



CZERWIEC

1935

Nr. 6.

# AUTO

Organ Automobillklubu Polski oraz klubów afiliowanych.

Organe officiels de l'Automobilklub Polski et des clubs affiliés

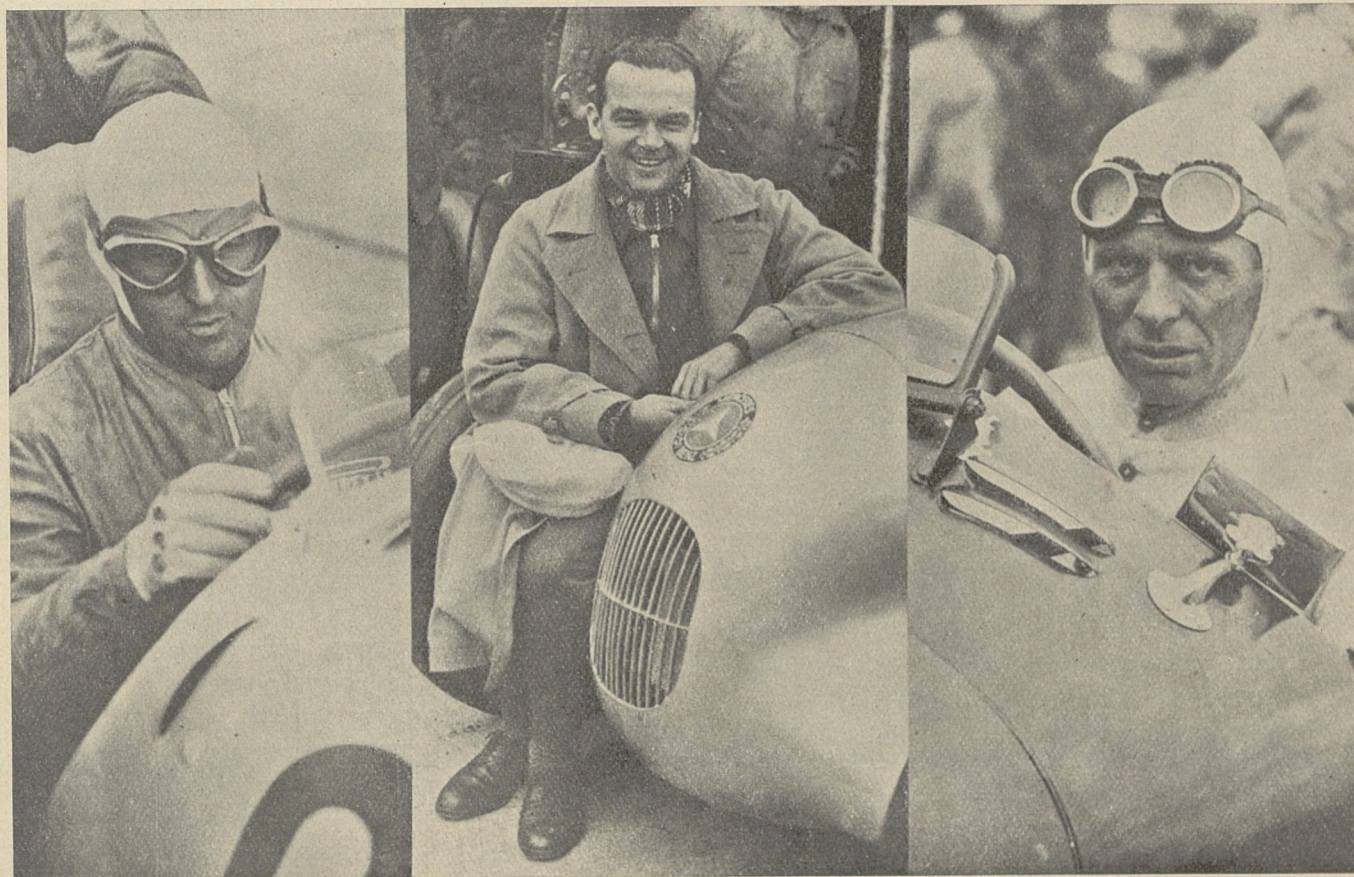
MIESIĘCZNIK

Redaktor: Inż. ROGER MORSZTYN  
Wydawca: AUTOMOBILKLUB POLSKI

Redakcja i Administracja:  
WARSZAWA, AL. SZUCHA 10. TEL. 8-45-11.

Redaktor przyjmuje interesantów od 20 do 30/31 każdego miesiąca codziennie od godz. 13 do 15-ej.

**TREŚĆ NUMERU:** Szosy a taryfy kolejowe — Regulacja ruchu miejskiego w Medjolanie, Jan Erlich — Dorobek dziesięciolecia gospodarki drogowej województwa Nowogródzkiego, K. — Otwarcie sezonu motorowego — Dział klubowy — Motocyklem przez Afrykę Północną, Juljusz Wachtel — Mercedes Benz i nadchodzący sezon samochodowy, Janusz J. Makowski — Światło przenikające mgłę, karbowane żarówki o równomiernym rozpraszaniu światła — Kronika sportowa — Wyniki 8-o Ogólnopolskiego Zjazdu Gwiazdzistego do Stolicy w r. 1934.



(Presse Photo).

Zwycięscy Grand Prix Tripolisu w dn. 12.V 1935 r. Od lewej do prawej Fagioli (trzeci), Caracciola (pierwszy) i Varzi (drugi).



## SZOSY A TARYFY KOLEJOWE

Zły stan dróg w Polsce nikogo, znającego nasze warunki ekonomiczne, zbytnio nie dziwi: sprawa dobrych dróg to ostatecznie tylko sprawa odpowiednich środków. Biedny skarb i bieda społeczeństwa dostatecznie tłomczą rozpaczliwy stan dróg polskich. Nie raz już podkreślaliśmy, iż zdajemy sobie doskonale sprawę z tego, że bez wielkich, heroiczych wprost ofiar ze strony społeczeństwa, w dzisiejszych naszych warunkach, dobrych dróg nie posiadziemy. A społeczeństwo nasze już tyle razy w ostatnich czasach zdobywało się na heroiczne ofiary na inne, może nawet ważniejsze jeszcze cele, że i tego za złe mu mieć nie można, iż zaniedbywało ono dotąd sprawę drogową. Zły stan dróg w Polsce nas więc nie dziwi. Dziwi nas natomiast niesłychanie krótki żywot świeżo zbudowanych lub też przebudowanych nieraz według ostatnich zasad budownictwa drogowego, szos. Nasze szosy mają dosłownie żywot efemeryd. Zbudowane lub naprawione, wydawałoby się, jaknajsolidniej po kilku już miesiącach wykazują wyraźne ślady zniszczenia, po kilkunastu są już rozbite, a po paru latach przewrócone do góry nogami. Wiemy doskonale, że stosowane przy budowie i naprawie naszych szos metody i materiały, stanowią przedmiot długich i sumiennych studjów i badań, że roboty te prowadzone są przez doświadczonych fachowców i przez bardzo odpowiedzialne firmy, że wreszcie nie zaniedbywane są i prace konserwatorskie. Wiemy, że przy projektowaniu robót na naszych drogach uwzględniane są zarówno warunki ekonomiczne, jak i klimatyczne naszego kraju, i spokojni jesteśmy, że grosz jeden nie jest źle lub niewłaściwie użyty. A jednak pomimo to wszystko, ze smutkiem stwierdzamy niesłychaną, niewidzianą nigdzie indziej, krótkotrwałość naszych dróg.

Obserwacja rodzaju ruchu na naszych szosach da nam jednak wytłomaczenie tego faktu. Wszystkie nowoczesne metody budowy ulepszonych dróg bitych mają na celu przedewszystkiem przystosowanie dróg tych do ruchu motorowego, choćby najcięższego, a w drugim rzędzie dopiero do ruchu mieszanego. Jednak nie istnieją metody i sposoby przystosowania dróg do tego rodzaju wandalizmu, jaki praktykuje się codziennie na, dużym kosztem świeżo wykończonych, drogach polskich. Sposób kucia koni w Polsce oraz typ naszych wozów były może odpowiednie w czasach gdy istniały tylko szerokie, piaszczyste lub błotniste trakty. Wówczas wozy te nie mogły być przeładowywane, gdyż nie byłoby wtedy wogóle mowy o dojechaniu na miejsce przeznaczenia i ostatecznie typ wozu ustalił się i przystosował do stosunkowo niewielkich ładunków. Gdy Polska posiadała drogi bite to nie powstał, bynajmniej, nowy przystosowany do nich, typ wozu, lecz, ponieważ trakcja na twardej nawierzchni za-

oszczędza siły pociągowe, ciemni nasi furmani różnicę tę wykorzystali w celu powiększenia przewożonych ładunków. Wozy pozostały te same co i dawniej z temi samemi co i dawniej obręczami, jedynie, poczęto umieszczać na nich wielokrotnie większe ładunki. Im nawierzchnia szosy jest lepsza i gładsza, to jest im lżej jest koniom ciągnąć, tem większe są przewożone ładunki. W celu osiągnięcia jaknajwiększych zysków, furmani nasi za granicę ładunku postawili jedynie ostateczne granice siły pociągowej swoich koni, która to granica w miarę ulepszania nawierzchni jest coraz dalsza. Na asfalcie, na którym wóz raz wprowadzony w ruch wymaga już tylko niewielkiej siły pociągowej, ładunki na wozach frachtowych dosięgają nieprawdopodobnej wielkości. Dość zobaczyć te niesłychane góry towarów na wozach frachtowych, te poprzyczepiane ze wszystkich stron toboły, beczki i skrzynie, które nieraz w dwójnasób powiększają szerokość wozu. Znamy fakty, że zwyczajny, wcale nie największy, wóz frachtowy ładuje po 4 tony towaru, t. j. tyle co duży samochód ciężarowy, mający dwukrotnie większą powierzchnię spodu i conajmniej czterokrotnie szersze obręcze, zaopatrzone przytem w pneumatyki. Ponieważ ruszenie takiego wozu z miejsca wymaga bardzo dużej siły pociągowej, na chwilę „startu” doprzęga się konie drugiego wozu, które następnie w ruchu wyprzęga się i pozostawia wóz już tylko z jedną parą koni. Daje to pojęcie do jakiego stopnia wozy te są przeciążone. Ponieważ maksymalne takie ładunki stosowane są na najlepszych i najgładszych nawierzchniach, na asfaltach, kostkach granitowych i klinkierach, które dla „zapierającego się” konia są za śliskie, przeto dla ułatwienia mu pracy przy ruszaniu z miejsca, gdy cały pochylony naprzód z mocno wyprężonymi ku tyłowi nogami przenosi ku przodowi własny ciężar, kuje go się na ostro. Wyssokie hacce wbijają się w asfalt, lub w szpary pomiędzy kostkami wyłupują kawały materiału albo podważają do góry całe bloki, ale umożliwiają koniowi znalezienie mocnego oparcia dla kopyt. Teraz już dokładnie rozumiemy przyczyny i mechanizm niszczenia najtrwalszych i najkosztowniejszych nawierzchni szos, takich, które w innych krajach w podobnych co i nasze warunkach klimatycznych trwają lata całe bez żadnej naprawy, zawsze równie gładkie i równe, co w pierwszym dniu po wykończeniu.

Jeżeli ruch motorowy na szosach polskich jest coraz słabszy, to zato ruch zaprzęgowy na nich stale wzrasta. Był czas, kilka lat temu, gdy motoryzacja naszego kraju zaczynała nabierać rozpędu, że samochody ciężarowe i autobusy powoli zaczynały wypierać z naszych dróg te archaiczne wozy frachtowe. Furmani stali się szoferami i w obawie o całość swych ma-



szyn przeładowywali je do określonych tylko granic, w każdym razie nieszkodliwych dla całości nawierzchni drogowej. Kryzys i nasza, swoiście pojęta, polityka motoryzacyjna szybko podcięły skrzydła modernizującym się przedsiębiorcom przewozowym i obecnie „frachty” z powrotem wypełzły w wielkiej liczbie na drogi polskie. Trzeba przejechać się nocą na jakimś odcinku między dwoma większymi miastami, na przykład między Radomiem lub Łodzią a Warszawą, żeby zobaczyć jak wielkie ilości towarów przewożone są furmankami. Całymi sznurami jadą gęsiego ściśle (i to podkreślamy), jeden za drugim tą samą koleją jakimś cudem tylko utrzymujące równowagę, wozy frachtowe i żłobią i przecinają koleiny, fałdują asfalt i tłuką najtrwadszy klinkier. Dla wozów frachtowych niema dziś odległości. Jeżdżą one z jednego końca Polski w drugi, rozwżąc zboże, owoce, żelazo, wapno, manufakturę, smary, drób, nierogaciznę i bydło rzeżne. No i opłaca im się to doskonale, bo w przeciwnym razie przecieżyby nie jeździły.

Jeżeli dalej wyszukiwać przyczyn tak wzmożonego ruchu towarowego na drogach w czasie szalejącego kryzysu, w kraju, który ostatecznie posiada wcale ładnie rozwiniętą sieć kolei żelaznych, i jeżeli z ruchem tym zestawiać ogłaszane często statystyki malejących stale przewozów kolejowych, to nasuwa się odrazu na myśl sprawa taryf kolejowych. Wysokie taryfy kolejowe oto jest niewątpliwie pierwsza przyczyna tak wzmożonego ruchu frachtowego na szosach i w konsekwencji tak szybkiego ich niszczenia. Sprawa taryf kolejowych poruszana była już nieraz zarówno w prasie, jak i przez różne zrzeszenia gospodarcze. Nasze taryfy kolejowe jeżeli nie są najwyższe na świecie, to w każdym razie nie stoją w żadnym stosunku do obecnej wartości przewożonych towarów, a zwłaszcza do wartości artykułów produkowanych przez Polskę, więc przeważnie artykułów masowych i rolniczych. Przy spadających ciągle cenach tych produktów i przy sztywnych od kilku lat taryfach kolejowych koszty przewozu na większe odległości niektórych artykułów, przewyższają nieraz ich wartość. W tych warunkach jakakolwiek wymiana tych towarów między ośrodkami i dzielnicami produkującymi je a miejscowościami konsumującymi, za pomocą kolei staje się niemożliwą. Przewozy kołowe natomiast kalkulują się obecnie, dzięki niskiej cenie owsa i koni wcale wygodnie i dla tego gros ruchu towarowego na bliższe i średnie odległości unika kolei i przenosi się cał-

kowie na szosy. W tej walce konkurencyjnej, kolej ze swojemi wysokimi i sztywnymi taryfami bita jest na głowę przez żydowskie furmanki, automatycznie przystosowujące się do zniżki ceny przewożonych towarów. W ten sposób towary przewożone koźmi obciążone są mniej więcej stałemi procentowemi kosztami przewozu, podczas gdy przy towarach przewożonych koleją, procentowe koszty przewozu stale wzrastają uniemożliwiając jakakolwiek kupiecką kalkulację. No i wskutek tego cierpią nasze szosy. Są one wprawdzie do jeźdżenia i dziwnem wydawaćby się mogło narzekanie na intensywny na nich ruch. Ale tu chodzi nie o normalny ruch kołowy, lecz o wybitnie destruktywny, wskutek nadużyć i wykroczeń przeciw obowiązującym przepisom porządkowym na drogach, ruch ciężarowy. Póki przewożenie koźmi masowych ciężkich towarów będzie się opłacało, póty nic nie będzie mogło tego ruchu ograniczyć, a z wielką tylko trudnością będzie można ująć go w jakieś karby przepisowe. Wniosek z tego prosty. — Jeżeli chcemy, aby pieniądze wydawane na naprawę, przebudowę i modernizację naszych szos nie szły na marne, aby, z tak wielkim trudem wykonane, roboty nie były w ciągu kilku miesięcy niszczone, trzeba zrobić tak, by przewożenie masowe koźmi towarów się nie opłacało. To zrobić może jedynie kolej przez jaknajrychlejsze obniżenie swych taryf i dostosowanie ich do wartości obecnej artykułów produkowanych przez nasz kraj i zagarnięcie w ten sposób z powrotem przewozu artykułów masowych. Nam się wydaje, że interes dla kolei nie byłby znowu taki zły. A w każdym razie byłby on dobry dla Ministerstwa Komunikacji, które zarządza zarówno kolejami jak i drogami, ale które ostatecznie ma tylko jedną kieszeń. Cóż z tego, że koleje jako przedsiębiorstwo, wykazywać będą dochód (choć w naszym zrozumieniu odebranie przewozów ruchowi drogowemu pomimo zniżonych taryf, zwiększy jeszcze ten dochód), gdy Ministerstwo czy też Fundusz Drogowy, jako drugie przedsiębiorstwo będzie wykonywało tylko stale pracę Danaid i pakowało w nie równowartość wykazanych przez koleje dochodów. Gdy tak szczęśliwie się ułożyło, że jedno jak i drugie przedsiębiorstwo podlega temu samemu Ministerstwu, to można oczekiwać, że praca ich zostanie szarmonizowana i zastosowana taka polityka, która obydwu wyjdzie na zdrowie. A więc w dziedzinie rozwiązania sprawy drogowej czekamy na odpowiednie posunięcia w dziedzinie... kolejnictwa i na ogłoszenie przez koleje wojny konkurencyjnej z „frachtami” żydowskimi.

