

Pri hromadnej osobnej doprave však nemožno zabudnúť ani na dopravu nákladnú, ktorá dnes má popredné miesto v našom hospodárskom a budovateľskom živote. Veď len v samotnej Bratislave si nevieme predstaviť riadne zásobovanie mliekom a inými potrebami bez nákladnej dopravy ČSAD. A pri nákladnej doprave sú jednotliví šoféri, ktorí sa celkom vložili do svojej práce a o výsledku hovoria číslami.

Ján Hanúšek, šofér nákladného auta, naladil bez garážnej opravy 132.000 km a Jozef Urban 112.000 km.

Vyhľadali sme pri hľadani najlepších šoférov aj riaditeľa základného závodu ČSAD v Bratislave Jozefa Štrbu a v rozhovore s ním sa nám objasnilo ovzdušie, ktoré panovalo medzi zamestnancami, družnosť a priateľstvo. Videli sme veľmi úzky vzťah medzi riaditeľom závodu a všetkými zamestnancami a naopak. Nuž pri takejto otvorenej úprimnosti sa nemožno diviť, že sa dosahujú výsledky, ktoré sme popisovali.

Od riaditeľa J. Štrbu sme sa dozvedeli aj o iných zaujímavostiach z domácností ČSAD. Zamestnanci plne pochopili význam socialistického súťaženia. Výsledky sú viac ako uspokojivé.

Úspory v spotrebe pohonných látok v doprave osobnej:

Plánom stanovená časť na rok 1949 v spotrebe pohonných látok mala činiť úspory v sume Kčs 1.832.745. V prvom polroku sa dosiahlo úspor v sume Kčs 1.906.290, čo značí, že sa v prvom polroku prekročil celoročný plán.

V doprave nákladnej:

Plánom stanovené úspory na rok 1949 v sume Kčs 988.151. V prvom polroku sa dosiahlo úspor v sume Kčs 1.156.308, čo značí, že v prvom polroku sa prekročil celoročný úsporný plán.

Úspory zo zvýšenia počtu km na vozidlo v doprave osobnej:

Plánom stanovené úspory zo zvýš. počtu km na vozidlo na rok 1949 mali činiť Kčs 184.956. I v tomto smere sa docielilo rekordných výsledkov.

Socialistické súťaženie medzi zamestnancami ČSAD sa rozšírilo do veľkých rozmerov. Je tam súťaženie individuálne medzi jednotlivými šoférmi a kolektívne, garáže s garážou. Šoféri a garážmástri si priamo záruku strážia svoje špičkové miesta. Výsledok tejto súťaže je ten, že plánom stanovená spotreba pohonných látok 38,7 l na 100 km a ústretovým plánom stanovená spotreba 34 l na 100 km sa v doprave osobnej snížila: benzínu na 25,9 l na 100 km a nafty 27,8 l na 100 km. V doprave nákladnej spotreba benzínu na 27 l na 100 km a nafty na 23,9 l na 100 km.

Úspory zo zvýšenia počtu km na šoféra v doprave osobnej:

Plánom stanovené úspory mali činiť v roku 1949 Kčs 8.784.80. V prvom polroku sa získali úspory Kčs 38.692.20, čo značí, že už v prvom polroku sa vysoko prekročil celoročný plán.

Týchto niekoľko údajov hovorí jasne, koľko sa dá docieľiť, keď na všetkých miestach sú zodpovední ľudia, ktorí všetky svoje schopnosti dali do služieb celku.

## I. Bratislavská plochá dráha na ľade

### G. Kováč z Trnavy sa stal absolútnym víťazom

V nedeľu popoludní, 29. januára t. r. konala sa na dunajskom rameni Pečna v Petržalke I. Bratislavská plochá dráha na ľade pod záštitou



Gen. Dr. A. Rašla pri otvorení I. plochej dráhy na ľade v Bratislave

gen. Dr. A. Rašlu, za účasti mnohých významných predstaviteľov SAK, 45 jazdcov domácich a z Brna a pred viac ako 8000 nadšenými divákmi, ktorí veľkým aplauzom povzbudzovali najmä domácich jazdcov. Počasie podniku žičilo a teplé slnečné lúče zahnali strach z prechladnutia.

