

TUMBA FRIMÄRKSPAPPER 1855 – 1885

Av Ernst Fromén

Ernst Fromén är född 1918. Civilingenjör KTH, linje E, svagström. Har främst ägnat sig åt området tillämpad mätteknik och elektronik. Han har samlat frimärken sedan 1929 och började 1960 med regelrätt forskning främst beträffande 12 öre ringtyp. Numera täcker forskningen nästan alla frimärken tryckta med boktrycksplåtar tillverkade 1891 och tidigare.

Vad har Svenska flottan, ryska pråmdragare och tyska sedelförfalskare att göra med Tumbapapperet? Varför förekom makuleringar med genomslag?

– Ja, dessa frågor kommer jag att besvara längre fram. Men först vill jag tala om varför jag studerar papperet och hur jag går tillväga.

Det väsentliga för mig är frimärket jag har i handen. Jag vill kunna bestämma alla de data, som kan erhållas från denna färgade pappersbit, och placera in märket i det kronologiska skeendet. Förhistorien till frimärksteckningen saknar vanligen betydelse. Likaså utseendet av de delar av frimärksarket, som befinner sig utanför frimärket.

När jag började specialisera mig på ringtypen 1960 fann jag, att papperet är ett av de bästa hjälpmedlen för datering.

Det var papperet, som gav inriktning hos min forskning. Jag koncentrerar mig på de vanligaste valörerna: 4 skilling banco, 12 öre vapen, 12 öre ringtyp, 10 öre Oscar boktryck, 5 öre ringtyp och 1 kr ringtyp. Dessa serier överlappar och kompletterar varandra. Givetvis försummas inga av de andra valörerna. Parallellt bearbetar jag alla arkivdata jag kunnat finna, granskar uppgifter i litteraturen kritiskt samt lånar material för kontrollstudier. Som exempel har över 1 000 fyra-skillingar genomgått.

Analysen av papperet måste ske med icke förstörande metoder. Dessutom skall undersökningarna av egenskaperna kunna ske rationellt. Och till sist är kostnaden av avgörande betydelse.

Analysmetoder

A) Vårt eget öga är en mycket god analysator, som dock är oerhört lätt att lura. Vad är vitt? Ögat (hjärnan) ställer in sig efter belysningen. Vad som i glödlampsljus är vitt, är i dagsljus gulaktigt. Vad lysrören kan ställa till med är ett elände!

Det finns människor med absolut tonöra och det bör finnas människor med absolut färgseende – men hjärnans automatiska omställningsförmåga gör detta än mer sällsynt.

Glöm inte att smuts ändrar färger. Glöm inte att ljus skadar papper och ändrar färgen. Några exempel: Jag har sett en normal treskilling, som var smutsig, utställd såsom en sällsynt nyans. En tredjedel av mina 5 öre

ringtyp var så skadade av smuts, ljus eller slarvig tvättning, att de ej kunde användas för kritisk nyansbestämning. Skadorna syntes ej i glödlampsljus.

För en vanlig frimärkssamlare finns en metod att klara färgbestämmingar – använd en normal och gör bestämningen i förhållande till denna. Ögat ser så lätt vad den vill se – försök vara objektiv, dämpa önsketänkande.

För min egen del undviker jag normalt små nyansskillnader och på papper helt. Ett gulaktigt papper är gulaktigt mot en vit normal i rätt belysning – men det kan bero på att det är smutsigt eller ljusskadat. Finns det andra metoder att bestämma papperet, så skall dessa användas!

All granskning av papperets färg bör ske från framsidan, eftersom kvarsittande gummering m m kan påverka resultatet. Vid all färgbestämming skall man granska en liten, om möjligt homogen färgyta genom ett förstoringsglas. Närvaron av andra färger (här trycket) påverkar färgseendet.

B) Pappersytan kan vara refflad, vågig, slät, knutig, porös Studeras i släpljus.

C) Papperet kan studeras i genomfallande ljus – märken efter viran syns ofta som ett nät av ljusa punkter – ett »vattenmärke».

D) Papperet kan undersökas med känseln. Det kan variera från mjukt till hårt. Ytan kan vara slät och fast (enkel- eller dubbelsidigt), knutig (knölig) eller fjädrande. Ytan kan vara belagd – sådant papper var avsett för stentryck.

Karaktären hos färgtrycket på papperet är beroende av pappersytans finhet.

