

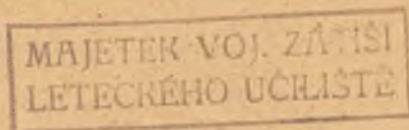
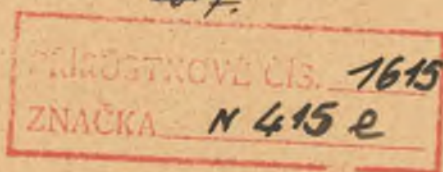
1929 VACLAV RYPL



Z DĚJIN NAŠÍ  
VZDUCHOPLAVBY

Let. nč.

1615  
Z DĚJIN NAŠÍ VZDUCHOPLAVBY.



**Pozor!**

Neslibte si předsídlujících, neboť se vydáváte  
nebezpečí události.

Kulky se děle — nakupujeme je z peněz na  
Vás vydělaných.



164225  
54 G 35649  
54 G 36142  
RFB 1X

VÁCLAV RYPL:

# Z DĚJIN NAŠÍ VZDUCHOPLAVBY.



Nákladem „České beletrie“ v Praze-Dejvicích. — Tiskem  
V. Horáka a spol. v Praze II., Soukenická 15.

*„Větroplavba, patrně nemožný podnik.*

*a vědecký zázrak.“*

*Dr. Frant. Čupr:*

*„Učení staroindická“, v Praze 1876.*

*I., str. 150.*

## PŘEDMLUVA.

*Dávný sen lidstva o panství nad vzduchem je konečně splněn. Trvalo to dlouhé věky, než se člověk mohl vznést na umělém stroji několik kilometrů do širokého prostoru nad zemí i nad mořem a řídití jej libovolným směrem.*

*Výsledky, kterých bylo dosaženo rozvojem vzduchoplavby, připomínají však také obrovské úsilí, oběti a houževnatou vůli člověka, neboť příroda nedala si vyrvat tajemství vzdušných dálav bez úporného boje.*

*A zahledíme-li se zpět v doby, kdy konány byly pokusy, t. j. první krůčky k vzletu do vzduchu na strojích lehčích nebo těžších než vzduch, shledáváme mnoho zajímavých událostí, jež si zaslouží, aby byly zachovány pro příští generace na potvrzení toho, že cesta rozvoje vzduchoplavby byla trnitá.*

*Předkládám čtenáři dílko, v němž jsem se pokusil nastíniti vzduchoplaveckou činnost na nynějším území československé republiky před světovou válkou, pokud jsem se mohl o takové činnosti dopátrati určitějších zpráv.*

*Nejsou to ani dějiny vzduchoplavby ani soustavná kronika, nýbrž jen pokus shrnouti všechny zprávy o vzduchoplavbě, o lidech-letcích i vynálezcích, o legendách, o příhodách atd., jež skvěle ilustrují různá období zdařilých i méně zdařilých vzduchoplaveckých výkonů.*

K napsání této knížky přimělo mne množství článků, roztroušených po různých revuích, časopisech odborných i populárních i v denních listech a zpráv, uložených v archívech i v technickém museu.

Tyto články se obírají vesměs řešením problémů letu balony i letadly, jakož i všelikými pokusy a přístroji. Shrnutím jich v jeden celek docházíme k překvapujícímu faktu, že i v oboru vzduchoplavy neboli létání bylo v našem národě dosti pilně pracováno, pokud na to ovšem stačily síly jednotlivců nebo korporací.

\*\*  
\*

Počátky pokusů v létání možno klásti u nás do druhé poloviny 18. století (asi kolem roku 1760); z této doby máme totiž první zprávy o legendárním letci Vítu Fučíkovi z vodňanského kraje a o páteru Cypriánovi na Slovensku. Přehled práce v oboru vzduchoplavy na území nynější republiky potvrdzuje pak nejen snahy cizinců, kteří byli u nás hosty, ale i vlastních příslušníků našeho národa, kteří se živě zúčastnili řešení tajemného a lákavého problému, jak dobýt vzduchu, a je proto pro budoucí pokolení užitečné, aby bylo zaznamenáno, že mezi průkopníky těchto ideálních snah lidstva byli i četní naši lidé, jejichž zásluhy o vzduchoplavbu nejsou tak nepatrné, aby měly navždy utonouti v moři zapomenutí.

Vím, že v práci, kterou zde předkládám, jsou značné mezery, které jsem nemohl vyplnit tak, jak bych si přál, ale přes to přese všecko doufám, že po mnohé stránce bude moci má práce přec jen poskytnouti základ a pomůcku tomu, kdo se rozhodne napsati skutečné dějiny naší vzduchoplavy, důkladné a přesné. Jest jistě ještě mnoho skrytých záznamů v různých farních kronikách, v panských archívech a musejních zápiscích, jež se zmiňují o pokusech přemýšlejících a badajících jednotlivců, kteří se úporně snažili rozřešiti pro-

blém letu. Bohužel nemohl jsem se zabývatí vyhledáváním a objevováním těchto neznámých památek; vyžadovalo by to zajisté ochotné součinnosti mnohých pomocníků a doby jistě několikaleté.

Ve své práci pojednávám také o událostech, týkajících se vlastně příslušníků států cizích, zejména Francouzů, kteří v minulém století seznamovali naši veřejnost s počátky vzduchoplavby; považuji totiž za spravedlivé pojmuti jejich pokusy a produkce v rámcích vzduchoplavby československé, poněvadž byly značnou hybnou silou pro činnost a snahy českých lidí. Výsledek pak práce, k níž dala impuls snaha českého člověka dob minulých, zřítme dnes v našem letectví, které již dosáhlo té výše, že úspěšně závodí s letectvím států nejpokročilejších.

Za prameny, jichž zde bylo použito, děkuji především našim leteckým korporacím, Československému Aeroklubu v Praze, Západočeskému Aviatickému klubu v Plzni, zolášťe pak zvěčnělému dr. Fr. V a ň k o v i, který byl nevyčerpatelným zdrojem vzpomínek na události z české vzduchoplavby, p. měst. archiváři dr. Šebestovi, zemřelému inž. Kašparovi, p. Šimůnkovi, p. Čihákovi, našim leteckým důstojníkům, redakcím čelných denních listů a j.

Literatura o vzduchoplavbě jest i na naše skromnější poměry velmi nepatrná; musím zde konstatovati, že vědecká inteligence — kromě několika vzácných výjimek — v dobách minulých nepovažovala otázku ovládnutí vzduchu za tak důležitou, aby jí věnovala aspoň částečnou pozornost.

Celkových knižních pojednání není, máme jen fragmenty po různu roztroušené a těch jsem také svědomitě použil k sestavení této své knížky. Jsou v ní chronologicky popsány vzduchoplavecké události od dob prvních pokusů až do vypuknutí světové války. Rozumí se samo sebou, že o balonech je více psáno než o přístrojích těžších než vzduch, t. j. o letounech, jimiž byl problém letu experimentálně řešen v době

*teprve nedávno. V závěru spisku jsem pak přehledně připojil veškerou naši skrovnou literaturu původní, kterou jsem vzal na pomoc při skládání své práce.*

*V Praze, dne 10. dubna 1927.*

---

Touha člověka vznášeti se volně vzduchem, létat, je tak stará jako lidstvo samo. Jistě již v šerém dávnověku první lidé, nemající ani zbraní ani nástrojů, jež by jim usnadňovaly boj o život v drsné přírodě a sledující proto se závistí lety ptactva, jež snadno unikalo pozemskému nebezpečí, zatoužili po tomto umění.

Protože však si byli vědomi své slabosti a marné touhy, měli v úctě živočišné letouny a vzdávali jim božské pocty. V náboženských obřadech starých Egyptanů shledáváme se s uctíváním posvátného ibise, staří Peršané viděli v okřídlených tvorech znak síly a božstva, ba i náboženství křesťanské uctívá holubici, jež mu značí božství ducha volného a vysoko se vznášejícího.

Staří Řekové mají překrásnou legendu o Ikarovi a jeho otci Daedalovi, kteří sestrojivše si z ptačích per a z vosku křídla, létali. Ikarus přes napomínání otcovo chtěl se vznést až k slunci, ale byl za to bohy ztrestán. Změkl vosk na jeho perutích a nešťastný letec se zřítíl. Peršané pak vypravují o svém králi Xerxovi, že se dal na trůnu nositi vzduchem silnými orly.

Starověk vypravuje jen báje, zato středověk již zaznamenává skutečně praktické pokusy o sestrojení létacích strojů. Geniální Lionardo da Vinci zanechal potomstvu výkresy létacího stroje v podobě páru křídel mechanicky dů-

myslně sestrojených. Po něm následuje množství lidí, kteří o rozřešení otázky letu pracovali téměř po celý svůj život, ale při tehdejších mechanických pomůckách nedosáhli skutečných výsledků. Myšlenka létat se však již zrodila, žila v dalších generacích, až se uskutečnila.

Vrozená touha opustiti zemskou hroudu a vznést se do závratných výšin, které byly posud panstvím králů ptačtva, orlů a kondorů, byla splněna, badavý a vytrvalý duch lidský byl odměněn.

Balon to byl, který otevřel lidstvu zavřenou bránu do nekonečných blankytných oblastí.

Až do vynalezení balonu nebylo prostředku, jímž by bylo možno určití záhady atmosféry ve výši třebas jen čtvrt míle od země, neboť samo obtížné zlézání vrchů vzdálilo nás jen pranepatrně od pevné půdy a od země.

Nížádný vědecký vynález, pokud sahá lidská pamět, neuchvátil učený i neučený svět tou měrou, jako vynález balonu, neboť vzduch nad námi jímá a uchvacuje každou mysl lidskou neméně nežli širé oceány a neznámé kraje nedostupných pevnin.

Od té chvíle, kdy bratří Mongolfierové 5. června 1783 v Annonay, departement Ardeche, vypustili v přítomnosti stavů Vivarraisských první plátěné, ohřátým vzduchem naplněné koule, konány všude ve vzdělaném světě, kam jen pronikla o tomto divu zvěst, podobné pokusy a již roku 1785 bylo, jak se Dupuis Delcourt vyjadřuje, »nebe celé Evropy plno balonů«.

Tato balonová horečka vnikla již první rok po vynalezení montgolfiery i do Čech a od toho okamžiku počínají vlastně také dějiny vzduchoplavby na našem území.

Abychom byli spravedliví, věnujeme v této knížce pozornost a vzpomínku i těm nečetným nadšencům, kteří sice rovněž snili o dobytí vzduchu svým vlastním originálním způsobem a kteří vyjádřili své myšlenky v pokusech o sestrojení přístrojů nebo modelů létacích strojů, ale jejichž myšlen-

ka nebyla buď technicky proveditelná nebo zanikla pro nedostatek pochopení a podpory u vynálezcových vrstevníků.

Je to již světa běh, že vynálezce — třeba i genius — se rodí obyčejně v chudobě. Tak i u nás.

Ne všechny vynálezy z oboru aeronautiky, která jako neznámé a nekonečně široké pole byla již po staletí předmětem přemýšlení a badání, byly by se daly uskutečniti za pomoci bohaté a štědré podpory materiální. Věc na pohled jednoduchá ukáže se naopak velmi, velmi složitou. Máme 20. století. Technický pokrok spěje ke kulminačnímu bodu, a jak my si myslíme, není ve službách lidského vývoje jediný problém, který by mohl zůstatí nerozřešen, avšak počítáme v těchto svých nadějích s všemocným faktorem a tím jest — čas. A mnoho věků jest ještě před námi.

Každý určitý technický vynález, kterým se nyní lidstvo honosí, potřeboval nutně k svému vývoji času a mezi východiskem z určité myšlenky, t. j. mezi myšlenkou samou, a mezi dokonalým jejím realizováním, jest vždy spojitost — řetěz zákonně nutný. Jeho články jsou různé stupně vývoje.

Tak tomu jest a bude i v aeronautice. Ještě nejsme tam, kde bychom si mohli říci: »A nyní není již třeba pokračovati dále nebo hledati nových cest, neboť dnes létáme bezpečně a všude.« Nikoli.

Až uplyne několik století, budou snad potomci soustrastně hleděti na primitivní naši dnešní leteckou kulturu, o níž se domníváme, že jest vrcholem, a v níž se obdivujeme sami sobě. Naše nejnovější technické vynálezy jsou jen nepatrným zlomkem všeho toho, co zůstává posud skryto badavému duchu člověka.

A přece nutno oceňovati každý záchvěv lidské myšlenky, která se snaží přiložiti třeba jen nepatrný atom k vybudování lidského díla ve znamení pokroku a kulturního vývoje techniky. Za vše, co nyní máme, na čem budujeme a v čem pokračujeme, děkujeme minulosti, děkujeme těm známým i neznámým průkopníkům dnešního letectví, a byť i nebyly jejich myšlenky namnoze proveditelné, daly nám alespoň

impuls i sílu hledati jiné metody a tak stejně zůstává práce jejich cenným dědictvím nynější generaci.

V naší knížce setkáme se také s letci, jejichž činy jsou obetkány závojem legend a kteří žijí v tradici z pokolení na pokolení. Snad skutečně létali, ale autentičnost jejich letů nebylo možno zjistiti, nebylo ji možno zcela ničím podepřítí.

O těchto lidech se zmíním jako o dějinné zajímavosti. Dále pak vzpomeneme četných myslitelů a vynálezců minulých let i skutečných odvážných letců, příslušníků to našeho národa, jejichž práce a snahy sluší pro příští doby znamenati. O některých letcích a leteckých vynálezcích máme zprávy podrobnější, o jiných velmi kusé, podle toho, jak je lze naléztí roztroušené po různých úředních archivech nebo časopisech.

Nutno rovněž poznamenati, že jest mnoho těch, kteří žili a pracovali v ústraní a jejichž vynálezy, které by snad byly přinesly lidstvu mnohem dříve to, po čem toužilo a čeho dnes v letectví dosáhlo, zemřely s nimi.

Těm pak, jejichž památka je nám v pokusech, projektech i zápisech zachována, zůstane náš národ vděčný za jejich snahy i za oběti, které svým myšlenkám a práci na prospěch pokroku svého národa přinesli.



Snaha létati vzduchem jest i u nás velmi stará. Skoro v každém kraji se najde obec, v níž se dovídáme o někom, že — »létal«, nebo létati chtěl, ale určitější data, rok a den chybějí. Musíme tomu rozuměti asi tak, že se mu na chvilku snad podařilo vznéstí se na velikých křídlech podle vzoru křídel ptačích sestrojených, byl to takový více nebo méně zdařilý klouzavý let s nějakého kopce, skály neb i se střechy; takové pokusy, kde bylo použito k udržení přístroje ve vzduchu lidské síly, zůstaly ovšem bez větších výsledků i bez hlubšího významu, ježto bylo již dávno dokázáno, že lidská síla k letu nestačí, i kdyby bylo letadlo sebe důmyslněji sestrojeno.

Typickým a historicky zajímavým — snad i trochu legendárním — takovým příkladem letce-samouka jest Vít Fučík neboli *Kudlička z Vodňanska*.

*Vít Fučík vulgo Kudlička,*

Vodňany, r. 1760—1770.

»Nový Čas« přinesl 24. prosince 1919 z pera Josefa Kratochvíla zprávu nadepsanou »První český aviatik«, již zde doslovně uvedeme:

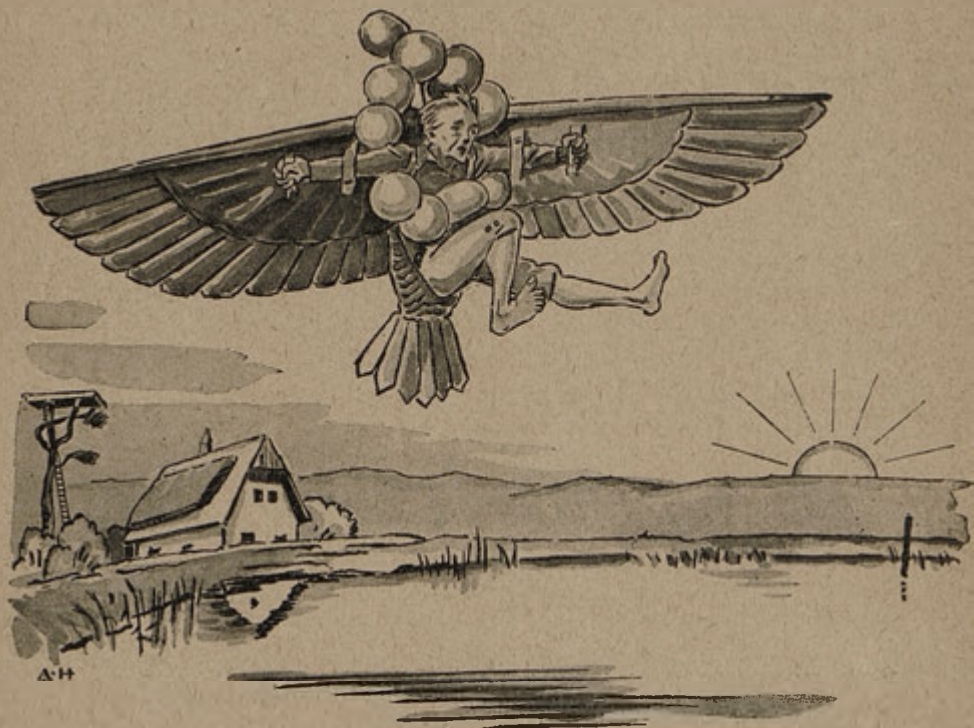
»Pokusy ovládati vzduch a létat v něm volně jako pták, daly se od nejdávnějších dob. Bude snad zajímaví, že na českém jihu již před sto lety pokoušel se o to český člověk. Jmenoval se Vít Fučík a žil na samotě »Klus« zvané dle stejnojmenného lesa na bývalém panství zdibějském u Radomilic. Sám od sebe naučil se truhlářství a řezbářství, a poněvadž již jako malý pasák na pastvě ustavičně kudličkou různé drobnosti vyřezával, přezděl mu Vít »Kudlička« a jinak než »Kudlička« ho nikdo nenazval. Byla to vtipná hlava. Celý boží den hlídal stádo a přemýšlel o všem, co viděl. Nejvíce ho upoutali ptáci létající nad pastvinami a lesy. Znal je všechny dobře dle hlasu i dle letu a často zatoužil býti ptákem, moci se vznést do výše a letěti daleko, daleko do neznámého světa. A myšlenka jednou se v hlavě usadivší nezmizela, naopak rostla a prudší touhou vrátila se v duši malého pasáčka.

Vít počal vyřezávati, skládati a sestavovati, ale nedařilo se mu. Také se sám vyučil truhlářem, řezbářem a již jako dospělý muž jal se uskutečňovati plán svých mladých snů. Zhotovil si křídla, přivázal je na sebe a vylezl na střechu své chalupy. Pak křídla roztáhl a pustil se do povětří.

Jak pověst vypravuje, skutečně prý také letěl. Když však letěl přes strpský rybník, nemohl prý vystačiti s dechem a musil se spustiti na zem nad okrajem rybníka, aby se ne-utopil. O odvážném kousku Víta »Kudličky« dlouho se vy-

pravovalo v okolí vodňanském a dále po širém kraji a jeho čin vzrůstal v očích lidu do nezměrných rozměrů.

Zmínku o tomto prostém českém lkarovi napsal také Fr. Špatný, vydavatel »Zábav mysliveckých« v letech šedesátých,



Vít Fučík létá nad strpským rybníkem.

a připomíná, že příhodu o »Kudličkovi« slyšel od svého otce, jenž se narodil 1776 a žil ve Skočicích u Vodňan.

Bystrý samouk Fučík vulgo »Kudlička« dožil se také značného věku, ale v aviatice přes své první pokusy nepokročil. Snad za lepších poměrů mohl prospěti lidstvu svojí vlohou a státi se ozdobou českého jména, leč ve své venkovské samotě a bídě marně luštil problémy letadel. Pohřben byl na

Bílé Hůrce, vesnici východně od Vodňan, kam samota Klus byla přifařena.

Kolik asi podobných vynalézavých samouků žilo na našem venkově, o nichž nikdo nic neví, ani tolik ne, co zachovala pověst o »Kudličkovi«.

Tolik tehdy napsal Josef Kratochvíl.

V měsíci červenci 1920 dlel na dovolené v Týně nad Vltavou kapitán inženýr Antonín Mašek, který sloužil tehdy u leteckého sboru v Praze. Zaslechl něco o Fučíkovi a pak se ovšem počal o pověst o letci »Kudličkovi« zajímati a tu mu tamní okresní hejtman, místodržitelský rada Böhm vypravoval, že si na počátku 19. století jistý domkář skonstrooval letadlo, s nímž podnikal do okolí zdařilé lety. Kapitán Mašek, pokládaje tuto zprávu za neobyčejně důležitou, požádal pana radu Böhma, aby jej laskavě dovedl do oné vesnice, kde dotyčný letec kdysi bydlel, aby mohl na místě zavést předběžné pátrání. *Kapitán Mašek* dále oznamuje:

»Odebrali jsme se vskutku s panem radou dne 30. července 1920 do vesnice Strpy v okrese vodňanském a zjistili jsme na místě toto:

Všichni obyvatelé této vesnice, jakož i ostatních vesnic v okolí vodňanském zachovávají v ústním podání, že Vít Fučík, domkář a majitel samoty »Klus«, kterážto se nalézá na pravé straně trati dráhy, jdoucí z Plzně do Budějovic poblíže strážního domku čís. 195 a proti kilometrovému znamení č. 237.7, v druhé polovině století osmnáctého, dle mých odhadů asi tak v letech 1760 až 1770, podnikl z dotyčné samoty celkem pět letů, a to čtyři do Vodňan, jež od samoty jsou vzdáleny ve vzdušné linii asi dvě a půl hodiny cesty, a jeden do obce Selibova, vzdálené čtyři hodiny cesty.

Abych zjistil bližší detaily, navštívil jsem s panem radou Böhmem potomka dotyčného letce pana Josefa Straku, 67 roků starého hostinského v obci Strpy, a pana Trobla, nynějšího majitele samoty »Klus«.

Když jsme je upozornili, aby v zájmu věci vypovídali jen čistou pravdu, vyprávěl pan Straka:

»Můj praděděček, který se jmenoval Fučík a jehož jsem já potomkem z páté generace, dle sdělení, které se zachovává v naší rodině, vskutku létal. Jeho letadlo pozůstávalo z mohutných plechových křídel, která spojena byla se zvláštním oblekem, jenž byl pošíť celý velkými měchýři. Křídla uváděl v pohyb rukama. Aparát měl mimo to z měchu utvořené jakési ptačí tělo. Můj předek podnikal vzlety buď z rybníční hrázky, která od stavení ve vzdálenosti 50 kroků se nalézá, aneb z mohutné sosny k tomu účelu upravené a též nedaleko stavení stojící.

Létal obvykle do Vodňan na trhy (pověst praví, že třikrát) a jednou letěl na trh do Písku, kam však nedoletěl, a byl nucen snést se u vesnice Selibova, od Písku asi více než hodinu vzdálené. Při posledním svém letu do Vodňan byl ve vzduchu překvapen větrnou bouří, která srazila jej na hráz rybníka Černoháje, kde upadl na veliký hrázní kámen a těžce se poranil na prsou (pravděpodobně zlomenina kostí). Následkem toho poranění můj předek také po delší době churavosti zemřel. Jeho zeť na objednávku Schwarzenberských úředníků měl zhotoviti letadlo nové a s tímto podniknouti měl syn jednoho z těchto nových vzlet, kterému byli přítomni mimo úředníky panské i nějací profesori (z Prahy). Po letu asi 400 kroků prý se aparát zřítíl a rozbil. Na zakročení vůkolního lidu a tamní duchovní správy bylo od dalších letů a konstruování letadel upuštěno, ježto prý se lidem nehodí, aby se chtěli rovnati Bohu.

Dotyčný Vít Fučík měl při třetím svém vzletu do Vodňan přistáti tamtéž v okně tamní židovské synagogy, což vzbudilo mezi právě přítomnými Izraelity ohromný rozruch a názor, že přilétl Mesiáš. Po prohlášení se Fučíkově byl jimi bohatě obdarován, takže od té doby po celém okolí měl přezdívku »zlatý ptáček«. Tolik potomek Fučíkův.

Kapitán Mašek oznamuje pak dále:

Mimo to Fučík zkonstruoval ještě jiné věci, které dokazují, že vskutku byl dovedným mechanikem. O letech Fučíkových mají lidé záznamy v knize »Zábavy myslivecké«. vy-

dávané v letech šedesátých Františkem Špatným a zařazené v městské lidové knihovně ve Vodňanech, pak dle agrárního časopisu »Nový Čas« ze dne 24. prosince 1919 č. 52, jenž celou věc již jednou uveřejnil (opis článku se přikládá),\*) dále má být zmínka o těchže v universitní knihovně v Praze a pak snad v archivu města Vodňan.

Mimo to požádal jsem bývalého podplukovníka leteckého pana Jiřího Schwarzenberga, aby byl tak laskav a nařídil pátrání ve Schwarzenberském archivu v Třeboni a okolí.

Dle mého názoru jest možno, že dotyčný Fučík při letadle tak zkonstruovaném, jak se uvádí, létal. Vůkolní krajina kolem samoty Klusu jest silně rybníčná a bažinatá, takže všude uniká bahenní plyn ze země, který jest nepatrně těžší vodíku. Pak-li Fučík použil měchýřů, naplněných bahenním plynem, jest dosti pravděpodobno, že pomocí tohoto primitivního zařízení zlehčil svoji váhu (vážil prý asi 60 kg) a mohl za příznivého větru vzlétnouti.

V tamní krajině vanou většinou větry západovýchodní: místo, odkud Fučík létal, leží také vskutku na východ od jeho samoty. Mimo to nikdo si nepamatuje, že by byl dotyčný letěl směrem opačným. On asi letěl tak daleko, dokud mu plyn z měchýřů nevypřchal.

Pokládaje toto sdělení za dosti důležité, oznamuji to velitelství leteckého odboru a prosím, aby v dohodě s 15. oddělením\*\*) zařídilo další kroky, aby celá věc byla vyšetřena. Podotýkám k tomu, že Fučík by byl o dvacet roků předstihl vynálezce balonu, francouzské bratry Montgolfiery, a o 150 let první konstruktéry letadel vůbec.

V Týně nad Vltavou dne 9./VIII. 1920.

Místodržitelský rada:

Kpt. Inž.

*Böhm v. r.*

*Antonín Mašek v. r.*

Kulaté razítko:

Okresní politická správa  
v Týně nad Vltavou.

---

\*) Článek citován shora.

\*\*) R. 1920 bylo 15. odděl. leteckým oddělením M. N. O.

K úřední zprávě kpt. inž. Maška byl připojen ještě rodokmen Fučíkovy rodiny, který zde rovněž pro zajímavost uvádím.

## RODOKMEN

*týkající se rodiny Straků a Fučíků z Klusu, č. 15*

(obec Strpy).

—o—

*Vít Fučík* (letec)                      *Vavřinec Straka* ze Sedlic, jeho zeť.

*Anna Fučíková* z Klusu, č. 15; roku 1777 18. listopadu kopulovaná s *Vavřincem* (tvůrcem druhého letadla) *Strakou* ze Sedlic.

*Anna Placerová* ze Zborova  
(Plecerová?)

*Matěj Straka*, narozený  
26. března 1825 v Klusu č. 13.

*Alžběta Vladýková* z Černé Vsi č. 5.  
(Černoves č. 5.)

*František Straka*,  
naroz. 26. března  
1825 v Klusu č. 13.

*Anna Raflová* z Klusu č. 16.

*Josef Straka*, vyslechnutý  
svědek, nar. 27. února  
1855 v Klusu č. 13.

*Josef Straka*, nar. 19. října 1905 v Klusu č. 5.

*Farní úřad na Bílé Hůrce*,  
dne 2. srpna 1920.

*Boloch Mat.*, kaplan v. r.

Kulaté razítko:  
Sanct. Stephanus  
Patronus Ecclesiae  
Albokurgensis.

—o—

Jakmile došel protokol p. kapitána Maška k 15. oddělení, bylo přikročeno k dalšímu pátrání k autentičnosti zpráv o letci Fučíkovi. Zahájil je autor této knížky, ale veškeré kroky v této věci neměly pozitivních výsledků.

Zajímavá však je tato zpráva:

Slavné *ministerstvo národní obrany,*  
*vzduchoplavecké oddělení*  
*v Praze.*

Ku váženému přípisu ze dne 8. dubna 1922 čj. 295.628, v němž se račte dotazovati, co jest mně známo o Fučíkově letadle, dovoluji si sdělití následující:

Pověsti o létání štrbského občana řemesla ševcovského (?) k Vodňanům i já jsem slýchal od matky své.

Dnes starých občanů, kteří by o tom něco podstatného mohli povědět, pokud jsem mohl zjistiti, ve městě již není. Budu však proto dále pátrati.

Okresní správa politická v Týně nad Vltavou dotazovala se i izraelitské obce vodňanské, neníli ve starých zápisech jejích o Fučíkovi něco zaznamenáno. Nenalezli ničeho. Přípis odevzdali mně, abych se dotazoval starých občanů, pamatují-li si něco. Řiditel vodňanských škol, p. *Pytlík*, podal mně zprávu písemnou, již mu diktovala jeho paní, vodňanská rodačka, dnes přes 80 let stará, a již on podepsal. Opis této v příloze zasílám. S městským tajemníkem p. Řídkým prohledával jsem archiv, ničeho však jsme nenalezli. O věci uvědomím též synovce Dr. V. Mosteckého, profesora v Jindřichově Hradci, který archiv podrobně studuje, aby i on důkladněji prohlédl archiv, kdyby tam on něco našel.

Přeje plného zdu v této pozoruhodné a důležité záležitosti, znamenám se v úctě oddaný

*Haštal Mostecký,*  
učitel.

Vodňany 15. VI. 1922.

Opis písemné zprávy pana učitele Pytlíka pak zní:

Má žena Aloisie Pytlíková, rozená Skalická, mi sděluje, že její praděd Jan Skalický, jenž byl vodňanským purkmistrem od roku 1825 až do roku 1837, jí (dětem) vypravoval, že jakýsi švec ze Strpy rybník strpský přelétával křídly, samým jím vyhotovenými, že k tomu letu z města Vodňan velké množství lidí přihlíželo a že při posledním letu spadl do rybníka a utopil se.

*Josef Pytlík,*  
ředitel škol.

Vodňany 12. VI. 1921.

Věčná škoda, že přes všechna pátrání a šetření nemohlo býti dále nic nového a důkazy opřeného vyšetřeno; tak se musíme spokojiti ústním podáním — legendou. A takových zpráv o jiných letcích z dávných dob a jinde jest mnoho a veškerá vyšetřování by vedla k témuž výsledku, k jakému nás přivedlo pátrání o Fučíkovi, t. j. k pouhému ústnímu podání a k ničemu více.

*Bratr Cyprián,*  
Slovensko, r. 1780.

I Slováci mají svého legendárního letce, který ukazoval své letecké umění v posledních letech století osmnáctého (r. 1780?).

V Červeném Klášteře při Dunajci žil mnich bratr Cyprián, který vynikal nad své bratry nevšední učeností. Vynikal zejména znalostmi přírodopisnými a silozpytnými, byl znamenitým mechanikem, ale vlastní jeho povolání bylo lékařství. Již dříve, než došly zprávy o aerostatech a vzducholodích, a dávno ještě před leteckými pokusy vídeňského ho-

dináře Oregena a před vzduchoplavbou bratří Montgolfierů létal bratr Cyprián s umělými křídly na Karpatech. Podle ústního podání, pokud se podařilo zjistiti, sestrojil bratr Cyprián, který byl drobné postavy, ale měl neobyčejnou sílu v pažích, dvě úzká dlouhá křídla, jež měla dřevěnou kostru a byla povlečena tenkým plátnem.

Obě křídla byla opatřena řemennými závěsy jako bojnické štíty starých dob. Letec provlékal těmito závěsy paže pod křídly, a aby zmohl tíhu křídel, byla křídla spojena pružnou dřevěnou tyčí, která šla přes letcovy plece. K létání využíval vždy silných větrů, vanoucích proti němu.

Své odvážné lety prováděl pak mezi Červeným Klásterem a vrchem Korunou zvaným. Lety byly konány ve veliké výši nad zemí a vzbudily v diváctvu nevyslovitelný obdiv.

O bratru Cypriánovi jako letci zmiňují se publikace: Bredetzky, Beiträge zur Topographie und Statistik des Königreichs Ungarn — Wien, str. 326 a Haszuos Mulatságok 1825, str. 270.

U těchto legendárních letců není bohužel přímých důkazů o tom, že skutečně létali; a není arci ani vyobrazení nebo výkresů nebo plánů jejich letadel.\*)

Jiní naši vynálezci zanechali však po sobě skutečné důkazy o svých projektech ve formě obrázků, výkresů a fotografií. Seznámíme se s nimi níže.

*Tadeáš Hanka,*

r. 1784.

První z Čechů, kdo se podle autentických zpráv zabýval studiem aeronautiky, byl Tadeáš Hanka, český učenec a

---

\*) Obr. Fučíka v letu na str. 16. není autentický, nýbrž má podati přibližnou představu, kterou asi létal. Pozn. aut.

cestovatel. Narodil se roku 1761 v Chřibské. Hned v mládí oddal se horlivě vědám přírodním, jmenovitě fysice, a vlivem prof. Mikana stal se z něho znamenitý botanik. Zemřel r. 1817 v Buxacaxeí u Cohabamby v Bolívii.

Tadeáš Hanka vypustil v Čechách dne 18. března 1784 první montgolfieru. Dne 12. září 1784 opakoval svůj pokus v rozkošné zahradě sídla hraběte Ditrichsteina v Židlochovicích na Moravě a za přítomnosti kněžny Piccolomini, neapolského ministra markýze Trognery, nejvyššího správce zemského a jeho manželky. Hraběnka Piccolomini, jak možno se dočísti v »Českých Listech« z téhož roku na str. 240, sama naplňovala balon teplým vzduchem a kněžně Piccolomini byla prokázána značná čest tím, že mohla přestříhnouti šňůry a uvolnit balon k jeho pouti vzduchem. Na baloně byl připevněn lístek v české i německé řeči, jímž byla slíbena odměna tomu, kdož by balon našel a vrátil. Zároveň byl nálezce žádán, aby si poznamenal místo a čas, kde a kdy dopadl balon k zemi.

Tyto zdařilé pokusy naplnily naše krajany velikou radostí a budoucnost rýsovala jim ve fantasii ony neznámé rozkoše vznášení se ve vzduchu jako volný letící pták, jichž se bohužel nedočkali, ale jež realizovaly pozdější generace.

Podobizna našeho prvního aeronauta Tadeáše Hanky jest zařaděna v Portraiten-Galerie berühmter Ärzte u. Naturforscher, vydané ve Vídni 1838.

*Jan Hooghe,*

r. 1787.

O tři roky později mělo se dostati Praze podobného zajímavého divadla a proto se zde podrobněji zmiňuji o podniku bruselského mechanika Jana Hooghe, který jest zajímavý

nejen některými detaily, jež nám připomínají první počátky létání letadel s motory v Čechách, ale i cennými kulturně historickými epizodami z tehdejší doby.

Jediná současná zpráva o této události byla nalezena dosud jen v článcích dvou čísel (72. a 74.) Schönfeldských pražských poštovských novin (k. k. Prager Oberpostamtzeitung ze dne 8. a 15. září 1787). V prvním článku čteme doslovně:

»V neděli dne 9. září nechá pan Hooghe stoupat se zvířetem malý vzduchový balon, aby předem přesvědčil zvědavé obecnstvo, že jeho další a větší balon, s kterým sám vystoupí, rovněž s nejlepším úspěchem stoupati bude.«

O výsledku tohoto pokusu praví druhý článek:

»Pokus Hooghův s malým balonem, který minule na Mariánských hradbách předsevzat byl, dopadl velmi nešťastně k mrzutosti četných tisíců diváků. Zda při plnění (což jest asi pravděpodobno) nebylo řádně postupováno nebo pochybeno bylo při přeříznutí provazu, nemůžeme rozhodovati. Je zatím štěstím, že se strany policie stalo se nařízení stran pokladny, aby nejen dělníci, ale i materiál mohl býti zaplacen, pokud to ovšem stačiti bude. Na podporovatelích Hooghových věru nescházelo, kteří zatím však mají v uschování či vězení velký balon o 700 loktech taftu, s nímž chtěl Hooghe sám vystoupiti.«

Podrobnější zápisy o celém pokusu Holanďanově v Praze dochovala nám ve svých sbírkách stará městská spisovna pod značkou 1787—II—752 a příslušné partie guberniální registry, uložené v archivu dnešního ministerstva vnitra. Bohužel se spisy o této věci zachovaly jen zčásti a dovídáme se z nich hlavně jen tu okolnost, že Jan Hooghe, císař. král. poddaný (jak napsal totiž na své žádosti dne 18. května toho roku), mechanik vystudovavší fysiku v Bruselu, dostal zde povolení ukazovati svůj balon ve zvlášť k tomu vystavěné dřevěné boudě před Špitálskou (Poříčskou) branou.

Druhou jeho žádost, v níž dne 20. srpna téhož roku

žádal, aby směl na subskripci podniknouti se svým balonem osobně cestu vzduchem, vyřídilo gubernium 27. srpna prostřednictvím magistrátu zamítavě s podotknutím, že mu »stojí volno« nechat stoupat malý balon. O tom vydal magistrát Hooghovi, bydlícímu v Starém Ungeltě čp. 140-I., dne 4. září po zaplacení předepsané taxy 1 zl. 55 kr. příslušný výnos.

Ze spisů magistrátních se nejdříve dovídáme bližší podrobnosti, předcházející a provázející jeho zdejší nepodařený pokus, jakož i o jeho dřívějších pokusech jinde. Tak čteme v konceptu zprávy magistrátního rady Karla, jenž tehdy zastával v magistrátu policejní službu, z 12. září, že prostý lid, popuzený tím, že se nepodařil slibovaný pokus o vzlet balonu, hrozil ztýrati pořadatele a jen zakročením policie byl prý Hooghe z rukou znepokojeného davu vytržen, do soudního opatření vzat a příjem u pokladny zabaven.

Při řádném výsledku na policii svedl Hooghe vinu na nastalý vítr (vzpomeň leteckých pokusů v Chuchli 1908—1910) a na lipského kupce Kr. E. Krause, který prý mu dodal o láhev spiritus vitrioli méně (vzpomeňme jen výmluv na těžký benzin v době současné). Tento kupec, který obstarával pokladnu, byl právem pokládán za společníka podnikatelova a byl proto rovněž zatčen. Ve výsledku pak vypovídal, že tento Hooghe, zdržující se předtím v Lipsku pod jménem Heeger, učinil prý s počátku i tam pokus s malým balonem, který šťastně stoupal, ovšem za pomoci profesora Hinkernborna a mechanika Weise; když prý chtěl i tam vystoupiti s velkým balonem sám, pokus se nezdařil.

Kraus pak sám jel za ním proto, že Hooghe zůstal v Lipsku jistému Michaelisovi 304 a jemu samému 240 tolarů dlužen a on sám doufal, že se zde k penězům dostane; když pak se Hooghe svým uměním i zde tak holedbal, půjčil mu ještě tady 118 zlatých.

Naproti tomu Hooghe udal ve svém výsledku, že se narodil v Courtrai ve Flandřích, vyrostl v Bruselu a od r. 1760 zcestoval prý různé kraje; v Lipsku pak prý pouštěl malý

balon beze vší cizí pomoci a vzdušná cesta velkým balonem se mu nepovedla proto, poněvadž mu scházely piliny.

Z pasu a z jiných u něho nalezených listin zjistil magistrát, že Hooghe nechal stoupati balon také ve Weselu. Když pak z jiné listiny bylo zjištěno, že Hooghe přijal měšťanské právo v Berlíně a věc mu vytčena, uvedl k svému ospravedlnění, že se stal měšťanem v Berlíně proto, aby snáze dostal povolení k cestě vzduchem. Podle jeho náhledu není prý přísaha věrnosti a poslušnosti pruskému králi žádným křivopřísežnictvím a je prý oprávněn — když mu narození na svobodě a v Nizozemí působí jen mrzutosti — opakovati tuto přísahu třeba ještě v desíti jiných zemích. Aby pak obecenstvo přesvědčil o svém umění a dokázal, že nemíní nikoho podvésti, nabídl se Hooghe magistrátu, že nechá stoupati ještě jeden balon, a to bezplatně.

Ale magistrát, přihlédnuv k dluhům v Lipsku učiněným a k zdejšími závazkům mechanickým a uváživ, že jen tak Hooghe pracoval a i nadále bude nucen pracovati, doporučil guberniu jeho »odstranění z c. k. dědičných zemí«. Kupci Krausovi, jenž prý věděl o Hooghovi, že v Lipsku nic nedokázal, a přece zde k penězům přijít chtěl a tyto ze země převézt hodlal, má prý se dostati rovněž »consilia abeundi«.

Ke konci si magistrátní rada vyžádal od gubernia poučení co činiti s vybranými penězi? Ty prý ovšem nepatří Hooghovi, nýbrž obecenstvu, ale protože se nemohou jemu vrátiti, není prý známo, kdo a kolik kdo platil, bylo by prý nejlépe, kdyby peníze dostaly chudinské ústavy. Protože se však u magistrátu přihlásilo mnoho zdejších osob, které a conto guberniem povoleného vstupného Hoogha založily a na vybrané peníze daly záповěď, jeví se přece jen nutným poukaz vyššího úřadu, má-li býti věřitelům zapláceno.\*)

Než téhož dne, 15. září, kdy byla tato zpráva z magistrátu

---

\*) Vypisují další dozvuky pokusu Hooghova věrně podle archivních zápisů proto, poněvadž tyto zápisy již neexistují, neboť byly, jak mi oznámil archivář p. dr. Šebesta, při likvidaci staré spisovny pražské zničeny.

expedována na gubernium. došel od gubernia výnos z 11. září, jímž byla vyzvána městská rada, aby byl vyslechnut mědirytec Palzer o domnělém převzetí pokladny, jakož i podána zpráva, zda se přihlásili věřitelé, kteří by buď na tyto peníze nároků činili, aneb zda také zde jsou osoby, které mají za Hooghem a Krausem nějaké pohledávky. Ve své odpovědi z 15. září (koncept je rovněž Karlův) uvedl magistrát své zjištění, že oba cizinci svěřili vybírání peněz u pokladny Anně Ježkové, dceři šenkýře v Ungeltě, u něhož byli na bytě, nad čímž měl na jejich žádost bdíti mědirytec František Palzer, mimo to pak dovolili Janu Palzerovi, jenž k nákupu vitriolu zapůjčil 40 zl., aby si tuto částku vzal hned při vybírání vstupného, což on také učinil; bratr jeho, František Palzer, který půjčil 6 zl. v drobných, vzal si u pokladny hned s počátku 5 dukáty, aby se nesmísily s ostatními mincemi: stalo se to tehdy, kdy se ještě nedalo čekati, že věc špatně dopadne a že nastane shluknutí obecnstva. Ježková měla v pytlí uschováno 19 zl. 51 kr., ostatní pak peníze, jež ležely na stole ve škatuli, vybrali násilně lidé při nastalém shluku. Ježková i Fr. Palzer, který vrátil rozdíl mezi 5 dukáty a 6 zl., vyrovnali věc s magistrátem hned, jen Jan Palzer se zdráhal peníze vrátiti bez rozhodnutí gubernia, bez jehož povolení by byl Hooghovi peníze nikdy nepůjčil. Co se týče nároků tesařského mistra J. Langa, který Hooghovi boudu stavěl, myslí magistrát, že není k pohledávce 70 zl. oprávněn. Jest prý odškodněn boudou samou. Jeví se tedy příjmy celého podniku takto: v pokladně shledáno 67.45 zl., u rytce J. Palzera 40 zl., Fr. Palzer složil 7.50 zl., Anna Ježková 19.51 zl. a u K. Krause nalezeno 16.50 zl., celkem 151 zl. 16 kr.

Z toho vyplaceno strážní 4.55 zl., za hlídání a přenesení pokladny 40 kr., zbývá na hotovosti 145 zl. 43 kr.

Konsignace věřitelů činila: Kr. Ježek 45 zl., Jan Palzer 40 zl., Fr. Palzer vyrovnán, Josef Diesbach, tiskař, za 600 vyhlášek 5 zl., Josef Spousta, bednář, za sudy 10 zl., mistr provazník Jan Spür 9 zl., klempíř Jan Winter za rouru s deskami 5.50 zl., Kat. Sulzebergová za pivo pro řemeslníky, kteří

dělali velký balon 4 zl., Jakub Prinz za třídní roznášení cedulí 1·50 zl. a mistr tesař J. Lang za vystavění boudy 70 zl. Celkové vydání činilo 186 zl.

Z téhož dne však, t. j. z 18. září, kdy byla vypravena tato zpráva magistrátu na gubernium, došel magistrátu 25. září výnos gubernia, v němž rozhodnuto vlastně už předem — že peníze nemohou býti vydány ani Hooghovi ani jeho věřitelům, kteří by na ně záповěď dali, a že se nemůže ani mechanikovi za to, že se mu vzlet malého balonku nezdařil, ba ani za to, že v Berlíně přijal měšťanství, nic za vinu klásti.

Vybrané peníze bude prý nutno po srážce množství připadajícího na zhotovení a plnění malého balonu a jiných za tím účelem nezbytných výdajů obrátit ku prospěchu chudinského ústavu. Suma ta bude se nutně musit propočítati a vydati tomu, kdo má na ni nejlepší nároky.

Ke konci bylo ještě podotčeno, aby kupec Kraus, když proti němu nic podezřelého najevo nevyšlo, byl propuštěn. Co se pak týče Hoogha, který měl být ponechán nadále v civilním vězení, měl být dotázán, proč nepoužil pasu u něho nalezeného a vydaného na berlínském dvoře residujícím c. k. vyslancem knížetem Reussem a neodešel během 2 měsíců do Vídně; zároveň měl býti Hooghe vyzván, aby si vyžádal povolení odejít ze země.

Magistrátní rada Karel, vyšetřiv tyto věci novým výsledkem Hooghovým, který zatím byl odevzdán z městské pražské nemocnice, kde byl v léčení, jako uzdravený, až na nepatrný otok na levém víčku, do policejního vězení, podal 29. září guberniu o tom podrobnou zprávu tohoto obsahu:

K vyzvání, aby si vzal povolení k odchodu ze země, podotkl Hooghe, že jako Nizozemec nezná podobného zákona, dotčeného povolení ani prý nepotřebuje, nýbrž je prý mu volno odebrati se, kamkoli chce. Jako důvod, proč nepoužil shora zmíněného pasu, uvedl Hooghe okolnost, že si vypůjčil od lipského kupce Michaelise 500 tolarů na cestu do Berlína, aby tam podnikl cestu vzduchem. Když pak mu tato věc v Berlíně povolena nebyla, zabavil mu jmenovaný kupec

balon a převezl jej do Lipska. Na mnohou domluvu slíbil mu však konečně, že balon za ním pošle. V očekávání toho odebral se Hooghe do Prahy a zde čekal celých 6 neděl na balon; když pak balon nepřicházel, vrátil se sám do Lipska, kde podepsav věřiteli směnku na 500 tolarů, dosáhl toho, že balon byl poslán zdejšímu obchodníkovi Schichtovi. Zároveň s ním byl do Prahy poslán kupec Krause s plnou mocí, aby mu buď balon vydal, nebo jej zadržel, podle toho, až uvidí, dá-li se něco dělati či nikoliv. Jestliže by byly okolnosti příznivé, měl Krause peníze od něho vybrati a odeslati je Michaelisovi. K tomu ještě podotkl magistrát, zda požadavek hostinského Ježka v částce 45 zl. za stravu Hooghovu může býti nahražen z příjmu.

Než byl tento přípis magistrátu na gubernium expedován (stalo se to 3. října), došel dne 30. září apelační rady a tehdy správu obce vedoucího purkmistra od kupce Krause, již zase v Starém Ungeltě bydlícího, energicky psaný dopis, v němž žádá za vrácení 16 zl. 70 kr., které mu byly při zatčení odňaty, a za rychlé vyřízení celé věci, jakož i za vymození 6 zl. na pomocníku Palzerově p. Hoffmanovi, který dostal od něho 9. září peníze na láhev vitriolu, který však včas dodán nebyl. Dále si ještě kupec stěžuje na škody v Praze utrpěné: přijel prý sem z Lipska se 118 zl. hotových peněz, z nichž dostal podle přiložené kvitance zdejší kupec Schicht 50 zl. 9 kr. na zaplacení t. zv. konsumního poplatku pro c. k. český konsumní úřad v Praze, který činil dne 25. července za propuštění z Lipska přes Bastiansberg sem dopravené bedničky se starým, na 25 zl. odhadnutým balonem 5 zl. 3 kr. dopravného, které si čítal 5 zl. 30 kr.; mýto na hranici v Reizenhannu činilo 30 kr., dodávka do domu v Praze 7 kr., rozbalení 40 kr. a porto do Lipska a odtamtud 48 kr. Na hotovosti vyplaceno Hooghovi 5. srpna 10 zl. K 29. srpnu zaúčtoval si Schicht vydání 20 zl. na taft k menšímu balonu, 7. září počítá 6 zl. na vitriol pro Krause a opět 4 dopisy částkou 1 zl. 4 kr.

K závěru svého dopisu vznáší Krause námitky vyplacení 455 zl. z jeho peněz vojenské stráži o 16 mužích, jež prý se

nechtěla dříve s hradeb hnouti, dokud se jí nedostalo peněz; mělo prý jim býti zapláceno z pokladny, ke které neměl klíče on; k tomu prý si vzal Hooghe již jmenovaného Hoffmana od Palzra a mladého Gröbla, syna známého pražského knihkupce.

Konečně požádal Krause vzhledem k své a Michaelisově pohledávce za vydání písemného svědectví o celé věci a nařídí, že ztrátou oněch 118 zl. na hotovosti, nenahrazením 240 zl. za velký balon, 18denním vězením a zabavením uvedených 1670 zl. trpí škodu čtyřnásobnou. Tuto žádost uložil známý nám referent, nemoha k ní zaujmouti žádného stanoviska, dokud by nerozhodlo gubernium.

Konečně 10. října došlo toto rozhodnutí a bylo v něm magistrátu uloženo, aby propustil mechanika Krause z vězení i s ostatními listinami a pasem. Stran Ježka bylo však ustanoveno, aby byl vyzván k snížení svého likvidovaného požadavku.

Z dalších pohříchu již kusých spisů se dovídáme, že judiciální senát magistrátu vše vyřídil, aby byli uspokojeni všichni Hooghovi věřitelé. Ale tyto spisy, týkající se tak významného oddílu sporů, se bohužel nezachovaly, ježto propadly při nešťastném v letech padesátých a šedesátých minulého století prováděném ničení zkáze, a jediné, co bezpečně víme z guberniálního spisu z 21. prosince 1787, je to, že vrchní chudinské ředitelství z celého případu nedostalo ani haléře.

A tak je celý tento podnik, třebaže došel tak tragikomického zakončení, přec jen zajímavý tím, že nám velmi názorně ilustruje nadšení pro novou věc, zklamání, rozmrzelost a konečně spory, což se při podobných pokusech o letecké produkce všude na světě přechasto opakovalo a létání věrně provázelo až do toho okamžiku, kdy nastoupil vládu aerodynamicky vyřešený letoun se spolehlivým motorem...



Teprve následujícího roku se usmálo na Pražany aeronautické štěstí a popřálo jim viděti, jak se předměty rukou lidskou vyrobené volně ve vzduchu vznášejí a mizejí v blan-kytných výšinách.

*Karel Enslen*

z Elsaska, r. 1788.

Roku 1788 vymohl si Elsasan Karel Enslen, který si přikládal titul aeronautického strojníka, od císaře dovolení, aby směl v Praze předvésti »vzdušnou honbu«. Vystavil nejprve figury v lázeňském sále na Menším Městě Pražském a podnikl pak v neděli dne 14. září 1788 na Cottenhamském (později Primátorském) ostrově před Špitálskou (později Poříčskou) branou svou »vzdušnou honbu«. Karel Enslen vypustil nejprve balon v podobě koule, potom ženskou postavu a na konec jezdce na koni. Tyto figuriny, z nichž jezdec byl v nadživotní velikosti, ale toliko 1 libru 24 lotů těžký, vznesly se do výše s velikou rychlostí a zmizely brzy s očí jásajícího obecenstva. Že toto divadlo bylo pro Prahu novinkou, vysvítá z úvodních slov časopisecké zprávy: »Naše obecenstvo užřelo umělé sestrojení přístrojů, které létají ve vzduchu, kdežto jiná města a krajiny si o nich jen vypravují«. Nebylo sice možno přesně zjistiti, čím tyto figuriny plnil, ale lze souditi, že to nebylo teplým vzduchem.

*Matěj Černý,*

pražský měšťan, r. 1788.

A ještě téhož roku, podnícen úspěchem Enslenovým, napodobil »vzdušnou honbu« na Mariánských hradbách pražský měšťan Matěj Černý, který bydlel pod Mosteckou ulicí v čísle 299, nyní čp. 77; pražské policejní ředitelství nečinilo mu nijakých překážek a produkci onu mu povolilo. To poznamenávám jen proto, že bylo i v tehdejších dobách velmi ne-

snadno vymoci si povolení na produkce nevídané a zvláště slibující neúspěch, který bývá pak příčinou zbytečných mrzutostí.

*Josef Krill,*

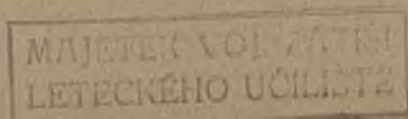
pražský příslušník, r. 1789.

Dne 6. září 1789 byla pořádána aeronautická produkce ve prospěch vdovy a dětí po zemřelém německém vzduchoplavci Wolfgangu Kramerovi. Produkci pořádal jakýsi Josef Krill a velice zdařile vypustil do vzduchu na hradbách mezi Koňskou a Novou branou dva balony.

*Matěj Černý,*

Pražan, r. 1790.

Roku 1790 shledáváme se opět s Matějem Černým, jemuž rakovnický okresní úřad povolil, aby v Bubenči po třikráte vypustil své »aerostatické figury«, jak je nazýval. Každé představení mělo býti v Praze ohlášeno, jak noviny té doby napsaly, »veřejným jezděním po městě za rachotu bubnů neb jiné hudby«. Ejhle, zase dokument, že takovéto podniky se neobešly ani tehdy bez hlučné a na naše dědy nepochybně hodně působící reklamy.



## *Neznámý Francouz*

v Chomutově, r. 1790.

A nejen Praha měla tato vzácná podívání. Ještě téhož roku vypustil i v Chomutově v kraji žateckém s povolením příslušných úřadů jakýsi Francouz, jehož jméno se nám nepodařilo zjistiti, malou papírovou montgolfieru, pod níž na drátěném kříži hořel oheň a již sedláci vesnice Otovic, pokládající ji za draka, zničili vidlemi a podávkami.

Podobný pokus s druhým balonem krajský soud zakázal, proto jej Francouz vypustil naplněný ohřátým vzduchem a bez ohně; tentokrát však neměl úspěchu, poněvadž balon nepřeletěl ani nejbližších pět zahrad. Jest zajímavé, že němečtí studenti chomutovští k chvále Francouze a k pohaně otovických sedláků složili posměšnou písničku, kterou možno nalézt v publikaci dr. L. Schlessingera, »Mitteilungen des Vereines der Deutschen in Böhmen«, Praha 1864, str. 202.

Tyto zdánlivě bezvýznamné podniky, které v očích tehdejšího lidu pokládány za hříčky pro obveselení myslí, byly prvními vlaštovkami, které slibovaly, že později lidé uvidí takové balony, v nichž do vzdušných oblastí vystoupí pozemský syn z masa a kostí. Pražané toužili po velkolepějším divadle, chtěli viděti volnou plavbu vzduchem.

## *Jouanne Pierre Blanchard,*

v Praze, r. 1790.

Tuto jejich touhu splnil Jouanne Pierre Blanchard, světově známý »vzduchoplavec J. V. krále francouzského«. Blanchard se narodil roku 1755 v Petit Andelys a byl vyučeným soustružníkem. Příchod jeho do Prahy předcházely pověsti

vskutku báječné, ačkoli mu srdnatosti skutečně nelze upříti. Vypravovalo se mezi jiným zejména, že dne 7. ledna 1785 spolu s Angličanem dr. J. Jefferiesem pustil se s balonem s onoho strmého skaliska, s něhož se podle Shakespeara chtěl vrhnouti slepý král Lear (IV. jednání, 6. výjev), vedený statečným Edgarem, a že, ač nakonec plul téměř nad samou hladinou moře, dostihl přece břehů Francie.

Na událost, která obestřela Blancharda gloriolou hrdinství, upomíná mramorový pomník, postavený v lese quisneském u Calais, s vtesaným latinským nápisem, že za panování Ludvíka XVI. v roce 1785 přistal na tom místě balon s Francouzem Janem Petrem Blanchardem a Angličanem dr. Janem Jefferiesem.

Blanchard meškal v letech 1789—1790 ve Varšavě a zabýval se tam konstrukcí svého »aerostatického přístroje«, jehož popis v roce 1790 v Praze uveřejnil. Blanchard vykonal ve Varšavě znamenitou plavbu balonem se známým tehdy poslancem poznaňským hrabětem Janem Potockým; na paměť tohoto neohroženého podniku dal pak král Stanislav August raziti pamětní minci. Do Prahy zavítal Blanchard na podzim roku 1790, od jedněch slaven, od druhých přijímán chladně a nedůvěřivě.

Jeho montgolfiera (nazýváme tak balony plněné teplým vzduchem) měla 90.000 krychlových stop obsahu a k jejímu zhotovení bylo třeba 4.600 loket pestře zbarvené dykyty. Byl to balon dvanáctkrát větší, než jakých Blanchard obvykle k svým plavbám používal.

Vrchní část člunu se podobala osmihranné pyramidě. Kolem ústí balonu, t. j. kolem závěsu, byla zřízena 600 liber těžká galerie zvláštní konstrukce a podoby, zhotovená ze železa a dříví, vespolek šrouby stažená a pronikající až do nitra balonu. Balon neměl sítě, které byly teprve později u balonů zavedeny a na které byly zavěšovány koše pro posádku.

Dne 29. října ohlásil Blanchard veřejnosti zvláštními německými a francouzskými návěstími první plavbu vzduchem

a skutečně také dne 31. října o 5. hodině odpolední vzlétl ze Stromovky (Královské obory u Prahy).