Jazdci nastúpili na priestor pred časomeračský stôl, kde nastúpených jazdcov i obecenstvo pozdravil plk. Makoň a gen. A. Rašla, ktorý vyjadril radostné konštatovanie, že dnes i motorový šport je športom pracujúcich a povzbudivými slovami nabádal nastúpených jazdcov k slušnému boju a k vrcholným výkonom.

Po jeho prívete pretekári složili slub do rúk riaditeľa Špatného, načo nastúpili k rozjazde prví pretekári v kategórii do 175 ccm. Pretekalo sa na štyri kolá vo všetkých kategóriách. V kategórii do 175 ccm štartovalo 10 pretekárov, do 250 ccm štartovalo 10, do 350 ccm 16 a nad 350 ccm 9 pretekárov.

Medzi účastníkmi bolo 10 pretekárov z Moravy, medzi ktorými boli aj naši plošinári Hrdličkovec, Neuer ledláček a Rozehnal.

#### Technické výsledky:

**I. rozjazda do 175 ccm:** 1. Martinčík na stroji DKW, časom 1.51.18 m 2. Burza, Trnava, na stroji DKW, časom 153.00 min., 3. Anderle, Piešťany, na stroji Jawa, časom 1.53.04 m

**II. rozjazda do 175 ccm:** 1. Hrdlička, Morava, na stroji DKW 125, časom 1.40.00 min., 2. Juráš, Bratislava na stroji DKW 125, časom 1.51.06 min., 3. Županič, časom 2.03.4 min.

**I. rozjazda do 250 ccm:** 1. Hrdlička

Zdeněk, Morava, na stroji DKW 125, časom 1.42.8 min., 2. Neuer, Morava, časom 1.43.00 min.

**II. rozjazda do 250 ccm:** Kováč, Trnava, časom 1.45.8 min., 2. Anderle, Piešťany, časom 1.50.6 min., 3. Pelikán, časom 1.59.8 min.

**I. rozjazda do 350 ccm:** 1. Hegedüs, časom 1.55.4 min., 2. Slančík, Bratislava, časom 2.06.4 min., 3. i Dittrich, časom 2.08.8 min.

**II. rozjazda do 350 ccm:** 1. Zacheus, Morava, 1.41.8 min., 2. Sedláček, Morava, 1.44.00 min., 3. Neuer 2.15 min.

**I. rozjazda nad 350 ccm:** 1. Hrdlič-



Martinčík krotí bujného „konu“



ka st. 1.46.8 min., 2. Neuer, 1.47.8 min., 3. Dittrich 1.56.00 min.

**II. rozjazda nad 350 ccm:** 1. Jarolím, Morava, 1.39.12 mn., 2. Sasman, Bratislava, na stroji ČSZ 500, časom 1.42.4 min., 3. Sedláček, Morava, časom 1.44.20 min.

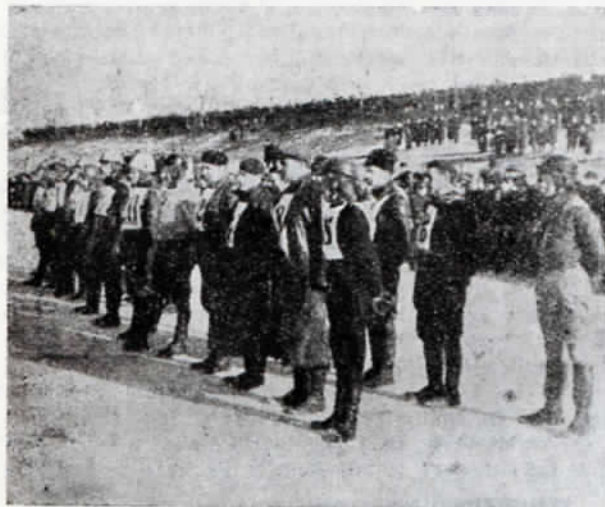
**II. rozjazda do 175 ccm, v poradí**

dol diskvalifikáciou, 1. Kováč, Trnava, 2. Schlosser, Trnava. Štartér nechal bežať pretekárov 5 kol a preto čas nie je určený.

