieś Ilustrowana” rozpocznie wielką ankietę, w której zabiorą głos najwybitniejsi znawcy stosunków wiejskich, p. t.: **Parcelacja i jej znaczenie**

oprócz tego „Wieś Ilustrowana” uwzględni w jak najszerszym znaczeniu wszelkie objawy życia wiejskiego. Treść literacka ze stałym działem feljetonowym stanie na poziomie pierwszorzędnym pism polskich. W dziale artystycznym „Wieś Ilustrowana” drukować będzie bogato ilustrowane sylwety tych malarzy polskich, którzy szczególnie umiłowaniami otoczyli wieś polską. Ponadto mamy w tekach naszych cały szereg plansz artystycznych, wykonanych sposobem trój i czterobarwnym, które zostaną dołączone do poszczególnych numerów „Wsi Ilustrowanej”.

W najbliższych numerach „Wieś Ilustrowana” rozpocznie druk nieznanego pamiętnika Władysława Syrokomli w opracowaniu Kazimierza Bartoszewicza — oraz dłuższe studjum utalentowanej publicystki p. Savitri p. t.:

Wieś w najnowszej powieści Polskiej. W specjalnym dziale p. t. „Z naszego notatnika” „Wieś Ilustrowana” drukować będzie krótkie, treściwe wiadomości wraz z ilustracjami obrazujące kronika wydarzeń wiejskich.

„WIEŚ ILUSTROWANA”

jest najtańszem, najobszerniejszem i najbar-dziej artystycznym pismem wiejskiem w Polsce.

Zamówienia na prenumeratę i zeszyty pojedyncze przyjmują wszystkie księgarnie, oraz Administracja „Wsi Ilustrowanej” Warszawa Hoża Nr. 47.

Benzyne różnych ciężarów gatunkowych

POLECA:
NAFTOWO-PRZEMYSŁOWE
i HANDLOWE TOWARZYSTWO

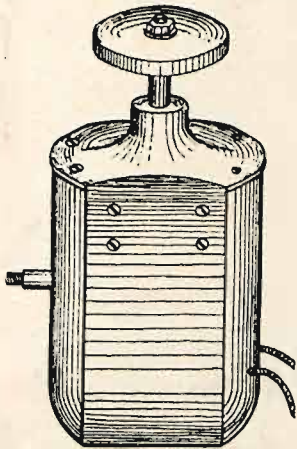
„MAZUT”

WARSZAWA, JASNA 8.
TELEFON 80-58 i 15-60.

TAMŻE:

Oleje maszynowe, cylindrowe, wazelinowe oraz do motorów i samochodów.

— T-wa S. M. SZYBAJEW i S-ka. —
Nafta, Ropa naftowa i Odpadki naftowe.



Ideał Oświetlenia samochodowego tworzy najnowsza samoregulująca **Dynamo świetlna**

MOTOLUX

w kraju i zagranicą wielokrotnie zabezpieczona marką ochronną

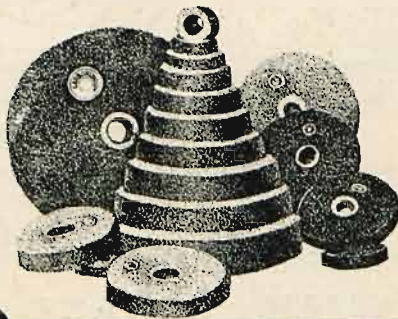
SAMOREGULUJĄCA

Tani nabytek, małe, albo nawet żadne koszty na umontowanie,
wygodna, dla automobilistów niezbędna.

Wylączni — **TRANSELEKTRO**
— fabrykanci

Strassburg w Alzacji. Tiergarten-
strasse 14. **Prospekty gratis!**

CARBORUNDUM



AKC. TOW.
ZJEDNOCZONYCH



FABRYK
WYROBÓW

CARBORUNDOWYCH i ELEKTRYTOWYCH
w WIEDNIU.

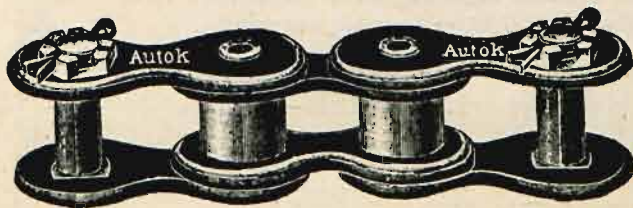
SKŁAD FABRYCZNY

WARSZAWA
MONTUSZKI 9

TEL. 839.

ADR. TELEGR.
CARBOLECRIT/WARSZAWA

ELEKTRIT



„AUTOK”

FABRIK für RADKETTEN G. m. b. H.
BERLIN. O.112. (Deutschland).

JEDYNA W EUROPIE SPECYJALNA FABRYKA AUTOMOBILOWYCH ŁAŃCUCHÓW I KÓŁ.
Dostawca większych fabryk w kraju i zagranicą. Najtrwalsze najmniejsze zużytkowanie.

Katalog i cennik na żądanie.



CASE

PROSTE W KONSTRUKCJI, TRWAŁE, WYTRZYMAŁE, = BIEG CICHY, = CENY UMIARKOWANE.

W ciągu dwóch lat ostatnich, na raidach samochodowych w państwie Rosyjskiem, zdobyły CZTERY pierwsze i JEDNĄ – trzecią nagrodę.

== Przedstawiciel na Król. Polskie i Litwę ==

K. STARZYŃSKI-AUTOMOBILES

Warszawa – Nowy-Świat № 5, tel. 70-33.

— Oddział fabryczny —

I. J. CASE – ODESSA,
ul. Żukowskiego № 10.

Skrzynka pocztowa **1236.**