

Ekvilibristika, s níž byl Nadar nucen zvládat obtíže při svých pokusech o letecké fotografie, s nadsázkou zachycuje dobová karikatura A. Humberta (asi 1863)



The Library of Congress, Washington

Nadar byl první

150 let letecké fotografie

K pořízení nejstarších obrázků z ptačí perspektivy došlo na podzim roku 1858 a místem, kterému se dostalo cti zvěčnění na prvních leteckých snímcích, bylo Val de Bièvre poblíž Paříže.

**Martin
GOJDA**

Dnes již nevíme, proč Osbert Guy Stanhope Crawford, jeden z nejvýznamnějších průkopníků krajinné a letecké archeologie, publikoval v jím založeném časopise *Antiquity* (dnes prestižním vědeckém periodiku) příspěvek o stoletém výročí letecké fotografie již roku 1954. Jak sám Crawford ve svém článku uvádí, k pořízení nejstarších obrázků z ptačí perspektivy došlo totiž skutečně až o 4 roky později. Tím, kdo snímky de Bièvre pořídil, nebyl nikdo menší než Gaspard Félix Tournachon, významný a ve Francii druhé poloviny 19. století nesmírně populární publicista a kreslír, vydavatel hu-

moristických časopisů, průkopník technických novinek, kterými jeho doba přímo hýřila, *bon vivant* udržující například dlouhodobé přátelství s Julesem Vernem, který jej zvěčnil ve své knize *Do Měsíce*. Mnohem známější byl ale Tournachon pod pseudonymem *Nadar*, kterým se začal označovat on sám.

Byly to zejména dvě oblasti rozvíjejícího se technického pokroku, které jej oslovily: aviatika a fotografie. Vzduchoplavbě propadl ihned po prvním letu, který uskutečnil v roce 1857 v balónu nejlepších aviatiků té doby bratří L. a J. Godardových. Jako fotograf proslul natolik, že získal titul „král fotografů“ a v je-

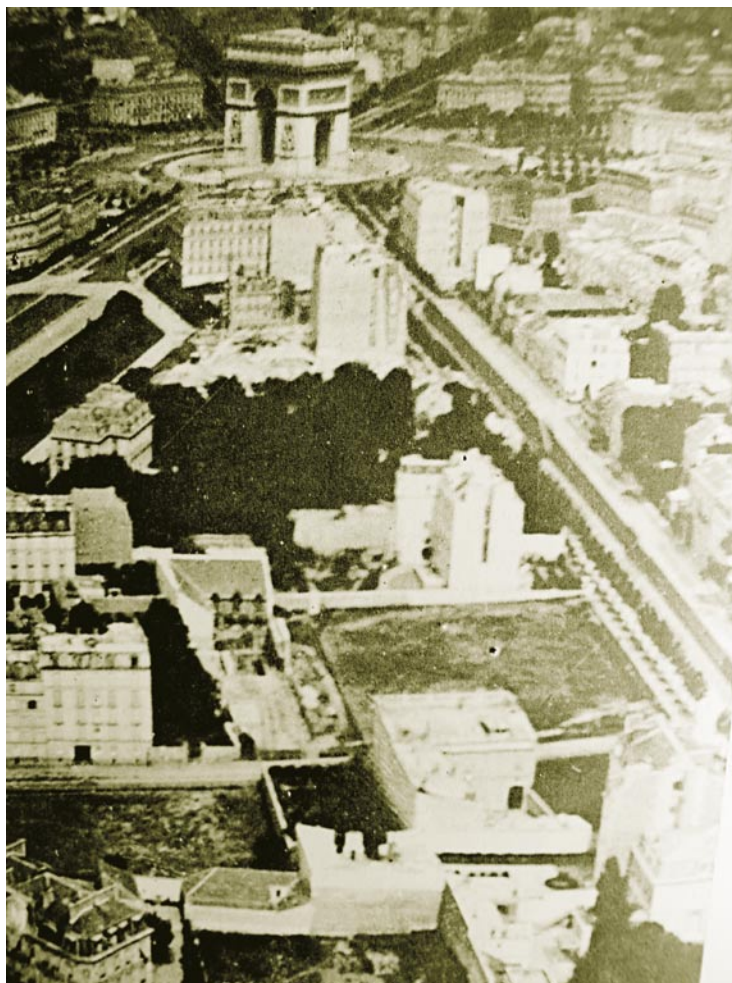
ho proslulém pařížském ateliéru, který otevřel roku 1853, se nechávali zvětšovat intelektuální a politické veličiny tehdejší doby; jejich portréty se staly trvalou součástí dědictví světové fotografie.