Spolu s ním vznesl se učený hrabě Joachim ze Šternberku, člen české společnosti věd, jehož zápisky o této plavbě se nám zachovaly. Podrobné zprávy o Blanchardově vzletu nám podává výtisk »Autentische Beschreibung der in dem k. k. Königlichen Baumgarten bei Prag unternommener siebenunddreissigster Luftreise des Herrn Blanchard. Prag. 1790. mit Ignaz Elwangers Schriften«.

Naplňování Blanchardova balonu, jehož výši od galerie k vrcholu odhaduje hrabě Šternberk na 75 stop, t. j. asi na 25 metrů, dělo se tímto způsobem: obal balonový byl rozestřen nad pecí, v níž bylo rozžhavené uhlí. žárem zředil se v balonu vzduch a balon naplněný horkým vzduchem nabyl takové stoupavosti, že jej sotva udrželo 20 lidí. Na povel »Lachez tout« vznesla se montgolfiera majestátně kolmo do výše před zraky mnoha tisíců diváků. Vzduch byl udržován v stálé horké teplotě zapálenou, lihem nasáklou houbou, která byla umístěna ve zvláštní plechové míse pod ústím balonu.

Brzy, za 1 minutu 15 vteřin, octli se oba naši vzduchoplavci v bouřlivém, prudce vanoucím proudu vzduchu a balon, ač byla dole zavěšena značná přítěž, hrozil převrácením. Hrabě Šternberk poznamenává ve svém spise, že mu ve chvíli, kdy stoupající balon pronikal skrze nebezpečnou tuto vrstvu, zbývalo sotva tolik času, aby se zachytil galerie, jinak by byl býval smeten do hlubin. Tu bylo třeba udržovati balon v rovnováze a dovídáme se v další zprávě, že sám Blanchard veřejně uznal podivuhodnou chladnokrevnost a odvalu hraběte Šternberka v těchto kritických okamžicích: uznal, že by byl býval bez jeho pomoci ztracen. Oba vzduchoplavci se drželi zábradlí galerie na opačných stranách a takto vyvázli brzy, jakmile se balon vznesl nad prudký vzdušný proud, z nebezpečné situace.

Na chvíli stanuli v úplném téměř bezvětří, vznášejíce se klidně nad Bubenčem, asi 5000 kroků od místa vzletu. Tu nepominul hrabě Šternberk, jenž se zúčastnil letu zejména

proto, aby nabyl »většího světla o ovzduší«, o skutečné teplotě a vlastnostech jeho, tedy za účelem vědeckým, podívat se na své přístroje, jichž hojně vzal s sebou. Tlakoměr ukazoval 25 coulů, 2 čárky, sloupec rtuťový klesl tedy o 5 coulů; z toho vypočetl hrabě, že jsou ve výši 5800 stop. Teploměr klesl téměř až k bodu mrazu. Jiná pozorování nebyl hrabě s to konati, ježto přístroje za stálého kymácení dílem byly vyšinuty ze své polohy, dílem také spadaly mu na zem. Píše sám:

»V této chvíli klidného našeho pobytu prohlíželi jsme své přístroje; nenalezl jsem je však všechny a těch, jež zbyly, ač upevněny byly velmi pečlivě, nebylo lze užítí ku přesnému stanovení poměrů. Tak na př. byl rtuťový sloupec jednoho barometru roztřesen na několik oddílů; zato nebyl asi porouchán druhý tlakoměr, jenž byl jinak zřízen a uzavřen ve zvláštní schránce; když jsem ji otevřel, klesl sloupec na 25 coulů 2 čárky.«

Nad Bubenčem se tázal mr. Blanchard hraběte, kde jsou a jaké předměty jsou pod nimi. Šternberk odpověděl: »Domy bubenečské. Myslím, že je to vhodné místo k sestupu.« Blanchard souhlasil a tak se shodli, že raději nanovo sestoupí do bouřlivé vrstvy, jen aby nebyli zahrnání nad jinou krajinu. Tak také učinili.

Blanchard, zaměstnávající se jenom balonem, opět se tázal hraběte, co vidí kolmo pod sebou. A když jej Šternberk ujistil, že plují nad prázdnými rolemi nedaleko městských hradeb, zhasil Blanchard plamen a balon počal klesati.

Octnuvše se opět v bouřlivém pásmu, musili zase s námahou udržovati balon v rovnováze. Na přání Blanchardovo učinil hrabě do balonu díru a podobně protřhl balon na druhé straně i Blanchard. Než sotvaže unikli nebezpečí jednomu, hrozilo jim zas jiné. Balon počal padati velmi rychle a mistr Blanchard shazoval s galerie vše, co jim jen poněkud zvětšovalo váhu.

Konečně přistali přece bez úrazu a šťastně na poli obce bubenečské. Tisíce lidí spěchalo jim vstříc, aby je uvítali.

Nadšení neznalo mezí. Všeobecně žádáno, aby mistr Blanchard nanovo podnikl plavbu, než Blanchard tomuto přání nevyhověl. Odejel už ve čtvrtek z Prahy do Prešpurku (Bratislavy), kdež dne 15. listopadu slavena korunovace krále uherského. Slíbil však Pražanům, že se v příhodnou dobu zase vrátí a že jim ukáže experimenty ještě zajímavější, zejména s padákem.

V Prešpurku patrně nepřálo mr. Blanchardovi štěstí a proto odejel do Vídně, kdež se produkoval sub auspiciis Caesaris v Prátru.

Na Pražany však nezapomněl. Dostavil se dne 24. srpna 1791, tedy krátce před korunovací Leopolda II. na krále českého. Dne 26. srpna požádal české gubernium o povolení plavby vzduchem. Bylo mu dáno ještě téhož dne.

Na návěstích své 42. vzduchoplavby oznamoval Pražanům, že zamýšlí vykonati aerostatický pokus zcela nového způsobu, že se spustí také s padákem atd. Svůj balon vystavil v kostele sv. Mikuláše na Starém Městě. Stará spisovna hlavního města Prahy má o tom záznam, že »dne 15. září 1791 s. n. vydán dekret úředníkům obecní pokladny, v němž se jim oznamuje, že královský pan purkmistr dal monsieurovi Blanchardovi povolení, by směl svůj vzdušný balon v bývalém kostele sv. Mikuláše na Starém Městě Pražském proti zaplacení 2 zl. k rukám obecním — na podívanou vyvěsiti. Jelikož užíval téže kostelní budovy po 11 dní, ukládá se obecní pokladně, aby za těchto 11 dní od něho povinných 22 zl. přijala a náležitě vyúčtovala.«

Kdo zaplatil vstupné 10 nebo 20 krejcarů, mohl si balon prohlédnouti, kdo však chtěl býti přítomen při jeho vzletu, musil zaplatiti 1 dukát, nebo 1 zlatý, nebo — na posledním místě — 20 krejcarů.

Mr. Blanchard podnikl svou druhou plavbu v Praze dne 11. září z náměstí v Bubenči. Císař s císařovnou, s princeznami a s celou dvorní družinou přijel, aby byl svědkem tohoto neobyčejného divadla. Tisíce přípreží přivezlo šlechtu, hod-

nostáře a vznešené rodiny měšťanské a více než 15.000 osob očekávalo s napětím okamžik, kdy se mr. Blanchard vznesl do povětří. O tři čtvrti na 6. hodinu nadešla očekávaná chvíle. Hruškovitá montgolfiera, která byla vedena nejprve k sedadlům dvora, vznesla se s mr. Blanchardem, sedícím na pouhé hrazdě (podle jiných zpráv zcela volně v plátěné síti), majestátně do výše a mizela v krátké době očím udivených diváků. Úchvatný byl pohled, kdy se balon počal zase snášeti, neboť vycházející právě měsíc vytvořil jakoby světelný odlesk vzdušné koule. Mr. Blanchard přistal k zemi již za tmy, pozdě na večer, blízko vesnice Kněževsi v okrese smíchovském a vrátil se ještě téhož večera do Prahy.

Zmínku o mr. Blanchardovi přináší o 100 let později »Zlatá Praha« r. 1891, č. 42, str. 505 v článku Josefa Toužimského: »Korunovace r. 1791«.

V článku se autor podivuje, že již před stoletím, kdy byla vzduchoplavba věcí téměř neslýchanou, měli jsme i v Praze francouzský balon a francouzského vzduchoplavce. O vystoupení a plavbě jeho vypravují soudobé zprávy takto:

»Dne 11. září před 6. hodinou na noc známý větrní plavec Blanchard ve přítomnosti veškerého slavného dvora Cís. a Král. komonstva pod Bubenčem ve větrní kouli pustil se k oblakům a všem vůbec učinil milé podívání. Do tisíců vozů mohlo se napočítati, že se k divadlu tomu sjely, a 15 tisíců bylo zde diváků. Blanchard seděl zcela volně v pletené síťce pod hruškovitým svým strojem. Pozornost budilo již, že naplněná koule po příchodu nejvyššího dvora až k sedadlům téhož byla vedena a pak do povětří mrštěna. Létla majestátně, od stavů a přátel umění vřelými tužbami provázena. Byl to skvostný pohled, když se větroplavec spouštěl, neboť vycházející měsíc tvořil jakoby proti obraz větrné kouli s větrným plavcem.«

Že v Praze způsobila neznámá tato podívaná mocný dojem, toho dokladem jsou verše děkana Schönfelda, jenž byl tak unesen balonem a korunovací, že napsal pro věčnou paměť latinskou báseň, která v českém překladě zněla takto:

»Ptáš se, co řekl po obloze plavě se větrní plavec?  
I zvěstoval nebesům plésání.  
Ptáš se, co řekl s oblohy šťastně se vrátivší Blanchard?  
I zvěstoval zemi nebeské plésání,  
že náš otec Leopold a matka Ludvíka  
jsou korunou českých zdobení králů.«

Toužimský čerpal tuto zprávu jednak z »Krameriových C. k. vlasteneckých novin«, jednak z Krönigungsjournal für Prag von Albrecht 1791«, v němž jest podnik Blanchardův velmi rozvláčně popsán a jenž obsahuje vše, co bylo o Blanchardovi a jeho pavbě vzduchem napsáno v předešlých řádcích.

O Blanchardovi se potom ještě zmiňuje Michal Kadaň, který roku 1825 v Praze vydal u nakladatele Ant. Straširybky »Krátký zeměpis«, v němž čteme o balonu toto:

»Kolem země se může cestovati po souši a po moři, v povětří se však kolem země letěti nemůže. Balon je mistrně dělaná větrná koule, která letí v povětří. Pomocí zlehčeného povětří v tomto nástroji letí ten balon do výsosti, protože je desetkrát lehčí než povětří, nemůže vykonat tak dalekou cestu. Větrné koule vynášeli bratří Montgolfierové, jichž následovali jiní, mezi nimiž vynikl znamenitý Blanchard; jeho paní se však v Paříži r. 1791 taková cesta do povětří nepodařila, neboť přišla o život.«

*Karel Enslen,*  
v Praze, r. 1791.

Korunovační slavnosti přivábily do Prahy také známého nám již »aeronautického strojníka« Karla Enslena. Podal vysokému guberniu žádost o povolení uspořádati »aeronautickou honbu«. Ježto veřejnost byla již několikráte aeronautickými

produkce uspokojena, bylo jeho žádosti bez průtahů vyhověno. Představení, které Enslen ustanovil na den 18. září



Enslenova »Povětrní honba«.

1791, musilo býti pro nepříznivé počasí odloženo na 21. září. Jevišťem neboli »aerodromem« byl tak zvaný »perský trh« na Mariánských hradbách. Tam Enslen vypustil jelena se

psem, pak divokého kance, pronásledovaného dvěma psy, poté ještě lovce na koni (nad jejich hlavami se vznášela veliká koule) a na konec se vznesly dvě koule různé velikosti.

Pro zajímavost uvedu zde, co napsaly »Krameriovy C. k. vlastenecké noviny« v sešitě 29. z roku 1791 při korunovaci české královny Marie Ludvíky o vypuštění balonů:

»Pan Enslen, známý strůjce mašin, kteréž v povětří létají, na den 18. toho měsíce oznámil sice, že honbu v povětří představovati bude, než prudké povětří toho nedopustilo. Až dne 21. při pohodlném povětří toto znamenitější divadlo k vyražení naší pražské obce a k své pochvle představil. Honba v tom pozůstávala: napřed mistrně připraveného jelena se psem, pak divokou svini se dvěma psy a pak za nimi myslivec na koni, nad jehož hlavou veliká koule se vznášela. Naposled pustil do povětří dvě koule, jednu větší a druhou menší. Při tomto divadle, pro něž se persiánský trh na šancích dobře hodil, také se nalézal nejvyšší císař a král, dvůr, mnoho vzácného panstva a veliký počet obecného lidu. Všecky mašiny velmi pěkně vznášely se k oblakům, daleko zaletěly a pan Enslen pro své umění vůbec pochvaly došel.«

Za zmínku stojí, že tytéž noviny přinášely o aeronautických pokusech zprávy i z ciziny, na př. roku 1791 v č. 41. oznamují, že vzduchoplavec Heymann Lunardy letěl 24. října z Neapole na ostrov Capri.

Jiné noviny, »Krönigungsjournal für Prag v. Albrecht«, psaly r. 1791 v II. díle na stránce 3, v článku »Umělci a zahraniční produkce, které mají zábavu cizích podporovati«, toto:

»Mezi umělci, kteří jsou již zde, pokládáme pana Enslena za prvního, jenž si již vydobyl pochvaly všude, kde se produkoval. Nechci se zmiňovati o jeho velice pěkně zhotovených figurách, poněvadž vím, že je každý již viděl, neboť hlavně zde v Praze se dodělal velikých úspěchů. Jen tolik chci poznamenati, že v prvních dnech oslav uspořádá vzdušný lov, který jistě každého uspokojí.

Jako se Blanchard sám do vzduchu vznese, napodobuje tak létacího muže, umí pan Enslen dáti svým zvířatům křídla. Jeleni a vepři poplavou ve vzduchu, za nimi psi a na konec i jezdec s koněm je bude pronásledovati.«

V tomto článku popisuje Albrecht také zvláštní kabinet figur, který Enslen bude ukazovati a který byl patrně mechanickým divadlem, jak se ještě tu a tam na poutích ukazuje.

### *Michaud,*

žák Robertsonův, r. 1804.

V letech 1804—1805 byl nepochybně v Praze francouzský aeronaut Michaud, žák Robertsonův, nebo jak mu říkali. Mikan, který sepsav poetickým slohem svou plavbu, vydal ji ve Vídni »O vzdussnych mjčech čili balonech«; podotýká v ní na str. 49., že balony se v Praze »guž několikráte paus-stěly«. Jeho spisek byl napsán ve prospěch Milosrdných bratří, kteří mají dosud v Praze nemocnici pro bezplatná léčení.

Na Císařské louce u Dobříše vypuštěn byl asi 4. července r. 1815 balon při příležitosti, kdy kníže Rudolf z Colloredo-Mannsfeldu vystrojil své osmnáctileté neteři Isabelle z Elzů a jejímu ženichovi, dvacetiletému princí Karlu z Thurn-Taxisu skvělou svatbu. Svatba byla spojena s lidovou slavností. Vypuštěný balon byl pravděpodobně malou papírovou montgolfierou.

O tomto vypuštění balonu se zmiňuje Ladislav Malý ve spisku: »Svatba na císařském lomu u Dobříše r. 1815« (vydáno r. 1913); mezi jiným vypravováním je uvedeno:

»... Znovu hlahol a údiv. V protějším koutě nafukuje se jakási veliká, bílá a červeně pruhovaná koule, sedí na soudku a stále vzrůstá. Umělec obchází ji a zase cosi kutí a hle — koule se zvedla a volně vznesla se do výše, aby v dálce zmizela. »Balon«, volali lidé a podívovali se vzácné podívané...«

Po této autenticky zjištěné a v roce 1815 vypuštěné montgolfieře nastává přestávka snad asi třiceti let. Jest však zcela nepochybné, že se na určitých místech v Čechách i na Moravě za různých slavnostních příležitostí stalo pouštění montgolfier oblíbenou lidovou atrakcí, jenže není o tom zvláštních záznamů, a jsou-li jaké, bude je lze jen s velkou obtíží přesně zjistiti, poněvadž to budou jen prosté zmínky ukryté v nepřehledných kronikách, pojednávajících o věcech zcela obyčejných.

*Václav Tužil*

z Prahy, r. 1826.

Domněnka, již jsem vyslovil v předchozím odstavci, byla potvrzena dalším pátráním po zprávách o pokusech ve vzduchoplavbě, spadajících v toto období, neboť se podařilo z úředních spisů v archivu města Prahy zjistiti toto:

»Dne 25. dubna 1826 čj. 6662 oznámilo c. k. městské hejtmanství magistrátu, že presidium zemské vlády udělilo 20. dubna t. r. čj. 2056 aerostatovi Václavu Tužilovi povolení k puštění jednoho nebo více balonů, leč bez vzduchoplavce, na kterémkoli místě volném v okolí Prahy, když zaplatí 4 zlaté policejnímu místnímu fondu.

Věc oznámena magistrátu, aby vybral příslušný poplatek, jakož i k dalšímu úřednímu jednání. Magistrát pak také

skutečně vydal 1. května příslušný výnos městské pokladně stran předepsané částky a téhož dne dožádal se městského hejtmanství, aby peníze vyzvedlo a jemu zaslati dalo.

Než dne 17. května 1826 čj. 8030 požádalo zase samo hejtmanství magistrát, aby vyslal některého ze svých radních a městského stavebního správce na čtvrtou hodinu odpolední téhož dne k společné komisi, jejíž členové měli vykonati předběžné úřední šetření na Köpplově ostrově\*) před Poříčskou branou.

Tam se totiž rozhodl jmenovaný Tužil pořádati své produkce, a poněvadž bylo třeba účelně rozdělití místa pro obecní, pak schválit a vyšetřit, zda obecnímu nehrozí žádné nebezpečí při překročování vltavského ramena, pozván k této komisi i dílovedoucí, který měl opatřiti navrhovaný loďkový most. Podle poznámky na spise účastnil se této komise magistrátův rada Koudelka.

Když pak presidium zemské vlády dalo 26. srpna čj. 4795 tomuto vzduchoplavci nové povolení k plavbě vzduchem v hedvábném balonu na Mariánské hradbě (die Bewilligung einer Luftfahrt in einem seidenen Ballon auf der Marienschanze zu unternehmen), za vstupné, předepsán mu poplatek 10 zl. pro místní policejní fond; hejtmanství oznámilo věc 30. srpna čj. 14906 magistrátu a ten 4. září zařídil vše u obecní pokladny. Dne 1. listopadu pak také pokladník městského hejtmanství Dietrich peníze odvedl magistrátu, který je 6. téhož měsíce odevzdal na kvitanci obecní pokladně k zúčtování.

Když pak vzduchoplavec (Luftsegler) Václav Tužil příštího roku opověděl, že na počátku příštího týdne hodlá podniknouti svou 55. jízdu vzduchem s tak zvané »Štvanice«, oznámil kouřimský krajský úřad k zprávě městského hejtmanství 23. července 1827 čj. 12350 věc 24. července čj. 9652 magistrátu jakožto příslušnému úřadu jurisdikčnímu s do-

---

\*) Nynější ostrov Rohanský u Karlína. Pozn. autora.

datkem, že hejtmanství potřebné k tomu policejní mužstvo s inspekčním komisařem již přikázalo.

Tento spis byl u magistrátu vzat na vědomí a uložen 26. téhož měsíce. Po osobnosti Václava Tužila bylo pátráno ve spisech archivu města Prahy a bylo zjištěno toto:

»Zda je tento vzduchoplavec Václav Tužil totožný s Václavem Tužilem, který podle zprávy městského hejtmanství v říjnu 1827 do Prahy v Polsku bez pasu odešel a jehož spisy Ha/104 byly svého času bohužel zničeny, nevíme.«

Byl-li jiný Václav Tadeáš Tužil, který roku 1855 zaměstnával pražský magistrát svými spory s Magdalenou Hrstkovou, Václavem Zehem a Janem Hejsou a měl zástupcem advokáta dra Mervalda, tímto vzduchoplavcem Tužilem, nebylo rovněž zjištěno.

### *František Kölbel*

v Praze, r. 1856.

Jiná představení s pouštěním balonů pořádal před obecníkem r. 1856 jakýsi František Kölbel. Tomu se dostalo 14. července čj. 5370 povolení od zemského presidia k pořádání vzduchoplaveckého a pyrotechnického představení, za něž měl zaplatiti 8 zl. konv. mince do místního fondu policejního, tolikéž reorganisovanému chudinskému ústavu a rovněž tolik chudobinci sv. Bartoloměje.

Dne 10. srpna dopsalo okr. hejtmanství policejnímu ředitelství o této věci, poukazujíc na vyznačení poplatku policejnímu fondu.

Dne 7. září téhož roku povolilo pak zemské presidium čj. 7000 témuž podnikateli na ostrově Štvanici puštění dvou balonů do vzduchu, zaplatí-li 5 zl. pro každý shora jmeno-

vaný účel; 15. září se o tom dověděl od policie magistrát a v obou případech dal o tom poukaz městské pokladně.

15. dubna 1857 oznámila policie čj. 5941 magistrátu, že Kölbel utrpěl při pořádání svého pyrotechnického představení loňského roku pro nedostatek diváků značné škody a že i od pouštění balonů druhého svrchu uvedeného dne bylo upuštěno, protože Kölbel utekl z Prahy pro dluhy. Dotaz policie o jeho platové schopnosti u štýrsko-hradecké policie dopadl záporně a proto doporučeno magistrátu odepsání obou částek, což magistrát 20. dubna 1857 také učinil.

### *Neznámý aeronaut,*

r. 1846.

Dalších zpráv týkajících se aeronautiky dostává se nám až v r. 1846 ze záznamů Tomáše Hindla, listovního správce na panství mnichovohradištském. Tento píše:

»Dne 15. září r. 1846 pustil v 6 hodin večer na louce u hradištského mostu z Prahy na venkov zabloudivší umělec »větromíč«, či jak Čechové říkají posud »Luftbalon«.

Jména umělce neuvádí a ve své kronice nazývá balon také »větroněm«.

\*

A pak přichází nejslavnější éra aeronautiky, pěstované v polovici 19. století v Čechách, bohužel zase cizincem, tentokráte z Anglie zavítavším Mr. Coxwellem.

Ve středu dne 9. července 1851, aniž oznámil veřejnosti svůj příchod, vznesl se anglický vzduchoplavec Mr. Coxwell s balonem »Sylph« do výše z prostranného nádvoří karlínské plynárny spolu s továrníkem Leonardem, majitelem domu v Hybernské ulici č. 4 (čp. 998-II.).

Balon byl 65 stop vysoký, největší obvod činil 125 stop a obsah 55.000 krychlových stop, takže snadno unesl 800 liber. V člunu bylo místo pro čtyři osoby. Coxwell naplňoval balon svítiplynem, nikoliv, jak dosud bylo zvykem, vodíkem (Hooghův balon neblahé paměti) nebo zahřátým vzduchem. Nebyl naplňován úplně, nýbrž jen do 25.000 krychlových stop obsahu.

Plnění balonu trvalo tři hodiny. O půl 10. vzlétl balon rychle k oblakům, plul na jihovýchod a přistál po dvouhodinné plavbě, dostoupiv výše asi 12.000 stop, asi kolem 12. hodiny na louce mezi Radínem a Poděbrady, kdež četné shromáždění venkované byli mu ochotně nápomocni.

O této plavbě vzduchem přinesla přesnou zprávu »Bohémie« v č. 107. ze dne 11. července 1851 v rubrice »Lokalzeitung«.

Den předtím se v kratičké noticce zmínila o Mr. Coxwellovi, že podniká svou 150. plavbu vzduchem a že vzlétne také dne 13. při slavnosti ve Hvězdě.

Druhou plavbu podnikl Mr. Coxwell v neděli dne 13. července 1851, v den slavnosti ve Hvězdě. V stati »Z Prahy« zmiňuje se Mikovec v »Lumíru« v červenci r. 1851 na stránce 572. o této plavbě slovy:

»Za příčinou výletu balonu p. Coxwella v neděli dne 13. odpoledne shromáždilo se veliké množství diváků, obzvláště na hradbách, na Žižkově a jiných poblízkých prostranstvích, kamž nevedla cesta okolo kassy.\*) Do dvora ply-

---

\*) Ještě dnes velmi známý a oblíbený zvyk p. t. obecnstva při leteckých produkcích. Pozn. autora.

nárny, odkudž balon puštěn byl, mohlo se ale vejíti ještě mnohem více obecenstva, z čehož ovšem kassa asi sotva veliké radosti měla. Proto také při nedostatku velkého počtu řádného diváctva byli vysláni ambulantní výběrčí mezi blízké mimořádné diváky. Ve 3 hodiny odpoledne začali naplňovati balon plynem, k 6. hodině vyslali takměř jako kurýry dva balony, načež pak velikán »Sylph« nazvaný do povětří se pozvnesl.

Pana Coxwella na této povětrní plavbě provázal opět jako předešle p. Leonard, pražský továrník. Po dlouhém křivolakém letu chtěli se spustiti v Kolíně, vítr jim ale nebyl příznivý; u Nebovid opět na zem se nedostali.«

»Vzlétli za hojného jásotu,« jak bylo v tehdejších časopisech, zejména v »Bohemii«, psáno, »a spustili, dostoupivše značné výše, dlouhé stuhy, jejichž vlnivý pohyb pěkně se vyjímal. Balon plul směrem jižním a zmizel oněm, kdož z Karlína jej sledovali, hned nad Hrabovou zahradou.\*) Na hlavní silnici z Karlína, před Poříčskou branou a na baštách se shromáždily nepřehledné davy lidstva. Zprvu, jak jsme již řekli, letěl balon směrem jižním, až ponenáhlu hnán byl větrem směrem jihovýchodním a konečně východním. Po většině plul »Sylph« nad lesy a vesnicemi a první značnější místo, jež s výše vzduchoplavci uzřeli, byly Zásmuky. Odtud bral se balon směrem úplně východním a proto se posádka balonu usnesla pokračovati v cestě až po Nový Kolín, kdež zamýšleli se snésti. »Sylph« však letěl přes Radboř a klesl u Nebovid nedaleko Kolína proti vůli vzduchoplavců po dvouhodinové plavbě asi kolem osmé hodiny večer k zemi. Tentokráte nedosáhl tak veliké výšky, neboť jeho zaregistrovaná maximální výška činila 7000 stop; dostoupil jí hned na počátku, během další plavby vznášel se však stále jen ve výši 4 až 5000 stop. Po přistání dostalo se vzduchoplavcům ochotného přispění a majitel Radboře vyslal jednoho svého úředníka až na místo, kde »Sylph« přistal, s přívětivým pozváním,

---

\*) Hrabovkou. Pozn. autora.

aby se u něho na zpáteční cestě zastavili. Druhého dne vyprovodil je na dráhu do Nového Kolína, odkudž se v pondělí dopoledne dne 14. července vrátili zase do Prahy.

Třetí a zároveň poslední vzlet v Praze podnikl Mr. Coxwell v neděli dne 20. července 1851. V návěští oznamoval, aby se přihlásil, kdo by s ním chtěl vykonati povětrnou cestu, osoba v tomto povětrném dostavníku že platí 60 zl. Nepřihlásil se však kromě pana Leonarda nikdo a tak i tentokráte byl p. Coxwellovým spolucestujícím na vzdušné pouti p. Leonard. Na nádvoří plynárny dostavilo se tentokráte mnohem více diváků, nežli za vzletů předešlých.

O 6. hodině večerní byl balon připraven k odletu. »Sylph« se vznesl a plul nejdříve směrem severním. Blízko Roztok se obrátil na severovýchod a přistal o půl osmé hodině u Pannenských Břežan mezi Zdiby a Veltrusy na louce před zámkem. Na této rozkošné plavbě, jež se dala za velmi příznivého počasí, dostalo se plavcům širokého rozhledu na český ráj a sám Coxwell počítá tuto plavbu mezi nejkrásnější, na jaké se kdy vydal. Byla to jeho 151. plavba. Maximální výše, jíž »Sylph« dostoupil, byla asi 10.000 stop. Vzduchoplavci se vrátili ještě téhož večera do Prahy.

Plavby mr. Coxwellovy zůstávají památnými tím, že se po prvé v Čechách činí při nich zmínka o plnění svítiplynem, kteréhožto způsobu získati vzcnosnost balonu se používalo po mnoho dalších let, poněvadž byl vždy lacinější než plnění vodíkem.

*Antonín Regenti,*

r. 1862.

O několik let později — bylo to 4. června 1862 — přibyl do Prahy z Brna aeronaut Antonín Regenti, jenž v pondělí

dne 9. června podnikl s ostrova Žofína svou 48. plavbu  
balonem o 60.000 krychlových střevecích, v ceně 4.000 zl.

V »Národních Listech« v čís. 135. z roku 1862 uveřejnil  
tento inserát:

*V pondělí dne 9. června 1862*

*podnikne nížeapsaný svou*

#### 48. V Z D U C H O P L A V B U

*s nově zhotoveným obrovským vzdušníkem,  
jenž drží 60.000 kubíkových pídí plynu, v ja-  
kéž velikosti ještě vzdušník nikdy u nás  
vidán nebyl. Naplnění vzdušníku vykoná se*

*na Žofínském ostrově*

*a započne*

*o 3. hod. odpo. Odlet mezi 5. a 6. hod.*

*Před a po odletu vzdušníku*

*velký koncert*

*provozován bude kapelou c. a k. pěšího  
pluku Gyulaie.*

*Cena míst: První místo 1 zl. Druhé místo 50 kr. r. č.  
P. T. Pánům navštěvovatelům lázní na Žofíně vrátí  
se vstupné zpět, kdyby po užití koupele na ostrově  
zůstati nepomýšleli.*

*Uctivě se žádá, aby se páni poblíž plnidla  
kouření zdrželi.*

*K hojné návštěvě uctivě zve*

*vzduchoplavec*

*Antonín Regenti a spol.*

Národní Listy piší pak v II. ročníku, č. 136 z roku 1862 v denních zprávách pod nadpisem »Větroplavba«:

»Zase jednou měli Pražané příležitost pozorovati větroplavbu, kterou především mezi 7. a 8. hodinou podnikl pan Regenti po 48. První bouřka a plnění balonu, obsahujícího 60.000 kostkových střevců pomocí malé přírodní trubice, kterou byl plyn do balonu pouštěn, zdrželo plavbu tuto na 6. hodinu určenou. Tedy až před 8. hodinou mohl pan Regenti nastoupiti svou cestu do vysokého povětří. Velebně zdvihl se obrovský balon zhotovený ze žluté a zelené dykyty a vznášej se z počátku v malé výši, bral směr ku straně východní, po chvíli, když pak vyhodil něco písku, jehož s sebou co přítěž vzal v několika pytlíčkách, počal rychleji vystupovati do výše v naznačeném směru dále nešen, až pak ztratil se oku v temném mraku, jenž způsobil ještě jednu bouřku okolo 9. hod.

O dalším osudu plavcově v Praze se dnes o 1 hod. ještě ničeho nevědělo. Výši, do které se asi dostal, nelze dosud s určitostí udati, avšak zdá se, že nedosáhl ani 8000 střevců nad povrchem země. Jest se co obávati, že smělého větroplavce snad nějaké neštěstí při bouřce potkalo, nebo zahrán jest balon zrovna do bouřných mraků.

Sklíčená choť p. Regentiho v přehrozné nejistotě až do té doby vězící vydala se na cestu manželu vstříc v tom směru, kam balon letěl. Jak se dovídáme, klesl balon p. Regentiho blíže Brandýsa a plavci úplně zdrávi prý přibyli opět k zemi.«

V dalších novinářských zprávách se dovídáme, že pan Regenti skutečně byl ve velikém nebezpečí a přiznal, že to byl nejnebezpečnější ze všech letů, které posud vykonal. Sotva se vznesl po utichlé bouřce o 8. hodině do povětří, vznikla nová bouřka. Regenti se vznesl s balonem nad bouřkové mračno a hnán prudkým větrem letěl směrem k Brandýsu nad Labem. Nedaleko Brandýsa chtěl se spustiti k zemi, vyhodil kotvu, ale ta se nemohla ničeho zachytiti, a nežli mu udivení lidé mohli přispěchati na pomoc, vrazil prudký vítr do balonu, trochu jej povznesl a hnal dále. Z balonu bylo již

vypuštěno mnoho plynu a proto také nemohl do výše a hnán bouřným větrem letěl velice nízko. Mezitím se víc a více stmívalo, až se konečně setmělo tak, že Regenti nemohl ani blízké věci rozeznati; při tom byl větrem hnán dále, aniž se mohl dostat k zemi. Byl to hrozný stav. Tu konečně koš, v kterém seděl, do něčeho vrazil. Byl nad brandýsskými lesy a letěl nad nimi dále. Vyhozená kotva se každou chvíli zachycovala za větve, ale přelamovala je. Tak to šlo v strašném a nebezpečném letu neustále asi hodinu. Náhle však sebou balon trhl a mrštil sebou na stromy tak prudce, že se až protřhl, a v tom okamžiku všechen plyn unikl. Příčinou prudkého trhnutí byla ta okolnost, že se kotva zachytila pevně za větev a tak balon svůj nebezpečný let ukončil. Bylo to blízko Staré Boleslavě. Vzduchoplavec byl ve velmi nepěkné situaci. Na jedné straně držela se kotva pevně stromu a balon byl zapleten do větví stromu opodál stojícího tak, že koš s větroplavcem visel volně uprostřed. Vlečen při letu balonu přes stromoví, měl šat na mnohých místech potrhán a klobouk již někde dávno ztratil. Přes to však hroznému letu nebylo ještě konec. Regenti se domníval, že se svým košem visí nízko a že bez nebezpečí bude moci slézt; chtěl to již učiniti, vtom se však zablesklo a Regenti zpozoroval, že visí mezi dvěma stromy a že by bylo velmi nebezpečné odvážit se ven z koše.

A na neštěstí visel od obou stromů tak daleko, že se nemohl dostat ani k jednomu ani k druhému. Co měl počítí? Vůkol byla tma, jen někdy bleskem proniknutá, při tom nový a nový déšť a skoro ustavičně bouřlivý vítr. Regentimu nezbylo, než vyčkati v tomto zlořečeném postavení ranního úsvitu. Když se začalo konečně rozednívati, přeřízl Regenti provaz, na němž byla kotva upevněna, a koš sletěl s ním ke stromu, na němž balon byl zachycen. Regenti se zachytil stromu a pracně slezl dolů. A tu mu především šlo o zachránění balonu, třebas silně porouchaného; při tom mu byl ochotně nápomocen tamní lesník. Regenti se vrátil do Prahy asi v 9 hodin se svou manželkou, která za ním jela a jej hledala, až jej přece našla. Podle výpovědi Regentího stál balon

asi 4000 zlatých a bude jej třeba se značným nákladem opravit. Jistě by mu nebylo bráno za zlé, kdyby byl při tak nepříznivém počasí vzlet odložil na jiný den, ale on svůj vzlet přece podnikl, nechtěje zklamat svých diváků, což nutno považovati za čin gentlemana. Při tomto šťastně zakončeném letu nebyl s ním nikdo kromě psíka, který s ním celou tu bouřlivou plavbu zažil až do konce.

O tomto letu Regentiho rozepsala se široce také »Prager Zeitung«, která ve svých číslech 157 a 158 v roce 1862 vzduchoplavce nesmírně velebí pro jeho odvalu a chladnokrevnost.

*Henri Beudet,*  
Francouz, r. 1862.

V první polovici měsíce září 1862 zavítal do Prahy Henri Beudet. Přivezl s sebou obrovskou montgolfieru ze šedé látky, která měla 40.000 krychlových stop (1265 m<sup>2</sup>) obsahu. Naplňování se dělo nad pecí postavenou z cihel uprostřed Rajské zahrady blíže tak zvané »Vlčí jámy« a trvalo obvykle přes čtvrt hodiny. Beudet, který si přípravy k odletu vždycky řídil sám, byl oblečen v bílý, zeleným pásem stažený šat s červeným límcem. Byl to výborný a dovedný akrobat z povolání.

Po prvé se produkoval v neděli dne 15. září před dosti četným obcenstvem, ač počasí bylo sychravé. Poroučeje se na všechny strany, vyšvihl se na hrazdu pod spodním otvorem balonu zavěšenou a vznášel se ve výslednici kolmé stoupavosti balonu a vodorovné síly větru v parabolické čáře asi do výše 500 metrů. Plul přes Výšinku k hořejším Vinohradům, kdež na silnici se spustil a v připraveném povelu zpět do Prahy vrátil.

Příhodnější pohodu měl Beudet v příští neděli dne

20. září. Již od 3. hodiny odpolední bylo návrší kolem Rajské zahrady a bašty táhnoucí se od Slepé brány až k státnímu nádraží obsazeny tisíci diváky; válf vítr východní a proto



Beudetovy akrobatické produkce v »Rajské zahradě«.

očekával každý, že se Beudet bude vznášeti nad Prahou. Rajská zahrada byla platícím obecenstvem přeplněna. Podle vylepených návěští mělo býti nejprve vypuštěno několik balonků; celkem byly vypuštěny čtyři balonky, udělané z hed-

vábného papíru natřeného olejovým pokostem a naplněné plynem. Uvázly však po vypuštění na okolních stromech a toliko jediný odletěl směrem ke Koňské bráně.

O 6. hodině počalo plnění balonu, vítr utichl úplně, takže se nehýbal téměř ani lísteček a rozepjatá montgolfiera se mezi dvěma stožáry pnula kolmo vzhůru. Když byla uvolněna, stoupala téměř kolmo do výše asi 6000 stop, kdež se prostému oku jevila jako míč. Poté počala zvolna v oblouku klesati, vznášejíc se nad Prahou. Beudet, který na hrazdě prováděl jako minule úžasné přemety a jiné umělecké kousky, plul nyní klidně nad státním nádražím, starou poštou, Josefským náměstím, nad týnským a ruským kostelem, nad Františkem snesl se k zemi po půlhodinné plavbě na Letné u silnice bubenečské (na poli Šlechtově) blíže Mariánské louky. Tam jej už očekával na dohad připravený povoz, jímž byl on i s balonem odvezen zpět do Prahy. Stojí za zaznamenání, že když Beudet vzlétl, hnaly se za ním veliké davy lidu a silnice od Rajské zahrady až k Nové bráně a k prodloužené ulici Hybernské byla tak přeplněna, že nebylo možno ani projíti. Při návratu byl vzduchoplavec Beudet uvítán dlouho trvajícím jásotem a potleskem.

*Mr. A. Sivel,*

Francouz, r. 1862.

Ve čtvrtek dne 24. září přijel do Prahy znamenitý vzduchoplavec A. Sivel. Nejvíce se proslavil svými lety konanými ve službách vědy. Dne 22. března 1874 vznesl se na př. z plynnárny La Villete spolu s Crocé-Spinellim až do výše 7000 m, což byl výkon na tehdejší dobu jistě úctyhodný.

Před svým příjezdem do Prahy meškal Sivel v Kodani,

kdež vykonal osm plaveb vzduchem, z nich šest skončil sestoupením ve Švédsku, tedy v krajině zámořské. Když přišel do Prahy, uspořádal se svým krajanem Beudetem dne 27. a 28. září plavby ve vzduchu o závod.\*)

Nesmírné zástupy lidstva, zvědavé na nevídané dosud v Praze divadlo, obsadily již o 5. hodině odpolední blízka návrší kolem Rajské zahrady, takže o 4. hodině nebylo lze najít ani místočka. Nemenší byl nával do zahrady samé.

Balony obou francouzských vzduchoplavců byly umístěny v dolejší části Rajské zahrady. Naplňování balonu Sivelova o 8850 krychlových stopách (2700 m<sup>3</sup>) obsahu trvalo přes půl hodiny. Přes úzkou silnici, vedoucí kolem plynárny podél zahrady, byl zbudován improvizovaný dřevěný můstek, přes něj pak byla položena asi 6 palců široká trubka z hedvábné, pokostem napuštěné látky, kterou se plyn do balonu vedl. Balon v podobě ohromné žluté hrušky zhotoven byl z lyonského hedvábí a unesl právě 3—4 osoby. Asi o čtvrt na 6. hod. byl připraven k odletu. Do okrouhlého koše vsedli Sivel a jako účastník jeho letu mladý francouzský hrabě Artur Desfours, jenž bydlil tehdy v paláci na Florenci a byl Pražanům znám svými cestami po daleké cizině.

Naplňování montgolfiery Beudetovy trvalo 14 minut. Když byl i Beudet hotov se svými přípravami, dáno znamení k odletu. Bylo právě půl sešté.

H. Beudet, vyšvihnuv se na hrazdu, vzlétl jako střela do výše a začal ihned provádět své krkolomné kousky na hrazdě, při nichž obecenstvo pojímal nejen svrchovaný úžas, ale i strach, aby se nevysmekl a k zemi se střemhlav nezřítíl. Viselť totiž odvážný vzduchoplavec-akrobat hlavou dolů, drže se hrazdy jen nohama, načež otočiv se, opět se rukama zachytil provazu a podobně.

Zatím stoupal Sivelův balon volně a majestátně vzhůru za hlučného svolávání »Slávy«. Hrabě Desfours, chtěje obe-

---

\*) Tedy první vzduchoplavecké závody na nynějším území československé republiky. Pozn. autora.

censtvu děkovati, zamával kloboukem. ten však mu vypadl z ruky a sletěl za velikého jáso tu k zemi.

Oba balony letěly směrem severozápadoseverním k ostrovu Rohanskému. Balon Beudetův dostoupil v prvních 5 minutách výše asi 800 stop, takže bylo lze viděti aeronauta na hrazdě. Zatím co jeho balon záhy pozbyl stoupavosti a počal klesati, vznášel se Sivel s hrabětem Desfoursem po vysypání části písku stále výš a výše. Pluli nad novými mlýny přes Vltavu, kdež se znovu zbavili části své přítěže, pak nad hostincem ve Stromovce směrem k Bohnicům.

Nad Stromovkou dostoupili — podle vlastního udání — výše 5000 stop a viděli, kterak balon Beudetův rychle dopadá k zemi. H. Beudet uvázl po plavbě trvající 10 minut na stromech horního stromořadí, na něž se jeho balon vodorovně položil. Beudet, který neutrpěl žádného úrazu, přivázal jej pevně a slezl po přistaveném žebříku s vršku obrovské lípy. Ale jeho balon nebylo lze vyprostiti z větví přes velikou náma hu, teprve druhého dne k 11. hodině dopolední se to podařilo, ale ukázalo se, že balon byl na několika místech protržen.

Zatím pokračovali Sivel a Desfours ve své vzdušné pouti a zmizeli po půl hodině tisícům sledujících je zraků. O plavbě samé zachovaly se nám zprávy hraběte Desfourse:

»Balon se vznášel stále tiše, podobalo se téměř, jako by se ani nehnul s místa, ač přece uháněl vzduchem rychleji nežli vlak. O nějaké závratí nebylo ani potuchy. Několikrát se balon octl v rozmanitých vzdušných proudech a byl hnán v různých směrech. Panoráma vskutku báječná, jaká se jevila pod námi, zaujala však celou naši mysl. Okolí pražské na několik mil vzdálenosti se podobalo úplně správné kolorované katastrální mapě a věž svatovítského kostela se zdála obyčejným deštníkem. Ač bylo již poněkud šero, rozeznal jsem dalekohledem přece dobře Rudohoří, Rakovník, Terezín, Kolín, Benešov atd. Říp byl asi jako pěst veliký. Mezi letem neopomenul jsem pozorovati tlakoměr a teploměr, i podávám výsledek svých pozorování:

Čas	Výše:	Teplota:
5 h 29 m	0.00 m	20° R
5 h 32 m	700.00 m	18° R
5 h 35 m	1800.00 m	14° R
5 h 38 m	2000.00 m	15° R
5 h 42 m	2050.00 m	12° R
5 h 46 m	2350.00 m	10° R
6 h 0 m	2000.00 m	12° R
6 h 7 m	1400.00 m	18° R
6 h 12 m	550.00 m	18° R
6 h 19 m	200.00 m	18° R

Letěli jsme přes nádraží státní a severozápadní dráhy u Poříčské brány, nad Holešovicemi a Trojí. Největší výše jsme dostoupili nad Benátkami, a to, jak už uvedeno, 2350 m. S této výše nebyli jsme s to rozeznati, zda vlak, jež jsme viděli pod sebou, jede či stojí.

U Klecan jsme se náhle dostali do prudkého, chladného proudu vzdušného, který položil náš balon téměř vodorovně, čímž z něho ušla asi polovina plynu a on počal klesati s ohromnou rychlostí, jsa hnán kose k zemi.

Viděli jsme sice, že se pod námi rozestírají širá pole, než Sivela znepokojovaly řady ovocných stromů, které se pod námi střídaly. Mezi Větrušicemi a Košticemi spustil Sivel železnou kotvici na laně asi 100 m dlouhém. Místo aby se někde zachytila, zarývala se jen do kypré půdy a vyorávala kamení a prst. Tím se naklonil balon ještě více a byl neustále sem tam smýkán v polokruhu po řepovém poli rychlostí obyčejného vlaku.

Pole a louky připadaly nám jako koberce, jakoby rychle pod námi neviditelnou mocí stahované. Balon, ač dosti už vyprázdněný, nebylo lze zadržeti. Tvořil obrovskou plachtu. Koš šestkrát se dotkl rychle jako blesk země a po každém nárazu se vznesl zase asi 50 metrů vysoko. Při posledním nárazu byli bychom bývali málem smetení, kdybychom se

nebyli rukama zachytili provazů. Obzvláště nebezpečné bylo však, když byl balon smýkán stromořadím, za nímž ve vzdálenosti asi 54 m jsou skaliska, kdež by se nám bývalo zle dařilo, kdybychom k nim byli bývali zahrnutí. Za této obrovské kavalkády, jež trvala asi 5 minut, ztratili jsme druhý klobouk, dalekohled, teploměr, generální mapy a jiné drobtiny; jejich místa zaujaly hroudy a kamení. Než již nám špeli odevšad ku pomoci venkované a těm se konečně podařilo opřítí kotvici o strom a zadržeti balon, takže jsme mohli šťastně a bez úrazu vystoupiti na pevnou půdu. Kolem balonu se v mžiku shromáždilo na 400 osob, zvědavě si jej prohlízejících. Jeden ze zvědavců zapletl se nohou do sítí, a když nanovo zavanul vítr a balonem poněkud pohnul, zvedl občana za nohu s sebou do výše, což způsobilo dílem zděšení, dílem veselost. Ostatně byl počet lidí, kteří přiložili ruku svou k dílu, velmi skrovný, neboť většina přiběhla jen z pouhé zvědavosti. Zejména zastoupena krásná pleť a pan Sivel, jsa tomu rád, že zakončil svou 295. plavbu vzduchem a k tomu ještě uprostřed venkovských krás, pravil ke mně:

»Elles sont bien jolies les paysannes de la Bohême.«

Vykonavše let za dobu delší než jedna hodina, vrátili jsme se oba na žebřinovém voze i s balonem do Prahy, kam jsme přibyli o půl 9. hodině večer, doprovázeni jsouce davy venkovanů. V Klecanech jsme byli uvítáni od přčetných hostů, kteří nám vyjeli v povozech vstříc, a také v ostatních vesnicích, jimiž jsme se ubírali, očekávalo nás již obecnstvo a vítalo nás hlučným provoláváním »Sláva«.

Tento zdařilý závod v povětří způsobil arci po celé Praze nesmírný rozruch a druhého dne, v pondělí dne 28. září, kdy opět měly vzlétnouti dva balony z Rajské zahrady, hrnuly se ještě větší davy na veškeré výšiny kolem Prahy, zejména na Letnou a na Žižkov. Do Rajské zahrady dostavilo se obecnstvo poněkud méně.

Oprava balonu Sivelova, který za posledního svého sestupu utrpěl značného poškození, vyžadovala doby dosti dlouhé, zejména při plnění se objevovalo množství malých

otvorů a trhlin, jež panu Sivelovi bylo třeba zalepovati. Konečně byly překonány i tyto nesnáze a nedočkavému již obecnstvu učiněno zadost. Tentokráte zúčastnil se plavby kromě A. Sivela též francouzský žurnalista Alfréd E. Badaire, který tehdy prodléval v Praze. Když se balon poněkud vznesl, rozvinul pan Sivel francouzskou trikoloru a počal zvolna sypati písek. Za dokonalého téměř bezvětří dostoupil balon výše 1800 stop, ubíraje se na severozápad, když v tom také Beudet vzlétl do vzduchu. Asi po 2 minutách přiblížily se oba balony k sobě až na vzdálenost 300 m. Pan Badaire líčil své pocity podobně jako pan Desfours. V maximální výši 5700 stop se mu zdálo, jako by zámecká věž nikterak nevyčnívala nad ostatní budovy pražské. Okolí se v této perspektivě jevilo jako plastická mapa. Teplota činila v této výši 16° R. Ačkoli všude na návrších, na volných místech, u vesnic a p. bylo zřítí spousty lidu a z jejich posuňků bylo lze souditi, že volají, neslyšeli vzduchoplavci od země kromě štěkání psů žádného jiného zvuku. Když se oba balony přiblížily na uvedenou vzdálenost, volali na sebe oba vzduchoplavci a slyšeli se také navzájem. H. Beudet přistal šťastně již asi po 8 minutách na řepovém poli mezi Ferdinandskými kasárnami a viaduktem státní dráhy, balon Sivelův zakotvil se však teprve po půlhodinné plavbě na holešovické planině, tentokráte zcela pohodlně, ježto vládlo stále bezvětří. Na sta venkovanů přiběhlo a ochotně pomáhalo při vyprazdňování balonu. Zpět jeli Sivel a Badaire ve fiakru, vyslaném za nimi hrabětem Desfoursem. Do Prahy se vrátili o 9. hodině večerní.

Poslední nadmíru zajímavou plavbu v Praze podnikl A. Sivel v neděli dne 4. října 1874. Tentokráte se vznesl o 5. hodině večerní s pěti seskupenými balony. Účast obecnstva byla velkolepá. Za místo vzletu vybrána opět Rajská zahrada. Plnění balonů trvalo přes tři hodiny. Nejprve byly naplněny čtyři menší balony kulovitého tvaru, opatřené nápisy »Asie«, »Amerika«, »Afrika« a »Austrálie«. Poslední veliký balon, umístěný uprostřed skupiny, měl nápis »Evropa«. Asi 10 mužů drželo vší silou těchto pět balonů připravených k odletu, ač

lodka byla opatřena několika centy přítěže. Až do samého odpoledne bylo se co obávati, že se plavba vzduchem nezdaří, neboť již od rána vál nadmíru silný vítr, který se teprve k 5. hodině odpolední utišil. Již odpoledne dali se zapsati jako účastníci plavby čtyři občané, a to syn sládka z Vršovic, zpěvák pan S..., kloboučník pan S... a inženýr pan Z..., ale v poslední chvíli ztratili odvalu a odřekli všichni, a když balon měl opustiti pozemskou hroudu, nebylo v Rajské zahradě nikoho, kdož by měl chut k vzdušné pouti.

Vzduchoplavec marně zval tu toho tu onoho z diváků. Konečně pošeptav několik slov do ucha posluhovi č. 111 p. V..., dal do koše vložit nějakou láhev vína, piva a p. a potom, vyhodiv rychle část přítěže, vznášel se se sjednaným poslouhou za ohromného potlesku obecnstva vzhůru. děkuje na všechny strany.

Vtom se však rozlehl mezi diváky křik, pláč a nářek. Stála totiž blíže zahrazeného místa žena posluhova. Chudák, nevědouc o ničem, zůstala celá omráčená, když zahlédla svého muže nad zemí. »Půjdeš dolů,« křičela úzkostlivě. »Pro Pána Boha, nedejte mu odletět,« a nemohouc se prodrati davem k balonu, dala se do usedavého pláče, takže ji nebylo lze ukonejšiti. Uletující pan manžel nebral si však celou tu věc tak k srdci, nýbrž zvolal vesele k své ženě dolů: »Tedy na shledanou v 10 hodin »U Celestýnů.«\*)

Zvláštní toto intermezzo rozveselilo všechno obecnstvo, vyjma ubohou starostlivou ženu, která pořád ještě »hrála« ostatním posluhům, proč prý »jejího« pustili. Nebylo to však už nic platné; balony se vznášely stále výš a výše, letíce směrem přes Žižkov k Vysočanům; pohled na skupinu balonů byl zajímavý. Uprostřed vévodil veliký balon, kolem tulily se k němu jako kuřátka pod kvočnou balony menší. S počátku byl celek veliký jako dům, za nedlouho podobalo se skupení pouhé krosně a člun se vzduchoplavci nebylo již možno prostým okem viděti. V největší výši, které Sivelův balon

---

\*) »U Celestýnů«, známý pražský hostinec na Starém Městě. Pozn. autora.

tentokráte dostoupil, vanul vítr opačného směru a tak se brala skupina balonů zpět přes Holešovice k Brnkám, kde balon dostoupil největší výše, 2350 m.

V této výši ukazoval teploměr 10° R, kdežto při povrchu země bylo 20° R. Potom počal balon pozvolna klesati a oba vzduchoplavci v plném zdraví sestoupili k zemi.

Pan posluha dostál v svém slově: v 10 hodin byl už »U Celestýnů« na dobrém pivě, a tam se také šťastně shledal se svou drahou polovicí...

Pan Sivel odejel potom z Prahy do Plzně, kde společně s Beudetem uspořádal několik plaveb o závod.

Oba tito smělí plavci netušili tehdy v Praze, jak tragický je brzy čeká osud. Roku 1874 zahynul H. Beudet v Halle při bravurní produkci na hrazdě.

A. Sivel přečkal pak smrt svého pražského »soupeře« jen o krátkou dobu.

Vrátil se do Francie, do Paříže, kde se s nadšením zúčastnil vědeckých plaveb, pořádaných »Société française de la navigation aérienne«. Dne 23. března 1875 odcestoval z Paříže spolu s Gastonem Tissandierem, Crocé-Spinellim a Joubertem ve výtečně zařízeném balonu »Zenith« a přistal za 22 hodin 40 minut nedaleko Arcachonu v départementu Les Landes. Při druhé plavbě dne 5. dubna 1875, při níž šlo o dosažení co možná největší výše, udusil se však ve výši 8600 m spolu s Crocé-Spinellim a jediný Gaston Tissandier, probrav se z mrákot, zůstal na živu.

*Josef Vydra,*  
Pražan, r. 1865.

O tři roky později pokusil se napodobiti H. Beudeta Josef Vydra z Prahy čp. 315-II., nejstarší a nejpopulárnější taneční mistr a komponista tanců v Čechách. Byl též jedním

z prvních Sokolů v Praze. Vydra zažádal c. k. policejní ředitelství o povolení k volným plavbám v montgolfiéře. Policejní ředitelství mu vyhovělo a dalo povolení k plavbám vzduchem dne 12. a 19. srpna toho roku výnosem ze dne 12. srpna 1865 čj. 55.178. Dne 12. srpna k letu v Roubalově zahradě v Nuslích nedošlo a také 19. srpna se s balonem nevznesl, ježto bylo »špatně připevněno« jakési lano, teprve ve čtvrtek dne 22. srpna při slavnosti »Fidlovačky« podnikl první vzlet s balonem.

Druhý a poslední svůj vzlet z ostrova Střeleckého vykonal dne 26. srpna v neděli o ½7. hodině večerní. Na ostrově hrála hudba od 4. hodiny odpolední a vstupného se platilo 10 kr. r. č. za osobu.

Josef Vydra je tedy vlastně první český vzduchoplavec. Zemřel v Praze v neutěšených hmotných poměrech, v sobotu dne 19. srpna 1911 a byl dne 21. srpna o 4. hodině odpoledne pohřben na Olšanech.

Od r. 1865 nezavítal do Prahy velmi dlouho žádný cizí vzduchoplavec a rovněž z domácích lidí se nikdo po dlouhá léta o vzlety s balonem nepokusil.

\*\*  
\*

Časově spadají do tohoto vyličeného balonového období zajímavé případy vynálezců originálních přístrojů a modelů z oboru vzduchoplavby, jejichž činnost budeme dále pečlivě sledovati.

*Václav Kadeřávek,*  
r. 1860.

Nejpopulárnější vynálezce český a badatel o letu v letech šedesátých jest Václav Kadeřávek. Narodil se roku 1835. Byl synem pražského kamnáře, jehož dílnu, zastrčenou v tehdej-

ším židovském městě, měl převzít. Ale již v mládí si zamiloval studium reálných předmětů a proto po absolvování reálné školy vstoupil v roce 1855 na německou techniku v Praze.

Kadeřávek byl zvláštní povahy. Na jedné straně horlivě studoval filologii, na druhé straně se zabýval projekty čistě technickými. Již jako mladý student se obíral kolem roku 1852 různými technickými vynálezy, od nichž očekával velké úspěchy. Tak na př. vynalezl zvláštní obal na dráty kabelového telegrafu, jímž byla izolace ponořeného kabelu dobře zajištěna. Tento vynález nabídl Spojeným Státům i Anglii, ale jeho nabídka neměla úspěchu a tu konečně po marném vyjednávání, když mu ještě k tomu zemřel otec, vzdal se všech pokusů v tomto oboru. Nezbyvalo mu, než ujmouti se kamnářské a hrnčířské živnosti po otci. Po smrti své matky-vdovy vzdal se však přece své živnosti a věnoval se opět svým oblíbeným vynálezům.

Dlouho pracoval o konstrukci letadla typu »Orthoptera«, jež nazval »Samolet český«.

Kadeřávek studoval anatomii ptáků i různého hmyzu a pokusil se r. 1865 jako první ze všech fotografovati ptáky v letu s galerie věže sv. Salvátora v Kostečné ulici. Používal k fotografování suchých desek vlastního vynálezu. Obrázky sice velmi rychle mizely, přece však se mu podařilo udělati vždy 2—3 kopie.

Před tím už v roce 1860 sestrojil Kadeřávek malého ptáčka na podkladě vlastností elektromagnetu. Tato umělá hračka vážila toliko 5—6 gramů, byla opatřena skutečnými vlaštovčími křídly a byla spojena tenounkými ocelovými drátky s elektrickou baterií. Když byl proud zapjat, počal ptáček velmi rychle třepetati křídélky a několikrát se skutečně vznesl.