E) Papperets tjocklek kan mätas mekaniskt. Tjocklekar från 0.04 till 0.14 förekommer, men det är inte ofta tjockleken kan sägas vara specifik för en upplaga.

F) Att väga frimärken har gjorts av en samlare – det kunde eventuellt givit resultat, men nu är den samlingen skingrad.

G) När papperet åldras krymper papperet. Jag har mätt upp att på 100 år har papperet krymt drygt 1 %. Jag har jämfört helkartor med en mall eller dyna till den äldsta tandningsmaskinen. Till omkring 1900 hade alla maskinerna samma storlek på kartorna.

H) Blötes ett frimärke ändras dimensionen. Genom att mäta kvoten mellan längdändringarna i höjd och sidled, kan man få ett mått på fiberpolariseringen. Preliminära mätningar gav ett lovande resultat – men senare systematiska mätningar gav ett oanvändbart resultat. I vad mån slumpen spelat in bör undersökas.

I) Papperet kan studeras i mikroskop med avseende på blåelse eller föroreningar såsom träflisor, »halmbitar», »kolbitar», färgade fibrer osv.

K) En annan optisk analysmetod är att studera flourrescensen hos papperet. Bestrålar man ett frimärke med osynligt uv-ljus, återutsänder märkets färgämnen ett synligt ljus, som kan vara i originalfärgerna, luminescens, eller avvikande från dessa, fluorescens. Man kan alltså använda de egna ögonen för att tolka resultatet. Jag brukar indela utstrålningen i fyra huvudgrupper efter dess synliga karaktär:

- 1: Normala färger (=samma som i vitt ljus)
- 2: Andra färger
- 3: Svart (kan lysa med osynligt ljus)
- 4: Tryckfärgen försvinner – pappersfärgen blir kvar.

OBS! Tryckfärgens fluorescens påverkas av papperets egenskaper.

Denna fluorescens är en mycket stabil företeelse – den har ej ändrat sig sedan frimärkenas tillkomst och smittar ej! Som kuriosas kan nämnas, att tyskarna under andra världskriget hade till en början svårt att efterlikna de engelska sedlarnas lumppapper. Det gällde fluorescensen. Till sist kom de på att de hade alldeles för ren lump – den gula fluorescensen berodde på linolja i lumpen. Det är samma typ av fluorescens som periodvis finns hos våra äldre frimärken.

Fluorescens hos papper skall studeras från framsidan, trycksidan, av märket. dessutom bör det ej finnas någon ytterligare belysning av märket. Detta gäller även fluorescens från reflektor, väggar osv. Och uv-lampan själv skall vara försedd med filter för borttagande av icke önskad strålning.

Vid fluorescens är man mer beroende av normaler än vid vanlig färgbestämning. Det kan ta åtskilliga minuter innan ögat ställt om sig från den tidigare färgskalan. Ögat självt fluorescerar av det reflekterade uv-ljuset – ett naturens eget skydd. Härvid uppstår både förstärkande och försvagande effekter. Ibland har jag tyckt att jag kunde särskilja uppåt tiotals olika nyanser för att nästa dag endast kunnat se ett fåtal. För att neutralisera denna effekt skall man dels använda ett uv-skydd för ögonen och dels finns det ej någon anledning att dela upp fluorescensen i nyanser. Grupperna med användbar fluorescens har varit kronologiskt skilda från varandra eller så har fluorescensen varierat inom gruppen på ett obestämt sätt. En skiva av klar polykarbonat är ett utmärkt uv-skydd för ögonen och är charmant vid fotografering. Läger man en sådan skiva på ett vitt papper ser papperet vitt ut i glödlampsljus men i dagsljus syns en mycket svag gulaktig missfärgning.

Smuts och måttlig åldring påverkar vanligen ej fluorescensen. Linolja i stämpelfärgen kan flyta ut och ge missfärgning synlig i uv-ljus. Förr användes ett tvättmedel för frimärken som gav en gråaktig ton åt papperet i uv-ljus. Moderna tvättmedel kan göra papperet kraftigt blålysande. Jag betraktar en sådan skada varande värre än ett riss! För en fluorescens skall godkännas som kännetecken, skall förekomsten statistiskt kunna härledas till en upplaga. Det förekommer även missfärgning av papper från tryckfärgen (i samband med tvättning).

