

Selskabet modtog følgende Skrifter:

Bulletin de la Société imperiale des Naturalistes de Moscou. 1812. Nr. 3.
Flora Batava. Nr. 125.

John McClelland. Some inquiries in the province of Kemon relative to
Geology and other branches of natural science. Calcutta 1835.

Indian Cyprinideæ (af Asiatic researches XIX. 2.)

Atti della terza riunione degli scienziati Italiani, tenuta in Firenze nel
Settembre 1811.

F. G. A. Argelander de fide uranometriæ Bayeri. Bonæ 1842.

Mödet den 24^{de} Februar.

Professor Zeise meddeelte Selskabet en af ham udført Undersøgelse over Producterne af Tobakens törre Destillation og om Tobaksrøgens chemiske Beskaffenhed. Hovedresultaterne af denne Undersøgelse ere disse:

Det ved den törre Destillation udviklede og overførte er, foruden de sædvanlige Luftarter og Vand, ogsaa en egen Brandolie, forskjellige Arter af Brandharpix, Paraffin, Ammoniak i Forening deels med Kulsyre og Eddikesyre, deels og fornemmelig med Smørsyre.

Brandolien faaer man særskilt og i reen Tilstand ved paany at underkaste den tjereagtige eller fedtagtige Masse, som overgaaer ved den törrede Destillation, en Destillation med Vand, og efter Afvanding af det saaledes erholdte Destillat formedelst Chlorcalcium, rectificere den et Par Gange.

Den saaledes erholdte *Tobak-Brandolie* faaes af en svag guulagtig Farve, men ved Henstand bliver den brun; den er fuld gjen-nemsigtig, af en stærk, noget tobaksagtig, men dog særegen, ubehagelig Lugt, og en skarp, brændende Smag; dens Vægtfylde er 0,870, dens Kogepunkt omtrent 190. Den lader sig temmelig let antænde, og forbrænder med en sodende Lue. Vand opløser saa godt som intet deraf, Alcohol og Æther optage den i ethvert Forhold. Kalium virker ved almindelig Temperatur kun svagt derpaa, ved nogen Opvarmning derimod

temmelig livligt; Olien bliver derved til en tyk tjæreagtig Masse. Den indsuger Saltsyreluft, men ei rigeligt, og bliver derved til et rödbrunt-tykflydende Legeme; paa omtrent samme Maade forholder det sig med Ammoniakluft.

En kvantitativ Analyse deraf har lært, at denne Olie er erholdt som et bestemt Stof; thi ifølge to vel overensstemmende Forsög, bestaaer den af 11 Atomer Kulstof, 22 Atomer Brint og 6 Atomer Jlt, og har fölgelig som Formel $C^{11}H^{22}O^6$.

Koger man denne Olie 5 til 6 Timer med en meget stærk Kali-Oplösning i et passende Apparat, hvorved Oliedampen stadigt fortættes, saa at Olien tilbageføres, og dernæst skrider til en Destillation, saa faaer man en gul Olie, ligeledes lettere end Vand, men af en ganske anden Lugt, med et noget höiere Kogepunkt, og som behandlet med Chlorcalcium ikke udöver nogen Virkning, end ikke i en forhöiet Temperatur, paa Kalium. Det vandige Residuum, tilbörligt fortyndet, filtreret og neutraliseret med Svovelsyre giver efter Indtörringen en Masse, hvoraf Alcohol udtrækker en stor Deel, og efter Fordrivning af Alcoholen har man et Salt, der i alle Maader forholder sig søm *smörtsyret Kali*, og fölgelig ved Destillation med Phosphorsyren giver Smörtsyren med sin eiendommelige Lugt og oliagtige Beskaffenhed, og hvilken neutraliseret med Baryt giver et krystallisabelt Salt, der kastet paa Vand bevæger sig paa Overfladen frem og tilbage i alle Retninger, idet det oplöses.

Ved den törrre Destillation af Tobaken overgaaer tillige med hiin fedtagtige Masse i betydelig Mængde en vandig, brunröd, efter Filtrering klar Vædske, riig paa Ammoniak. Ved Destillation for sig giver denne kun i ringe Mængde hiin Brandolie, men naar den dernæst underkastes Destillation med Tilsætning af fortyndet Svovelsyre, overgaaer en suur, ufarvet Vædske, der forholder sig som en Oplösning af Smörtsyre tilligemed nogen Eddikesyre. Neutraliseret med Kali, eller med Baryt giver den nemlig de omtalte Salte, hvoraf ligeledes ved Phosphorsyre blev adskilt en Portion Smörtsyre i frie Tilstand. Det fortjener derved at mærkes, at denne Syre derved endogsaa faaes i betydelig Mængde.

