

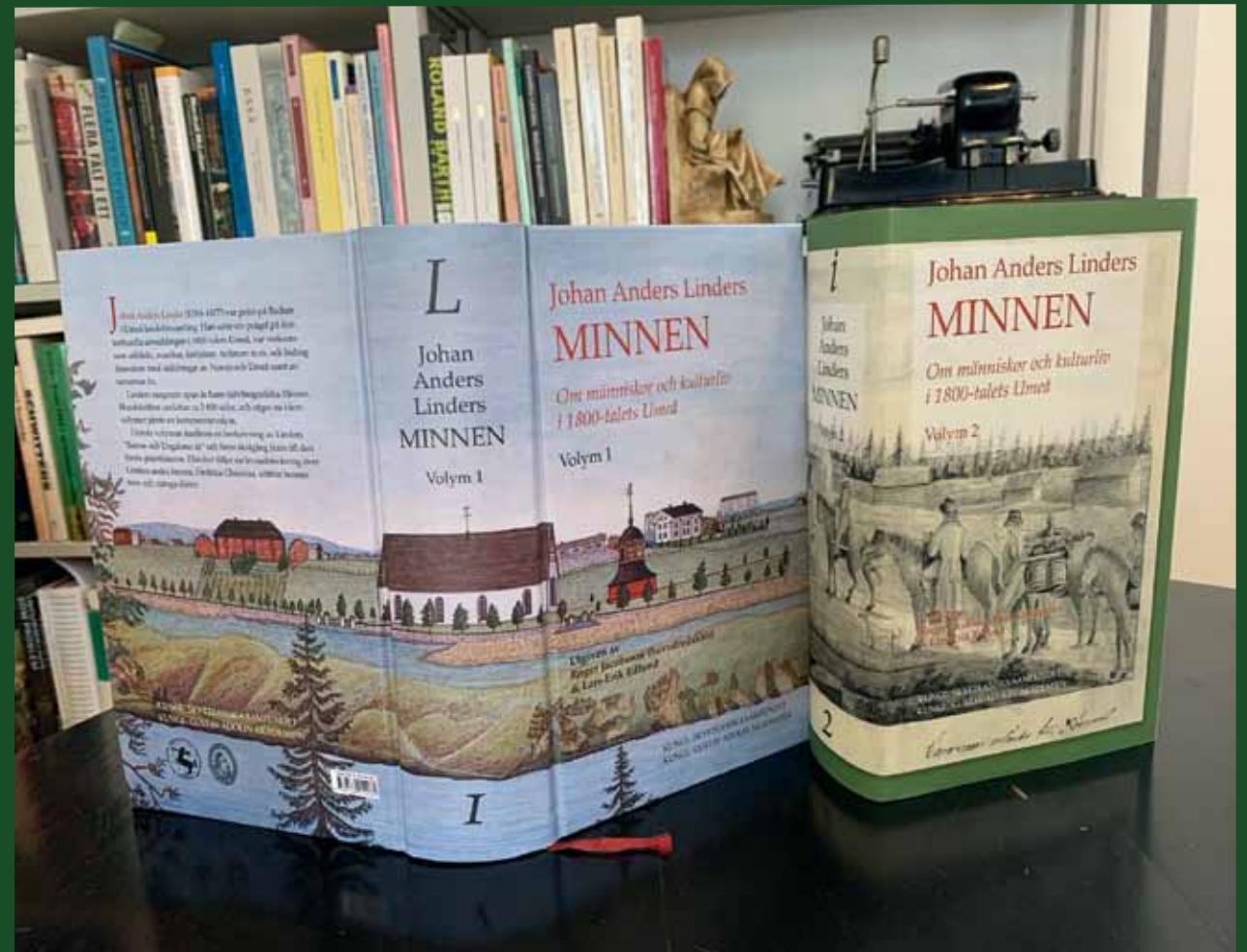
THULE
2022

THULE

*Kungl. Skytteanska Samfundets
Årsbok 2022*



Kungl. Skytteanska Samfundet



THULE

*Kungl. Skytteanska Samfundets
Årsbok 2022*

Umeå 2022

Utgiven av
Kungl. Skytteanska Samfundet
Umeå
www.skytteanskasamfundet.se

Redaktör
Roger Jacobsson

Redaktionskommitté
Roger Jacobsson, Inge-Bert Täljedal

Årgång 35 • 2022



OMSLAGSBILD: Kungl. Skytteanska Samfundet arbetar med utgivningen av prästen Johan Anders Linders (1783–1877) "Minnen", en handskrift om människor och kulturliv i 1800-talets Umeå. Det är en omfångsrik skrift på ca 2800 manussidor som kommer att omfatta sex trycka volymer, inklusive en kommentarvolym.