L) Röntgenfluorescens och PIXE-metoden är utmärkta metoder för analys, men de är dyrbara och svåråtkomliga för den vanlige samlaren.

Tumbapapperet

Allt papper Tumba levererade var handgjort lumppapper. Som råmaterial användes i huvudsak lin- och hamplump av olika slag. Eftersom råvarutill-

gången inte var säker infördes leveransplikt för kasserade hamprep hos den Svenska Flottan. En annan råvarukälla var de ryska prämdragarnas hamp-sulor, i vilken hampan rötats på ett »föredömligt sätt». På senare år kan även bomullslump ha använts. Dessa uppgifter har jag fått bl a av prof Börje Stenberg, KTH, i samband med ÄU-75.

På Tumba pappersbruk finnes ett litet museum, där man kan studera handpapperstillverkningen. Det papper, som nu tillverkas där, är av en äldre grövre typ. Med lite fantasi kan man föreställa sig hur de tunnare och större arken behandlades. Eftersom arken skulle vara plana måste de torkas plana. Tyvärr visas inget exempel på hur limningen gick till. Eller hur glättningen utfördes – t ex bara ena sidan glättad på papperet.

I den följande kronologien tar jag upp de stora förändringarna i papperet såsom de uppträder på den vanligaste valören. Förändringarna kom ofta smygande och därför kan man inte se någon början eller slut. Men hos de övriga valörerna, där tryckupplagorna låg tidsmässigt långt från varandra, kan man urskilja flera papperssorter. Som exempel kan nämnas sista upplagan hos 50 öre ringtyp tandning 14, som är tryckt på »cigarettpapper». 5 öre tandning 13 nyans a och b är tryckta på olika papper. I detta fall har jag börjat tvivla på att de är olika nyanser, utan att det är papperet som både ger upphov till en skenbar nyansskillnad och det grova trycket. Båda nyanserna flyter allför länge parallellt med varandra. En mjukare däckel kan också ge upphov till suddigt tryck. Ja, frågan behöver utredas närmare!

Kronologi

Tumbapapperet tillverkades i helark, men levererades i såväl hel- som halvark. Av praktiska skäl redovisar jag antalet halvark = en karta frimärken (100 st), därest inget annat anges. Upplageuppgifterna är arkivdata.

Den 30 mars 1855 levererades 40 200 halvark (=20 100 helark) till frimärksförrådet. Det var ett tunt papper, sällan över 0.06 mm tjockt. Det lyser i uv *svagt gulaktigt* i jämförelse med papperleveranserna 3–5, vilka lyser blåaktigt. Märkena visar ofta ett flammigt utseende i uv-ljus. Detta beror på klisterrester, ett dextrinklister, som lyser vitt i uv. OBS! Tvätta aldrig bort klister, som endast förekommer på denna papperssort. Det utgör ett äkthetsindiciem. Klistret skadar ej märket vid åldring.

Efter de två första beställningarna av frimärken returnerades resten av pappersupplagan till Tumba för »lifsering», som det står i arkivpapperen. Av dessa 24 000 kom 23 500 tillbaka efter åtgärd den 21 juni. En trolig åtgärd var omlimning, eftersom tunnt papper är synnerligt känsligt för dålig limning. Jämför första leveranserna på ringtypen 1872.

Den 11 juli levererades de resterande 500 av första beställningen. Samtidigt levererades beställning nr 2, som bestod av 200 helark (=400 halvark) av ett tjockare papper. Papperssorten var densamma som tidigare. Hela denna leverans överlämnades till Sparre för tryckning av 900 4-skilling banco kartor. Av dessa makulerades 40.



Limning av papper. Målat av Herbert Carlsson, Tumba Bruk. Herbert har ansvarat för Tumba museum. Vid limningen tar man en bunt papper, håller den i ena kanten och doppar den i »limbadet» på sådant sätt att limlösningen suges in mellan pappersbladen och sprider dem solfjädersformigt. Detta »lim» klistrar ej ihop arken om limningen utföres riktigt. I Grafikskolans kompendium, »Handgjort papper» ges historik, en beskrivning över tillverkning och litteraturanvisningar.

