



Före 1900

Uppdaterad 2010-01-04

KRONOLOGI ÖVER FLYGET I SVERIGE

1630-talet

Matthias Björkstadius (1604-1651), prästson från Björksta, lärare i Västerås, utgivare av en lärobok i matematik, konstruktör av ett astronomiskt ur och ett repetergevär och med många andra strängar på sin lyra, utför troligen ett flertal flygförsök med en apparat med fasta vingar. Konkreta uppgifter om apparaten saknas dock ännu.¹(Att studeras ytterligare.)

1714 - 1716

Naturvetenskapsmannen, [uppfinnaren](#), bibeltolkaren och teosofen Emanuel Swedenborg (då ännu Swedberg) sammanställer 1714 i Greifswald ett antal tekniska innovationer han avser presentera vid återkomsten till Sverige. 1716 presenteras så i Sveriges första vetenskapliga journal Daedalus Hyperboreus en "Machine at flyga i wädret". Den ser ut som ett upp-och-nedvänt avlångt fat och avsågs drivas med luftåror.²[Swedenborg bedömde att en vingyta på minst 54 kvadratmeter behövdes för att lyfta en man på 68 kg. På Tekniska Museet i Stockholm finns en modell av farkosten i skala 1:40, gjord av Göthe Johansson.](#)

1763

Den första skriften på svenska där ballonger omnämnes utges i Åbo. "Kort Afhandling om Luftens Förmåga at Medelst Blåsors Utvidgande Lyfta Tyngder" av Philos Magister Gustaf Chronander och Johan Garvolius.

1783

♦ *Världens första bemannade fria luftfärd enligt systemet "lättare än luften" (aerostat) äger rum i Frankrike. Markis d'Arlandes och apotekare Pilatre de Rozier gör den 21 november en uppstigning med en varmluftsballong av bröderna Montgolfiers tillverkning.³ Denna fria färd om knappt 10 kilometer hade föregåtts av ett antal uppstigningar med ballongen fjättrad vid marken eller med olika djur ombord. Den 1 december gör så fysikprofessorn Jacques Charles och instrumentmakaren Nicolas Robert i Paris den första bemannade flygningen med en vätgasballong.*

1783 - 1784

[I december 1783 släpper prinsessan Hedvig Elisabeth Charlotta små ballonger från ett slottsfönster i Stockholm.](#) En liten vätgasballong sänds upp 16 februari 1784 från Munkbron i Stockholm av Bengt Reinhold Geijer och H Gahn. I Åven i Köpenhamn släpptes sådana ballonger upp upp liksom i Åbo av professorn vid universitetet där, Jacob Gadolin.⁴

1784, 4 juni: På hemväg från en vistelse i Rom blir Gustav III i tillfälle att se en aerostatisk kula, en ballong, när han gästar staden Lyon i Frankrike. En ballonguppstigning har arrangerats till kungens ära. Ballongen är dekorerad i de svenska färgerna och döpt till "La Gustave". Den flygs av M Fleuront och Mme Elisabeth Thible. [Konungen bevisar senare under denna månad en uppstigning i Versailles, där Jean Francois Pilatre de Rozier flyger 52 km med montgolfieren "Marie Antoinette".](#)

1784, 17 september: En obemannad vätgasballong med 4 meters diameter sänds upp från Observatoriekullen i Stockholm av G Silfverhielm, som haft hjälp av Johan Carl Wilcke med tillverkningen, och under överinseende av Kungliga Vetenskapsakademien. Carl Fredrik Scheffer bidrog finansiellt. En katt fick följa med och blev därmed Sveriges första flygare. Ballongen återfanns tre veckor senare på Värmdön - utan katt.

1786

Vissa historiska källor gör gällande att fransmannen Jean-Pierre Blanchard under året gjorde en ballongflygning i Stockholm. Ingen säker dokumentation av händelsen är känd.

Professorn i matematik och fysik Jacob Gadolin vid Åbo universitet råder i sin avskedsföreläsning sina studenter att ägna sig åt flygproblemets lösning, och beskrev som intressant exempel schweizaren Carl Friedrich Meers flygapparat från 1784.