**II. rozjazda do 350 ccm, v poradí prvá:** 1. Hegedüs, 1.56 min., 2. Slančík, Bratislava, 1.57.8 min., 3. Dittrich, 1.58.6 min.

kol Železničari, Bratislava v 5. kolách, Zvítazil Mihok, časom 3.31.6 min. pred Ružičkom časom 3.31.8 min., ktorý padol na ľade.

**Finále do 175 ccm:** štartovali 4 pretekári, ako prvý sa umiestil Hrdlička Zdeněk, Morava, časom 1.43.6 min., 2. Sedláček, Morava, 1.44.4 min., 3. Burza, Trnava, 1.49 min.



Nastúpení pretekári pred štartom



Gašpar Kováč, absolútny víťaz

prvá: 1. Burza, Trnava, 1.49.00 min., 2. Anderle, Piešťany, 1.54.6 min., 3. Martjčík, 1.55.8 min.

**II. rozjazda do 175 ccm, v poradí druhá:** 1. Hrdlička, Morava 1.42.8 min., 2. Sedláček, Morava, 1.50.2 min., 3. Juráš, Bratislava, 2.02.6 min.

**II. rozjazda do 250 ccm, v poradí prvá:** 1. Hrdlička Zdeněk, Morava, časom 1.44.6 min., 2. Neuer, Morava, 1.45.6 min., 3. Sedláček, Morava, časom 1.42.6 min.

**II. rozjazda do 250 ccm, v poradí druhá:** 1. Sasman, Bratislava, vypa-

**II. rozjazda do 350 ccm, v poradí druhá:** 1. Sedláček, Morava, 1.42.00 min., 2. Rozehnal, Morava, 1.42.6 min., 3. Neuer, Morava, 1.44.2 min.

**II. rozjazda nad 350 ccm, v poradí prvá:** 1. Sasman, Bratislava, stroj ČSZ 500, časom 1.40.08 min., 2. Hrdlička st., Morava, 1.42.4 min., 3. Neuer, Morava, 1.51.8 min.

**II. rozjazda nad 350 ccm, v poradí druhá:** 1. Jarolím, Morava, 1.42 min., 2. Sedláček, Morava, 1.42.6 min., 3. Zacheus, Morava, 1.44.4 min.

V prestávke štartovali cyklisti So-

**Finále do 250 ccm:** 1. Kováč, Trnava pred Hrdličkom, ktorý pre poruchu stroja vzdal.

**Finále do 350 ccm:** Zacheus, Morava, 1.44.4 min., Sedláček, Morava, 1.47 min.

**Finále nad 350 ccm:** 1. Hrdlička st., Morava, 1.41.1 min., 2. Sasman, Bratislava, 1.41.2 min.

Jednotliví víťazi nastúpili potom k preteku o absolútného víťaza ľadovej plošiny v Bratislave. Pretekári štartovali podľa strojov s kubickým obsahom v odstupňovanej vzdialeno-



Vpredu Anderle a hneď za ním Tibor Pelikán



Najmladší účastník plochej dráhy na ľade, veľmi talentovaný Sečkář na ČZ



stí: prvý so štartovej čiary, ďalší 15, 41 a 65 m za ním. Absolútnym víťazom stal sa Kováč z Trnavy, časom 1.46 min., pred Hrdličkom Zd., ktorý mal pád v poslednej zatáčke.