Man faaer ligeledes denne Syre, oplöst i Vand, naar hiin fedtagtige Masse, befriet ved Destillation med Vand fra Olie, underkastes Destillation med tilsat fortyndet Svovelsyre. Derved overgaaer imidlertid

först en brun, tykt flydende, ildelugtende Olie; men denne gav ikke ved Behandling med Kali Smørsyre.

Af det harpixagtige Residuum fra denne Destillation udtrækker Vandet, foruden Svovlsyren, noget med brun Farve. Behandlet efter fuldendt Udtømning formedelst Vand og efter Törning, med Alcohol, uddrager denne en Portion Harpix tilligemed lidt resterende Olie, og giver efter Indtörning en Masse, som vedbliver at holde sig blöd. Naar Alcoholen har ophört at uddrage noget, oplöser Acetone endnu endeel. Udkoger man Residuet med Acetone, saa udsætter sig ved Afkjöling et graabruunt Legeme, som ved nye Oplösning udsætter sig langt mindre farvet som et fedtagtig, ufarvet Legeme; og af en varm ætherisk Oplösning udskiller det sig næsten ufarvet. Dette forholdt sig ved nærmere Pröve ganske som Paraffin.

Svovelkulstof udkræver, naar Acetone ei virker mere, endnu kun meget lidt.

Den sorte harpixagtige Remanens, efter Behandling med Vand, Alcohol og Acetone, vel udtörret ved Opvarmning, frembyder et ret mærkværdigt Forhold med concentreret Salpetersyre. Paagydes nemlig noget af denne, saa udbryder snart en overordentlig voldsom Ild overalt i Masser, hvorved den dog kun forandres til en seig, graabruun Masse. Chromsyre og bruunt Blyoxyd med Svovlsyre giver intet lignende dermed. Denne Remanens indeholder Qvælstof. Paa en quantitativ Undersögelse deraf havde Forfatteren ikke Grund til at anvende Tid, da Alt lod formode, at det ikke var et reent eller bestemt Stof.

At Tobaks-Rög i det væsentlige indeholder de samme Stoffer som hine Destillations-Producter, lod sig formode, efterdi det ved den sædvanlige Rygemaade forbrændende Tobak stedse, ved at ophede en anden Deel, maa foranledige samme Transmutation, som den, der frembringes ved Ophedningen af den törre Masse i et Destilleerapparat.

Det Forfatteren oprindelig attraaede ved denne Undersögelse, var Kundskab om Tobaksrögens chemiske Beskaffenhed, efterdi dens Lugt og övrige Forhold lod formode noget særegent derved; men da det var lettere i tilbörlig Mængde at erholde Produkterne ved den sædvanlige törre Destillation, rettede han Forsögene först paa disse.

For at kunne faae det fortættelige af Rögen til nærmere Undersögelse, foretog han Rygningen ved Hjælp af *Brunners* Aspirater paa den

Maade, at et stort Porcellainspibehoved, fyldt med antændt Tobak, blev ved Glasrör sat i Forbindelse med Sugnings-Cylinderen, og mellem denne og Hovedet anbragte han, for nogle Forsög, et vidt, med Glasskaar fyldt Glasrör, der blev holdt vel afkjölet; for andre ledte han Rögen gjennem en Kalioplösning, og atter for andre Forsög blev den ledet gjennem fortyndet Svovelsyre.

I hiint Rör samlede sig i stor Mængde en brun, fedt- eller tjæreagtig Masse, lignende den, som overføres ved den törre Destillation. Den oplöses for en meget stor Deel af Æther, og det oplöste, befriet fra Ætheren, giver ved Destillation med Vand den ovenfor beskrevne Brandolie, samt det harpixagtige Residuum.

Kaliluden viste sig, efterat have optaget en tilbörlig Mængde af Rögen, riig paa Smörsyre.