**„PATRIA”**

**POLSKIE TOWARZYSTWO UBEZPIECZEŃ S. A.**

**Warszawa  
Pl. Napoleona 3**

2-66-81 — dyr. Zarządzający  
2-06-84 — Dyrektor  
2-06-86 — Wydział Organizacji

Telefony:

2-06-92 — Wydział Odszkodowań  
5-06-93 — Wydział Przyjmowania Ubezpieczeń  
5-06-99 — Główny Księgowy

**UBEZPIECZA:** samochody od rozbicia, ognia i kradzieży — właściciele samochodów od odpowiedzialności cywilnej — pasażerów i kierowców od następstw nieszczęśliwych wypadków.



## REGULACJA RUCHU MIEJSKIEGO W MEDJOLANIE

Regulacja ruchu ulicznego stanowi obecnie jedno z najważniejszych, a zarazem najtrudniejszych może zagadnień, przed którymi stoją władze komunalne wielkich miast. Zagadnienie to przedstawia w Medjolanie większe jeszcze, niż gdzieindziej trudności ze względu przede wszystkim na znaczną intensywność ruchu, następnie na dośrodkową budowę miasta, w centrum którego — Piazza del Duomo — ruch ten zbiega się i skupia.

Wobec tego, że w tutejszym ruchu miejskim wyłączną prawie rolę odgrywa trakcja mechaniczna, magistrat m. Medjolanu zwrócił się w swoim czasie do Automobilklubu Medjolańskiego z propozycją opracowania systemu regulacji. Klub, świetnie zorganizowany i rozporządzający poważnymi środkami materialnymi, chętnie się podjął tego zadania i powierzył je swojej Komisji Dróg i Ruchu (Commissione Strade et Circolazione), która, ze swej strony, powołała do współpracy Miejski Wydział Techniczny i Zarząd Tramwajów Miejskich.

Wychodząc z założenia, że bez uprzedniego dokładnego zbadania ruchu ulicznego nie może być mowy o celowych zmianach normujących go przepisów, ani o wprowadzeniu, odpowiadającego swym zadaniom, systemu jego sygnalizacji, Komisja rozpoczęła swe czynności od opracowania planu „analizy ruchu”.

Pod określeniem tem rozumieć należy nie tylko zebranie danych statystycznych o ilości pojazdów, przebiegających w danej jednostce czasu przez dany obserwacyjny punkt, ale także zbadanie nasilenia ruchu w zależności od pory dnia, obserwacja kierunków, w których płynie, odgałęzień i t. d.

W samej rzeczy, sucha statystyka może wprawdzie dać podstawy do niektórych badań, tak np. nad wytrzymałością materiałów, użytych na nawierzchnie uliczne, przy badaniu jednak ruchu ulicznego jest zupełnie niewystarczająca.

I tak — stwierdzenie, że przez dany punkt obserwacyjny przesunie się w ciągu doby np. 8640 pojazdów, nic nam nie mówi o charakterze ruchu. Gdyby ruch ten przez całe 24 godziny był zupełnie jednostajny, jeden pojazd za drugim przesuwałby się w 10-sekundowych odstępach, ruch zatem na danej arterji byłby zupełnie nie intensywny. Niech jednak z powyższych 8640 pojazdów, przesuwa się codziennie w ciągu jednej określonej godziny, powiedzmy 3000, to w czasie tym na arterji muszą się tworzyć zatory i konieczność ścisłej regulacji ruchu w tym czasie jest widoczna.

Po przygotowawczych pracach i ustaleniu programu Komisja przystąpiła do realnej pracy, którą, celem uniknięcia zasadniczych błędów, trudnych do usunięcia w toku działania, podzielono na dwa stadja: badania wstępnego i badania ostatecznego.

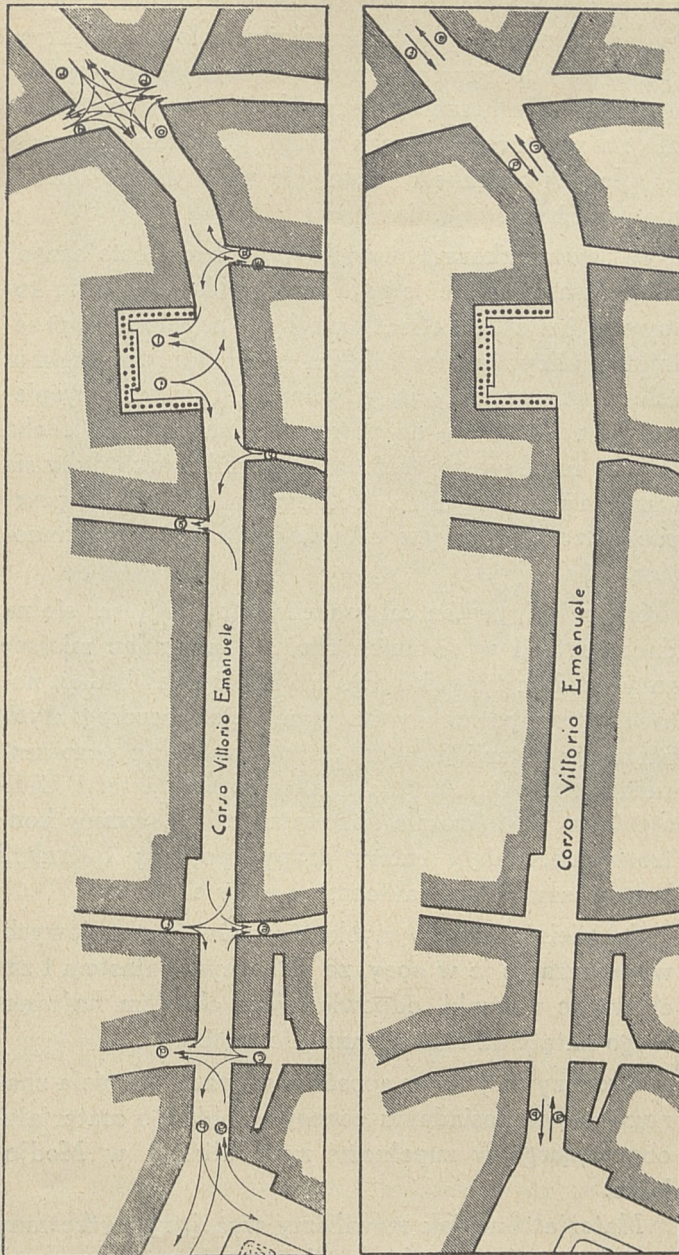
Dla przeprowadzenia badania wstępnego wyznaczono około 100 punktów obserwacyjnych (liczbę tę w następstwie podwyższono do 160), na których w okresach największego ruchu ustawiano funkcjonariuszów Komisji, rekrutowanych z niższego personelu Automobilklubu, policji miejskiej, tramwajów, autobusów, kolejek podjazdowych. Obliczenia dokonywane były na formularzach, uwzględniających tylko ilość przesuujących się przez dany punkt pojazdów, względnie przechodniów, ponadto obserwator musiał zaznaczyć na nich, czy ruch kołowy na danym skrzyżowaniu ma tendencję do kierowania się w przecznicę, czy utrzymuje kierunek prostolinijny, następnie stopień nasilenia ruchu tramwajowego i pieszego.

Prace te trwały około 6-ciu tygodni i dały wystarczający materiał do zorientowania się w całokształcie zagadnienia i ustalenia metod „analizy ostatecznej”.

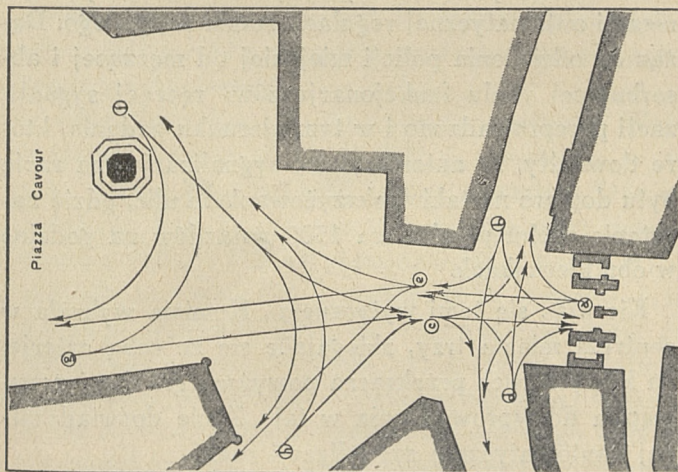
Jak wspomnieliśmy wyżej, analiza ta miała za zadanie zbadanie ruchu miejskiego z punktu widzenia: jego rodzaju, kierunków, nasilenia, zależnie od pory dnia, wreszcie jego szybkości. Rozpoczęto od segregacji ruchu w zależności od jego elementów i w tym celu ułożono 16 szematów dla tyluż rodzajów pojazdów, podzielonych na dwie grupy; pierwsza zawierała kategorie: 1) rowery bez ładunku, 2) rowery i trycikle nożne z ładunkiem, 3) motocykle, 4) motowózki i trycikle silnikowe, 5) wózki ręczne, 6) powozy konne, 7) wozy ładowne normalne konne, 8) także przekraczające wymiary normalne; druga: 1) prywatne samochody i taksówki, 2) lekkie wozy ciężarowe, 3) wozy ciężarowe i traktory, 4) wozy ciężarowe i traktory z przyczepkami, 5) autobusy, nie obsługujące regularnych linii, 6) autobusy, obsługujące regularne linie, 7) wozy tramwajowe miejskie i 8) wozy tramwajowe międzymiastowe.

Obserwator na danym skrzyżowaniu miał sobie zleconą obserwację kontrolowania bądź całej grupy pojazdów, bądź jej części, bądź nawet jednego tylko rodzaju, a to w zależności od natężenia ruchu w danym punkcie. W związku z tem otrzymywał on odpowiednie szematy, względnie szemat, podzielony poziomo na cztery rubryki, każda na jeden kwadrans obserwacji, pionowo zaś na trzy: dla pojazdów skręcających z magistrali na lewo, jadących prosto i skręcających na prawo. Obserwacje dokonywane były w czterech charakterystycznych dla ruchu miejskiego porach (ogólnie przyjęte godziny pracy są w Medjolanie: 9—12 i 14—19), to jest: rano od 8.30 do 9.30, w południe od 11.30 do 12.30, popołudniu od 16.30 do 17.30 i wieczorem od 18.45 do 19.15, zawsze jednocześnie dla całej arterji i powtarzały się kilkakrotnie w dniach największego natężenia ruchu. Tak więc na peryferjach miasta przeprowadzano je w poniedział-





Rozstawienie obserwatorów przy badaniu wstępnym      przy badaniu ostatecznym



Rozstawienie obserwatorów przy zbiegu kilku arteryj.

ki rano, w centrum natomiast w środku tygodnia. Badano jednocześnie wpływ warunków atmosferycznych (deszcz, mgły, śnieg) na nasilenie ruchu.

W podobny sposób kontrolowany również był ruch pieszy.

Dzięki sprawności personelu i zastosowaniu specjalnych przyrządów rezultaty badań były bardzo dokładne. Ewentualne błędy dawały się korygować przez porównanie ze sobą szematów, wypełnionych przez sąsiadujących ze sobą obserwatorów. Biorąc pod uwagę, że kontrolujący personel potrzebował pewnego czasu, aby oswoić się z otoczeniem, w którym pracował, rezultaty pierwszego kwadransu na nowym stanowisku, nie były uwzględniane.

Z jaką starannością badania te były prowadzone, świadczyć może fakt, że w niektórych specjalnie ożywionych punktach, gdzie wielokierunkowy, nader intensywny ruch, nie dawał się dokładnie uchwycić, nawet przez bardzo wyszkolony personel, uciekano się do pomocy kinematografu. Na jednym rogu błony fotografowano tarczę chronometru, tak, że przy puszczeniu zdjęcia w zwolnionym tempie można było z położenia wskazówek orjentować się w czasie.

Niezależnie od ruchu kołowego i pieszego poddano również obserwacji ruch pasażerski w tramwajach i autobusach. Jedni obserwatorzy, podróżujący w wozach, odnotowywali liczbę wsiadających i wysiadających na przystankach, wypełnienie wozu pomiędzy przystankami oraz strefy największego wypełnienia, inni zaś, postawieni na ulicy, przy przystankach, kontrolowali tam ruch pasażerów.

Wreszcie na miejscach postoju taksówek i dorożek, a także w parkach samochodowych (miejscach postoju dla prywatnych samochodów na szeregu placów medjolańskich) przeprowadzono statystykę liczby pojazdów, które korzystały z tych miejsc oraz czas postojów.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	TRAM INTERURBANI	TRAM DI CITTÀ	AUTOBUS A LINEA	AUTOBUS PRIVATI	AUTOMOBILI E TAXIS	AUTOPUBBLICHI	AUTOCARRI E TRATTORI	TRAM STRADALI												
Mod. 6																				

Schemat dla kontroli ruchu.



Zebrany w powyższy sposób na mieście materiał grupowany był w biurach Komisji i przenoszony na specjalne formularze, reasumujące rezultaty obliczeń dla każdego skrzyżowania w ciągu danej godziny. Następnie zaś, na podstawie tych rezultatów wykonywano wykresy godzinowe dla całej arterji dla czterech rodzajów ruchu: rowerów, pojazdów, o trakcji zwierzęcej, samochodów, wreszcie tramwajów i autobusów. Ostatnim w tym kierunku etapem był wykres godzinowy dla całej arterji dla wszystkich rodzajów ruchu.

W wykresach przyjęta została podziałka 1:2000 dla domów, zaś 1:500 dla szerokości ulicy; w wykresie ruchu 40 pojazdów odpowiadało 1 milimetrowi, tak, że jego szerokość proporcjonalna była do natężenia ruchu na danej arterji i w danej godzinie. Dla większej przejrzystości ruch wzdłuż głównej arterji oznaczany był kolorem żółtym, wzdłuż przecznie—niebieskim.

Wykresy te, już na pierwszy rzut oka, dają zupeł—nie jasny obraz tego, co się na danej arterji o danej godzinie dzieje i po sporządzeniu ich okazało się dopiero w całej pełni, że te tak skomplikowane i na po—

zór wydające się może zbyt drobiazgowymi metody badania ruchu, były najzupełniej celowe. Wykresy posłużyły odrazu władzom miejskim za podstawę przy wydaniu całego szeregu zarządzeń, jak zaprowadzenie na niektórych ulicach ruchu jednokierunkowego, na placach okrężnego, usunięcie na pewnych ulicach niektórych typów pojazdów i t. p.

Jak wzmiankowaliśmy wyżej „badanie ostateczne” obejmowało również studia nad szybkością ruchu kołowego, już z tego choćby względu, że zdolność przelotowa ulicy jest w ścisłym stosunku do szybkości, z jaką pojazdy ją przebiegają i przez przyspieszenie, rozumie się do pewnych granic, tempa ruchu na niej uzyskuje się takie same wyniki, jak gdyby się rozszerzyło samą ulicę. Toteż odnośne badania przeprowadzone zostały z całą dokładnością i staranno—ścią.