Po hlavnom preteku vyzval bratislavský pretekár Sasman na súboj víťaza nad 350 ccm Hrdličku st. z Moravy. Pretek mal bežať pod firmou Bratislava—Brno. Hrdlička však nenastúpil a namiesto neho štartoval Jarolím z Brna, nad ktorým Sasman suverénnym spôsobom zvíťazil. Sasman je novým objavom slovenského plošinárskeho športu. Má za sebou ešte len 3 verejné preteky a ľadovú plošinu absolvoval po prvý raz. Po načerpaní skúseností bude iste zdatným propagátorom kvalitných strojov čs. znárodneného priemyslu i spoľahlivým reprezentantom nášho mladého motoristického športu.

Úspech I. Bratislavskej plochej dráhy je veľkým prínosom slovenskému motorovému športu. Dosiahli sme dva výsledky: ponajprv sa týmto podnikom dala mladým slovenským

nadšencom pre tento šport príležitosť, aby sa predstavili a potom, dokázali sme vzbudiť taký záujem o motorový šport u obecnstva, že sa môžeme vydať na ďalšie kroky k popularizácii motorizmu.

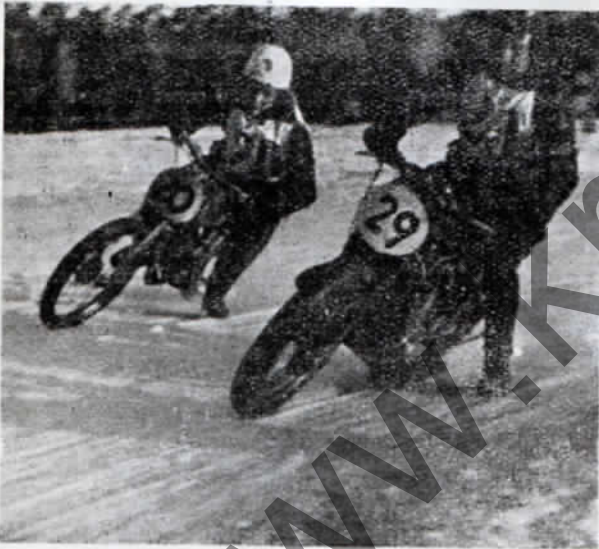
Plochodrážne pretekánie bolo donedávna na Slovensku disciplínou takmer neznámou. Nie len, že sme nemali jazdcov, ale ani naše športové obecnstvo nemalo príležitosť vidieť tento pekný, napínavý a rušný boj o desiatiny sekundy. Slovenský autoklub usporiadaním plochých dráh na škvárach umožnil nášmu obecnstvu, aby videlo a poznalo, čo to plochá dráha je. Nemali sme však domácich jazdcov. Až na posledných majstrovstvách sa objavili prví slovenskí juniori Burza, Anderle, Macek. Avšak prvá plochá dráha na ľade v Bratislave ukázala, že talentov medzi adeptami tohto odvetvia motorového športu je u nás dost, len im treba dať stroje a tréning. To, čo naši chlapci dokázali na seriových strojoch nám dáva nádej, že pri budúcom

usporiadaní plochých dráh na škvárach môžeme rátať s domácim dorastom, z ktorých sa vyberú seniori tak, aby nás reprezentovali doma i v medzinárodnej konkurencii.

A ďalší význam plochej dráhy na ľade v Bratislave spočíva v tom, že sa nám podarilo upútať pozornosť obecnstva a takto propagovať motorizmus. Dnes motorový šport môžeme zaradiť hneď za futbalom pokiaľ ide o početnosť obecnstva.

G. Kováč z Trnavy, ktorý priaznivcom motorového športu nie je neznámy, lebo jeho úspechy na okružoch mu získali povest jedného z najlepších slovenských pretekárov. A práve tejto svojej rutine ďakuje za skvelé víťazstvo na plochej dráhe v Bratislave a tiež za získanie titulu absolútného víťaza. Je zaujímavé, že zvíťazil na Burzovom stroji DKW 125 ccm.

Sasman z Bratislavy predstihol všetky očakávania. Jeho štýl a istota, s akou ovládal silný a ťažký stroj je zárukou, že ak bude mať vhodný



Najlepší slovenský plošinár Sasman s mladším Hrdličkom z Brna.