Nabyv jakýchsi zkušeností teoretických při vděčném studiu ptactva, přikročil k sestrojení svého samoletu, jehož popis je podán v článku, který sám napsal. »O létání ptačím a létacím stroji« v 8. čísle »Českých Květů«, vydávaných Janem Nerudou, vyšlém dne 18. ledna 1866. Úvodem k svému

článku popisuje působnost elektromagnetických zjevů a možnost používati elektromagnetické síly k pohybování křídly a tak létati. Ve svém článku pokračuje takto:

...»Všichni ptáci nelétali stejně dokonale, veliký jest rozdíl mezi třepetáním se pštrosa, jímž jen běh svůj urychluje, a vznášením se orla; nesmírně liší se let pinguina\*) od letu racka, ba i způsob letu jest velmi rozmanitý. Mnohdy charakteristickým stal se tomu nebo onomu ptáku. Každý rozezná let holuba od letu koroptve, obloukovitý let vrabce od táhlého, rovného letu vlaštovky. Rozdíl ten záleží ve tvaru a délce křídel. Tetřev na př. ač stejné tíže s orlem, má o polovinu kratší křídla než tento.

Podle délky křídel dělíme ptáky na krátko- a dlouhokřídle. Každý druh má zvláštní let. Krátkokřídlym třeba k letu rychlejších a mohutnějších pohybů křídel, an dlouhokřídlec ubíraje se v týž čas touž rychlostí co onen vzduchem, jen mnoho pomaleji křídly mává. Křídla prvnějších mají péra tužší a pevnější a perut složena jest z většího počtu per než perut druhých, vyznačující se zvláštní délkou a pružností. Ovšem rozeznávati dlužno též druh ptactva, činící přechod od krátkokřídlych k dlouhokřídlym, jsou na př. vrány, holubi atd.; značný prospěch, jehož poskytují ptákům křídla dlouhá, jest i v tom, že zřízena jsou k vznášení se: pták totiž mávne několikráte křídly, vzepne je a letí, ani jimi nehýbaje, v parabolickém oblouku prvotní rychlostí svou ku předu.

Pták takový podobá se pak padáku, jehož povrchem je plocha těla, ocasu a křídel. Vznášeje se, polehčuje pták i svalům. Křídla ptačí, co do vnitřního ústrojí, značně se podobají paži, nesdílí s touto ani dost málo její rozmanité pohyby. Svaly napínací a stahovací zřízeny jsou skorem k pohybování se křídla nahoru a dolů, k složení a rozložení perutí. Pohybování však křídla v před a v zad, jak to činí rámě při plování, nelze ústrojím jeho docíliti. Pohybování děje se

---

\*) Zde nevím, jakého ptáka myslil, neboť pinguin je tučňák, který, jak známo, nelétá a používá svých zakrnělých křídel ve vodě jako vesel. Pozn. autora.

v ten způsob, že pták křídlo složené zdvihá, ve výši je rychle rozepíná a dolů mávne. Jelikož pohyb vzhůru děje se mnohem rychleji než dolů, nelze tak snadno pozorovati skládání se perutí a zdá se tedy, že pták udržuje se ve vzduchu křídly ustavičně stejně rozepnutými. Že však tak létání ku předu nebylo by možno, an při pohybování křídla vzhůru i dolů stejný by byl tlak vzduchu, nenapadlo ani mnohým učeným hlavám, které k vysvětlení letu i ptákům přisoudili teorii plovací.

Mimo skládání a rozkládání perutí ještě jiná síla pohání ptáka ku předu: plocha křídla není rovná, nýbrž klenutá, což způsobeno jest tím, že i při úplném napnutí křídla vždy tvoří kost loketní s kostí ramenou tupý úhel, v němž mezi těmito hlavními částmi křídla napnuta jest zvláštní blána. Při pohybování se křídla dolů nelze vzduchu ve vyklenuté ploše křídla se nalézajícímu tak snadno uniknouti, stlačuje se a následkem své rozpínavosti tlačí na celou dolejší plochu křídla, tudíž též na zmíněnou blánu asi 60% k ostatní ploše křídelní nakloněnou a tím pohání ptáka ku předu. Ocas schopen jsa jako křídla pohybovati se vzhůru a dolů, skládání a rozkládání, slouží ptáku za veslo při vznášení se neb klesání ve vzduchu.

Ptáky dlouhokrké obdařila příroda ocasy poměrně krátkými, poněvadž pohybování krku těžiště těla snadno v rovnováze udržuje, naproti tomu mají dravci ocasy dlouhé tak, že i nejjemnější jejich pohyb těla v jiný směr obrací.

Vlaštovky, jimž třeba při lapání hmyzu zvláště rychlých obrátů, mají ocas vidličkovitě rozeklaný.

Mimo křídla usnadňují ptákům létání i vzdušnice, spojené bezprostředně s plicemi a duté kosti ramenní, ve kterých vzduch stlačití možno. Vzduch v ústrojích těla uzavřený ulehčuje ptáku dýchání, nalézá-li se ve výši, kde vzduch jest řidší, a tlakem svým dodává též některým svalům pevnosti a napnutosti. Že však vzdušné tyto ústroje k létání nevyhnutelný nejsou, toho důkaz máme na netopýru, jenž místo pe-

rutí má blány a místo ptačích přirostlých plíc s míšky vzdušnými, nepřirostlé jen dýchací ústroje ssavců.

Létací stroj, má-li se tak právem nazývati, musí vyhovovati všem požadavkům, jaké klademe jménu jeho, musí se nejen vznášeti do výše, ale být též schopen řízení v kterýkoli směr. Z předešlého jsme poznali, že nejvýhodnější k tomu by byl nástroj podobný křídlu ptačímu a to i co do vnitřního ústrojí i co do způsobu a jakosti pohybů. Nástroj ten skládati by se musil z dvou jistý úhel uzavírajících částí, mezi nimiž napnuta by byla blána, jíž k létání do předu tak velice zapotřebí, křídlo musilo by při vznášení vzhůru skládati se, by zmenšena byla plocha jeho a tím též tlak vzduchový, i při všem tom nadáno by musilo býti zvláštní pevností a pružností. Sestavení křídla tak složeného a přece dvěma nutným požadavkům posledním vyhovujícího bylo by velmi obtížným, ba skorem nemožným.

Ó, já zabýval se po dlouhá léta zkouškami a přemýšlením o sestavení létacího stroje a uznáv neprospěšnosti tak složitého křídla, dbal jsem především o zjednodušení mechanismu a sestavil tak stroj, jenž vyhovuje vzdor své jednoduchosti všem požadavkům. Sestaven pak jest stroj v hlavních obrysech následovně:

Základní tyče křídla, jakož i brky perutí jsou ocelové, peří zhotoveno z husté látky hedvábné. Po celé peruti připevněny jsou klapky, které při pohybu dolů následkem tlaku vzduchu ku ploše křídelní přilnou a tak ji neproniknutelnou činí; při pohybu opačném otevírají se klapky proudem vzduchu se strany protější se hrnouceho a ponechávají mu volný průchod. Zařízení to vhodné jest proto, že ušetřuje se jím skládání perutí a tím též složitého mechanismu.

Otevíráním klapky zmenšuje se povrch křídla as o polovinu. Blána nalézající se u ptáka mezi kostí loketní a ramenní, nahrazena jest tu též blanou napnutou v úhlu, v němž ohnuta je základní část křídla. Za veslo užívá se tu dvojitého ocasu tvaru ptačího. Opatřen jest jako křídla klapkami a zřízen ku pohybování se nahoru a dolů. Motorem stroje jest

elektromagnet, pohybující křídly nejen nahoru a dolů, nýbrž i v polohu, jež vznášení se možným činí, je napíná. Rychlost pohybů se řídí klapkami upevněnými na pevném podstavci nad plavcem.

Magnety jsou tvaru podkovitého a zřízeny tak, že kotvu i více od nich vzdálenou, neslabenou silou přitahují a bezprostředně, s opominutím všech sil převádějících a tudíž i se slabujících součástí, na mechanismus působí, což činí stroj mnohem lehčím a pevnějším. Magnety a elektrická baterie, při níž opomenuta jsou veškerá diafragmata, nádoby skleněné a kovové válce, uzavřeny jsou v základní části celého stroje, jež spletena jest z lehkého proutí.

Tak opatřen jest mechanismus veškerými vlastnostmi, jež jediné nejen vznášení se, ale i řízení v kterém koliv směru a s libovolnou rychlostí i proti větru schopným činí. Jest to plavci na vůli, chce-li pozvolna poletovati ve vzduchu neb rychlostí letu víchr předháněti. Sedě pokojně ve svém sedadle, opanovává volnějším neb rychlejším pohybováním klapek celý stroj.

Rychlost letu ptačího za všech dob předmětem byla velkého obdivu. Svaly křídelní o nic nejsou mohutnější svalů, jimiž se řídí ústrojí jiných tvorů, sloužící k pohybování se v prostoru. Zřízení tedy a ne tak síla ovládá létání. Vrána a holub urazí za vteřinu 36—40 stop, holubice-poslička přeletěla z Paříže do Lutychu 20 zeměpisných mil za 3 a půl hodiny. Holub stěhovavý (*columba migratoria*) urazí prý 140 mil za 16 hodin. Orel pak přeletí za vteřinu 70—80 stop, tedy míli za 5—6 minut. A každé z těchto rychlostí docíliti lze létacím strojem.

Jak nesmírný prospěch pojde z vynálezu toho člověku, jak promění se veškeré způsoby lidských podniků, objeví teprve budoucnost. \*) Co mne se týče, nelituji dlouholetého badání, nepokojných dní a probdělých nocí, ani díla tak často

---

\*) Z toho je viděti, že Kadeřávek již před 60 lety správně tušil, jaký převrat ve veškerém lidském podnikání způsobí letectví. Pozn. autora.

**Pozor!**

Neslibte prsty, listu, letu —, neboť se vydáváte  
nebezpečí a smrti.

již dokonaného a opět zničeného, koje se tou jedinou myšlenkou, že posloužil jsem lidstvu a rozmnožil slávu vlasti.«



Létací stroj Václava Kadeřávka.

Projekt, popsany ve vlastním článku Kadeřávkově, byl na onu dobu zajisté originální, ale Kadeřávkovi nebylo do-

práno jej uskutečniti. Četné předběžné zkoušky, jež konal, zejména k sestavení elektrické baterie bez kapaliny, vyčerpaly brzy jeho skrovné jmění, takže po mnohých obtížích sestrojil jen část svého létacího přístroje.

Jan Neruda vypravuje o svízelných Kadeřávkových tuto pěknou anekdotu:

Jednou seděl Kadeřávek v Reindlově kavárně v Jesuitské ulici, kamž častěji docházel, a ruka jeho cosi, jak to mívál ve zvyku, po stole kreslila. Naproti němu seděl mlčky Vítězslav Hálek, v jehož veselých očích se blýskaly zákmity smíchu. Pojednou Kadeřávek učinil dvě čáry přes kresbu: »Jen peníze, peníze. Zdali pak se nám Čechům jednou jedinkráte něco plně zdaří?« zavzdychl z hluboka s výrazem neskonalého smutku. »Vy se smějete, Vítězslave?« Hálek náhle zvážněl. Smích mžikem prchl s jeho rtů. »Máte pravdu, nám Čechům chybí při všem a všude to — druhé křídlo.«

Octnuv se ve velikém nedostatku, zjednodušil a přeměnil později své letadlo, zamýšleje nahraditi elektromagnety výbušným strojem, jehož písty měly býti pohybovány zapalováním provazce ze střelné bavlny, konečně však, když ochabla podpora jeho příznivců, spokojil se pouhými obrovskými křídly, jež mýnil s použitím velmi důmyslného mechanismu uváděti v pohyb pouhou lidskou silou.

S tímto letadlem učinil vskutku asi v roce 1868 ve dvoře bývalého pivovaru »U Voštipů«, jehož sládek p. Josef Jednorozec zůstal nejdéle jeho mecenášem, pokus létat.

Druhý pokus učinil v přítomnosti svých přátel D. Molnára, Gustava Dörfla a jiných na letenské pláni u Prahy. Přístroj zmítal sebou na rovině po způsobu ptáka, jenž jsa smrtelně zraněn, marně usiluje uniknouti svým pronásledovatelům, ale do výše se nevznesl.

Přes to přese vše Kadeřávek neustal, seznav tuto nedostatečnost lidské síly, vrátil se proto zase k elektromagnetům a pracoval až do své smrti o zlepšení svého samoletu, od něhož již od roku 1866 očekával nejlepší úspěchy, avšak bohužel nadarmo.

Dr. F. Vaněk jako pamětník Kadeřávka vyprávěl jednou o něm toto:

»Když jsem se s ním seznámil v roce 1872, bydlel »v Židech« na rohu ulice Maislovy v č. 106 ve II. patře vetchého starého domu s točitými temnými schody spolu se svou sestrou. Vždy, kdykoli jsem jej navštívil, ihned mlel a vařil kávu, již se snad ubohý sám jen živil...

Kadeřávek byl hrozným nepřitelem balonů »lehčích než vzduch«. Proto často měli jsme spolu učené disputace, já zase hájil myšlenku, že záhadu letu lze rozřešiti spojením letadla statického s dynamickým...

Kolem roku 1880 bydlel Kadeřávek »v Židech« v zastrčené Červené uličce nedaleko Staré synagogy č. 168-V., v domečku s terasou do ulice. Měl tam chudou svou fotografickou dílnu. Fotografoval za malý peníz jen vojáky a služky. Zemřel ve středu dne 2. února 1881 v 46 letech svého života, podlehnuv dlouholeté plicní chorobě.

S ním zemřel i nevšední talent,\*) jenž od nejútlejšího mládí osnoval veliké plány, vyznamenával se bohatým věděním i velikou vytrvalostí, aniž se přes to domohl hmotných úspěchů.

*Josef Ressel,*

r. 1842.

Roku 1842 připadl slavný náš krajan Josef Ressel, který studoval matematiku a fysiku na vídeňské universitě, na myšlenku, užítí k řízení vzducholodi šroubu, při čemž měl

---

\*) O. Lilienthal ve spise »Der Vogelflug als Grundlage der Fliegerkunst«, Berlín 1889 hledal »tajemství letu« na principu, který Kadeřávek vystihl již 30 let před ním. Pozn. autora.

na myslí užití jako hnací síly elektřiny. Ale geniální jeho myšlenka byla v praxi uskutečněna teprve po 42 letech ve Francii, t. j. r. 1884, kdy se Charlesu Renardovi na základě principu Josefa Ressela podařilo při sedmi plavbách na vodě pětikrát vrátit se na původní místo odjezdu v Calais. Autorství vynálezu bylo Resselovi cizinou přiznáno v článku v italském časopise »Gazetta Piemontese« dne 25. března 1889, nazvaném »Il vero inventore dell' elice«, t. j. »skutečný vynálezce vrtule«.

*Jindřich Ressel,*

r. 1872.

Civilní inženýr Jindřich Ressel, syn vynálezce lodního šroubu, sestrojil r. 1872 velice přesný model své »vzdušné parolodi«, jímž chtěl znázornit své nové principy.

Projekt svůj si dal v roce 1871 patentovati (čj. 19464/1716 ze dne 31. prosince 1871). »Vzdušná parolod« měla vypadati takto:

Balon, velmi táhlý sferoid z měděného nebo mosazného plechu 0·0001 m tlustého\*), neměl býti naplněn plynem, nýbrž vodní parou, napětí by se rovnalo asi 1 atmosféře. Jeho stoupací síla byla tedy jen o 5% menší při naplnění uhlovodíkem, neboť 1 m<sup>3</sup> vodní páry se rovná 2·59 kg, stoupavost 1 m<sup>3</sup> tedy 1·29 — 0·59 = 0·7 kg. Kdyby balon obsahoval na př. 14·100 m<sup>3</sup> vodní páry a obal vážil 2·800 kg, přece by byl puzen do výše silou 7·070 kg.

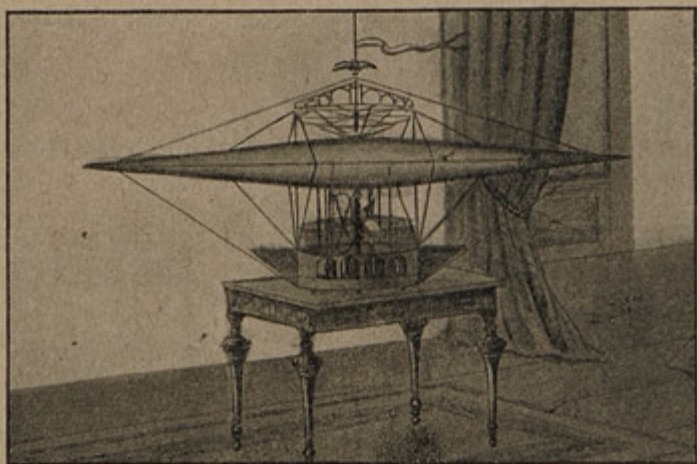
Pod tímto balonem chtěl Ressel v okrouhlé kovové lodici

---

\*) 1 m<sup>2</sup> mosazného plechu 0·0001 m tlustého váží 0·795 kg, kdežto 1 m<sup>2</sup> měděného plechu stejné tloušťky váží 1·2 kg.

umístiti parní stroj o 5 k. s., jakož i kompresní pumpu, jež by v recipientu zhušťovala vzduch tlakem rovnajícím se 14·5 cm rtuťového sloupce.

Z tohoto recipientu měl býti vzduch hnán do dutých komor dvou Althanových kol a vyháněn na obvodě v mocných proudech a v šikmém směru. Takto by se tato odstředivá kola, jak je Ressel nazýval, uváděla nejen v čilou rotaci, nýbrž i v pohyb postupný. Kolo nad balonem mělo celý přístroj zdvíhati, kdežto menší kolo mezi balonem a lodicí mělo jej hnáti směrem vodorovným. Podle jiného výkresu



Model vzdušné lodi inž. Jindřicha Ressla.

zamýšlel Ressel toto horizontální kolo nahraditi jím vynalezeným *vratným šroubem* (tento šroub nabyl světového jména — *Steuerschraube*) (č. pat. 9834/915 ze dne 22. července 1864)\*\*), čímž by se ovšem obě na člunu umístěná kormidla,

---

\*\*\*) Hrabě Adolf Buanaccorsi di Pistoja doznává, že konstrukce šroubu Jindřicha Ressla »unter den merfachen nach ihm aufgetauchten Konstruktionen heute noch als die weitaus sinnreichste und zweckmässigste bezeichnet werden muss.« Neue Ill. Zeitung 1882, č. 44, str. 691.

jimiž měl býti stanoven pohyb vzducholodi napravo nebo nalevo, stala zbytečnými.

Pára, když by vykonala práci ve stroji, měla býti svedena do velikého kondensátoru, jímž vlastně byl veliký kovový balon, a odtamtud zkapalněna znova do parního stroje. K znázornění jednotlivých konstruktivních součástí Resselovy »vzdušné parolodi« byl určen model z měděného plechu 1 mm tlustého, ježž velice precisně ve velmi malých rozměrech provedl r. 1872 dvorní mechanik W. J. Hanek.

Model ten je dosud ve Vídni a byl r. 1888 vystaven na vídeňské aeronautické výstavě, kde budil všeobecný obdiv.

Poté chtěl Jindřich Ressel přikročiti k sestrojení balonu, s nímž by mohl konati skutečné pokusy, než k tomu již nedošlo, ježto vídeňský bankéř Leopold Spiringer, ač se smlouvou zavázal inž. J. Resslera podporovati, náhle od smlouvy ustoupil a v nákladném procese, který z toho vznikl, zvítězil. Jindřich Ressel zemřel pak v největší bídě dne 10. září 1884.

*Josef Šťastný,*

r. 1870.

Málo znám jest projekt Josefa Šťastného, jihlavského fotografa, z roku 1870. Tento uveřejnil r. 1874 v »Obrazech života« patentovaný projekt svého balonu v podobě hranolu, jehož vnitřní konstrukce záležela v pružných tenkých nosných tyčkách v podobě mříže. Jako základní myšlenku, aby balon klesal a stoupal, uvádí lehkost plynu, odpor vzduchu a gravitaci. Když by totiž byla vyhozena přítěž, stoupal by přístroj, podoben jsa veliké nakloněné ploše, více nebo méně podle sklonu do výše, a naopak, nakloněn na stranu opačnou a zbaven části plynu, klesal by zase kolmo dolů.

Ačkoli v roce 1891 uveřejnil dr. Fr. Vaněk v časopise »Praha« č. 118 výzvu, v níž žádal o podrobnější popis tohoto vynálezu každého, kdo by o něm věděl, odpovědi se nedočkal.



Balon Josefa Šťastného z Jihlavy.

Velmi zajímavým projektem byl pokus dra Františka Vaňka o sestrojení létacího přístroje zvaného »Aerodromon«. Principem tohoto létacího přístroje bylo spojití v celek balon i letadlo a tak využití vlastností obou přístrojů v jednom.

Dr. F. Vaněk se narodil v Olomouci r. 1857, studoval v Praze gymnasium a vystudoval filosofii. Dosáhnuv doktoraátu, stal se úředníkem u pražského magistrátu, kde pracoval v archivu a statistické kanceláři. Od roku 1920 byl v pensii a roku 1923 zemřel.

Dr. Vaněk, zasvětiv svůj život studiu a pokusům aeronautickým, činně se zúčastnil všech aeronautických podniků svých vrstevníků.

Pokusy se svým »Aerodromonem« konal v malém již od roku 1872. Vzducholoď byla r. 1886 patentována v Rakousko-Uhersku,\*) Anglii, Francii a Německu.

Balon s obalem podle Vaňkova projektu co možná neprodyšným měl míti tvar rotačního polosferoidu, se spodní plochou poněkud vyklenutou (6 : 2 : 1) a ztuženou ocelovými trubkami. Uvnitř byl balonet tvaru komolého kužele. Svrchní část balonu nekladla by vzduchu odporu téměř žádného a nebyla by letu nikterak na překážku.

K spodní nosné ploše balonu, již později (1886) poněkud rozšířil, takže vzducholoď měla podobu jednoplošníku, byla by těsně přimontována podélná lodice pro šikmý excentrický rotační motor plynový nebo benzinový. Původní myšlenka na zhušťování vzduchu zamítnuta.

Dvě vrtule měly býti uzavřeny ve zvláštních nádobách, aby jednak bylo zabráněno ztrátám sil, jaké vznikají odstředivým odmetáním vzduchu, jednak aby vzduch jimi nassátý byl puzen trubkami a tak vzbuzoval zpáteční tlak.

---

\*) Rakousko-Uherský patent ze dne 13. dubna 1886. Číslo anglického patentu 13750 a francouzského 179-285.

Pod podélnou lodicí byl by dosti hluboko zavěšen člun pro cestovatele, čímž by vzducholod' nabyla úplné stability.

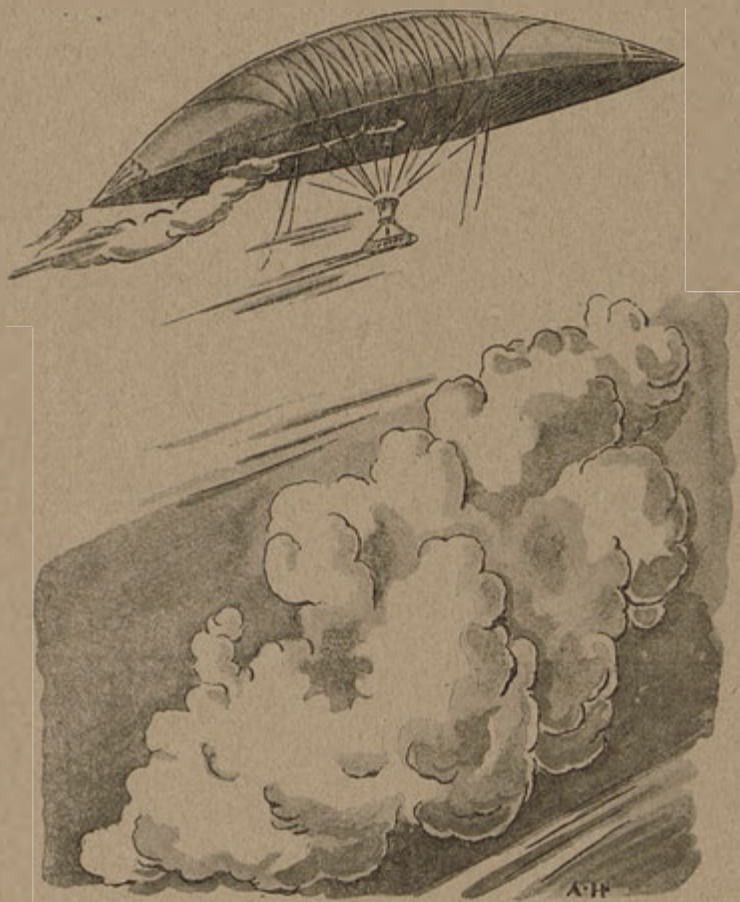
U povrchu země byla by vzducholod' v dokonalé rovnováze a nejevila by žádnou stoupavost, jakmile by však byla nakloněna a začala by působiti vis a tergo, síla zezadu, ihned by byla rovnováha porušena a vzducholod' by stoupala šikmo vzhůru asi do výše 1000 m, kdež by se balonet úplně vyprázdnil. Vzducholod' stávala by se tedy tím těžší, čím výše by se vznášela. V naznačené výši by se naklonila na opačnou stranu, činnost motoru by se přerušila a letadlo by klesalo zase šikmo, zprvu rychleji, pak stále pomaleji, až by u země buď nabylo rovnováhy, nebo by se pohybovalo nad zemí v obrovské vlnité stoupající a klesající čáře »jako orel, kterýž v majestátním klidu vysoko nad námi perutě ve velmi nepatrném sklonu rozepjaté drží a jenž i tehdá, vrhá-li se se značné výše na kořist, již byl uzřel pronikavým svým zrakem, pouze mění polohu svých křídel, aniž by jimi zamávnul.«

Aerodromon by se zdvíhalo a klesalo jako letadlo pouze silou zpátečního tlaku, odporem vzduchu o spodní plochu a tíží, ale jinak by za svého letu nepozbylo ani přítěže, ani plynu, vzneslo by se bez rozběhu okamžitě s místa a přistalo by zcela zvolna a bezpečně.

V skutečném měřítku nebyl tento Vaňkův projekt vyzkoušen. Řiditelný balon Lebaudyův z r. 1901 byl sice částečně vespod opatřen plochou a balon Le Vaulxův z r. 1905 měl plochu tu rozšířenu na celou spodní část, ale jen pro stabilisaci.

R. 1909 dal *G. Maerten* ve Wiesdorfu v Dolním Porýní svému balonu tvar úplně shodný s tvarem vzducholodi Vaňkovy a r. 1910 činil francouzský aviatik *Césaire* na závodisti v Issy les Moullineaux dosti zdařilé pokusy s balonem, který měl doutníkový tvar, polotuhý obal v objemu 100 m<sup>3</sup> a byl naplněn vodíkem. Vyrovnával jím téměř úplně váhu dvojplovníku volně pod ním zavěšeného. Motor Prissi le Berthand měl sílu 50 k. s.

Že myšlenka dra Vaňka nebyla bez zdravého jádra, o tom svědčí také to, že anglický inženýr *M. Richenson* se-



»Aerodromon« dra Fr. Vaňka.

strojil rovněž vzducholoď kombinovanou z balonu a letounu; Francouz *Malécot* podnikl dne 21. srpna 1901 let v letadle částečně nadlehčeném balonem a docílil, ač toho dne vanul

vítr 12 m/sec., rychlosti 10 km proti větru, tedy 50 km v 1 hodině.

Dr. F. Vaněk po celý svůj život pevně věřil, že by se jeho projekt dal uskutečnit a že by s ním dosáhl úspěchu, ale jeho osud byl obyčejným osudem vynálezců: byl chudým člověkem, úředníkem úplně bez prostředků, který z té právě příčiny nemohl sen svého života splnit.

*Maxmilián Wolff,*

Němec, r. 1891.

Nový podnět k četným a zajímavým plavbám s balonem v naší vlasti dala Jubilejní výstava v Praze 1891. Počátek ovšem nebyl nikterak slavný. Výstavní komité pozvalo si totiž do Prahy z Berlína Maxmiliána Wolffa, bývalého knihařského pomocníka, jenž dal se hrdě nazývati kapitánem, a zřídilo pro něj zvláštní, velmi nákladnou balonovou arénu, s obrovskou vysokou boudou,\*) aby v ní mohl býti balon, naplněný svítiplynem, za nepříznivého počasí uschován.

První balon byl vlastně reklamou Mattoniho a měl nápis »Kysibelka«. »Kysibelka« byla ze špatného materiálu, z prostého žlutavě špinavého kalika, natřeného na povrchu olejnatým pokostem. Takový obal ovšem propouštěl svítiplyn a proto také po prvních nezdarech bylo jej natřítí nanovo, aby se aspoň poněkud stal nepropustným.

Také tvar balonu byl ohavný. Byla to šišatá hruška, která měla velmi nepěkný vzhled. Zprvu byla »Kysibelka« puštěna do výše jen asi 100 m, »kapitán« stanul na zvláštním můstku na zemi, zatroubil a dva dělníci počali točit rumpálem a balon stáhli k zemi. Mladý nadšený propagátor

---

\*) Jak nyní říkáme, hangárem.

vzduchoplavby dr. Fr. Vaněk, o kterém bylo pojednáno v předešlých odstavcích a kterého dr. Julius Grégr jmenoval pro odborné jeho znalosti aeronautiky zpravodajem ve vzletech balonu pro Národní Listy, byl tehdaž vzletům »kapitána« Wolffa přítomen. Seznámil se s Wolffem, jenž brzy poznal, že dr. Vaněk dobře věci rozumí, a slíbil mu, že při nejbližší příležitosti jej »vezme s sebou do koše.« A svůj slib skutečně splnil.

Bylo to 25. května, kdy dr. Vaněk přišel již dopoledne do arény, v níž kromě zřízenců, číšnic a několika zvědavců nikdo nebyl. Šišatý balon houpal se již na laně, jsa naplněn asi do dvou třetin plynem. S dovolením pana »kapitána« vyhoupl se dr. Vaněk do koše; za chvíli přišel i jemu neznámý pán s monoklem na oku, k němuž jevil »kapitán«, když se mu byl představil, obzvláštní úctu a ochotu; všude jej provázel a vše mu v boudě ukazoval a vykládal. Pak jej doprovodil k balonu a pomohl mu rovněž do koše. Sám šel na svůj můstek, dal znamení trubkou a balon stoupal za bezvětrí kolmo do výše. Pán v koši hovořil s drem Vaňkem, podivně zadrhuje po česku, a upozorňoval na to neb ono na výstavišti a v jeho okolí. Brzy stanul balon ve výši asi 80 m a zůstal v ní několik minut. Při tom se otáčel kolem své osy. Nato opět zatroubil »kapitán«, lano se počalo navíjet a balon po několika minutách stanul zase na pevné půdě. Nejprve vystoupil z koše pán s monoklem a za ním dr. Vaněk.

Teprve druhého dne zvěděl dr. Vaněk, že jeho spolucestující byl c. k. místodržitel hrabě František Thun.

Tímto výstupem byly pak zahájeny další vzlety s upoutaným balonem, které vždy konány za úplného bezvětrí.

Konečně se »kapitán« Wolff odhodlal k zahájení volných plaveb.

Při tom je nutno se zmíniti, že byla v tehdejším tisku k vzletům a volným plavbám balonu dělána nálada hojnými články propagačními. Tak na příklad v článku od F. V., nadepsaném »V baloně nad Prahou« a otištěném v Národních Listech č. 155 dne 7. června 1891, rozpisuje se pisatel o zvlášť-

ním zjevu balonovém, že totiž balon, který byl v různých výškách protržen, přece se stává zachráncem vzduchoplavce, neboť se pomocí vzduchu promění ve volně klesající padák, takže ve všech až do té doby zjištěných případech nepřišel žádný ze vzduchoplavců o život. V dlouhém tom článku jsou uvedeny četné příklady.

Na den 16. června 1891 byla stanovena volná plavba s »Kysibelkou«. Jako účastník přihlásil se p. Vilém Vondruška, mladý nadporučík 88. pěšího pluku. Aréna byla četným obecenstvem přeplněna a okolo balonu v restauraci pod širým nebem nestačily číšnice roznášeti pivo a jiné nápoje. Brzy se počalo plnění balonu svítiplynem a za nedlouho houpala se »Kysibelka« ve vzduchu, držena kolkolem pytlíky s pískem. »Kapitán« Wolff rozčileně pobíhal kolem a vykřikoval různé rozkazy.

Zpravodaj Národních Listů klidně přihlížel reji s povýšeného místa, t. j. z lože na první straně balonové boudy. Viděl, jak se dostavila zvláštní komise znalců, profesorů a inženýrů, jak důkladně balon prohlížíjí a velmi vážně vyměňují mezi sebou své názory. Konečně dala komise svolení k odletu.

Do koše vstoupil p. Vondruška s dvěma Wolffovými zřízenci, Edvardem Brückem a Alfredem Bosawem. »Kapitán« Wolff sám zůstal, snad z opatrnosti, »na souši«, t. j. na svém můstku na zemi. Odtamtud řídil poslední přípravy k odletu balonu. Balon byl tentokráte naplněn úplně, jinak by snad nebyl tři osoby unesl; od závěsu visela dlouhá trubice z nepropustné látky, již se přiváděl do balonu vysoko nad košem se vznášejícího, plyn.

Tuto trubici kázal pak »kapitán« Wolff, obávaje se ztráty plynu, stočiti a obvázati motouzem. Dr. Vaněk, pozoruje toto počínání, vykřikl mimovolně: »Tak, to balon jistě praskne,« načež sousedům tento názor horlivě dokazoval. Vykládal jim známé věci z fyziky, že plyn rozpínající se v řidším vzduchu vyšších sfér nebude moci unikati, že bude tlačiti na beztak chatrný obal a ten že se tlakem plynu protrhne.

A této důležité věci nevšimla si právě komise, jinak by byla jistě zabránila katastrofě.

Již se vznášela »Kysibelka« a plula klidně ve výši asi 700 m směrem ku Praze. Obecenstvo zvolna opouštělo arénu, »kapitán« Wolff stál ještě na můstku a hleděl kukátkem za balonem.

Balon neodletěl ještě daleko, když tu náhle se ozvaly zmatené výkřiky zděšení. Nastala předvídaná katastrofa. Obal balonu se protrhl a padal volně jako veliký padák k zemi. »Kapitán« Wolff, stojící na můstku, zoufale lomil rukama a zmizel rázem v děsné tlačnici. Dr. Vaněk setrval klidně na svém místě, marně však volal, že se vzduchoplavcům nic nestane. Vše se hrnulo z balonové arény a z výstaviště na silnici.

Další vyličení plavby ponecháme panu Vondruškovi samému:

»Vznesli jsme se zcela spokojeně až do výše 2000 metrů (?). Měl jsem s sebou přístroj na měření výšky a právě jsem chtěl rozvinouti mapu, když jsme náhle ucítili dvojí neobyčejné otřesení. Pohlédl jsem do výše, chtěje se přesvědčiti, co se stalo, ale v tom již zaduněla rána a balon se protrhl po celé své délce. Nařídil jsem ihned, aby všechna přítěž z koše byla vyhozena. Než shozeny byly jen dva žoky, splaskl balon úplně, tak že cáry visely dolů a nám bylo možno zachytiti konce. Balon řítil se k zemi s nesmírnou rychlostí. Aby soudruzi nepozbyli mysli, zvolal jsem: »Zachovejte si chladnou krev, padáme zcela dobře.« Skutečně byli jsme nad polem a balon klesal čím dále tím volněji. V nejhorším okamžiku opřel se větrík o hořejší zbytek balonu a nadul jej tak, že utvořil jakýsi druh padáku. Nepozbývali jsme naděje a drželi se pevně cárů. Když jsme se byli octli ve výši asi 500 m nad zemí, praskl balon opět a zase řítili jsme se s úžasnou rychlostí k zemi. Po chvíli se opět divoký let zmírnil a trosky balonu octly se po dvou minutách nad 5patrovým domem. Nebylo pochyby, že nás očekává pohroma. Na štěstí vítr zahnal nás opět stranou a zanesl nás na střechu slévárny

v továrně Reissenzahnově v Holešovicích. Balon zachytil se o komín, z něhož šlehaly plameny, a prudce mrštil sebou o střechu. Nemeškaje vyhoupl jsem se z koše. Poněvadž cáry balonu se vzňaly, vyzval jsem soudruhy, aby i oni rychle z koše vyskákali, při čemž jsem jim také pomáhal. Mezitím zpozorovali tovární dělníci oheň a rychle vyšplhali se na střechu, aby oheň uhasili a nám pomohli se střechy.«

Netřeba podotýkati, že druhého dne psaly o dru Vaňkovi a o jeho proroctví všechny pražské noviny: stal se tak spolu s Vondruškou hrdinou dne. Na zmar »Kysibelky« skládány pak různé hanlivé písničky. Na př. »Poslechněte lidé zlatí, s tím balonem se to hatí« atd.

Na »kapitána« Wolffa, jenž bydlil v III. poschodí v »Grandhotelu« a jehož debut u nás byl tak nešťastný a trapný, vznesena obžaloba; měl býti pohnán před trestní soud a odsouzen k vězení, ale on uznal za lepší jednoho krásného dne z Prahy zmizeti.

\*\*  
\*

»Balonová aréna« na jubilejní výstavě na krátký čas osiřela. Na radu vzduchoplaveckého spisovatele dra Vaňka, aby výstavní výbor pozval do Prahy některého zkušeného a osvědčeného francouzského vzduchoplavce, jichž bylo ve Francii hojně, nechtěl výstavní výbor s počátku přistoupiti, ježto se obával značných výdajů, avšak po nekonečných poradách návrhu přec jen vyhověl.

*Eduard Surcouf,*

Francouz, r. 1891.

Dne 18. července přibyl do Prahy *Ed. Surcouf* s malým balonem obsahu asi 400 m<sup>3</sup>. Balon jeho měl tvar koule o 9 m v průměru a napuštěn »pražským« svítiplynem stačil k vy-

zvednutí jedné osoby do výše 2.000 m. Jednotlivé pásky balonového obalu byly z poughee — hedvábí nejlepší jakosti a byly uvnitř třikrát, zevně jednou natřeny olejovým pokostem. Vrelní záklopka se skládala z dvou křídel, stažených kaučukovou stuhou zevnitř k povrchu balonu. Vespod balon záklopky neměl, tam byl volný kruh. Člun byl z proutí, čtverhranný a visel pod kruhem, na němž se sbíhala konečná lana sítě, a byl opatřen kotvicí a vlečným lanem.

S tímto balonem vykonal Surcouf sám 5 letů. První zdařilý let vykonal za velmi nepříznivého počasí dne 25. července o ½6. hodině odpolední z balonové arény na výstavišti.

Ráno téhož dne o 8½ hodině dopolední přišla komise, aby prohlédla balon a veškerá zařízení, nutná k volné plavbě. Po shlédnutí bylo uděleno povolení k letu. Odpoledne o 5½ hodině počal se balon plnit svítiplynem. Po 5. hodině byl zavěšen k balonu spodní kruh i koš a o 5½ hodině vstoupil Surcouf do koše a vznesl se do výše. Balon stoupal s počátku pomalu, potom rychleji, ve výši pak se octl v pásmu, kde vanul jižní vítr, i byl unášen přes Vinohrady ke Krči a Pankráci, kdež vzduchoplavec přistal po letu, který netrval ani hodinu. Při druhé plavbě dne 26. července přistal u Nupak, při třetí dne 30. července u Velikých Čakovic, při čtvrté 2. srpna u Dřevčic a při páté dne 9. srpna opět u Velikých Čakovic. Surcouf stal se svými zdařilými lety velmi populárním a oblíbeným.

*Louis Godard,*

Francouz, r. 1891.

Dne 11. srpna téhož roku přijel druhý aeronaut *Louis Godard*, vzduchoplavec praktik, který teorií valně nedbal, a přivezl s sebou veliký balon, nazvaný »Viktor Hugo«.

o 1258 m<sup>3</sup>, rovněž tvaru kulovitého a zhotovený z lyonského pokostovaného hedvábí. Balon byl určen pro plavbu s čtyřmi osobami.

Spolu se Surcoufem podnikl plavbu vzduchem dne 13. srpna. Naplňování počalo toho dne již o 11. hodině dopolední. Zatím zesílil vítr, takže třicet lidí bylo stěží s to udržeti balon; nicméně připojen k němu koš a veškeré práce skončeny o ¼6. Bylo právě 6 hodin, když se na okamžik utišil vítr, toho využil Godard a kázal balon uvolnit. V mžiku se vznesl balon s třemi osobami do výše asi 500 m a byl unášen směrem východním. Na své cestě byl pozorován o ¼7. hodině v Nymburce, o 7. hod. v Libici, v 7.25 hod. v Chlumci nad Cidlinou, až o ¼8. hod. sestoupil blíže Pardubic. Vzduchoplavci vykonali tudíž za 1 hod. 15 min. dráhu 105 km.

A potom začala celá řada volných plaveb jak s malým, tak i s velkým balonem. Bylo jich celkem 35. Zajímavá byla zejména plavba desátá dne 23. srpna. Vzduchoplavci vzlétli o 4¼ hod., ač obloha byla zahalena temnými mraky a chvílemi se blýskalo a hřmělo.

Vzduchoplavci se vznesli a snažili se proniknouti mračny, v nichž se také brzy ztratili zrakům diváků.

Vystoupili do výše 1.200 m a letěli směrem severním k Šárce a Podbabě, až se octli ve větrném cyklonu, který jimi několikrát otočil a hnal je pak na západ.

Sotvaže se balon vznesl 1.000 m nad Královskou Oborou, ozvalo se v obalu podezřelé chrastění a balon zaharašil, jako by se na něj sypalo krupobití. Zkušený aeronaut poznal z tohoto fysického zjevu, že v brzku z mračen zahučí hrom a že blesky počnou křížovati vzduchem, i vyhodil část přítěže, aby se vznesl výše. V tom zahalil balon hustý mrak, v kterém všichni vzduchoplavci byli nasáklí vodou jako za nejprudšího deště. Z jejich oděvů crčely rázem potoky, balon promočen a zatížen nesmírnou tíhou vod počal klesati a tu za hrozivého hřímání a silného deště poznal Godard, že nezbývá než rychle pomýšleti na záchranu. Jediným trhnutím lana

otevřel vrchní záklopku a již nastal úžasný pád s výše 1.600 m, při čemž nový náraz větru od Jenče dal balonu jiný směr a hnal jej na Nový Svět ku Praze. Pro vzduchoplavce nastal kritický okamžik. Godard hleděl dostihnouti pevné půdy dříve, než by byl zahrán nad město, kde by jej v ulicích byla stihla záhuba.

I napjal poslední síly, aby vypudil zbytek plynu z obalu, a tu zatím co se vznášel zavěšen na laně, udeřil koš balonu o střechu střěšovické továrny na ocet, prorazil pak střechy domů vedle zdi u Lorety a klesl do zahrady kapucinského kláštera, kdež vzduchoplavci byli bez vážného úrazu z koše vyproštěni.

Osmnáctá plavba byla vykonána jako závody vzduchoplavecké s oběma balony dne 11. září, a to na oslavu stoletého jubilea první plavby vzduchem v Čechách.

Plniti oba balony počali vzduchoplavci před polednem. Pohoda byla krásná, téměř bez větru. O ¼5. hodině vzlétl nejprve Surcouf s malým balonem, a když dostoupil výše asi 60 m, vznesl se za ním balon velký.

Oba balony letěly směrem jihozápadním a zůstávaly v stejné vzdálenosti od sebe. Po půlhodinovém letu změnil malý balon směr a dal se jižněji; velký balon jej chvíli sledoval, ale pak odbočil od dráhy a letěl ještě jižněji, potom oba balony plynuly v ohromném okruhu kolem Prahy, až v dáli na východě zmizely. Po 6. hodině počaly oba balony klesati, nejprve sestoupil veliký balon mezi Pakoměřicemi a Březnovcem a o 20 minut později přistal také malý balon u Vysočan.

Tyto zdařilé plavby vzduchem způsobily u Pražanů nadšení a oba vzduchoplavci se stali hrdiny dne. K plavbě Godardově a Surcoufově dne 14. srpna 1891 složil p. B. K. . . . (Bohdan Kaminský?) tuto báseň, kterou jakožto vzduchoplaveckou poesii si přečtème:

*»Hle, Godard, Surcouf při práci...*

*A balon zvolna plný  
se zmítá, bouří, potácí*

a větru mocné vlny  
jím zmítají i tam i sem —  
a nový proud se nese  
a hrá si s bájným kolosem,  
jenž pout svých zhostit chce se.

A jak zběsilý teď na chvíli  
hle vítr zuří rázem  
a bájný kolos nachýlí  
se v levo, v pravo, na zem,  
již, již, zdá se, zbaví se pout  
a volný k nebi vzletí ....

A nový náraz, nový proud.  
Jej těžko udrželi.  
Hra nebezpečná, věru, dnes.  
Leč Godard voják smělý,  
již v přivázanou loďku vlez  
a jako v boji velí.

Co tuhá cesta vnady má  
v ty nadoblačné výše ....  
A balon dál s nadýmá,  
v něm život, zdá se, dýše.  
Teď vítr ustal, na novo  
však vichřice zas roste.

Vše k odletu je hotovo  
a vzdušných šíří hosté  
se usmívají .... Godard vzkřik', ---  
a balon volný rázem  
již letí, letí v jeden mžik —  
dešť písku padá na zem —

A balon letí do výše —  
Kam? Žádný, žádný neví.  
A nikdo nedýše —  
hle, smělec do lanoví  
se vyšplhal i jeho druh,  
že srdce chvěje se ti ....

A výš a výš v ten volný vzduch  
báječný kolos letí.

*Kam zapadne? Kam uletí?  
Kdo najde o něm zprávu?  
Tak malým obr zdá se ti,  
kdos vlajkou v koši mává.*

*Ty zmámen v dál tu drahnou zříš,  
tys jako ze snu procit —  
ó, letět tam těm mrakům blíž,  
ký je to asi pocit?  
Tak letět, letět nad zemí,  
ó, s vámi chtěl bych spolu.*

*Ó, útrpně tak, zdá se mi,  
bych na svět hleděl dolů,  
kde vespolek se lidi rvou  
a s radostmi i žaly  
je člověk s celou slávou svou  
tak neskonale malý.»*

*Eugéne Taupin,*  
Francouz, r. 1891.

Dne 25. září zavítal do Prahy ještě třetí francouzský vzduchoplavec p. *Eugéne Taupin*. V Praze se spustil dvakráte s balonu padákem. Padák byl složen z bílých, červených a modrých hedvábných pruhů a podobal se hořejší půlce *Taupinova* balonu. Na vrcholu byl opatřen otvorem a byl přivázán silným lanem pod košem velkého balonu. *Taupin* seděl v košíku pod padákem. 30. září v 4 hodiny 56 minut vznesl se balon s padákem do té chvíle sevřeným do výše, pak se počal balon spouštět a tím se otevřel i padák, vzduchoplavci z balonového koše přerázli lano padák držící a ten se zvolna snesl s výše asi 800 m za 2 minuty u Podhoří.

Po druhé se spustil při 31. letu v den 11. října. Let byl tím zajímavý, že byl konán v noci. Balon vzlétl o  $\frac{1}{8}$ . hodině

večerní a sestoupil po letu v délce 500 km o  $\frac{1}{2}$ 2. hodině po půlnoci u vesnice Untertrieblu nedaleko Plavna (Plauen) v Sasku.

Při posledním pak letu francouzského vzduchoplavce Godarda v Praze zanesl balon svou posádku až k baltickému moři. Této plavby se zúčastnil také známý pražský nakladatel J. R. Vilínek a vydal o tom brožurku pod názvem »Z Prahy k Baltickému moři«.

Těmito vesměs zdařilými lety vzrostl mezi Pražany zájem o vzduchoplavbu tou měrou, že na popud dra Fr. Vaňka byla založena »Česká společnost aeronautická«, již lidé říkali buď aromatická, neb aritmetická, nebo dokonce arimatejská. Prvním předsedou této korporace zvolen byl profesor na české technice v Praze K. V. Zenger, učenec světového jména.

Schůze konány zprvu »U Brejšky« ve Spálené ulici, potom v restauraci »U Choděřů« v I. p. Mezi nejprvnějšími členy byli pp. inženýr Gustav Finger, František Hůlka, majitel domu, Ferd. Wandas, obchodník, A. Neumann, zámečník, Ant. Lipan, kamnář, Stanislav Forman z obchodu Krejdlůva v Husově třídě, redaktor Prokop Vavřínek a jiní.

Stanovy této společnosti byly schváleny c. k. místodržitelstvím výnosem čj. 56042 ze dne 19. dubna 1892 a vydány vlastním nákladem společnosti.

Tyto stanovy měly 22§, z nichž uvedeme jen některé: § 2. Účel Společnosti: Účelem společnosti aeronautické jest rozvoj a pěstování vzduchoplavby, rozšiřování znalosti vzduchoplavby v širším obecnstvu a zužitkování pokroků ve vzduchoplavbě učiněných v životě praktickém.

Společnost má býti středem všech snah ve směru tom, podporovati vynálezce v uskutečnění jich záměrů a vydáváním odborného časopisu působiti na širší kruhy obecnstva českého.

§ 3. Jako prostředky mají sloužiti:

a) příspěvky řádných a přispívajících členů.

b) dary členů zakládajících a příspěvky dobrovolné.

c) výtěžky z veřejných přednášek, Společností pořádaných o nových vynálezech, objevech a zkušenostech na veškerém poli aeronautiky a rozhovory o nich na schůzích veřejných.

d) výtěžek z odborného časopisu, Společností vydávaného.

e) výtěžky z veřejných volných plaveb, Společností pořádaných.

f) zřízení a udržování vzduchoplavecké laboratoře\*) a zakoupení jedné neb více greener nebo charlier.

§ 5. pojednává o příspěvcích, které u člena zakládajícího činily 100 zl., složených během prvního roku přihlášení, u člena řádného 12 zl. ročně a u přispívajícího 6 zl. ročně.

V dalších §§ jest uveden spolkový řád, podobný jiným běžným řádům.

Prvotním úmyslem této společnosti bylo zabývat se otázkami čistě teoretickými, zejména problémem řízení balonu nebo letadel dynamických; ale tento ušlechtilý program se brzy zhatil v pravý opak. Již v prvních schůzích spolku nešlo většině členů o nic jiného, než o pořádání nových letů v Praze, o zakoupení vlastního balonu, a když tak usneseno a většinou na schůzi schváleno, o kroj. čapky a odznaky. *Pro vědeckou práci nebylo smyslu.* O tom píše inž. Gustav Finger v časopise »Praha« dne 20. dubna 1899, č. 7. na str. 123 takto:

»Nálada byla zde (bylo krátce po jubilejní výstavě) a tedy pravý okamžik k akci. Tentokráte mělo se začít s organisací a zatím došlo k tomu teprve roku 1895, kdy bylo již pozdě, neboť nadšení vykouřilo se z hlav, nebylo dosti atrakcí, kolem nichž by se soustředila celá akce, slovem nálada byla v pekle. A přece našel se již tenkrát někdo, kdo vystihl situaci a zasadil páky. Již během výstavy svolal dr. F. Vaněk schůzi do Bezovky, aby rokováno býti mohlo o založení české

---

\*) Ústřední ústav pro letecká studia byl založen v RČS, teprve v měsíci říjnu 1927, tedy za 55 let po vzniku originální myšlenky tehdejších vzduchoplavců. Pozn. autora.



Baloniisté v Praze r. 1895. Ve světlém oděvu Fr. Šimůnek, pilot, druhý na  
pravo od něho F. Wandas, čtvrtý v občanském šatě dr. Frant. Vaněk.

společnosti vzduchoplavecké. Leč celá věc zůstala bez výsledku a zahájená akce zmizela v písku. Dle našeho úsudku vězí vina nezdaru v tehdejší organizaci samé. Složení zúčastněných činitelů nebylo šťastně voleno, ačkoli jsme přesvědčení o dobré vůli a poctivé snaze účinkujících. Rozhodně patří prioritá myšlenky a zásluha prvního impulsu dru Vaňkovi, který dovedl pro věc získati i autoritu profesora K. Zengra. Ale jedno scházelo tehdy, totiž činitelů, kteří by byli našli pravou formu pro ztělesnění nové myšlenky. Jednalo se o to, upravití otázku tak, aby stala se pro naše poměry života schopnou. A toho se tehdáž nedosáhlo, právě tak málo, jako o tři léta později, kdy došlo na podzim r. 1892 k utvoření »České Společnosti Aeronautické«, »ačkoliv nescházelo na dobré vůli ani tentokráté....«

Roku 1893 byl tedy zakoupen v Paříži balon, jenž nazván byl po českém vynálezci lodního šroubu »Ressel«, a povolán nanovo vzduchoplavec Ed. Surcouf z Paříže, aby vyučil některé členy v řízení volného balonu. Nadšenými adepty jeho stali se zámožný *František Hůlka* a *Ferdinand Wandas*.

A tak zahájila dnem 31. srpna 1893 »Česká Společnost Aeronautická« vlastní své volné plavby vzduchem z arény na výstavišti.

### *František Hůlka a Ferdinand Wandas.*

čeští vzduchoplavci, r. 1893.

Surcouf podnikl s Wandasem a Hůlkou celkem deset letů a teprve 8. října 1893 vykonali Hůlka a Wandas samostatně plavbu vzduchem; dostoupili výši 600 m a sestoupili bez úrazu u Kopaniny blíže Kněževsi, setrvavše ve vzduchu od 5 hod. 20 min. do 5 hod. 50 min. večer.

Když takto přestáli zdárně »mistrovskou zkoušku«, dovolila jim pražská c. k. policie, aby pořádali sami nadále volné lety. Podnikli pak téhož roku ještě tři a v dalším roce podnikli ještě buď společně nebo každý zvlášť spolu s jinými členy společnosti celkem 14 letů.

*Inž. Rajnhold Kovář,*

r. 1895.

Téhož roku se konala zajímavá *vzduchoplavecká výstava na Žofíně*, která byla otevřena dne 29. srpna o 9. hodině dopolední a uspořádána výborem, v jehož čele stál p. Rajnhold Kovář. Zajímavá tato výstava obsahovala v prvním oddělení literaturu, vztahující se k vzduchoplavbě, v níž byla díla nejen česká, ale i francouzská a německá, odborná i zábavná.

Oddělení druhé obsahovalo podobizny o vzduchoplavbu zasloužilých, jakož i jejich podporovatelů, Ludvíka XVI. s chotí jeho Marií Antoinettou, bratří Montgolfierů, profesora Charlesa, kapitána Gastona Tissandiera, Renarda, vynálezce lodního šroubu Josefa Ressla a Frideriga Souvage. V oddělení třetím byl umístěn galvanoplastický odlitek hodináře Degena ve Vídni s jeho letadlem.

V oddělení čtvrtém byly vystaveny vzorky aluminiového plechu v různé tloušťce, z nichž měl býti zhotoven říditelný balon podle systému p. R. Kováře. V oddělení pátém byla bohatá sbírka nejrůznějších fotografií z oboru vzduchoplavby.

V oddělení šestém byly vystaveny pozůstatky nešťastného balonu »Kysibelky«.

Nejzajímavějším ovšem oddělením bylo oddělení sedmé, v kterém byl vystaven model létací lodi »Praha« od inž. Kováře, zhotovený v měřítku 1 : 10.



Ferdinand Wandas.

V posledním oddělení byly vystaveny hračky z oboru vzduchoplavby, jako gumové balony, prázdné i plněné, *létací šrouby*, padáky, montgolfiery, draky a p.

Výstava trvala několik dní. Vstupné bylo 30 kr. za osobu a pro rodinu do 5 členů 1 zlatý r. č.

Vzduchoplavci Wandas a Hůlka pokračovali ve svých balonových letech a tak ještě r. 1895 vykonali celkem 54 letů, zpravidla každý zvlášť, ovšem s některými členy společnosti. Největší dosažená výše byla při letu dne 18. srpna, kdy byl Hůlka v koši balonovém sám, a to výše 5.600 m: tato výška byla překročena teprve, když čsl. republika vybudovala své letectví.

V roce 1896 bylo vykonáno již jen několik letů, neboť ve společnosti vznikly neshody. Neboť se brzy ukázalo, že většina členů nepojímala celou věc vážně. Hlavní důraz kladen na zevnější okázalé vystupování. Žárlivost uhníždila se mezi členstvem a sahala až k tomu zlatému prýmku na spolkové čapce. Za takových okolností nebylo ovšem naděje na opravdovou práci a mnozí členové opouštěli společnost.

Profesor K. Zenger vzdal se předsednictví po nemilém výstupu, i zvolen nový předseda, mechanik p. *Jindřich Pštros*, místopředsdou inž. Finger, ale ti nemohli již zadržeti postupující rozklad: proto se společnost rozešla, odevzdavši své knihy knihovně Českého musea a balon přešel v majetek Františka Hůlky, který podnikal s ním pak každého roku několik letů. Celkem vykonali pp. Hůlka s Wandasem do roku 1900 85 volných plaveb vzduchem, které byly většinou podrobně vylíčeny v sloupcích tehdejších novin. Pro zajímavost uveřejňuji veškeré zápisy o vzduchoplavcích, o hodinách vzletu a sestupu, o počasí, o dosažené výši, o teplotě místa a p., jak je vzduchoplavci ve svých denících zaznamenávali.\*)

Později se utvořil roku 1905 »*Vzduchoplavecký klub*« na Král. Vinohradech a zakoupil balon od ruského vzducho-

---

\*) Viz tabulku »Plavby balonem« *»Resslem«* str. 98—101.

plavce p. Vilova, jenž tehdy zavítal do Prahy. Tento balon podnikl r. 1905 celkem tři lety, a to první dne 31. srpna pod řízením p. Wandase ze zahrady měšťanského pivovaru na Král. Vinohradech, druhý a třetí dne 7. a 8. září pod vedením p. Antonína Lipana, kamnáře a velikého přítele vzduchoplavby.

»Vzduchoplavecký klub« rozešel se však rovněž dne 30. května 1905. Tolik o vzduchoplaveckých spolcích.

R. 1904 zakoupil si František Hůlka nový balon, jemuž se dostalo názvu »Praha« a jenž unesl 2—3 osoby. Tento balon byl zhotoven v Paříži v dílně L. Godarda, měl obsah 1.000 m<sup>3</sup> a byl sešit z 800 pásů tvaru lichoběžníku. Na vrcholu měl záklonku a dole závěs s kruhem o 70 cm průměru. Síť, zhotovená z vlašského konopí, byla vyzkoušena na 21.000 kg pevnosti. Ke kruhu byla připevněna 32 lany. Koš z vrbového proutí byl 1·10 m dlouhý a 0·90 m široký. Vlečné lano bylo 60 m dlouhé.

Volných plaveb však neustále ubývalo a ani jubilejní výstava 1908\*) nepřinesla české aeronautice osvěžení. Nákladem pražského obchodního domu J. Nováka houpával se sice balon Hůlkův nad trávníkovým prostorem před průmyslovým palácem výstavním, ale k letům nedocházelo.