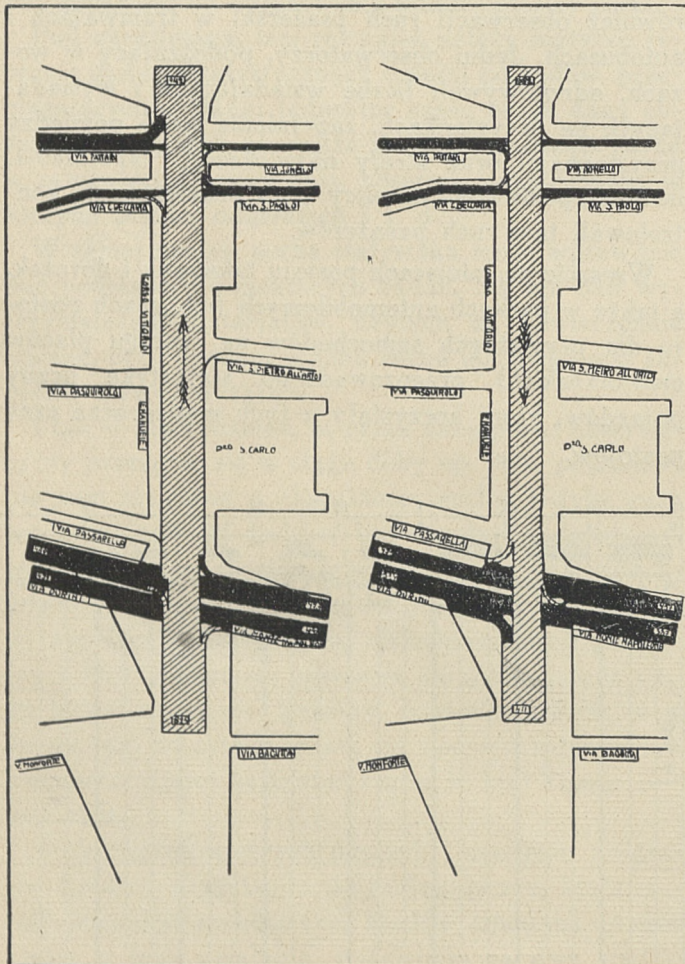
Samochód, na ten cel przeznaczony, włączał się na danej arterji w strumień ruchu i, zajmując miejsce za pojazdem typu, którego szybkość miał badać, notował czas potrzebny na przebycie poszczególnych odcinków arterji, długość przystanków na przecznicach i czas potrzebny na przebycie całej arterji. Obliczenia te, wielokrotnie dokonywane i wzajemnie kontrolowane, objęły cztery grupy: pojazdy o trakcji konnej, samochody, autobusy i wozy ciężarowe.

Oddzielnie badano szybkość wozów tramwajowych, wypuszczając je w nocy, ze sztucznym balastem i zachowując warunki, odpowiadające chwilom największego natężenia ruchu tramwajowego.

Ukończywszy w ten sposób swe prace, Komisja znalazła się w posiadaniu cennego i obfitego materiału, obrazującego w zupełności ruch uliczny w Medjolanie.

Materiał ten, jak mówiliśmy wyżej, spożytkowany został przede wszystkim dla zarządzeń, dotyczących się przeważnie ograniczeń kierunkowych, następnie zostało zadecydowane wykorzystanie go przy organizacji automatycznej regulacji ruchu miejskiego. Dążąc do odciążenia policji miejskiej od męczącej i absorbującej wielu funkcjonariuszów, ręcznej sygnalizacji przeprowadzono i w tym kierunku badania, które dowiodły, że automatyczna sygnalizacja ma rację bytu dopiero na takich skrzyżowaniach ulic, gdzie natężenie ruchu przekracza 1500 pojazdów na godzinę w obu kierunkach.

Kierując się temi wytycznymi, Komisja wybrała w centrum miasta trzy, zbiegające się ze sobą arterje, na których ruch przekracza powyższą granicę i przystąpiła do wprowadzenia w tej „Zonie doświadczalnej” automatycznej sygnalizacji ruchu.



Wykres godzinny ruchu wszelkich pojazdów.

(dokończenie nastąpi)





Herb województwa Nowogródzkiego.

(Mal. M. Przyborska, fot. J. Żmigrodzki)

## DOROBEK DZIESIĘCIOLECIA GOSPODARKI DROGOWEJ WOJEWÓDZTWA NOWOGRÓDZKIEGO.

W szeregu województw mogących się pochlubić godnymi uwagi rezultatami swej dotychczasowej pracy w zakresie gospodarki drogowej, jedno z wybitniejszych miejsc zajmuje Województwo Nowogródzkie. Osiągnięte przez nie wyniki zasługują na specjalne uznanie ze względu, że jest to jedno z najbiedniejszych województw, dysponujące nader ograniczonymi środkami finansowymi.

Jako jednostka administracyjna powstało Województwo Nowogródzkie w 1921 r., obejmując w zarząd obszar liczący 22,688 km<sup>2</sup> powierzchni. Stan zaludnienia tego terytorjum jest bardzo niski, wynosi bowiem tylko 1.180.000 mieszkańców, z liczby tej na Polaków przypada 38%, Żydów 10%, Tatarów i Inopolaków przypada 38%, na Białorusinów 51%, Żydów 10%, Tatarów i innych 1%. Ludność ta zajmuje się głównie rolnictwem, bytując w ogromnej większości w bardzo ciężkich warunkach, surowego klimatu, nieurodzajnej gleby i małego stanu posiadania, praca na roli daje przeważnie zaledwie skąpe wyżywienie.

Przemysł prawie tam nie istnieje, a handel z powodu małej siły nabywczej ludności i słabo rozwiniętej sieci komunikacyjnej kolejowej nie może się odpowiednio rozwijać.

Przy takim stanie rzeczy środki finansowe samorządów, czerpane z podatków obciążających ludność są nader skromne. To też trzeba było bardzo skrzętnie i umiejętnie gospodarować, ażeby zaspokoić należycie całokształt ogromnych potrzeb wszystkich działów gospodarki publicznej województwa.

Działalność w zakresie gospodarki drogowej rozpoczęło Województwo Nowogródzkie faktycznie dopiero od 1924 r. Lata 1921—1923 poświęcone zostały bowiem głównie pracom organizacyjnym, gdyż panujący wówczas chaos walutowy, uniemożliwił podjęcie planowych robót drogowych.

W ciągu dziesięciolecia od 1.I. 1924 r. — 31.III. 1934 roku wykonano na terenie powiatów wchodzących w skład województwa następujące roboty na drogach państwowych, wojewódzkich powiatowych i gminnych:



## Zestawienie I.

Powiatowe Zarządy Drogowe w:								Razem
Baranowiczach	Lidzie	Nieświeżu	Nowogródka	Słonimie	Stołpcach	Szczuczynie	Wołożynie	
<b>a) Wybudowano jezdni twardej km</b>								
82,21	480,84	74,85	150,62	75,91	65,39	33,36	181,21	1144,39
<b>b) Pogrubiono jezdni tłuczniowej km</b>								
16,97	13,90	11,93	25,78	18,86	—	0,30	—	87,74
<b>c) Przebrukowano jezdni km</b>								
0,84	7,73	4,75	3,49	1,34	6,08	0,31	4,63	29,17
<b>d) Wybudowano mostów <math>\frac{\text{szt}}{\text{mb}}</math></b>								
28	64	48	37	64	37	21	42	341
906,91	1350,10	525,85	909,82	1842,22	718,30	124,88	883,50	7261,58
<b>e) Wybudowano przepustów sztuk</b>								
397	620	406	1.082	560	196	238	275	3.774
<b>f) Naprawiono mostów mb</b>								
3238,55	6279,10	3206,85	6682,80	3835,40	5909,90	713,00	7022,50	37448,10

Jak wynika z powyższego zestawienia przyrost dróg o twardej nawierzchni wyraża się liczbą 1144 km, t. j. średnio rocznie po 114 km; jest to wysiłek nawet dla silniejszych finansowo województw, dość znaczny.

W związku z przeprowadzonymi w okresie dziesięciolecia robotami, stan sieci drogowej na 1.IV.1934 przedstawiał się następująco:

## Zestawienie II.

Kategorie dróg	Długość dróg w km.			Uwagi
	Bitych i brukowanych	Gruntowych	Razem	
Państwowych .	667,41	560,42	1.227,83	Przypada dróg na 100 km <sup>2</sup> bitych . . . 7,5 km gruntowych 60 „ Razem . . . 67,5 km
Wejewódzkich	104,71	273,01	377,72	
Powiatowych .	178,19	677,24	855,43	Przypada dróg na 1.000 mieszkańców bitych . . . 1,5 km gruntowych 11,5 „ Razem . . . 13 km
Gminnych . . .	793,36	12.045,37	12.838,73	
Ogółem . .	1743,67	13.556,04	15 299,71	

Bardzo charakterystycznym objawem jest zabrukowanie prawie wszystkich wsi Nowogródzczyzny. Roboty te były wykonywane spontanicznie i masowo przez wiejskie gromady w latach budżetowych 1927/28, 1928/29 i 1929/30. W tych okresach przeciętnie 300 wsi rocznie otrzymywało jezdnie brukowane.

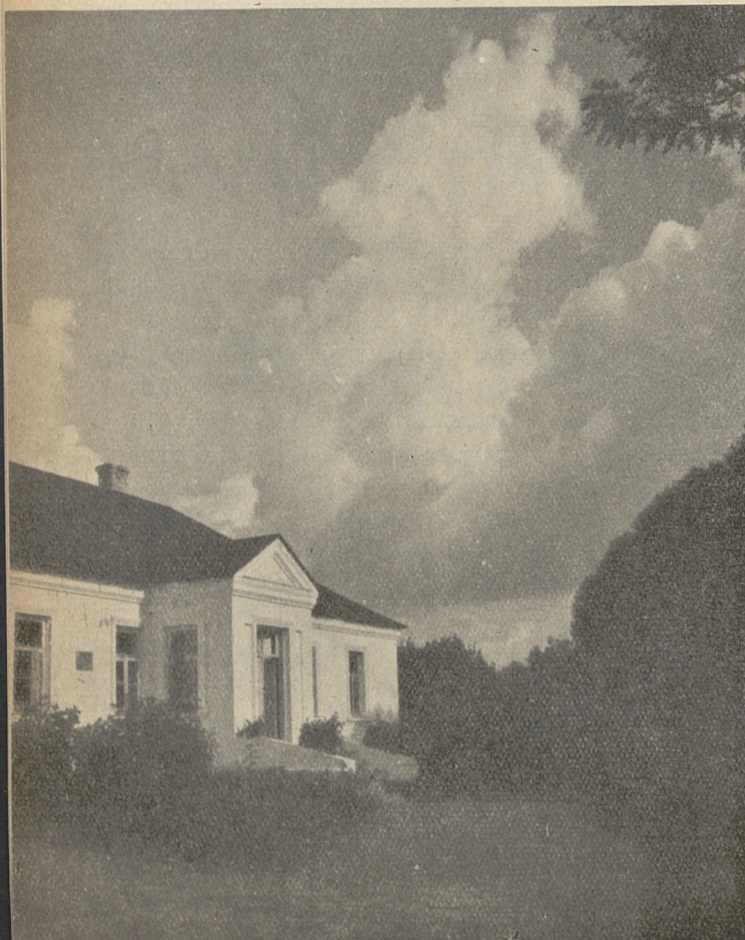
Roboty drogowe i mostowe wykazane w zestawieniu I były wykonywane z kredytów państwowych i samorządowych oraz szarwarkiem, szczegółowy wykaz kosztów w poszczególnych okresach i powiatach przedstawia zestawienie III.

Przeciętne koszty budowy 1 km jezdni twardej wynosiły:

w latach 1924/25 — 1927/28	około 40.000 zł.	} Przy jezdni brukowanej szerokości 5 mb i koronie drogi szerokości 9,5 mb.
„ 1928/29 — 1931/32	„ 38.000 „	
„ 1932/33 — 1933/34	„ 12.000 „	

Zaś koszt utrzymania 1 km. drogi wypada według zestawienia IV, następująco:

Nowogródek — Dom Mickiewicza.  
(fot. J. Żmigrodzki)





Zestawienie III.

Lata budżetowe	Rodzaje kredytów	Powiatowe Zarządy Drogowe w:								Razem
		Baranowiczach	Lidzie	Nieświeżu	Nowogródku	Słonimie	Stołpcach	Szczuczynie	Wołczy-	
Razem 1924 — 1934	Państwowe . .	1.815.188	6 073.889	1.003.081	2.863.523	2.168.051	653.359	184.911	670.977	15.432.979
	Samorządowe .	1.301.339	1.375.861	1.424.672	1.788.037	1.347.479	895.439	389.321	1.625.002	10.147.150
	Szarwark . . .	2.026.954	4.481.282	1 408.820	4.956.316	2.043.363	1.287.067	1.096.173	2.814.351	20.114.326

Zestawienie IV.

Rok budżetowy	Koszt utrzymania 1 km. drogi w zł.		Rok budżetowy	Koszt utrzymania 1 km. drogi w zł.	
	bitej i brukowanej	gruntowej		bitej i brukowanej	gruntowej
1924	751,34	133,45	1929/30	1133,35	163,24
1925	771,68	174,67	1930/31	945,54	98,31
1926/27	962,21	158,03	1931/32	806,35	121,54
1927/28	788,34	128,14	1932/33	224,19	45,70
1928/29	887,18	161,54	1933/34	329,34	168,86

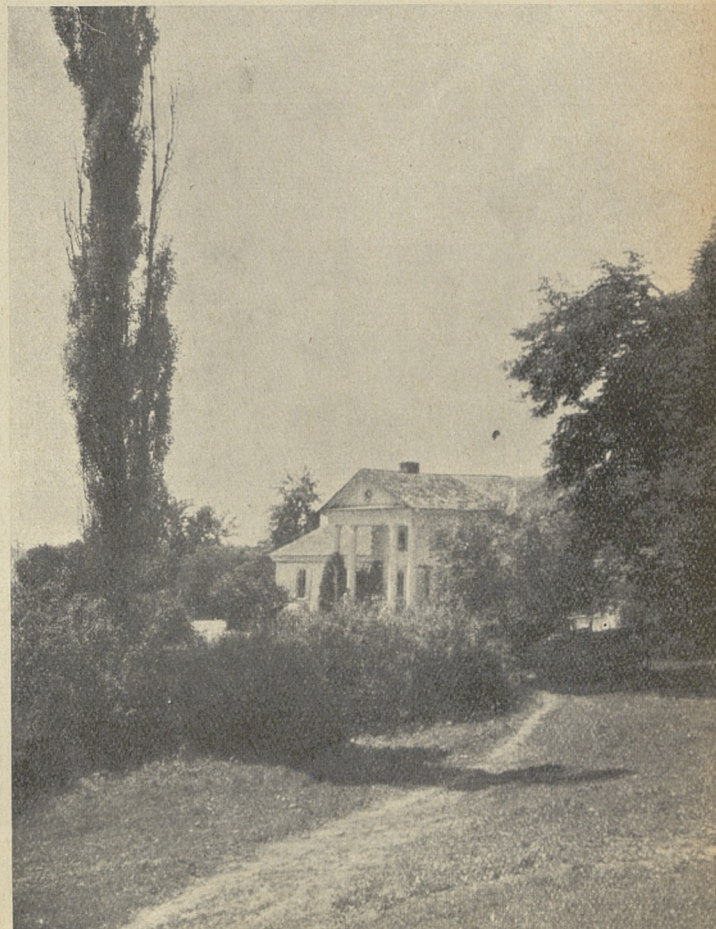
Niezmiernie ważny czynnik dla rozwoju akcji drogowej stanowi obfitość materiału kamiennego na terenie województwa w postaci kamienia narzutowego a nadto jego taniaść. Z pośród 8 powiatów tylko baranowicki i nieświeski nie pokrywają swych potrzeb i muszą sprowadzać kamień z innych powiatów. Cena kamienia jest niska i wynosi w powiatach samowystarczalnych średnio od 3.50 zł. — 10.50 zł. za 1 m<sup>3</sup>.

Drugim czynnikiem odgrywającym zasadniczą rolę w gospodarce drogowej Nowogródzczyzny jest stosowanie na bardzo szeroką skalę szarwarku. Stanowi on też główną podstawę budowy i utrzymania dróg wszelkich kategorii. Wysokości szarwarku na drogi państwowe ustalana jest na ~ zł. 150.000, na drogi wojewódzkie i powiatowe na ~ zł. 250.000, na drogi gminne ~ zł. 1.100.000, czyli razem minimalnie na ~ zł. 1.500.000 rocznie. Biorąc pod uwagę, że koszt robotnika przy robotach szarwarkowych, określają gminy na kwotę 1—1,5 zł., a furmanek na 3—5 zł. dziennie, to suma ta w odniesieniu do stosunków województw centralnych, wzrasta do wysokości przeszło 3.000.000 zł.