1799

Den engelske forskningsresanden Edward Daniel Clarke tillverkar en varmluftsballong som han släpper iväg under sin vistelse i Enontekiö ([Markkina](#)) i dagens finska Lappland, [några kilometer nordväst om Karesuando](#).⁵

1806, 7 september: Professor Etienne Gaspar Robertson, verksam i Frankrike, gör den första bemannade ballonguppstigningen i Sverige från Humlegården i Stockholm. Landning skedde efter 4 minuter i dåvarande Tyskbagarbergen i närheten åt nordost. Ballongen var en vätgasballong. Vid uppstigningar i oktober i Köpenhamn kastade sig Robertson eller en medhjälpare ut ur korgen med hjälp av en fallskärm.⁶

1808 -

1809, februari – mars: Den mot Sverige starkt kritiske landsförvisade Carl Fredrik Ehrensvärd låter från Danmark avsända propagandablad med hjälp av små ballonger, tillverkade av Johann Peter Colding, mot nordvästra Skåne. Dessa blad propagerar för "den skandinaviska enhetstanken" och har titeln "Strödda anmärkningar öfver Sveriges ställning sommaren 1808".⁷

Kring 1830

Den teknik- och fysikkunnige teologie studenten Carl Magnus Stenbeck sägs ha tillverkat en hängglidare med vilken han kastar sig ut från Östra Torps dåvarande kyrktorn (nära Smygehamn).

1840 - 1850

Den "galne snickaren i Flädie" tillverkar ett par vingar med vilka han försöker hoppa från ett ladugårdstak. Försöket slutade med ett rejält magplask i dynhögen och många lundensare, på väg till och från Bjerred och Lund, lär ha bevittnat händelsen.

1843

I Lorensbergs park i Göteborg uppträder en trapetsartist hängande under en fjättrad ballong.⁸

1845

Wilhelm Wenström har funderingar på ett flygplan med en stel vinge och en propeller lik väderkvarnsvingar. Några år senare tittar han på möjligheten att med lufttomma klot åstadkomma lyftkraft. Sådana idéer är kända sedan långt tidigare i Europa.

1846, 13 mars: Wilhelm Horst låter släppa upp en varmluftsballong med ett levande djur från restaurangens "Stadt Hamburg" trädgård i Malmö.

1846 november: Från restaurangens "Stadt Hamburg" trädgård i Malmö – fö inspirerad av Tivoli i Köpenhamn - släpps upp "3nne stora pennedantiska Montgolfieriska Luftballonger som aldrig här förut blifwit förewisade, hwilka med en högst owanlig hastighet förswunne för publikens ögon, sedan de blifwit i publikens närwaro fyllde och förwandlat färg efter uppstigandet."

1851

Den italienske ballongfararen Joseph Tardini gör ett flertal uppstigningar i Sverige. Han medförde vid en av dem greve Per Ambjörn Sparre från Stockholm till Värmdö. Sparre blev därmed sannolikt den första svensk som dokumenterat flög.⁹

Efter Tardinis uppvisningar följde under åren ett stort antal besök i landet av s.k. ballongkonstnärer. Bland dessa var de mer kända Eugen Pascal, Francesco Cetti (d v s norrmannen Frants Forsberg), Victor Rolla, Théodore Sivel och madamerna Poitevin och Fanny Godard.

1851, 5 (15?) augusti: Tardini gör en luftsegling med ballong från Tivoli i Köpenhamn till Barsebäcks mosse, väster om Löddeköpinge i Skåne. Detta är den första flygningen mellan två nordiska länder och den varar i 21 minuter..

1852

I Schweiz utkommer en bok "L'Aeronautique d'apres Nature" av den i Gävle födde uppfinnaren och konstnären Ferdinand Tollin som sammanfattar hans studier och insikter i flygproblemet. Bl a hade han kommit att patentera en slagvingemaskin.

1853

◆ *Britten Sir George Cayleys kusk gör en kort flygning i en "styrbar fallskärm", ett slags glidplan, konstruerad av Sir George som då i ett halvt sekel systematiskt studerat tekniken för flygning enligt systemet tyngre än luften. Det sägs att kusken var föga road av att ha beordrats till flygningen av sin 79-årige husbonde, men George Cayley hyllas av många som uppfinnare av flygplanet.*

1870

I avsikt att rita en snedbildskarta över Stockholm använder den tyskfödde litografen Heinrich Neuhaus en ballong från vilken han gör skisser. Kartan trycktes 1893 på ett förlag i Stockholm.