Teprve ke konci výstavy vykonány čtyři lety kapitána Hůlky, a to první v neděli dne 27. září. Balon vzlétl s trávníku mezi pavilonem města Prahy a budovou umělecké galerie o půl 5. hodině odpolední a snesl se o 6. hodině blíže obce Chvalovic u Poděbrad. Ostatní tři lety, klidné průběhem i sestupem, byly podniknuty v třech následujících nedělních odpolednech.

V závěrečný den výstavy podnikl Hůlka poslední svůj let, při němž jej doprovázel inž. Gustav Finger, nejhorlivější člen bývalé »České společnosti aeronautické«. Tragickou smrtí Hůlkovou, která brzy potom následovala, osiřel náš balonový sport úplně. Síť, koš a kruh balonu »Ressel« jsou mimo jiné památky uloženy v technickém museu v Praze na Hradčanech.

---

\*) Jub. pražských obch. a živn. komor.

# Vykonané plavby

Datum	Řadové číslo	Hod. vzletu	Řízení plavby	Spolucestující	Počasí
31. 8. 1893	1.	5.30	Surcouf	Wandas a Čermák	pošmourné
3. 9. 1893	2.	5.30	Surcouf	Wandas a Čermák	proměnlivo
8. 9. 1893	5.	5.25	Surcouf	Hůlka a Wandas	před deštěm
10. 9. 1893	4.	5.—	Surcouf	Lipan a Wandas	krásné
14. 9. 1893	5.	5.20	Surcouf	Hůlka a Vacek	větrno
17. 9. 1893	6.	5.20	Surcouf	Wandas	krásné
28. 9. 1893	7.	5.—	Surcouf	Hůlka a Ort	po dešti
1. 10. 1893	8.	5.10	Surcouf	Hůlka	vichřice
5. 10. 1893	9.	5.—	Surcouf	Hůlka a Wandas	krásné
8. 10. 1893	10.	5.20	Hůlka	společně s Wandasem	krásné
22. 10. 1893	11.	4.30	Hůlka	> s Wandasem	větrné
29. 10. 1893	12.	4.30	Hůlka	> s Wandasem	větrné
5. 11. 1893	13.	4.25	Hůlka	> s Wandasem a Lipan	pošmourné
25. 3. 1894	14.	1.20	Hůlka	> s Wandasem	slunečno
15. 4. 1894	15.	5.—	Hůlka	> s Wandasem	proměnlivé
13. 5. 1894	16.	4.—	Hůlka	> s Wandas., A. Líbal	proměnlivé
14. 5. 1894	17.	6.30	Hůlka	Neumann	po dešti --- krásně
15. 5. 1894	18.	6.20	Wandas	Lipan	krásné
16. 5. 1894	19.	6.30	Hůlka	Havlik	proměnlivé
17. 6. 1894	20.	5.—	Hůlka	společně s Wandasem	proměnlivé
18. 6. 1894	21.	5.45	Hůlka	> s Wandasem	proměnlivé
2. 9. 1894	22.	11.30	Hůlka	> s Wandasem	proměnlivé
16. 9. 1894	23.	4.45	Hůlka	> s Wandasem	krásné
23. 9. 1894	24.	5.—	Hůlka	Kukla	vítr s deštěm
30. 9. 1894	25.	5.—	Hůlka	společně s Wandasem	vítr
7. 10. 1894	26.	5.—	Wandas	Malý	bezvětrno, krásně
14. 10. 1894	27.	4.45	Hůlka	Líbal mladší	silný vítr s deštěm
15. 5. 1895	28.	11.25	Hůlka	společně s Wandasem	před bouří
30. 5. 1895	29.	5.20	Hůlka	> s Wandasem	krásné
2. 6. 1895	30.	5.—	Hůlka	> s Wandasem	proměnlivé
3. 6. 1895	31.	5.45	Hůlka	> s Wandasem	krásné
9. 6. 1895	32.	5.15	Hůlka	Kukla	krásné
13. 6. 1895	33.	5.10	Wandas	Bohm	krásné a chladné
16. 6. 1895	34.	6.—	Hůlka	Vimmer (sl. Švagrovská)	po dešti
20. 6. 1895	35.	5.10	Wandas	Sechter	před deštěm
23. 6. 1895	36.	4.20	Hůlka	Biskup	krásné
27. 6. 1895	37.	5.10	Wandas	sl.: Řeháková a Červená	krásné
29. 6. 1895	38.	5.10	Hůlka	Mrázek	krásné
30. 6. 1895	39.	5.50	Wandas	Švagrovský a slečna	krásné
7. 7. 1895	40.	5.15	Hůlka	Pišťek, architekt	pošmourné
11. 7. 1895	41.	5.30	Wandas	Zadák se svou chotí	krásné
15. 7. 1895	42.	5.30	Hůlka	Žilka	větrné
18. 7. 1895	43.	7.15	Wandas		deštivé
21. 7. 1895	44.	5.35	Hůlka	Jan Čermák z Vel. Meziříčí	krásné

Vysvětlení: Plavby vykonané až do řad. čís. 10 byly

# balonem „Resslem“.

Největší výše v m	Přítěž v kg	Teplota dole	tepl. ve výši	Směr letu	l. od sestupu	Místo přistání
600	40	18	16	Vinohrady, Nusle, Michle	6.—	Dobřejovice
600	40	20	18	Vinohrady, H. Krč	6.—	Hlibušinka
700	70	18	16	Karlín, Vysočany, Vinoř	5.55	Dřevčice u Brandýsa
600	35	20	18	Žižkov, Hrdlořezy	5.35	Újezd u Brandýsa
1200	40	16	12	Vinohrady, Strašnice	5.50	Jovany u Čer. Kostelce
1000	70	18	16	Karlín, Vysočany, Kbely	5.50	Stará Boleslav
600	30	16	14	Malešice, Běchovice	5.30	Mrzka u Čes. Brodu
1200	70	18	14	Podbaba, Velvary	5.42	Brňany u Terezína
1200	40	18	16	Libeň, Kbely	5.30	Stará Boleslav
600	70	20	18	Bubeneč, Šárka	5.50	Kopanina u Kněževse
700	80	18	16	Hloubětín, D. Počernice	5.10	Český Brod
800	70	16	14	Libeň, Toušeň	5.10	Stará Lysá
600	50	14	12	Bubeneč a Sedlec	5.—	Tursko u Libšic
2200	140	20	16	Letná, Hvězda, Plzeň	5.—	Stříbro, Kladruhy
1200	80	18	16	Letná, Nebušice, Buštěhr.	6.—	Dubí u Kladna
1000	30	18	12	Žižkov, Vinohrady	4.50	Hoření Rostel.
900	85	18	18	Krč, Jílové	8.—	Sedlčany
1400	90	20	18	Krč, Jílové	8.20	Dušníky, Skala
1000	75	20	18	Letná, Smíchov, Hradčany	7.45	Chejnice
1500	75	25	20	Karlín, Uhřetěves	6.—	Kolovraty u Říčan
1700	75	28	25	Karlín, Libeň	6.20	Zárybčí u St. Boleslavi
2000	125	28	25	Karlín, Uhřetěves	1.30	Kutná Hora
1400	75	25	22	Karlín, Olšany	5.45	Voleška u Říčan
900	60	15	13	Karlín, Olšany	5.35	Sluštice, Říčany
1300	70	15	13	Praha, Košíře	5.45	Bubovice, Beroun
1300	90	15	14	Podbaba	6.15	Žalov, Roztoky
800	30	15	15	Libeň, Vysočany	5.15	Mýskovice za Čakovnicemi
1500	70	18	15	Libeň, Vysočany	11.55	Dřevčice, Brandýs
1400	120	25	20	Roztoky, Klečany	7.45	Citov u Mělníka
1000	120	18	15	Karlín, Invalidovna	5.45	Malešice, Hrdlořezy
1200	120	25	20	Praha, Pankrác	8.10	Lhota Dohnalová (Kosová Hora)
1600	105	25	22	Praha, Smíchov	6.45	Reporyje
1600	110	20	18	Karlín, Žižkov	8.—	Radvanice nad Sázavou
1100	70	20	18	Karlín, Žižkov, Stromovka	7.10	Kralovice, Uhřetěves
1100	75	30	25	Roztoky	7.—	Mlčechov u Mělníka
1800	100	30	25	Uhřetěves	7.30	Ostředek u Benešova
1500	120	30	25	Žižkov	6.20	Stupčice, Koloděje (Uhřetěves)
1200	120	30	25	Kobylisy	5.50	Libeznice
1200	50	28	25	Karlín, Vysočany	6.10	Nová Jirna u Chvala Počernice
1400	90	25	22	Praha, Michle	6.40	Čísťovice, Heřmaničky
					I. stran	II. sám Wandas
300	60	25	22	Praha, Michle	6.—	Strah. brána, Český Brod.
2300	120	30	25	Libeň, Vysočany	7.20	Chlumeck nad Cidlinou
1200	110	20	18	Roztoky	9.45	Měteš u Roudnice
1500	120	25	22	Žáblice, Libeznice	6.45	Žebice u Borče, Mšeno

konány balonem „Carem“, jehož vlastním byl Ed. Surcouf.

# Vykonané plavby

Datum	Řadové číslo	Hod. vzletu	Řzení plavby	Spolucestující	Počasí
25. 7. 1895	45.	5.05	Hůlka	Mošna-Rutner	větrné
28. 7. 1895	46.	4.05	Wandas	Hrabě Ledebur	krásné
1. 8. 1895	47.	6.15	Wandas	Mráček, architekt	po dešti
4. 8. 1895	48.	4.15	Hůlka	Holeček se svou chotí	krásné
4. 8. 1895	48.	5.—	Hůlka		krásné
8. 8. 1895	49.	5.15	Wandas	Horák a škába	krásné
11. 8. 1895	50.	4.15	Hůlka	sl. Josefa Hůlková, Žilka	krásné
16. 8. 1895	51.	4.45	Wandas	Biskup	stálý vítr
18. 8. 1895	52.	12.15	Hůlka	Miškovský se svou chotí	tiché a krásné
18. 8. 1895	52.	2.—	Hůlka		tiché a krásné
22. 8. 1895	53.	5.10	Wandas	Frant. Wandas	krásné
24. 8. 1895	54.	5.15	Hůlka	Pštros	krásné
26. 8. 1895	55.	5.10	Wandas	Charaus	krásné
1. 9. 1895	56.	5.05	Hůlka	Kirchof	krásné ticho
5. 9. 1895	57.	5.15	Wandas	Havránek ze Svijan. Podol	krásné ticho
9. 9. 1895	58.	5.15	Hůlka	Schneiberg	krásné
21. 9. 1895	59.	5.30	Wandas	Biskup — Bok	krásné
21. 9. 1895	59.	6.15	Wandas	Biskup	krásné
30. 9. 1895	60.	4.30	Hůlka	Jelínek	krásné
20. 10. 1895	61.	3.40	Wandas	Havlík	krásné
20. 10. 1895	61.	4.15	Wandas	Havlík	krásné
14. 5. 1896	62.	6.—	Hůlka	Pintner, inženýr	větrné
16. 5. 1896	63.	7.45	Wandas	Souček a sl. Žentlová	bezvětrí, krásné
18. 5. 1896	64.	5.—	Hůlka	Biskup	mírný vítr
28. 6. 1896	65.	5.40	Hůlka	společně s Wandasem, Jelínek	úplné bezvětrí
13. 9. 1896	66.	3.—	Hůlka	> s Wandasem	stálý vítr
27. 5. 1897	67.	5.30	Hůlka	> s Wandasem	pošmourné, vítr
30. 5. 1897	68.	5.—	Hůlka	Wandas, Smolík	krásné, bezvětrí
5. 7. 1897	69.	5.10	Hůlka	Václav Rutner	pošmourné, slabý vítr
28. 9. 1897	70.	5.—	Hůlka	Wandas	krásné, bezvětrí
5. 10. 1897	71.	4.15	Hůlka	Pachmajer, Brabec ml.	pošmourné, ticho
17. 10. 1897	72.	4.15	Hůlka	A. Bauer, Ludv. Čermák	hustá mlha
5. 7. 1898	73.	4.45	Hůlka	Wandas	proměnlivé
10. 7. 1898	74.	5.30	Hůlka	Ing. Sochor	silný vítr
17. 7. 1898	75.	5.45	Hůlka	Kostelecký	silný vítr
26. 7. 1898	76.	5.50	Hůlka	Frant. Mařánek	krásné, slabý vítr
31. 7. 1898	77.	5.45	Hůlka	Jan Blecha	krásné, slabý vítr
7. 8. 1898	78.	5.30	Wandas	Em. Špíchal	krásné, slabý vítr
21. 8. 1898	79.	5.35	Hůlka	Frant. Roztočil	krásné, bezvětrí
24. 8. 1898	80.	5.30	Hůlka	Karel Šindelář	bouře, vítr, déšť
4. 9. 1898	81.	5.—	Hůlka	Wandas a B. Kafka	pošmourné, větrné
11. 9. 1898	82.	4.40	Hůlka	Gustav Vilém	krásné, dvojí směr větru
1. 7. 1899	83.	4.15	Hůlka	Minářik, restaurátor	pod mrakem, bezvětrí
2. 7. 1899	84.	5.5	Hůlka	Václav Rutner	pod mrakem, větrné
17. 6. 1900	85.	5.30	Hůlka	Frant. Truka, sládek	za deště, slabý vítr

# balonem „Resslem“.

Největší výše v m	Přítěž v kg	Teplota dole	Tepl. ve výš	Směr letu	Hod. sestupu	Místo přistání
1800	50	30	25	Vysočany	5.40	Horní Počernice
1800	120	25	22	Libeznice	6.—	Jenšovice u Cítava
1200	90	25	22	Žižkov, Uhříněves	7.30	Stránčice
800	50	25	22	Kobylisy	4.45	Velká Ves
2400	100	25	22	Řáblice	6.45	Střemy za Mělníkem
900	60	25	22	Olšany	7.30	Ouvaly
1400	70	22	18	Kobylisy	5.45	Panenské Břežany
2000	100	22	20	Žižkov	6.30	Vlašim
1400	90	25	25	Praha	1.45	Zátiší u Bráníka
3600	120	25	20	Bráník, Jilové	5.—	Velké Popovice
1400	90	24	20	Dejvice	6.—	Velvary
1400	120	26	16	Řáblice	7.15	Mělník
2300	120	26	16	Vysočany	6.25	Český Brod
2200	120	28	14	Troje, Řáblice	6.45	Kbely
800	120	30	20	Troje	6.30	Veltrusy
1400	120	26	13	Praha	6.15	Sulice u Kamenice
1800	60	26	13	Praha	6.—	Zátiší
1800	60	24	20		7.—	Davle
800	120	26	20	Sárka	5.30	Úhošť
700	100	26	20	Praha	4.—	Pankrác
800	60	26	20	Bráník, Radotín	6.—	Klince u Dobřichovic
800	95	10	10	Hrdlořezy	6.55	Chlístovice u Kutné Hory
700	60	10	10	Vinohrady	8.15	Voděradky u Říčan
900	115	15	10	Žižkov	7.15	Neveklov
500	50	20	15	Pele-Tyrolka	6.40	Střížkov u Čakovic
1200	112	18	12	Troje, Kralupy	5.—	Radovesice u Libochovic
1300	90	18	12	Dejvice	6.15	Hostouň u Jenče
1050	60	25	20	Bubeneč, Hvězda	6.—	Řepy
1800	100	20	14	Český Brod	7.10	Chotouň
700	100	24	18	Dejvice	5.45	Hostivice
700	50	20	16	Troja	5.10	Klecany, velkost. Drazdy
500	50	16	12	Dejvice	5.15	Ruzyň
2000	100	20	14	Kobylisy	6.45	Obec Kluk u Poděbrad
1500	70	14	10	Český Brod	6.45	Tři Dvory u Kolína
1600	60	16	12	Český Brod	6.45	Toužice u Kouřima
1000	80	20	15	Vinohrady, Michle	6.50	Zlatníky u Jilové
1600	90	20	15	Říčan	7.15	Zdizuby u Uhlířských Janovic
1100	100	30	20	Chuchle	7.—	Vrané za Závistí
1200	90	30	20	Podbaba	6.45	Libochovička u Buštěhradu
600	80	20	15	Uhříněves	6.45	Postupice u Vlašimi
700	60	20	15	Uhříněves	5.45	Čestice u Uhříněvsi
1300	60	30	25	Hvězda, zpět Praha, Žižkov	6.—	Hrdlořezy
700	115	20	15	Troja	5.15	Dolní Chabř u Líbeznice
1100	100	20	15	Třebenice přes Středohoří	7.10	Neuhof u Duchcova
800	60	22	16	Žižkov, Vinohrady	6.45	Ondřejov, přišlo po dobu plavby.

Téhož roku bylo v Národní Politice v č. 345 oznámení, že přátelé vzduchoplavby chtějí založiti nový »Aeronautický klub«, a bylo podotčeno, že přihlášky přijímá sekretariát klubu v Praze II., hotel »U arcivévodý Štěpána« na Václavském náměstí.



František Hůlka.

Vzduchoplavci Wandas, Hůlka a Lipan byli lidé pro vzduchoplavbu tak nadšení, že jí obětovali téměř vše, jak svůj drahocenný čas, tak i celé jmění. Osud posledních dvou byl skutečně tragický a jest naší povinností vzpomenouti ho s úctou.

V sobotu dne 20. února 1909 rozšířila se po Praze hned po poledni bolestná zpráva, že známý vzduchoplavec p.

*František Hůlka*, majitel domu na Kozím náměstí č. 1-I. v návalu silné nervosy, způsobené rodinnými poměry, vrazil si ostrý dlouhý nůž, jakého používal za svých letů, přímo pod mečovitý násadec pod hrudní kosti, že si prořízl žaludek. Pak si jediným trhnutím rozřízl břicho v délce 50 cm a způsobil si tak strašnou ránu, že mu vyhrzela střeva. Poté klesl na podlahu, svíjeje se v bolestech; přispěchavší manželka s dceruškou daly sice ihned přivolati MUDra Bulíře, jenž dal jej rychle dopravit do nemocnice Milosrdných bratří, kde však po operaci skonal téhož dne o 11. hodině noční. Pohřeb se konal ve středu o 10. hodině z chrámu sv. Haštala za všeobecné účasti na hřbitov do rodinné hrobky na Olšanech. Inž. Gustav Finger věnoval mu u hrobu několik slov po-smrtné vzpomínky.

Kapitán vzduchoplavecký, jak tehdáž Fr. Hůlku pojmenovali, narodil se v Praze, kde jeho otec měl vinopalnu. Po jeho smrti ujal se této živnosti mladý Hůlka, jemuž hmotné poměry dovoľovaly, aby se mohl obíratí svými oblíbenými experimenty vzduchoplaveckými. Procestoval Německo a Francii, kde sledoval se zájmem nové vynálezy v aeronautice; jubilejní rok 1891 poskytl mu konečně příležitost, aby své záměry realizoval. Hůlka svých zkušeností nabytých v cizině plnou měrou využíval a tak všechny jeho vzlety byly neobyčejně zdařilé a zanechaly v myslích pamětníků vzpomínku velmi jasnou. Také osud jeho balonu byl smutný a třeba se o něm rovněž zmíniti na tomto místě.

Ve středu a ve čtvrtek dne 1. a 2. července 1914 bylo žižkovské obyvatelstvo v okolí Ohrady účastníkem zvláštní podívané. Na hřišti SK. Viktorie byl naplňován balon bývalého vzduchoplavce p. Františka Hůlky. Milé to byly vzpomínky, praví očitý svědek v »Českém Slově« z roku 1914 v č. 158, na plavbu tohoto balonu tragicky zemřelého našeho jediného českého vzduchoplavce. Koupěn byl panem Hůlkou u fy. Louis Godard v Paříži, sympatického Francouze, který nám byl také znám v Praze svými vzlety v době výstavní. Po smrti p. Frant. Hůlky byl balon v opatrování u p. V. Bri-

cha, správce domu a mistra kamnářského na Žižkově, pod jehož dohledem byl také naplňován na hřišti SK. Viktorie za příčinou prodeje.

Balon byl prodán Pražské paroplavební společnosti za přítomnosti jejího správce a jednoho zřízence za několik stovek, ač Hůlka za něj dal Godardovi 16.000 korun. Společnost pak nadělala z něho střechy na paluby svých parníků.

Smutný byl pohled, praví svědek dále, na jednospréžní vozík p. Sháněla, když na něj byl v plachtě složen balon, kdysi hrdě stoupající do vzduchových sfér a plující po českých lánech, hlásaje obětovnost, odhodlanost i pevnou vůli českého člověka.

Smutný osud byl údělem také druhého nadšeného a obětovného vzduchoplavce, p. *Ant. Lipana*. Tak neznámý pisatel vzpomíná ho dojemnými slovy v časopise »Právo Lidu« ze dne 18. února 1910, kterouž vzpomínku zde pro skutečně cennou a pozoruhodnou úvahu uvádíme. Pisatel píše pod záhlavím: »Poslední památka na bývalého větroplavce« toto:

»Kolik obětí už zaplatilo lidstvo svému úsilí o ovládnutí vzduchu! Kronikáři doby registrují vedle velkolepých úspěchů letadel a řiditelných vzducholodí z posledních let tak četná neštěstí a ztroskotání dlouholeté píle, řada životů již padla v boji člověka s oblastmi vzdušnými. Ale co kdo ví o velkých legiích oněch neznámých jednotlivců, kteří velkou část svého života věnovali honbě za hvězdou velkolepého vzduchoplaveckého vynálezu, kteří mnohdy zničili své existence a zašlapali štěstí svého života pro dosažení tohoto cíle. A řady takové — víme, že jsou mezi nimi všechny vrstvy společenské od dělníka až po učence nebo bohatého podivína — řady takových rostou tím rychleji, čím více se lidstvo blíží k ovládnutí vzduchu a dosažitelnějším zdá se tento toužený cíl. My jsme každým úspěchem pyšnější na svou dobu, na její technické pokroky a důvtip našich současníků, ale tito neuznaní jsou naopak tím nešťastnější. Naděje jich, že budou jednou slavní a velcí, že jejich jméno bude zlatým písmem

zapsáno do kulturních dějin lidstva, hasne a mizí každým takovým pokrokem.

Vzpomněli jsme na ně včera, když nám byla dodána kratičká zpráva o ohni v domě č. 465 na Král. Vinohradech v Palackého třídě. Sdělovala, že tu v kůlně, kde měl A. L. uschována různá kamna, slámu, bedny — nalezen také — balon. Kde se tu v takové kůlně vzal balon? Ta otázka mimoděk se každému vtírá. Postižený jest známou osobou na Král. Vinohradech. Je to nešťastný člověk, ztroskotaný vzduchoplavec. Když o jubilejní výstavě v Praze 1891 po zkázce pověstné Wolffovy »Kysibelky« přišli do Prahy francouzští vzduchoplavci Godard a Surcouf, seskupili kol sebe několik majetnějších českých mužů, kteří utvořili první české sdružení vzduchoplavecké a obětovali značné části svého jmění pořízení a vzletům balonu »Praha«. Mezi nimi byl také A. L. Skoro celé své tehdejší jmění obětoval české aeronautice a dnes žije už jen vzpomínkám na doby své slávy, kdy se zúčastnil také několika plaveb a s nevolí pohlíží na úspěchy vzduchoplavby posledních let. Poslední památkou jeho na doby ony byl starý balon, jeden z těch, které tehdá létaly nad Prahou a nad Čechami. A ten mu nyní shořel.

Člověk mimoděk vzpomíná na Ibsenovu »Divokou kachnu«, kde básník ukázal, jaký význam pro štěstí ztroskotaného člověka mají takové symboly šťastnějších dob života, jakým byl v tomto případě starý, nepotřebný, v kůlně uložený balon bývalého vzduchoplavce.«

*Inž. G. V. Finger,*

r. 1895.

Přicházíme k světlé osobnosti naší letecké minulosti, k inž. G. V. Fingrovi.

Roku 1895 vydal G. V. Finger v Praze své názory o nové

konstrukci zv. »Cyklon« ve spise »Studie aeronautické«, jež věnoval profesorovi Václavu Zengerovi.

»K řešení problému,« praví sám, »patří především racionálně konstruované letadlo. Nestačí hledati ve vzduchu pevný bod a podnikati pomocí vzdušné vrtule zoufalý boj proti vzduchovému prostředí. Nestačí vůbec jediný bod, protože letadlo takové jest vydáno účinkům rušivých sil a nemůže udržeti ani rovnováhu, ani směr dráhy. Jest nezbytně třeba, aby letadlo utvořilo automaticky vlastní svou dráhu, umělou kolej, z které nemůže býti tak snadno vytlačeno nárazem větrů. Tato umělá kolej potrvati musí po celou dobu letu a tvořiti zároveň osu, v které leží vrtule. Útok patří tam, kde jest odpor, a odpor překonávati jest třeba rozumným zužitkováním vzduchových poměrů, ale nikoli slepým útokem vrtule na nezměrný oceán vzduchový, kde se většinou účinek ztrácí.

To jsou hlavní podmínky pro stavbu letadla, bez nichž nebude možno se obejít.« Proto doporučoval tak zvanou propulsi.

*Propulsor*, t. j. těleso válcové z pevné látky, na obou koncích kuželovité, bylo by asi 8 m dlouhé a 2 m široké a ztuženo by bylo zevně ocelovou spirálou. V kuželích vpředu i vzadu by se otáčely dvě vrtule (turbíny) na společném hřídeli. Nad tím plocha nosná. Pod hlavním propulsořem byl by propulsor sekundární. Vrtule by navrtávala prostředí, ale čerpala, ssála a tvořila by sloupec vzduchový ohromného napětí. Za vrtulí by se nassával reakční neboli zpáteční účín, jenž by se soustřeďoval v rovném směru a vycházel vzadu v kuželi ven.

Sloupec vzduchu značného napětí tvořil by tedy jakousi umělou kolej neboli dráhu, nastával by činností vrtule, zanikal by spolu s ní. Letadlo takové soustavy nemohlo by se zdvihnouti ani při nesprávném rozdělení váhy, protože by bylo takřka navlečeno na jakési pružné koleje prostředí. Při tom by bylo dosaženo větší hospodárnosti motorické práce

než při letadlech poháněných šroubem točícím se ve volném vzduchu.

Mezi válcem (propulsorem) a plochou tvořil by se jiný podružný proud prostřední nad plochou a nad válcem, přístroj by se přizpůsoboval prostředí, v němž se pohybuje, čímž by bylo docíleno nejen efektu, nýbrž i stability, poněvadž by se tvořila sama.

Propulsorem sekundárním bylo by nahrazeno kormidlo výškové i stranové. Obvyklé výškové kormidlo, umístěné vpředu nahoře nad letadlem, mělo by účel brzdy, ježto sklonem kormidla by se zamezoval pohyb prostředí mezi plochou a propulsorem a to by šlo pod letadlo.

Proud vzduchu, buzený podružným propulsorem umístěným pod hlavním, náležitě nakloněným propulsorem, stačil by i k obratu v potřebný směr nahoru, dolů i na strany.

Tento projekt vzbudil nemalou pozornost odborníků. V březnu 1908 dostal inž. Finger pozvání od presidenta Herrmana rytíře Lössla z »Wiener Flugtechnischer Verein«, kdež pak také 1. května téhož roku přednášel o svém »Cyklonu«. Zároveň dostal zprávu, že se o jeho projekt zajímá velký továrník v severovýchodních Čechách a že by tento vynález odkoupil za 500.000 Mk, ale inž. Finger odmítl, chtěje uskutečniti svůj projekt v Praze.

Ale neprálo mu štěstí, neboť přišel o veškeren svůj majetek, zemřel opuštěn, vyčerpan duševně i tělesně v úterý dne 25. března 1911 na Král. Vinohradech v Nitranské ulici č. 10 ve věku 64 let. S ním zemřel člověk v svém způsobu ženiální. jakých máme málo....

Čtenáře bude snad zajímati, jakou »náhodou« dospěl inž. G. Finger k své originální myšlence »Cyklonu«. Asi r. 1895 šli spolu s drem Vaňkem za jarního dne procházkou na ostrov Velké Benátky. Vanul prudký vítr. Na přední části ostrova sušilo se na napjatých provazcích prádlo, mezi ním i několik podvlékaček. Vítr proudil nohavicemi, nadýmal je a nohavice měly vesměs směr téměř vodorovný. Inž. G. Finger po-

všiml si tohoto úkazu. Přistoupili blíže a seznali, že se v nohavicích utvořily vzdušné smršti neboli víry, jakými jsou i známé výbuchy na slunci (protuberance). Také prof. K. V. Zenger zajímal se velice o tento Fingrův objev.

Zmíním se tu ještě o jedné významné práci inž. Fingera. Jeho zásluhou bylo totiž instalováno v paláci Schwarzenberském na Hradčanech *aeronautecké oddělení českého technického musea*.

V útulné síni s překrásnou vyhlídkou na Prahu jsou přehledně srovnány nejstarší aeronautecké dokumenty české z let devadesátých, kdy francouzští vzduchoplavci Surcouf a Godard svými volnými plavbami mocně zvěřili zájem o vzduchoplavbu v Čechách. Různá korespondence, návrhy, projekty, mapy a fotografie jsou nejlepším historickým dokladem tehdejšího zájmu o vzduchoplavbu. Nalézáme zde síť a koš z prvního českého balonu »Ressl«, jež byly účastny četných, často i nebezpečných plaveb vzduchem, z rámců zírají na nás fotografie prvních českých aeronautů Wandase a Hůlky, kteří s nadšením i velkými oběťmi provozovali a podporovali hnutí aeronautecké v Čechách, vidíme zde fotografii českého učenice profesora Zengra, který vahou své vědecké autority byl silnou podporou české vzduchoplavby. Knihovna chová množství spisů, dnes již málo známých, v nichž by interesten nalezl mnohé zajímavé věci a projekty, jež teprve za mnoho let později došly svého uskutečnění. Z poslední doby pokroku aviatiky shledáme se zde s četnými modely i vyobrazeními nejnovějších druhů letadel. Musejní oddělení vzduchoplavecké, jež je pořád ještě v skrovných počátcích, má tolik hřejivých vzpomínek na děje i osoby z nedávných, přec už tak vzdálených dob, že aspoň tímto teplým kouzlem předčí sbírky mnohem větší a bohatší, jaké mají jinde, a jsme jisti, že zanechá u návštěvníků milý a příjemný dojem. Inž. Fingrovi, který sám oddělení toto instaloval, náleží dík za to, že se podjal této práce a zachoval tak památky na první velké hnutí vzduchoplavby v Čechách, a doufáme pevně, že se z malých těchto počátků postupem doby dopracujeme vý-

sledků, jež postaví oddělení vzduchoplavecké čestně po bok ostatním oddělením musejním, v nichž jest uložen kus historie kulturních snah českého národa.

\*\*  
\*

V těch letech, o nichž jest právě vypravováno, zabývalo se také mnoho lidí neučených, laiků v oboru letectví řešením velikolepé myšlenky opanovati vzduch. K těmto malým, neznámým pracovníkům náleží *strojník Fr. Štěpánek*.

*Fr. Štěpánek,*  
strojník, r. 1892.

Staří občané Dejvic, Šárky a Generálky u Prahy mají v dobré paměti, jak po jubilejní výstavě přebýval v roce 1892 na Generálce a později v Dejvicích strojník Štěpánek, který pracoval o konstrukci letadla, s nímž pak později prováděl pokusy na vojenském cvičišti v Dejvicích.

Vždy časně ráno o 3. hodině vlekl se svými několika přáteli jednotlivé části plochy látkou povlečené a dřevěnými tyčkami a bambusem vyztužené nahoru na vojenské cvičiště, kde pak části ty skládal a stahoval jemnými dráty, až pak celek připoutal a vyvažoval, druzí pak mu pomáhali v rozběhu s obou stran. a když viděli, že jeho nohy tápají ve vzduchu, pustili jej. \*) On tak uletěl 60 až 100 metrů a za prudšího větru i dále, nevysoko se nad zemí vznášeje.

Zajímavý byl dopad k zemi, neboť přes časně jitro našlo se vždy několik zvědavých kluků, kteří jej předstihovali a pronásledovali, a o ně se vždy laťky přerážely, nebo látka potrhala a tak mnohokrát skončila zkouška s nezdarem. Co smíchu a žertů onen člověk utržil a různých poznámek! A ko-

---

\*) Podle očitého svědka.

nečně, když po několika takových zkušebních pokusech po každé některého z kluků poranil, byly stížnosti a policejní stráž mu zakázala v pokusech pokračovati.

»Maně vzpomínáme,« praví pamětník, »a jako dnes vidíme uprostřed obloukovitě potaženou plochu, po stranách plochy rovné, poněkud nazad skloněné, které měly sklápěcí plochy menší, které při letu stavěl nebo sklápěl, dlouhé zakončení za vypouklým obloukem sloužilo asi k řízení letu na strany, avšak jakmile zavál větší proud vzduchu zpředu, musil se velmi namáhati, aby udržel celek v rovnováze. Snadno se nesl do výše, čehož se velmi obával, a pomáhal si kormidly po bocích křídel, jakmile však klesl níže, tu obyčejně narazil a letadlo poškodil. Nevzdával se naděje přes veškeré výsměchy a řeči, že jest blázen a že to není možností, aby člověk létal, pracoval po tajmu dále několik roků a zkoušky vždy se potom prováděly za měsíčních nocí za Generálkou přes Šárecké údolí.«

Na jaře v roce 1895 zvěděl prostřednictvím p. Jiř. Šalan-ského, který byl zaměstnán v Národních listech, o této věci dr. Julius Grégr, tehdejší majitel Národních listů, jenž se o věc velmi zajímal a s největší ochotou se nabídl uveřejniti ve svých listech insert *»Návrh p. p. kapitalistům.* Na tento insert obrátila se pozornost mnoha zájemníků, ale žádný z nich nepřišel s pomocí pravou, totiž finanční, které k zlepšení a k zhotovení skutečného letadla bylo zapotřebí; jezdili v kočárech do Dejvic k Štěpánkovi různí konstruktéři, kteří by byli rádi přišli věci na kloub, ale snažili se vše odkouknout a podle řečí a dopisů zavléci za hranice. Tomu rázně čelil a odporoval dr. J. Grégr. Štěpánka vždy nabádal, aby byl opatrný před nimi, dokud nepřistoupí jako společníci, kteří by byli finančně zúčastněni na věci.

Když se pak po mnohých bezúčelných návštěvách zájemníků po několika měsících seznalo, že i výkresy zmizely, tu dr. J. Grégr řekl: »To jest samozřejmá věc. Jste Čech; kdybyste byl Němec, Angličan nebo Francouz, jinak by se věc měla, ale náš český kapitál podnikání v pokroku nezná.«

Přes veškerá zklamání Štěpánek pokračoval, třebaš jen pozvolna, neboť skoro po každém zkušebním letu se letadlo poškodilo a musilo se opravovati a předělávati. Při jedné zkoušce posadil do letadla svého chlapce mezi ony plochy a letěli přes šárecké údolí. Jakmile však přelétli přes proudy vzduchové, letadlo rychle i s hochem spadlo k zemi a oba se poněkud pohmoždili. Tu již pozbyl naděje na další úspěch v práci a na nátlak rodiny upustil od dalšího létání, jež vyžadovalo stále větších a větších nákladů. Přijal pak místo u hraběte Černína jako strojník, odstěhoval še z Dejvic, a když po letech přišly zprávy o výsledcích létání v Americe a Francii, bylo seznáno, že podoby letadel se takřka shodují, ale že let rozřešila jen motorická síla.

Tato práce prostého strojníka Štěpánka jest nám tím cennější, že byla konána o dvacetpět let dříve, než se Němci a Francouzi proslavili svými lety na letadlech bez motorů; jen nepochopení tehdejších vrstev a chudoba vynálezceva připravila nás o tak drahocenný primát, jímž se o celé čtvrtstoletí později chlubí národové na západě nejkulturnější.

Štěpánkovy pokusy pak upadly v zapomenutí a teprve senační zprávy v roce 1922 o letech na bezmotorových letadlech v Německu a ve Francii probudily zase tuto vzpomínku na minulost....

Na počátku dvacátého století vyrojilo se u nás veliké množství projektů; žel, že málokterý z nich se uskutečnil.

*Adolf Řezníček,*

r. 1902.

Tak na př. zadal si r. 1902 *Adolf Řezníček* o patent letadla »s aktivní prací ploch, při kterém již změnu směru mezi jich pohybem bylo možno provésti«. Řezníček uveřejnil

o tom články v německých odborných časopisech a vydal i českou brožurku »Problém letu«, Praha-Vršovice 1908.

Jeho letadlo mělo mít 4 plochy,\*) smontované na jedné tyči, k níž by se přivázal letec pásy kolem boků a řemeny pod paží na jiné tyče křížem položené, aby takto zjednána byla rovnováha.

Rovinami předních ploch bylo možno »libovolně měnit směr«, takže se po rozběhu nebo sletu s jakéhokoli vyvýšeného místa letadlo vzneslo. Slovem, byl to vlastně padák, jemuž pouhou silou lidských svalů\*\*) měl býti dán směr vodorovný.

Historicky zajímavou úvahu o této otázce zůstává *úvaha* dra F. Vaňka, který si v letech 1911—1912 učinil takovýto velmi zajímavý názor:

Člověk normální, pracující u stroje zdvihadího, vykoná asi 15 kg/m, t. j. méně nežli  $\frac{1}{4}$  k. s. Dejme tomu, že pracuje i rukama i nohama a dosáhne výkonnosti 30 kg/m: tedy ani ne  $\frac{1}{2}$  k. s., která činí, jak známo, 75 kg/m.

Dále uvažme, že aeroplány do roku 1910 neváží pod 200 kg. Není-li v letadle motor, zbývá ještě letec i konstrukce letadla. Nechť váží letec 70 kg a letadlo 30 kg, celek tedy 100 kg. A aeroplány jsou opatřeny 24, 30, 50 i více k. s. Kdyby měl nejlehčí aeroplán o 200 kg toliko 24 k. s., potřebovalo by letadlo s 100 kg váhy aspoň polovinu k. s., t. j. 12 k. s., ač ve skutečnosti bylo by třeba více, protože rozdělení výkonu motorické energie nebývá hospodárné a není v přímém poměru k zatížení. A nyní uvažme dále, že pro nehospodárnou činnost

---

\*) Podle vyobrazení ne nepodobné čtyřem velkým deštníkům.

\*\*) Myšlenka používati k pohybu letadla ve vzduchu lidských svalů zaměstnává posud mnohé vynálezce. O deset let později po Rezníčkovi rozpisuje továrna Peugeotova cenu 10.000 fr. a jeden pařížský list dokonce 100.000 fr. na sestrojení letajícího velocipedu, t. zv. *aviety*, jejímž motorem by byla pouhá lidská síla. Mohlo se souditi, že aspoň vážná část pracovníků dávno již ustálila svůj úsudek o tomto předmětu, ale chyba lávky. Z četných přihlášek zkoušeno jen asi 20 letadel a ani jediné se nevzneslo do výše, ač podmínky byly tak nezvykle mírné, že vzbuzovaly svou ubohostí politování....

vrtule ztrácíme 40 až 50% efektu, takže by z práce lidských svalů zbyla z 30 kg/m polovina, tedy 15 kg/m. Ale i kdyby se práce ta zdvojnásobila a měla skutečně celých 30 kg/m, ano kdyby měla 37·5 kg/m, t. j. polovinu 1 k. s. (HP), znamenalo by to proti požadovaným 12 k. s.  $\frac{1}{2}$  potřebného pracovního výkonu, ba i kdyby se tato práce zdvojnásobila, což pro člověka na delší dobu není možné, vykonal by člověk toliko  $\frac{1}{12}$  motorické práce pro vzlet potřebné.

Abychom však byli už načisto benevolentní, připustíme, že by mechanismus pracoval vůbec beze ztrát mechanické energie — na rozdíl od všech jiných mechanismů, což — mimochodem řečeno — jest i vrchol nemožnosti; i pak by dosáhlo letadlo jen  $\frac{1}{6}$  potřebného výkonu, to znamená, že by se mohlo vznést jen na kratičkou dobu, velmi kratičkou — na okamžik.

Takový vzlet, vlastně skok, náležel by spíše pod formuli balistické křivky, ale skutečný let by to nebyl. Z těchto důvodů nelze se diviti, že se Kadeřávkův a Řezníčkův let, založený na pouhé síle lidských svalů, nemohl zdařiti a také se nezdařil.«

*Josef Homola,*

r. 1900.

*Josef Homola*, učitel, sestrojil na jaře r. 1900 létací stroj na způsob ptáků s křídly krouživými a již o Silvestru téhož roku zajel do Prahy k prof. Zengrovi, který býval předsedou vzduchoplaveckého spolku, aby mu ukázal svůj model a vložil mu princip letu a požádal ho o posudek. S ním se dostavil k prof. Zengrovi i učitel Daníček.

Prof. Zenger se vyjádřil o modelu velmi příznivě a slíbil

mu podporu. Proto se p. J. Homola i později zabýval podrobnějšími studiemi letu a své práce o stavbě letadla přerušil teprve, když vypukla světová válka. Přihlášku k patentu podal již 26. května 1901.

Josef Homola pokládá sebe za prvního vynálezce letadla těžšího než vzduch u nás v Čechách, ale nikoli letadla vrtulového, nýbrž letadla s krouživými křídly, jimiž napodobuje skutečný let ptací a let hmyzu.

Pan Homola má o tomto principu názor, jak praví doslovně: Rozdíl mého letadla od aeroplánů jest zásadní. Aeroplán, plocha tažena kupředu motorem, jest obyčejný drak, na jehož motouzu, za který drží hoch, jest motor; čím více hoch utíká, tím více se mu drak vznáší.

Aeroplán má za letu kužel zhuštěného vzduchu obrácen základnou k zemi, kdežto vzdušný kužel pod mým letadlem má základnu pod strojem, pod křídly a vrchol kužele jest obrácen k zemi; je tedy tento kužel vražen do okolního vzduchu jako hřeb.

U aeroplánu ubíhá vzduch svou rozpínavostí na stranu i nazad, u mého stroje je i okolní vzduch zachycen, který pak svou setrvačností zvětčuje onen kužel zhuštěného vzduchu; je vrhán pod stroj a nedopouští unikání vírů stranou.

Nejvyšší výhoda mého letadla spočívá v tom, že možno rychlost letu měniti menšími nebo většími záběry křídel do vzduchu. Zařídí-li se, že křídla zabírají do vzduchu málo, chvějí se, a sklopí-li se ocas, nemohou vyvozené víry zabíhati nazad a letadlo vznáší se na libovolném místě ve vzduchu, jak to viděti je zvláště u skřivana, čápů a i u hmyzu. Lze tedy na určitém místě ve vzduchu se vznášeti, na libovolném místě přistati a vzlétnouti, což aeroplánový let nikdy dokázati nemůže.

Letadlo mé možno přimontovati též na kolo, motocykl, automobil i na vodní hybostroje. Křídla lze při jízdě vzhůru vztyčiti a kdykoli jich k letu upotřebiti.

Váha letadla jest proti váze aeroplánů nepatrná, jen ně-

kolik málo kg pro jednu osobu, pro více osob ovšem přiměřeně větší.«

Potud p. Homola. Škoda, že jeho teorie je tak nejasná.\*) (K tomuto projektu se ještě jednou vrátím při zmínce o pražské automobilové výstavě v r. 1910.)

Podobných projektů je tolik, že by je neobsáhla kniha důkladné tloušťky a velkého formátu. Zaznamenávám jen pro zajímavost, že i mezi neodborníky je veliký zájem o letadla založená na nových principech, která by měla schopnost vznášeti se kolmo vzhůru (helikoptery).

*František Šachmajer,*

»letec«, r. 1904.

V roce 1904 žil v Sobotce obchodník se střížním zbožím *František Šachmajer*,\*) jenž delší dobu přemýšlel o sestrojení letadla a své pokusy uvedl konečně v skutek. Jeho letací stroj se však úplně lišil od aparátů létajících bez motoru v r. 1922. Byl totiž složen ze samých tyčí a tyčinek, přikrytých vozovou plachtou, na jejich koncích byla prý — podle vzoru Ikarova — přidělána husí péra, ba celé tak zv. husí kosinky. Celkem se podobal, jak pamětník J. Kamenický praví, jarmareční boudě. Stroj měl složen někde v kůlně ve dvoře a trvalo to dlouho, než se s tím vyťasil na veřejnost.

Konečně se odhodlal učiniti pokus se strojem,\*\*) jemuž

---

\*) Autor mluvil s ním několikráte osobně, ale vynálezce zdráhal se vysvětliti věc na výkresích a výpočtech, a pravděpodobně, jak bylo na něm viděti, »nechtěl nikomu svěřiti tajemství svého stroje«.

\*\*) Viz poslední dva odstavce článku.

\*\*) Jakou silou mělo býti letadlo poháněno, se historie nezmiňuje. Pozn. autora.

dal jméno »Albatros«. O jednom všedním dnu r. 1904 rozeslo se po Sobotce, že Šachmajer poletí. Za účasti mnoho zvědavců vyneseno byl stroj na půl hodiny vzdálený kopec Bořenov, odkud měl Šachmajer se svým »Albatrosem« zahájit lety.

Celá Sobotka přispěchala na kopec, vše hořelo zvědavostí, jak Šachmajer poletí. V městě krom starých dědů, babiček a nemluvnat nebylo človíčka — všude jako po vyhoření. Vše příběhlo za Šajmajerem na Bořenov.

Odvážný vynálezce předvídaje, že jeho létání může trvati mnoho hodin, opatřil se z opatrnosti také potřebným proviantem: »Kdož pak ví, kam až poletím a kdy se vrátím,« říkal udivenému soboteckému publiku.

Po nutných přípravách nadešel konečně okamžik vzletu. »Albatros« dán na ramena několika silným výrostkům. Šachmajer si do něho vzlezl, uchopil křídla, načež zvolal: »Tak, hoši, pusťte!«

A hoši opravdu pustili....

A Šachmajer také opravdu letěl. Ne však do výše, jak mýnil, k oblakům, nýbrž na zem. Dopadl rychle a při tom prý se notně potloukl — a jeho »Albatros« ještě více.

S fiaskem nastoupena zpáteční cesta do Sobotky. Potom prý už nikdy Šachmajer na »Albatrosu« nelítal. Za krátko na to však se objevila v jednom pražském ilustrovaném listě fotografie »Albatrosu« a p. Šachmajera. Pod ní vytištěn text, jenž prohlašoval »Albatrosa« za znamenitý vynález v oboru vzduchoplavby, který překonává veškeré jiné vynálezy a dosavadní pokusy o létání v balonech.

A po několika letech na to humoristický list »Ze zákoutí Sobotky«, vydaný na počest sjezdu soboteckých rodáků, věnoval pokusu Šachmajerově celých 15 stránek vřelé, humorem překypující vzpomínky. Již hodně let kryje Šachmajera zem. Však jeho letací pokus je dosud v Sobotce v živé paměti. Snad bylo pro něj štěstím, že se nedožil nynějšího rozmachu toho pravého létání. Byl by to lítostí asi nepřežil.

Tuto zajímavou historickou zmínku uvádíme zas jen proto, že jest jistě dosti míst v naší vlasti, kde žili snilkové.

toužící po létání a sahající často k primitivním prostředkům, o kterých byli ve svých snech přesvědčeni, že je vynesou v nadoblačné výše.

Tato drobná zmínka nám přesvědčivě ukazuje dvě závažné věci, že totiž náš lid byl vždy zaujat pro nové věci, jež toužil seznati, třebas již předem o takových věcech soudil pesimisticky, a potom to, že Šachmajer startoval po svahu na bedrech mužů, což Němci při svém létání bez motoru praktikovali na Rhönu teprve v roce 1920, tedy až za 16 let po našem Šachmajerovi.

*Jan Hirsch,*

r. 1908.

Mezi prvními, kdož se u nás pokoušeli dostat se do vzduchu pomocí křídel, byl aktivní poručík zeměbranceckého pluku čís. 28 v Písku, jménem *Jan Hirsch*. Tento konstruktér si zhotovil létací stroj, obyčejné kolo (bicykl), na němž byla zvláštní konstrukcí upevněna křídla. Kolo bylo dále opatřeno dvěma vrtulemi, napřed a vzadu, které se otáčely šlapáním, při čemž použil ozubených převodů. Při stavbě tohoto stroje podle nákresu byl mu velmi zdatným pomocníkem poddůstojník, vyučený mechanik.

Hirsch konal své pokusy na podzim 1908 a na jaře 1909 na svazích píseckého vojenského cvičiště a dosti zdařilým pokusům, které záležely spíše v dalekých skocích, než ve skutečném létání, bylo přítomno jen málo diváků, ponějvíce důstojníků písecké posádky a studentů.

Hirsch vystavil svůj přístroj v aviatickém oddělení na automobilové výstavě v roce 1910 v Praze.

Tento stroj a jiné modely daroval pak technickému museu, kde jsou zaregistrovány pod jeho jménem.

Hirsch v pokusech více nepokračoval, ač byly mnohoslíbené, neboť změnil své povolání a odešel do ciziny.

### *Tomáš Málek.*

r. 1908.

Na podzim roku 1908 přinesly veškeré německé rakouské noviny nadšené články o vynálezu létacího stroje p. *Tomášem Málkem*, poštovním sluhou v Brně, který se dlouhou dobu zabýval luštěním problému letu. V listopadu 1908 konal pokusy před presidentem vídeňského »Flugtechnischer Verein« von Jösslem, správcem poštovního a telegrafního úřadu sekčním šéfem Wagnerem a princem Thurn-Taxisem; jeho pokusy měly dobré výsledky.

Časopis »Zájmy zřízenců poštovních a telegrafních« přinesl v listopadu 1908 o Tomáši Málkovi tuto zprávu:

#### *»Poštovní sluha vynálezcem létacího stroje.«*

Poštovní sluha Tomáš Málek v Brně zkonstruoval, veden vynalézavým svým duchem, modely létacích strojů, jež jsou originelní a velmi důvtipné. Při těchto vynálezech nutno obdivovati nejen talent vynálezce, ale ještě více skutečnost, že Málek, jako poštovní sluha, měl dosti času, aby při své namáhavé službě ještě tak napínavé práce podnikal. President vídeňského vzduchoplaveckého spolku baron Jössl, jemuž Málek své modely předložil, vyslovil se o těchže co nejpochvalněji. Modely zhotoveny jsou z aluminia a opatřeny gumovými motory, prokázaly pak pozoruhodnou létací schopnost a vytrvalost. Letadlo vznese se se země do vzduchu. Vrchní

inženýr baron Jössl sdělil o tomto zajímavém vynálezu následující: Myšlenka poštovního zřízence Málka jest, pokud mi známo — zcela nová. Jest přímo neuvěřitelné, že tento muž mohl se zabývati při svém povolání, které přec vyžaduje ho téměř celý den, ještě řešením létacích problémů, a dlužno obdivovati jeho píli a vytrvalost, zhotoviv na 150 modelů.»

Nejlepší Málkův model, jenž byl vlastně prototypem všech jím sestrojených letadel, záleží v nosné ploše, připevněné k rámcovitému trupu otáčivými čepy tak, aby když se letadlo zatáčí v křivce, nosná plocha svou horizontální polohu nezměnila. Podvozek letadla se skládá z tří koleček, umístěných v trojúhelníku a opatřených pružinami. Letadlo jest poháněno dvěma vrtulemi.\*)

Málek přes to, že neměl technických vědomostí, jest nám typem člověka, který se vlastní píli snažil o sestavení přístroje skutečně létajícího, což se mu na jeho modelech podařilo. K stavbě letadla v skutečné velikosti nikdy pro nedostatek peněžních prostředků nepřikročil...

V dalších letech 1909—1910 nastává po vlastech českých čilý letecký ruch a mnoho jednotlivců obírajících se vážně leteckými problémy, horlivě pracuje a jejich řady vzrůstají. Nováčkové se učí od zkušených, opatřují si zprávy a popisy letadel i motorů z ciziny a jen tu a tam se přidržují svých původních řešení a pokusů o zlepšení letadel i balonů. Konstruovány jsou již modely skutečně létající i velké létací stroje s úspěchem více nebo méně pozoruhodným.

Přišla nová éra....

Vzešlo slunce *aviatiky*....

\*\*  
\*

Dne 2. října 1909 čteme v denních listech zprávu, že se v Praze tvoří společnost, která bude pořádati vzlety aero-

---

\*) Obrázek se mi nepodařilo získati, ale domnívám se, že si čtenář učiní snadnou představu, neboť byl jakýsi primitivní modýlek letadel, jaká se nyní prodávají jako dětské hračky. Pozn. aut.

plánů, také české letadlo bude prý mezi nimi. Zůstalo však pouze při této zprávě. Tak v sobotu dne 11. prosince 1909 konalo zařizovací komité »Českého aeroklubu« schůzi. Toto komité bylo složeno z několika vynikajících vážných mužů, dobře známých v českém světě sportovním. Ustavující valná hromada byla stanovena na leden 1910. Tento klub si vzal za úkol sledovati cíle sportovní a odborné, zakoupiti francouzský jednoplošník a podnikati s ním lety.

K tomuto klubu se později ještě vrátíme.

Zápal prvních let devadesátých zhasl velice smutně a nadšení pro vzduchoplavectví zmizelo. Byloť mezi našimi krajany v tehdejší době velmi málo skutečné obětovnosti, málo sebezapření, zato však mnoho osobní nevraživosti a povrchnosti, jež jest, byla a bude vždy vážné práci na překážku. Po době čilého ruchu nastalo jakési znechucení a z toho dlouhé odmlčení a vzduchoplavbě jako by u nás bylo navždy odzvoněno. Přece však i v této těžké době vyvstali někteří lidé, jimž pěkné doby čilého vzduchoplaveckého ruchu zůstaly trvale v paměti a kteří se pokoušeli činnost leteckou u nás obnoviti a získati jí nové přátele.

Roku 1895 vydal inženýr Gustav Finger spisek o vzduchoplavbě, výbojně psané »Studie Aeronautické« a ještě téhož roku založil i první český aeronautický časopis »Epochu«, jež později převzal p. Eduard Weinfurter, knihkupec a nakladatel ve Vodičkově ulici v Praze; vydával jej až do roku 1914, kdy vypukla světová válka.

Spisek zvěčnělého inženýra Fingra byl vlastně druhým odborným spisem od roku 1887, kdy dr. František Vaněk vydal svou známou »Plavbu vzduchem«, jež byla rozprodána až za doby jubilejní výstavy. Práce ty nebyly marné, vyskytl se pod jejich vlivem přece hlouček lidí, kteří počali poctivě pracovati pro budoucnost.

Nadešel rok 1907. Z Francie docházely zprávy o pokusech s »letadly těžšími vzduchu«, zbudovanými na známém principu letadel drakovitých. Zprávy se množily a zněly ur-

čítěji a pokračovaly s dobou. Létalo se v kruhu, pozvolna stoupal počet km i výše letu.

Zde třeba v podávání dějin naší aeronautiky poněkud odbočiti, neboť shledávám, že je nutno podaři přehled úvah a zpráv, jak je přinášel denní náš tisk; tyto zprávy mají totiž veliké zásluhy o probuzení všestranného zájmu o létání a o jeho zdokonalování v našem lidu. Světem proniklo tehdy nové slovo: »*L' Aviation, Aviazione, Aviatik, aviatika atd.*«

Přišlo od západu v letech 1908—1909 a rozšířilo se do všech evropských řečí ....

Ne snad, že by se nebyly dály pokusy o let se stroji těžšími než vzduch již dříve, těch bylo vždy hojně a myšlenka napodobiti ptáka v letu\*) je starší než myšlenka na let balonem, ale zatím co u letu balonem následovalo brzy uskutečnění a rozmach statických letadel, tříštila se všeliká snaha o let dynamický .... Konečně se však přece podařilo přemoci strojem sílu gravitace, jež poutá každou hmotu k povrchu zemskému.

Byl to dlouholetý a úporný zápas, z něhož přece jenom vyšla vítězně lidská vynalézavost.

Výsledkem tohoto zápasu jest aviatika, umění létat ve všech směrech podle vůle člověka. Ale na rozdíl od ptáka, který musí mávati křídly nebo využívat k svému letu záhadné nám dosud energie, utajené ve sféře proudícího vzduchu, létá člověk na rozepjatých plochách, dodává-li se jim účinným strojem otáčené vrtule dosti vznosné síly. A tu jest na místě poznamenati, že o vynález výbušného motoru takové síly, aby se hodil pro účely létání, náleží zásluha vlastně rozvoji automobilismu, a to jeho benzinovému motoru s minimální váhou, blížící se až k 2 kg na 1 k. s. Veškeré pokusy létat se stroji parními téměř vždy selhaly.

---

\*) První, kdož projektoval aeroplán jednoplošník, byl r. 1842 angl. inženýr Henson, pak Francouz Auband (1851), Michael de Loup (1852), lieutenant du Temple (1875), de Louvine (1865), FH. Weuham, který se strojem leatdlo, a j. v.

Přihlédneme-li k světovému vývoji aviatiky, pozorujeme, že v severní Americe a ve Francii dospěli letci toužené mety s aeroplánem neboli letounem, ale ani letoun bratří Wrightů na jedné, ani vítězné letadlo Bleriotovo na druhé straně nebylo dílem okamžiku, projektem jediného konstruktéra. O příznivých výsledcích pracovaly po léta celé školy, americké i francouzské, byl to myšlenkový vývoj, v němž nepostupováno dále, dokud důkladnými pokusy nebyly důkladně prostudovány poznatky již získané.

Na společném podkladě obou škol, t. j. na komorovitých dracích *Hargraveových*, vzrůstaly postupně práce *Chanuteovy*, *Herringovy* a dlouholeté práce *Wrightů*, nežli se podařilo sestrojiti letadlo poněkud dokonalejší. Také v Anglii vznikla letecká škola, která měla svého zakladatele v *Maximovi*.

A nyní ještě něco o zprávách z ciziny, jež naše časopisy hojně přinášely.

Doba kolem roku 1907 zná již tři typy t. zv. aeroplánů:

1. typ *Wrightův* o dvou nosných plochách a dvou vrtulích a s převodovým řetězem od motoru. Letadlo potřebovalo značné síly a bylo velice labilní:

2. typ *Voisinův*, napodobující podstatu našeho draka:

3. typ *Blériotův*, který se lišil tím, že to byl jednoplošník.\*)

Co do té doby chybělo modernímu aeroplánu, byl správný poměr mezi energií vloženou a využitou. Letadlo vážilo 80—550 kg a mělo třeba motor o 30—60 k. s. a to bylo právě to, co technika neuspokojovalo. Druhá výtká se týkala nedostatečné stability letadla.

