

Vädermärken i naturvetenskaplig och folklig belysning

Den nyss avlidne etnologen Gösta Arvastson lärde sig redan i ungdomen att segelflyga, och då var meteorologiskt kunnande en förutsättning för att lyckas. Han blev fascinerad av lufthavets krafter och blev senare segelflyglärare och teorilärare i meteorologi.

Som emeritus från 2011 kunde Arvastson fördjupa sig inom meteorologi och fick en arbetsplats på Institutionen för geovetenskaper vid Uppsala universitet. 2012 gav han ut boken *Drömmar om lufthavet*, som bygger på dagböcker förda av en kvinnlig flygare på 1930-talet. I den här recenserade boken¹ har han fördjupat sig i meteorologins historia och i sin undersökning förenat naturvetenskap och humaniora. I den meteorologiska institutionens arkiv i Uppsala fanns den tidiga meteorologiska historien och allt material om det internationella meteorologiska samarbetet för att klassificera, kategorisera och namnge molnens formationer. Arvastson kunde använda sig av det rika arkiv- och bildmaterialet som var okatalogiserat. Det rör sig bland annat om ett stort antal brev, möteshandlingar och protokoll med tonvikt på senare delen av 1800-talet. Meteorologiprofessor Hugo Hildebrand Hildebrandssons självbiografi utgör också en viktig källa.

Särskilt intresse ägnar Arvastson åt en internationell konferens i Uppsala 1894 där världens ledande meteorologer deltog. Den arrangerades av Internationella meteorologiska kommittén, som hade bildats i Wien 1873. Speciella kameror hade konstruerats för att fotografera molnens höjder och rörelser. Även ballongsonder sändes upp och kunde nå höga höjder. En utställning med fotografier av moln från flera olika länder arrangerades. Hildebrandsson

1 Gösta Arvastson, *Molnspanare. En meteorologisk historia*. Universus Academic Press. Lund 2022. 259 s. Ill.

hade 1878 fått en nyinrättad professur i dynamisk meteorologi. Termen dynamisk anger att denna vetenskap studerade rörelser. Han presenterade boken *Wolken-Atlas* 1890.

En brännande fråga var att namnge de olika molnformationerna på latin. Vid konferensen 1894 kom man fram till namn på latin, och molnen ordnades i familjer med förebilder i Carl von Linnés klassificering av växter. Molnen indelades i höga, medelhöga och låga. Målet var att publicera en officiell molnatlas som utgavs 1896 vid en konferens i Paris. Då hade den nya vetenskapen meteorologi på allvar tagit form och blivit världsomfattande. 1896 proklamerades som det internationella molnåret.

Efter presentationen av den internationella konferensen i Uppsala 1894 vänder sig Arvastson bakåt i historien med tonvikt på 1800-talet. Han vill klarlägga framväxten av det nya vetenskapliga ämnet meteorologi, som tidigare var inlemmat i ämnet astronomi. Många nya optiska mätinstrument konstruerades under 1800-talet. Då gick det att avslöja fenomen som människan själv inte kunde uppfatta. I Uppsala uppfördes 1864 ett meteorologiskt instrumenthus vid sidan av det tidigare astronomiska observatoriet. Frågan för meteorologerna gällde inte bara det naturvetenskapliga studiet av molnen utan också hur den vetenskapliga traditionen mötte folkliga föreställningar om väderlek. Även bondepraktikan, som i Sverige är känd sedan tidigt 1600-tal och som utgör en astrologisk regelsamling, blev av intresse med tanke på att den var avsedd för bondens vardagsbruk.

Ett problem som diskuterades vid flera olika tillfällen var hur meteorologin skulle få pålitliga och skrivkunniga väderobservatörer både i Sverige och i hela den övriga världen. Många präster och lärare i Sverige blev observatörer med början på 1700-talet även om det då knappast fanns några mätinstrument att tillgå. Meteorologin var satt på undantag av de exakta vetenskaperna fysik och matematik. Meteorologerna var samtidigt tidigare ute än kulturforskare med att samla in folkliga talesätt och väderspådomar. På 1700-talet gav sig Linnélärjungen Pehr Kalm ut på landsbygden och ställde

frågor om vädermärken. Han fann bl.a. att vattenhöjden var ett sådant märke för dem som bodde vid havet. Själv tvivlade han dock på trovärdigheten i folkliga vädermärken. Han betecknade dem som ”gamla sägner” och ”skrock” (s. 93).

Under andra hälften av 1800-talet insamlades mer och mer material om väderuppgifter i arkiven, men det återstod att analysera och dra slutsatser av allt detta material. Frågan uppkom om vad ”observationsmassorna” skulle användas till. Det krävdes statistik som sträckte sig över längre tid och att observationerna var utförda på ett likvärdigt sätt. Först under 1800-talet kom observationerna som regel att äga rum vid bestämda klockslag tre gånger om dagen. Förebilden fanns i Parisobservatoriet som stod färdigt 1671. Ett samarbete inleddes med hushållningssällskapen i Sverige 1871. Då kunde ett par hundra frivilliga observatörer rekryteras på den svenska landsbygden.

Under senare delen av 1800-talet gav sig meteorologerna i Sverige, i likhet med vad som skedde internationellt, ut i bygderna och samlade in folkets berättelser om moln och väderstecken. En av meddelarna var den skånska folkminnesinsamlaren Eva Wigström, som på 1880-talet insamlade berättelser om folkliga väderstecken och skickade dem till professor Hildebrandsson i Uppsala. Dessa uppteckningar fanns som en bakgrund till molnens namn i hans klassificeringar i *Wolken-Atlas* 1890 och senare i den första officiella molnatlasen 1896. Arvastson skriver att för Hildebrandsson var kulturhistorien ett komplement till det kritiska tänkandet inom naturvetenskapen. Den muntliga traditionen öppnade andra perspektiv än den instrumentberoende vetenskapen. Hildebrandsson hade respekt för dem som berättade och betraktade inte de folkliga väderstecknen som skrock. Han var dock medveten om att de hade varierande kvalitet och representerade hela fältet från sanna, sanolika och missvisande.

Metoden att lägga ut väderinformation på synoptiska kartor, som var känd på kontinenten sedan 1840-talet, kom att bli mer och mer tillämpad. Kartorna, som innehöll väderinformationer i kortfat-

tad form som symboler, visade lufttryck, temperaturer, vindar och nederbörd. Med hjälp av dessa kartor utvecklade Hildebrandsson sina tankar om vindarnas ursprung som hade varit ett livligt diskussionsämne under lång tid. Kartorna visade hur vindarna underhölls av lågtrycken. Då blev det möjligt att göra väderprognoser men även att utfärda stormvarningar till nytta för sjömän, fiskare och bönder. Träffsäkerheten i prognoserna ökade betydligt under 1880-talet.

För mig som är uppväxt på en lantgård där väderleken och radi-
ons väderleksrapporter var grundläggande för allt arbetsliv, har det varit en särskild glädje att kunna ta del av Arvastsons grundliga historiska framställning både av utvecklingen i Sverige och runt om i världen. Han använder ett målande och medryckande språk som är lätt att ta till sig. Boken utgör ett föredömligt exempel på hur fruktbart det kan vara med en tvärvetenskaplig forskningsinriktning som omfattar både naturvetenskap och humaniora. Boken är rikt illustrerad främst med molnbilder från olika tider och länder. Den avslutas med ett utförligt person- och sakregister. Den borde bli ett standardverk för alla historiskt väder- och molnintresserade människor inför framtiden.

Anders Gustavsson, Oslo universitet