Johan Anders Linder var en mycket mångsidigt begåvad person och det rör sig om en spännande berättelse om ett innehållsrikt och verksamt liv i Umeå med Backens kyrka som replipunkt och bas. Volym 1 och volym 2 (2020, 2021) har redan utkommit och avbildas på Thules omslag. Foto: Roger Jacobsson

© 2022 Kungl. Skytteanska Samfundet och respektive författare
OMSLAGSTYPOGRAFI OCH GRAFISK FORM Roger Jacobsson

TYPSCRIPT Janson Text 11/13

PAPPER Inlaga: Scandia 2000 Smooth white 130 g, omslag: Galerie Art Silk 130 g

SÄTTNING OCH OMBRYTNING Marianne Laimer

TRYCKNING Original, Umeå 2022

BOKBINDERIARBETE Förlagshuset Nordens Grafiska AB, Malmö

ISBN 978 91 89244 14 6

ISSN 0280 8692

Innehåll

Lars-Erik Edlund

Tack för mig!

9

Erland Mårald

Tacktal –

*avtackning och medaljföreläning till Lars-Erik Edlund
vid Kungl. Skytteanska Samfundets årshögtid 28 maj 2021*

15

Anneli Furmark

Att teckna

19

Cuno Bernhardsson

Utanede bys agrarhistoria

Några nedslag i ett antal arkivkällor 1535–1850

31

Åsa Norin

Föreningen Vän i Umeå

79

Bo Carlberg

Hur vi samlat kunskap om behandling av högt blodtryck.

En historisk överblick från pulsanalys till metaanalys.

87

Marie-France Champoux-Larsson
Språk, tvåspråkighet och accenter

99

Shiyu Geng
Research on Wood

117

Naser Tavajohi
The Importance of Separation Science

125

Fennie Jackson
The hunt for a fine line –
assessment of workplace exposure and health

141

Hildur Kalman & Martha Kalman
Arkivresa till Reykjavik november 2021

155

Björn Lundqvist
Syd- och umesamiska sund –
Syftning och form bland syd- och umesamiska substratnamn

165

Martin Rosvall
Jakten på skidåkningens själ i Jubileumsvasan

207

Nya ledamöter i Kungl. Skytteanska Samfundet 2021
De nyinvalda ledamöterna 2021 ombads att med egna ord
skriva en kort presentation om sig själva
(Texterna är redigerade av Roger Jacobsson)

219

Kungl. Skytteanska Samfundets förvaltningsberättelse för år 2022
(Sammanställd av Mikael Wiberg och Erland Mårald)

223

Minnesord över avlidna ledamöter
författade av *Runar Brännlund, Annelie Bränström-Öbman, Kjell Jonsson,*
Hildur Kalman, Bengt Kriström, Lars Westin, Ann Öbman.

233

Kungl. Skytteanska Samfundets styrelse

243

Hedersledamot,
Samfundets ledamöter

244

Kungl. Skytteanska Samfundets
Guldmedalj

256

Vetenskapliga priser och stipendier
Samfundets priser

257

Samfundets Handlingar

271

Våra medarbetare

277

Samfundets sigill

279

LARS-ERIK EDLUND

Tack för mig!

EFTER ARTON ÅR som preses för Kungl. Skytteanska Samfundet tackar jag nu för mig. Det har varit innehållsrika år, och jag ångrar inte att jag den där gången år 2003 svarade ja på Lars Ericsons fråga om att bli Samfundets ordförande.

Att vara preses är ju att leda Samfundets och styrelsens arbete samt att i olika sammanhang representera akademien. Det rör sig i grunden om ett lagarbete tillsammans med styrelsekollegerna och, ytterst, med ledamöterna. Men naturligtvis har man som ordförande också möjligheter att engagera sig lite extra på vissa områden. Jag skall nämna några saker som jag funnit särskilt viktiga att arbeta med under min tid.