Szarwarki są uchwalane dobrowolnie. Miejscowa ludność odnosi się do nich bardzo chętnie, przychodzi na roboty w terminie i pracuje rzetelnie. Przyczyniły się do tego: docenianie sił ofiarowywanych dobrowolnie, wykonywanie szarwarków wyłącznie pod nadzorem fachowym szanowanie materiałów kamiennych dostarczanych przez ludność, uczestnictwo in-

żynierów powiatowych w radach gminnych, dotrzymywanie wyznaczonych przez kierownictwa powiatowe terminów robót, kontrolowanie robót przez inspekcję z Urzędu Wojewódzkiego i t. d.

Szarwarki są wykonywane na akord w 90%—95% ich wartości, reszta zaś na dniówkę, o ile dotyczy to robót, których nie daje się na akord określić jak np. dozorowanie, stróżowanie i t. d. Wszystkie roboty szarwarkowe są prowadzone według zgóry przygotowanych planów, które są opracowywane identycznie z planami (projektami) dla dróg państwowych. Między drogą gminną a państwową, wojewódzką lub powiatową nie czyni się technicznych różnic. Jako typ nawierzchni wykonywane są w ostatnich latach przeważnie bruki z płytowanych dużych głazów. Bruki tego rodzaju są gładkie i równe i jadąc po nich nie odczuwa się zupełnie wstrząsów. Zasadniczo stosowana bywa szerokość jezdni 5 m, szerokość drogi letniej 3,5 m, a całej korony — 9,5—10 m. Poprzeczny profil jezdni utwardnionej nie przekracza 2,5—3%.



Czombrów (domniemane Soplicowo)  
(fot. J. Żmigrodzki)





1. Uwzględnienie potrzeb ruchu mechanicznego zarówno w obecnym stadium, jak i w przyszłym jego rozwoju.

2. Umożliwienie pokrycia jezdni bez przebudowy robót ziemnych, betonem asfaltowym, lub innym szlachetnym materiałem.

Zostało to uzyskane kosztem nieco większych robót ziemnych, przeciętnie wyższych od zwykłych robót o około 2.000 do 3.000 m<sup>3</sup> na 1 kmb. Jeśli się zważy, że 1 m<sup>3</sup> robót transportowych waha się około średniej ceny 33 groszy, to różnica robót ziemnych w kosztach, nie przekracza 1.000 zł. na 1 kmb.

Mimo wybitnie pagórkowatych terenów spadki maksymalne utrzymują się w granicach 4%, a w wyjątkowych razach 5%. W krzywiznach stosowane są w rzucie poziomym łuki o dużych promieniach z zachowaniem widoczności dwóch jadących naprzeciw siebie pojazdów, conajmniej na 200—250 mb. Łuki w płaszczyznach pionowych (załomy) posiadają promienie o 2000—2500 m, pozwala to osiągać widoczność na dystansie 200 m oraz uniknąć wstrząsów pojazdów jadących nawet z szybkością powyżej 100 km/g.

Stosując tego rodzaju warunki techniczne miano na uwadze:



Głębokie wykopy przy budowie dróg.



Nowogródek — Fara.  
(fot. J. Żmigrodzki)



Przy niskiej cenie robotnika koszt budowy 1 km drogi bitej, przy zachowaniu wskazanych wyżej warunków technicznych, w ziemi lekkiej wynosi średnio 12.000 zł., zaś w ziemi b. ciężkiej, gdy zachodzi konieczność stosowania oskardów oraz specjalnych pługów i przy dalekim podwożeniu żwiru pod bruk, koszt 1 km nie przekracza 18.000 zł.

W wyjątkowych razach kiedy na 1 kmb wypada robót ziemnych, w bardzo ciężkiej glinie, około 10.000—12.000 m<sup>3</sup>, koszt takich robót wynosi 20.000—22.000 zł. za 1 kmb.

Tak kosztowne roboty ze względu na duże i gęsto



Roboty ziemne — nasypy 5 m.



rozmyśnione pagórki zdarzają się w promieniu 15—20 km od Nowogródka; wykopy lub nasypy sięgające 5—6 m są na porządku dziennym.

Mimo powstałego kryzysu ekonomicznego w ostatnich latach omawianego dziesięciolecia gospodarki drogowej, nie uległa ona bynajmniej zahamowaniu, a raczej wykazuje coraz znaczniejsze postępy. Przyczyniły się do tego głównie prócz udoskonalenia metod stosowania szarwarku, przekazanie na cele drogowe przez Skarb Państwa wszystkich zaległych do



Nowogródek — Zamek i Fara  
(fot. inż. A. Sochacki)



1931 r., podatków państwowych, jak również przydzielenie przez władze centralne żyta na odróbkę. Powyższe świadczenia stanowią 70—75% ogólnej sumy kosztów robót drogowych, gotówkowe wydatki wynoszą zaledwie 25—30%.

Rekordowo pod względem wykonanych robót zapowiada się okres od 1.IV.1934 r. — 31.III.1935 r., nie objęty niniejszym sprawozdaniem ze względu na brak jeszcze ścisłych danych. W przybliżeniu jednak można już określić, że ilość wybudowanych w tym czasie nowych dróg wyniesie przeszło 164 km.

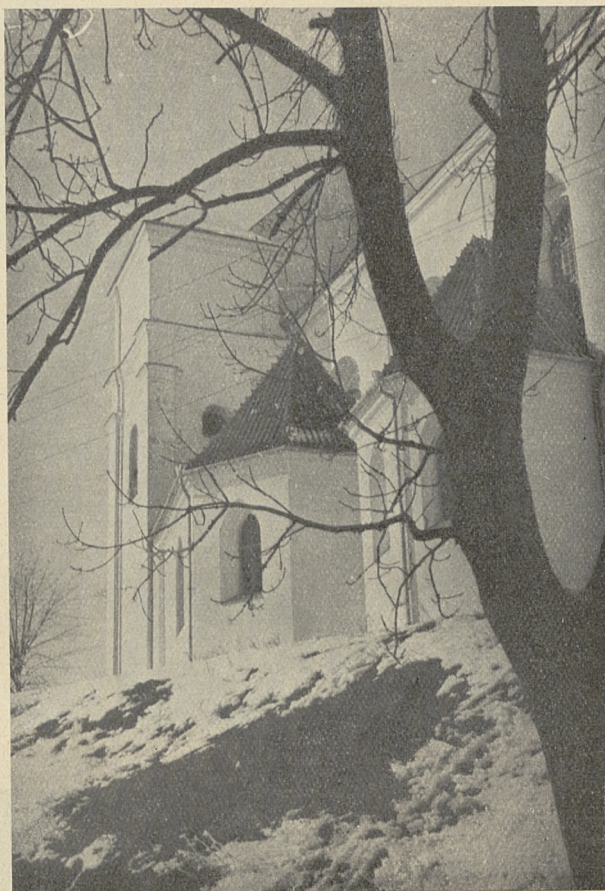
Zasługi tej tak pomyślnie z każdym rokiem rozwijającej się akcji drogowej, mimo niesprzyjających konjunktur gospodarczych, przypisać należy w głównej mierze działalności Urzędu Wojewódzkiego, na którego czele stoi od kilku lat p. Wojewoda Świdorski, poświęcający wiele energii i pracy sprawom gospodarczym, a w szczególności gospodarce drogowej i rozbudowie dróg. Sekunduje mu w tym dziełnie p. Naczelnik Wydziału Komunikacyjno-Budowlanego inż. Jerzy Bajkiewicz, wybitny fachowiec w dziale drogowym i doskonały organizator.

Polityka drogowa Urzędu Wojewódzkiego zmierza przede wszystkim do wyposażenia Nowogródziny w jak najkrótszym czasie w racjonalną sieć drogową o twardej nawierzchni, stwarzającą dogodne połączenia komunikacyjne stolicy województwa z miastami powiatowymi, oraz z główniejszymi miastami sąsiednich województw. Osiągnięte w tym kierunku wyniki są już dość znaczne, uzyskano bowiem połączenie Nowogródka z Baranowiczami, a co za tem idzie i z Warszawą, przez Słonim, Białystok, dzięki wybudowaniu w ciągu ostatnich dwóch lat odcinka drogi wojewódzkiej od Switezi do Horodyszcz. W trakcie budowy są połączenia Nowogródka z Wilnem i Grodnem, oraz z miastami powiatowymi województwa.

Niezależnie od realizacji zamierzeń o znaczeniu komunikacyjnym projektowane jest również przystąpienie do budowy szlaków turystycznych, jak i ulepszenie istniejących. Jest to sprawa bardzo pilna i niezmiernie doniosłości gospodarczej. Nowogródzina wyposażona jest bowiem we wszelkie dane aby przyciągać szerokie rzesze turystów z całego kraju. Posiada liczne zabytki architektoniczne wysokiej artystycznej wartości, ciekawe typy ludowe, niezwykle malowniczy krajobraz, obfitość lasów, wzgórz i dolin i szereg miejscowości opromienionych urokiem wspomnień związanych z osobami Syrokomli, Czeczota i Zana, a zwłaszcza Mickiewicza.

K.

W środku: Nowogródek — Fara  
u dołu: Roboty ziemne — głębokie wykopy  
(fot. J. Żmigrodzki)







## Nadmierne osady węglowe

na tłokach i w komorze spalania są wynikiem stosowania niewłaściwego oleju smarnego. Olej taki niszczy silnik i pociąga za sobą kosztowne naprawy.

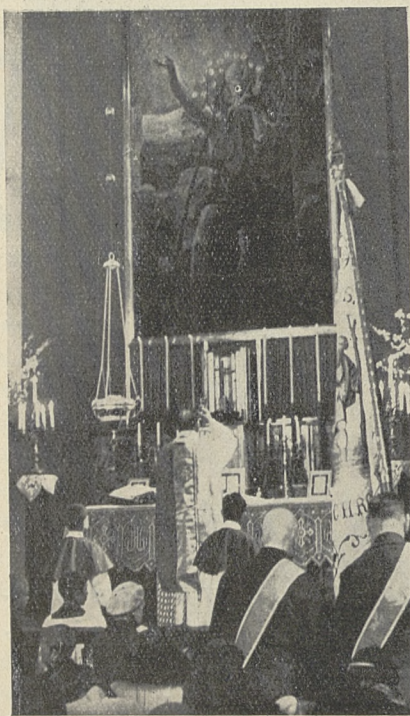
Stosując zgodnie ze wskazaniem Tabeli Polecającej odpowiednią markę Mobiloil, unikniecie tworzenia się szkodliwych osadów, a temsamem ochronicie silnik przed uszkodzeniami.



# Mobiloil

VACUUM OIL COMPANY S.A.





### **OTWARCIE SEZONU MOTOROWEGO**

W dniu 12 maja odbyła się uroczystość otwarcia Sezonu Motorowego w kościele Św. Krzysztofa w Podkowie Leśnej, zorganizowana przez Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej, Automobilklub Polski i Polski Związek Motocyklowy. Ilustracje przedstawiają: U góry — poświęcenie samochodów przed kościołem, w środku — uroczysta Msza Św. w kościele Św. Krzysztofa, u dołu — defilada samochodów przed Prezesem A. P. p. wiceprezysm J. Piaseckim.

(Fot. A. Sitkowski).





*Popularny*  
**COGNAC**



**MONTBEL**  
ZĄDAĆ WSZĘDZIE

## Wycieczka do Budapesztu!

Zielone Świąta 8-go do 11-go czerwca r. b.

Automobilklub Polski wraz Klubami afiliowanymi, organizuje dla Członków A. P. i afiliowanych Klubów wycieczkę samochodową na Zielone Świąta do Budapesztu.

Na podstawie zawartej z Polskim Biurem Podróży Orbis umowy, biuro to zajmuje się techniczną stroną wycieczki (paszporty, zakwaterowanie i wyżywienie), według dyrektyw Automobilklubu Polski.

Bliższych informacji udzielają Sekretariaty:

Automobilklubu Polski (Biuro Tur.) 10 Al. Szucha, Warszawa.

Automobilklubu Śląskiego, 12 pl. Wolności Katowice.  
Automobilklubu Wielkopolski, 15, m. 18 ul. Ratajczaka, Poznań.

Pomorskiego Automobilklubu, 1 pl. Wolności, Bydgoszcz.  
Małopolskiego Klubu Automobilowego, 3 ul. Kl. Tańskiej, Lwów.

Łódzkiego Automobil-Klubu, 102, ul. Piotrkowska, Łódź.  
Krakowskiego Klubu Automobilowego, 9 ul. Św. Jana, Kraków.

Wołyńskiego Klubu Automobilowego, 9 ul. B. Chrobrego, Łuck.

Wileńskiego Automobilklubu, 24 ul. Mickiewicza, Wilno.

Oprócz wycieczki do Budapesztu, projektowane są w bieżącym sezonie dalsze wycieczki zagranicę o których będą wydane w odpowiednim czasie ogłoszenia.



Wylączna sprzedaż

**TŁOKÓW I PIERŚCIENI SAMOCHODOWYCH**

Fabryki HEPWORTH & GRANDAGE, LIMITED Bradford — Anglia

**J. A. MÜLLER**

Warszawa, Szpitalna 7. Telefon 2-89-40

# BE-TE-HA

BIURO TECHN.-HANDLOWE i SKŁAD MASZYN

Sp. z o. o.

**WARSZAWA**

Marszałkowska 17. Tel. 554-60

Wyłączne  
przedstawicielstwo  
firm

United American Bosch  
Corporation

**R. BOSCH A. G.**  
**ZAKŁADY EISEMANN**

na sprzedaż  
w Polsce

urządzeń elektrotechnicznych  
do samochodów, motocykli,  
samolotów, łodzi motorowych,  
silników przemysłowych oraz  
urządzeń wtrysku paliwa  
do silników Diesla

## Skład

wyrobów kompletnych i części zamiennych

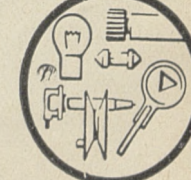
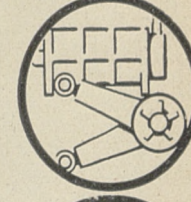
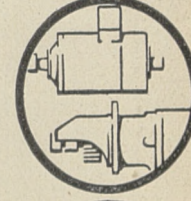
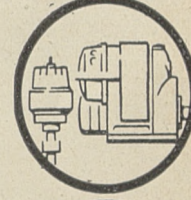
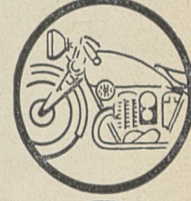
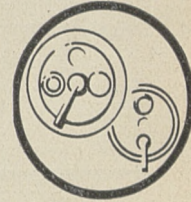
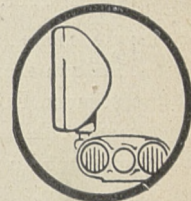
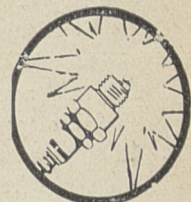
**ŁADOWANIE AKUMULATORÓW**  
**MONTAŻ i NAPRAWA**

wszelkich instalacji elektrycznych  
w pojazdach wszelkich marek i typów

**WŁASNA STACJA OBSŁUGI**

w Warszawie, przy ul. Marszałkowskiej 17

Kontrolowane stacje obsługi w Białej (Śl.),  
Katowicach, Łodzi, Poznaniu i Bydgoszczy







DZIAŁ KLUBOWY

# Małopolski Klub Automobilowy

Lwów, 3, ul. Klementyny Tańskiej, tel. 50-50. Sekretariat czynny od godz. 12-13 i od 18-20

„Doroczne Walne Zebranie Małopolskiego Klubu Automobilowego odbyło się w lokalu Klubu, przy ul. Kl. Tańskiej L. 3. w dniu 6 kwietnia 1935 o godzinie 19-stej.

W imieniu nieobecnego Prezesa inż. W. Hłaski — zażądał posiedzenie Wiceprezes inż. M. Teodorowicz. Przewodniczącym Zebrania został obrany p. M. Droiowski.

Sekretarz Generalny zaznaczył w swoim sprawozdaniu, iż MKA poza zadokumentowaniem żywotności przez zorganizowanie silnie frekwentowanych kursów motoryzacji, które dzięki ofiarnej pracy majora Wiszniowskiego i kapitana Kannenberga uwieńczone zostały pełnym sukcesem, nie miał niestety w roku ubiegłym możliwości rozwinięcia pracy na polu sportowo-turystycznym. Fatalny stan dróg i pogłębiający się kryzys finansowy, odbija się znamienne na żywotności Klubu, czego dowodem było również minimalne zapotrzebowanie na tryptyki i carnety.