1870

Två personer som lämnat det belägrade Paris med ballongen "Ville d'Orléans", landar på Lifjell i Telemark i Norge efter en färd på nästan 1.300 kilometer. Sammanlagt gjordes 62 sådana utbrytningar med ballong under den ca 130 dagar långa belägringen under hösten-vintern 1870/71.¹⁰

1871

◆ *Fransmannen Alphonse Pénauds stabila modellflygplan väcker uppseende. Hans "planophor" drevs av gummiband och var de första av människan skapade föremål tyngre än luften som kunde flyga stabilt av egen kraft. Flygsträckan kunde bli ca 60 meter och flygtiden 20 sekunder.*

1871, 2 juli: En annonserad uppstigning med en liten vätgasballong från Fredriksbergs trädgård i Malmö inställs i sista minuten, då luftseglaren och akrobaten Etienne Pascal enligt egen utsaga "illa stukat sin venstra hand".

1872, 13 augusti: I Göteborg flyger fransmannen Théodore Sivel med två passagerare från Pustervik till Partille, en sträcka på ca 10 km. Några dagar senare görs ytterligare en fri flygning.

1880, 18 juli: Charles Feldtman försöker lyfta med en regntung och sur vätgasballong med namnet "Cape Town" från vallgravsallén utanför Davidshalls Trädgård i Malmö men misslyckas.

1881, 10 juli: Bröderna Paul och Eduard Damme med ballongen "Saturn" gör en luftsegling från Tivoli i Köpenhamn över Öresund och landar strax söder om Malmö. Bröderna rekryteras av hr Knoblauch vid Olssons & Widerbergs nöjespark Davidshall. De gör ytterligare flygningar i Skåne, Göteborg och Jönköping.¹¹

1884

Sjökaptenen F A Brissander presenterar ritningar till ett propellerdrivet flygplan, ett för sin tid ovanligt avancerat projekt. Ritningarna beskriver ett monoplan med den senare vanligaste placeringen av vingar och stabilisator och med dragande propeller.

1890-talet

En tyskfödd snickare på Tomgapsgatan i Lund vid namn Carl Steneberg tillverkar på några studenters uppdrag en Lilienthal-glidare. 1895 lär Axel Klinckowström ha gjort flygningar med en sådan.

1890

Francesco Cetti (även Zetti), "artistnamn" för norrmannen Frants Forsberg (även känd under namnet Frensen eller Frandsen), företar ballonguppstigningar med egen ballong i Bergen och Kristiania

1890, 13 maj: Den självutnämnde kaptenen Victor Wladimir Rolla gör en ballonguppstigning från Mosebacke i Stockholm. Vid en senare uppstigning, 29 maj 1890, förolyckades han i Stockholm skärgård, 19 år gammal. Detta torde vara den första dödsolyckan i samband med flygning i Sverige.¹²

1891

◆ *Otto Lilienthal gör i Berlin sina första glidflygningar i en hänglidare nedför en kulle efter mångåriga systematiska studier av flygkonsten. Han avled 1896 av skador han ådrog sig vid en störning.*

1892

Francesco Cetti gör ett antal uppstigningar i Sundsvall, Gävle, Uppsala, Linköping och Göteborg.

1892, 21 augusti: Salomon August Andrée gör i Stockholm sin första frifärd tillsammans med Cetti.

1893, 15 juli: Andrée gör sin första uppstigning med ballongen "Svea". Starten skedde i Stockholm. Han hade under 1892 erhållit anslag för att utföra vetenskapliga ballongfärder i Sverige.¹³

1893, 9 augusti: Vid sin andra uppstigning i Stockholm med ballongen "Svea" utför Andrée fotograferingar.

1893, 3 september: Den tyske ballongflygaren Paul Feller startar med sin ballong i Göteborg och flyger omkring fem kilometer. Han gör under de följande veckorna ytterligare två flygningar.

1893, 19 oktober: Andrées tredje uppstigning med ballongen "Svea" blir äventyrlig. Den börjar i Stockholm och slutar efter 10 1/2 timmar i den finska skärgården på en ö, där Andrée ensam får tillbringa natten.

1894

Andrée gör ensam flera flygningar från Göteborg med "Svea". Vid några av dem experimenterar han med släpliner för styrningen. Vid en flygning 7 april stiger han till 4 387 m och 29 november flyger han Göteborg - Gotland, 400 km, på 3 timmar 45 minuter. Vid landningen använder han sig av en nyupfunnen sprängapparat genom vilken det är möjligt att på en à två minuter tömma ballongen på vätgas.