LÉTAT A FOTOGRAFOVAT

Toto směřování jeho technického nadání jej nakonec přivedlo k přesvědčení, že vzájemná kombinace letectví a fotografie přinese člověku netušené obohacení v pohledu na svět, především na jeho přírodní a kulturní bohatství. Zda si přitom uvědomil, jak rychle jeho nápad spojit létání s fotografií vezmou za svůj vojenské kruhy, není jasné, ale jedno víme určitě. Záhy poté, co se díky velké pozornosti a publicitě, již se mu prostřednictvím novin dostalo v souvislosti s jeho prvním praktickým pokusem vtěsnat se s velkým fotografickým přístrojem do upoutaného balónu, stal uznávanou a populární osobností své doby, dostal nabídku armády věnovat své zkušenosti a schopnosti vzduchoplavce a fotografa průzkumné službě ve válce Francie s Rakouskem. Podle některých pramenů tuto možnost odmítl, podle jiných od ní musel ustoupit poté, kdy jeho další pokusy s balónovým fotografováním na jaře roku 1859 nebyly úspěšné.

Jenom stručně na tomto místě připomeňme, že proces vzniku fotografie byl završen na konci třicátých let 19. století díky invenci především třech postav, Angličana Williama Henryho Foxe Talbota a Francouzů Nicéphora Niépce a Louis-Jacques-Mandé Daguerra. Jimi objevené chemické procesy a technické postupy umožňující pořízení trvalého zmenšeného obrazu skutečnosti, který do té doby bylo možné spatřit (a následně obkreslit) pouze prostřednictvím zařízení známého pod názvem *camera obscura*, stály u zrodu fotografických snímků.

Možnost použití fotografického (resp. daguerrotypického) přístroje pro fotografování ze vzduchu byla vůbec poprvé naznačena v roce 1839, kdy pařížský litograf T. Maurisset zveřejnil kresbu nazvanou *Daguerrotypomanie*, vystihující posedlost lidí fotografováním – prakticky každý člověk stojí na ní buď před kamerou nebo za ní. Součástí tohoto obrazu je také balón, v jehož koši



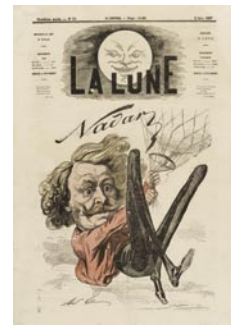
Paříž na nejstarší dochované letecké fotografii Starého světa pořízené Nadarem z balónu Le Géant

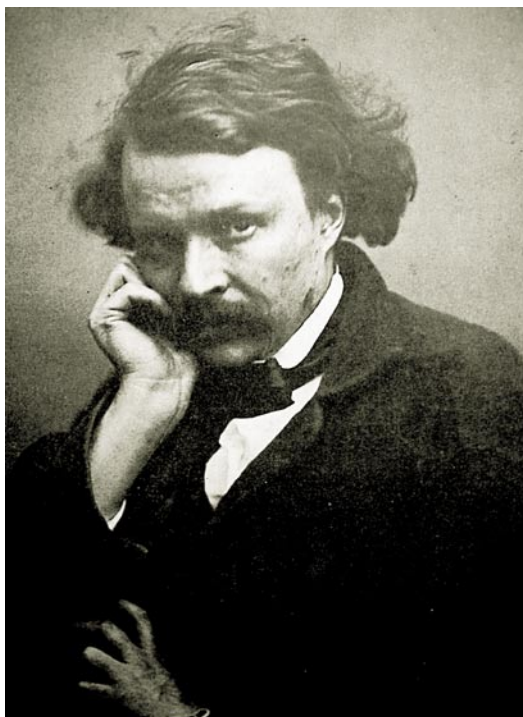
je umístěna kamera, z jejíž čočky letecký fotograf právě snímá krytku a exponuje obraz okolní krajiny.

Problém ovšem byl, že při daguerrotypickým snímkování trvalo exponování obrázku až několik minut, v nejlepším případě několik vteřin, a proto – při vibracích koše balónu za letu způsobovaných i nepatrným pohybem cestujících – nebylo prakticky možné pořídít z výšky ostrou fotografii. To se změnilo o dvanáct let později, roku 1851. Tehdy zavedl Angličan F. Scott Archer techniku tzv. kolodiového (mokrého) procesu, který dobu expozice zkracoval na méně než jednu vteřinu. Zároveň ale musel být celý proces – nanesení citlivé chemické sloučeniny na skleněnou desku, exponování snímku a jeho vyvolání v železité soli – proveden během dvaceti minut. To znamenalo, že fotograf musel mít vždy po ruce tmavou komoru, zásobu vody a další nezbytnosti, což nebyl

problém u fotografování na zemi, ale při pořizování leteckých snímků to způsobovalo nemálo těžkostí. Ostatně ekvilibristika, s níž musel Nadar zvládat manipulaci s fotografickým přístrojem je dodnes patrná na velmi živě ztvárněné ilustraci Honoré Daumiera. Na litografii A. Humberta je dokonce rozrušeně vyhlížející Nadar umístěn na samotný plášť balónu a jeho aparát je zavěšen pod něj místo gondoly.