Na zaproszenie Inspektoratu Armji, Klub nasz wziął czynny udział w manewrach Korpusu przez delegowanie szeregu naszych Członków wraz z samochodami do udziału w akcji operacyjnej.

Po sprawozdaniu Sekretarza Generalnego odczytał szczegółowe sprawozdanie Skarbnik Klubu p. inż. Gajl i przedłożył preliminarz na rok 1935, zamykający się tak po stronie dochodów, jak wydatków kwotą zł. 16.800.

Po udzieleniu absolutorjum Zarządowi i Władzom Klubu przystąpiono do uzupełniających wyborów, w wyniku których skład Władz Klubu przedstawia się następująco:

Prezes: inż. Hłasko Wiktor,

V-Prezes: prof. dr. Teodorowicz Mieczysław, dr. Wygard Ignacy,

Sekretarz Generalny: Niezabitowski Tadeusz,

Członkowie: Arnicki Jan, inż. Dazwański Stefan, inż. Gajl Józef, Kieszkowski Stanisław, dr. Kozicki Jerzy, inż. Lisowski Konrad, Orzechowski Zbigniew, Pilcer Władysław, inż. Rubczyński Władysław, dr. Węgrzynowski Lesław, mjr. Wiszniowski Bolesław, dr. Wysoczański Bronisław,

Przewodniczący Komisji Turystycznej: płk. dypl. dr. Künstler Stan.

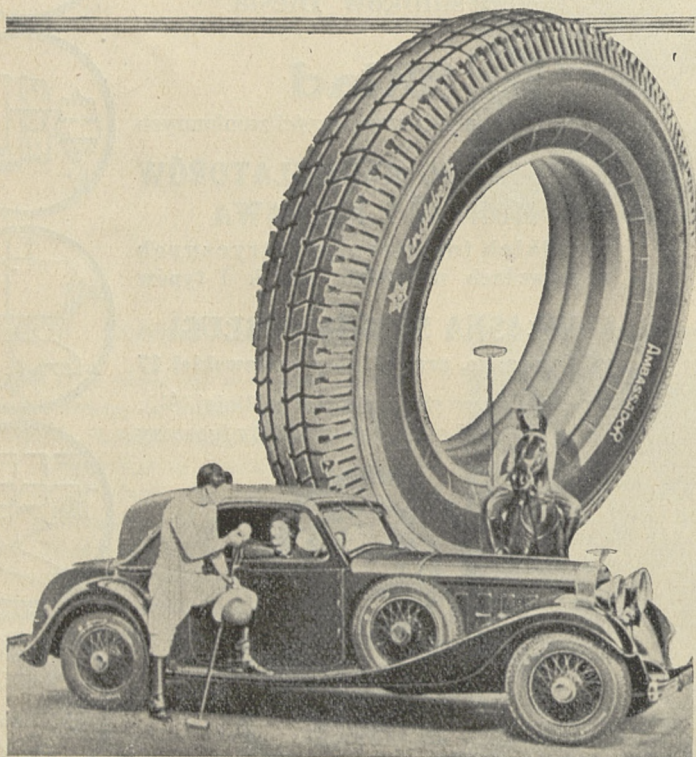
W związku z ustąpieniem Stanisława hr. Skarbka ze stanowiska Wiceprezesa Klubu, Walne Zebranie nadało jednogłośnie w uznaniu Jego zasług, jako jednego z Założycieli Klubu, który od powstania Klubu zasiadał w Prezydjum — godność dożywotniego Członka Honorowego.

Ożywioną dyskusję wywołała sprawa nowego projektu statutu AP. i afiliacji Klubów automobilowych. Wszyscy obecni wypowiedzieli się w dyskusji przeciw narzuconemu projektowi, poczem zapadła następująca uchwała:

MKA nie może dać swojej zgody na jakikolwiek projekt organizacyjny, przewidujący uprzywilejowanie członków Klubu stołecznego w stosunku do wszystkich członków Klubów regionalnych. Upoważnia się Zarząd do wyrażenia swojej zgody na zmiany strukturalne w organizacji Klubów pod tym zasadniczym warunkiem, że prawa członków wszystkich Klubów automobilowych w Polsce będą faktycznie równe.

Na tem posiedzenie zamknięto.

# Englebert AMBASSADOR



## TO OPONA LUKSUSOWA

POTĘGUJĄCA  
ESTETYCZNY  
I ELEGANCKI  
WYGLĄD  
SAMOCHODU

## „AMBASSADOR” ENGLEBERT

TO OGUMIENIE WY-  
TWORNEJ LIMUZINY

## „ENGLEBERT”

WARSZAWA  
KRAK. PRZEDMIEŚCIE 5

POLECA RÓWNIEŻ OPONY Z BIAŁEMI BOKAMI





*Karawana wielbłądów na szosie.*

**Juljusz Wachtel.**

## MOTOCYKLEM PRZEZ AFRYKĘ PÓŁNOCNĄ.

(Dokończenie).

Szeroką ulicą wjechaliśmy między białe, nowoczesne domy dzielnicy europejskiej. Na skrzyżowaniu ulic wskazał nam kierunek policjant-Arab w białym burnusie i w dziwnych spodniach. Były to jakby szerokie pumpy, mające ztytu coś w rodzaju worka, zwisającego swobodnie. Nie jestem pewien, ale przypuszczam, że w razie deszczu taki policjant mógłby z powodzeniem zdjąć te szarawary i używać ich jako peleryny. Cóż za wspaniałe urządzenie! Tanie i wygodne. A nasza policja co?!!

Tetouan z wizją czekoladowego policjanta został już za nami. Jedziemy teraz do wolnego miasta Tangeru, spotykając co jakiś czas wysokich, poważnych Arabów, sunących długim krokiem do miasta. Czasem szły całe rodziny arabskie, dźwigając toboły bez różnicy płci. Czasem też widać było w grupie młode kobiety — niestety z zasłonami na twarzach. Szkoda!

Granice celne obszaru Tangeru mają obsługę wyłącznie „zautochtonizowaną”, poprostu czekoladową obsługę z bronią w ręku. Taki typ bosa, albo w sandałach i z karabinem w ręku wygląda conajmniej niesamowicie.

Zainkasowaliśmy w paszportach nowe pieczęcie i pojechaliśmy do Tangeru. Tanger jest ślicznym miastem, położonym malowniczo na skałach wybrzeża. Stromymi uliczkami wspięliśmy się aż do rynku, na którym zatrzymaliśmy się na chwilę, widząc całe sterty melonów. To nas zgubiło. Momentalnie zostaliśmy otoczeni i zamknięci potrójnym koliskiem małych, czarnych obdartusów w czerwonych „doniczkach” na głowach. Wśród rozdzierających uszy wrzasków tych

maluczkich zostawiłem zrezygnowanego i na pół ogłuszonego kierowcę naszego pojazdu mechanicznego na pastwę podnieconym niecodziennym zjawiskiem czarnym chłopakom, a sam bohatercko przedarłem się przez kordon, salwując się ucieczką w kierunku na stopy melonów. Tutaj kupiłem u jednego brodatego Araba potężnego melona za całego franka i pognałem z nim do towarzysza, którego już pewno do tego czasu obdarli ze skóry. Nie — był jeszcze cały, tylko wściekał się, że ma już dosyć tego macania kół, boku, błotników, juków i wogóle wszystkiego aż do jego okularów i hańby włącznie. Ledwo zdążyłem wsiąść, a on już ryknął gazem i nie zważając na nic włączył jedynkę. Jak potem stwierdziliśmy był to jedyny sposób wyrwania się z ich rąk. Trzymając kurczowo melona w garści nie reagowałem nawet na ustawiczne dotknięcia. Nareszcie uciekliśmy. — Pognaliśmy co sił w motorze wprost na plażę, na boską plażę Tangeru! Ach, to było rozkoszne! Ten cudny pach plaży atlantyckiej! To morze o barwach ciemnego granatu! Na takiej plaży możnaby miesiącami pływać się w słońcu!

Po kilku godzinach rajy na ziemi spożyliśmy społecznie melona i wkrótce już byliśmy znowu w Maroku hiszpańskim. Teraz jedziemy już bez przerwy wybrzeżem oceanu Atlantyckiego. Kraj staje się bardzo górzysty. Szosa bez przerwy wije się zbozami, porośniętymi rzadko drzewami i roślinnością. Co chwila z za wzgórz ukazuje się morze. Widzimy je zawsze z dużej wysokości. Z oddali dochodzi ciągły szum fali Atlantyku, walącej z mocą o brzeg wśród powodzi białych pian. Piękne są zachodnie wybrzeża Afryki.





Na doskonałej asfaltowanej szosie przechodzącej przez szpalery pięknych palm.

Lecz od Larache szosa skręca łukiem na wschód i wjeżdżamy w głąb lądu. Drzewa znikają, a na ich miejsce pojawiają się nagie wzgórza. Lśniący asfalt szosy całymi kilometrami biegnie przez kraj monotony, nieurodzajny, bezbarwny. Zrzadka rysują się na horyzoncie nędzne szałas tubylców i stada baranów. Pozatem wszędzie pustka.

El Ksar-el Kebir i granica. Po chwili jesteśmy już na terytorjum Maroka francuskiego. Krajobraz nadal bez zmiany, z tą tylko różnicą, że wzgórza przechodzą teraz na zupełną równinę. Jak okiem sięgnąć, wszędzie bezkresna równina.

Mijamy koryto prawie wyschniętej rzeki i zatrzymujemy się w Souk El Arba du Sharb, aby wziąć benzynę. Siedem franków i 75 cts. za pięć litrów. To nie to, co w Tangerze, gdzie płaciło się coś pięć franków, albo w Ceucie brało się za dwie i pół pesety. W Maroku hiszpańskiem benzyna była tańsza.

Nadchodzi wieczór. Co to dzisiaj będzie z tym noclegiem?! Jak tu nocować na takiej prerji?! Ani śladu jakiegokolwiek „osłony”!

Do późnej nocy waliliśmy na pełnym gazie. Wreszcie zrezygnowaliśmy z dalszych poszukiwań i rozbiliś-

my namiot za jakimś przygodnym nasypem, dającym chociaż pozory zaślony.

Następstwa nie kazały długo na siebie czekać. Zaraz rano przyszedł do nas jakiś Arab, żądając ni mniej, ni więcej, tylko 5 franków. Za co? — Tego nikt nie mógł zgadnąć, ani nawet on. Pół godziny później żądał już tylko 50 cts. Po godzinie już go nie było. A szkoda, bo już zaczęliśmy się przyzwyczajać do niego. Każdy nasz ruch śledził i odprowadzał wzrokiem, jak pies.

Od Kenitry znowu zbliżyliśmy się do morza, a z niem wróciła zieloność. Wreszcie 40 km. dalej wjeżdżaliśmy przez Salé do Rabatu, siedziby szeryfa marokańskiego, aby następnie skierować się na Casablankę, największy port Maroka i ośrodek cywilizacji europejskiej.

Długo jeszcze potem włóczyliśmy się po Północnej Afryce, aż wreszcie w Tunisie wsiedliśmy na okręt, który nas uwiózł na Stary Ląd. Pustynne partje Maroka i śliczne porty Atlantyku zostały już za nami. Wracamy z powrotem do Starej, pocziwej Europy, ale wrażenia, jakich doznaliśmy na Czarnym Lądzie nie zatra się nigdy.

*Juljusz Wachtel.*



Rabat — wspaniała aleja palm.  
(wszystkie zdjęcia Weudelin Kowarzyk).



## Mercedes Benz i nadchodzący sezon samochodowy.

Napisał inż. Alfred Neubauer — szef ekipy wyścigowej zakładów Daimler-Benz S. A. w Stuttgarcie. Przełożył z upoważnienia i komentarzami na temat wozów niemieckich zaopatrzył Janusz J. Makoński, Praha.

OD REDAKCJI: W poniższym artykule znajdują Czytelnicy obok ciekawego i rzeczowego referatu inż. Neubaera z zakładów Mercedes — również uwagi na temat konstrukcji innych wozów niemieckich, a więc przypuszczeń wozy niemieckie odegrają w tegorocznym sezonie wybitną rolę, to też im poświęcimy w pierwszym rzędzie wiele uwagi i miejsca. Poniższy artykuł jest oparty na najnowszym materiale zebrany w niemieckich kołach fachowych.

„Stoimy u progu sezonu wyścigowego roku 1935 i już tylko bardzo krótki okres czasu dzieli nas od wyjazdu naszej ekipy wyścigowej na pierwsze tegoroczne zawody — o Grand Prix Monaco.

Rok 1934 był pełen ciekawych wyników i zakończył się próbami rekordowymi w Budapeszcie i Berlinie. Był to pierwszy rok, w którym znalazły zastosowanie nowe przepisy międzynarodowe obowiązujące dla wozów wyścigowych i przeznaczone na okres lat 1934—1936. Przepisy te, które postawiły konstruktorom poważne zadania, są naogół znane. Z jednej strony ciężar wozu został ograniczony do 750 kg, aby konstruktorowi dać możliwość w tych granicach wagi wozu osiągać maksymalną wydajność, drogą choćby wysokiego litrażu. Z drugiej strony przepisy podkreślają, że karoserja w miejscu siedzenia kierowcy musi posiadać 85 cm szerokości. To ostatnie zastrzeżenie należy łączyć z szeroko stosowanymi ostatnio karoserjami aerodynamicznymi.

Jak wiadomo, ze strony niemieckiej rozwiązywaniem problemów nowoczesnych wozów wyścigowych zajmują się dwie fabryki: Auto-Union i Mercedes-Benz. Ta ostatnia znalazła rozwiązanie w zasto-

sowaniu wozu z silnikiem 8-o cyl. rzędowym. Istotną nowością w tym modelu było zastosowanie indywidualnego zawieszenia kół dla osiągnięcia najlepszej stateczności wozu, co łączy się dalej z ważnym momentem otrzymania małej wagi mas nieresorowanych. Dalej trzeba było zwrócić uwagę na zagadnienie rozłożenia mas. Dlatego też Mercedes posiada skrzynkę biegów złączoną z dyferencjałem i osiąga w ten sposób wysokie obciążenie tylnej osi.

Pełen wyników rok 1934 zamknięty został próbą rekordu w Budapeszcie, gdzie ten typ wozu osiągnął wprost niewiarygodną szybkość krańcową — 320 klm/g. W przeciwieństwie do lat poprzednich, w których ruch w zimie koło maszyn wyścigowych zamierał nie tylko na torach ale też i w warsztatach, w roku ostatnim czyniono systematyczne przygotowania do sezonu roku 1935. Ponieważ grudzień 1934 sprzyjał próbom, przeto wykorzystaliśmy tę okazję na torze Avus dla przeprowadzenia prób rekordowych. W rezultacie — jak już wiadomo — został na tym torze ustanowiony międzynarodowy rekord dla grupy wozów od 3 do 5 ltr, z szybkością 311,960 klm/g. W wyniku tego rekordu zostały rozpoczęte próby do wyścigów na torze Avus, które w tym roku będą się składały z wyścigu na

100 klm. i biegu końcowego na 200 klm. Te zawody będą, oczywiście, najszybszymi zawodami świata. Możliwym jest, że zostanie osiągnięta szybkość rekordowa 330—335 klm/g.

Nowy sezon sportowy będzie więc obfitował w wiele zawodów. Każdy kraj posiada swoje Grand Prix, jako imprezę znaną na całym świecie, na którą fabryki zwracają dużą uwagę. W związku bowiem z ewentualnymi sukcesami, mogą zdobyć rynki eksportowe.

Bierzemy udział w wyścigu o Nagrodę Królewską w Rzymie 9.VI.