För mig har det känts betydelsefullt att stärka Samfundets norrländska profil, detta genom inval, priser och arrangemang av olika slag. Jag tycker nog att vi lyckats i arbetet med att skapa en mer representativ norrländsk akademi. Antalet arbetande ledamöter utanför Umeå har blivit flera än tidigare, likaså sitter i styrelsen flera representanter för institutioner utanför Umeå, vidare har vi numera priser vid samtliga norrländska universitet och högskolor, och vid utdelning av medel till gästforskare har även museer och institutioner på olika håll i Norrland erhållit stöd. Detta är bra, och tar sin utgångspunkt i stadgarnas ord om "att stödja och främja såväl den vetenskapliga forskningen som den andliga odlingen i allmänhet i Norrland genom att utgöra ett stödorgan för i Norrland befintliga och tillkommande institutioner och organ på den andliga odlingens område". Jag vet att den nya styrelsen kommer att fortsätta arbetet i denna anda.

Vidare: vi har i styrelsen även över tid medvetet arbetat för att välja in fler kvinnliga ledamöter och har faktiskt nästan nått målet att bland de nittio aktiva ledamöterna (dvs. de som är 69 år och yngre)

kunna räkna in nästan lika många kvinnor som män. Här är det flera i styrelsen och Samfundet som aktiverat sig – inte minst Britta Lundgren, som alltför tidigt lämnade oss –, och det har gett tydliga resultat.

Genom åren har vi sökt kontakter med andra akademier och samlingslutningar. Vi deltar i riksakademiernas sammankomster, vilket ger oss goda inblickar i hur dessa arbetar. En särskilt lyckosam satsning har samarbetet med vår närmaste akademiska granne, Svensk-Österbottniska Samfundet med säte i Vasa, varit. Våra båda akademier hade sedan länge goda personliga kontakter med varandra, men år 2010 träffades båda samfundens styrelser för att få tillstånd mer formaliserade överenskommelser om samarbete. Akademierna har därefter, skuldra vid skuldra, arrangerat vetenskapliga möten, såsom ett symposium om det botteniska kustlandets labyrinter. Men samarbetet har framför allt resulterat i skriftserien Botteniska studier som med snart tio böcker uppmärksammat de starka band som finns mellan landskapen kring Kvarken. Vår dåvarande styrelseledamot Karin Eriksson engagerade sig energiskt för en av de första skrifterna, den som handlade om de botteniska trästäderna, men vi har också gett ut skrifter om religiösa rörelser på ömse sidor av Kvarken, pedagogiska problem och, i flera skrifter, de botteniska språkförhållandena i historia och nutid. Just nu arbetar Christer Nordlund och jag med en bok om landhöjningen på botteniskt område, där ett tiotal forskare bidrar.

Vårt samarbete med Svensk-Österbottniska Samfundet har som sagt varit lyckosamt, och planer har sedermera utkristalliserat sig med kommande konferenser om hållbar utveckling av regionen, om Bottenhavet som ekosystem och annat. Det finns säkert även helt andra teman av ömsesidigt intresse. Drivande i samarbetet var från första början Svensk-Österbottniska Samfundets mångåriga preses Kjell Herberts, som jag vill passa på att särskilt tacka för åren av samarbete av bästa märke.

En annan sak som gett mig stor glädje är Samfundets utgivningsverksamhet, vilken ända sedan 1980-talets slut letts av Roger Jacobson – en i sig imponerande gärning. Just nu arbetar Roger och jag, under medverkan av historikern Robert Eckeryd, med utgivningen av umeåprästen Johan Anders Linders Minnen, som kommer att resultera i sex volymer, den sista en omfattande kommentardel som inte

minst belyser Umeås rätt okända 1800-talshistoria. Under det här året, 2022, utger vi den tredje volymen, och genom ett styrelsebeslut helt nyligen säkras utgivningen, inom ramen för ett särskilt projekt, på en mycket hög ambitionsnivå. Detta är Samfundets största enskilda publiceringsprojekt sedan den kommenterade utgåvan av Carl Linnæus' *Iter Lapponicum* (1–3, 2003–05).