První letecká fotografie, pořízená Nadarem na podzim roku 1858 nad Val de Bièvre, se rodila ve velkých bolestech, protože při opakovaných výstupech upoutaného balónu do vzduchu se mu stále nedařilo snímek dostat na skleněnou desku. Teprve po mnoha neúspěšných pokusech, do nichž investoval velké finanční prostředky, si nakonec Nadar uvědomil, v čem je problém. Šlo o to, že sirovodík obsažený v plynech unikajících z balónu destabilizoval





Vlevo Nadarův obří balón Le Géant, z něhož v první polovině šedesátých let 19. století fotografoval Paříž, vpravo Gaspard Félix Tournachon (Nadar), fotografický autportrét

zval skleněnou desku během doby, kdy na ní za letu nanášel chemickou sloučeninu. Proto bylo třeba provést tento krok těsně před odletem v temné komoře umístěné poblíž balónu (Nadar ji instaloval do zdejšího hostince), kam se také musel urychleně uchýlit po návratu z letu a snímek zde vyvolat.

Nejstarší letecká fotografie na světě, pořízená z osmdesátimetrové výšky nad údolím Bièvre, se nedochovala. Byl to nepříliš kvalitní výsledek série pokusů a omylů, z nichž se ale zrodila letecká fotografie.

PRVNÍ LETECKÉ SNÍMKY

Nejčastěji jsou v souvislosti se zrodem leteckého snímkování publikovány fotografie, které Nadar pořídl nad Paříží. Ty ovšem nepocházejí z roku 1858, jak se často mylně uvádí, ale až ze šedesátých let. Tehdy, v červenci 1863, se v jeho ateliéru sešla společnost (např. G. Sandoval, J. Verne, A. Dumas a další), která měla podporovat výzkum v oblasti aviatiky, a to konkrétně zkoumání možnosti pohybu ve vzduchu pomocí strojů (letadel) těžších než vzduch. Nadar tehdy založil časopis *L'Aéronaute* a nadaci, s jejíž pomocí byl sestrojen obrovský balón s pří-

značným jménem Le Géant (Obr.). Tímto jedním z největších balónů, který kdy létal na evropském nebi (gondola pro 12 pasažérů velikosti dvoupodlažního domu, temná komora, tiskárna, toalety aj.), podnikl několik letů. Z nich se ovšem žádné snímky dodnes nedochovaly. Fotografie pořízené Nadarem pomocí kamery s několika objektivy nad Vítězným obloukem pocházejí až z roku 1868. Celkem 8 fotografií, exponovaných tehdy na skleněné desky již z jiného balónu než byl Le Géant, byly uloženy do francouzské *Service Photographique des Monuments Historiques*.

V první polovině svého života, resp. do porážky Francie v prusko-francouzské válce v roce 1870 byl Gaspard Félix Tournachon zaujat také politikou a zejména rozvíjejícími se socialistickými ideami o společenském uspořádání. Výrazným způsobem se zapojil do obrany Paříže, obklíčené po porážce u Sedanu pruskou armádou. Stal se velitelem balonového oddílu, který měl základnu na Montmartru, odkud byly odesílány poštovní balóny zajišťující spojení Paříže s okolním světem za pruskými pozicemi. Po porážce pařížské Komuny, kterou jako zastávce socialistických myš-

lenek aktivně podporoval, se stáhnul z veřejného a politického života a plně se věnoval fotografii. Měl dokonce nakročeno k tomu, aby rozpohyboval fotografie a dospěl až k filmu, ale skutečným zakladatelem této techniky se nakonec nestal. Nadar, který stál u zrodu portrétní a letecké fotografie (a zanechal po sobě také autobiografické dílo *Quand j'étais photographe*) zemřel roku 1910 ve svých devadesáti letech jako téměř zapomenutý aktér a svědek uplynulého století páry a technických vynálezů, kterým sám pomáhal na svět.

NADARŮV ODKAZ

Za dva roky po Nadarových experimentech vznikly také první letecké snímky v Americe. V roce 1860 fotografoval James Wallace Black – také z upoutaného balónu – Boston a jeho přístav. Výsledek Blackova počínu je cenný v tom, že pořízená fotografie, která se na rozdíl od Nadarova snímku z roku 1858 dodnes zachovala, se velmi brzy stala nenahraditelným obrazovým dokumentem. Je na ní zachycena zástavba a celkový ráz té části Bostonu, která jen o několik let později podlehla ničivému požáru. Tak začala být letecká fotografie nedlouho po svém zrození chápána jako nenahraditelný historický pramen.

Nadarovy průkopnické pokusy dostat fotografický přístroj do vzduchu odstartovaly úru leteckého průzkumu a fotografie, na níž mnohem později navázalo kontinuální pořizování obrazů Země z vesmíru. Dálkový průzkum se stal nezastupitelnou – často rozhodující – součástí výzkumů v oblasti přírodních věd (zejm. geologie, hydrologie, ekologie, meteorologie), historie/archeologie (identifikace zaniklých pozůstatků pradávňích sídel a dalších archeologických projevů přítomnosti člověka na Zemi, ukrytých pod povrchem, monitorování a dokumentace stavu architektonických památek a urbanistických celků), mapování, vojenské špionáže aj. I kdyby Nadarovy pionýrské pokusy s leteckou fotografií byly jediným činem, který v životě dokázal, stačilo by to k zapsání jeho jména do světové kroniky nejvýznamnějších činů na poli vědy a techniky. ■