1896

Andrée får från Frankrike en ny ballong levererad med namnet "Le Pôle Nord", senare döpt till "Örnen". Efter Andrée skaffade flera svenskar ballonger och företog en mängd uppstigningar, inhemska såväl som mellanstatliga.

För Vaxholms fästning beställs en ballongutrustning hos Godard & Surcouf i Paris för leverans påföljande år. Det är en sfärisk, fernissad sidenballong med volymen 540 kubikmeter.

Fabrikör Carl Richard Nyberg i Stockholm, blåslampans uppfinnare, tillverkar sin första modell till ett ångdrivet flygplan.

1896, 26 juli: Tivolis luftskeppare Lauritz Johansen engageras för fyra uppstigningar i samband med 1896 års industriutställning i Malmö och gör denna dag sin första uppstigning med passageraren Hermann Lindgren. Färden går ut över Öresund men avslutas på den svenska sidan vid Vikhög. Den andra uppstigningen följde den 2 augusti, passagerare var Axel Wessberg, och färden gick söderut och slutade vid sockerbruket i Hököpinge. En tredje uppstigning misslyckades på grund av stark blåst. Den 30 augusti skedde den sista luftseglingen, dock utan passagerare, och luftskepparen hamnade till slut på en leråker utanför Farum på Själland. Detta torde ha varit den första ballongseglingen som gick i ost-västlig riktning över Öresund. Sommaren 1899 skall Lauritz Johansen åter ha gjort ytterligare uppstigningar i Malmö, denna gång på det nyöppnade Tivoli i Malmö.

1897, 11 juli: Andrée startar i sin ballong "Örnen", 4 500 kubikmeter, från Danskön vid Spetsbergen mot Nordpolen tillsammans med civilingenjören Knut Frænkel och studenten och fotografen Nils Strindberg. Året innan hade väderförhållandena hindrat Andrée att starta (då tillsammans med vetenskapsmannen Nils Ekholm och Strindberg). Andrée hade fått hjälp med finansiering av färden från bl a kung Oscar II, Alfred Nobel samt friherre Oscar Dickson. Ballongens egenskaper såsom läckage etc. var ej utprovade. Detta tillsammans med bl.a. besättningens relativt ringa erfarenhet av ballongflygning bidrog till att expeditionen förolyckades. Expeditionens medlemmar och delar av deras utrustning återfanns först efter 33 år av det norska forsknings- och fångstfartyget Bratvaag. (Se 6 augusti 1930)

1897, september (?): I samband med den stora Stockholmsutställningen flyger Cetti, Lauritz Johansen och Valerian Andersen ballonger.

1898

Chefen för Kungliga Vaxholms artillerikår utverkar att ballongavdelningens blivande befälhavare, kapten Richard Jäderlund, får resa till Paris för att sätta sig in i handhavande och vård av den året innan beställda ballongutrustningen.

1898, 28 april: Vid en olycka i Göteborg där en cirkus uppträder dödas den italienske artisten Francesco Corradini då han och den häst han sitter på, upphängda under en ballongattrapp (?) störtar till marken. Den tragiska händelsen blev föremål för en skillingtrycksvisa.

1898, juli: Francisco Cetti utför fyra ballongflygningar i Göteborg med ballongen Frithiof Nansen, de flesta med passagerare.

1898, 27 juni: I en kårorder för Kungliga Vaxholms artillerikår, fram till 1902 ingående i armén, kommenderas kapten Richard Jäderlund, underlöjtnant August Saloman, sergeant H Sjöholm, två intelligenta och storväxta stamrekryter från varje kompani, två förstekonstap-lar, en maskinist och tjugofyra beväringar att utgöra ballongavdelningen på Vaxholms fästning. Ballongen förmådde nyfylld att lyfta tre man. Till ballongen hörde ett

ångdrivet spel monterat på en hjulförsedd vagn, vilken vid behov kunde flyttas med ett par anspända oxar eller hästar.

1899

Fabrikör Richard Nyberg visar för Vetenskapsakademien ett förslag till ett flygplan utrustat med en ångmaskin om 40 hästkrafter, dock utan att lyckas väcka intresse härför. Senare byggde han ett ångdrivet flygplan, "Flugan", med en mycket effektiv ångmaskin. Detta plan kom dock aldrig upp i luften under omfattande och mångåriga studier och försök.