Arbetet med Samfundets internationella tidskrift *Journal of Northern Studies* har annars tagit mycket av min tid. Initiativet till tidskriften togs 2007 då Samfundet fyllde 50 år, och från första början har Umeå universitetet ekonomiskt bidragit till utgivningen; inledningsvis sökte vi och fick initieringsstöd också av Stiftelsen Riksbankens Jubileumsfond och Kempestiftelserna. Sammanlagt har tidskriften utkommit med 30 nummer; numera är den helt digital. Här publiceras artiklar om mänsklig aktivitet och människors interaktion med sin omgivning inom nordliga rummet, varvid grundanslaget är tvär- och mångvetenskapligt. Recensionsavdelningen är viktig, och sammanlagt långt över 250 anmälningar har publicerats sedan start. Fram till i fjol har jag varit chefredaktör, då jag efterträddes av universitetslektor Olle Sundström vid Institutionen för idé- och samhällsstudier, Umeå universitet. Vid sidan av Samfundet kommer fr.o.m. i år tidskriften att finansieras av det nya partnerskapet Arctic Five, med Umeå universitet, Luleå tekniska universitet, UIT – Norges arktiske universitet, Tromsø, Lapin yliopisto, Rovaniemi, samt Oulun yliopisto, Uleåborg. Det känns klockrent att vår tidskrift *Journal of Northern Studies* på detta sätt blir ett gemensamt organ inom forskningsområdet Nordliga studier vid dessa universitet, och att en långsiktig medfinansiering därtill säkras. En central roll i arbetet för tidskriften kommer, vid sidan av chefredaktören, vår ledamot Peter Sköld fortsättningsvis att ha: Peter är som bekant starkt engagerad i arktisk forskning och forskningsinfrastruktur.

Samfundet har självklart under årens lopp också engagerat sig i frågor rörande universitetens roll i samhället. Välbesökta konferenser har sålunda ordnats om universiteten och deras forskning, pedagogik och organisationsformer. År 2013 arrangerades en större sammankomst om "Möjligheternas universitet", som belyste hur bredd och spets skall kunna rymmas tillsammans, vilka möjligheter och risker som finns inom ramen för ökad autonomi etc. Problemen belystes

bland annat ur nordiska perspektiv av en panel bestående av förre kultur- och vetenskapsministern m.m. Gustav Björkstrand, Åbo, rektor Jens Oddershede, Odense, och førstelektor Britt-Vigdis Ekeli, Tromsø. Drivande i genomförandet av denna konferens var min företrädare Gunnar Öquist. Ett vetenskapligt möte året därpå tog sig an "Den digitala utmaningen och den högre utbildningen", också det en givande sammankomst, där bland andra Anders Fällström, då prorektor vid Umeå universitet, medverkade med framåtsyftande tankar.

Hösten 2019 arrangerades vår hittills största konferens, den internationella sammankomsten "DNA berättar människans och släktens historia". Drygt 350 deltagare fick under två halvdagar ta del av ny, spännande forskning på arkeogenetikens område. Det blev intressanta dagar med bland andra Helena Malmströms upplysande föredrag "DNA, migration and interaction in Stone Age Scandinavia", där flyttningar och mänsklig interaktion under stenåldern belystes, och Malcolm Lillies spännande föredrag om Ukraina under perioden 10 000–3000 f.Kr. Under konferensens andra dag belystes skogsfinska förhållanden av Jan Myhrvold, den samiska befolkningen av vår ledamot Peter Sjölund, vilken senare också behandlade "DNA-kartläggning av den (ö)kända Buresläkten från medeltiden" i ett avslutande föredrag. Konferensen rönt stor uppmärksamhet, också medialt, och planer fanns att ganska snart därefter arrangera liknande, publika sammankomster – men då slog Coronapandemin till och stäckte alla sådana planer. Nu är det väl dock läge att ta nya initiativ?

*

Som läsaren ser av min text understryker jag ofta betydelsen av samarbete och samverkan. Under mina år som preses har jag efter bästa förmåga eftersträvat inkludering. I styrelsearbetet har jag haft förmånen att samarbeta med många insiktsfulla kolleger, och framför allt vill jag lyfta fram de sekreterare som funnits vid min sida genom åren. Initialt var det Anna-Karin Holm, vilken varit sekreterare ett bra tag innan jag tillträdde, som blev min klarsynta mentor de första läroåren. Hon efterträddes av Ulf Wiberg, som jag hade varit dekan-kollega med i början av 2000-talet. Vårt goda samarbete från den tiden fortsatte nu inom Samfundet, och Ulf genomförde omsorgs-

fullt sekreterarens alla uppgifter, ett slitsamt uppdrag. Under mina sista år har min kollega Erland Mårald varit Samfundets sekreterare, och i den rollen har han, alldeles som sina företrädare, nedlagt ett stort och osjälviskt arbete. Det är nu Erland som blir min efterträdare som preses.