Přes to přese všechno úspěchy byly potěšitelné; náležely většinou Francouzům.

Již v roce 1896 sestrojil americký profesor *Langley* model hnaný parou, jenž proletěl vzdálenost 1·5 km. Roku 1897 podnikl francouzský konstruktér *Klement Ader* první vzlet

---

\*) Rozlišování tehdejší doby. Pozn. autora.

s motorovým letadlem, s nímž u Satory ve Francii proletěl 500 m.

R. 1900 počali zkoušeti Američané Wilburgh a Orville *Wrightové* v Kitty Hawku ve Spojených Státech své klouzavé lety.

R. 1905 v prosinci létají již Wilburgh a Orville *Wrightové* na dvojplošníku s motorem poháněným benzinem.

R. 1905 v měsíci září provedl již Wright let 18 minut trvající.

R. 1906 v listopadu Brazilian Alberto *Santos Dumont* prolétl s dvojplošníkem, sestrojeným podle amerického draku, v Paříži 220 m a získal tím cenu Archdeaconovu.

R. 1908 v lednu dobyl *Henry Farman* na svém dvojplošníku ceny Ernesta Archdeaconna letem 100 m tam i zpět.

R. 1908 v září létal *O. Wright* po první celou hodinu.

R. 1908 v říjnu letěl *H. Farman* z Bony do Remeše 57.5 km, což bylo prvním delším letem nad pevninou.

R. 1909 v červenci po první přeletěl Francouz *Louis Blériot* na svém jednoplošníku přes La Manche do Anglie.

R. 1909 v listopadu uletěl *H. Farman* v Mourmelonu 228 km za 4 hodiny 6 minut.

R. 1910 v dubnu získal francouzský letec *Louis Paulhan* cenu časopisu »Daily Mail« za let z Londýna do Manchesteru v délce 285 km.

R. 1910 v červnu opakoval anglický letec *C. S. Rolls* přelet přes La Manche z Doveru do Calais a zpět.

R. 1910 v prosinci uletěl *H. Farman* 455 km za 8 hod. 12 minut.

R. 1910 v prosinci uletěl Francouz *Maurice Tabouateau* z Rue 584 km za 7 hodin 48 minut atd.

Z těchto několika suchých dat je velmi dobře viděti, jak se v cizině letectví přímo den ode dne rozvíjelo a jak úspěchy jeho rostly.

Tím byl také podán důkaz, že s lehkým a silným motorem lze se opravdu vznést do vzduchu.

Jedním z nejstarších leteckých konstruktérů u nás byl továrník Etrich. Letecko-technické práce Etrichovy sahají zpět do roku 1898, kdy *Hynek Etrich* starší koupil v Berlíně z pozůstalosti *Otty Lilienthala* klouzavé letadlo k účelům studijním. Již v letech 1899—1900 zkonstruoval první jednoplošník, při čemž mu pomáhal jeho syn *Igo*. Jeho pokusy byly vlastně krátké klouzavé lety, jež mu daly příležitost studovati otázku stability a vyžadovaly hlubších studií. Pokusy konány v severovýchodních Čechách v okolí Trutnova, kde měl Etrich rozsáhlou továrnu.

Poněvadž Etrich starší neměl dosti času zabývati se leteckými studiemi, zjednal si na podzim roku 1905 *Františka Welse* z Vídně, s nímž pak se jeho syn *Igo Etrich* zcela věnoval leteckým pracím.

Etrich si nejprve opatřil bohatou knihovnu, t. j. veškerá do té doby vyšlá díla, která pojednávala o otázce letu, a Wels se zabýval rozsáhlými studiemi různých přírodních letounů; tak si na př. opatřil i dva živé exempláře poletuch.

V bibliotéce Etrichově bylo také dílko profesora *Ahlborna*, »O stabilitě drakovitého letadla«, v kterém badatel popisuje let plodů z palmového stromu z ostrova Jávy, tak zvaného *Zanonia macrocarpa*, kteréžto plody po uzrání se od rodného stromu odlučují a proletí stabilním letem velmi dlouhou dráhu, než dosáhnou země.

Etrich spatřoval v tomto mrtvém semínku pokyn přírody, v kterém směru se musí jeho badání ubírat, aby byly sestrojeny nosné plochy, které by bez přičinění řidiče letěly stabilně, a podržel tento princip přes to, že se jeho pomocník Wels od tohoto směru uchýlil pro naprosté nezdary.

Princip rovnováhy *Zanonie* záleží v tak zvaném dynamickém zhuštění vzduchu proudícího pod nosnými plochami, čímž se plocha automaticky udržuje v rovné poloze.

Nejdříve byly zhotoveny malé papírové modely podle

semena Zanonie, které byly postupně zvětšovány, při čemž však bylo velice těžko správně stanovit křivé plochy, které byly na semenech sotva rozeznatelné.

V roce 1904 se podařilo sestrojiti z bambusu velký model letadla s rozpětím 12·2 m; model měl sotva 20 kg váhy a mohl při klouzavém letu unést 25 kg užité váhy.

Závažím byly pytlíky s pískem a bylo vykonáno na sta klouzavých letů, které i při silnějším větru probíhaly bez nehody. Tím způsobem byla tedy dosažena a dokázána automatická stabilita i při větších plochách.



Etrichovy klouzavé lety s »modelem 1904«.

Lety na vzdálenost dosahovaly při dosti silném větru až 1 km, při čemž aparát, jako drak upevněný na motouze, vzletl kolmo vzhůru, udělal oblouk a odletěl s větrem. A pak v roce 1905 zkoušel dáti do tohoto kluzáku motor (3½ k. s.) z motocyklu, aby se dosáhlo letu horizontálního, což se ovšem při malé síle motoru nepodařilo.

Příznivé výsledky, dosažené s modelem o 12·2 m rozpětí, přiměly Etricha k tomu, aby postavil mnohem větší kluzák tvaru Zanonie, při čemž bylo pamatováno na tak veliké

užitné zařízení, které by se rovnalo váze dospělého člověka (asi 75 kg).

Proto v roce 1905 vypracoval plány stroje s rozpětím 12 m a s plošným obsahem 55 m<sup>2</sup> a podle těchto plánů byl pak stroj příštího roku dohotoven.

Kluzák, montovaný na lešení, byl zatížen 70kg pytlém písku a postaven na vozíček, který se pohyboval po kolejích po svahu a byl spuštěn. Jakmile vozíček dostal určitou rychlost (15 m/sec.), »odlepil« se stroj od vozíčku a vznesl se a krásným klouzavým letem letěl do údolí a přistál až 300 m od místa startu.

Když byla takto po velmi mnohých pokusech, jež se dály i za silných větrů, automatická stabilita kluzáku dokázána, rozhodl se Wels, že místo pytlů s pískem zaujme sám a chopí se »řízení« tohoto stroje. Wels skutečně dne 8. a 13. října 1906 podnikl za přítomnosti velikého počtu diváků několik zdařilých klouzavých letů, při čemž dosáhl asi 20 m výšky a 250 m dálky.

Několik neděl potom uletěl Santos Dumont v Paříži prvých 50 m na letadle s motorem.

Tu se Etrich rozhodl zakoupiti v Paříži motor *Antoinette* v síle 50 k. s. a vložití jej do svého letadla. Wels však pokládal takový motor za velice silný a přiměl Etricha ke koupi motoru *Antoinette* 24 k. s., což ovšem, jak se ukázalo, bylo velkou chybou.

Poněvadž práce Welsovy nešly nikterak kupředu, počal Etrich sám o své újmě v zimě 1906—1907 stavěti nový stroj, do něhož dal motor *Antoinette* o 24 k. s. Tento stroj měl v předu výškové kormidlo, vzadu vrtuli (tlačnou), a jak Etrich praví: »war bereits mit Verbindung der elastischen Flügellappen versehen, was besonders deshalb hervorzuheben ist, weil die Flächenverziehung durch Wright erst 1908 in Europa bekannt wurde« (Etrich si tedy přisvojuje prioritu křidélek).

Slabý motor s neekonomickou vrtulí dal však stroji tak nepatrný vztlak, že se nad zemi vůbec nepovznsl.

Pokusy na kolejích a lyžích, konané roku 1907, skončily úplně bez úspěchu. Protože se Wels domníval, že se mu bude ve Vídni pracovati lépe, přiměl Etricha, aby přeložil všechny práce tam. Ministerstvo obchodu poskytlo jim na jaře 1908 rohový pavilon ve vídeňské rotundě, v němž si vytvořili dílnu.

Starý kluzák byl dopraven do Vídně, aby tam byl sestaven. Poněvadž se tyto pokusy až do té chvíle děly na domácí půdě nynějšího našeho státu a staly se základem proslulých později Etrichových holubic, chci se ještě krátce zmíniti o dalších pracích Etrichových.

Ani ve Vídni neměl Etrich valných úspěchů, a když potom přijeli do Evropy bratři Wrightové, poslal Welse studovati jejich letadlo a zároveň mu uložil, aby ve Francii zakoupil silnější motor.

Wels však byl tak unesen Wrightovým letadlem, že od pokračování s Etrichovými jednoplošníky naprosto upustil a věnoval se stavbě dvouplošníků.



Etrichova »Holubice« v zatáčce. R. 1912.

Etrich se potom nadobro usadil ve Vídeňském Novém Městě a tam pokračoval ve svých pracích. Dne 20. července 1909 podařilo se mu po prvé vzlétnouti s motorem Antoinette 24 k. s. — proletěl vzdálenost 100 m — a v létání se zdarem pokračoval. Když pak v listopadu dostal motor Clerget 40 k. s., podařil se mu let přes celé rozsáhlé letiště (asi 800 m).

První svůj stroj, který se dobře osvědčil, nazval »Taube«. Rozpětí měla »holubice« 14 m, délku 10 m, plošný obsah 34 m<sup>2</sup>, ocasní plochy 6 m<sup>2</sup>, váhu asi 170 kg, motor Clerget 40 k. s.

Dne 17. května 1910 vykonal pilot *Illner* na Etrichově stroji první přespolní let v Rakousku, trvající 32 minut a dlouhý 45 km. K další bohaté letecké činnosti našeho krajana třeba ještě připomenouti, že na mezinárodním leteckém meetingu v Budapešti získal Illner na Etrichově »holubici« letem na vytrvalost, trvající 1 hod. 45 min. a letem výškovým na 450 m cenu za novou konstrukci v celkové sumě 18.000 r. korun, což byla na tehdejší dobu částka již úctyhodná.

Berlínská firma *Rumpler* zakoupila od Etricha licenci, a když byl stroj předveden německým vojenským činitelům a ukázal své neobyčejné výhody proti strojům jiným, učinila německá vojenská správa první velkou objednávku pro armádu. Koncem roku 1911 měla již Etrichova »holubice« všechny německé rekordy.

*Stanislav Koloušek,\*)*  
r. 1909.

V srpnu 1909 vynalezl a sestrojil Moravan *Stanislav Koloušek* model letadla a učinil s ním pokus. Model se vznesl do výše 60 m, když se však motorek zastavil, letadlo se zřítilo k zemi a poškodilo se.

---

\*) Činím také místy tyto drobné zmínky z důvodu, který jsem naznačil v úvodu knížky. Pozn. aut.

*Josef Holý a j.,*

r. 1910.

Mimo to pracovali v té době o řiditelném balonu pp. architekt *Josef Holý* v Kolíně a inženýři *B. Holub*, *M. Klauber* a *Pantoflíček*. Roku 1910 sestavoval *Gustav Koudela*, technický úředník na Žižkově, jednoplošník. Další pracovníci letečtí, pp. *Zahradníček*, *Šimůnek* z Nuslí, *Em. Kabát*, plzeňský sportsman a *Č. Rieger* z Poděbrad, měli své modely vystaveny v březnu 1910 na aeronautické výstavě, kdež nechyběl ani jednoplošník *Urbánkův* a letadlo s motorem p. *Očenáška*.

*P. Vlach,*

montér, r. 1909.

Montér firmy Laurin na Klement v Mladé Boleslavi p. *Vlach* zkonstruoval r. 1909 letadlo podle vlastní své myšlenky a hodlal s ním ještě téhož roku učiniti pokusy. Byl to rovněž jednoplošník se zakřivenými plochami, rozpětí as 7 m. Zhotoven byl celý z lehkého jasanového dřeva a vážil i s pilotem o něco více než 300 kg. Vzlet měl býti prováděn soustavným otáčením jedné plochy kolem osy. Motor tvaru V, rovněž zvláštní soustavy, měl jen jeden ventil pro výfuk i nasávání. Výsledek zkoušek s tímto přístrojem není znám.

*J. Vaverka,*

r. 1909.

V touž dobu spadá také projekt strojníka z Prahy-VII. p. *J. Vaverky*, ale podrobnosti o jeho podnikání jsou mi neznámy.

*Fr. Sobotka,*

r. 1909.

P. *František Sobotka* vymyslel si r. 1909 v Praze zvláštní projekt rotačního balonu, který se uchyloval od ustálených principů a ač vznikl v poměrech malých a nepříznivých, přece upoutal pozornost anglického ministerstva vojenství, jež si od vynálezce vyžádalo podrobné vypsání k zevrubnějšímu studiu. Balon konstruován na principu vystřelené koule, která letíc ve vzduchu prudce se otáčí. Rotací lze snadno proniknouti vzduchem i balonu a pokusy, jež Sobotka konal s malým modelem své vzducholodi, se úplně zdařily. Celková soustava balonu, jemuž se dostalo pevného ztužení, jakož i potřebných závitů, činila prý let možným za každé povětrnosti. Teplo- i zimotvorné přístroje plyn buď rozřeďují, nebo zhušťují. Přistati lze tedy bez ztráty plynu, takže nový vzlet může ihned následovati. Rotace hlavních motorů: 900 otáček v minutě proti 90 obrátům celku. Horizontální stoupání závitů bylo by 500 m, průměr 20 m a hloubka jednoho obratu 50 m. Rychlost letu za úplného bezvětří měla býti asi 1800 m v 1 minutě, ovšem při protitlaku větru by se tato rychlost značně zmenšila, asi na 1200 m. Obsah balonu by byl 11.048 m<sup>3</sup>, váha celku i s počáteční silou stoupajícího balonu 12.985 kg. Délka středního balonu 40 m, průměr 16 m, délka každého z obou kuželů 24 m. (Pražský ill. kurýr 1908, č. 100, kde je i vyobrazení.)

*Frant. Liška,*

r. 1909.

Roku 1909 učinil v Rychnově nad Kněžnou *František Liška* projekt říditelného balonu, který by měl dvě poboční křídla a dvě vrtule, poháněné benzinovým motorem čtyř-

válcovým, vlastní konstrukce. Měl by při 1.500 otáčkách 25 k. s., což podle jeho výpočtů prý by stačilo k rychlosti 11—12 m za vteřinu. Balon z nejlepšího hedvábí, 41 dlouhý, průměr 7 m.

Obsah balonu by byl 1504 m<sup>3</sup>, při náplni vodíkem měl by balon 1.550 kg, při náplni svítiplynem 966 kg nosnosti. Vnitřním balonetem měl být řízen jeho vzestup a sestup. Základem pro tyto rozpočty byl úkol, aby balon mohl unést 3 osoby a 60 kg benzínu. Liška zbudoval model co největší, aby jím mohl podat důkaz svého balonu úplně přesvědčivý a rozhodující, a zároveň si vyžádal posudek p. inž. G. Fingra a p. inž. Žižky. Inž. Finger s výhradou svého principiálního stanoviska, že totiž balon nemůže být konečným řešením problému letu a že neměl příležitosti studovat výpočty vynálezce, neshledal v projektu tom, pokud se týče hlavních rysů, zvláštní vady; zato inž. Žižka pochválil konstrukci balonového tělesa jako pevnou a rovněž shledal, že uvedená síla motoru a vrtule v průměru 2 m je v poměru k rozměrům a kalkulované váze přiměřená. Spolek architektů a inženýrů v království Českém doporučil na základě oněch znaleckých pokusů v dopise p. Liškovi jeho projekt pozornosti a podpoře.

*Inž. Emil Žižka,*

r. 1909.

Gyroskopické letadlo pražského technika inž. *Emila Žižky*, jež bylo patentováno ve všech středoevropských státech a v Americe a jehož model byl r. 1909 vystaven na výstavě automobilů v Praze, lišilo se značně od letadel jiných.

Vynálezce doporučoval jako prostředek stability letadla místo nehybných ploch setrvačnost dvou velikých rotačních nosných kotoučů mírně vzhůru vyklenutých. Rotační plochy se daly nakláněti a tím bylo by lze řídit i rychlost letadla.

Kostra přístroje byla zhotovena jen z ocelových trubek, celková konstrukce, zvláště rotační plochy, byly velmi pevné. S motorem »Antoinette« 50 k. s. mohlo by letadlo podle výpočtu vynálezce při ploše 60 m<sup>2</sup> velmi snadno unést 7 kg na 1 m<sup>2</sup> plochy. Celková nosnost měla činit 420 kg.

Téhož roku sestoupilo se i konsorcium Českého Aero-klubu k sestrojení gyroskopického letadla Žižkova. Nevíme však, zdali byly učiněny také obdobné pokusy, jaké byly vykonány s letadlem Villardovým ve Francii.

### *Vilém Urbánek,*

r. 1909.

Jedním z pracovníků, kteří hleděli dojít v oboru letectvém k pozitivním výsledkům, jest i *Vilém Urbánek*, truhlář, bydlící na Vinohradech, který se rovněž snažil zjednat letadlu stabilitu. Po 14letém úsilí předložil v roce 1909 projekt s podrobným podpisem patentnímu úřadu. V roce 1910 bylo jeho letadlo v skutečné velikosti vystaveno na automobilové výstavě v Praze.

Byl to jednoplošník, podobný ptačím křídům. Kostra ploch byla pečlivě zhotovena z dřevěných, mírně prohnutých prutů, dvojmo vedených a malými kolíky spojených. Požadavky, jež kladl konstruktér na svůj přístroj, byly: křídla nechť se přizpůsobují samočinně působícími elektrickými regulátory poměrům v ovzduší, t. j. nechť samy vyrovnávají porušenou rovnováhu; rychlost letu budiž zachovávaná samočinně i za různých změn větru.

Přístroj měl především regulátor rovnováhy nosných ploch, neboli, jak sám jej nazýval, plochový.\*) jímž měla se

---

\*) Tento popis podal vlastními slovy.

říditi velikost křídelní plochy úměrné k síle větru, pak regulátor vrtulový, jehož účelem bylo zcela využívat efektu motoru. Výkony obou těchto regulátorů se převádějí na regulační mechanismus, který okamžitě dodává příslušnou sílu na vyrovnávání úchylek. Zcela nová konstrukce křídel umožňuje, aby se stroj v dokonalé harmonii s oněmi regulátory ubránil větrům protivným, bočním nebo horním větrům a jejich složkám. Mimo to zkonstruoval vynálezce i přístroj orientační a přístroj k měření rychlosti a prolétnutí dráhy, rovněž i brzdu, která se utváří z kormidla.

V tomto letadle měl Urbánek motor své vlastní konstrukce. Konal s tímto letadlem také různé pokusy a nabyl s ním cenných zkušeností.

Do vzduchu se však Urbánkovo letadlo nikdy nedostalo, poněvadž bylo asi žádáno na něm mnohem více, než bylo lze provésti.

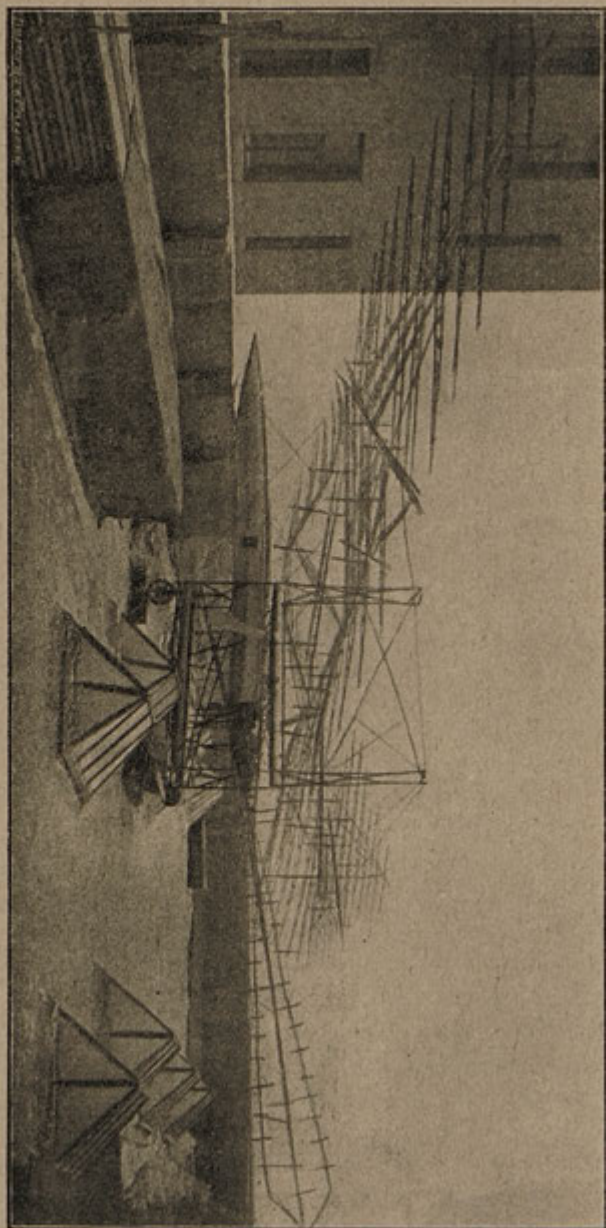
Pan Vilém Urbánek podal o zajímavých svých pokusech\*\*) tento výklad:

»Moje letadlo bylo výslednicí pokusů konaných s počátku soudobně s pokusy Lilienthalovými. ovšem v menším měřítku prováděných. K mým pokusům stačila řada modelů dosti slušných rozměrů (až 1.25 m rozpětí).

S těmito konal jsem pokusy v letu klouzavém, se startem s balkonu III. patra domu čp. 868 v Milešovské ulici na Král. Vinohradech. Modely kroužily a měly dráhu zcela nahodilou a předem nepředvídanou. Snažil jsem se docílit toho, aby model aspoň přibližně letěl drahou předem stanovenou. Model při dopadu, dosti často až v místech nynějšího náměstí Krále Jiřího, si deformoval křídlo a to mne přivedlo na myšlenku pomocí deformovaných křídel zajistiti si vliv na dráhu jeho letu. Z deformovaných křídel vyvinula se křídélka na šarnýrech, pohyblivé na přední nebo zadní části špiček křídel. Jeden typ měl též špičku od křídla oddělenou a na čepu rov-

---

\*\*) O projektu Urbánkově zmiňuji se šíře, poněvadž jeho konstrukce některých detailů byly shledány odborníky za velmi důmyslné. Pozn. aut.



Letadlo Viléma Urbánka.

noběžně s osou křídla otáčivou. Docílil jsem toho, že podle úklonu křidélek nařídil jsem předem směr kroužení. Při dalších pokusech za neklidnější atmosféry seznal jsem účinky větru na let modelu a tu přišel jsem k názoru, že jest nutno rozdílně, více nebo méně úklon křidélek měniti a tím vyrovnávati účinek větru. Tuto funkci chtěl jsem míti dosaženu prostředky mechanickými. Nebyla o ně nouze, byl to gyroskop v kardanově závěsu, uzavírající v okamžiku porušení rovnováhy elektrický proud elektromagnetické spojky. Zatím přišla prvá polovina r. 1898. Model na těchto základech v malém měřítku se provésti nedal, alespoň ne s mými prostředky a mým uměním. Celou věc jsem poodložil a připravoval se na cestu do Paříže (r. 1899—1900). Na tamnější světové výstavě mimo menších návrhů viděl jsem »Aderův avion«. Porovnáváje jej s mým projektem, seznal jsem, že technicky byl jsem o mnoho dále, jak co se týče balančních křidélek, tak co se týče gyroskopického regulátoru. Počal jsem o věci hlouběji uvažovati.

Po návratu z Paříže hledal jsem spolupracovníky, kteří by mi pomohli při provedení letadla, zejména v práci strojnické a v motoru. Tyto našel jsem v pp. Karlu Novákovi, strojníku u fy Karel Jockel, a Aloisu Hladkém. Získal jsem je k součinnosti vynálezem balančních křidélek a gyroskopického regulátoru, jelikož byla dosud v čerstvé paměti nevýhoda Lilienthalova vyvažování.

Roku 1903 počala stavba letadla. Letadlo mělo rozpětí 16 m. Šířka křídel v místě nejširším byla 3·50 m. Váha celku byla asi 330 kg. Byl to jednoplošník s trupem. Letec měl míti v trupu polohu ležmo. Aby byl možný výhled, bylo užito dvou zrcadel skloněných v úhlu 45°, která vrhla obraz krajiny přímo před oči letce; pro výhled na strany byla okénka. Část vnitřního dílu křídla byla volná, v ní pohybovala se přes válce část plátna, tvořící nosnou plochu, která měla se úměrně podle funkce regulátoru měřícího tlak větrů zvětšovati nebo zmenšovati. Síla dvouválcového motoru byla asi 16 k. s. a motor táhl dvě vrtule délky asi 170 cm, z nichž každá byla

umístěna po straně trupu ve zvláštních výřezích křídel. Regulátor rovnováhy záležel v gyroskopu v závěsu Kardanově, elektromotorem otáčeném. Na každém konci jeho osy byla malá žárovka, vrhající svazek paprsků světelných na dva články selenové od sebe isolační vložkou oddělené. Jedna dvojice článků ovládala elektromagnetickou spojku pro výklony křídélek, druhá dvojice pro výklony ocasu. Spojka byla poháněna motorem. Při různých zkouškách přerazil se lomený hřídel, ojnice se vzepřela a roztrhla karter motoru. Motor byl sice jakž takž opraven, ale velikého ducha již neměl.

Později, a to asi 2. listopadu 1907, byla vykonána ve Strašnicích poslední zkouška trupu jízdo a při tom zjistil jsem, že regulátor rovnováhy, na který jsem několik let přísahal, konal mi při pohybu postupném nutace, kterých jsem ovšem potřebovat nemohl. Snažil jsem se tuto vadu opravit, leč marně. Nezbyvalo, než hledat jiné cesty k dosažení vytčeného cíle, kterých jsem konečně po více letech tuhé práce nalezl.«

Na téže automobilové výstavě r. 1910, již jsem se již shora několikrát dotkl, objevilo se i letadlo pana *Homoly*, o němž jsem se již zmínil na str. 115 a jímž problém letu měl býti řešen orthoptericky po způsobu Kadeřávkově — máváním křídly.

Tři plochy po každé straně střední loďky, trupu, v němž byl umístěn motor a řízení letadla, pohybovaly se v uzavřené křivce nahoru a dolů, při čemž se při pohybu dolů rozložily úplně vedle sebe, při pohybu vzhůru přecházely nad sebe, aby se takto zmenšil odpor vzduchu.

Ale vadou všech orthopterických letadel jest,\*<sup>\*)</sup> že k vzletu je třeba vyvoditi velmi značnou sílu. Mávatí křídly tak velikými, jakých je třeba k udržení člověka ve vzduchu, znamená přemáhatí veliký tlak a při tom je třeba, aby se mávání dělo dosti rychle, neboť jinak by se letadlo zřítilo k zemi.

Pták mávne několikrát křídly, vznese se a pak se vznáší

---

<sup>\*)</sup> Napsal tehdy dr. Vaněk. Pozn. aut.

na rozpjatých křídlech a jen občas opětovným mávnutím nahradí ztrátu výšky. Jiný tvor může vyvinouti také takovou sílu, ale jen chvilkovou, zato motor pracuje pravidelně a nepřetržitě. Kdyby tudíž byl připojen k uvedenému letadlu motor tak silný, že by způsobil dostatečně silný pohyb křídel, jež by však musila býti pevnější, než bylo na letadle viděti, pak ovšem let by byl mohutný a letadlo by dostoupilo značných výšek, ale tak silného motoru by zase letadlo neuneslo....

*Ludvík Očenášek,*  
r. 1909.

*Ludvíka Očenáška* možno nazvati jedním z prvních konstruktérů letadel, kteří pamatovali i na příslušný, k létání se hodící rotační motor. Očenášek se narodil r. 1872 v Dolní Bělé na Plzeňsku a z nepatrných počátků se vlastní pílí dopracoval k úplné samostatnosti továrníka v r. 1898.

Očenášek vystavil na aeronautické výstavě v březnu r. 1910 model letadla v 1 : 10 skutečné velikosti. Byl to jednoplošník, podle něhož chtěl vybudovati letadlo vlastní konstrukce.

Letadlo Očenáškovy ukazovalo některé význačné úchyly, především novým tvarem, úpravou příčné stability, připojením páru malých křídel za křídly hlavními (aillerony, křídélka) a pohyblivostí křídel hlavních, čímž měla býti zajištěna rovnováha při poruše motoru a při pádu z toho vzniklém.

Model vynikal překvapující jednoduchostí, elegancí formy, lehkostí a při tom pevností. Forma byla výsledkem zcela podrobných výpočtů každé součásti.

Vedle modelu byly vystaveny i různé součástky letadla skutečného a zejména Očenáškův rotační motor, který vzbudil obzvláštní zájem tím, že byl vzorem pro proslavený francouzský motor »Gnôme«. Motor ten se ujal ve Francii a slavil v letectví čím dále tím větší triumfy, kdežto český vynález zůstal po několik let nepovšimnut a nedoceněn.

Očenáškův rotační motor byl již v roce 1907 vystaven na automobilové výstavě v Praze. Vážil 75 kg a měl výkonnost 15 k. s. O tomto motoru pracoval Očenášek 4—5 let. Ještě téhož roku bylo viděti motor v činnosti na hospodářské výstavě, kde poháněl pumpu. R. 1908 budil na jubilejní výstavě všeobecnou pozornost, zejména cizích techniků. Rotační motor tehdaž nebyl novinkou, starší typy se však vesměs neosvědčily a byly proto zatlačeny do pozadí. Přes to však, že Očenáškův motor bezvadně pracoval, že se mu dostalo uznání mnoha odborníků, byla mu právě v létě 1908 dána v jednom českém týdeníku moudrá rada, aby zanechal rotačního motoru, ježto máme výborné typy pevné.

Posledního týdne měsíce srpna 1909 překvapil francouzský letec Henri Farman svět letem, který trval 3 hod. 4 min. 56<sup>2</sup>/<sub>3</sub> vteř. a při němž uletěl 180 km. Farman létal s motorem »Gnôme«, který byl konstruován jako motor Očenáškův, vážil 70 kg a měl výkonnost 50 k. s.

Vedle svého modelu a motoru měl Očenášek na výstavě i mohutnou vrtuli pro své budoucí letadlo, v skutečné velikosti, rozměru 2 m 60 cm, zhotovenou na základě výpočtů z jediného kusu starého ořechového dřeva.

*Bratři Matzkové,*

r. 1909.

Dne 6. listopadu r. 1909 podnikli *bratři Matzkové*, Gustav a Ferdinand. posluchači německé techniky v Praze, pokusné

lety se svým modelem dvouplošníku podle vzoru bratří Wrightů. Tyto pokusy dělali o 5. hodině zrána na vorovém ostrově na Smíchově za přítomnosti místního obecnstva, několika poddůstojníků 28. pěšího pluku a členů redakce časopisu »Bohemia«.

Letadlo bylo asi 2 m dlouhé a téměř také tak široké. Od Wrightova dvouplošníku se lišilo jen tím, že 2 vrtule byly umístěny zpředu. V pohyb (asi 800 otáčkami v 1 vteřině) je uváděly dvě velmi silné zpruhy pod nosnou plochou.

Výškové kormidlo záleželo toliko v jediné vodorovné ploše. Letadlo bylo zatíženo asi 5 kg.

Model se vznesl do výše asi 8 m od země a dopadl ve vzdálenosti 20—50 m. Pokusy byly konány asi 15krát. Dvouplošník letěl vždy bezvadně směrem, jaký mu byl dán nařízeným kormidlem. Tyto výkony byly fotografovány a o pokusech pojednáno bylo v čís. 507. v »Bohemie«, z roku 1909.

*Inž. L. J. Gaubert,*

r. 1909.

S velikou, u nás ještě nebývalou reklamou rozhlášen před vánočními svátky r. 1909 příjezd francouzského aviatika inž. *L. J. Gauberta* s dvojplošníkem, stavěným podle typu Wrightova. Tento podnik uspořádala mezinárodní německá židovská společnost, v níž byli Rudolf Müller (nedávno před tím odsouzený k 6měsíčnímu vězení pro směnečné podvody). Straka. Wilheimer, Frankenstein. Mayerhoffer a j. Tvrdilo se, že Gaubert jest nejlepším žákem Wrightovým. na pražských ulicích vyvěšeny trojjazyčné plakáty s vyobrazením, jak Gaubert krouží kolem Eiffelovy věže, ale v špatné češtině a francouzštině: jediné německý text byl správný. Nosiči s těmito plakáty procházeli ulicemi a rozdáno přes 20.000 letáků.

Pražský fotograf Pavlík vydal již předem (letadlo ani Gaubert nebyli ještě v Praze) fotografie, jak letadlo směle krouží nad zahradami Lobkowiczovou, Schönbornovou a Seminářskou.

Gaubert přijel vskutku krátce před svátky do Prahy a pustil se ihned do práce na závodisti chuchelském. Pod jeho dozorem zřídili tesaři hangár, t. j. 15 m dlouhou, 17 m širokou a 4 m vysokou dřevěnou kůlnu k uschování letadla: pak kladeny kolejnice. Mezitím sestavovali čtyři montéři dvoj-plošník z Paříže do Prahy již dne 13. prosince dovezený, jehož křídla byla každé 12·5 m dlouhé, 1·90 m široké; vzdálenost mezi nimi činila 1·80 m. Čtyřválcový motor o 50 k. s. pocházel z továrny Barrigaudovy, dosahoval 1400 otáček v jedné minutě a poháněl dvě vrtule po stranách letadla umístěné. Zevrubný popis i vyobrazení letadla přinesly denní listy »Národní politika« v č. 549. z r. 1909 a »Prager Tagblatt« v č. 549. z r. 1909.

S nesmírnou dychtivostí a zájmem očekáván v Praze první vzlet dvojplošníku, jenž podle vyhlášek měl se konati již o svátcích. Mrazíky v prvních dnech byly tomu velmi příznivé, ježto cesty, příjezdy a závodisti samo byly v dobrém stavu a obecnstvu snadno přístupny: ale nastalými plískanicemi a táním rozmočila se půda brzy tak, že se cesty i silnice staly neschůdnými a nesjízdnými. Závodisti samo se změnilo v bažinu. A tak jako den vzletu ustanoveno úterý 28. prosince.

Toho dne, kdy déšť ustal, dal Gaubert přepraviti letadlo na kolejnice a po důkladné prohlídce spustil motor. Un. deux. trois...., dal povel k startu. Přístroj se rozjel a vznesl. Stoupal do výše asi 10—12 m, v níž pak ve vlnité čáře letěl vpřed; potom změnil směr napravo od kolejí, letěl téměř na konci závodisti, na šířku. zápole při tom s větrem. zahnul zase nalevo podél zbraslavské silnice, načež letěl směrem podél Vltavy. Brzy byl však nárazem větru přinucen přistáti. Celkem proletěl dráhu asi 80 m. Dojem letu, ač neúplného, byl hluboký.

Druhý let odložen na neděli dne 2. ledna 1910 a činěna mu opět neobyčejná reklama, ale den před tím událo se na závodisti něco neobyčejného: letadlo bylo zabaveno z neznámých důvodů Ladislavem Kučerou, majitelem chemické laboratoře v Praze, a opatřeno soudními pečefmi. Zájem však byl brzy okresním soudem na Zbraslavi zrušen. Gaubert, jenž nerozuměl této zvláštní proceduře, byl velice udiven a vyjádřil se pak, že ještě nikdy neletěl na aparátu se soudními pečefmi.

A tak přece v určený den došlo k letu. Byla krásná pohoda a na závodisti se dostavilo přčetně obecenstva, přes 40.000 lidí. Byl přítomen i nejvyšší zemský maršálek kníže Ferdinand Lobkowicz s rodinou, starosta města Prahy JUDr. Karel Groš se svým náměstkem inženýrem Seifertem, místodržitel hrabě Coudenhove, předseda Českého závodního spolku hrabě Westphalen a jiní.

Ve 2 hodiny odpoledne vytaženo letadlo z hangáru a za půl hodiny bylo připraveno k startu. Několik minut před půl 3. hod. počaly se stříbrošedé vrtule na daný povel roztačeti. Pomocníci zadržovali letadlo u konců střední komory, Gaubert seděl, drže v rukou páky, a naslouchal rachotu motoru, pak 2 minuty na to dal pokyn a již bílý stroj ujíždí po koleji, pomocníci běží vedle něho, letadlo se prudčeji rozjíždí a již je v polovici kolejí. Gaubert nařizuje výškové kormidlo a přístroj se zvedá do vzduchu a mírně se kolébaje ve výši asi 6 m letí směrem k západnímu konci chuchelského závodisti. Obecenstva se zmocňuje nadšení, ozývají se výkřiky, potlesk, klobouky se objevují nad hlavami diváků, vlna pochvaly probíhá davy.

Dospěv k nejzazšímu konci závodisti, zatáčel Gaubert přístroj nalevo, když náhle hukot motoru, jež bylo slyšeti i ze značné vzdálenosti, stal se nepravidelným. Porucha! Vrtule zmírnily svůj běh a za chvíli se zastavily úplně. Zatím však přeletělo letadlo poslední řadu obecenstva, a puzeno obratem kormidla, uhnulo se vpravo a zmizelo, níže se

v šikmém pozvolném pádu, za plotem a za stromky na konci závodistiště.

Letadlo letělo celkem asi půl minuty a přerazilo při tom dva dřevěné sloupky. Pro obecenstvo byl to pád s celým svým úděsem a postrachem, pro odborníka pak zdařilý klouzavý let.

Když letadlo dopadlo po necelých 700 m letu na liduprázdné místo, přelilo se moře lidstva po náhlém zmizení letadla přes hráze zábradlí a v divém, bezohledném úprku hnali se cestou necestou mladí i staří, klopýtajíce v blátě, směrem k místu, kde viděli letadlo zapadati jako postřeletého dravce....

O dalším podnikání výše uvedené společnosti zmíním se jen stručně.

Tato čistá společnost odpírala po čtyři týdny Gaubertovi ujednanou odměnu 10.000 franků za první vzlet a za každý další po 1.000 fr., ač sám »ředitel« podniku Rudolf Müller doznal, že čistý zisk činil 40.000 K. Platiloť se za lóži 50 K, na I. tribunu 10 K, na II. tribunu 5 K, na rezervované místo 3 K a na poslední místo 1 K rak. měny.

Teprve když časopisy rozvířily celou tuto ostudnou věc, vyrovnala se »společnost« s Gaubertem.

O mravním charakteru těchto »pořadatelů« svědčí zdánlivě nepatrná okolnost:

Když let po nuceném přistání letadla ukončen, dala společnost vyvěsiti černý prapor na znamení, že se let odkládá (domněle na den 6. ledna) a že staré vstupenky platí, čímž chtěla obecenstvo ukonejšiti. Sotvaže však se hlavní proud lidí vyhrnul na silnici, dala vztyčiti jiný prapor, což podle vydaného programu značilo: »Konec«. Inu, jen když byly peníze v kapse!

Později se ukázalo, že motor i letadlo byly z nejméně poškozených a dokonalých, jaké byly v Paříži vyrobeny. Již při prvních zkouškách se ukázalo, že nefungují bezpečně, což bylo vlastně příčinou, že se první vzlet nekonal, a marně se později vymlouval Gaubert, že v bezinové nádrži byly nalezeny malé kousky zinku, jež ucpaly tenkou trubici na

přívod benzínu do motoru. Ostatně i sám p. Gaubert, jak zvěděla redakce časopisu »Čas«, jež telegrafovala do Paříže, náležel mezi francouzské letce podružného řádu a byl ve Francii téměř neznám.

Za poznámku stojí, že i Gaubertův let v Drážďanech, pořádaný německou vzduchoplaveckou společností dne 30. ledna 1910, skončil naprostou blamáží. 30.000 diváků vidělo sice, jak Gaubert z hangáru vytáhl svůj dvojplošník na velikou vzdálenost od něho, ale to bylo také vše. O let se ani nepokusil, došlo pak k nepopsatelné vřavě, obecnstvo se vrhlo na Gauberta i na pořadatele, chtělo letadlo rozbít a jen stěží se podařilo policii utišiti rozzuřený lid. Gaubertovi zakázáno další opakování produkce pod pokutou 5.000 Marek.

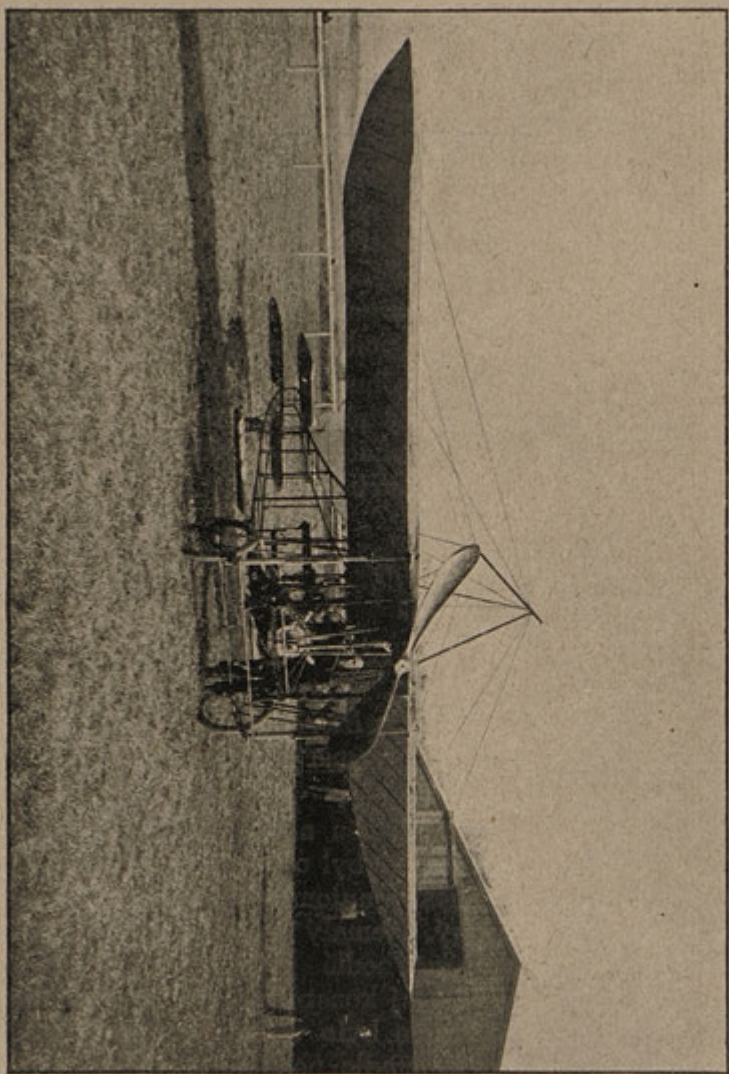
Po třetí už Gaubert v Chuchli nelétal. Bylo dosti na dvou aviatických produkcích, jež zůstanou navždy zapsány v análech vzduchoplavby v Čechách jako balonové vzlety Maxmiliána Wolffa »blahé paměti«.

*Inž. Otto Hieronymus,*

r. 1910.

A ještě téhož roku učiněn nový nezdařený pokus. Od 27. března do 4. dubna 1910 byl otevřen v Průmyslovém paláci na výstavišti »Pražský automobilový salon«, hojně obecnstvem navštěvovaný. Nemalý rozruch vzbudila zpráva, že inž. *Oto Hieronymus* hodlá podniknouti v neděli dne 3. dubna s letadlem vlastní konstrukce, podobným typu Blériotově, vzlet. Toto letadlo bylo vystaveno v oddělení aviatickém a nebylo divu, že letadlo, podobné obrovskému rackovi, bylo zvědavci stále obléháno.

Jméno Hieronymus se neslo od úst k ústům a každý si



Před vzletem Hieronymovým v Chuchli.

přál shlédnouti smělého aviatika, když se roznesla pověst, že rovněž mešká na výstavě.

Otázka, jak dopravit letadlo na závodistiště v Chuchli, byla rovněž předmětem různých úvah, řešeny možné obtíže při rozmontování a zmontování přístroje, což budilo u různých odborníků pochyby, zdali stačí k tomu krátce vyměřený čas.

Zatím však rozřešil inženýr Hieronymus celou věc velmi prostě a prakticky: odmontoval jen křídla, dal přístroj naložiti na nákladní automobil firmy Laurin a Klement a v úterý dne 29. března o 5. hodině večerní opustilo letadlo výstavu a jeho majitel, zasednuv k volantů, sám vezl si přístroj do Chuchle. Aparát, naložený na automobilu, vzbudil arci největší zájem obecnstva v ulicích, kudy jel, málo kdo z diváků však tušil, že aviatik jest právě onen muž, jenž — podoben obyčejnému mechaniku — klidně řídil automobil živou frekvencí uliční.

Ve středu dne 30. března dlel inženýr Hieronymus již od rána v Chuchli u hangáru; prohlížel každý šroubek letadla, jež bylo již úplně zmontováno. P. A. Kumpera, člen »Českého klubu automobilistů« (byl mu svěřen úkol generálního manažera podniku) a architekt J. Heberle, předseda téhož klubu, vzali na sebe úkol ředitelů podniku. O dopravu pražského obecnstva do Chuchle bylo náležitě postaráno. Usneseno, že se na stožáru na cílové věži budou vztyčovati prapory různých barev a smyslů, a to: bílý — vzlétne brzy, červený — krátké opoždění, modrý — vzlet se opakuje, bíločervený — vzlet se odkládá na den 4. dubna, černý — vzlet odložen na neurčito.

Téhož dne podroben přísné zkoušce i malý motorek. Inženýr Hieronymus se vyšvihl na sedátko, zatím co jeho mechanik se připravoval spustiti stroj. Deset pánů z Č. A. K. drželo zadní část letadla. Po 3—4 nepravidelných výbuších roztočil se motor a šel bezvadně. K vzletu však nedošlo, protože toho dne vál prudký a stále se měnící vítr, a z téže pří-

činy nedošlo k němu ani v neděli dne 3. dubna; veřejný vzlet byl ohlášen až na pondělí dne 4. dubna.

Na letiště se dostavila asi polovice obecnstva přítomného při produkcích Gaubertových, asi 20.000 lidí; zato bylo na okolních stráních a na spojovacích silnicích až černo. Přijel i starosta pražský dr. Groš s oběma náměstkyněmi Seiferem a Kasalickým, obecní starší Vondřich, prezident obchodní komory Němce, vicepresident obchodní komory císařský rada L. Bondy, mnoho zástupců šlechty, zejména místodržitel hrabě Coudenhove, hrabě Mennsdorf, dr. Bedřich kníže Lobkowicz a princ L. Lobkowicz, hrabata Sáša a Vilém Kolovratové, mnoho členů Č. A. K. a j. (Úmyslně jmenuji všechny čelné návštěvníky, abych tak oprávněně připomněl, jak malý zájem o vlastní aviatiku měly přední hlavy naší matičky Prahy v letech 1920—21—22, když jsme si nedávno před tím po 28. říjnu vybudovali vlastní svobodnou republiku, pro niž silné a řádně podporované letectví znamená vlastně nejlepší obranu státu.)

Brzy přijel i arcivévoda Karel František Josef, jenž inženýru Hieronymovi přál zdaru a vyslovil naději, že ho užří létati, byť i snad ne dnes, neboť vítr byl i toho dne velice prudký.

A vítr vál, modrý praporec vlál....

O 5. hodině odpolední dopraven jednoplošník neboli, jak se tehdy všeobecně říkalo, monoplán na závodní dráhu a za chvíli vytažena vlajka bílá. O 5. hodině 53 min. vystřelil pyrotechnik Böhm ránu z hmoždíře: hudba hrála, vítr dul neustále, ale inženýr usedl do letadla teprve o 7. hod. 12 min., kdy se vítr poněkud utišil. V tom okamžiku ujížděl stroj vpřed a po 60 metrech opustil pevnou půdu, takže za cílovou věž byl už v letu.

Tu náhlý náraz větru přes okamžitý manévř stranovým kormidlem mrštil letadlem vlevo, levé křídlo narazilo na bílou tabuli proti cíli, kde se zjišťuje finish závodů. Hieronymus silným trhnutím výškového kormidla přiměl letadlo ke skoku přes barieru do vnitřní dráhy. Ale křídlo, jež se rozbilo

o bílou tabuli, pozbylo nosivosti, letadlo se točilo ve směru zraněného křídla a klesalo rychle šikmo dolů.

Kníže Leopold Lobkowicz a žurnalista právě tam stojící vrhli se k zemi a letadlo se přesunulo přes ně. Ale již naráželo prudce o pevnou půdu, o niž se úplně roztříštilo levé křídlo a přední rámec kostry. Letadlo se položilo na záda a vrtule rozryla hlínu.

Hrozný okamžik, zoufalý výkřik choti aviatikovy na tribuně. Kníže Lobkowicz a žurnalista, kteří byli nejbližší, přiskočili a pokoušeli se zvednouti letadlo, pod nímž ležel obličejem dolů inženýr Hieronymus.

S radostí však viděli, kterak se snaží vzepřením na rukou svrhnouti se sebe břímě. S pomocí přispěchavších zřízců hlídacích společností byl přístroj zvednut a aviatik, jenž utrpěl jen nepatrné pohmožděniný na těle a řeznou ránu drátem na čele, vyproštěn.

Letadlo bylo značně poškozeno, takže nebylo už ani pomýšlení na opakování vzletu.... Bylo čtvrt na 8. hodinu večer.

Č. A. K. jako pořadatel vzletu, nemaje žádných tendencí finančních a sleduje jen účely sportovní, slíbil vrátiti a skutečně i vrátil obecenstvu peníze za zakoupené vstupenky.

Zpráva o nové nehodě v Chuchli, která postihla aviatika a jeho letadlo, způsobila v Praze značný rozruch a bylo o události té mnoho dní živě rokováno.

Sluší připomenouti, že aviatika byla tehdy jen sportem, který ovšem budil zájem jako žádný jiný, který však zároveň jen nesnadno mohl něco obecenstvu zaručiti. Zatím co každý sport má své obecenstvo odborně vychované, jež právě tím jest produkujícím se sportsmanovi zárukou, že jeho výkon bude oceněn a že nebudou od něho žádány nemožnosti, při aviatice se shromažďovaly celé davy, jež přiváděla pouhá zvědavost neodborníků, touha po sensaci, davy, které chtěli za své peníze stůj co stůj viděti aviatickou produkci tak jako na varietním divadle na tu a tu hodinu hlášenou

produkci akrobatovu. Lidé neuvažovali a nemohli uvažovati, nejspíše dostatečně poučení o aviatice, zda a kdy může aviatik zasednouti k volantu. Aviatik, jenž ze svého sportu učinil buď studnici k ukojení své sportovní samolibosti, nebo pramen budoucího bohatství, často pak chtěje uchrániti svou popularitu nebo honorář, odvažuje se věci více než hazardních, které pak obyčejně končívají nebo skončiti mohly jako právě tehdy tragedie Delangrangeova v lednu 1909 v Croix d'Huis nebo Le Blonova dne 2. dubna 1910 v San Sebastiano. A takové touze uspokojiti obecenstvo podlehli i francouzský aviatik L. J. Gaubert i inž. Hieronymus od firmy Laurin a Klement při svých pokusech o ukázkou letu.

Ale nejen této touze, nýbrž i jiným okolnostem třeba přičísti nezdar nové pražské produkce. Ve Francii dovedly sportovní korporace, řádně v té době již organisované, postavit aviatiku na pevný podklad, dovedly jí i zjednati dostatečnou podporu veřejných institucí, státu, měst a j.

U nás bylo jinak.

První produkce byla provedena konsorciem pochybných kvalit. Bez dostatečné předběžné odborné průpravy obecnstva byla úřady povolena lehkomyšlná produkce sdružení bez jakýchkoli sportovních nebo vědeckých snah, výsledkem pak ovšem bylo fiasko a připravení aviatiky o důvěru. Potom přispěchaly veřejné úřady, ale vzaly věc rovněž za konec úplně nepravý. Vydaly v únoru 1910 zatímní nařízení, v nichž se vedle skutečně nutných opatření na ochranu obecnstva počaly se zabývati i sportovní stránkou aviatiky.

Shledávám nutným seznámiti čtenáře s vydanými tehdy nařízeními z toho důvodu, aby poznali, jak se v té době pohlíželo na létání a jak vypadal »úřední zásah« do začátků nynější technické a národohospodářské velmoci — letectví.

Tehdejší místodržitel království českého hrabě Coudenhove vydal jako první v Rakousku-Uhersku nejen řád pro automobilní dopravu, nýbrž v únoru 1910 také řád pro aviatické produkce pod titulem:

## Prozatímní ustanovení o pořádání produkce v letu.

Veřejné produkce smějí býti pořádány jen s povolením politického okresního úřadu (policejního ředitelství). Toto povolení může býti uděleno za těchto podmínek:

### 1. *Letec.*

Řízením letadla pověřená osoba jest povinna, není-li ze známých prvotřídních letců, prokázati odbornou schopnost věrohodnými vysvědčeními (certificat d'aviation) a v každém případě prokázati svou identitu.

### 2. *Letadlo.*

Při veřejných produkcích letačských se smí použiti jen přístrojů, které byly připuštěny místodržitelstvím. O připuštění rozhoduje místodržitelství po vyslechnutí znaleců, kteří přístroj prozkoumají.

### 3. *Letiště.*

#### a) Místo pro let:

Za místo letu jest zvoliti otevřené pole, kde jest možno plochu, na níž se lety provádějí, udržeti úplně prostou od diváků. Normální velikost musí dovoliti vymezení dráhy asi 4 km v elipse, t. j. měřiti na délku 1·5 km. a na šíř 800 m. Místo letu musí býti od prostory pro diváky odděleno bariérami. Tam, kde letiště jest ohrazeno plotem, musí pro všechny případy v plotu býti dostatek zavíratelných vchodů.

#### b) Prostor pro diváky:

Prostor pro diváky musí býti dostatečně veliký, aby se zabránilo přeplnění. Prostor ten za žádných okolností nesmí

býti přelétnut. Smí býti tudíž zřízen na druhé straně letiště v přímce a nesmí na žádné straně zahýbati do dráhy pro let. Mezi vlastní drahou pro let a bariérou prostoru pro diváky jest ponechati 8—10 m místa, které se také nesmí přelétnouti. Místo pro diváky musí míti s dostatek vhodů. Pokud se týče staveb, jest zachovati všechny stavební a policejné-bezpečnostní předpisy.

#### 4. *Komisionální prohlídka letiště.*

Letiště (místo pro let a diváky) a všechno jeho zařízení musí býti komisionálně prohlédnuto politickým úřadem okresním (nebo policejním ředitelstvím) v přítomnosti pořadatelstva a zástupců obce; při tom jest učiniti všechna opatření, nutná pro bezpečnost obecní. Komisionální prohlídka bude provedena pokud možno v den zkušebního letu. Po té prohlídce může úřad prohlásiti způsobilost letiště při šetření podmínek, které ve smyslu tohoto nařízení shledány byly nutnými nebo by se v budoucnosti jako nutné objevily. Povolení ku pořádání produkce nebo několika produkcí může býti uděleno teprve po provedeném zkušebním letu (odst. 5.).

#### 5. *Zkušební let.*

Před povolením veřejné produkce budiž proveden zkušební let s vyloučením veřejnosti, v přítomnosti zástupce úřadů, čímž se vždy vyrozumívá v tomto ustanovení politický úřad okresní nebo policejní úřad a znalec, kterého tento úřad stanoví. Zkušební let má účel:

- a) prokázati praktickou schopnost letce, nejedná-li se o prvotřídního známého letce.
- b) vyzkoušeti letadlo a motor.
- c) ustanoviti dráhu, kterou má letadlo v den produkce letět.

Při tom jest míti ohled na alternativy podle různých větrů. Dráhu jest zvoliti tak, aby naprosto bylo vyloučeno

přelétnutí prostoru pro diváky. Před každým letem musí letec a jeho mechanik co nejdůkladněji prohlédnouti letadlo i jeho motor. Při prohlídce, konané před zkušebním letem, má spolu intervenovati úřední znalec. Po zkušebním letu učiní úřad opatření, která se podle výsledku letu ukáží ještě nutnými.

## 6. Bezpečnostní opatření.

Udržování pořádku při veřejných produkcích v letu jest v první řadě věcí pořadatelů. Úřadu přísluší bdíti nad plněním této povinnosti a pečovati o veřejnou bezpečnost.

### a) Pořadatelé :

Pořadatelstvo ustanoví podle velikosti místa přiměřený počet pořadatelů, který určí úřad. Jména pořadatelů jest oznámiti úřadu. Pořadatelé musí míti zřetelný odznak. Mají pečovati o udržení pořádku a o to, aby místo pro let zůstalo úplně prázdné, a mají také bdíti nad východy. Pořadatelé buďtež poučeni o svých povinnostech a chování v případě zvláštní události: buďtež seznámeni se vším zařízením letiště (na př. stanovištích záchranných stanic, stanovištích bezpečnostní stráže, východy z nouze atd.). Poučení předložtež pořadatelé úřadu.

### b) Ředitel letu :

Pořadatelé jsou povinni ustanoviti vhodnou osobnost za ředitele letu. Ustanovení toto podléhá úřednímu schválení. Úkolem ředitele letu, kterému jsou podřízeni pořadatelé, jest udržovati pořádek na letišti a prováděti úřední nařízení. Jest pro něj zřídití povýšené stanoviště, na němž smí prodlévati kromě něho jen zástupce úřadu.

### c) Zástupce úřadu :

Ke každé veřejné produkci vysílá úřad svého zástupce, který jest povolán za pomoci mu přidáných orgánů a za sou-

činnosti bezpečnostních orgánů obecních bdíti nad udržováním pořádku a poslechnutím všech úředních nařízení a vykonávati veřejnou bezpečnost. Jeho nařízení, pokud se týkají pořadatelstva, jest sdělití řediteli letu.

d) Pohotovost automobilů :

K rychlému provedení dispoic, které třeba snad měniti za produkce, buďtež tam, kde orgánů na koni není, držány pohotově jeden nebo dva automobily. Je-li letiště blíže větší vody, jest míti pohotově parník nebo jinou vhodnou loď.

e) Záchranná stanice :

Záchranná stanice se svým zařízením budiž pohotově na místě, které bude určeno při komisionelní prohlídce letiště.

f) Stráž :

Stráží budiž určena vhodná, ve středu položená místnost, po případě několik takových místností.

g) Pořadatelstvo :

Jako podnikatelé veřejných produkcí mohou býti připuštěny právní osoby (spolky), poskytují-li svou velikostí a významem plnou záruku za bezvadné provedení podniku.