1899, 1 oktober: En ballong, som startat från Paris, landar vid Långvik i Västervikstrakten efter en färd på hela 1 330 kilometer. Färden hade tagit något mindre än ett dygn.

Noter

¹ Om Björkstadius kan läsas i Günther Sollingers "Björkstadius' wings, Flying Attempts in Sweden in the 17th Century" (Moskva 2002). Denna bok behandlar även tanken på flygandet i mytologi, folketro och litteratur i den västerländska kulturen genom tiderna och förtecknar även kända flygförsök före 1650.

² Swedenborg bedömde att en vingyta på minst 54 kvadratmeter behövdes för att lyfta en man på 68 kg. På Tekniska Museet i Stockholm finns en modell av farkosten i skala 1:40, gjord av Göthe Johansson. Se bl a Tekniska Museets faktahäfte "Flygfarkoster", där även museets övriga föremål med anknytning till flyg presenteras. Swedenborgs projekt finns presenterat i många skrifter och studier, bl a i Jan Waernbergs "Pionjärflygare – tidiga flygförsök i Norden". [En mycket fyllig redogörelse av Swedenborgs maskin finns i Tekniska Museets årskrift "Daedalus" 1988, skriven av Swedenborg-kännaren och luftfartsjuristen Henry Söderberg samt Birger Holmer.](#)

³ [15 juni 1785](#) blir Pilatre de Rozier [och hans medföljare Pierre Romain](#) de första som omkommer under ballongflygning då deras kombinerade varmlufts- och vätgasballong plötsligt [sjunker samman](#) vid [ett försök att flyga över Engelska kanalen](#).

⁴ Den första bemannade luftfärden i Paris 1783 väckte stor uppmärksamhet; C M Bellman och Bengt Lidner lär ha skämtat om "Pariserkulorna". Ett stort antal notiser och uppgifter om små varmluft- och vätgasballonger i Norden finns belagda före 1783, bl a hos Sollinger (2002) och Waernberg (1994) och i Svenska Ballongfederationens webbkronika. Förutom Geijer och Gahns experiment i Stockholm 14 februari 1784 kan nämnas försök av bröderna Henriques och apotekaren Mülenstedt i Köpenhamn (1783), professor Jacob Gadolin i Åbo (februari 1784) samt apotekare Johan Eriksson Julin (1752-1820) i Uleåborg med varmluftsballong 29 augusti 1784; se Stockholms Posten för 20 sept. 1784.

⁵ Den drake Clarke förfärdigat för att glädja sin värds barn väckte också stor uppmärksamhet i Enontekiö. Se exempelvis: Sandblad, Henrik, Edward D. Clarke och Giuseppe Acerbi, upptäcktsresande i Norden 1798-1800. s 155-205 i Lychnos 1979/1980.

⁶ Etienne Gaspard Robertson var utnämnd i sin hemstad Liège till professor men tillträdde ej tjänsten. I stället reste han 1791 till Paris, där han under slutet av 1790-talet höll offentliga föreläsningar i fysik, samt ordnade föreställningar i "fantasmagoria", en slags "laterna magica" med rörliga "bilder". Robertson lärde känna Jacques Charles, uppfinnaren av vätgasballongen, och deltog i Charles föreläsningar i fysik. Det var troligen i detta sammanhang som Robertson blev bekant med aeronautiken. Han utförde sin första lyckade ballonguppstigning den 22 Juni 1803 i Hamburg. (Källa: Sollinger, G., "E.-G. Robertson - physicist, artist in fantasmagoria, aeronaut. Conference Report, 18 March 2004, Shukovsky Lectures, Moscow). Sixten Rönnow beskriver i boken "Mot svarta himlar" (Allhem, 1946) mycket utförligt denna flygning som varade i fem och en halv timme varvid en höjd omkring 6 tusen meter skulle ha uppnåtts av Robertson och hans vän, hamburgköpmannen Lhoëst. I Stockholm blev dock varaktigheten och höjden betydligt mindre, Rönnow nämner 50 meter, varför något fallskärmshopp, som skedde vid en senare flygning i Köpenhamn, knappast kan ha ägt rum. Rönnow citerar mamsell Christina Juliana Wargentins dagbok, där det heter att "Experimentet misslyckades, så att han några minuter därefter åter nedkom ett litet stycke därifrån". Günther Sollinger har redogjort för flygningen i Sollinger, Guenther K., "E.-G. Robertson - Physicist, Artist in Phantasmagoria, Aeronaut." *Scientific Proceedings of Riga Technical University*, 8. Serija, 9. Sejums, Riga 2006, ss. 20-35. Robertson var för övrigt ett "artistnamn" medan det verkliga efternamnet var Robert. Han levde 1763-1837 och är mer känd för utvecklandet och användandet av "laterna magica med rörliga bilder" i den tidiga filmkonsten än för sina ballongflygningar.