Zupanič na stroji ČZ



Pepo Mareš predviedol seriu pekných pádov

Prvý (1) Ditrích a za ním odvážny Slančík



stroj, bude našim najlepším plošinárom. Keď uvážime, že plochú dráhu absolvoval po prvý raz, sú naše nádeje oprávnené. Získal pohár najlepšieho slovenského jazdca, ktorý venoval pretekár L. Baláž.

Treba ešte spomenúť mladučkého Sečkára, ktorý sa na seriovej Zetke správal bravúrne a získal si všeobecné sympatie. Ďalšími talentmi sú

Slančík, Hegedúš, Župančíč, Pelikán, Juráš a iní. Škoda len, že sa neuskutočnil štart Manetkárov, medzi ktorými pri tréningu sa veľmi dobre uvidel Perelis.

Kováč si z Bratislavy odniesol krásny pohár absolútneho víťaza, veríme, že tento titul bude obhajovať ešte aj na ďalších podnikoch, práve tak mladší Hrdlička z Brna získal po-

hár, venovaný predsedom odboru pretekárov Špatným, ako najlepší najmladší jazdec a veríme, že sa nám predstaví v tejto sezóne na Slovensku viackrát.

Prvá plochá dráha na ľade v Bratislave je milníkom, pri ktorom sme sa aj v tomto odvetví motorového športu postavili na vlastné nohy.

## Vplyv nízkych teplôt na stav baterie a spúšťanie motora

Ing. Š. Bobro

Mnohokrát sme svedkami komických scén na uliciach a cestách pri spúšťaní motora, ktorý nechce naskočiť pomocou spúšťača a baterie. Musí sa potom automobil ťažiť, pričom sa vydá zbytočná námaha, zapríčinená buď nedbanlivosťou alebo neopatrným zachádzaním (udržiavaním) so zapalovacími orgánmi automobilu. K týmto zjavom dochádza zvlášť za mrazov, keď sa nevenuje dostatočná starostlivosť najcitlivejšiemu orgánu na zimu: akumulátorovej baterii ako aj spúšťaču.

V tomto článku chceme rozobrať niekoľko dôležitých otázok, ktoré súvisia s nasledovnými problémami:

A) Vplyv nízkych teplôt na stav i činnosť akumulátorovej baterie a následky zamrznutia elektrolytu.

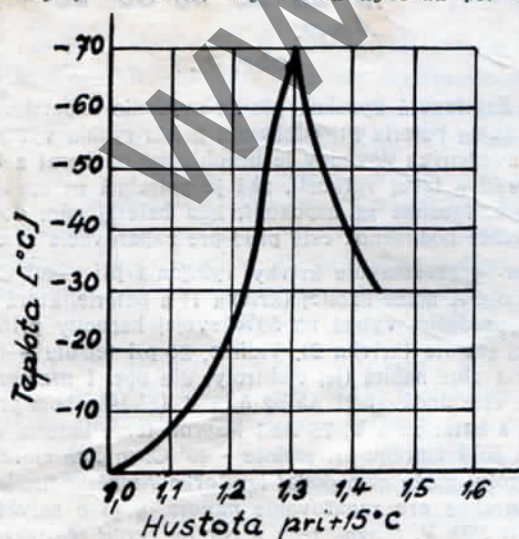
B) Spúšťanie motora za nízkych teplôt.

A) Vplyv nízkych teplôt na činnosť akumulátorovej baterie.