\*\*  
\*

Duch těchto duchaplných nařízení je žalostný: předpis dráhy 4 km v obvodu na ploše 1,200.000 m<sup>2</sup>, ohrady, ustanovení o certifikátu office d'Aviation vedle zkoušky úřední atd. Bylo jasné, že ten, kdo tyto předpisy spisoval, neměl o aviatice ani ponětí....

Český Aeroklub, který se ustavil dne 2. října 1909 a který si chtěl, zamýšleje podle svého programu sledovati cíle sportovní a odborné, zakoupiti letadlo francouzského původu, byl

těmito nařízeními, jakož i odmítnutím se strany chuchelského letiště hrubě zasažen ve svých ušlechtilých snahách. Chuchelská dráha byla ostatně prohlášena za nedostatečnou, poněvadž neměla 4 km v obvodu. A hle, táž chuchelská dráha, která pro jedny byla nedostatečná, když na př. přišel Č. A. K. s produkcí Hieronymovou, byla druhým hned povolena. Upuštěno — jako další ústupek — i od zkoušky. Prozatímní nařízení však v ostatních odstavcích potrvala v platnosti ....

Tehdejší jeden nadšený přítel letectví vyjádřil se o chuchelském závodišti, že toto, majíc dráhu 2 km, dostačující pro aviatiku, nehodí se pro lety svou nepatrnou šířkou, okolím a nemožností vhodně upravit dráhu. Chuchelské letiště mělo a má jinou vadu, totiž tu, že v kotlině vládou nepravidelné větry, největší nepřítel aviatiky, jimž za obět padl i inženýr Hieronymus, po jehož nezdaruplném letu nazvána byla tehdy Chuchle právem »Waterloo české aviatiky«.

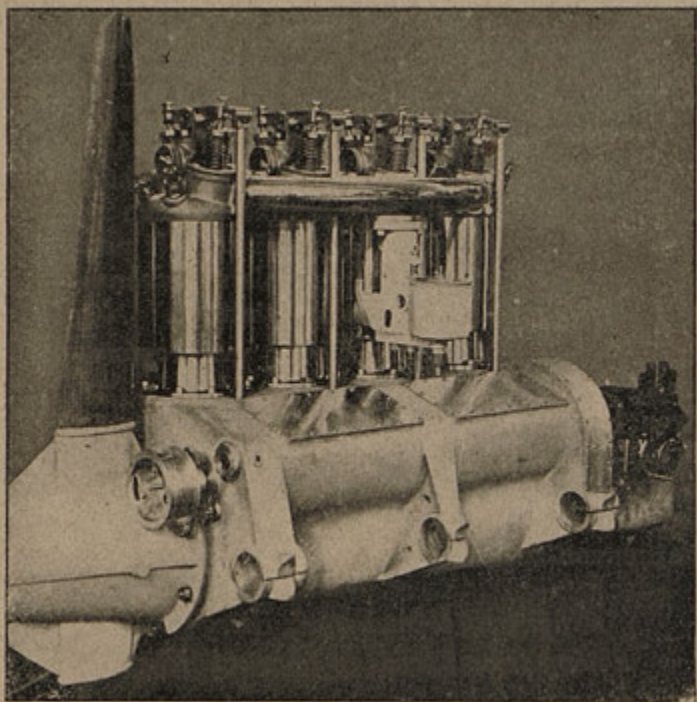
Tak se zdála Chuchle na dlouho »začarována aviatickou smůlou«.

Svou leteckou reputaci inženýr Hieronymus skvěle napravil několika lety, které podnikl na podzim téhož roku. Jeden z nich podnikl dne 17. října 1910 a stojí opravdu za zmínku, neboť časopis »Jizeran« přinesl několik dní po něm tuto zajímavou zprávu:

*»Nádherný let pana inž. Hieronymusa  
a nový triumf továrny Laurin & Klement.*

Pondělní den bude zajisté nesmazatelným písmem vepsán v paměti všech, kteří zachytili tu vzácnou půlhodinku požitku, který jim připravil podnikavý a neohrožený inženýr pan Hieronymus. Škoda, že tomuto krásnému výkonu nemohly býti přítomny ty nespočetné tisíce diváků, které při jeho v Praze ohlášeném vzletu tak mrzutě byly zklamány. Vzlet jeho dne 17. října o půl 5. hodině odpolední byl přímo obdivuhodný. Na zeleném jetelišti pod hřištěm byl zcela primitivní start. Na hřišti samém, na němž jen nevalný počet

zvědavců se shromáždil, dostavila se v automobilech většina členů správní rady s J. J. knížetem Taxisem v čele. Pan gener. ředitel Klement, jemuž mimochodem řečeno z té duše gratulujeme k šťastnému uzdravení, dělal honéry. Byl to totiž pro závod jím založený významný okamžik. Stroj Blé-



Letecký motor inž. Hieronyma v Mladé Boleslavi.

riotova letadla páně Hieronymova jest totiž výrobek továrny Laurin & Klement. Jest to motor o 50 koňských silách a 95 kg váhy, který byl panu Hieronymusovi dle jeho návrhu ve zdejší továrně vyroben a po prvním tomto zdařilém výkonu ve vlastnictví odevzdán. Krátce před půl 5. zaujal nový nadějný letec sebevědomě své místo na lehkém sedátku

za řídícím kotoučem. Hněd na to bez dlouhého otálení začala hrčeti vrtule, letadlo popojelo klidně asi 80 metrů a již se zvolna zvedalo k všeobecnému údivu diváků, kteří zatím ze všech stran přes pole k místu vzletu se sbíhali. S elegantní jistotou plul pan inženýr směrem ke kosmonoské loretě, pak před Kosmonosy podél obory k dobříské silnici a přes velké cvičiště k místu vzletu zpět. Takových okruhů učinil ve výši asi 60 metrů za těch 25 minut 47 sekund, po které byl ve vzduchu, šest a půl. Počítáme-li obvod každého toho okruhu mírně 6 kilometrů, obnáší délka vykonané dráhy nejméně 36 kilometrů, což činí průměrnou rychlost  $1\frac{1}{3}$  kilometrů za minutu. Podívaná na tento krásný let byla neobyčejně putavá, neboť činí letadlo Blériotovo opravdu illusi skutečného letouna. Po 26. minutě snesl se pan inženýr takměř na totéž místo, ze kterého vzlétl, s hladkostí, jež vyvolala všeobecný obdiv, který se rozhlaholil v neutuchající výbuchy potlesku a blahopřání. Jest přirozeno, že se kolem přistavšího letadla ihned nakupila spousta zvědavců, nejvíce chlapců, kteří je radostně doprovázeli, když bylo vezeno do hangáru. Že se stal pan inž. Hieronymus střediskem všeobecného zájmu a předmětem vřelého blahopřání, jest pochopitelné a také my se k tomuto všeobecnému projevu obdivu a blahopřání rádi připojujeme oceňující plně velký význam, který podařený včerejší výkon přinesl netoliko neohroženému pilotovi, ale také milému našemu městu, jež ode dneška také touto vzácností se může honositi. — Ale my kromě toho považujeme za svoji povinnost zdůrazniti, že lví podíl na tomto překvapujícím úspěchu má zdatnost hybného stroje, jenž jak jsme shora naznačili, jest výrobkem místního závodu fmy. Laurin & Klement, jejímž zakladatelům a ředitelům z té duše blahopřejeme, že se dočkali tak skvělých úspěchů, a těšíme se, že se v novém tomto směru ve zdraví dočkají ještě skvělejších. Na konec ještě několik slov o letadle samém. Jest Blériotův jednoplošník obdivuhodné důkladnosti, jehož jednotlivé součásti jsou pořízeny od nejspolehlivějších firem, takže jeho spolehlivost vzbuzuje již v lidu vši důvěru. A pan inž. Hiero-

nymus, jenž již jako závodník v automobilismu si dobyl zvuchného jména, vstupuje tímto výkonem také mnohoslibně v řadu světových pilotů. — Kéž jest v novém tomto živlu, do něhož jej neohrožená jeho podnikavost vznesla, tak šťasten, jako byl až dosud, a kéž se v něm dočká klidného, pohodlného stáří!«

\*\*  
\*\*

A nyní sledujme vývoj aviatiky na jiném místě naší vlasti, na místě, kde bylo pracováno v tichosti, bez křiklavé reklamy, za to tím úsilovněji a houževnatěji... v Plzni.

*Plzeň,*  
r. 1909.

V *Plzni* bylo v měsíci lednu 1910 založeno »České aviatické družstvo«. Základním kamenem tohoto plodného a opravdu významného sdružení byla hrstka lidí, z nichž třeba jmenovati p. *Emanuela Kabáta*, vynálezce skutečně létajícího modelu, který jest uložen v technickém museu na Hradčanech, učitele p. *Eduarda Urbana*, vynálezce rotačního motoru ještě před vynalezením rotačního motoru p. Očenáškem, a p. *Vavříka*, který již v letech devadesátých pracoval o letadle s dvěma vrtulemi. O těchto průkopnících našeho letectví se zmíním níže.

Jako důležitou okolnost nutno uvést, že město *Plzeň* jest první město, v němž byla utvořena první oficiální letecká korporace mimopražská vůbec na území nynější československé republiky. Bylo to, jak již řečeno, t. zv. České aviatické družstvo, financované hlavně továrníkem p. *Vydrou*

a podporované městem Plzní na přímluvu syna tehdejšího starosty pana dra Petáka. Jmenované aviatické družstvo bylo vlastně první leteckou školou, neboť jeho účel byl: vyučovati létání, provozovati veřejné vzlety a stavěti letadla. Vyhláška, kterou družstvo v té příčině vydalo, zněla:

1. Každý hlásící jest povinen státi se členem (25 K příspěvek, 5 K zápisného, 200 K podíl).
2. Dáti se na své útraty pojistiti na 20.000 K\*) a podepsati revers, že učení podniká na vlastní nebezpečí.
3. Všechny úrazy a poškození stroje nésti ze svého.
4. Vyučiti dále jiného člena družstva.
5. Uspořádati tři veřejné vzlety za zvláštních podmínek a honorování se strany družstva.
6. Jest vázán, má-li vlastní stroj, za určitých podmínek propůjčiti jej družstvu.

Pro potřebu družstva vystavělo město Plzeň na jaře r. 1909 menší hangár na tehdejší závodní dráze v Malešicích, vzdálených od Plzně asi 5 km. Zakoupen Blériotův jednoplošník typ XII a mělo se začít létat. S letadlem, snad kratších letů schopným (protože tříválcový motor měl chlazení vzduchové a chladicích žeber velmi málo, takže musil silně hřáti), přišel tehdy, jak kronika sdružení vypravuje, »také pilot« *Schweizer*. Tento »pilot« si nechal královsky zaplatiti, ale sebe menší příležitosti k létání se vyhýbal úzkostlivě tak dlouho, jak jenom to šlo. První jeho pokus se omezil na pojíždění po zemi s malou rychlostí. Při druhém pokusu se rozjel rychleji, ale ne na dlouho, protože v nejbližším okamžiku postavil letadlo na hlavu, při čemž se lehce poškodilo: pilotská sláva Schweizerova byla skončena.

Pak byl do Plzně pozván skutečný letec, inženýr *Jullerot*. Přišel s vlastním letadlem typu Farman, s omsiválovým motorem E. N. V. o 50 k. s. Jakmile dokončena montáž letadla, provedena ihned zkouška motoru a šlo se na start.

---

\*) Pojistka byla zároveň zárukou při rozbití letadla.

Vykonán pak v červenci 1910 neoficiální let jako zkouška, ale s úplným zdarem. Pro toto letadlo bylo nutno hangár zvětšiti tím způsobem, že k prvému menšímu hangáru byl vpředu postaven druhý, ale vyšší, oba však spojeny v jeden celek. Tím dosaženo hangáru značně velikého, kterážto okolnost aviatice v Plzni později značně prospěla.



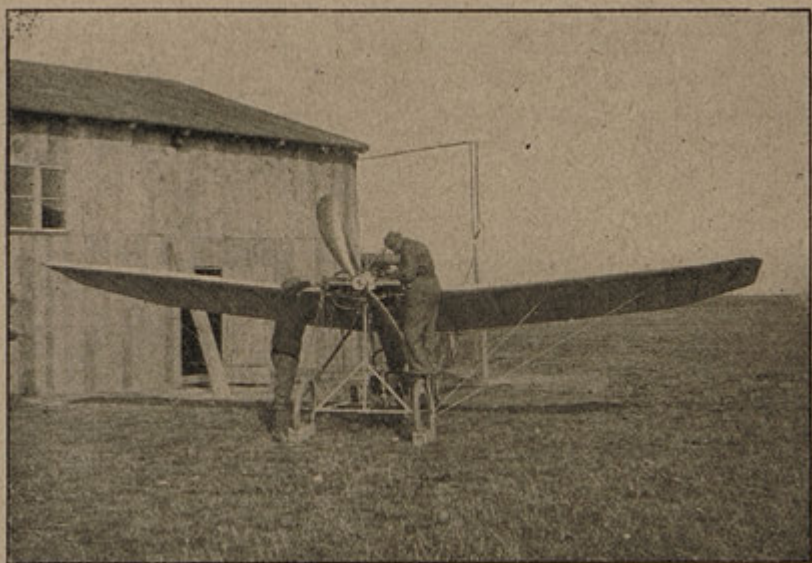
Letadlo pp. Bloudka a Potůčka.

Pilot Jullerot provedl pak velmi zdařilý veřejný vzlet za obrovského zájmu u celé veřejnosti. Po vzletu odjel s letadlem na letecké závody do Budapešti.

České aviatické družstvo se pak obrátilo se svou činností na tehdy už známého, opravdu prvního českého letce, *inženýra Kašpara* a pořádalo veřejné vzlety již 14. a 15. srpna 1910, opět velmi úspěšně.

Na podzim byl hangár z Malešic přenesen na nynější trvalé letiště Bory. Krátce po postavení hangáru na Borech

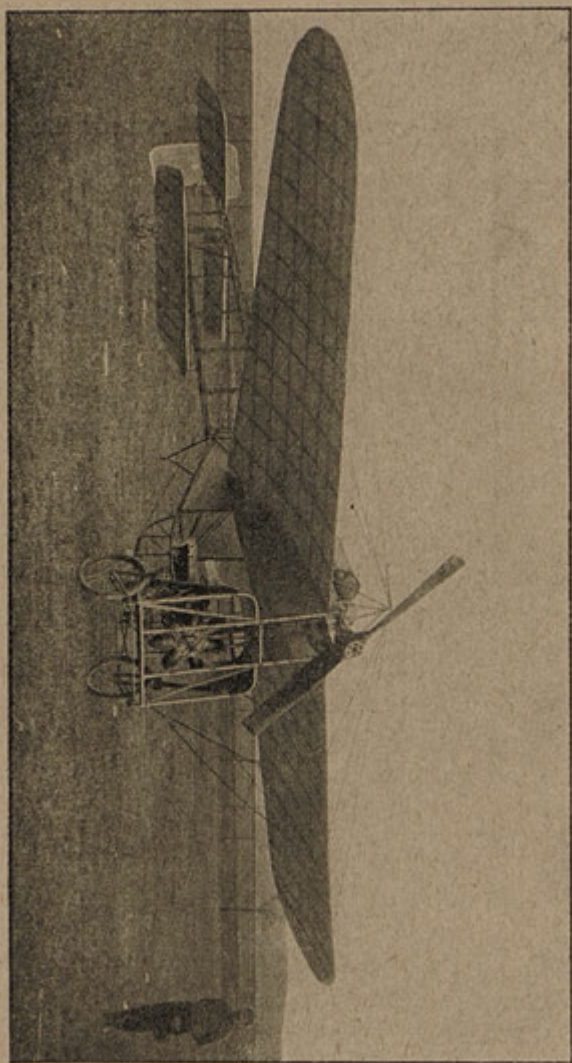
nastěhovala se do Plzně trojice Čermák - Bloudek - Potůček s nedohotovným jednoplošníkem s dvouválcovým motorem Darraque. Tento stroj byl v sále restaurace na »Tivoli« na Borech rychle dokončen a v hangáru smontován a statečný pan Jan Čermák, majitel parního mlýna ve Velkém Meziříčí na Moravě, počal své první letecké pokusy. Začal se nejprve trenovati v jízdách po zemi. Po desáté asi jízdě bylo již zře-



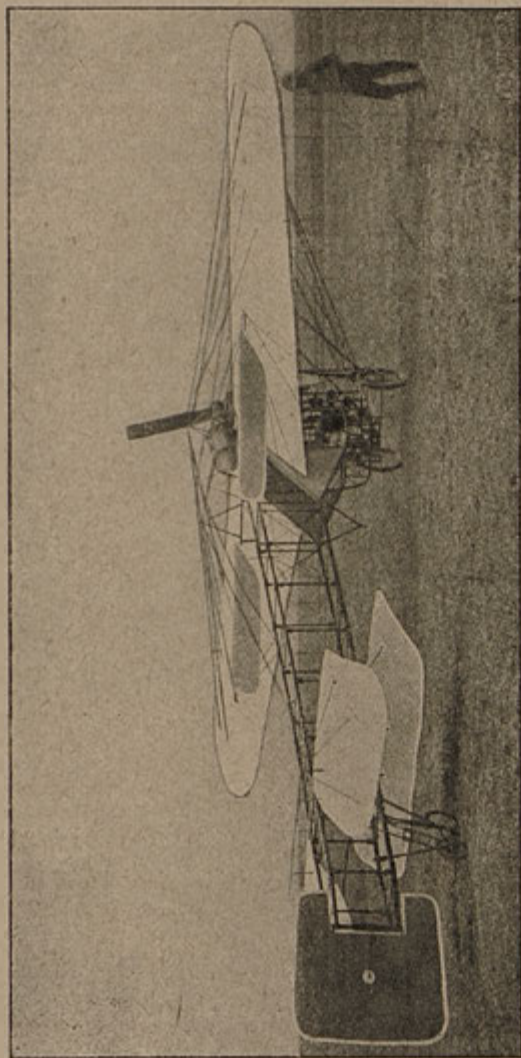
Jednoplošník plzeňských letců. Pilot Čermák.

telně viděti, že se letadlo vlastně již po zemi nepohybuje, nýbrž se nadnáší 5—15 cm nad zemí. Po dalších jízdách se nadnášení zvětšovalo až na 40 cm a pak již byl Čermákův skok přes metr vysoký a asi 50 m dlouhý. Potom to šlo velmi rychle. Podnikány cvičné lety velmi často a až do výše 30 m a vždy bez defektu. Tyto pokusy byly velmi pěkným příkladem francouzské školy samostatného výcviku.

Abychom nemusili přerušiti kroniku Českého aviatického



Očenašův jednoplošník s rotačním motorem.



Očenaškov letadlo. Pohled se strany.

družstva v Plzni, pokračujme v ní až do počátku světové války.

V zimě 1910—1911 konal v Plzni cvičné jízdy po zemi p. Očenášek s jednoplošníkem rozměrů na tehdejší dobu obrovských, s rozpětím celých 12 m. Jednoplošník měl přední část ze svařených ocelových trubek, jeho pružení pak obstarávala silná ocelová péra. Celý předek byl velmi pevný, ale také těžký. Motor měl originální »Gnôme« o 50 k. s., jenž řetězem poháněl vrtuli vlastní výroby. Později koupena vrtule francouzská, která dobře táhla, takže letadlo bylo zcela dobře letu schopné, jen pro nedostatek odvahy u řidiče se nedostalo do vzduchu. Později odstěhováno letadlo do Pardubic, aby je mohl český letec inženýr Kašpar vyzkoušet.

Z jara 1911 po nějaké osobní neshodě se před tím jmenovaná trojice rozešla, takže motor s vrtulí si vzal p. Čermák s p. Bloudkem a odešli do Vídeňského Nového Města a vlastní letadlo (drak jednoplošníku) zůstalo p. Potůčkovi v Plzni. Pánové Čermák a Bloudek postavili si u p. Bláhy ve Vídni-XI., Getangasse nový drak, zcela malý to dvojplošník, zvaný »Libela«. S tímto letadlem pak konali turné po Rakousko-Uhersku a p. Čermák konal zdařilé veřejné vzlety.

V době od května r. 1911 až do podzimu 1912 konali dva studenti *Haller a Šnábl* pokusy se snášecími neboli, jak později byly nazvány, klouzavými letadly na svahu Mikulovce na okraji města Plzně. Měli klouzavé letadlo, nejprve dvojplošník o 6 m rozpětí, s kormidlem napřed podle bratří Wrightů, a později, když už se jejich větroň po mnoha defektech nedal více opravovati, postavili si k dalším pokusům nový kluzák, pěkný jednoplošník. Avšak i tento se během doby stal nepotřebným, takže k zamýšlenému vmontování pomocného motoru již nedošlo.

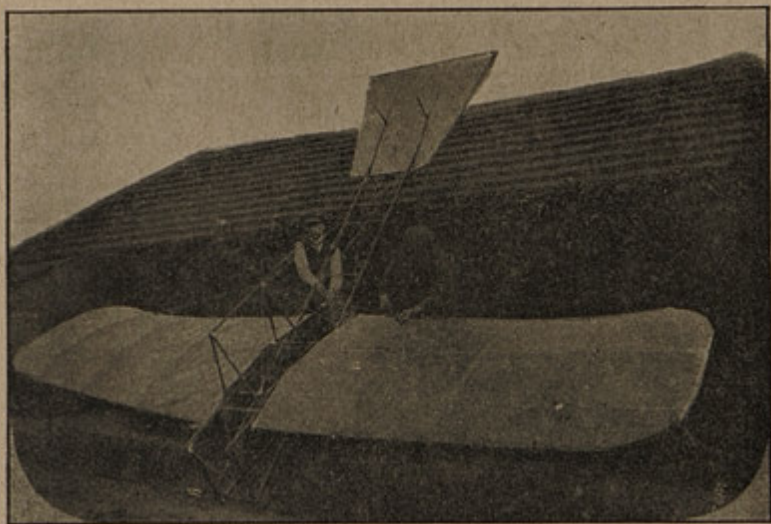
Po odchodu pp. Čermáka, Bloudka a Očenáška z plzeňského hangáru uvolnilo se místo pro známého letce z Prahy pana *Šimůnka*.

Na dalších stránkách této knížky dočteme se o útrapách a překážkách, které stály v cestě nemajetnému, ale podnikat-

vému a obětovnému letci tehdejší doby, podle jeho vlastního vypravování. Zařaduji je do své knížky proto, aby potomstvo ocenilo usilovnou práci lidí, kteří to s aviatikou mysleli doopravdy, a protože kádr takových lidí byl pro rozmach i vývoj aviatiky u nás nejvýše potřebný.

Současně s p. Šimůnkem konal v Praze v létě 1912 pokusy se svým letadlem typu Blériot pan Černík ze Žižkova.

Oba pánové však z nedostatku peněz byli nuceni zanechat své činnosti a p. Šimůnek na počátku r. 1915 svá 2 le-



Kluzák plzeňských aviatiků r. 1912.

taďla, jedno typu Blériot a druhé letadlo bez motoru od trojice Čermák - Bloudek - Potůček odstěhoval z Plzně domů.

V té době se městská rada města Plzně rozhodla, že hangár zboří. Na zoufalou téměř žádost tehdejšího ještě zbývajícího zájemníka o hangár p. Hallera bylo zboření prozatím odloženo.

Na podzim r. 1915 konán na borském letišti veřejný vzlet známého Eugena Čiháka z Pardubic s plným úspěchem.



Idylka na plzeňském letišti.

V téže době pracoval o svém letadle p. *Josef Klíbr*, který se stal později obětí letectví.

Klíbr vmontoval také prozatím svůj tríválcový motor Anzani 55 k. s. do osiřelého letadla p. Černíka a v prvních měsících r. 1914 konal s ním pokusné vzlety, jež se velmi dobře dařily.

V červenci 1914 nastěhovalo se do plzeňského hangáru sdružení »Bohemia«.

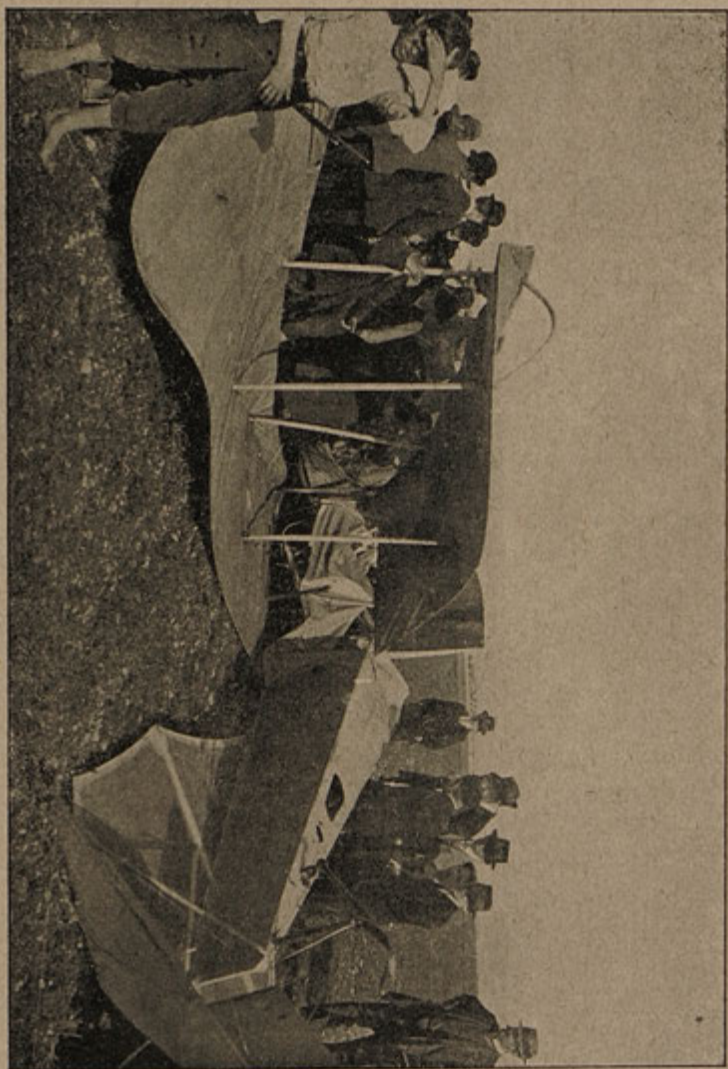
Toto sdružení přivezlo s sebou zcela originální aparát Wrightův s motorem N. A. G. 58 k. s., s nímž letec *Sablattnig* kdysi vykonal světový rekordní čtyřhodinový vytrvalostní let v Korutanech.

Dále přivezlo sdružení opravený originál aparátu Blériotova, pak letadlo, kopii Gradeho, a součásti nedohotovného dalšího jednoplošníku p. *Polaneckého*, který později roku 1923 zahynul jako oběť svého leteckého povolání.

Po skončení příprav začal ihned letecký život. Byly podnikány zkušební jízdy a kratší lety, hlavně s Blériotem a Wrightem. Při jednom takovém vzletu stoupal Polanecký s Wrigthem příliš prudce, ztratil rychlost, spadl a letadlo se zle porouchalo. Polanecký se zranil jen zcela nepatrně.

V červenci 1914 zastavila se na své cestě na plzeňském letišti letecká společnost pp. *Barthela a Obešlo* s letadlem velmi známým — s »Libelou« letce Čermáka, konstrukce Bloudkovy: bylo s ní vykonáno několik zkušebních letů.

Brzy potom vypukla světová válka. »Bohemia« ještě krátkou dobu cvičila a pak začala éra nekonečných odvodů a rukování a všichni členové sdružení a všichni ostatní zájemníci, již pomáhali a různě se prací zúčastňovali, rozprášili se do všech koutů Rakousko-Uherska. Z nařízení okresního hejtmanství byl všechn letecký materiál zabaven a zapečetěn.



Havarie Čermákovy »Libely« r. 1911.

A nyní se zase v duchu vraťme do Prahy v letech 1910—1911. Po známých neúspěších cizích letců-hostů na chuchelském závodisti u Prahy rehabilitoval letectví, jemuž před tím byla u nás vylíčenými již nezdary na území nynější republiky československé zasazena těžká rána, která přinesla dokonce pověstný výrok o »Waterloo«, *inženýr Jan Kašpar* z Pardubic, o němž jsem se zmínil již v kronice aviatiky plzeňské.

Tento mladý energický muž zachránil nám dobré jméno a zároveň podal důkaz, že i jednotlivec zmůže přetěžký úkol, má-li jen s dostatek chuti a je-li vyzbrojen nezdolnou energií a pak — penězi.

Inženýr Jan Kašpar studoval v Praze na technice a po dokončených studiích přijal místo ve Westfálsku u firmy Basse a Selve, válcovny aluminia, mědi a niklu, kde byl zaměstnán v oddělení pro stavbu aluminiových chladičů a aluminiových součástí pro vzducholodi Zeppeliny. Se zájmem sledoval veškeré pokusy hraběte Zeppelina, ale ještě větší pozornost věnoval Santos Dumontovi, Blériotovi a j. V té době provedl inž. Kašpar volný let balonem se synem šéfa továrny, který byl všestranným sportovcem, automobilistou, balonistou atd., ale jsa přívržencem hesla »lehčí vzduchu« zamítal návrhy inženýra Kašpara na stavbu motorového letadla. Když inženýr Kašpar nemohl svých plánů uskutečnit, odešel od firmy a počal v Pardubicích v roce 1909 samostatně pracovat o stavbě svého letadla.

Jeho první letadlo byl jednoplošník, shodující se se svým tvarem nejvíce s tvarem »Antoinetty«, jeho nosná plocha byla 14 m<sup>2</sup>. Motor tříválcový si zkonstruoval sám a jeho opravení provedla firma Dvořák, strojírna v Pardubicích. Výkonnost tohoto motoru vlastní soustavy byla 18 k. s. a vrtule, rovněž vlastní výrobek z jednoho kusu, byla provedena z bukového dřeva.



Inž. Kašpar ve své letecké dílně.

První své pokusy musil dělati za jasných nocí, protože nechtěl poslouchati jízlivé poznámky p. t. publika. Cvičil se nejprve s letadlem jezdit i a potom se mu podařily i menší skoky.

Při jednom takovém cvičení najel s letadlem do příkopu, rozbil stroj i vrtuli a letadlo značně poškodil. Tato cvičení konal na vojenském cvičišti u Pardubic.

Již při těchto prvních pokusech shledal, že by letadlo mohlo letět, kdyby mělo silnější motor, a proto se rozhodl jeti do Paříže a koupiti si tam motor Anzani o 50 k. s., s vrtulí Chauvieroitou.

Po vmontování tohoto motoru do opraveného letadla podařil se mu hned při první zkoušce let asi 10 m dlouhý a tu byl jist, že to půjde dobře, ale z obavy, aby stroj nepoškodil, činil s ním pouze kratší lety neboli, jinými slovy, delší skoky.

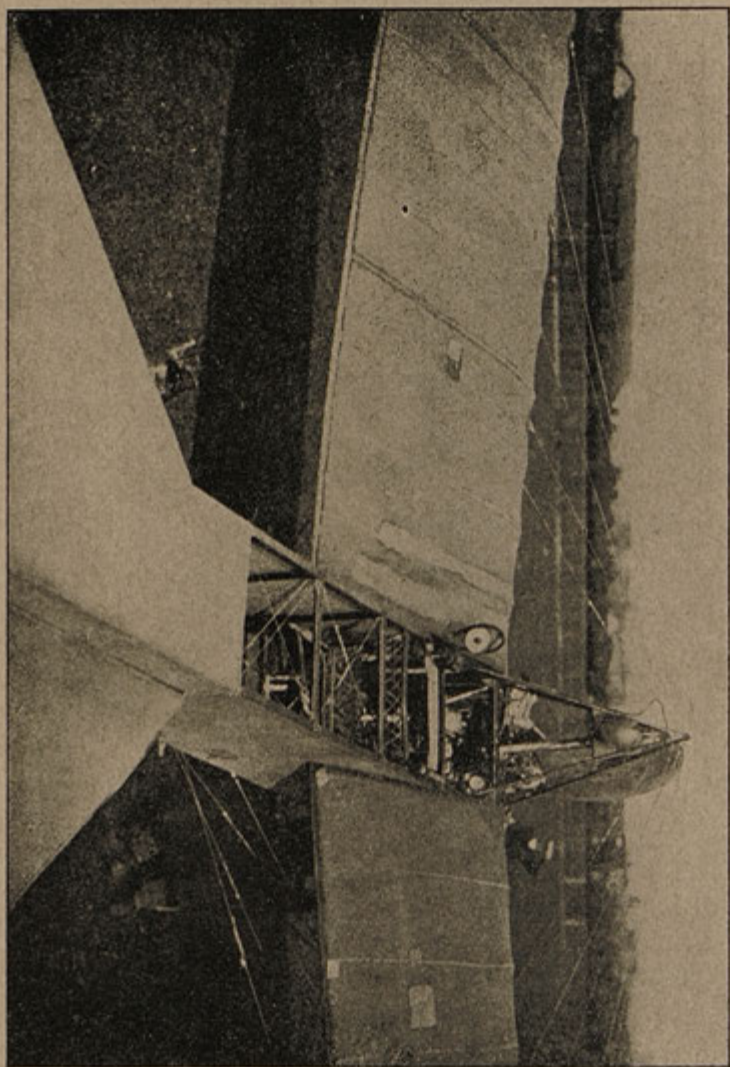
Asi po týdenním cvičení chtěl zkusiti let přes celé cvičiště, což se mu skvěle podařilo, ale při přistání narazil na strom a letadlo opět rozbil.

V tu dobu oznámil inž. Hieronymus, že zamýšlí pořádati lety po Čechách. Inž. Kašpar, nechtěje se dáti od něho předstihnouti, rozhodl se, že si koupí letadlo Blériot.

Asi po čtrnácti dnech počal konati v Pardubicích nové cvičné lety, krásné a rovné. Rovné lety šly dobře, ale do zátačky, jak sám inž. Kašpar vypravuje, se mu nechtělo, neboť měl obavu o svůj stroj, a nebýti nehody, jak praví, »nevím, jak bych byl dlouho ještě skákal.«

Cvičil obvykle ráno již po třetí hodině, kdy lidé ještě spali a kdy vlastně cvičiště bylo volné, neboť od 4. hodiny ranní vyháněl se na pastvu dobytek, a ten se tam pásal až do příchodu vojska.

»Ten den zpozdl jsem se,« vypravuje, »ale maje již letadlo od mého neúnavného truhláře-mechanika a spolupracovníka Novotného připraveno, musil jsem ven, neb počasí bylo pěkné a cvičiště dosud volné, až na několik málo pasoucích se krav. Startoval jsem hladce přes celé cvičiště ve



Zařízení palubní v letadle inž. Kašpara.

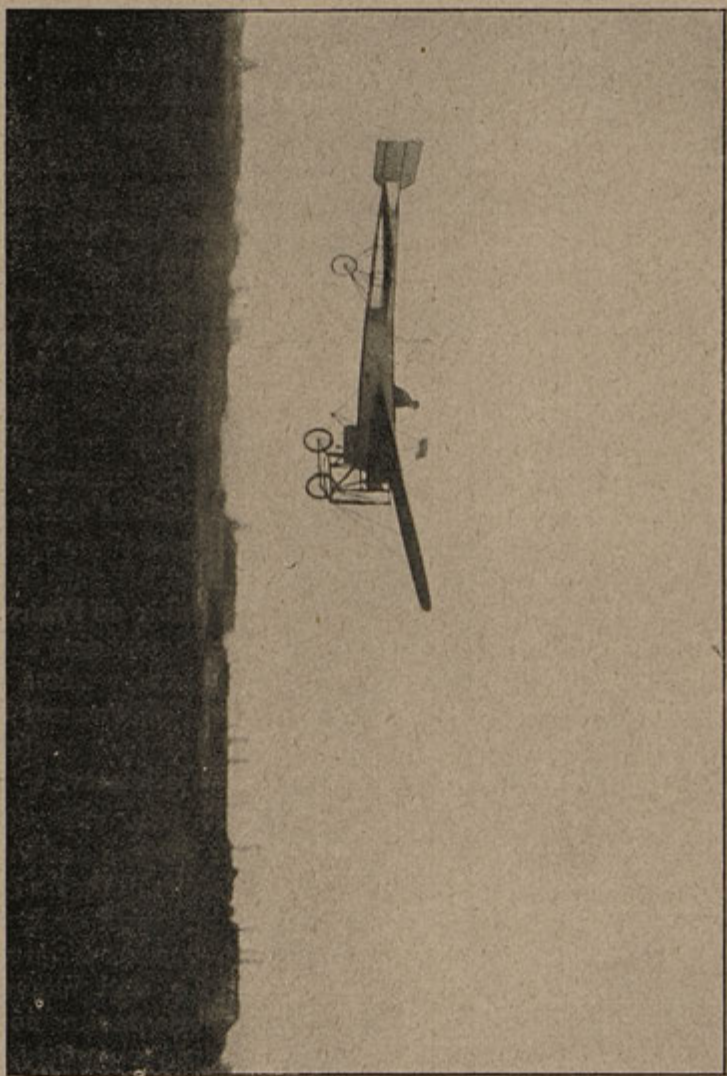
výši asi 10 metrů a chtěje přistati až na konci, kde byl terén nejrovnější, přistáváje, zpozoroval jsem náhle, že proti mně běží poplašená kráva. Mimovolně trhl jsem výškovým kormidlem, v tom okamžiku vystoupil jsem do výše asi 20 m a byl jsem již nad vesnicí, nyní nezbylo mi, než letěti dále a hleděti se otočiti, ale jak? Však v tom se naklonil aparát vlevo a letadlo počalo opisovati kruh a již jsem byl zase nad cvičištem, točím se ještě jednou a nyní dolů. Bohužel, přistál jsem na jedno kolo a toto poškodil. Teprve od toh dne jsem vlastně uměl létat a viděl jsem, že to není tak velké umění. Několik dnů na to provedl jsem půlhodinový let.«

V tu dobu se přistěhoval na pardubické letiště i bratranec Kašparův, *Eugen Čihák* s letadlem Saulnier a začal dělati své pokusy v létání. O činnosti Čihákově se zmíním níže.

Inž. Kašpar létal pak pravidelně každého dne, pokud to počasí dovolovalo, a prováděl pak i vzlety po Čechách, v Praze, na Moravě, v Černovicích a zároveň pracoval o novém letadle, do něhož vmontoval Austro Daimlera 40 k. s., jež později zaměnil za Austro Daimlera 60 k. s. S tímto letadlem a motorem provedl zdařilý let Pardubice—Chrudim—Pardubice a dne 13. května 1911 velký let z Pardubic do Prahy.

V tento den odstartoval v 6 hodin ráno, zakroužil nad letištem a zamířil k Přelouči, sledován automobilem, v němž seděl i jeho otec, bez jehož pochopení pro věc a obětovností by se byl mladý inženýr Kašpar nikdy nestal jedním z nejlepších pilotů evropských v samém počátku vývoje letectví.

Nad Kolínem dostoupil o 6. hod. 47 min. výše 400 m. o 7. hod. 8 min. minul Český Brod ve výši 250 m a nad Prahou se vynořil z mlhy jako úchvatný zjev »zlatého ptáka« o 7. hod. 21 min. Přilétnuv nad Prahu od východu, pustil se k vodárenské věži nad Libní, poznal s výše asi 800 m Prosek, u něhož létal už v srpnu minulého roku, a pustil se nad Vltavu, již se chtěl řídit. Ale hustá mlha učinila mu orientaci nemožnou, neboť Vltava probleskovala závojem mlhy jen místy. Přeletěl proto nad viaduktem severozápadní dráhy a byl viděn z Invalidovny a Manin, přes něž zamířil k západu.



Inž. Kašpar startuje k letu Pardubice—Praha.

Nad Hradčany poznal teprve přesně, kde jest. Poznal arcibiskupský palác, Petřínské stráně, a maje Vltavu po levé ruce, šel k jihu. Letěl k Lahovicům, kdež s velkým obloukem uhnul vpravo. Ustavičně klesaje, přistal na poli zbraslavského panství, náležícího Cyrilu Bartoňovi, blízko zahrad Waltrových k údivu a zděšení pracujících tam žen v 7 hodin 45 minut.

Proletěl tedy trať, kterou i se zajiždkami lze odhadnouti na 120 km, za 1 hodinu 52 minut neboli asi rychlostí 80 km za hodinu.

Ukryv především bezpečně svůj přístroj v hangáru zapůjčeném mu ochotně panem inspektorem Wagnerem, odjel s otcem a s četnými přáteli a známými, kteří s Pardubic za ním přijeli, do Prahy na hostinu, kterou na jeho počest vystrojil starosta pardubický, továrník p. Prokop.

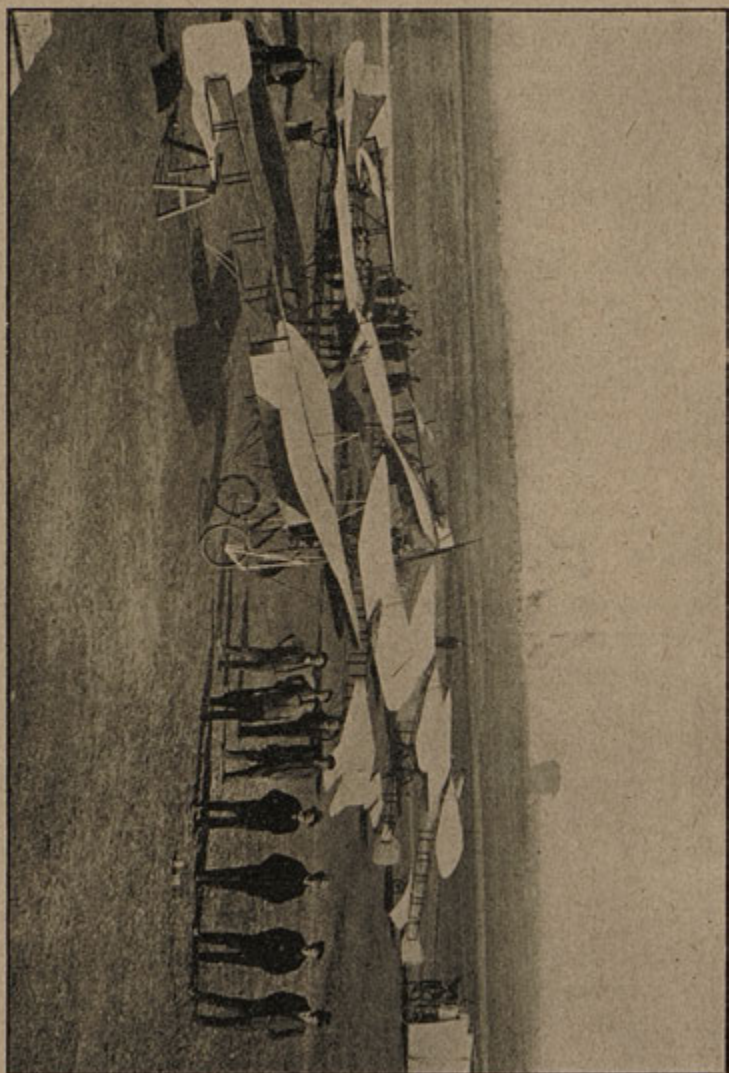
Byl to vpravdě historický den českého letectví. Svým významem byl to první veliký cestovní let v Čechách, jehož hodnota zvýšena přeletem nad Prahou, který už sám sebou byl tehdy nebezpečný a ještě nebezpečnější byl v husté mlze. Ale inženýr Kašpar vzlétl, letěl a přistal. Jeho čin má svou znamenitou cenu mravní. Ukazuje, že lze provést s prostředky jednotlivcovými i činy takové, o nichž lidé malověrní houževnatě tvrdívali, že k nim nemají síly.

A inženýr Kašpar provedl čin jako dobrý sportovec, jako člověk nadšený pro věc, které přinesl oběti hmotné a pro kterou se odvážil i života. Provedl čin takové hodnoty, za jaký ve Francii býval udílen řád čestné legie\*) a který býval odměňován zlatem ....

Další letecká kariéra Kašparova byla plna úspěchů. S pozměněným profilem křídel svého aparátu dosáhl rychlosti 100 km v hodině, startoval o cenu »Zeitu« na trati Vídeň—Budapešť, avšak při zkušebním letu na Simmeringer Heide rozbil své letadlo jako všichni ostatní konkurenti, kteří startovali.

---

\*) Rozuměj na dobu tehdejší. Poz\* aut.



Pilotní škola inž. Jana Kašpara v Pardubicích v letech 1911—1915.

Třeba se ještě zmíniti o zvláštních výkonech letce inž. Kašpara postupně za sebou, jak jeho umění vzrůstalo.

Dne 3. července 1910 vzlétl v Hradci Králové, kde udělal bezvadnou osmičku. 19. července setrval v Pardubicích ve vzduchu 28 minut a dosáhl výše 180 m.

Dne 14. a 15. srpna vykonal Kašpar dva skvělé vzlety u Proseka, čímž byl po třech cizincích první, kdo ukázal Pražanům dobrý let.

Dne 2. října provedl inž. Kašpar spolu s inženýrem Sablattnigem lety na improvisovaném letišti u Vysočan, kde vykonal let téměř půlhodinový.

Inž. Sablattnig létal na letadle typu Wrightova. Při druhém letu Sablattnigově účastnil se 23. října na témž letišti též p. Kabát s jednoplošníkem typu Gradeova.

Dne 1. května 1911 podnikl inž. Kašpar čestovní let Pardubice—Chrudim a zpět, při čemž učinil zajímavou zkušenost, že se totiž při objevení jeho letadla, jak mu jistý známý četník vypravoval, lidé modlili, považující letadlo za známého draka z pohádky, který pohlcuje lidi.

V té době založil inž. Kašpar leteckou školu v Pardubicích, jejímiž prvními žáky byli pánové *Kek* a *Šťastík*, a zároveň stavěl nový dvojplošník trojmístný a rekonstruoval svůj jednoplošník na letoun dvojmístný.

První přespolní let s pasažérem vykonal z Mělníka do Prahy. Jeho spolucestujícím byl neúnavný inspirátor jeho větších letů, *redaktor Kalva*.

Poněvadž počasí nebylo právě příznivé, chtěl letěti z Mělníka sám; redaktor Kalva posadil se však resolutně do letadla a nechtěl z něho ven, že prý si z něho nebude dělat »kašpary« a on prý se chce též jednou svézt. A tak zásluhou kuráže nabyté z Lobkowiczských sklepů, jak pravil inženýr Kašpar, Kalva letěl.

Kašparův dvojplošník měl býti opatřen motorem »Argus« o 100 k. s., ale když byla rozepsána Schichtova cena, konstruoval spolu s Eugenem Čihákem jednoplošník, který však Čihák při startu ve Vídni rozbil.

Při vypuknutí války byly všechny stroje pardubické zabaveny a poslány do Vídeňského Nového Města, ale později poškozené poslány nazpět a za nepřítomnosti letců pak v hangárech v Pardubicích rozkradeny.

Jednoplošník typu Blériotova s motorem Anzani o 30 k. s. prodal inž. Kašpar v roce 1913 do Japonska inženýru Horovi; v roce 1915 shořely mu při požáru hangáru 2 stroje, rovněž jednoplošníky. Jednoplošník, který absolvoval let Pardubice—Praha, jest v technickém museu v Praze, rozkradené a nedodělané aparáty leží snad posud pod kolnou ve strojárně pana Dvořáka.\*)

Velmi zajímavá jest sportovní průprava našeho populárního letce. Inženýr Kašpar byl velmi, velmi skromný muž, který o sobě nerad mluvil, ale přece se jeho důvěrnému příteli, sportovnímu redaktoru »Národní Politiky« p. Kalvovi podařilo, vylákati na něm několik vzpomínek zaslaných dopisem, který zde doslovně uvádím:

*»Milý pane redaktoré!*

Myslíte, že mne svými chytře sestavenými otázkami přimějete, abych napsal něco, co by mohlo zajímati Vaše čtenáře? Nemyslím, že bych byl ve svém sportovním životě zažil něco zajímavého, ale chci Vám osvědčiti dobrou vůli . . .

Do sportu mě uvedl otec, sám horlivý cyklista, v době rozkvětu pardubické závodní dráhy; jako šestiletého hochu mě naučil jezdit na miniaturním roveru. A záhy jsem vystoupil jako »závodník« na pardubické dráze. Dostalo se mi dokonce cti, abych vedl slavnostní průvod městem k závodišti před velikým meetingem. Teprve za mnou, »škvárnětem«, jel champion na vysokém kole, nezapomenutelný mi podnes p. Josef Kohout. Téhož dne jsem startoval a zvítězil v jízdě hochů, v níž mi soupeřem byli bratranec Čihák a hošík z Prahy, kteří jeli na tricyklech. Pár zlatých manžetových knoflíčků byla má první sportovní trofej. Kolu jsem zůstal věren a s Evženem Čihákem vzpomínáme mnohých výletů a cest, které jsme podnikli na tandemu.

\*) Podle zpráv inž. J. Kašpara v r. 1923. Pozn. aut.

Vedle kola jsem pěstoval jako pravý »Pardubičák« jízdu na koni; někteří dokonce tvrdili, že jsem zcela dobrý jezdec. Traf »velké pardubické« s jejími obtížnými překážkami jsem projel mnohokrát.

Motocykl upoutal mou pozornost nejen pro svou sportovní stránku, nýbrž i pro výbušný motor. Jako většina automobilistů jsem slabou jednotvárnou dvoukolkou začal a dnes »mám na krku« automobil s několika desítkami koní.

Absolvovav pražskou techniku, navštěvoval jsem v Mohuči několikaměsíční kurs pro teorii i praxi stavby motorů. Načež jsem vstoupil jako inženýr do služeb továrny Base a Selve v Altoně v Porýnsku. Mladý můj chef A. Selve, náruživý automobilista na suchu i na vodě, vysílal své barvy do četných závodů a regat, kterých jsem se zúčastňoval s menším — větším štěstím. V jízdě o cenu prince Jindřicha jsme získali čestnou plaketu, startoval jsem v několika »hvězdicových jízdách« v jižním Německu. V jedné z nich jsme s panem Selvem, střídající se u volantu, ujeli — neslézající ovšem téměř s vozu — za 64 hodiny 2400 km. V deštivých a tmavých nocích jsme projeli Porýnsko, kus Holandska a končili závodem do vrchu u Eisenachu. První cena nám byla odměnou.

I druhý podobný závod, ještě delší, nám přinesl vítězství. Zajel jsem v automobilu se podívat na francouzský grand prix, kdež jsem stál právě u zatáčky, v níž Nazzaro — tuším — zvrhl a Cíze se zabil. Na vodě jsem prodělal závod o cenu Lanzovu na trati Düsseldorf—Mannheim, kdež výborné naše chance v rychlostním závodě zmařil znečištěný benzin. Odplatou nad mnohými z tehdejších našich přemožitelů jsme dobyli první ceny.

Na Bodamském a Stahrenberském jezeře padli jsme za obět silnému soupeři »Caryci«, jenž měl motor o 500 k. s. Vzpomínám dvou vzrušujících episod z té doby. Trenovali jsme v Kolíně n. R. Strojník spustil motor, ale šroub se otáčel těžce a chvílemi přímo zůstával stát. Skočil jsem do vody a potopil se ke šroubu, abych zjistil, nejsou-li snad křídla

ohnuta nebo jiná porucha. Sáhnuv po lopatkách, nahmatal jsem lidské tělo, jež uvázlo mezi lodním šroubem a hřídelem. Pochopíte, že jsem pospíchal z vody. Dělník z nedaleké uhlířské lodi vyprostil po delším namáhání utopence z našeho šroubu.

Vyjeli jsme na trening... Sotva jsme podjeli železný most, jenž se právě tehdy stavěl, ozval se hromový praskot a most se za námi zřítil. V životě a o životě rozhoduje často vteřina.

Když jsme byli na Bodamském jezeře, chtěl jsem se podívat na železnou plovoucí remisu, v které umístěna byla Zeppelinová vzducholod', ale přiblížiti se k ní bylo zakázáno. Byl jsem příliš zvědav a dosti pošetilý, abych použil tmavé noci a beze světla jel jsem na člunu k remise. Zvědavost ta se mi málem špatně vyplatila. Strhla se totiž bouře s obrovským lijákem, voda vnikla nám do magnetu, způsobila krátké spojení a nyní byli jsme na rozbouřeném moři bez motoru a beze světla. Situace naše byla povážlivá. Na štěstí zpozoroval nás parník, který nás dovelkl do přístavu. Že jsem však neměl na člunu předepsaná světla, byla mi nadiktována pokuta 50 marek, již chtě nechtě musil jsem zaplatiti. A k cíli své zvědavosti jsem se přece nedostal.

Rozmáhající se aviatika a její stoupající úspěchy nenechaly mne lhostejným. Rozhodl jsem se věnovati se tomuto sportu. Zanechal jsem automobilů i motorových člunů. Doma v Čechách jsem počal se stavbou letadla i motoru vlastní konstrukce. Dokončiv obtížný tento úkol, počal jsem zcela bez návodu cvičiti se v létání a po delší námaze měl jsem jakýs takýs úspěch: udělal jsem několik skoků do vzduchu.

Snad bych se byl dostal i s vlastním strojem dále, ale touha létati překonala mou etížádnost konstruktérskou, i rozhodl jsem se koupiti letadlo už osvědčené konstrukce a koupil jsem Blériotův jednoplošník, na němž jsem v Pardubicích cvičil. Brzy se mi podařil přímý let, za nímž přišly další a jistější, až se mi podařilo opsati bezvadný kruh nad pardubickým letištěm.

Další Vaši čtenáři znají; baron Kraus i Vy sám jste jim toho o mých nepatrných výkonech řekli dosti.«

Letecká činnost inž. Jana Kašpara je v málo letech tak bohatá a obsáhlá, že by sama mohla vyplniti několik knižních svazků.

\*\*  
\*

Bude na místě, zmíniti se i o jmenovci našeho slavného letce — průkopníka, žijícím v daleké cizině, totiž o českém vojínu ve francouzské cizinecké legii v Africe. *Františku Kašparovi*.

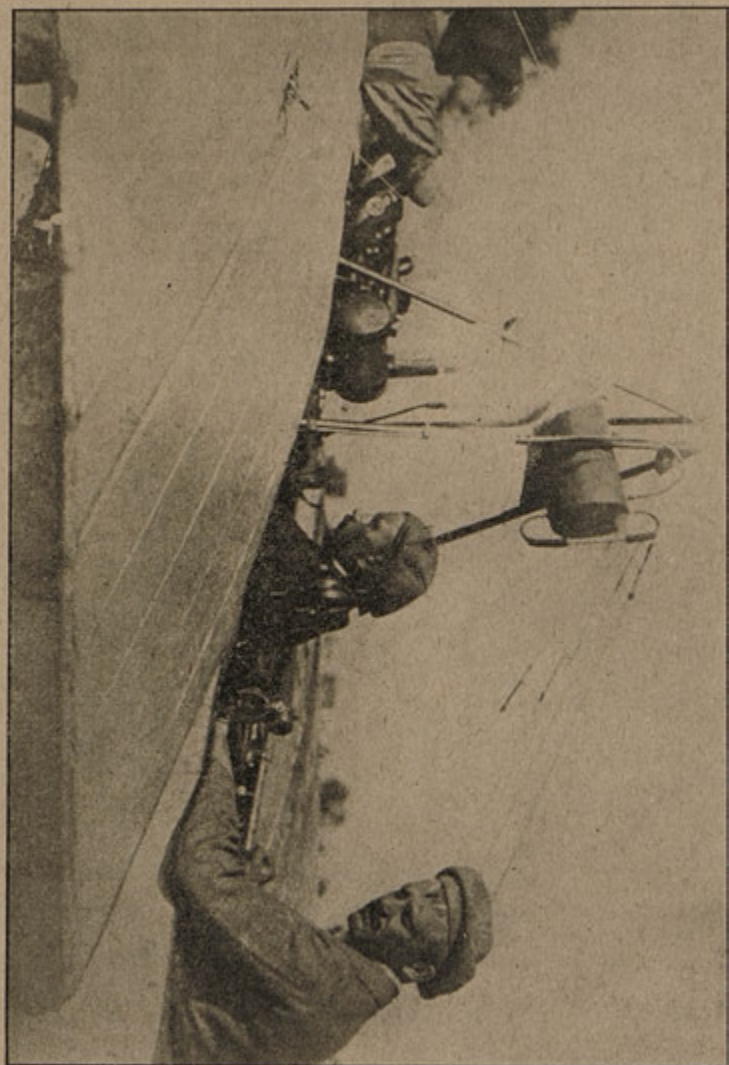
V sedmém čísle »Afrique du Nord Illustré z roku 1909 jsou fotografie letadla, ne nepodobného ptáku. Aparát, jehož konstruktérem byl Čech Fr. Kašpar, měl veliká křídla, jimiž bylo pohybováno na způsob veslování. Bylo to v době, kdy ve Francii činili prvé pokusy v létání Blériot, Farman, Sommer, v Americe Wright a v Německu Zeppelin. Český vynálezce neměl peněz na zakoupení motoru a věřil, že létání jest možné i bez motoru (což Němci teprvé v roce 1922 potvrdili dlouhými vytrvalostními lety na Rhönu). Svému stroji dal jméno Sokol. Prvý praktický pokus Kašparův měl nešťastný průběh. Aparát se po krátké jízdě s kopce vzrůstal nad zem, ale s výše asi 6 m spadl a úplně se rozbil. Vynálezce, který stroj řídil, se však nic nestalo.\*)

*Eugen Čihák,*  
r. 1910.

V průkopnictví českého letectví byl inženýru Kašparovi obětovně nápomocen jeho bratranec *Eugen Čihák*.

---

\*) Fr. Kašpar byl i jinak velmi důmyslným mechanikem, neboť sestrojil vodní velociped a strojek na lepení známek, který byl vystaven v roce 1922 na pražském jarním veletrhu. Pozn. autora.