⁷ Om Ehrensvärds flygblad, sända med ballong över Sundet, skrev nordisk Familjebok (*första upplagan 1876-1899*): "Som varm anhängare af den skandinaviska enhetstanken utgaf han "Strödda anmärkingar öfver Sveriges ställning sommaren 1808". Denna broschyr, som är mest känd under benämningen "luftballongs-dokumentet", lär under vintern 1808-09 medelst luftballonger sändts i hundratals exemplar öfver sundet till Skåne. Skriften tros vara tryckt i Köpenhamn 1808 (hvarken tryckort eller tryckår äro utsatta). Originalupplagan blef till största delen förstörd på befallning af dåv. generalguvernören öfver Skåne, J. K. Toll."

⁸ Om ballongflygningar i Göteborg under 1800-talet redogör Sven Löv utförligt för i SFT nr 5 år 2006.

⁹ Tardinis fem flygningar i Stockholm sommaren 1851 och medias rapportering av dem beskrivs ingående av Göran Winge i Flyghistoriskt månadsblad nr 1-2 för år 1983. På hösten gör Tardini flera färder över Öresund, men drunknar där vid en uppstigning den 20 september vilket var den första dödsolyckan med ballong i Skandinavien.

¹⁰ I "The Posthorn" May 2005, Journal of the Scandinavian Collectors Club, berättas om ballongen "Ville d'Orléans" flygning från Paris till Norge 1870. Se <http://www.scc-online.org/ph05may.pdf> samt Mats Averkvists artikel "Teknisk museum i Oslo och några norska flyghistoriska höjdpunkter" i SFT nr 6/2002.

¹¹ Bröderna Damme gör uppstigningar i Jönköping 14 och 17 juli 1881, och kring detta har Jonny Snell sammanställt material på sin webbplats om södra Vätterbygdens flyghistoria på <http://snell.se/drupal/>. Senare företas ytterligare en luftsegling från Tivoli som slutar vid Glumslövs backar mellan Landskrona och Helsingborg. Den 7 augusti 1881 företar Paul Damme med två passagerare en luftsegling från Davidshall till en äng utanför Torup och Skabersjö. Passagerare är Berndt Butterman och Johann Berndt Westenius. Den 21 augusti 1881 görs en ny uppstigning från Davidshall, denna gång med Eduard Damme och passagerarna Thomas Hansen och Waldemar Bülow, som slutar på Bulltoftafältets ägor.

¹² I en tidningsartikel i DN om Stockholms Stadsmuseum 29 september 2003 nämns i förbifarten att Rollas ballong finns magasinerad hos museet. Ett årtal för Rollas sista flygning fem år efter hans sista flygning anges i artikeln och det kan ev. handla om en annan ballong. Rolla härstammade från Schweiz men var verksam i Reval (Tallinn). Han var vid sin död 19 år gammal. Hans döda kropp förevisades efter olyckan på Stockholms bårhus och besökarna var många. "I synnerhet är det fruntimren som varit så ifriga att få taga i betraktande denna sällsamma "lit de parade". Man har gått så långt att man för att erhålla en souvenir efter den unge aeronauten skurit ut knappar af hans kavaj och afklippt lockar af hans hår" kan man läsa i en samtida tidningsnotis.

¹³ Andréés ballongflygningar 1893-1895 finns förtecknade på Svenska Ballongfederationens webbplats på <http://www.ballong.org/index.php>. En utförlig redogörelse över Andréés 25 uppstigningar med fri såväl som med fjättrad ballong under samma tid finns i *Sollinger, Guenther (2005), S.A. Andree: The Beginning of Polar Aviation, 1895-1897. Moscow, ss. 219-245.*