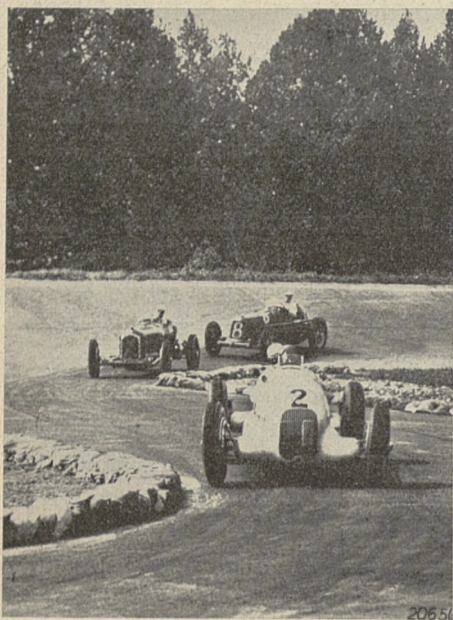
Wyścig Eifel 16.VI będzie mógł być traktowany jako prognostyk do Grand Prix Niemiec, które będzie rozegrane 28.VI. Również wielkie znaczenie posiadać będzie Grand Prix Francji 23.VI, gdzie w roku ubiegłym zawiodły niedostatecznie jeszcze przygotowane wozy niemieckie, pomimo sukcesów w pierwszych okrążeniach. Tor Linas Monthlery będzie w tym roku przebudowany, gdyż w dwóch miejscach zostaną zastosowane t. zw.: zapory. Pod tym mianem należy rozumieć gwałtowną zmianę kierunków jazdy, spowodowaną istnieniem czterech zakrętów prostokątnych. Zastosowane one będą dlatego, aby przede wszystkim zmusić kierowcę do zmniejszenia szybkości, a następnie do zastosowania maksymalnego przyspieszenia. W ten sposób Grand Prix Francji łączy w sobie zadania stawiane wozom przy wyścigach Monte Carlo względnie Monza i Trypolis i to tem więcej, że podwyższony tor Linas Monthlery umożliwia osiąganie jaknajwiększych szybkości.

Dalej następować będą wyścigi o Grand Prix Belgii, Coppa Acerbo, Grand Prix Szwecji, Szwajcarii. Specjalnie trudnym jest udział w wyścigach we wrześniu, gdy imprezy odbywać się będą w każdą niedzielę, a mianowicie: zawody górskie o Grand Prix Niemiec, Grand Prix Italji, Holandji, Hisz-



Autor artykułu inż. Alfred Neubaau.





Charakterystyczne zapory na torze Monza.

panji, Masaryka. Rzut oka na mapę wystarczy, aby się zorientować jak daleko leżą od siebie miejsca wyścigów i szefowie poszczególnych ekip wielokrotnie starali się, aby naczelne władze organizacyjne włożyły więcej zmysłu organizacyjnego przy układaniu kalendarza sportowego. Ponieważ training do zawodów zaczyna się na trzy dni przed ich rozpoczęciem, przeto zostaje każdej ekipie tylko trzy dni czasu na przejazd z miejsca jednych zawodów na miejsce drugich, odległych od siebie niejednokrotnie o 2000 klm. Wówczas celowe dyspozycje co do podróży, nie mówiąc już o dozorze maszyn, są najtrudniejszymi zadaniami szefa ekipy. Również pierwsze wyścigi w sezonie stawiają te same trudności.

Często wyobrażamy sobie, że zadania szefa ekipy wyścigowej ograniczają się do dysponowania maszynami i dbania o czysto techniczną stronę przygotowania wyścigu. Kto jednak przestąpi próg gabinetu szefa ekipy wyścigowej, będzie zdziwiony stosami papierów zgromadzonych na jego biurku. Korespondencja, pertraktacje z klubami, obrachunki finansowe, ubezpieczenia, stalowanie kwater, i tak trudna dziś do przeprowadzenia kwestja walut, wszystko to wskazuje na to, że praca szefa ekipy jest czemś więcej niż t. zw.: wojną papierową.

Sezon wyścigowy 1935 wykaże nam jak karoserje aerodynamiczne zamknięte — wypróbowane w imprezach rekordowych — zachowują się w wyścigach długodystansowych. Chociaż w zagadnieniu osiągnięcia rekordów karoserje zamknięte wykazały swe niezaprzeczone zalety, to jednak zostaje jeszcze niezdecydowana kwestja stosowania ich na podwoziach dla wyścigów długodystansowych.

Obok wielkich wyścigów okazuje się prawie niemożliwym przeprowadzanie równoczesne wyścigów górskich. Uważam, że wyścigi górskie będą coraz bardziej traciły na rzecz wielkich wyścigów w obwodach zamkniętych. Z naszej strony przewidziany jest udział jedynie w niemieckich wyścigach górskich, a mianowicie: „Kesselbergrennen”, „Freiburger Bergrennen”, i „Feldbergrennen” w Taunus.

Co się tyczy jeźdźców, to sędzę, że Mercedes Benz w osobach: Rudolfa Caracciola, Luigi Fagioli i Manfreda von Brauchitsch — rozporządza świetną ekipą. Dwaj pierwsi należą do elity kierowców Europy, a Brauchitsch — po swym poważnym wypadku na treningu do Grand Prix Niemiec — jest znów na widowni. Przy próbach na torze Monza, w których przed paroma tygodniami braliśmy udział, oka-





zał się ponownie zawodnikiem pełnowartościowym.

Sprawa „narybku” kierowców jest bardzo trudna do rozwiązania. Wielokrotnie próby wykazały, że nawet doskonali jeźdźcy na wozach niższej klasy, jak i doskonali jeźdźcy wyścigowi motocyklowi nie zawsze są zdolni do kierowania wozem wyścigowym. Naturalnie można przyjąć sposób ich jazdy za dobry, ale trzeba by było ich jeszcze trenować przez dwu- lub trzy letni okres i to bardzo systematycznie — by stworzyć z nich kierowców na wysokości zadania. Zorganizowana szkoła kierowców wyścigowych byłaby tak kosztowna, że fabryki obciążone wielkimi kosztami budowy maszyn i startów, nie byłyby w stanie szkół takich finansować. Poza to zapotrzebowanie na takich kierowców jest tak małe, że nie opłaca się stwarzać takiej szkoły. Pozostanie więc taki stan rzeczy jaki był dotychczas, to znaczy, że przypadek i szczęście będzie decydować o wyborze kandydatów. Setki podań napływających do naszej fabryki o zbadanie kwalifikacji kandydatów lub też o ich szkolenie musi pozostać bez uwzględnienia. Ilościowo podania te są zrozumiałe, ze względu na piękno sportu samochodowego.

Obecne przepisy wyścigowe będą jeszcze ważne na rok 1936. Już 8 maja tego roku mają być ponownie zbadane przez Międzynarodową Komisję Sportową w Paryżu. Obrady te mają za cel nie tylko zbadanie tych przepisów — ale też jest możliwym, że będą ustanowione na nowy okres częściowo lub całkowicie nowe. Zwłaszcza prasa francuska zajmuje się tem zagadnieniem. Niemcy podtrzymują obowiązujące obecnie przepisy. Powodem tego jest, że niecelowem będzie przeciwstawianie się rozwijaniu jaknajwiększych możliwości. Wielokrotnie propagowane nowe przepisy, w formie reguły 2 ltr. z minimalną wagą 800 kg., jako for-

muła wozu cięższego i słabszego — będą oczywiście hamowały tempo.

Mercedes Benz jest, ściśle mówiąc, jedyną marką, która może o sobie powiedzieć, że już przed 40 laty brała udział w pierwszych samochodowych wyścigach świata. Przez 40 lat stoi w pierwszym szeregu jak dawniej. Żadne inne fabryki nie mogą się wykazać taką historią sportową. Na odbytej w lutym wystawie samochodowej pokazał Mercedes na specjalnym stoisku najgodniejszych przedstawicieli tej 40-o letniej walki. Doświadczenie nauczyło nas, że dotychczas nie było przepisów zupełnie zadawalających. Za zachowaniem jednak dotychczasowych przepisów przemawia fakt, że w budowie wozu wyścigowego jest zainwestowany olbrzymi kapitał,



który się w trzy lata nie zamortyzuje. Zmiana przepisów na następny okres musi obecny stan rzeczy jeszcze bardziej zaostrić, gdyż firmy nie będą w stanie przewidzieć nowych sum na budowę nowych wozów i będą musiały z wyścigów się wycofać. Wyjście, które właśnie propaguje Mercedes byłoby takie, aby obok istniejących przepisów stworzyć nowe — dla powszech-



Trzy wielkości, które stworzyły popularność nowego Mercedes.  
Od lewej str. Hans J. Bernet, Manfred v. Brauchitsch, Rudolf Caracciola.



nie lubianej i rozpowszechnionej kategorii 1,5 litrowej. Podczas gdy obecne przepisy stawiają za zadanie konstruktorom wydobyć najwyższych możliwości przy ustalonej wadze, to teraz nowym zadaniem byłoby uzyskanie maksymalnych możliwości przy silniku 1,5 ltr. i wadze wozu nie niższej od 700 kg. Ta kategoria nadawałaby się doskonale do pozyskania narybku, gdyż stosunkowo mała pojemność cylindrów i niezbyt mała wa-

ga wozu jest z punktu widzenia młodego kierowcy b. korzystna.

Wielokrotnie czyta się w prasie, że Mercedes przygotował na sezon 1935 nowe wozy wyścigowe. Te wiadomości są nieścisłe, gdyż wozy zostają te same, które można było oglądać w sezonie ubiegłym. Naturalnie zastosowano na tegoroczny sezon pewne drobne zmiany, wynikające z doświadczeń ubiegłego sezonu, a przede wszystkim zostały zastosowane ulepszenia stwierdzone na stacji prób.

Aby na zakończenie powiedzieć coś o możliwościach ekipy Mercedes w tegorocznym sezonie, to mogę stwierdzić, że pogłoski, które w dużej mierze stwarzają podstawę powodzenia, pozwalają oczekiwać sukcesów. Oprócz dobrego wozu i jeźdźcy potrzeba jednak jeszcze jednego współczynnika — jak przy wszelkich zresztą przedsięwzięciach — trochę szczęścia, a my mamy nadzieję, że nam los dopisze".

Tyle pisze inż. Neubauer.

(dok. nastąpi).

**REWELACYJNE SKUTKI** w eksploatacji samochodu osiągniesz używając idealnych smarów koloidalno-grafitowych

**„HADUROLIT”**

CENTRALA NA POLSKĘ:

**Firma „HADURO” Poznań, Zwierzyniecka 1, telefon 65-86**

PRZEDSTAWICIELSTWA:

**WARSZAWA, Smolna 22 m. 45, tel. 504-64,**

**KRAKÓW, Urzędnicza 42, tel. 142-30**



**ŚWIATŁO PRZENIKAJĄCE MGŁĘ.  
KARBOWANE ŻARÓWKI O RÓWNO-  
MIERNYM ROZPRASZANIU ŚWIATŁA.**

Rozwój oświetlenia samochodowego postępuje w kierunku wynalezienia idealnej żarówki samochodowej, któraby pod każdym względem odpowiadała wszystkim wymaganiom.

Światło nieoślepiające, a jednocześnie przenikające mgłę, udało się osiągnąć przez zastosowanie żarówek „Duplo”, wzgl. żarówek ze szkłem „Selectiva”. Żarówka „Super-Duplo”, z wbudowanym amortyzatorem wstrząsów wytrzymuje jazdę nawet po najgorszych drogach.

Najnowszym wynalazkiem w dziedzinie oświetlenia samochodowego jest żarówka „Super-Duplo-Selectiva”, która łączy w sobie wszystkie powyższe zalety. Światło tych żarówek nie oślepią jadących z przeciwnej strony i skutecznie przenika mgłę, spełnia przeto swe zadanie przy każdej pogodzie.

Wydzielanie nieoślepiającego światła przez żarówki „Duplo” udało się osiągnąć jeszcze w roku 1924 przez zastosowanie dwóch włókien żarzenia, z których jedno wytwarza snop światła o zasięgu około 200 metrów, a drugie kieruje snop światła ku dołowi i oświetla przestrzeń około 60 metrów. W przeciwstawieniu do innych systemów światła nieoślepiającego, opartych na zasadzie przejściowego osłabienia światła, przy systemie „Duplo” stale jest wydzielana ta

sama ilość światła, zmienia się tylko kierunek i szerokość snopu światła.

Żarówki, które można używać zarówno przy jasnej jak i mglistej pogodzie, ukazały się w sprzedaży stosunkowo niedawno. Żarówki „Super-Duplo” ze szkłem „Selectiva” stanowią rezultat wszechstronnych badań naukowych, opartych na cennych doświadczeniach w praktyce samochodowej. Dzięki zastosowaniu żółtego szkła „Selectiva”, żarówki wydzielają tylko te promienie, na które czułe jest oko ludzkie, przez co osiąga się największą ostrość widzenia. Ponieważ i podczas mgły są przesiewane te promie-

nie, które osłabiają ostrość widzenia, przeto żarówki „Super-Duplo-Selectiva” są naprawdę idealnym źródłem oświetlenia samochodowego.

Żarówki samochodowe „Super-Duplo” z bańkami ze szkła jasnego lub Selectiva posiadają jeszcze jedną zaletę, a mianowicie równomierne rozpraszanie światła.

Jak wiadomo, większość szkieł reflektorów samochodowych nie zapewnia równomiernego rozpraszania światła, przez co wytwarzają się często cienie w ognisku świetlnym. Tę niedogodność usuwają nowe żarówki Philipsa, zapewniające równomierne rozpraszanie światła, dzięki zastosowaniu specjalnego karbowanego szkła do wyrobu bańek żarówkowych. Karby na szkło, wykonane według zasad naukowych, oparte na wszechstronnych doświadczeniach w praktyce, rozdzielają światło równomiernie we wszystkich kierunkach.

Ciemne punkty w ognisku świetlnym, osłabiające ostrość widzenia i męczące wzrok kierowcy, przy stosowaniu żarówek „Super-Duplo” są wykluczone.

Żarówki „Super-Duplo-Selectiva” dają światło łagodne, miłe dla oka i nie męczące wzroku kierowcy. Wszystkie przedmioty w polu widzenia rysują ostro i wyraźnie.

Jednym słowem, żarówki „Super-Duplo-Selectiva” z bańką ze szkła karbowanego stanowią nowoczesne źródło oświetlenia samochodowego i zapewniają nocą bezpieczeństwo jazdy.

(n.).

WSZYSCY  
PANOWIE  
NOSZA BIELIZNĘ  
„JOTKA”

**Jotka**

zawsze najlepsza  
Do nabycia w pierwszorzędnym  
magazynach

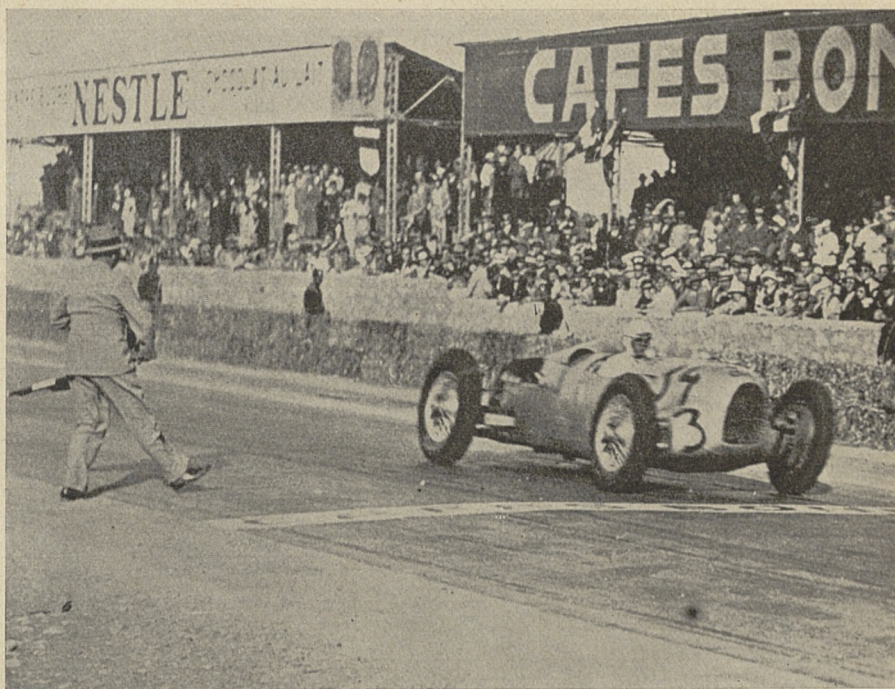


## KRONIKA SPORTOWA

**Targa Florio.** Doroczny wyścig na torze Madonies pod nazwą „Targa Florio” rozebrany był już 25 razy z rzędu. Jak wiadomo, w latach ostatnich wyścig ten stracił dużo na swej popularności i wskutek pewnych nieporozumień kawaler Vincenzo Florio cofnął swój protektorat nad temi zawodami, oraz swoje nazwisko. Dlatego wyścig ten w roku bieżącym miał być rozebrany pod nazwą „Targa Primavera Siciliana”. Wobec zmiany na fotelu prezesa Królewskiego Automobilklubu Italji, który zajął księżę Spoleto, Vincenzo Florio zwrócił się do Automobilklubu Italji z propozycją przywrócenia tym zawodom pierwotnej ich nazwy. 26 wyścig okrężny na torze Madonies został więc rozebrany 28 kwietnia znowu pod nazwą „Targa Florio”. Startowało w roku bieżącym 25 zawodników. Zwycięstwo odniósł Brivio na Alfa Romeo przebywając 432 klm. w 5 godz. 27 m. 29 s., t. j. z przeciętną 79 klm. 149. Drugim był Chiron na Alfa Romeo w 5 godz. 34 m. 31 s. 3/5. Trzecim był Barbieri na Maserati. W kategorii do 1100 cmc. pierwszym był Ferrara na Fiat Balilla w 6 godz. 41 m. 33 s. 2/5.