J. Kašpar s Eugencem Čihákem.

Již od mládí se všestranně věnoval sportu, a když v roce 1909 byl přítomen veřejnému vzletu Blériotově ve Vídni, rozhodl se stavěti spolu s inž. Kašparem letadlo, které však nevyhovovalo; jak jsem již uvedl při zmínce o zakoupení motoru v Paříži a později letadla typu Blériotova, počal každý pracovati samostatně. Eugen Čihák stavěl letadlo se svým bratrem Hugonem a opatřili je motorem Anzani o 40 k. s. S tímto letadlem vykonal mnoho letů, ale shledával v něm stále touž chybu, totiž že se špatně zatáčelo. Když inženýr Kašpar dostal svého Blériota, rozhodli se i bratři Čihákové, že si koupí letadlo v Paříži. Hugo Čihák zakoupil letadlo od firmy Saulnier s motorem Darraque a počal sám na letišti v Issy-le Moulineaux cvičiti. Při cvičení však letadlo porouchal. Dal je opravit a pak je dopravil do Pardubic.

Na tomto letadle začal cvičiti také Eugen; v krátké době se s ním zřítilo, úplně shořelo, ale letec vyvázl bez pohromy. Poněvadž druhé letadlo měl již skoro hotové, mohl cvičiti dále a svou nehodou se stal opatrnějším.

Mezitím stavěli nová letadla, která měla lepší a lepší vlastnosti. Eugen Čihák podrobil se dne 12. října 1911 pilotské zkoušce pro království české a potom podnikl veřejný vzlet v Poděbradech, který však měl pro poruchu motoru velmi krátký průběh. Po této zkušenosti zakoupil v Paříži motor typu »E. N. V.«, ale ani s tím pro jeho značnou váhu dlouho nelétal. Protože příčinou všech jeho dosavadních nezdarů byl motor, koupil si nový motor, a to rotační »Gnôme« o 50 k. s. (který později převzala firma »Avia«, továrna na letadla).

S tímto motorem, který byl spolehlivý a který ještě po letech zvítězil na okružních závodech kolem republiky v roce 1921, létal Čihák často a uspořádal mnoho veřejných vzletů.

Dne 5. prosince 1911 létal s bratrancem Kašparem na Mělníce a dne 5. prosince téhož roku letěli do Prahy, kdež měli dne 10. prosince veřejný vzlet v Chuchli. Před tím, jak p. Čihák správně poznamenává, nebyl ještě přes všechny

pokusy veřejný vzlet v Chuchli proveden. Jejich lety v Chuchli byly úspěšné.

V roce 1912 vykonal četné veřejné i přespolní lety po Čechách a v témže roce dne 7. května vykonal mezinárodní pilotskou zkoušku a stal se diplomovaným pilotem pod číslem 51.

Téhož roku byl rozepsán okružní let Král. Českého pro české letce. K tomuto závodu postavili s bratrem Hugonem nové letadlo, opatřené motorem »Gnôme«. Při pokusném letu se však zřítil s výše asi 80 m. motor i letadlo se úplně roztrhly a letec byl nebezpečně zraněn. Po jeho uzdravení byl motor opraven a dán do nového letadla, označeného značkou »Rapid«, jež na tehdejší dobu bylo skutečně pěkně provedeno, stabilní a rychlé. S tímto letadlem provedl rovněž mnoho veřejných vzletů i letů přespolních.

V roce 1913 byl rozepsán let o cenu Schichtovu, ke kterému se Eugen Čihák přihlásil s novým motorem »Argus« o 100 k. s., který byl vmontován do nově opraveného letadla. Tento let nebyl pro poruchu chladiče dokonán a Čihák se musil vrátiti zpět na letiště v Ošprech. Motor si potom koupil inž. Kašpar. Osud letadel pánů Eugena a Hugona Čiháků byl týž jako letadel inž. Kašpara, neboť byla na začátku světové války v společném transportu dopravena do Vídeňského Nového Města.

Zajímavé jsou letecké začátky Eugena Čiháka. Napsal mi o nich tyto řádky:

*»Jak jsem se stal aviatikem.*

Již první, nesměle do světa puštěné zprávy o realizaci letadel těžších vzduchu mě chytily: brzy následující zvěsti o výkonech, na svou dobu senačních, mě cele zaujaly. Nespokojil jsem se více se suše registrujícími zprávami, nýbrž sháněl odbornou literaturu s hotovou vášní. A při četbě její se rodil v hlavě plán, postavit letadlo a dělati jako Wrightové, Farman, Blériot — létati. Blériotův let přes kanál mně »do-

dal«, byl jsem rozhodnut »stavět«. Ale k provedení jsem se dostal až na podzim 1909, kdy jsem se vrátil s vidinou létajícího člověka z Vídně, kamž jsem zajel na známou exhebeci Blériotovu.

»Létat, a kdyby mě to mělo státi vše.« Ve spolku s bratrancem Kašparem, jímž lomcovala též aviatická horečka, a za pomoci bratra Hugona a přítele Hrabánka jsem začal stavět své první letadlo.

Ovšem že jsem si troufal, jako většina mladých nadšenců, postavit letadlo, které by nemělo četných vad stávajících systémů. Poznati vady cizího díla jest tak snadno, jako jest těžké se jich vystříhati při vlastním díle. Na všech stranách jsem zápasil s obtížemi, na jejichž tvrdosti se lámaly zuby mé teorie a kritičnosti, již jsem měl tolik k cizímu dílu. Po mnoha svízelných jsem postavil letadlo, jež mělo ztělesniti krásnou zásadu: »velmi lehké při největší pevnosti«. Snad nebylo horší než pokusy jiných, ale druhá půlka zásady — kde ta zůstala?

Podářilo se mi několik skoků čili minimálních letů, ale po pěti krátkých letech — byly z aparátu trosky.

Zdá se mi, že mne to ani nepřekvapilo. Ale ať ano či nikoliv, ozbrojen zkušenostmi a trpělivostí, pustil jsem se do stavby letadla druhého a téměř současně třetího s výsledkem, že jsem si konečně řekl: »Nebudu mrhati čas vynalézáním už vynalezených věcí,« a rozejel jsem se s bratrem do Paříže, kde jsem koupil jednoplošník inž. Saulniera (jenž má lví podíl v pozdější krásné konstrukci Moranova letadla) se 60 k. s. motorem Darraque.

Když jsme letadlo v pardubicích zmontovali, planul jsem ovšem touhou zahájit cvičení letu. Ale dříve jsem musil svou trpělivost podrobiti tvrdé zkoušce. Můj starší pan bratr, spolumajitel aparátu, uplatnil svá prvorozenecká práva a zahájil cvičení první, což jsem jako způsobný bratr připustil bez námitek. Z pokusu — přiznávám — jsem měl nebratrskou radost, menší radost už měl bratr sám a pražádnou — myslím — dvě krávy, pasoucí se na letišti, jímž bratr téměř

oholil aparátem, nízko letícím, hřbety. Na štěstí všechno dopadlo dobře a hlavně pro mne, který jsem směl usednouti k volantu letadla.

Cvičil jsem s pílí, kterou sílilo nadšení, a za krátkou poměrně dobu jsem potěšil své přátele — a zejména barona Krause — tím, že jsem obletěl pardubické letiště. Byl jsem šťasten. Lathamova a Paulhanova sláva se mi zdála tak blizoučkou. Vždyť vše bylo už jen otázkou času. Podle mého mínění ovšem.

Letěl jsem po druhé. Bylo to v sobotu k večeru za slabého větru. U lesa jsem dostal náhle s boku náraz větru, srovnal jsem včas letadlo, ale maně jsem trhl příliš prudce výškovým kormidlem a už jsem střemhlav padal s výše 15 m. Hlavou mi bleskla jediná myšlenka: »Kéž by to kolečka vydržela!« A vida, mé přání se vyplnilo, neboť dopadl jsem na zem — »nosem«, to jest čelem letadla. Jediná vada při tom byla, že aparát celý to nevydržel. Obě křídla rozdrcena, přední chassis zdeformován, příčky zpřerázeny. Vypletl jsem se dosti namáhavě z malebné směsi drátů, dřev a plátna s tržnou ránou na hlavě, o níž jsem v té chvíli snad ani nevěděl. Smutně jsem se zadíval na mrtvolu pyšného nedávno »ptáka«. Ovšem že se sběhli diváci z celého letiště a shlukli kolem letadla. Počal jsem s přípravami k dopravě do hangáru k případné správce, když náhle večerní soumrak se rozjasnil intensivním světlem. Kdosi z diváků odhozenou sirkou nebo oharkem doutníku zapálil benzin, vytékající z rozbité nádržky, a mžikem stál aparát v plameni. Byl jsem ohromen. Na štěstí ne dlouho. Po delším namáhání se mi podařilo vytrhnouti z hořících trosek motor a zachrániti jej před zkázou. Zhoubný živel ovšem zničil to ostatní.

Nepozbyl jsem myslí. V krátké době postavil jsem si místo zničeného stroje nový stroj. A poučen nehodou řekl jsem si: »Mám-li míti vždy aparát, musím míti dva, a postavil jsem hned rezervní letadlo s Anzaniovým motorem o 55 k. s.

A pokračoval jsem v cvičení....«

Z dalších pracovníků, o české letectví velmi zasloužilých a vytrvalých i obětavých, nutno připomenouti také *Františka Šimůnka* s četnými a pro novou věc stejně nadšenými spolupracovníky, jimž tu bude oprávněně rovněž věnována náležitá zmínka.

František Šimůnek, již od mládí podnikavý samouk a talentovaný mechanik, pobyl po svém vyučení zámečnictví od roku 1896 v cizině, ve Vídni, v Krakově a v Malmö. Vrátiv se v roce 1903 domů, zařídil si zámečnickou dílnu. O létání přemýšlel již tehdy, když přišla překvapující zpráva o Blériotově přeletu nad mořskou úžinou La Manche.

Když potom bylo Blériotovo letadlo v Praze vystaveno, byl již Šimůnek pevně odhodlán sestrojiti si podobný aparát a naučiti se létat.

Prohlédl si tehdy letadlo důkladně a s chutí se pustil do díla. Netušil, jak sám přiznává, jaké svízele a překážky bude musít překonávati, než se dopracuje žádoucího cíle.

Paměti Šimůnkovy jsou zajímavým dokladem o tom, jak se člověk s dosti nepatrnými prostředky, pronásledován neúspěchem pro neznalost letecké techniky, jež ovšem byla tehdy ještě v plenkách, svou vytrvalou a houževnatou prací blíží k vysněnému cíli.

Na jaře roku 1910 bylo jeho letadlo téměř dokončeno, bylo vystaveno na automobilové výstavě, kde budilo značnou pozornost. Letadlo bylo opatřeno motorem od firmy Trojan a Nágl v Kolíně.

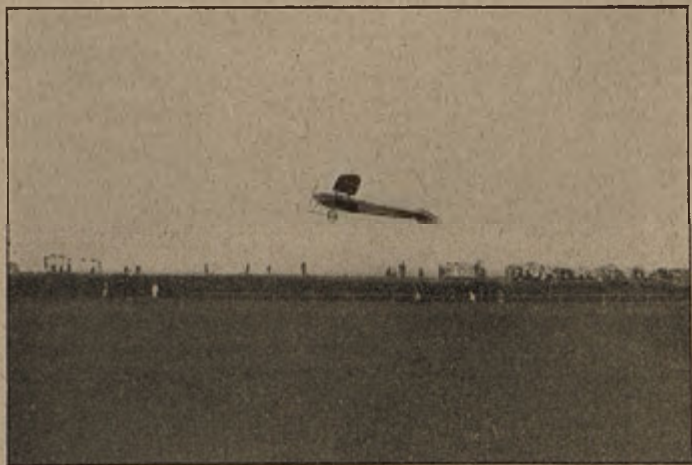
Po výstavě bylo dopraveno do nuselské tělocvičny, kde pak Šimůnek ještě dále pracoval a je zlepšoval a kde je bylo také lze za poplatek v prospěch »Sokola« shlédnouti. Potom mu šlo o to, aby našel vhodné místo, kde by s ním mohl počítí zkoušky. Těchto starostí jej zbavil pan Friedmann, který dal na zasetém poli blíže pankráckého hřbitova postavit hangár a dal mu celý pozemek k dispozici.

Při první zkoušce, kterou konal asi počátkem května 1910 a ke které se sešlo hojně nezvaného publika, jež dělalo škodu na osetých okolních polích, až byla nucena zakročovati stráž, shledal Šimůnek, že motor jest úplně slabý a že terén jest naprosto nevhodný. Letadlo se vůbec nevzneslo, přes mnoho marných opakovaných pokusů. Bylo třeba pomýšleti také na vhodnější místo k pokusům. Prostřednictvím jednoho stavitele bylo získáno dovolení konati zkoušky na chuchelském závodisti. Hned při prvním pokusu stihla letadlo nehoda, že najelo do jámy a tím se celá přední část letadla i s vrtulí rozbila. Po důkladné opravě nové další pokusy zase selhaly a tu bylo již zcela jisto, že letadlo musí míti motor mnohem silnější. Zatím co Šimůnek přemýšlel, kterak si opatřiti silnější motor, dostal z Chuchle výpověď a nezbylo mu nic jiného, než odstěhovati se zase na Pankrác, kde jej pan Friedmann znovu laskavě přijal.

Nový motor mu zapůjčila firma Velox s tou podmínkou, že si jej musí koupiti, jestliže se osvědčí. Po několika pokusech podařilo se Šimůnkovi několik skoků a tím nabyl přesvědčení, že jeho aparát bude létat, bude-li míti motor ještě silnější. Původně zamýšlel koupiti si francouzský motor »Anzani«, ale neměl naň dosti peněz, protože motor byl příliš drahý. Tu se náhodou dozvěděl o podobném motoru v Norimberce, ihned jej koupil za 2.000 marek a k tomu ještě vrtuli za 250 marek. Motor, když byl zamontován do letadla, šel výtečně.

Nejprve, jak vypravoval p. Šimůnek, šlo mu o to, aby zjistil, má-li letadlo rovný směr, proto se ani nesnažil ihned se vznést. nýbrž jezdil s ním jen po zemi. Toho, když opravil několik závad a hlavně když změnil připevnění křídel, dosáhl. A pak chtěl do výše. To se mu však zase nechtělo dařiti. Dával celou vinu hrbolatému terénu, proto se pustil do práce, pěchoval jej a odklízal překážky, až se mu po namáhavé práci zdál jakž takž způsobilý. Teprve tehdy se mu podařilo uletěti asi 200 kroků, ovšem v nepatrné výši, ale většího a lepšího výkonu nemohl dosíci. Proto učinil několik malých

oprav na motoru, který pak skutečně pracoval s lepším výsledkem. Za jednoho jasného jitra spustil motor v chod: šel výborně. Usedl do letadla, letadlo se rozjelo a v krátké době se vzneslo do výše asi 50 m. V té chvíli byl Šimůnek strašně překvapen, poněvadž toho neočekával. Tím se stalo, že mimoděk dal řídicí páce nepravou polohu a již se řítíl dolů na vrtuli.



Vzlety Františka Šimůnka.

Ucítil náraz, hluk utíkajících diváků, skřípění konstrukce a dříví mu létalo kolem očí. Vyskočil a počal prohlížeti, co mu z letadla zbylo; vrtule byla rozbita, trup polámán a křídla poškozena. Vyváznuv takto bez pohromy, konstatoval, že věc není tak zlá a jenom vrtule že mu působí nové značné vydání.

Když stroj spravil a opatřil novou vrtulí z Norimberka, dělal rovné, 500—400 metrů dlouhé přímé lety, při nichž měl stále a stále poruchy, hlavně vrtulí: způsoboval to nevhodný terén.

Tyto houževnaté jeho pokusy a obětovná práce byly náležitě oceněny v »Národních listech« a hned po onom uve-

řejnění dostavil se k Šimůnkovi pan Vodička, správce Daňkovy továrny, se žádostí, aby byl o všem podnikání s tímto letadlem informován. Šimůnek si stěžoval na finanční obtíže. A tu mu slíbil pomoc p. vrchní inženýr Pošmourný a svůj slib také splnil. Šimůnek si pořídil letadlo nové a počal se ohlížeti po jiném terénu. Obrátil se tedy na plzeňské aviatické družstvo, které jeho žádosti ochotně vyhovělo a zapůjčilo mu hangár.

V téže době, kdy se Šimůnek namáhal dosáhnouti větších úspěchů, přišel do Plzně také p. *Tuček* se svým letadlem a později p. *Černík*, taktéž s vlastním strojem. A tu se již pracovalo veseleji.

Šimůnek, pronásledován stále motorovými defekty, prosil na konec pana Černíka, aby mu zapůjčil svůj motor. Ten mu ochotně vyhověl a tak po malé opravě Černíkova motoru provedl Šimůnek let, při kterém dosáhl asi 40 m výše, ale pak se zřítil a těžce zranil.

Po uzdravení, přečkav zimu v Praze, opatřil si nový motor, získal zásluhou p. inž. Pošmourného několik vrtulí a různé náčiní a počátkem července odjel opět do Plzně, kdež v dalších pokusech v létání se zdarem pokračoval. 19. července 1912 podrobil se Šimůnek pilotní zkoušce za přítomnosti dra Procházky, zkušebního komisaře, a p. redaktora Černého z Plzně.

Po zkoušce pořádal několik zdařilých letů; z kterých však nic neměl, ačkoliv obec města Plzně dala zříditi a upravití letiště. Všecek příjem pohltila vždy režie, anebo zmizel v kapsách podnikatelů.

Šimůnek se rovněž pokusil o přespolní let z Plzně do Prahy; let však byl zlomyslností neznámého pachatele překažen tím, že byl u zapalování uvolněn vodící drát, což letec zpozoroval teprve za letu a proto byl donucen přistati. Šimůnek vykonal ještě mnoho jiných zdařilých vzletů v různých končinách Čech a zaujímá tedy i on mezi průkopníky a propagátory mladého a teprve se vyvíjejícího letectví u nás čestné místo.

Když byla v roce 1912 ve dnech 16.—23. dubna konána na pražském výstavišti automobilová výstava, bylo na ní péčí výboru uspořádáno také pěkné aviatické oddělení, kde bylo možno skutečně s překvapením prohlédnouti si práce českých lidí, kterých se podjali na vlastní náklad a v nichž se jasně jevila jejich neocenitelná píle. Na výstavě se sešly aparáty typu Blériot inž. Kašpara, jednoplošník bratří Čiháků, robustní jednoplošník p. Očenáška, jednoplošník p. Černého, letadlo p. Černíka a mnoho různých typů leteckých motorů. Mimochodem poznamenávám, že z cizích letadel bylo vystaveno letadlo Warchalovského, dvojplošník, udělaný zcela podle typu Farmanova. Na této výstavě bylo zřejmě viděti, že aviatika tehdejší doby stála ve znamení Blériota.

Během dvou let počala se u nás aviatika těšiti značné oblibě, měla již hojně nadšených přívrženců, zejména mezi mládeží, z níž se později, po světové válce, někteří jednotlivci stali znamenitými konstruktéry originálních letadel českých typů. Třeba tu zvláště jmenovati p. Pavla Beneše, který s mladistvým zápalem vypracoval mnoho modelů letadel, jež zdařile létaly, a jeho druhy p. Miroslava Hajna a p. Antonína Husníka.

Vytrvalost a neumdlévající nadšení charakterisují nejlépe práci Benešovu a s ním po té stránce závodili jistě i ostatní, o jejichž práci se mi však nedostalo zpráv tak přesných a zevrubných jako o činnosti Benešově. Obrázek by byl asi stejný.

*Markéta Baumgartenová,*  
r. 1913.

Ale vraťme se o rok zpět. Jako dojemná vzpomínka na slavné doby balonové, zjevuje se nám opětne na pražském výstavišti drobná idylka.\*

Roku 1913 podnikla při košíkářské výstavě v Praze na

výstavišti v neděli dne 27. června mladá »pilotka« Markéta Baumgartenová vzlet s montgolfierou.

O půl páté hodině odpolední zahájeny na prostore za strojovnou přípravné práce, záležející v tom, že balonový obal byl na kladkách vytažen nad pec, zřízenou z cihel a uprostřed postavenou. V peci byla zapálena sláma, vzduch v balonu se rychle ohříval, obal se vzdouval, ale při tom se nešťastnou náhodou zachytil o kladku stožáru a značně se roztrhl. Nezbyvalo, než stáhnouti jej k zemi a trhlinu rychle zašíti. Potom byl balon znovu naplněn a slečna Baumgartenová se s ním vznesla nad výstaviště, sedíc na visuté hrazdě.

Za jásotu obecenstva vyletěl balon do výše asi 150 m, načež spadl na strom blízkého stromořadí. Vzduchoplavkyně se velmi obratně zachytila v koruně stromu a nijak si neublíživši, sestoupila k zemi. Odvážný její výkon vzbudil obdiv a pochvalu. Při přípravné práci i při vzletu byly přítomny mnohé čelné osobnosti, mezi nimi i místodržitel království českého, hr. Thun.

*V. Macoch,*

vynálezce padáku, r. 1915.

K zajímavým pokusům »ovládnutí« vzduchu náleží též pokus *V. Macocha*, 35letého dělníka z Benasthalu, který se stal obětí svého vlastního vynálezu, v který příliš věřil. Vynalezl totiž padák nové soustavy. Činil s ním mnoho zkoušek a padák fungoval vždy bezvadně.

V pondělí 14. července 1915 v poledne kolem 1. hodiny dělal v Pisárkách u Brna na závodní dráze nové pokusy. Spouštěl padák s čtyřpatrové rozhledny za střelnicí s výše asi 35 m se zatížením (pytlem) asi 80 kg. Ježto také tentokráte padák správně fungoval, odhodlal se vynálezce spustiti se sám s této značné výše.

S počátku se padák rozevřel a pěkně přesně padal, ale ve výši asi 15 m od země narazil na dřevěné roubení rozhledny a zřítíl se dolů. Macoch dopadl celou tíhou na zem a zlomil si obě nohy v kotnících a i jinak se těžce zranil, takže byl odvezen do nemocnice. Vynález financoval jeden brněnský obchodník.

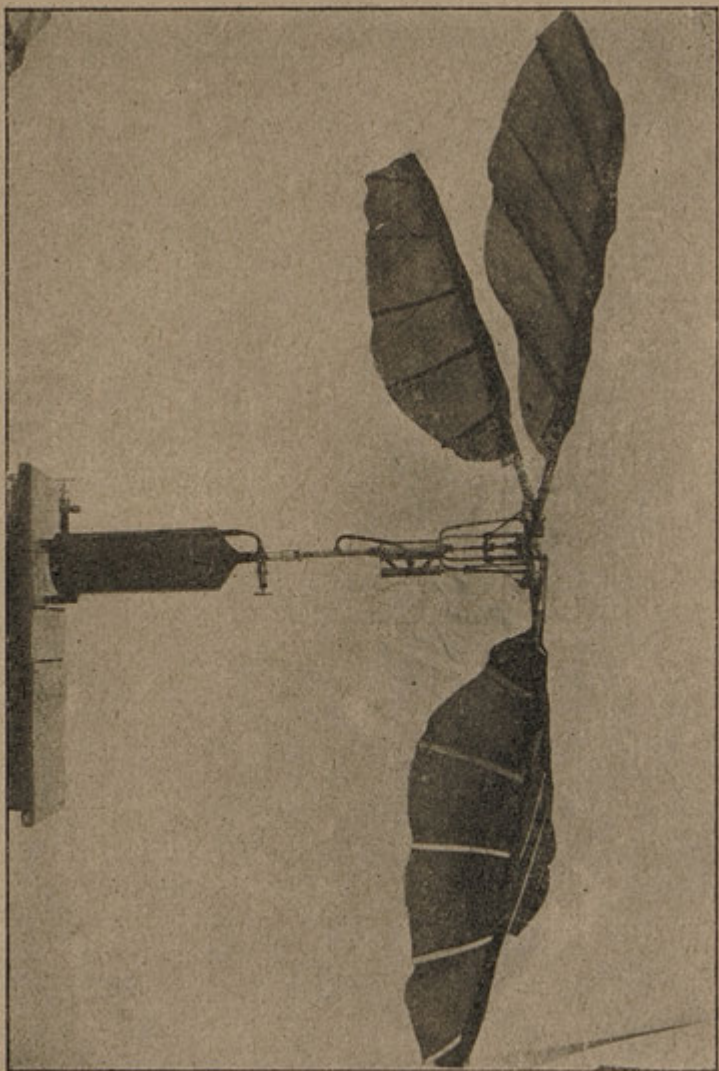
### *Vít Malec,*

vynálezce helikoptery, r. 1913.

*Vít Malec* ze Smíchova projektoval již r. 1910 helikopteru, aby se letadlo, jak pravil, »nemusilo rozjížděti a mohlo utkvěti ve vzduchu na jednom místě.«

Vrtule se otáčely kolem svislé osy, takže letadlo mohlo stoupati přímo vzhůru. Projekt byl tak zařízen, že helikoptera mohla letěti též vpřed libovolným směrem a přistávat zase svisle k zemi. Zajímavý je Malec tím, že si osvojoval prioritu své myšlenky před vídeňským vynálezcem drem Rajmundem *Nimführem*, který obdobný projekt učinil teprve v roce 1916, ačkoliv se ve skutečnosti idea helikoptery datuje už od roku 1748, z něhož Launay a Bienvenu zůstavili své náčrty, a projekt byl velmi často opakován.

Za dvě léta později zajímavou a podobnou originální myšlenku realizoval v pokusech Čeněk *Chalupecký*. Zhotovil v roce 1912 helikopteru a předváděl ji na konkurenci modelů letadel, uspořádanou rakouským aviatickým spolkem dne 22. června 1912 ve vídeňské rotundě. Model vážil 1·2 kg a byl poháněn vzduchem stlačeným v plechovém válci. Píst vzduchového strojeku pohyboval čtyřmi křídly, z nichž vždy dvě protilehlá konala střídavě úderný pohyb, při čemž se celá soustava křídel roztočila a model vzlétl kolmo vzhůru. Kon-



Ukázka pokusu řešení letu. Helikoptera (model) Čenka Chalupského.

struktér napsal o svém stroji: »Je to vlastně letadlo mávavé, pohyb točivý je vedlejší zplodinou, ač i ten pro správnou funkci a vzlet je nezbytně nutný. Model je zhotoven skoro výhradně z obyčejné ocele a železného plechu, křídla jsou rákosová, polepená plátnem. Helikoptera dostala na konkurenci cenu 200 korun. Ze soutěžících byl jsem jediný Čech. Model byl vyobrazen v časopise »Flugzeitschrift«, v sešitě 14. z roku 1912. Později jsem zaměnil vzduchovou nádržku za menší, pevnější, přidal redukční ventil a nabíjel model kyselinou uhličitou pod plným tlakem 60 atmosfér. Letadlo vzlétalo potom asi 4 m vysoko, držíc se ve vzduchu po několik vteřin. Dodávám, že ač zaměstnáním úředník drah, osvojil jsem si záhy potřebné vědomosti strojnické a pracoval řadu let na modelech letadel. Z mé činnosti uvádím tento nejpodarenější model helikoptery, který pražské technické muzeum dosud nemá a o jejíž řešení současná aviatika tolik usiluje.«

\*\*  
\*\*

A nyní, zachovávající náležitě chronologii, sledujme opět »opravdové« letce.

*J. Védrines,*  
Francouz, r. 1915.

Ve středu dne 19. listopadu 1915 o půl 3. hodině odpolední přistalo znenadání na louce mezi továrnou Kolbenovou a továrnou Broscheovou ve Vysočanech letadlo, z něhož vystoupil francouzský aviatik *J. Védrines*.

Lidé, kteří se okamžitě sběhli, nemohli se s ním dorozumět, a teprve když přišli úředníci z továrny Kolbenovy, mohl se aviatik představit a oznámit, že vzlétl za šera ráno o 7. hodině v Nancy a nepřetržitě letěl až do Prahy. Védrines byl pozván ředitelem p. Königem a p. Haasem k obědu a vypravoval jim o svém letu zhruba toto: Vzletl na vojenském cvičišti v Nancy a za necelých 6 hodin prolétl 650 km, načež přistál v Praze. Pokoušel se nejprve u ministra vojenství v Paříži, aby mu dovolil přeletět hranice mezi Německem a Francií. Ministr jeho žádost prostě odložil a proto Védrines telegrafoval německému ministerstvu války, které však rovněž jeho žádost zamítlo, třebaže se Védrines čestným slovem zaručoval, že svého letu nepoužije k službám vyzvědačským. Aviatik nedbal zákazu. Oznámil v Nancy, že poletí do Paříže, a když už byl ve výši, nechal Paříž stranou a s velikou rychlostí přeletěl německé hranice, Rastatt, Karlsruhe. Norimberk a zaměřil k Plzni. Právil, že za tak rychlého letu ve výši jen 200 m není ani možné, aby při přímém letu třebas jen zběžně přehlédl podrobností pevnostního opatření. Jeho zájem o Prahu byl prý vzbuzen vítězstvím Sokolů v Paříži.

Védrines přenocoval v hotelu »Paříž«. Druhého dne o 7. hodině ranní připravoval se k odletu. Již od časných hodin putovaly četné zástupy lidstva za Vysočany, shromažďovaly se kolem letadla a sledovaly s napětím a pozorně průběh všech přípravných prací k odletu. Když Védrines naznačil do své mapy další směr letu a přípravy k startu byly vykonány, nastala obtíž, jak uvést vrtuli v chod. Očitý svědek této scény vypravuje rozmarně o této letecké svízeli. Vrtule ne a ne dáti se v běh....

Hlásili se siláci, zkoušeli své síly, ale každý takový pokus skončil se nezdarem. Buď se takový silák svalil na zem, nebo utekl docela nehrdinsky od pekelného stroje. Konečně se vyskytl chlapík, který »by mohl skály lámat«, uchopil vrtuli, napjal svaly a temné, děsné hučení ozvalo se na louce.... Ze strašného vichru od vrtule nastal v zástupu úděs a poplach. Kde jaký dámský účes (tehdy byly v modě samé kudrlinky).

klobouky i vkusná čepička: to vše létalo ve vzduchu a namnoze došlo k tragikomickým výjevům.

Letadlo ujelo 20—30 kroků po louce, pak se znenáhla zvedlo a přítomné bledé i červené slečinky se počaly starati o svou rovnováhu, o své létající klobouky i pocuchané účesy.... Na zdar! Hurrá! Sláva! provázely letce na jeho další pout.... To bylo před 10. hodinou dopolední, kdy se letadlo Védrinesovo zvedlo do výše, zakroužilo dvakráte nad loučícími se Pražany a zaměřilo směrem východním k Vídni.

Letadlo mizelo, stále se menšilo, až se na konec podobalo černé tečce na horizontu. Potom se lid klidně rozešel. Podle zpráv letěl Védrines přes Tábor, přistal ve Vídni a odtamtud vedla jej jeho vzdušná pout do Cařihradu....

*Adolphe Pégoud,*

r. 1913.

Posledním hostem na území nynější československé republiky před vypuknutím světové války byl znamenitý francouzský letec *Adolf Pégoud*, o jehož odvaze a leteckém umění rokováno s obdivem všude v Starém i v Novém světě.

Pégoud byl pravým synem svého národa, roztomilý, živé letory a vtipný, spolu nadmíru odvážný, mistr svého stroje; jeho výkony se počínaly tam, kde u jiných už dávno byla překročena hranice programu. Pégoud nebyl běžný typ pilota, nýbrž byl to zjev ojedinělý, který měl teprve později následovníky, ale již na strojích zcela rozdílných a bezpečných; proto zůstane zářícím bodem v oblasti aviatiky.\*)

---

\*) Připomínám že je to úsudek tehdejší doby. Pozn. aut.

Než nikoli chválu, jen vzpomínku věnujme Pégoudovi.  
Dvě věci sluší především rozlišovati:

Pégouda-pilota a jeho stroj.

Jako pilot osvědčil Pégoud nejen úžasnou dovednost  
v ovládání letadla, nýbrž i úžasnou chladnokrevnost a odvalu.



Adolphe Pégoud.

Pocítoval ve vzduchu pouze rozkoš z volného letu, nikoliv bázeň; že by však jeho mysl nereagovala na jásot davů, tomu nelze přikládati víry. Byl přece člověk a k tomu Francouz. Druhá věc byl jeho stroj. Pégoudův jednoplošník typu

Blériotova nelišil se valně od ostatních jednoplošníků. Měl rozměry dosti malé, křídla po obou stranách vystužená a rotační motor »Gnôme« o 50 k. s.

Nebyl tedy jeho stroj žádným divem techniky, jak si mnozí mysli. Opatřen byl kormidlem výškovým a stranovým. Ničím jiným. Položilo-li se letadlo na křídlo, letělo-li přímo dolů, padalo-li jako list k zemi, nebo převrátilo-li se s kolečky vzhůru, po každé to záviselo jen na zručnosti pilotově. Také Pégoudův spirálovitý sestup byl ukázkou jeho neobyčejné přímo schopnosti letecké.

Nevídaná zručnost a jistota v ovládání stroje přímo překvapila i odborníky, neboť dovedl téměř instinktivně reagovati na každou vlnu vzduchovou, na každý náraz, rval se s vichřicí, rychle jako blesk vyrovnával otřesy a odrážel útoky živlu.

Ještě před několika málo lety byla v Chuchli před startem měřena síla větru, odhadována jeho rychlost praporečky v ruce a kapesníky a teď najednou viděli Pražané Pégouda v boji s vichřicí.

Pégoud přibyl do Prahy po vánočních svátcích. V sobotu dne 27. prosince podnikl svůj let za bouřlivé vichřice. Málokdo věřil, že jej za takové pohody také vykoná, a to způsobem vpravdě triumfálním. Není tedy divu, že se o nedělní produkci francouzského letce jevil tak obrovský zájem, ač počasí nebylo nikterak příznivé. Vál prudký studený vítr, jenž nelákal valně k delšímu pobytu na volném vzduchu.

Již od samého poledne bylo pozorovati ve všech ulicích vedoucích k Letné neobyčejný ruch, který k 2. hodině odpolední dostoupil svého vrcholu. Proudý lidu se valily, tramvaje, ač jezdily jedna za druhou, nemohly stačiti obrovskému návalu obecnstva. Počátek letu byl oznámen přesně na půl třetí hodinu odpolední.

Kolem 1 hodiny byla Praha vzrůšena neobvyklým zjevem. Ze závoje šedých mračen vynořil se nízko nad městem štíhlý, bílý jednoplošník, který v ladných obloucích kroužil

nad domy a ulicemi pražskými. Byl to Pégoud, který zkoušel motor a vylezl si na malou vzdušnou promenádu, z níž se asi po 20 minutách vrátil na letenskou pláň.

Objevení se letadla nad Prahou bylo signálem mnoha tisícům obecenstva, aby zrychlilo kroky a spěchalo na Letnou. Pégoud po svém přistání projevils spokojenost nad bezvadným chodem motoru, který fungoval mnohem lépe nežli dne předešlého; však si také jeho mechanikové Pierott a Adolfs dali náležitou práci, aby měli motor v pořádku.

Prostory pro obecenstvo plnily se velmi rychle a ve 2 hodiny tísnily se už tisícové davy za barierami, dychtivě očekávající začátek senační produkce. Pégoud seděl zatím v hangáru a podpisoval s úctyhodnou trpělivostí sta a sta pohlednic, které mu byly přinášeny. O půl 5. hodině na pokyn p. Adolfa Kabeláče, pořadatele letu, zanechal letec této »kancelářské práce« a ubíral se k přístroji připravenému ke startu. Výstřel oznamující začátek letu zazněl letenskou plání a již v nejbližším okamžiku rozlehl se rachot běžícího motoru prostranstvím.

S překvapující lehkostí vzneslo se letadlo po krátkém startu do vzduchu a rychle stoupalo k zamračené obloze.

Již tento krásný start byl provázen bouří pochvaly, která se stupňovala, když Pégoud provedl jednu ze svých směělých zatáček, otočiv se na křídle kolem své osy. Pégoud opakoval to několikrát, brzy na tom, brzy na onom křídle, zamířil pak vzhůru a stoupal ve velkých kruzích výš a výše. náčež náhle jako střela se spustil s vypjatým motorem k zemi, kde hladce přistal.

To však byla pouhá předehra k vlastnímu divadlu. jež Pégoud uspořádal obecenstvu. Po pěti minutách startoval znovu a vystoupil ve velikých kruzích do výše asi 1.000 m. V této výši provedl několik směělých obrátů, pak sklonil letadlo čelem k zemi a již v nejbližších okamžicích se převrátil úplně, takže visel hlavou dolů, kolečka pak stroje, t. j. podvozek trčel k nebi. V této poloze setrval Pégoud plných 80 vteřin, snášeje se klouzavým letem k zemi. Pojednou

pustil přístroj svisle čelem k zemi a za několik mžiků vrátil se do své původní polohy.

Obecenstvo, které až dosud s utajeným dechem pozorovalo tento úžasný výkon Pégoudův, propuklo rázem v nadšený jásot, který přehlušil i hukot motoru. Několik spirálových zataček a Pégoud přistál po 33 min. a 45 vteř., pozdravován bouří pochvaly diváků.

Pégoud zůstal seděti v letadle. Pierrot prohlédl motor i letadlo a již znovu dává letec povel k startu. Bylo-li již to, co Pégoud ukázal, pravým divem, byla tato část programu vrcholem umění a virtuosnosti v ovládání stroje. To nebyl let, to bylo víření ve vzduchu, tanec, rej, to nebyl výtvar lidských rukou ze dřeva, plátna a kovu, který nad hlavou obecenstva se vznášel, to byl zázračný pták, který se houpal ve vzdušné prostora, poskakoval, tančil, vířil....

V obrovské prostora, naplněné tisíci diváky, vládlo úplně ticho, ticho přímo tísnivé, rušené pouze hukotem motoru, jehož třeskuté zvuky tu se zesilovaly, tu opět slábly. Zdálo se, že člověk srostl se strojem v jediného tvora.

Pégoud neumdlával. Vždy znovu a znovu prováděl své úžasné evoluce, přemety (loopingy), zvadlý list, lety střemhlav, prudké spirály, neboli, jak později byl tento způsob letu nazván, vývrtky a p.

Péro očitého svědka je příliš slabé, aby mohlo vypsati všechny fáze toho, co Praha viděla....

Konečně Pégoud sestoupil, přistál lehounce, a zatím co bouře pochvaly hřmí vůkol, sestupuje se svého letadla.

První, kdož mu vřele blahopřáli k tomuto skvělému výkonu, byli český aviatik inženýr Jan Kašpar a ruský letec Slavorosov, který přijel za tím účelem do Prahy, aby viděl produkci svého kolegy v povolání.\*) Na Pégoudovi bylo zřejmě viděti, že ho toto uznání srdečně těší.

---

\*) Slavorosov vykonal roku 1912 letecké turné po rakouských lázeňských místech, při čemž byl také ve Františkových a Mariánských Lázních i v Karlových Varech.



Pégoudovy »loopingy« nad Letnou.

Potom vsedl letec do automobilu a v průvodě p. Kabeláče, jeho syna a francouzského žurnalisty Bonneta jel kolem barriér, odkudž byl jásajícím obecenstvem nadšeně zdravěn.

Pégoud, vida toto ohromné nadšení, odměnil se ještě jedním vzletem, ač dobře věděl, že v benzínové nádrži není v pořádku přívodná trubka (zvláštní konstrukce, aby přitékal benzin do karburátoru v každé poloze), nic nedbal a letěl, třebas byl zdržován, ještě jednou....

Nad letenskou plání snášel se už zvolna večerní soumrak. Na ohradě hřiště Slavie zářily elektrické žárovky, zádumčivá silhoueta Hradčan rýsovala se v temných obrysech, sto- věžatá Praha stápěla se v šedých mlhách, obloha byla plna roztrhaných mračen fantastických tvarů a nad hlavami tem- ných mas lidstva létal člověk.

Téměř za úplného již soumraku letec po 20 minutách přistál.

Nadšení obecenstva protrhlo už všechny hráze: v divém úprku hnalo se doprostřed širé pláně, kde dosedlo letadlo Pé- goudovo, a zaplavilo celé to prostranství. Vše se tísnilo v je- diné klubko, každý chtěl alespoň zahlédnouti tohoto odváž- ného muže, který dovedl déle než hodinu vzrušovati nervy diváků.

Zpáteční cesta Pégoudova byla pravou cestou vítězoslav- nou a automobil, jímž se vracel do města, mohl jeti jen krokem pro husté zástupy lidu, který ho nadšeně zdravil.

A než dojel automobil s Pégoudem do hotelu »U arcivé- vody Štěpána« na Václavském náměstí, kde byl aviatik uby- tován, shromáždilo se tam takové množství obecenstva, vyčká- vajícího jeho návratu, že dopravu na elektrické dráze bylo třeba zastaviti. Pégoud sotva se prodral do hotelu jásajícím množstvím, kterému pak s balkonu poděkoval za srdečné ovace.

Večer byl Pégoud přítomen v Národním divadle před- stavení »Libuše«, která se mu velmi líbila. Všude prokazo- vány mu projevy sympatií a obdivu.

Pégoud odjel dne 6. ledna 1914 do Paříže, odkud se v krátké době vydal na několikaměsíční turné do Ameriky. Když vypukla světová válka, dal se Pégoud do služeb ohrožené vlasti, na jejíž oltář položil i svůj nadějný život. Jako vynikal jeho život hrdinností, tak hrdinně i zemřel, byv sestřelen na výzvědném letu německým letcem....

Pégoudovy akrobatické lety v Praze měly však také zajímavé zákulisí a to osvětluje výborně poměr tehdejších úřadů k leteckým produkcím. Slyšme, co vypravuje manager Pégoudův p. Kabeláč:

»Byl jsem náhodou na sklonku r. 1912 v Paříži, když všichni obyvatelé slavili velký nedělní svátek, neb každému bylo známo, že Blériot se svým žákem Pégoudem bude pořádati na letišti v Bucu u Paříže dosud neznámé letecké výkony, jako přemety, t. j. loopingy, různé spirály, vývrtky a jiné akrobatické věci ve vzduchu. Vše, co mělo kolečka, zmizelo v ten krásný letní odpolední den z Paříže, takže jediný dopravní prostředek nezůstal v městě.

Ale také každý divák byl uspokojen. Pégoud se ve vzduchu vyznamenal a Blériotův předpoklad, že aeroplán má v každé poloze ve vzduchu stejnou oporu, se osvědčil. Přes to se ozvaly různé hlasy, že Pégoud při obratech používá různých závaží, nebo že v křídlech má nějaké zatížení atd., a tyto domněnky šly pak s umělcem Pégoudem po celém evropském tourné, v kterém jsem byl v budoucnosti spoluúčasten.

Odejel jsem z Paříže a stále jsem viděl Pégoudovy odvažné evoluce ve vzduchu. Konečně jsem se rozhodl a začal jsem s Paříží vyjednávat, za jakých okolností by Blériot, resp. Pégoud uspořádali v Praze letecké produkce. Odpověď zněla: 40.000 fr. za jeden let, trvající déle než 30 minut. poplatek předem.

Výše, ani podmínky mne nezalekly a potvrdil jsem Pégoudův návrh. Vyžádal jsem si od něho termín leteckého dne, který byl určen na den 24. a 25. prosince 1912.

Ujednání toto se stalo v měsíci říjnu, bylo tedy dosti času k veškerým předběžným pracím, které nadcházely pro budoucí projekt.

Podal jsem ihned žádost na policejní ředitelství, kde panoval tehdejší prezident dvorní rada Křikava, a na to za několik dnů byla stanovena první komise na projektovaném letišti na Letné.

Policejní ředitelství pozvalo k této komisi veškeré sportovní kluby a vůbec všechny nájemce, kteří měli tehdy svá sídla na Letné, jakož i všechny majitelé domu, kteří s Letnou (hřištěm) sousedili.

Přesně o 9. hodině dopoledne v určený den, kdy komise se konala, přivítal pan dr. Peters, presidialista tehdejšího pražského ředitelství, 54 pozvaných účastníků tímto proslovem:

»Zde přítomný pan Kabeláč podal žádost na naše ředitelství o svolení, aby mohl ve dnech 24. a 25. prosince t. r. pořádati Pégoudovy lety, a policejní ředitelství, v starosti o vás, všechny vás sem pozvalo, abyste stanovili své požadavky, týkající se event. odškodnění v případě poškození, které jest možné při spadnutí letadla, a dále ostatní pozvaní zástupci pražského magistrátu a elektrických podniků aby dali dobrozdání, zdali podobný vzlet letadlový může se dovoliti nebo ne.« Tímto vyjádřením dal pan dr. Peters každému zájemníku najevo, že smí žádati každou částku na pořadateli, a to částku předem splatnou, jak sám zdůraznil a pozvaným hostům do úst vložil.

První, kdo vystoupil, byl zástupce sportovního klubu »Slavia« a s ním zástupce sportovního klubu »Sportbrüder«. Tito pánové prohlásili, že právě na tyto dva vánoční dny mají mezi sebou ujednán veliký zápas, jehož odřeknutím bude každý z nich poškozen nejméně o 15—20.000 K. Tak se projevovala jednotlivá přání v menších i větších číslicích a páni majitelé domů žádali každý nejméně 5.000 K. jestliže by letadlo spadlo na střechu jejich domu. Největší však chut na

peníze dostal kolovrátkář, který tehdy stával na silnici proti vodárně a který jako odškodnění za ty dva dny žádal 5000 K.

Tyto požadavky byly pak v hostinci »U vodárny« protokolárně zapsány a všem p. zájemníkům bylo panem drem Petersem slíbeno, že každý musí býti mnou před letem uspokojen, jinak že policejní ředitelství lety zakáže.

Tak vypadaly letecké začátky u nás před 12 lety. \*) Nejzávažnější a nejztrnulejší projev napsal do protokolu p. inž. Svoboda jako zástupce elektrických podniků, který se vyjádřil, že neběře žádnou odpovědnost za příšernou katastrofu, kdyby letadlo mělo spadnouti na elektrické vedení dráhy, které vede od vodárny směrem k Bubenci, a doložil, že jistě celá silnice bude obsazena zvědavci, kteří by pádem letadla pod přetrženým drátem elektrického vedení našli hromadnou smrt.

Odešel jsem z komise celý zdrcený, neboť požadavky jednotlivých stran šly do statisíců a vyjádření zástupce elektrických podniků budoucí pořádání letu téměř znemožňovalo. Nepozbyl jsem však odvahy a jednal jsem s jednotlivci o slevu, čehož jsem také dosáhl do té míry, že veškeré požadavky činily pak již jen 10% původní sumy.

Že ani berní správa nezůstala pozadu a že si dala svou částku předem zaplatiti, ať dopadne podnik, jak chce, bude jistě každý čtenář věřiti.

Za několik dní po této komisi byl jsem volán k panu dvornímu radovi Křikavovi, který mně oznámil, že let dovoliti nemůže, protože si nemůže vzíti na sebe odpovědnost, kterou naznačuje zástupce elektrických podniků. Na tuto zprávu jsem byl připraven a pana dvorního radu jsem papírově oklamal. Vytáhl jsem z kapsy prohlášení mnou podepsané, kde jsem ujišťoval policejní ředitelství, že Pégoud nebude létat nad silnicí, čímž jsem pana dvorního radu odzbrojil, takže dal svolení k pořádání letu.

Nyní bez překážek jsem pokračoval v dalších přípra-

---

\*) Tato zpráva byla psána v roce 1924. Pozn. autora.

xách, kde vydatnými a obětovnými pomocníky byli mně páni redaktor Heinz a redaktor Kalva. Oba tito pánové neměli ještě tak rozšířenou sportovní rubriku ve svých listech, jako ji mají dnes, a šéfové obou se na ně dívali jako na něco velmi zbytečného a proto měli tím větší zásluhu o Pégoudův podnik v Praze, protože zcela nezištně každý den po dobu 8 neděl propašovali nějaký článek buď do svého nebo do jiného deníku.

Konečně nadešel poslední týden před Pégoudovým dnem. Letadlo ve velké bedně leželo již na letenské pláni a čekalo již jen na montéra Adolphiho, který měl stroj dátí dohromady.

Blériotův jednoplošník se 7válcovým rotačním Gnômemotorem vážil 225 kg.

Najednou, dne 20. prosince, mne volá policejní ředitelství a ústy pana dr. Peterse mně vyřizuje, že musím složit zvláštní pojistku 200.000 K, která bude sloužiti k tomu, aby v případě, že bych někoho poškodil během konaných letů, byla tato suma zárukou, a soukromě mně p. Peters oznámil, že tajemník jednoho sportovního klubu upozornil svým dopisem policejní ředitelství, že jest povinností policejního ředitelství, aby na mně požadovalo náležitou záruku, protože podnik Pégoudův je tak slibný, že se vydělají miliony, které by mne potom event. svedly, abych Prahu opustil a poškozené neuspokojil.

Také město Praha si dalo předem zaplatiti event. poškození sadů na Letné příslušnou částkou. Všem těmto podmínkám jsem vyhověl, poslední komisi, t. zv. stavební, dne 25. prosince v sobotu dopoledne odbyl a čekal jsem jen na příjezd Pégoudův, který byl pevně stanoven na ten den v 5 hodin večer. Ale Pégoud nepřijel. Zdržel se a přijel až dne 26. prosince večer.

Zprávu, že Pégoud nepřijel, nemohl jsem nižádným způsobem uveřejniti, neboť tím dnem večer byla zahájena stávka všech pražských tiskáren a tudíž jakékoli oznámení tiskem

bylo nemožné, ale ústním podáním věděla celá Praha již v 9 hodin dopoledne, že Pégoud nepřijel, a zástupy lidí se shromažďovaly před palácem »Korunou«, kde v První české pojišťovně v místnostech její úřadovny byl předprodej lístků.

Nařídil jsem, aby každý nespokojenec dostal za zakoupený lístek peníze zpět, a důvěra v podnik byla tak veliká, že do večera byly prodané lístky vyměněny za peníze a mezi nimi několik set lístků volných, které mou neopatrností nebyly nikterak jako volné lístky označeny, opravňovaly tedy každého majitele si za ně peníze vyzvednout — což se také stalo.

Konečně nadešel toužebně očekávaný den 27. prosince. Od rána byla obloha jako olověná, déšť na spadnutí a studený vítr v síle 15 m za vteřinu vesele foukal. Plačtivé toto údolí nedávalo nijaké velké naděje na konání letu. Se strachem jsem pozoroval plátěný hangár, pod kterým byl skryt Blériotův aeroplán, v předpokladu, že každou chvíli vítr hangár i se strojem odnese. Jediný Pégoud se svým montérem Adolfim byli klidni.

V té největší vichřici přistoupí ke mně Pégoud a navrhuje, že poleťe do Prahy oznámiti obecnstvu, že přes veliký vítr bude se let konati; asi za 5 min. se již vznášel ve vzduchu a kroužil ku Praze.

Jeho let, který absolvoval několik metrů nad stromy, vzbudil v celé Praze hotovou sensaci a přesvědčil i poslední bázlivce, že Pégoud může beze strachu nad lidmi létat.

Za tohoto chmurného a větrného počasí přesně o ½3. hod. odpolední zahájil Pégoud svůj let, třebaže mu v poslední chvíli vypověděly 4 svíčky poslušnost: jen s třemi válci na motoru vzlétl Pégoud bez bázně nad Letnou a *počal dělati své krkolomné loopingy, a to náhodou přesně nad místem pana dvorního rady Křikavy, kde se svou rodinou seděl.*

Hned přestali všichni diváci míti obavu, že Pégoud na ně spadne, jakož i ostatní příživníci, kteří se v parku na Letné, na silnici vedoucí od vodárny k Bubenči, na hřišti

D. F. C., na obou březích Vltavy, jakož i v Riegrových sádkách shromáždili a jichž se napočítalo okrouhle 80.000, kdežto platících diváků za vstupné 50 hal., 1 K a 2 K — mimo několik lóží po 60 K — bylo v celku asi 4.200. Tedy podle pražských předběžných odhadů činil »milionový« příjem 6.400 K.

Tento skromný kasovní příjem mně nijak mou náladu nepokazil, neboť obecenstvo na Letné po dokončení Pégoudových letů »Pažouta« přímo objímalo.

Pravé královské pocty se mu dostalo téhož dne večer, kdy mu před hotelem »Štěpán«, kde byl ubytován, tisícíhlavý zástup provolal slávu a chtěl jej nepřetržitě na balkóně viděti. Praha ten večer a druhý den celý žila ve znamení Pégouda.

A Pégoud nestačil podpisovati mladým i starým dámám pohlednice, které mu předkládaly.

Nadešel druhý den Pégoudova letu. V 8 hod. ráno se přihlásil pokladník spolku pro dětské hry a žádal ode mne, abych složil smluvenou částku, kterou jsem s klubem ujednal, a vedle toho další poplatky, které jsem prý klubu slíbil, když bude pěkná návštěva. Jestliže bych se tomuto druhému bodu nepodvolil, zabráni mně klub pořádání odpoledního letu.

Chtě nechtě, musil jsem na podmínku přistoupiti, kochaje se nadějí, že nedělní odpoledne všechno nahradí. A skutečně nenadsazuji, řeknu-li, že se celá Praha i s přispěchavším venkovem odpoledne obdivovala Pégoudovým letům.

Ve všech pražských ulicích, kde to jen trochu místo dovoľovalo, stály hloučky lidí s kukátkem v ruce a čekaly, až Pégoud vzlétne. A Pégoud ani tentokráte Prahu neklamal.

Po dvakrátě vzlétl s malou přestávkou a nejen dokázal to, co po něm předem hlásali denní listy, nýbrž naopak ještě k své slávě více přidal. Celá Praha jákala, i těch 16.000 diváků na Letné.

Udělal jsem přípravy pro 80.000 návštěvníků, kteří měli

tímto dnem hraditi veškerá vydání, bohužel nemělo tak býti. Celkový příjem činil okrouhle asi 50.000 K, vydání pak 110.000 K.

Po tomto účetním nezdaru přihlásil se sám Pégoud, že uspořádá ještě jeden let, a to úplně zdarma v můj prospěch. Ale ani tento třetí let nepřesvědčil nijak hodré Pražany o jejich morální povinnosti a opět 99% všeho dívajícího se obecnstva neplatilo. Podotýkám, že to byl jediný případ, kdy byl při Pégoudových letech deficit, a ten byl v Praze, neboť v ostatních městech, kde se lety pořádaly, jako v Mnichově, Berlíně, Petrohradě, Bukurešti a j., skončily se tyto lety vždy s velkým výtěžkem pro podnikatele.«

K tomuto vypravování p. Kabeláče poznamenávám, že historie se opakuje. Vzpomeňme si jen na lety s balony z Rajské zahrady, jakož i na lety v letech po válce, kdy pořádány letecké dny s ohromnými obtížemi, a to jen pro přemrštěné požadavky majitelů pozemků i jejich sousedů.

*Božena Láglerová,*  
pilotka, r. 1911—1915.

Ojedinělým zjevem v počátcích našeho letectví v letech 1911—1915 zůstává žena neobyčejně energická, odvážná a pro svou věc nadšená — slečna Božena Láglerová. Jest vlastně prvním československým pilotem vůbec, neboť ačkoliv pánové inž. Kašpar a Čihák létali mnohem dříve, neměli ještě pilotního diplomu, daného F. A. I. (Fédération Aéronautique Internationale).

Slečna Božena Láglerová začala létat na popud svého švagra pana dr. Felixe, profesora fysiky na české vysoké škole technické v Praze. Její zájem vzbudily různé modely

letadel, které četní konstruktéři-idealisté nosili profesoru Felixovi na techniku, aby o nich podával svá dobrá zdání. Tento zájem probudil v ní touhu věnovati se leteckému umění. Profesor Felix byl tehdy předsedou aviatického družstva a byl proto s aviatiky v čilém styku. Při jedné návštěvě německého pilota Osvalda Kanuta, který létal na Gradeově aparátě, vyjednala si podmínky učení a vstupu do Gradeovy továrny a za nějaký čas, přes odpor své matky, odjela do Berlína, aby se tam na letišti v Borku naučila létat.

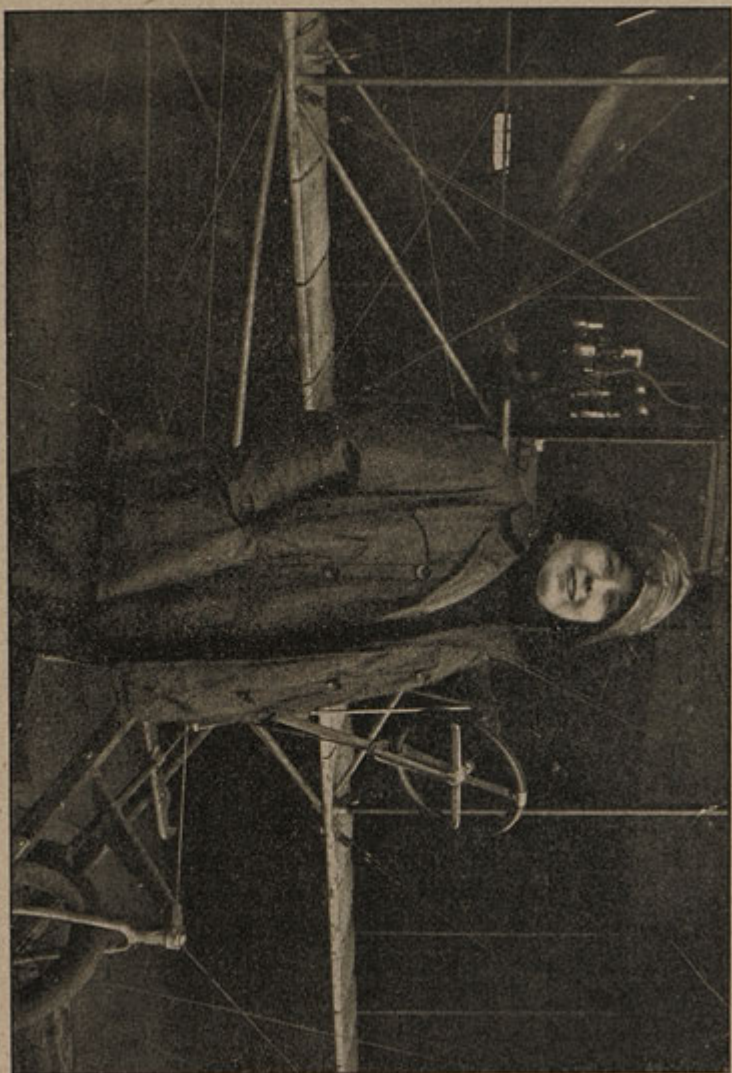
Grade měl již tehdy pravidelnou školu, v které se učilo létatí vždy 10—15 žáků. Grade byl dobrý učitel, učil s německou důkladností všem konstruktérským pracím v továrně, opravám motorů a správkám letadel, a po přípravě, která trvala měsíc, pustil žáky, mezi nimiž byla i slečna Láglerová, k prvním praktickým pokusům ve vzduchu.