I den fortyndede Svovelsyre, hvori var ledet Tobaksrög, havde udskilt sig et graahvidt, dyndagtigt Legeme, som samlet paa et Filter og tilbörlig udvasket snart antog i Luften en brunröd Farve og blev pulverformigt. Det samme Legeme befunder sig i det Vand, som overføres med Olien ved hiin Destillation med den fedtagtige Masse, erholdt ved den törre Destillation, og udskiller sig, naar den overmættes med Svovelsyre. Dette Legeme er uoplöseligt i Vand, Alcohol, Æther, Syrer og Alcalier; ved Ophedning forkuller det sig. I hiint Vand befunder det sig, rimeligviis som Fölge af at det endnu ikke har lidt den Ildning ved Luften, der sandsynligviis medfører den brunröde Farve, i oplöst Tilstand ved Ammoniak. Dette Legeme, der ogsaa synes at være et særeget Produkt af Tobaksbladenes chemiske Destruction, fortjente en nærmere Undersögelse, men Forfatteren har stedse faaet det i en for ringe Mængde.

Tobaksrögen indeholder fölgelig foruden Vand, Kulsyre, Eddikesyre, Ammoniak, ogsaa den særegne Brandolie, Smörsyre, fornemmelig i Forening med Ammoniak, Paraffin², samt det, der giver Brandharpixen og hiint, efter Indvirkning af Luften, brunröde Legeme. Det bör mærkes, at af Kreosot ei antraffes mindste Spor, hvilket maaskee medfører, at Tobaksrögen ikke har det skarpe, navnlig ikke det Öinene angribende ved sig, som Rögen af Træ.

Til Rygningen har Forfatteren brugt Portorico-Tobak, men til den törre Destillation den pruisbillige Biscop-Tobak Nr. 2.

Som bekjendt er der en stor Forskjel paa Nydelsen af forskjellige Sorter Tobak, især ved Rygning.

At anstille en sammenlignende chemisk Undersøgelse med Hensyn dertil vilde imidlertid neppe føre til noget, da sandsynligviis her, som i saa mange lignende Tilfælde, de Quantiteter af visse Stoffer, som ere af betydelig Indflydelse paa Lugt og Smag, ere for smaae for en chemisk Bestemmelse. Derimod kunde en grundig Undersøgelse over Tobakens Bestanddele i det hele taget, blandt andet med Hensyn til det deraf, som sandsynligviis ved Transmutation, give Smørsyren, være af Interesse; ogsaa haaber Forf. ved Leilighed at kunne anstille herhenhørende Forsøg.

Justitsraad *Molbeck* havde indgivet følgende Forslag:

„Idet jeg tillader mig, for det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab at fremføre et Andragende, vedkommende en Sag, som jeg troer at kunne tillægge betydende Vigtighed og dybt indgribende Indflydelse paa den danske Literatur: maa jeg allerførst bede om Undskyldning, fordi personlige Omstændigheder, der ikke giøre mig til Herre over den fornødne Tid, nöde mig til at indskrænke Sagens Fremstilling til de vigtigste Hovedmomenters kortest muelige Beröring.

Det vil være de fleste af Selskabets Medlemmer bekjendt, at det, fra Begyndelsen af 1839 maanedlig udkommende „Tidskrift for Literatur og Kritik“, der traadte i Stedet for det i 10 Aar bestaaende „Maanedsskrift for Literatur“, i Aar skal ophøre; og det vil ei være skiult for de med Tidens literaire og andre Forhold Fortrolige, at Ud sigten til at et andet *dansk kritisk og videnskabeligt Tidsskrift* af lignende Natur kunde aflöse det indgaaede, er meget mørk og ugunstig. I det jeg allene fremhæver *denne* Omstændighed som factisk, troer jeg det aldeles ufornödent at udvikle eller bevise for et Samfund af Danmarks første Lærde og Videnskabsmænd, hvor dybt og föleligt, hvor skadeligt i nærmere og fiernere Virkninger, Savnet af et frit, af Parti-Anskuelser uahildet, af den indre videnskabelige Vægt og Auctoritet baaret og støttet Organ for den literaire og scientificke Kritik vil blive for den danske Literatur, i alle dens Grene og Retninger. Uden en saadan uafhængig, selvstændig, videnskabeligt gyldig Kritik bliver *Literaturen*, i Stedet for det steds mere forædlede Frugttræ, til et vildtvoxende, udartende, af