Nästa papperleverans kom den 13 augusti 1856. Den hade den nya tjockleken, 0.08 mm, men papperssorten var ej densamma som i provupplagan, best. 2. Det verkar som om den levererades i halvark, 46 000. Papperet lyser blåaktigt i uv-ljus. Det var hårdare och mindre tjänligt för tryckning av frimärken. Det framgår av det stora antalet makulatur – mer än en tredjedel av leveransen.

Den följande leveransen den 28 juli 1857 (10 000 st) var inte mycket bättre. Det verkar som om limningen delvis var sämre. Beträffande förekomsten av skritpapper är jag fortfarande skeptisk. Det finns för mycket kuriosa och det har använts för många klichéer, som ej kan vara boktrycksoriginal. Papperet är ett stentryckspapper. Tvätta ej märken med detta papper – ytan är vattenlöslig – bilden kan ge sig ut på vandring.

Från och med femte pappersleveransen blev andelen makulatur normal. Papperet lyser blåaktigt i uv-ljus från tredje leveransen. Den femte leveransen kom den 2 september 1857 och var den sista som användes till skillingmärkena. 2/3 av 30 000 användes till skillingarna och resten till vapen öre.



Herbert Carlsson som läggare. Samlar ihop papperet före pressning. Foto Bertil Dahlby.

År 1858 kom ytterligare två pappersleveranser, 8 mars 20 000 och 26 mars 54 000. Pappersleveranserna 1859–1871 har jag inte studerat ingående. Men jag har konstaterat avvikelser mellan pappersleveranser och papperssorter, som måste granskas närmare. Enligt 61-års handbok har för öresmärkena använts ett i huvudsak vitt, på ena sidan slätare papper med undantag av följande perioder:

- 8 maj ? 1863–3 juni ? 1864 Gulaktigt poröst papper – i uv gulaktigt till gult. Frågetecknen och ändringarna är mina.
- 3 oktober ? 1871–19 april 1872 Gulaktigt, på ena sidan slätare papper – i uv gulaktigt till gult.
- 19 april 1872–30 maj 1872 Gulaktigt, på båda sidor slätt papper – i uv gult.

Det senaste papperet tillhör 71:a–72:a Tumbaleveranserna.

Den 1 juli 1872 utskickades de första ringtypsmärkena till postkontoren. Pappersleverans 72 (=T 72) var ej slut, utan c:a 10 000 halvark från denna leverans tillsammans med T 73 användes till Bagges första ringtypsleveranser, B13 och B14, reversaldatum 1 juli och 2 juli. Dessa två tycks vara omkastade, dvs den senare trycktes först osv. Fortfarande användes gulaktigt papper, men det gulaktiga i uv blev periodvis svagare. Pappers-tjockleken var mycket variabel. Det tunnaste papperet verkar »genomlysande», som det står i katalogen. Detta papper var ofta så dåligt limmat, att det lätt går sönder då man tar bort de moderna fastsättningarna, som inte brukar skada något normalt märke.

Det har tydligen framförts klagomål till Tumba, för nästa pappersleverans T 74 innehöll ett vitt papper. Tjockleken var något jämnare och papperen förblev medeltjocka efter ett tag något år framåt. Det fanns lite gulaktigt papper kvar från T73, vilket förbrukades först vid tryckningen av Bagges nästa leverans, B15, som bestod uteslutande av 12-öringar. Den tidigaste utleveransen av märken med vitt papper var troligen den 13 juli. Nästa pappersleverans Bagge använde var T76, vitt papper. Leveransen T75 var ett gulaktigt medeltjockt papper, som användes härnäst. Den tidigaste utleveransen från frimärksförrådet var den 12 november 1872. När T75 var förbrukad fortsattes tryckning på vitt papper de närmaste åren. Gränsen för utlämnande av märken på vitt papper är inte skarp för Bagge tryckte med två maskiner (12 öre) parallellt, vilka matades med olika pappersleveranser.

I slutet av 1874 förekom pappersleveranser med kartongpapper, 0.11–0.12 mm tjockt. Sen dröjde det till mitten av 1876, då ett »cigarett-papper» började dyka upp. Denna gång verkar upplagorna vara större än under 1872. Det tunna papperet kan ha frestat till att lägga in för många ark i tandningsmaskinerna med dålig och ofullständig tandning som följd. Tandningsmaskinerna var slitna men bra resultat kunde fortfarande erhållas.



Herbert Carlsson som guskare. För över pappersarket från formen till en yllefilt. Foto Bertil Dahlby.