Božena Láglerová začala létatí počátkem dubna 1911. V květnu, když již měla angažmá pro letecký meeting v Miláně, který měl býti konán v měsíci červnu, pokusila se udělati pilotskou zkoušku, která však skončila s nezdarem, v nemocnici. Slečna Láglerová si při havarii aparátu porouchala páteř a trvalo to až do konce července, než mohla opět sednouti do letadla.

V té době podnikla několik veřejných vzletů s větším nebo menším úspěchem.

Dne 27. září 1911 podrobila se slečna Láglerová zkoušce po druhé, tentokráte s výborným prospěchem, a obdržela vysvědčení, označené číslem 125 a opatřené razítkem: *Deutscher Luftschiffer-Verband, Berlin W-50, Nollendorfplatz*. Zkoušku vykonala u německé odbočky Fédération Aéronautique Internationale. *S vysvědčením vrátila se do Prahy dne 28. září 1911.*

Hned týden po zkoušce vyhrála v Hannoveru peněžitou cenu a čestný pohár. Na těchto leteckých závodech byla by se při startu ve vzduchu málem srazila s tehdy dobře známým německým pilotem inž. Hirtem, který létal na Etrichově »Holubici«.



První česká pilotka slč. Božena Láglarová. (Letadlo Curtisse.)

V Čechách létala slečna Láglerová neoficiálně jen na Kladně, když pak měla absolvovati veřejně hlášený let, zřítila se i s aparátem a zranila se vážně na hlavě o výškoměr.

Slečna Láglerová létala po svém zotavení v Lipsku, Hamburku, Johannistalu a Friedrichshafenu, vesměs zdařile. Na jaře roku 1912 nabídl jí holandský továrník a konstruktér *Fokker* společenství své firmy na výrobu letadel, kterouž nabídku slečna Láglerová nepřijala a k své škodě smlouvu nepodepsala; dala se totiž zlákatí slibnou cestou do země dolarů — do Ameriky.

První zkušenosti za »velikou louží« nabyta na ostrově Kubě, kde jí při veřejném vzletu upláchl pokladník s vybranými penězi. Také druhý vzlet na ostrově Haiti v Sant Domingu dopadl tragicky. Jeden letec, náležející k společnosti slečny Láglerové, zabil při nutném přistání černocho, který mu vběhl přímo pod aparát. Dav, rozlícený touto nehodou, v noci letadlo zničil. Další vzlety vykonala slečna Láglerová v New Yorku na velmi různých aparátech, z nichž první bylo letadlo Curtissovo. V zimě pomáhala u *fy Grenier et Comp.* při stavbě kopie Farmana, s kterýmž letadlem pak na jaře létala. Rovněž létala s Curtissovým *Flying-boatem*, létajícím člunem, který byl tehdy novinkou na leteckém kolbišti.

Na podzim r. 1915 odjela z Ameriky s tím pevným úmyslem, že se tam zase vrátí. Ale potom nastala světová válka a slečna Láglerová musila zůstatí ve vlasti.

Slečna Láglerová praví ve svých vzpomínkách na světovou válku: »Chtěla jsem alespoň vzduchem dostatí se z toho okruhu, v kterém jsme byli všichni uzavřeni, a myslila jsem, že by mne legionáři s aparátem mohli potřebovati, ale — třikráte jsem podávala žádost do rakouské armády s tím zbožným přáním a předsevzetím, že se z prvního frontového letu nevrátím. Po každé jsem byla odmítnuta, ač poslední svou žádost jsem adresovala na kabinetní kancelář tehdejšího císaře Karla.«

Na jiném místě ve svých vzpomínkách uvádí slečna Láglerová, že již tehdy, když měla mnoho zdařilých letů za sebou, bylo jejím ideálem letadlo se slabým motorem, jež se v dobách pozdějších po mnoha letech setkal s neobyčejnými úspěchy.

Slečna Láglerová napsala mnoho drobných článků o svých leteckých úspěších do sportovních časopisů a jí náleží nemalá zásluha o propagaci českého jména v oboru aviatiky v době jejího raného vývoje. Pro poznání, jak nadšena byla Božena Láglerová pro létání, cituji jeden z článků, který napsala pro »Národní listy« pod názvem:

### Žačkou aviatické školy.

Nemohu vypsati všechny dojmy, které zmítaly mou duší, když jsem konečně vyjela z Prahy, v druhé polovici února. Přípravovala jsem se tak dlouho a bojovala tolik o to, že když se konečně vlak rozjel, měla jsem pocit jásavé radosti. Naproti mně matinka, už docela odevzdaná do osudu, dívala se z okna. A mně bylo tak veselo. V takové náladě přijela jsem do Berlína a druhý den do Borku.

Tam mne čekali již od prosince 1910, a když konečně dlouho očekávaná první žačka Gradeovy školy přijela, přišla ovšem celá továrna podívat se na ni. Byl ošklivý, deštivý den. V Borku v hotelu Marsu jsem se hned převlékla, najala pokoj a pak šla do továrny. Ta mne překvapila velikostí. Když nás inž. Grade, matinku a mne, prováděl celou továrnou, dílnami, až k velikému jakémusi hangáru, kde stálo právě asi patnáct hotových letadel, byla jsem nadšena zařízením, stavbou i letadly. Ještě téhož dne svěřil mne Grade »vrchnímu dozoru« učitele p. H. Rövera.

A pak začala klasická první cvičení. »Vpravo, vlevo, nahoru, dolů, aparát se sklání vlevo, aparát se sklání vpravo.« Znam z dětských let všelijaké říkačky a říkala jsem to dost rychle, některé z nás dokonce dosáhly v rychlém mluvení virtuosity (znáte přece ženy!). Ale rychlost, s kterou

dovede p. Röver dávat povely, nestihne nikdo. »Bohužel« uměla jsem již po druhé přesně podle povelu řídit kormidla. a nastalo mi nudné období čekání. Byla jsem v Borku tři neděle. aniž bych byla vsedla do aparátu. Mělo to jednu, jedinou dobrou vlastnost. Naučila jsem se v té době bezvadně obsluhovati motor.

Po třech smutně prošlých týdnech jednoho večera kolem šesté hodiny ztišil se vítr a já po prvé jela v aparátě. Jen jela. Tak musí totiž začít každý žák. Také po druhé, asi za čtyři dni potom, jezdila jsem jenom a tehdy se mi stalo neštěstí. Přišel vítr, nahnul letadlo a zlomila jsem malou bambusovou tyčku. Po třetí pokusila jsem se o malý vzlet, pak následovaly pravidelné, avšak velice nesmělé skoky.

A čím dále, šlo to lépe. Dobře to nejde ani dnes, ač mohu počítati, že jsem již nejméně desetkrát cvičila. Mezi pěknými dny přijdou vždy větrné a v takových dnech pracuji v továrně, snažím se poznati dopodrobna všechny tajnosti a všechny rozmary motoru.

A motor má své rozmary. V posledních dnech přišel vždy odpoledne poručík Reiche, aby složil pilotskou zkoušku. Ale co se napokoušel a kolikrát motor ho zradil v nejkritičtější době. Jest předepsáno celkem 10 osmiček. ale Reiche jich nalétal 28, než zkoušku provedl. Také několik pádů zavinil zde motor rozmarem. Ale ne všeho je vinen rozmar motoru.

Rozmarem vážně nemůžeme jmenovati. nechá-li motor příliš mnoho benzínu, zaplaví tento karburátor. opije motor, jenž pracuje pomaleji a pomaleji. až usne jako opravdivý »opilec«. To stalo se zde za doby mého pobytu dvakrát. Po prvé pilot Steinsbeck se svým vlastním aparátem kroužil ve vzduchu. když najednou motor přestal a Steinsbeck byl nucen přistati na korunách stromů v lese. Slyšeli jsme. jak motor přestal, pak praskot dříví a pak veselé »juchuchý«. Aparát visel na korunách stromů a Steinsbeck na svém sedadle ve vzduchu jako na houpačce kýval nám dolů.

Druhý případ byl nebezpečnější. Zmíněný poručík Rei-

che při jedné osmičce ve výši asi padesáti metrů pustil tolik benzínu, že motor přestával pomalu jít. až se zastavil. Zdálo se, jako by i letadlo na okamžik stannulo.. A teď klouzavým letem padalo dolů.

Všecko mohlo dobře skončiti, kdyby byl v posledním okamžiku před přistáním předeepsané výškové kormidlo nebyl příliš silně stiskl. Pak když aparát znóvu vzlétl, ze strachu dal silné hloubkové kormidlo a padl na »nos« (aparát) a těžce se porouchal.

Před několika dny byla bych také skorem rozbila aparát. Letěla jsem asi dva metry vysoko, když náhle vítr mne stočil. Snažila jsem se otočiti proti, ale to se mi nepodařilo, i přistala jsem prudce a přední strana letadla již se skorem skláněla k zemi, když jsem ji násilným pohybem výškového kormidla zvedla, zastavila motor a šťastně přistala. Srdce se mi trochu sevřelo obavou, co bude rozbito. Měla jsem štěstí. Nerozbilo se nic. Největší obtíž je právě na zdejším letišti, že žák nesmí jíti vysoko a že celé letiště je obklopeno lesem.

»To je právě dobré.« říká chefpilot p. Röver, »protože při zemi létat jest to nejtěžší, a kdo dovede zde létat a »nezakopne« o les, ten už může říci, že něco umí.«

A já chci umět!

*Rudolf Holeka,*

r. 1913.

První českým *vojákem letcem v rakousko-uherské armádě byl tehdejší poručík Rudolf Holeka.* Vojenského vzdělání pro povolání důstojníka nabyl v kadetní škole v Strassu ve

Štýrsku a ve Vídni. Od roku 1904 sloužil jako mladší důstojník u pěšího pluku 10 v Přemyšlu a v Bosně až do roku 1911.

Poručík Holeka jevil již ve svém mládí zájem o motocyklismus a proto, když byl r. 1911 vytvořen ve Vídeňském Novém Městě *letecký sbor*, přihlásil se do kursu a byl přijat. Byl v kursu *jediným Čechem* z 10 frekventantů. Ještě téhož roku obdržel po vykonání pilotní zkoušky mezinárodní diplom s č. 59.

Holeka létal na strojích různých typů, tak zejména na Farmanově a Voisinově létadle, pokusné lety vykonával na dvojplošníku Wrightově a na pokusném dvojplošníku »Vindobona«.

Jeden z nejdelších jeho letů byl přespolní let v polovici června v roce 1915, kdy se odhodlal dostat se na návštěvu k svým rodičům v Praze vzduchem. K svému přeletu zvolil si Lohnerův dvojplošník. Startoval z rána ve Vídeňském Novém Městě a po tříhodinném letu, maje vítr proti sobě, přistal v Pardubicích na vojenském cvičišti. Byl uvítán členy pardubické letecké obce, která v té době, jak jsme se již shora zmínili, pěstovala čile letecký sport, a jezdeckým důstojnictvem místní posádky. V Pardubicích provedl několik vzletů s pasažéry a potom se vydal na další vzdušnou poutku Praze. Po jednohodinovém letu přistal na pozemcích obce Břevnova u Hvězdy, kde byl srdečně přivítán zástupci nejvyšších vojenských úřadů a četnými davy obecnstva, které za vzácný na tehdejší dobu výkon tak dlouhého přespolního letu svého krajana živě aklamovalo.

Když poručík Holeka vykonal několik vzletů před shromážděnými zástupci, odjel k rodičům.

Třetího dne startoval v časných hodinách ranních a *přiletěl bez nehody do Vídeňského Nového Města za 2 h 20 min.* Byl to nejpěknější přímý rekordní let rychlostní toho roku, který se dá vysvětliti tím, že letec měl po celou cestu neobvykle silný vítr v zádech.



A nyní jest ještě nutno zmíniti se krátce o letecké korporaci, která vznikla před světovou válkou z podnětu těch nejmladších, v době, kdy výkonné české letectví zásluhou Kašpara, Čiháka, Šimůnka i jiných dobývalo si již skutečného uznání.

V únoru 1915 došlo mezi tehdejšími mladými adepty letectví k polemice v *Národních listech* a v *Samostatnosti* o otázce stabilisace letadla a polemika tato byla příčinou, že se spolu seznámili Beneš a Hajn, pozdější letečtí konstruktéři, a později byla i podnětem k založení »Českého aviatického klubu«.

O jeho začátcích vypravuje Beneš velmi zajímavé vzpomínky, které zde doslova uvádím:

»Po Husníkově přednášce na technice polemisoval jsem s jeho názory v *Samostatnosti* a tím jsem se s ním seznámil. Spolu s Hajnem, Wellsem, Kryšpínem, Karlem Bondym sešli jsme se na technice a všichni jsme často debatovali o letectví, nejvíce však trojice Husník, Hajn a Beneš.

V prázdninách 1915 seděl jsem s Husníkem na Karlově náměstí na lavičce před technikou a byli jsme tak nějak nespokojeni s tím, co se děje v našem českém letectví. Padla několikrát fráze: »že tohle nic není a že se musí něco stát.«

Znali jsme tehdy už dost lidí, kteří v aviatice pracovali, znali jsme Šimůnka a navštěvovali jsme ho v Nuslích, kde měl dvě letadla, a byli jsme s ním jednou i v chuchelském hangáru. Znali jsme naše žurnalisty, kteří se o letectví zajímali. A také naše letce a hlavně mnoho a mnoho vynálezců všech kategorií. Znali jsme také nezapomenutelného inž. Fingra, který se pečlivě staral o sbírky v technickém museu.

»Nuže,« řekli jsme si na konec, »buď probudíme k životu některou živořící korporaci, nebo založíme korporaci novou. Pokusili jsme se u »Českého Aeroklubu«, co by se dalo dělati. Ale jeho stanovy, podle našeho náhledu, nedávaly mnoho možnosti. Proto jsme se konečně rozhodli, že vyzveme v den-

ních listech všechny přátele a zájemce letecké, aby se sešli a pohovořili si o těchto otázkách.

Výzvy napsány a doneseny do redakcí. V Národních Listech p. red. Heinz Husníkovi a v Českém Slově p. red. Horáček mně s ochotou výzvy uveřejnili.

Došlo k schůzi ve staré Měšťanské besedě na Vinohradech v Brandlově ulici, tuším asi 13. října. Husník a já jsme přišli o několik minut později. Byli jsme zvědaví, zda vůbec někdo přijde, a přijde-li, kdo to bude. Byli jsme si dobře vědomi, že naše mládí nemůže udělati mnoho dojmu, ale řekli jsme si zase, že beztak se sejdou většinou jen mladí lidé, neboť jenom těm aviatika »udělala«.

Nemýlili jsme se.

Za chvíli po našem příchodu měl malý sál asi 50 návštěvníků. Přišel také redaktor Kalva z Národní Politiky a měl s námi radost z takové účasti. Pamatuji si dobře, byli v této schůzi (anebo alespoň v některé z nejbližší příštích) letec Tuček, Polanecký, Brune, Samek, Kopřiva, Blecha, Melichar, Černík, Vodička, Fára, Pešta, Bureš a inž. Popp. Prostředí velmi prosté, »velmi málo aristokratické«, ale chuť k práci a láska k letectví byla u všech a to sbližovalo tuto aviatickou »rodinu«.

Řešena otázka, má-li se zřídit jen kroužek, či skutečný spolek se stanovami a veškerým příslušenstvím. Dospělo se k náhledu, že když se něco dělá, ať se to dělá pořádně. Tak tedy vznikl *spolek, jenž ovšem dostal skromný název »Český aviatický klub«*, a zahájil činnost.

Schůze se konaly na různých místech, v Obchodnické besedě, pak ve Zlaté huse, konalo se několik přednášek a debatovalo se o všech aktuálních otázkách. Náš klub byl velkolepě opominut při pořádání »Schichtova letu«. Zato na jarním automobilovém salonu 1914 měl již svůj stánek. Bylo vystaveno nedohotovené letadlo, které stavěla společnost »Bohemie«, byli to Polanecký, Brune a Samek. Dále tam bylo několik vrtulí a modelů. Zároveň uspořádány závody modelů

na výstavě za průmyslovým palácem. Přilákaly asi 2.000 diváků a těšily se pěknému zájmu.

Nelze zapomenouti na důležitou okolnost. »Český aviatický klub« byl založen v době, kdy již pohasínal život v českém letectví. Naši obětovní letci Kašpar, Čihák, Šimůnek, nek, Láglerová pomalu již upouštěli od své činnosti, neboť zisky z veřejných vzletů nemohly uhraditi náklady na letadla, motory a na veškerou režii. Pracovníci spolkoví také byli zklamáni. Přemnozí lidé, kteří stavěli letadla nebo financovali jich stavbu, stali se hotovými nepřáteli aviatiky po nezdarech, jimiž se zpravidla končila jejich práce. Po slavných dnech rozkvětu čsl. letectví, po skvělých činech Kašpara a Čiháka přicházely temnoty, které neznamenal nic méně a nic více, nežli že české letectví bude vyhlazeno se světa, neboť nemá podkladu pro svou existenci.

Rakouská monarchie chovala se k české práci odmítavě, nebudovala v našich zemích ani letiště, ani továren. Nedávala možnosti, aby vznikl průmysl, který by byl úplně nebo alespoň částečně v českých rukou. Jen několik letců (teprve za války bylo jich více) cvičilo se v službách rakouské armády: vedle těch bylo ovšem dosti našinců, kteří pracovali jako technické nebo jako dělníci v rakouských továrnách a dílnách.

Proto náš klub nemohl ani rozvinouti větší činnost, přišel do doby nejhorší a při jeho živení měli jsme stále jen na mysli zachrániti z českého letectví, co se ještě dá. Nu, a ukázalo se, že se tato hrstka lidí mohla připravit pro úkoly, které nastaly v okamžiku osvobození našeho národa, že její předválečná činnost byla dobrou přípravou a že bylo velmi užitečné, když se všichni tito lidé sešli a poznali již před válkou. Nebýti toho, nebylo by se podařilo tak rychle vybudovati naše československé letectví, a kdož ví, zda by nebyli scházeli mnozí pracovníci, kteří se pak ukázali velmi užitečnými.

Začátky klubu byly velmi skromné. Připomínám jen mimochodem, že učiněny také náběhy k stavbě klouzavých

letadel, ale teprve v roce 1915 a začátkem roku 1916 vystavěl jsem dvě letadla. Určitou činnost vyvíjela také »Bohemie«, která přenesla své působišťe na plzeňské letiště.

Vypuknutí války zmařilo ovšem další naši práci. Za války se i klub dostal do stadia nečinnosti, neboť členové byli většinou na vojně a scházeli se jen při svých dovolených.

Teprve 28. říjen 1918 srazil je opět v jeden šik a klub zahájil novou práci, na půdě svobodné, samostatné republiky československé.«

K této své zprávě připojuje Beneš poznámku, kterou pokládá za velmi závažnou, totiž že Č. A. K. nikdy nepomýšlel na stavbu nějakého klubovního letadla. Vládl v něm zdravý duch, zdravý smysl pro podmínky, které jsou nutné k podobné práci. Ponechával svým členům volnost v jejich pracích. Pracoval-li některý z nich o letadle, buď se k němu někteří členi přidružili, nebo mu alespoň pomáhali. To vytýká Beneš jako rozdíl proti klubům jiným, kde se někdy zdálo, že se členstvo sešlo jen za tím účelem, aby vystavělo letadlo. Tak právě žádný z členů Č. A. K., pokud se Beneš pamatuje, nikdy se neobrátil na klub se žádostí, aby se stavělo letadlo podle jeho projektu, a nepovažoval něco podobného za morální povinnost klubu. Toto stanovisko členů i klubu se pokládalo za samozřejmé, kdežto jinde byl často pravý opak toho.

Právě zmíněný inž. *Pavel Beneš*\*) byl jedním z vynikajících konstruktérů modelů letadel v té době. První jeho projekt modelu letadla spadá do září 1908, kdy přišly z Ameriky zprávy o letech bratrů Wrightů. Model nebyl uskutečněn, poněvadž se mu nepodařilo rozřešiti otázku motoru.

Beneš udělal v květnu 1909 malý model helikoptery, který skutečně létal. V srpnu 1909 zkonstruoval skládací model aeroplánu, poháněný gumovým svazkem. Konal s tímto

---

\*) Nyní šefkonstruktér v továrně na letadla M. Bondy a spol., dříve »Avia« v Praze VII.

modelem četné pokusy pod širým nebem, ale příkvačivší déšť a vítr mu je úplně zničily.

Úspěchu se dopracoval teprve s jednoplošníkem, kterému dal pořadové číslo 12. Dne 2. listopadu 1909 prolétl tento model 10 m a již 4. listopadu prolétl 20 m. Dne 27. listopadu trať 22.5 m a konečně 27 m. Starty byly z ruky. Nejlepšího letu dosáhl dne 8. listopadu 1909, kdy jeho model uletěl 30 m v čase asi 11 vteřin, což bylo tehdy »rekordem« za onen rok mezi všemi tehdejšími modeláři, jichž bylo již dosti mnoho.

V lednu 1910 uletěl již model č. 1 (1910) trať 45 m a dosáhl výše 10 m. Dne 12. února model č. 2 (1910) startoval po prvé se země a letěl asi 50 m.

První model letadla s trupem zhotovil Beneš v únoru r. 1910. Pěknými lety se vyznačoval model č. 12 (1910), který v dubnu přeletěl několikrátě velikou kaluž asi 30 m širokou s takovou jistotou, že se ani jednou neocítl ve vodě.

Výkony jeho modelů stoupaly; v květnu uletěl jeho jednoplošník již 66.5 m, v září na to velmi zdařilý model dosáhl letu 85 m za 18 vteřin a výšky 18 m. Byl to model č. 40 (1910).\*)

První pokusy s modely podobnými typu Etrichovu počaly v únoru 1911 a Beneš s nimi dosáhl některých podivuhodných výkonů: 11. května uletěl jeho model 82 m v čase 23 vteřin a 12. května též model 120 m.

Roku 1912 postavil mnoho modelů typu Etrichova a také několik bez ocasů — šípových. Potom konal pokusy s modely tlustokřídlými, s nimiž dosáhl skvělých úspěchů v roce 1913. Toho roku zkoušel též akrobatické přemetý modelů, loopingy (které v Praze ukazoval na skutečném letounu A. Pégoud), a to mnohdy i dvakrátě za sebou, výkruty (tonneau), ostré zatáčky a j. Dne 30. dubna 1914 uspořádal »Český aviatický klub« na výstavišti při automobilové výstavě

---

\*) Z číselného označení typů modelů možno souditi, s jakou pílí a úsilím studoval Beneš létání aeroplánů.

závody modelů, v nichž zvítězil p. Enders o málo před Benešem.

Dne 30. dubna 1914 zkoušel Beneš model č. 10, který nabyl později důležitosti určitou schopností v létání t. zv. plachtovém (skutečné létání bez motoru, prováděné po prvé, nehledě k pokusům Lilienthalovým, teprve po světové válce v Německu.

Benešův typ »Kachna« překonal dne 12. května 1914 všechny až do té doby dosažené časy 36<sup>3</sup>/<sub>5</sub> vteřiny, dále provedeny ještě 2 lety nad 30 vteřin, 8 letů nad 25 vteřin a 10 letů nad 20 vteřin.

Jeho jednoplošník typu Etrichova, s tlustými křídly, dosáhl jednou času 37 vteřin, dvakrát po 31 vteřinách, dvakrát 29 vteřinách atd., zatím co dřívější lety modelů s jednoduchým povlakem křídel nepřesahovaly 25 vteřin. Lety ty spadají do počátku měsíce srpna 1914 a dosaženo při nich délky trati 180 až 200 m.

Dne 27. prosince 1914 letěl první Benešův model letadla, opatřený motorkem na stlačený vzduch, 15 vteřin, 28. prosince dosáhl již tento šípový jednoplošník času 22<sup>3</sup>/<sub>5</sub> vteřiny.

O počtu modelů svědčí cifry:

1909 modelů 15, z nichž dobře létal 1,

1910—1912 modelů 85,

1913 modelů 16,

1914 modelů 35.

Z tohoto počtu modelů (151) vidíme, že Benešova průprava k pozdějšímu povolání leteckého konstruktéra měla jistě značnou cenu a svědčila o velké lásce k letectví, třebaže mnozí lidé pohlíželi na letecké modelářství jako na neužitečné hračkářství.

Takovými příklady vytrvalosti byli mužové, z kterých nám později vyrostli naši nejlepší konstruktéři, jako jsou právě uvedený Beneš, Hajn, Husník a Šmolík.

\*\*  
\*

Pokusil jsem se vyličiti činnost, jaká se v dobách minulých jevila v oboru aeronautiky na nynějším území československé republiky. Minulost aeronautiky u nás jest pestrá a zajímavá a jest poučná i tím, že se o úspěchy na tomto poli dělí naši krajané s cizinci způsobem rovnocenným a že ukazují, že jim nechybělo ani odvahy ani obětovnosti při obzvláštních leteckých výkonech. Letecká minulost byla užitečnou průpravou, nezbytným základem našeho letectví moderní doby, a vidíme-li v museu ty technicky nedokonalé a nespolehlivé létací stroje, ať již balony či letouny, nemůžeme zatajiti svůj obdiv průkopníkům, kteří nevábali s příkladnou vytrvalostí raziti cestu technickému pokroku a s krajní obětovností připravovati půdu potomkům.

Snad jest ještě mnoho těch, kterých nemohlo býti zde vzpomenuto pro neúplnost zachovaných zápisů, ale i těm neznámým zůstáváme stejně vděčni za práci, kterou přispěli k prospěchu celku.

Letu zdar!

---

### *Doslov.*

Připouštím, že ušlo mé pozornosti ještě mnoho různých zpráv a článků, neboť zejména od roku 1908 až do světové války se veřejnost horlivě zabývala letectvím a jeho problémy. Také nejsou jistě uvedeny všechny pokusy o létání a projekty různých létajících »mašin«, neboť jak jsem již v úvodě pravil, bylo by třeba velmi mnoho a mnoho času k hledání zapadlého materiálu, aby dílko podobného druhu, jak je předkládáno, bylo co možná úplné. Mně šlo přece jen o to, abych lecco zachránil před úplným zapomenutím a lecco shromážděním všech přístupných zpráv v jeden celek svým čtenářům objasnil. Dal jsem se do této práce v době, kdy byl můj čas jinými nutnými povinnostmi velmi přísně vymezen. Dělal jsem, co bylo v mých silách.

Posouditi výsledek toho, přísluší již čtenáři.

Autor.

---

PRAMENY  
A SEZNAM LITERATURY A ČLÁNKŮ  
O VZDUCHOPLAVBĚ.

*Vít Fučík*, 1760, letadlo s křídly.

Fr. Špatný, »Zábavy myslivecké«, v letech 60., podle pamětí svého otce, jenž se narodil r. 1776 a žil ve Skočicích u Vodňan. — Časopis »Nový Čas«, 1919, 24/XII. — V. Rypl, »Národní politika«, duben 1922.

*Bratr Cyprián*, 1780, letadlo.

Bredetzky: Beiträge zur Topographie und Statistik des Königreichs Ungarn-Wien, 1807, str. 326. — Haszuos Mulatságok 1825, str. 270.

*Tadeáš Hanka*, 8/III 1784—1817 v Buxacaxi u Cohabamby, Bolívie, balon.

Das Erntfeld. Neues Bilderkabinett für Vaterländische Jugend, Prag 1856, 7. sešit, str. 33. Riegrův Naučný Slovník pod heslem Hanka. — »České Listy« 1889, č. 7 a 8, str. 240. Pavel Michalko, Fyzika, Budjn 1819, na str. 214, »O balonech«.

*Jan Hooghe*, 20/VIII 1787, balon.

Časopis »Čechosláv« 1830, IV, 49 pod názvem »Něco o wzduchu a wzdušnjch mjčech čili balonech« od J. W. Franty, kde podotýká, že »balony v Praze guž se paušťely«.

*Karel Enslén*, Elsan, 14/IX 1788, balonky a figurky.

*Matěj Černý*, XI. 1788, balonky a figurky.

*Josef Krill*, 6/IX 1789, ve prospěch sirotků Wolfganga Kramera, dva balony.

*Neznámý Francouz* v Chomutově, montgolfiera.

Dr. L. Schlessinger v Mittheilungen des Vereines der Deutschen in Böhmen, Prag 1864, II., str. 202.

*Jouanne Pierre Blanchard*, r. 1790, balon.

Authentische Beschreibung der in dem sogenannten königl. Baumgarten bei Prag unternommenen sieben und dreissigsten Luftreise des

Herrn Blanchard. Prag 1790, mit Ignaz Elwangers Schrifften. — Čas. »Avis« ze dne 2. listopadu 1790. — Děkan Schönfeld: Oda na Blancharda, viz »Zlatá Praha« 1891, č. 42, str. 503, Josef Toužimský, »Korunovace r. 1791«. — Krameriovy Cís. král. vlastenecké poštovní noviny. — Schönfelds Kais. Königliche priv. Prager Oberpostamtzeitung. — Albrechts Krönigungsjournal. — Diesbach, Krönigungsbegebenheiten Prag, Budweis und Leipzig 1791.

*Karel Enslen*, po druhé 1791.

Paměti o první české průmyslové výstavě r. 1791 v Praze. Praha 1890, str. 5.

*Ing. Hainiš*

v Ottově naučném slovníku na str. 281 ve sv. I., v čl. Aeronautika, dozrává, že o první vzduchoplavbě v Čechách není zpráv.

*Dr. F. Vaněk*

v »Národních listech« uveřejňuje 26. června 1891 článek s výzvou, kdo by něco věděl o prvních počátcích vzduchoplavby v Čechách. Výzva zůstala bez výsledků.

*Michaud (Mikan)*, žák Robertsonův, 1815.

Ladislav Malý, Svatba na Císařské Louce u Dobříše r. 1815, Stará Huť 1913.

*Václav Tužil*, 1826.

Z archivů měst pražských.

*František Kölbel*, 1836.

Z archivů měst pražských.

*Neznámý balon* nebo »větroň«, 1846. Zaznamenal Tomáš Hindl, listovní na panství mnichovo-hradištském.

JUDr. R. J. Kronbauer, Vzpomínky, řada druhá, v Praze 1907, str. 35.

*Mr. Coxwells*, 9/VII, 1851.

»Lumír« 1851, 10. července, č. 23, str. 548. — »Bohemia« 1851, 10. Juli, č. 106 a 11. Juli č. 107. — »Lumír« 1851, 17. července, č. 24, str. 572. — »Bohemia« 1851, 15. a 17. Juli, č. 109 a 110. — »Lumír« 1851, 24. července, č. 25, str. 598. — »Bohemia« 1851, 22. Juli, č. 113.

*Antonín Regenti*, 4/6 1862, balon.

»Národní listy« 1862, č. 135, str. 136 a 138 a inserát. — »Prager Zeitung«, 11. a 12. Juni 1862, No. 137 a 138. — Martin Pokorný, »Kronika práce«, II. díl. V Praze 1868.

*Henri Beudet*, 1874, balon.

*A. Sivel*, 1874, Artur Desfours, hrabě, Alfréd E. Badaire, žurnalista, balon.

Dr. F. Vaněk, »Balon a jeho význam pro vědy přírodní«, »Květy« 1889, II. 65.

*Josef Vydra*, 1877, první český vzduchoplavec, balon.

»Národní listy« ze dne 7. června 1891, č. 155. — »Národní politika« ze dne 29. srpna 1911. — Prof. Boh. Bauše, Pohyb vzduchem. Ukázky z nejnovějších prací fysiologických o letu, ve výroční zprávě cís. král. král. vyššího gymnasia českého na Novém městě v Praze, školní rok 1884-5.

*Václav Kadeřávek*, létací stroj »Samolet český«, 1835.

V. Kadeřávek, »České Květy« 1866, 18. ledna, č. 8, pod názvem »Létací stroj«. — Dr. Fr. Vaněk, »Český fotografamatér«, 5. vydání v Praze 1919, str. 16. — Der Vogelflug als Grundlage der Fliegenkunst, Berlin 1889. — O. Lilienthal, »Národní listy« 1881, č. 32. — »Z říše vědy a práce« 1894, č. 1, Druhé letadlo Kadeřávkovo. — »Kronika práce«, V. Pokorný, Síly přírody a užívání jich, Praha 1868, II. svazek. — »Česká rodina« 1882, č. 1 a 2.

*Josef Ressel*, šroub, vrtule, 1872.

Riegrův Naučný Slovník, VII, 544. — »Osvěta« 1877, str. 769.

*Ing. Jindřich Ressel*, vzdušní parolodí, 1872.

Dr. F. Vaněk, »Plavba vzduchem«, Praha 1887. — Hrabě Adolf Buanaccorsi di Pistoria praví, že konstrukce šroubu J. Resslera »... unter den merfachen nach ihm aufgetauchten Constructionen heute noch als die weitaus sinnreichste und zweckmässigste bezeichnet werden muss«. (Neue Illustr. Zeitung 1882, č. 44, str. 691). — Časopis »Kamerad« 1866, č. 136 a hamburský časopis »Die Hansa« 1867, č. 87 a 89, Danubius 1885, č. 25, 28 a 29. — Resslerův model provedl 1872 dvorní mechanik V. J. Hauck. — Model je ve Vídni, v roce 1888 byl vystaven na vídeňské aeronautické výstavě. — J. Maník, Plavba vzduchem, Holešov, Morava 1897.

*Josef Šťastný*, hranolový balon, 1874.

Vyobrazení ve Vaňkově »Plavba vzduchem«, Praha 1891, č. 118.

*Dr. Fr. Vaněk*, vzducholodí »Aerodromon«, 1872-73.

»Národní listy« 1875, č. 261—265. — »Světobzor« 1887, č. 39, str. 618. — »Plavba vzduchem«, Dr. F. Vaněk, Praha 1887, 100. — O vzduchoplavbě, »Obrazy života« 1875, č. 13, 14 a 15. — Plavba vzduchem, »Kolínské noviny« 1886, č. 49. — Teorie padáku, »Český mechanik« 1889, č. 1. — O záhadě letu a možnosti dynamických letadel, »Český mechanik« 1889, č. 5, 6, 7 a 11. — O padáku, »Naší mládeži« 1889,

č. 6 a 7. — Balon a význam jeho pro vědy přírodní, »Květy« 1889. — V baloně nad Prahou, »Národní listy« 1891, č. 155. — V baloně nad Prahou 1891, č. 205. — Slovo o balonech, »Praha« 1891, č. 54. — Beudet a Sivel, »Hlas Národa 1891, 15. srpna. — Jubileum pražské vzduchoplavby, »Praha« 1891, č. 117. — Plavby balonem, »Národní listy« 1893, č. 256, 257 a 259. — Bartholomeus Laurence de Gusmao, první vzduchoplaavec, »Epocha« 1909, č. 2. — Balon, let ptáků a letadla, Samolet český, V. Kadeřávek, padák: viz tato hesla v Ottově Slovníku naučném.

### *Inž. Gustav Viktor Finger, 1895, letadlo »Cyklon«.*

Ing. G. V. Finger, »Studie aeronautické«, věnované prof. Zengrovi, 1895. — »Technický obzor ze dne 10. března 1895. — »Národní listy« 1908, č. 42. — Popis přístroje, »Čas« 1910, č. 51. — »Národní listy« 1908, č. 79. »Epocha« r. II., 1896-7, str. 20, 37, 57 a 75. Nový princip aerodynamický. — »Epocha«, IV., 1898-9, str. 114 a 133. Kriterium letu a aparátů aerodynamických. — Dne 15. října 1895 vyšlo první číslo »Epochy« jako oficiálního orgánu zaniklých spolků: Museum vynálezů pro Čechy, Moravu i Slezsko a Patentního spolku. Hlídku »Přehledy vzduchoplavecké« řídil až do roku 1914 prof. Ferd. Mládek. — »Epocha«, roč. XI., 1906, str. 318 přináší výškový snímek pražského výstaviště. Další výškové snímky pořídil Ing. J. Plichke: nádraží kladenské, zámek Lány, Nové Strašecí a j. s výše 2.500 m. — V prvním ročníku Epochy jsou tyto důležitější články: Prof. K. V. Zenger, »Balon uchvácen cyklonem.« F. V. Hůlka, »Ballon-captif« v Paříži 1895. B. V. Finger, »Balonem k severní točně«, s úryvky korespondence Andréovy, »Stačí síla člověka k umělému letu?« jako kritika letů Lilienthalových. — Epochy, roč. XV., 1910, č. 15, str. 256: O pražské výstavě aeroplánů, pořádané automobilovým salonem 27. března—4. dubna 1910. Tamže přináší: dvojplošník Oty Hieronyma, jednoplošník Fr. Šimůnka, jednoplošník Viléma Urbánka\*) jednoplošník Ludvíka Očenáška, modely letadel: Kabáta, Mareše, Suchana, Rachmana, Nekoly, Žižky, Štěpánka, Potůčka, Möhring-Klautera, Řezníčka, deltoidní drak bratří Hirschů. — Epochy 1910, roč. XV., 172. Čech inž. Ot. Klepal sestrojil pro balonety velikého řiditelného balony zvláštní kompresor s dvěma motory o 17 ks. a napsal i knížku o plavbě vzduchem. — Epochy 1908, roč. XIII., str. 235 a 265, prof. Ferd. Mládek, »Kapitoly ze vzduchoplavecké techniky«. — Epochy 1911, roč. XVI., str. 44 a 45, Otevření technického musea, oddělení vzduchoplaveckého, uspořádaného ing. G. V. Fingerem. — Epochy 1911, roč. XVI., str. 126. — Přednáška npor. Valacha v Rudolfině 22.

---

\*) Zajímavé bylo srovnání vynálezu franc. inž. Regnauda z roku 1910 se zařízením letadla Urbánkova. Epochy 1910, str. 302.

listopadu 1911 o projektu říditelné vzducholodi. — Epoque 1911, str. 226 o letadlech jednoplošných — Epoque 1911, str. 299 o prvním vzletu Česky Boženy Láglerové na Gradeově jednoplošníku v Berlíně. — Epoque 1912, str. 86 O Kašparově a Čihákově vzletu na Mělníku. — Epoque 1912, str. 230 a str. 238, Let balonu Condor III. — Epoque 1912, r. XVII., str. 254, O pokusech bratří Wrightových. — Epoque 1913, r. XVIII., str. 18 o výkonu Poláškové. — Epoque 1913, r. XVIII., str. 179, o létajícím velocipedu. — Epoque 1913, r. XVIII., str. 273, o samočinném řidiči rovnováhy J. Müllera z Prahy a Amt. Ulricha z Nového Bydžova. — Epoque 1914, str. 38, O klouzavém létání Pilchera, Herringa, a Chanutea a bří. Wrightů v Americe, Archdaacon, Voisin a Ferbe v Evropě, Wells a Etrich v Čechách.

*Josef Homola*, 1910, letadlo.

Epoque 1914, str. 196, 276, Letecká cena vídeňské továrny na mýdlo G. Schichta a účast E. Čiháka z Pardubic.

*Igo Etrich*, 1898, letadlo.

*Maxmilián Wolff*, Jubilejní výstava v Praze 1891, balon »Kysibelka«, Praha (hrabě Fr. Thun, Vilém Vondruška, Eduard Brück, Alfons Bozard, Fr. Vaněk).

Ferd. Mládek, »Dobytí vzduchu«, v Praze 1909, str. 26. Schází ona žalostná písnička a »Kysibelce«, prodávaná pár dní po »katastrofě« na výstavišti.

*Eduard Surcouf*, 18/VI 1891, balon.

*Louis Godard*, 11/VIII 1891, balon »Viktor Hugo«.

Roztroušené noticky z Národních listů a Národní politiky z tohoto období r. 1891.

*Eugen Taupin*, 25/IX 1891.

J. R. Vilímek, »Z Prahy k Baltickému moři v balonu«, brožurka 1891. »Plzeňské listy« ze dne 1. srpna 1891, čl. 31.

*Česká společnost aeronautická*: K. V. Zenger, předseda. Frant. Dolejška, místopředseda, K. Čermák, tajemník, JUDr. Fr. Vaněk, knihovník, Ing. G. Finger, Fr. Hůlka, majitel domu, Ferd. Vandas, obchodník, A. Neuman, zámečník, Ant. Lipan, kamnář, St. Forman, zaměstn. fy. Kreidl v Husově tř., Prokop Vavřínek, redaktor, MUDr. Alfréd Baštýř, Bedř. Müller, drog., Adolf Líbal a mn. j.

*Fr. Hůlka*, 1891, balon.

»Národní listy«, večerní vydání 1909, č. 51, 53 a 55, »Národní politika« č. 52, »České slovo« 1909, č. 43.

*Ferdinand Wandas*, 1891, balon. Poslední předseda Aeronaut. společnosti, Jindřich Pštros, mechanik.

*Ing. Rajnold Kovář*, 1893, Vzduchoplavecká výstava.

»Národní listy«, 30. srpna 1893.

»*Vzduchoplavecký klub*«, 1903, Kr. Vinohrady.

»Právo lidu« 1910, č. 49 přináší zprávu o požáru domu v Palackého ulici na Vinohradech č. 465, kde shořel balon Fr. Hůlky, uschovaný v kůlně tohoto domu. — »Národní listy« 1909, 343. — »Národní politika« 1909, č. 342, 349, 346, 358, 359; 1910, č. 1, 3, 4, 14, 15, 67 (soud). — »Národní listy« 1909, č. 355, 1910, č. 3, 14. — »Hlas Národa« 1909, č. 352, 358. — »České slovo« 1910, 4, 11 a mn. j.

*Adolf Řezníček*, 1902, letadlo.

Řezníček, Problém letu, Praha Vršovice 1908. Allg. Sportzeitung 1904, červen. Wiener Luftschifferzeitung a Wiener Flugtechnische Zeitung 1904.

*Jan Hirsch*, 1908, letadlo velociped.

*Tomáš Málek*, Brno, 1908, model letadla.

Brünner und Provinzial Nachrichten, listopad 1908.

*Josef Holý*, Kolín, 1909, řiditelný balon.

»Český svět« 1909, sešit 11 ze dne 10.-XII.

*Ing. B. Holub*, Ing. Kluber, 1909, řiditelný balon.

»Národní listy 1908, č. 239.

*Ing. Pantoflíček*, 1909, řiditelný balon.

»Čas« 1909, č. 355. — »Národní politika« 1909, č. 357.

*Gustav Kudela*, Žižkov, 1910, letadlo.

»Světozor« 1909, č. 50. — »Národní listy« 1910, č. 50. — Ferdinand Mládek, Dobytí vzduchu, v Praze, č. 1909, nakladatelství F. Šimáčka.

*Pivnička*, 1910, letadlo.

Ing. Fr. Klepal: »O plavbě vzduchem«, v Praze 1910, nákladem Dr. Hajna. Prof. Ing. Truneček, »Vzduchoplavba«, v Praze 1910, nákladem F. Šimáčka.

*Ing. L. J. Gaubert*, XII 1909, aeroplán, dvouplošník.

Zevrubný popis a vyobrazení: »Národní politika«, 1909, č. 349, »Prager Tagblatt« 1909, č. 349 a další zprávy. — O zákazu letů »Národní politika« 1910, č. 51.

*Stanislav Koloušek*, Morava, 1909, model letadla.

»Pražský ill. kurýr« 1909, č. 221.

*Český Aeroklub 1909*: přípravný výbor: Rudolf Jermář, Fr. Piťřík, Jar. Moučka, Dr. Josef Halla, Dr. Ot. Piťřík. Valná hromada v lednu 1910.

»Národní politika« 1909, č. 341 a 342.

*Markéta Baumgartenová*, 27/VII 1913, balon montgolfiera.

»Národní politika« 1913, č. 205 ze dne 28. července.

*Adolf Pégoud*, 1913, Blériotův jednoplošník, mechanici Perrot a Adolfi, podnikatel Kabeláč.

Ing. G. Finger, »Národní listy« 1914, č. 10, »Národní politika« 1913, č. 354.

*Vlach*, Mladá Boleslav u fy. Laurin a Klement.

»Národní politika« 1909, č. 342.

*Č. Rieger* v Poděbradech.

»Národní politika« 1909, č. 107. — »Národní listy« 1910, č. 66.

*J. Vaverka*, strojník, Praha VII, 1910.

»Národní listy« 1910, č. 40.

*St. Bečka*, Praha 1908, letadlo.

»Národní politika« 1909, č. 19.

*Fr. Sobotka*, Praha 1908, rotační balon.

»Pr. ill. kurýr 1908, č. 100.

*František Liška*, Rychnov n. Kn. r. 1909, řiditelný balon.

»Národní listy«, 109, č. 186, — »Pr. ill. kurýr 1909, č. 319.

*Ing. Emil Žižka*, Praha 1909, gyroskopické letadlo.

Spisy Fr. Žižky, Neue gyroskopische Flugmaschine, Prag, 1909, univ. knihovna.

*Vilém Urbánek*, Kr. Vinohrady 1910, letadlový stabilisátor.

»Národní listy« 1910, č. 194.

*Ludvík Očenášek*, Praha 1910, letadlo a motor.

»České slovo« 1910, č. 41. — »Národní listy« 1909, č. 280. — »Národní obzor« 1909, č. 44, obr. příloha.

*Nadporučík Valach*, 1910, ocelový balon.

»Národní listy« 1910, č. 323 a 341. Podobný projekt: Die Luftschiff-fahrtskunde, Weimar 1848, 147, 180.

*Ing. Ota Hieronymus, 1910.*

*A. Kumpera, člen výboru Českého klubu Automobilistů.*

»Národní listy« 1910, č. 93.

*J. Heberle, předseda téhož klubu.*

»Národní politika« 1910, č. 88, 89, 91, 92, 93, 105 a 106.

*Ing. Jan Kašpar, 1910, aeroplán jednoplošník.*

»Národní listy« 1910, č. 47. — Finger »Sport vzduchoplavecký v Čechách. — »Národní listy« ze dne 16.-IV. 1911, č. 106, II. sport. příloha. — »Národní listy« ze dne 14. května 1911, č. 132 a mn. j. — Článků o Kašparových letech, zejména v roce 1911, je tolik a v různých časopisech, že jsem nepokldal za nutné je všechny vypočítávati. Totéž platí o Čermákovi a Šimůnkovi.

*Egon Čermák, 1910.*

*Frant. Šimůnek, 1910.*

*Bratří Matzkové, Praha 1909, model letadla.*

»Hlas národa« 1909, č. 305. — »Bohemia« 1909, č. 307.

*V. Macoch, Benasthal 1913, padák.*

*Vít Malec, Smíchov 1910, helikoptéra.*

»Národního politika« 1916, č. 67. — »Národní politika« 1916, č. 63. — Fr. Vaněk, »Plavba vzduchem, Praha 1887, str. 30.

*Miroslav Hajn, 1910, modely.*

*Pavel Beneš, 1908, modely.*

»Samostatnost« 8. září 1912, »O Šimůnkovi, českém letci«. — Příloha Domácí dílna »Vynálezů a pokroků« 20. září, 8. října, 1. listopadu 1912, článek Jednoduchý aeroplán, — »Čas« 2. února 1913, Problém aviatiky, — »Samostatnost«, O aviatice, 3. února 1913. — »Čas« 23. února 1913, Aviatika dneška a zítřka. — 24. dubna 1913, Aviatické oddělení v pražském salonu automobilovém. — »Národní listy«: 13. března 1913, Výškové rekordy a stoupavost aeroplánů. 3. dubna 1913, K smrtelnému pádu aviatika Nittnera. 13. září 1913, První let aeroplánu před osmi roky. — »Právo lidu«: 27. března 1913, Jak udržuje aeroplán rovnováhu. — 14. března 1913, Rakousko kupuje Zeppeliny (Večerník Práva lidu). — R. 1914, Princip a řízení aeroplánu (Večerník Práva lidu), Průmysl letadlový (Poledník P. L.) — 11. srpna 1914, Význam aeroplánu v moderní válce. — 25. srpna 1914, Řiditelné vzducholodi ve válce. — České slovo: 12. dubna 1913, Cestování v aeroplánu (Č. S. Večerník). — 22. dubna 1913, Aviatika v X. pražském salonu automobilovém (Č. S. Večerník). — 25. dubna 1913, Cestovní

lety a jejich nebezpečí (Č. S. Večerník). — 28. dubna 1913, Pražský salon automobilový (Č. S. Večerník). — 2. května 1914, Pražský salon automobilový (Č. S.). — 5. června 1913, Aviatte (Č. S. Večerník). — 9. června 1913, Jak se dnes létá (Č. S. Večerník). — 11. a 12. června 1913, Senzační český vynález? (Č. S. Večerník). — 18. června 1913, Senzační český vynález? (Č. S. Večerník). — 7. července 1913, Vzlet Eugena Čiháka v Kralupech (Č. S. Večerník). — 25. srpna 1913, Veřejný vzlet Eugena Čiháka v Kralupech (Č. S. Večerník). — 28. srpna a 1. září 1913, Motor Gnôme (Č. S. Večerník). — 12. září 1913, Aviatik Frant. Šimůnek (Č. S. Večerník). — 15. září 1913, Veřejný vzlet aviatika Frant. Šimůnka ve Slaném (Pondělník Č. S.). — 23. září 1913, Přátelům aviatiky (Č. S. Večerník). — 14. října 1913, Letadlo Sikorského (Č. S. Večerník). — 16. prosince rána a ve večernících 16. a 17. prosince, Pégoudovy lety. — 25. prosince 1913, První Pégoudův looping the loop. — »Vynálezy a pokroky«, R. 1913 a 1914 články: Aérostable Moreanův. — Monoplány Etrichovy. — Pařížský salon aeronautický v r. 1912. — Použití zanonie a jiných automatických stabilních ploch v aviatice. — Bezpečnost aeroplánů. — Monoplán bratří Čiháků. — Rychlost a zatížení dnešních letadel. — Nejnovější letadla německá. — Aviatika v r. 1913 (krátké přehledy všech sportovních událostí v každém skoro čísle časopisu). — Nová letadla Blériotova. — Šípovitý dvojplošník Dunneův. — Vodní letadlo společnosti Nieuportovy. — Let kolem světa. — Nová Etrichova »Holubice«. — Šípovité jednoplošníky. — Dvojplošníky a jednoplošníky »Albatros«. — Aviatika v roce 1914 (opět krátké přehledy událostí). — Veliká letadla. — Rekordy aviatické v r. 1913. — Vítězný dvojplošník »Aviatik«. — Šípovitý dvojplošník D. F. W. — Francouzská aviatika a pařížský salon aeronautický v r. 1913. — Rozmach francouzské aviatiky. — Stabilní jednoplošník Dr. Geesta. — Obrovské letadlo Sikorskiho. — Ohňovzdorná látka k potažení letadel. — Osvětlování krajiny světelnou minou. — Letadlo-bumerang. — Nový způsob přistávání letadel. — Klouzavá letadla. — Příloha EPOCHY »Domácí dílna«: 1913 a 1914: Modely Etrichových monoplánů »Holubice« a »Vlašťovky«. Model Etrichova monoplánu »Vlašťovka«. Závodní model aeroplánu. — Epocha r. 1913—1914: Ptáci a aviatika. Let klouzavý a plachtový. K dokonalejšímu řešení problému letu. — »České auto« r. 1913: Umění létatí. Vzdušná akrobacie. Vyučování v létání. Závodý aeroplánů o pohár Gordona Benneta. Poslední události v aviatice. Drobnosti z aviatiky. — »Sport« r. 1913: Aviatika (2 články). 1914: (2 články). — »Sport a hry« 1914: Řiditelnost a stabilita letadel a j. v.

*Publikace vyšlé knižně v letech 1908—1914 do světové války:*

*Jeniště-Žižka*, Nejznamenitější fysikální objevy, Praha 1908, nakl. Šimáček.

*Jeniště*, Problémy lidského letu, 1909.

*Karhan*, O létání I., Bařkovy přednášky č. 155—159, 1909.

*Karhan*, O létání II., Bařkovy přednášky č. 193, 1910.

*Petit Germář*, Návod ke konstrukci aeroplánů (překlad z franc.), nakl. Springer, Praha 1910.

*Inž. Fr. Klepal*: O plavbě vzduchem, v Praze 1910, nákladem Dr. Hajna.

*Prof. Truneček*, Vzduchoplavba. Nákl. Šimáčka, Praha 1911.

*Pavel Hermuth*, Mladý Aviatik. Přeložil M. Hajn, Dr. A. Hajn, Praha 1911.

*Dr. Skorkovský*, Řiditelné balony a letadla. Grossman a Svoboda, Praha 1911.

*Prof. Machač*, Let ptáka se stanoviska fysikálního, Bařkovy přednášky č. 273—274, 1912.

*J. Kalva*, Aviatika. Šimáček, Praha 1914.

*P. Beneš*, Modely letadel, Šimáček, Praha 1914.

---

# O B S A H:

	Str.
Předmluva — — — — —	7
Vít Fučík vulgo Kudlička, Vodňany, r. 1760—1770 — — — — —	15
Bratr Cyprian, Slovensko, r. 1780 — — — — —	22
Tadeáš Hanka, r. 1784 — — — — —	23
Jan Hooghe, r. 1787 — — — — —	24
Karel Enslen, r. 1788 — — — — —	32
Matěj Černý, r. 1788 — — — — —	32
Josef Krill, pražský příslušník, r. 1789 — — — — —	33
Matěj Černý, Pražan, r. 1790 — — — — —	33
Neznámý Francouz, Chomutov, r. 1790 — — — — —	34
Jouanne Pierre Blanchard v Praze, r. 1790 — — — — —	34
Karel Enslen v Praze, r. 1791 — — — — —	40
Michaud, žák Robertsohnův, r. 1804 — — — — —	45
Václav Tužil z Prahy, r. 1826 — — — — —	44
Frant. Kölbl v Praze, r. 1836 — — — — —	46
Neznámý Aeronaut, r. 1846 — — — — —	47
Mr. Coxwell, Angličan, r. 1851 — — — — —	48
Antonín Regenti, Francouz, r. 1862 — — — — —	54
Mr. A. Sivel, Francouz, r. 1862 — — — — —	56
Josef Vydra, Pražan, r. 1865 — — — — —	65
Václav Kadeřávek, r. 1860 — — — — —	64
Josef Ressel, r. 1842 — — — — —	72
Jindřich Ressel, r. 1872 — — — — —	75
Josef Šťastný, r. 1870 — — — — —	75
Dr. Fr. Vaněk »Aerodromon«, r. 1872 — — — — —	77
Maxilian Wolff, Němec, r. 1891 — — — — —	80
Eduard Surcouf, Francouz, r. 1891 — — — — —	84
Louis Godard, Francouz, r. 1891 — — — — —	85
Eugène Taupin, Francouz, r. 1891 — — — — —	89
František Hůlka a Ferdinand Wandas, čeští vzduchoplavci r. 1893	93
Ing. Rajnhold Kovář, r. 1893 — — — — —	94

	Str.
Inž. G. V. Finger, r. 1895 — — — — —	105
Frant. Štěpánek, strojník, r. 1892 — — — — —	109
Adolf Řezníček, r. 1902 — — — — —	111
Josef Homola, r. 1900 — — — — —	113
Frant. Šachmajer, r. 1904 — — — — —	114
Jan Hirsch, r. 1908 — — — — —	117
Tomáš Málek, r. 1908 — — — — —	118
Igo Etrich, r. 1900 — — — — —	124
Stanisl. Koloušek, r. 1909 — — — — —	128
Josef Holý, r. 1910 — — — — —	129
P. Vlach, montér, r. 1909 — — — — —	129
J. Vaverka, r. 1909 — — — — —	129
Fr. Sobotka, r. 1909 — — — — —	130
Fr. Liška, r. 1909 — — — — —	130
Inž. Emil Žižka, r. 1909 — — — — —	131
Vilém Urbánek, r. 1909 — — — — —	132
Ludvík Očenášek, r. 1909 — — — — —	137
Matzkové bratři, r. 1909 — — — — —	138
Inž. L. J. Gaubert, r. 1909 — — — — —	139
Inž. Otto Hieronymus, r. 1910 — — — — —	145
Plzeň, r. 1909 — — — — —	156
Inž. Jan Kašpar, r. 1910 — — — — —	167
Eugen Čihák, r. 1910 — — — — —	179
František Šimůnek, r. 1910 — — — — —	185
Markéta Baumgartenová, r. 1913 — — — — —	189
V. Macoch, vynálezce padáku, r. 1913 — — — — —	190
Vít Malec, vynálezce helikoptéry, r. 1913 — — — — —	191
Čeněk Chalupský — — — — —	191
J. Védřines, Francouz, r 1913 — — — — —	193
Adolphe Pégoud, r. 1913 — — — — —	195
Božena Láglerová, pilotka, r. 1911—1913 — — — — —	208
Rudolf Homola, r. 1913 — — — — —	214
Doslov — — — — —	223
Prameny a seznam literatury a článků o vzduchoplavbě — — — — —	225

## SEZNAM VYOBRAZENÍ.

Vít Fučík létá nad stápským rybníkem — — — — —	16
Enslonová »Povětrní honba« — — — — —	41
Beudetovy akrobatické produkce v »Rajské zahradě« — — — — —	55
Létací stroj Václava Kadeřávka — — — — —	70

	Str.
Model vzdušné lodi inž. Jindřicha Ressla — — — — —	74
Balon Josefa Šťastného z Jihlavy — — — — —	76
»Aerodromon« dra Fr. Vaňka — — — — —	79
Balonisté v Praze r. 1895 — — — — —	92
Ferdinand Wandas — — — — —	95
František Hůlka — — — — —	102
Etrichovy klouzavé lety s »modelem 1904« — — — — —	125
Etrichova »Holubice« v zatáčce, R 1912 — — — — —	127
Letadlo Viléma Urbánka — — — — —	134
Před vzletem Hieronymovým v Chuchli — — — — —	144
Letecký motor inž. Hieronyma v Mladé Boleslavi — — — — —	154
Letadlo pp. Bloudka a Potůčka — — — — —	158
Jednoplošník plzeňských letců. Pilot Čermák — — — — —	159
Očenášek dvouplošník s rotačním motorem — — — — —	160
Očenáškovo letadlo. Pohled se strany — — — — —	161
Kluzák plzeňských aviatiků r. 1912 — — — — —	163
Idylka na plzeňském letišti — — — — —	164
Havárie Čermákovy »Libely« v r. 1911 — — — — —	166
Inž Jan Kašpar ve své letecké dílně — — — — —	168
Zařízení palubní v letadle inž. Kašpara — — — — —	170
Inž. Kašpar startuje s Eugenem Čihákem — — — — —	180
Vzlety Františka Šimůnka — — — — —	187
Ukázka pokusů řešení letu. Helikoptéra (model) Čeňka Chalupského — — — — —	192
Adolphe Pégoud — — — — —	196
Pégoudovy »loopingy« nad Letnou — — — — —	200
První česká pilotka slč. Božena Láglerová (Letadlo Curtisse) — — — — —	210

— — — — —