**Rallye Marokka.** IV Międzynarodowe Rallye Marokka rozebrane zostało w czasie od 24 kwietnia do 11 maja. Zwycięstwo w Rallye odniósł Trevoux-Lesurque na Bugatti 0 punktów karnych. Drugim był Lahaye-Quatresous na Renault również z 0 punktów. Trzecim był Dreyer na Alfa Romeo z 3,5 punktami.

**VII Grand Prix Tunisu** rozebrane zostało w dniu 5 maja na torze Kartaginy pod Tunisem. Na startcie stanęło 28 wozów, wśród których jeden tylko wóz niemiecki Auto-Union prowadzony przez Varzi'ego. Zaraz w pierwszym okrążeniu Varzi błyskawicznie wysuwa się na pierwsze miejsce i tem samem odrazu nadaje wściekle tempo wyścigowi. Za Varzi'm początkowo trzyma się Nuvolari na Alfa Romeo, ale wkrótce traci on to miejsce na rzecz Wimilla na Bugatti. Wkrótce potem Nuvolari wskutek uszkodzenia wozu rezygnuje. Varzi coraz bardziej odsadza się od przeciwników i widocznem się staje, że żaden absolutnie wóz nie jest w stanie dorównać szybkością Auto-Union'owi. Wyścig staje się monotony przerywany tylko wycofywaniem się kolejnym szeregu zawodników, których maszyny nie są w stanie wytrzymać narzuconego przez Varzi'ego tempa. Zaraz na początku wyścigu Zehender na Maserati wyleciał z toru, ale z wypadku wyszedł cało. Wyścig ostatecznie koń-



Varzi na Auto-Union wygrywa Grand Prix Tunisu.

(France-Presse).

czy tylko 8 zawodników w następującej kolejności: 1 — Varzi na Auto-Union, przebywając 504 klm. w 3 godz. 5 m. 40 s. 1/5 przeciętna 162 km. 869. 2 — Wimmille na Bugatti w 3 godz. 9 m. 29 sek. 4/5 przeciętna 159 km. 580, 3 — Etancelin na Maserati, 4 — Comotti na Alfa Romeo, 5 — Farina na Maserati, 6 — Cambost na Maserati, 7 — Hartmann na Maserati i 8 — Raff na Alfa Romeo. Wyścigowi przeszkadzał huraganowy wiatr.

**Grand Prix Tripolisu.** IX Grand Prix Tripolisu rozebrane zostało w roku bieżącym w dniu 12 maja. Startowało 28 zawodników, w czym 2 ekipy wozów niemieckich, które jak zwykle, narzuciły wyścigowi niesłychanie szybkie tempo. W pierwszym okrążeniu prowadzi Caracciola na Mercedes przed Fagioli'm, również na Mercedesie, Nuvolari'm na Alfa Romeo, Etancelin'em na Maserati, Varzi'm na Auto-Union i t. d. W drugim okrążeniu na drugie miejsce wychodzi Nuvolari. Przepiętna wynosi 212 klm. na godzinę. W następnych okrążeniach na pierwsze miejsce wychodzi Varzi, za nim idzie Fagioli, następnie Caracciola, i Von Stuck na Auto-Union... W 10 okrążeniu prowadzi w dalszym ciągu Varzi, Stuck jest na drugim miejscu, Fagioli na trzecim. Caracciola spada na 10 miejsce bezpośrednio za Nuvolari'm. W 16 okrążeniu na pierwsze miejsce wychodzi Stuck, ale w 20 Varzi odbiera mu je znowu. Stuck wycofuje się, a Carac-

ciola przesuwa się na trzecie miejsce. Teraz walkę prowadzą między sobą tylko wozy niemieckie: Auto-Union Varzi'ego i Mercedesy Fagioli'ego i Caraccioli. Kolejno spychają się oni z pierwszego miejsca i ostatecznie Caracciola mija Varzi'ego i wygrywa wyścig. Klasyfikacja: Caracciola na Mercedes 527 klm. w 2 godz. 38 m. 47 s. 3/5, przeciętna 197 klm. 99s. 2 — Varzi na Auto-Union 2 godz. 39 m. 54 s. 1/5, 3 — Fagioli na Mercedes, 4 — Nuvolari na Alfa Romeo, 5 — Dreyfus na Alfa Romeo, 6 — Sommer na Alfa Romeo, 7 — Wendgren na Maserati, 8 — Zehender na Maserati, 9 — Cararoli na Maserati i 10 — Tadini na Maserati. Pozostali wyścigi nie ukończyli.

**Zwracamy uwagę Sz. Czytelników na załączoną do niniejszego numeru rotograwurową wkładkę Firmy „KARPATY” na oleje i smary.**

**P. BITSCHAN**  
SP. 1000  
**WARSZAWA**  
 KREDYTOWA 16, TEL. 606-13  
**IZYDY LITERY, TABLICE, NAPISY**  
**REKLAMY ŚWIETLNE**  
**STEMPLE**  
WSZELKIEGO RODZAJU  
**ROK ZAŁOŻENIA FABRYKI 1828**



KATEGORJA TURYSTYCZNA WYNIKI 8-go OGÓLNOPOLSKIEGO ZJAZDU GWIAZDZISTEGO DO STOLICY z r. 1934.

OD REDAKCJI. Na rozpoczęcie sezonu sportowego 1935 r. podajemy wyniki (pełny spis zawodników) VIII Ogólnopolskiego Zjazdu Gwiazdzistego do Stolicy dnia 15 września 1934 r. Niech osiągnięte w roku zeszłym wyniki będą zachętą dla sportowców polskich do przyjęcia jaknajliczniejszego udziału we wszystkich tegorocznych zawodach i do podtrzymania sportowego prestiżu swych Klubów, tak jak uczyniły to w roku zeszłym wszystkie Kluby Automobilowe z Łódzkim Automobil-Klubem na czele, który jak wynika z poniższego spisu wystąpił na Zjazd Gwiazdzisty samochodów. 57 stow. sam. i 27 niestowarzysz.

Nr. Zjazdowy	ZAWODNIK nazwisko	KIEROWCA nazwisko	SAMOCHÓD marki	Delta waga kg	Deklarowane			Przebieg kilo- metrów faktyczn.	Włozek średn. szybkości	PUNKTY DODATNE			PUNKTY UJEMNE			Ostateczny rezultat punktów	Przynależność klubowa	Klasyfikacja wyniku	Przyznano nagrodę
					Materiały pędne	Oleje	Opony			za osadę za kilometr	za odchył. od średn. szybkości	za odchył. od średn. szybkości	za odchył. od średn. szybkości	za odchył. od średn. szybkości	za odchył. od średn. szybkości				
1	Tatra-Auto	Regulski	Tatra	940	Drago	Schell	Michelin	5	399	44.91	125	798	923	5	918	A.P.		Komisji Sport. AP firmy Shell	
2	Tatra-Auto	Wierzba	Tatra	780	Nobel	Schell	Nobel	4	154	—	100	308	408	15	393				
3	Marczewski	Marczewski	Tatra	780	Nobel	Nobel		4	154	—	100	308	408	15	393				
5	Kocjan	Kocjan	Tatra	800	Drago	Schell	Dunlop												
6	Englicht	Englicht	Tatra	1080	Nobel	Nobel	Stomil												
7	Węgielko	Węgielko	Tatra	1090	Nobel	Vacuum	Goodyear												
8	Steinwurcel	Steinwurcel	Tatra		Nobel	Vacuum	Stomil												
9	Zarzecki	Zarzecki	Tatra	1680	Drago	Vacuum	Stomil	4	154	—	100	308	408	5	403	A.P.			
10	Maryński	Maryński	Delage	1680	Drago	Vacuum	Englebert	5	422	45.0	125	800	925	—	925	A.P.			
11	Frolewicz	Frolewicz	Polski Fiat	710	Nobel	Vacuum	Dunlop	3	418	—	75	800	875	35	840	Sl. A. K.			
12	Maksimow	Maksimow	Fiat	670	Karpaty	Vacuum	Michelin	3	458	—	75	800	875	10	865	Wil. A. K.			
13	Rozmanit	Rozmanit	Delage	2070	Drago	Vacuum	Stomil	5	154	—	125	308	433	15	418	A.P.			
14	Osiński	Osiński	Fiat	690	Nobel	Vacuum	Stomil	4	328	—	100	656	756	10	746	A.P.			
15	Kislańska	Rucinski	Citroen	1380	Nobel	Nobel	Englebert	3	154	—	75	308	383	50	333	A.P.		Stomil	
16	Zielńska	Zielńska	Citroen	1080	Drago	Schell	Michelin	4	154	—	100	308	408	35	373	A.P.			
17	Raniecki	Raniecki	Tatra	880	Drago	Schell	India	4	133	—	100	266	366	10	356	A.P.			
18	Meissnerowa	Meissner	Tatra	986	Limanowa	Vacuum	Michelin	4	154	—	100	308	408	15	393				
19	Opęchowski	Opęchowski	Chrysler	1650	Nobel	Castrol	Goodyear	5	154	—	125	308	433	5	428	A.P. r.			
23	Albrecht	Albrecht	Plymouth	1960				2	137	—	50	274	324	20	304	L. A. K.			
24	Barciński	Zmigrodzki	La Salle	2040	Naftogal	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	5	394	L. A. K.			
25	Czylingarian Ir.	Szczepaniak	Buick	1350	Nobel	Vacuum	Goodyear	3	137	—	75	274	349	10	339	L. A. K.			
26	Broniatowski	Kuczewski	Essex	1530	Karpaty	Vacuum	Dunlop	4	137	—	100	274	374	25	349	L. A. K.			
27	Eisenbraun	Eisenbraun	Essex	1100	Nobel	Vacuum	Englebert	4	137	—	100	274	374	5	369	L. A. K.			
28	Fiebigier	Fiebigier	Essex	1380	Karpaty	Nobel	Michelin												
29	Haessler	Świętcki	Austro-Daimler	1800	Karpaty	Vacuum	Michelin	4	137	—	100	274	374	140	234	L. A. K.			
30	Hoffman E.	Hoffman W.	Fiat	2050	Galicja	Schell	India	5	137	—	125	274	399	20	379	L. A. K.			
31	Błaszczkowski-Jurga	Błaszczkowski-Jurga	Fiat	2050	Drago	Schell	PirelliRoyal											Zarządu L. A. K.	
32	Kahlert	Kahlert	Tatra	700	Nobel	Vacuum	Cord	5	405	—	125	800	925	185	740	L. A. K.			
33	Karsch	Karsch	Gardner	1600	Naftogal	Vacuum	Miller	4	137	—	100	274	374	5	369	L. A. K.			
34	Kon. M. Boganz	Kon. M. Boganz	Austro-Daimler	1200	Drago	Vacuum	Michelin	4	137	—	100	274	374	—	374	L. A. K.			
35	Krauze	Kolasa	Citroen	1400	Galkar.	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	10	389	L. A. K.			
36	Lewin	Lewin	Chrysler	1180	Naftogal	Castrol	Goodyear	4	137	—	100	274	374	30	344	L. A. K.			
37	Mandelkort	Mandelkort	Ford	1500	Polmin	Vacuum	Dunlop	5	137	—	125	274	399	55	344	L. A. K.			
38	Markow	Dąbrowicz	Chrysler	1344	Karpaty	Vacuum	Michelin	4	137	—	100	274	374	10	364	L. A. K.			
39	Neufeld	Neufeld	Graham-Paige	1300	Naftogal	Vacuum	Dunlop												
40	Posselt jr.	Posselt jr.	Steyr	1300	Karpaty	Vacuum	Michelin	4	137	—	100	274	374	5	369	L. A. K.			
41	Prusse	Prusse	Ford	1300	Naftogal	Vacuum	Goodrich	5	137	—	125	274	399	40	359	L. A. K.			
42	Poznański	Pietrzak	Essex	1500	Karpaty	Vacuum	Englebert	5	137	—	125	274	399	—	399	L. A. K.			
43	Szarfenberg E.	Szarfenberg A.	Chrysler	1390	Nobel	Polmin	Stomil	5	248	45.78	125	496	621	40	581	L. A. K.		Zarządu L. A. K.	
44	Viallet	Rajski	Delage	1960	Karpaty	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	5	394	L. A. K.			
45	Wolff	Wolff	Chevrolet	1240	Nobel	Vacuum	Chevrolet	10	154	—	125	308	433	10	423	A.P.			
46	Citroen	Dzierżński	Citroen	1270	Drago	Vacuum	Michelin	5	400	44.96	125	800	925	5	920	A.P.			
47	Sokołowski	Sokołowski	Citroen	1265	Karpaty	Vacuum	Michelin	2	103	—	50	206	256	5	236	A.P.			
48	Krzczkowski	Krzczkowski	Citroen	1380	Drago	Vacuum	Michelin	4	154	—	100	308	408	5	403	A.P.			
49	Korewicki	Korewicki	Citroen	1200	Drago	Vacuum	Michelin	4	154	—	100	308	408	30	378	A.P.			
50	Obreński	Obreński	Citroen	1120	Limanowa	Vacuum	Michelin	4	419	—	100	800	900	70	660	A.P.			
53	Betcher	Betcher	Ford	1150	Nobel	Vacuum	Firestone	2	154	—	50	308	358	10	348	A.P.			
56	Barciński	Jeżewski	Chrysler	1400	Naftogal	Vacuum	Goodyear	5	137	—	125	274	399	10	389	L. A. K.			
57	Bourgots	Bourgots van d. Berger	Citroen	1175	Karpaty	Vacuum	Michelin	4	137	—	100	274	374	10	364	L. A. K.		Zarządu L. A. K.	
58	Eisert	Eisert	Horch	1850	Karpaty	Vacuum	Dunlop	5	405	—	125	800	925	20	905	L. A. K.		f. konsula Osiera	
59	Emde	Emde	Citroen	1850	Galkar	Vacuum	Englebert	4	405	45.0	100	800	900	—	900	L. A. K.		Zarządu L. A. K.	