Vid årsskiftet 1876/77 råkade Tumba använda ett parti sekunda lump. Man kan spåra den med hjälp av uv. Den lyser gult! Inblandningen stiger succesivt för att därefter avtona. Papperet är grovt. Det åldras lättare. Den förekommer på 3, 12 och 20 öre tandning 13. Man hittar 30 öre med

brunaktigt papper i uv, men denna färg beror ej på papperet utan på att märkets bruna färg lösts i tvättvattnet och missfärgat papperet. Frimärkena med dålig lump kurserar några månader kring årsskiftena 77/78 och 78/79. Av dessa sekunda märken utsläpptes två gånger beror på en tvist om vem som skulle betala kalaset. Denna bilades efter en kompromiss ett år senare, varvid 1 800 kartor godkändes och 5 475 kartor makulerades. Det finns ej noterat vilka valörer det gällde. Ännu en sak medförde tvisten. Bagges hållande av papperslager avvecklades för att övertas helt av frimärksförrådet fr o m 1878.

I mitten av 1878 började succesivt ett svagt gråaktigt papper att uppträda. Det lyser svagt grågult i uv. 12-öringen visar att papperet tog slut före oktober 1879. Utleveranserna från frimärksförrådet slutade detta kvartal och användningen avtog snabbt under januari med normal avtoning under första kvartalet 1880.



Två formare, två guskare och en läggare i arbete i Tumba Bruk, troligen någon gång under 1930-talet.

Under 82–83 förekom ett hårt vitt papper, som visade en tendens att sprätta av försändelserna. Detta ledde till att ett mjukt papper började provas. I pappersleverans T174 började mindre partier av ett gulaktigt mjukt papper att levereras. Tidigaste avstämplingar i april 1883. Det mjuka papperets andel ökade. Inga vita papper levererades av Tumba efter april 83. Det var förbrukat under andra kvartalet 83 och användningen av märken tryckta på detta papper tonade bort under sista kvartalet. Gäller 12 öre. Jag räknar inte med s k eftersläntare. Bagge var dock inte helt nöjd. Han var tvungen att renovera 12-öres plåtarna, eftersom streck i ettorna blev alltför vanliga. Bagge ville ha en hårdare tryckyta på papperet. I slutet av 83 levererades ett nytt hårt papper, som var rent vitt och lyser vitt i uv. Detta provades på 12-öringen, varvid den klarblå färgen användes. Kursringtid: De första fyra månaderna 1884. Detta papper blev tydligen inte godkänt, för därefter levererades mer eller mindre bra glättat gulaktigt mjukt papper. Någon s k efterglättning har jag ej kunnat fastställa.

I och med frimärksförrådets beställning 21 juli 1885 började rena papperskaoset. Det erhållna papperet var olämpligt för tryckning, ofta för tunt och dåligt limmat, gummeringen slog igenom. Stora partier makulerades, minst tre gånger noterades genomslag för de kasserade halvarken. I en skrivelse till Generalpoststyrelsen verkade frimärksförrådets chef verkligt ledsen för detta. Slutresultatet blev att Bagge fick överta pappersleveranserna och därmed föddes posthornspapperen.

Som sammanfattning kan man säga att Tumbas pappersleveranser var av mycket skiftande kvalitet. Det verkar som om Tumba tog av den pappersmassetyp, som för tillfället fanns till förfogande. Då det till att börja med kunde gå år mellan prov och leverans, kanske det inte var så förvånande att prov och leverans någon enstaka gång inte överensstämde. Men tyvärr verkar det som Tumba inte intresserade sig för tryckeriernas önskemål. Framärksförrådet var mottagare och lagerhållare av frimärkspapperet 1855–1872 och fr o m 1876. Under 1872–1877 fanns ett gemensamt lager placerat hos Bagge. Tumba levererade papper direkt till Bagge 1872–1875. Den tidvis ganska stora lagerhållningen gjorde att tiden mellan leverans och förbrukning (=klagomål) var i längsta laget. Reklamationer förekom inte ofta. Klagomål desto oftare. Till slut förlorade Tumba sin kund.

Till sist vill jag säga, att jag är glad åt alla de »fel», som Tumba har gjort vid papperstillverkningen. De ger liv åt forskningen – de ger möjligheter att kunna bestämma ett frimärkes data vid en viss tidpunkt. Ja, det är målet för denna hobby.