Činnosť zapalovacích orgánov automobilu a zvlášť činnosť baterie je ovplyvnená mrazmi. Okrem nízkej teploty hrá tu dôležitú úlohu koncentrácia elektrolytu, trhací účinok po zamrznutí kyseliny, stav naolivenia a vybíjania akumulátora. Túto stať môžeme rozdeliť potom takto:

### 1. Vplyv koncentrácie elektrolytu na zamrznutie baterie

V praxi sa vyskytujúcu hustotu kyseliny, predstavujú hodnoty 1,1 až 1,3. V tejto oblasti klesá teplota zamrznutia zriedenej kyseliny s ťažšou so stúpajúcou špecifickou váhou, teda so stúpajúcou koncentráciou. (obr. 1) Podľa dnešných predpisov má novonaplnená batéria hustotu kyseliny 1,285, jej bod mrazu je pri teplote  $-65^{\circ}\text{C}$ . Prakticky je nemožné, aby mohla kyselina pri tomto



obr. 1

stave zamrznúť. Keď odoberáme z baterie prúd 10 hodín podľa noriem, klesne hustota kyseliny na 1,16, čím sa posunie bod mrazu na hodnotu  $-14^{\circ}\text{C}$ .

Hustota však môže klesnúť aj nižšie. To je ten prípad, keď batéria sa nepoužíva dlhší čas. Vplyvom samočinného vybíjania klesá hustota kyseliny a môže klesnúť natoľko, že batéria sa stane nepoužívateľná. K tomu treba poznamenať, že samovybíjanie silne klesá s klesajúcou teplotou. Pri  $+20^{\circ}\text{C}$  má batéria s olovenými článkami dennú stratu v Ampérhodinách asi 0,5 : 1% menovitej kapacity. Plná batéria musí teda už pri  $+20^{\circ}\text{C}$  dlho stáť nepoužívaná, aby samovybíjaním stala sa prázdna. Pri nízkych teplotách je tento čas, odpovedajúci samovybíjaniu oveľa dlhší. Ďalšia možnosť značného vybíjania batérií spočíva v tom, že je zatažená dlhší čas osvetľovacím zariadením automobilu. Pri jednom z uvedených spôsobov vybíjania batérie vzniká nebezpečenie, že pri teplote  $-15^{\circ}\text{C}$  môže kyselina zamrznúť.

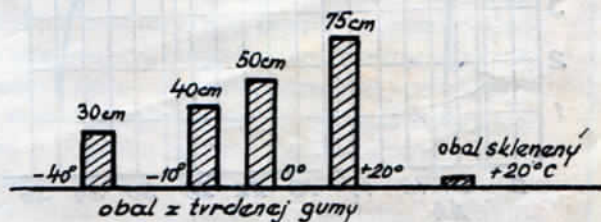
V praktickej prevádzke sa zriedka jednotlivé články vybíjajú tak nízko, ako pri desaťhodinovom vybíjaní. Čím nižšia teplota a čím vyšší vybíjací prúd, o to neskoršie sa môže článok vybiť.

### 2. Trhací účinok zamrznutej kyseliny.

Mylný by bol predpoklad, že kyselina v batérii po zamrznutí spôsobí prasknutie článkového obalu. Táto predstava je pravdepodobná, nakoľko je možné predpokladať, že zamrznutá kyselina má rovnaký účinok ako ľad. Jednoduchý pokus nás presvedčí o mylnosti tohto predpokladu:

Jednotlivé skúmavky boli naplnené kyselinou o rôznej hustote a vystavené mrazu  $-40^{\circ}\text{C}$  cez 30 hodín. Zistilo sa, že kyselina o hustote 1,25 nezamrzla, kým kyselina o hustote 1,20 zamrzla. Nakoľko ani jedna zo skúmaviek s obsahom kyseliny o uvedenej hustote po zamrznutí nepraskla, prišlo sa v pokuse s kyselinami o nižších hustotách. Podobne nepraskla skúmavka s kyselinou o hustote 1,02, hoci jej obsah bol len 4 g  $\text{H}_2\text{SO}_4$  na 100 g  $\text{H}_2\text{O}$ . Normálne vybitá batéria obsahuje ešte kyselinu o hustote 1,15 (obr. 1).

Uzáver: Zamrznutá kyselina nejaví trhací účinok, pretože neostáva pevná ako voda po zamrznutí, ale si po-



obr. 2.