Nr. Zjazdowy	ZAWODNIK nazwisko	KIEROWCA nazwisko	SAMOCHÓD marki	Deltarowana Waga kg.	Deklarowane			Ilość osób do obliczenia	Przebieg faktyczn. metrów faktyczn.	Wylęcz. średn. szybkości	PUNKTY DODATNIE		PUNKTY UJEMNE			Ostatczny re- zultat punktów	Przynależność klubowa	Klasyfikacja wyniku	Przyznano nagrodę	
					Materiały pędne	Oleje	Opony				za obsadę	za przebieg kilometry	Razem +	za odchył. od średn. szybkości	za non stop					przekroc. godzin kontrolnych
60	Glathe	Glathe	Ford	1015	Naftogal	Vacuum	Michelin	3	137	—	75	274	349	5	—	—	—	344	Ł. A. K.	
61	Gregor	Gregor	Horch	1900	Karpaty	Vacuum	Goodyear	4	137	—	100	274	374	10	—	—	—	364	Ł. A. K.	
62	Gutekunst	Podracki	Citröen	1400	Naftogal	Vacuum	Michelin	3	137	—	75	274	349	55	—	—	—	294	Ł. A. K.	
63	Kaiserbrecht	Citröen	Citröen	1370	Naftogal	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	30	—	—	—	369	Ł. A. K.	
64	Kwaśniewski	Citröen	Citröen	1280	Naftogal	Vacuum	Michelin	4	137	—	100	274	374	5	—	—	—	369	Ł. A. K.	
65	Majer	Matuszczak	Graham-Paige	1500	Naftogal	Vacuum	Englebert	3	137	—	75	274	349	20	—	—	—	329	Ł. A. K.	
66	Neugebauer	Neugebauer	Buick	1300	Naftogal	Vacuum	Englebert	5	137	45	125	274	399	—	—	—	—	399	Ł. A. K.	
67	Osser Antonina	Osser Antonina	Citröen	1420	Karpaty	Vacuum	Michelin	4	137	—	100	274	374	10	—	—	—	364	Ł. A. K.	
68	Plihal B.	Plihal B.	Horch	1700	Nobel	Vacuum	Stomil	4	137	—	100	274	374	10	—	—	—	364	Ł. A. K.	
69	Ramisch	Ramisch	Steyr	1000	Nobel	Vacuum	Goodyear	5	137	—	125	274	399	5	—	—	—	394	Ł. A. K.	
70	Rauch	Rauch	Steyr	1000	Karpaty	Vacuum	Goodyear	4	137	—	100	274	374	145	—	—	—	229	Ł. A. K.	
71	Schmidt	Berezowej	Buick	1600	Karpaty	Vacuum	Stomil	4	137	—	100	274	374	10	—	—	—	364	Ł. A. K.	
72	Zatuska	Pietrzyk	Chrysler	1840	Karpaty	Karpaty	Firestone	4	206	—	125	412	537	145	—	—	—	392	Ł. A. K.	
73	Burget	Burget	Steyr	905	Nobel	Vacuum	General	5	154	—	100	308	408	5	—	—	—	403	A. P.	
74	Żukowski	Żukowski	Austro-Daimler	1500	Drago	Castrol	Goodyear	4	154	—	75	308	383	—	—	—	—	383	A. P.	
75	Podhorodeńska	Podhorodeńska	Citröen	1500	Karpaty	Vacuum	Englebert	3	154	—	100	308	408	20	—	—	—	388	Ł. A. K.	
76	Fedorow	Kluje wa Nina	Dodge	1380	Nobel	Vacuum	Goodyear	4	390	44,99	100	780	880	—	—	—	—	880	Ł. A. K.	
77	Morawski	Morawski	Dodge	1300	Nobel	Vacuum	Michelin	3	390	45,—	75	780	855	—	—	—	—	855	Ł. A. K.	
78	Raczyński hr.	Raczyński hr.	Steyr	955	Nobel	Vacuum	Semperit	4	440	—	100	800	900	335	—	—	—	565	A. P.	f-my Englebert
79	Kannenbergo wa	Kannenbergo wa	Plymouth	1150	Nobel	Vacuum	Goodyear	2	137	—	50	274	324	15	—	—	—	309	M. K. A.	
80	Cheshire	Cheshire	Citröen	1594	Nobel	Vacuum	Englebert	5	137	—	125	274	399	15	—	—	—	384	Ł. A. K.	
81	Kunderman	Komorowski	Buick	2170	Karpaty	Vacuum	Stomil	4	137	—	100	274	374	20	—	—	—	354	Ł. A. K.	
82	Monitz	Turmitowicz	Citröen	1300	Vacuum	Vacuum	Dunlop	4	137	—	100	274	374	—	—	—	—	354	Ł. A. K.	
83	Müller	Latosiński	Delage	1880	Nobel	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	5	—	—	—	394	Ł. A. K.	
84	Saladin	Saladin	Neumann	1700	Naftogal	Vacuum	Englebert	5	137	—	125	274	399	5	—	—	—	394	Ł. A. K.	
85	Schicht	Jesse	Austro-Daimler	1700	Naftogal	Vacuum	Englebert	5	137	—	125	274	399	5	—	—	—	339	Ł. A. K.	
87	Lande Stefan	Pradzyński	Polski Fiat	1200	Naftogal	Vacuum	Dunlop	3	137	—	75	274	349	10	—	—	—	339	Ł. A. K.	
88	Fabrykant	Fabrykant	Citröen	1460	Nobel	Vacuum	Michelin	3	137	—	75	274	349	15	—	—	—	344	Ł. A. K.	
89	Loth	Samatzenko	Polski Fiat	950	Naftogal	Vacuum	Dunlop	4	137	—	100	274	374	15	—	—	—	359	Ł. A. K.	
90	Koperski	Jankowski	Austro-Daimler	1740	Nobel	Vacuum	Goodyear	5	137	—	125	274	399	10	—	—	—	389	Ł. A. K.	
91	Landsbergo wa	Landsbergo wa	Ford	1128	Nobel	Vacuum	Goodyear	4	102	—	100	204	304	25	—	—	—	279	Ł. A. K.	
92	Müller A.	Müller A.	Fiat	1600	Nobel	Vacuum	Goodyear	2	167	36	50	334	384	145	—	—	—	239	Ł. A. K.	
93	Menkes	Menkes	Ford	980	Karpaty	Vacuum	Royal	5	137	—	125	274	399	10	—	—	—	389	Ł. A. K.	
94	Margules	Margules	Chevrolet	1480	Nobel	Vacuum	Michelin	4	137	—	100	274	374	5	—	—	—	369	Ł. A. K.	
95	Rozenblat J.	Rozenblat J. i T.	Essex	1200	Nobel	Vacuum	Michelin	4	137	—	125	274	399	5	—	—	—	394	Ł. A. K.	
96	Rozenfeld	Rozenfeld	Chevrolet	1350	Limanowa	Gazy ziemne	Michelin	4	137	—	100	274	374	10	—	—	—	364	Ł. A. K.	
97	Westerski	Dąbrowski	Hudson	1680	Karpaty	Vacuum	Vacuum	4	137	—	100	274	374	10	—	—	—	364	Ł. A. K.	
98	Pesch	Pesch	Tatra	820	Drago	Vacuum	Vacuum	2	385	—	50	770	820	40	—	—	—	780	Ł. A. K.	
99	X. Marchewka	Barañczuk	Austro-Daimler	2100	Nobel	Vacuum	Dunlop	5	180	—	125	360	485	10	—	—	—	475	A. P.	
100	Goldstein	Goldstein	Fiat	1340	Galicja	Vacuum	Michelin	5	402	—	125	800	925	25	—	—	—	900	Ł. A. K.	
101	Korfanty	Korfanty	Polski Fiat	1135	Galicja	Vacuum	Dunlop	5	402	45,03	125	800	925	5	—	—	—	920	Ł. A. K.	
102	Rucker	Rucker	Fiat	1045	Galicja	Vacuum	Dunlop	4	238	37,38	100	476	576	275	—	—	—	301	Ł. A. K.	
103	Stenzel	Stenzel	Ford	1140	Nobel	Vacuum	Goodyear	4	307	—	100	614	714	20	—	—	—	694	Pom. A. K.	
104	Budzyński	Budzyński	Ford	680	Nobel	Vacuum	Goodyear	4	288	—	100	576	676	355	—	—	—	321	Pom. A. K.	
105	Heydemann	Heydemann	Ford	1200	Nobel	Castrol	Michelin	4	154	—	125	308	433	55	—	—	—	378	A. P.	
106	Groniowski	Przybyszewski	Oakland	1570	Nobel	Vacuum	Stomil	5	154	—	125	308	433	5	—	—	—	428	Ł. A. K.	
107	Kornecki	Kornecki	Studebaker	1300	Vacuum	Vacuum	Firestone	5	154	—	125	308	433	15	—	—	—	679	Ł. A. K.	
108	Michalski	Michalski	Polski Fiat	650	Limanowa	Vacuum	Firestone	4	297	—	100	594	694	15	—	—	—	428	Ł. A. K.	
109	Krudzielski	Szczygieł	Studebaker	1950	Karpaty	Vacuum	Michelin	4	297	—	100	594	694	15	—	—	—	679	Ł. A. K.	
111	Biedermann	Biedermann	Horch	2054	Nobel	Vacuum	Michelin	4	297	—	100	594	694	60	—	—	—	634	K. K. A.	
112	Günther	Szczygielski	Auburn	1700	Nobel	Vacuum	Michelin	5	401	—	125	800	925	360	—	—	—	565	Ł. A. K.	
113	Habig	Schlender	Overland	1190	Karpaty	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	530	—	—	—	131	Ł. A. K.	
114	Heiman-Jarecki	Wodzinski	Studebaker	1700	Naftogal	Vacuum	Englebert	5	137	—	125	274	399	5	—	—	—	394	Ł. A. K.	

Aeroklubu przysick  
i Śląskiego A. K.

II



Nr. Zjazdowy	ZAWODNIK nazwisko	KIEROWCA nazwisko	SAMOCHÓD marki	Delatrowana waga kg.	D e k l a r o w a n e			Liczba osób do obliczenia	Przebiegano kilo- metrów faktyczn.	Wylicz. średn. szybkości	PUNKTY DODATNIE		PUNKTY UJEMNE				Ostateczny re- zultat punktów	Przynależność klubowa	Klasyfikacja wyniku	Przyznano nagrodę
					Materiały pędne	Oleje	Opony				za obsadę	za przebieg	Razem +	za odchył. od średn. szybkości	za non stop	przekroc. godzin kontrolnych				
115	Kundt	Kundt	Chrysler	1290	Nobel	Vacuum	Michelin	4	137	—	100	274	374	10	364	Ł. A. K.				
116	Montlak	Stanisławczyk	Citröen	1500	Karpaty	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	5	394	Ł. A. K.				
117	Petters	Rackowski	Citröen	1175	Karpaty	Vacuum	Bata	3	137	—	75	274	349	30	319	Ł. A. K.				
118	Plihal K.	Plihal K.	Tatra	650	Karpaty	Vacuum	India	4	137	—	100	274	374	10	364	Ł. A. K.				
119	Landau	Wedzias	Graham-Paige	1210	Nobel	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	35	364	Ł. A. K.				
120	Opaliński	Opalinski	Essex	1450	Karpaty	Vacuum	Dunlop	4	137	42,22	100	274	374	15	359					
122	Grędkiewicz	Grędkiewicz	Sizaire	1080	Galicja	Vacuum	Goodyear	4	137	—	100	274	374	50	324					
123	Kronsilber	Kronsilber	Ford	938	Nobel	Vacuum	Englebert	4	137	—	100	274	374	5	369					
124	Kokeli	Kokeli	Fiat	1450	Limanowa	Vacuum	Goodyear	5	137	—	125	274	399	10	389					
125	Piętka	Piętka	Citröen	1500	Naftogal	Vacuum	Michelin	2	137	—	50	274	324	55	269					
126	Sieradzki	Sieradzki	Graham	1320	Nobel	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	—	399					
127	Veigt	Veigt	Citröen	1000	Fiat	Vacuum	Michelin	4	137	—	100	274	374	70	304					
128	Bursze	Bursze	Fiat	1400	Nobel	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	65	334					
129	Derczyński	Derczyński	Ulrich	1400	Nobel	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	20	379					
130	Knepel	Knepel	Minerwa	1400	Karpaty	Polmin	Michelin	5	137	—	125	274	399	370	29	Pom. A. K.				
131	Kopczyński	Kopczyński	Citröen	1450	Nobel	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	20	830	Ł. A. K.				
132	Lipszyc	Lipszyc	Berliet	1000	Nobel	Vacuum	Michelin	5	427	—	50	800	850	20	349	Ł. A. K.				
133	Lund	Lund	Austro-Daimler	1700	Nobel	Vacuum	Michelin	5	137	—	125	274	399	50	324	Ł. A. K.				
134	Hamburger	Cepik	Austro-Daimler	1600	Nobel	Vacuum	Michelin	2	137	—	50	274	314	—	—	Ł. A. K.				
135	Kebesch Alfred															Ł. A. K.				
136	Grapew		Ford	900	Nobel	Vacuum	Michelin	2	154	—	50	308	358	15	343	Ł. A. P.				
137	Koziński	Koziński	Steyr	905	Nobel	Vacuum	Semperit	4	154	—	100	308	408	10	398	A. W.				
140	Landau	Landau	Fiat	470			Stomil													
141	Glaser																			
143	Brunnicki-																			
144	Klaasa	Jaworski	Steyr	995	Karpaty	Vacuum	Michelin	5	297	—	125	594	719	15	704	K. K. A.				
145	Nosowicz	Nosowicz	Citröen	1460	Nobel	Vacuum	Michelin	4	103	—	100	206	306	20	286	A. P.				
146	Rymkiewicz	Rymkiewicz	Lincoln	2300	Nobel	Castrol	Penslww.	5	103	—	125	206	331	15	316	A. P. P.				
147	Hirsowski	Hirsowski	Praga	1180	Nobel	Vacuum	Dunlop	4	206	—	100	412	512	20	492					
148	Bukowiecki	Bukowiecki	Ford	1300	Nobel	Vacuum	Michelin	5	154	—	125	308	433	5	428					
149	Antczak	Bukowiecki	Fiat	1500	Nobel	Vacuum	Michelin	5	297	—	125	594	719	15	704	K. K. A.				
150	Skibinski	Antczak	Dodge	1200	Nobel	Vacuum	Michelin	4	406	—	100	800	900	120	780	A. W.				
151	Kwiatkowski	Lancia	Lancia	1320	Nobel	Vacuum	Michelin	4	298	—	100	596	696	80	616	A. W.				
152	Switalski	Chenard	Chenard	1270	Nobel	Vacuum	Michelin	4	298	—	100	596	696	1250	554	A. W.				
153	Szułczyński	C. W. S.	C. W. S.	1096	Nobel	Vacuum	Michelin	5	419	27,5	125	800	925	1150	2920	—	1995			
154	Malinowska	P. W.	P. W.	990	Nobel	Vacuum	Michelin	3	298	—	75	596	671	5	666	A. W.				
155	Schwanke	Chrysler	Chrysler	1800	Nobel	Vacuum	Michelin	2	206	—	50	412	462	20	442					
156	Łepkowski	Nobel	Nobel	1500	Vacuum	Vacuum	Goodyear	4	133	—	100	266	366	10	356	A. P.				
157	Łopuszański	Plimouth	Plimouth	995	Vacuum	Vacuum	Goodyear	4	103	—	100	206	306	60	246	A. P.				
158	Kamiński	Ford	Ford	1800	Nobel	Nobel	Dunlop	3	399	—	75	798	873	10	863	Sl. K. A.				
		Protos	Protos					5	154	—	125	308	433	15	418					
KATEGORJA SPORTOWA																				
4	Borowik	Borowik	Tatra	1080	Nobel	Michelin	Michelin	4	1024	58,8	200	2048	2248	—	2248	A. P.		Aeroklubu przyzysk		
20	Zochowski	Zochowski	Delage	1570	Drago	Vacuum	Michelin	4	1268	73,0	200	2536	2736	—	2736	A. P.		Aeroklubu przyzysk		
21	Czylngarian	Czylngarian	Mercedes-Benz	1500	Nobel	Mobilolil	Goodyear	4	1121	66,8	200	2242	2442	—	2442	Ł. A. K.		Aeroklubu przyzysk		
22	Loewenstein	Loewenstein	Pierce-Arrow	2410	Nobel	Schell	Michelin	4	634	63,0	200	1268	1468	—	1468	Ł. A. K.		Standard-Nobel		
51	Finder	Finder	Lancia	1210	Karpaty	Karpaty	Michelin	4	963	53,75	200	1926	2126	50	2076	A. P.				
52	Łuczynski	Łuczynski	Chevrolet	1400	Polmin	Gargoyl	Firestone	3	505	53,2	150	1010	1160	72	1088	Wł. A. K.				
54	Tyrakowski	Tyrakowski	Itala	1730	Nobel	Gargoyl	Goodyear	4	655	61,0	200	1310	1510	—	1510	Ł. A. K.		Zarządu Ł. A. K.		
55	Osser	Osser	Packard	670	Karpaty	Gargoyl	Goodyear	4	771	48,8	200	1542	1742	248	1494					
86	Engelman	Engelman	Polski Fiat 509	955	Nobel	Gargoyl	Stomil	4	1020	55,28	200	2040	2240	270	1970	K. K. A.				
110	Ripper	Ripper	Tatra	1450	Nobel	Nobel	Bata	4	665	44,28	200	1330	1530	428	1102					
121	Ryzenberg	Ryzenberg	Essex	1082	Nobel	Mobilolil	Michelin	4	802	46,4	200	1604	1804	344	1460	A. P.				
138	Deisenberg	Deisenberg	Steyr	970	Nobel	Nobel	Englebert	4	594	36,7	200	1188	1388	732	656	A. P.				
139	Schaff	Schaff	Fiat 514	1200	Polmin	Galkar	Englebert	4	549	46,7	150	1098	1248	252	996	A. P.				
142	Walewski	Sikorski	Austro-Daimler	1200	Polmin	Galkar	Englebert	3	549	46,7	150	1098	1248	252	996	A. P.				