Det har varit mycket som glatt mig under dessa arton år, mycket mer än det jag här kunnat beröra. (En fullständig redogörelse för Samfundets verksamhet under den gångna perioden framgår som bekant i verksamhetsberättelserna i Samfundets årsbok Thule). Jag känner stor tacksamhet över att jag fått leda Kungl. Skytteanska Samfundet, och önskar min efterträdare, övriga styrelseledamöter och, naturligtvis, Samfundet allt gott inför framtiden. De fristående akademierna kommer att spela en viktig roll i framtidens samhälle, och det gäller i högsta grad också vårt Samfund. Vi har god anledning att tro att många av de utmaningar som vår del av världen nu står inför, och de möjligheter som landsändan därtill rymmer, framgent kommer att diskuteras i Norrlands egen kungliga akademi. Lycka till i det arbetet!

Lars-Erik Edlund

ERLAND MÅRALD

Tacktal –

*avtackning och medaljföreläning
till Lars-Erik Edlund vid*

Kungl. Skytteanska Samfundets årshögtid 28 maj 2021

Tack! Och nu är min första uppgift som ny preses att avtacka Lars-Erik Edlund:

Lars-Erik Edlund har nu avgått som Kungl. Skytteanska Samfundets preses efter hela 18 år på denna position. Detta uppdrag har sammanlagt innefattat, enligt Lars-Eriks egna beräkningar, 320 presidier, styrelsemöten och årsmöten, och ett otal andra möten och samtal i Samfundets tjänst.

Det är omöjligt att sammanfatta hela denna gärning i ett kort tacktal. Det går emellertid att utpeka tre områden som Lars-Erik har arbetat för att utveckla:

publiceringsverksamhet,
geografisk breddning och
akademiskt ledarskap.

Publiceringsverksamhet:

Lars-Erik Edlund har varit starkt engagerad i utgivning av Samfundets skrifter och själv redigerat och medverkat i flera av dessa. Särskilt kan två insatser uppmärksammas.

I samband med Samfundets 50-årsjubileum 2007 tog Lars-Erik initiativ till den internationella tidskriften *Journal of Northern Studies*, vars editor-in-chief han alltsedan dess varit. I denna roll har han

arbetat med innehåll och redigering, och dessutom kontinuerligt bidragit med över tvåhundra anmälningar i tidskriftens recensionsavdelning. Med denna tidskrift har Samfundet etablerat sig på den internationella vetenskapliga scenen.

Under lång tid har det funnits planer på att ge ut Backenprästen Johan Anders Linders (1783–1877) "*Minnen*" som på ett mycket intressant sätt speglar kultur- och samhällsliv i Norrland och Umeå på 1800-talet. Lars-Erik har sett till att dessa planer har omsatts till verklighet, där han tillsammans med Samfundets redaktör Roger Jacobsson efter omfattande arbete nu publicerat de två första volymerna av sex. Förutom kommentararbetet har Lars-Erik haft en central roll i att säkra externa medel för tryckningen.

Geografisk breddning:

Arbetet med att bredda Samfundets geografiska verksamhet har bland annat skett med ett allt tätare samarbete med Svensk-Österbottniska Samfundet. År 2010 träffades de båda styrelserna och där efter inleddes ett samarbete kring konferenser och utbyten. Detta har i sin tur resulterat i den gemensamma utgivningen av skriftserien Bottniska studier, som hittills utkommit i 8 publikationer och där Lars-Erik tagit ett stort ansvar både som författare och som redaktör.

Lars-Erik Edlund har också under sina år som preses strävat efter att Kungl. Skytteanska Samfundet ska vara verksamt i hela Norrland och vid landsdelens alla lärosäten. Det har inneburit starkare kopplingar till Luleå tekniska universitet, Sveriges lantbruksuniversitet i Umeå, Mittuniversitetet och Högskolan i Gävle. Detta har skett genom inval av ledamöter men också genom att Samfundets prisverksamhet, där senast ett pris till yngre framstående forskare vid Högskolan i

Gävle inrättats och nyligen utdelats för tredje gången. Med nyinrättade priser har Samfundet kunnat exponera och belöna särskilt betydelsefulla vetenskapliga insatser i Norrland.

Akademiskt ledarskap:

Slutligen, vad gäller akademiskt ledarskap, har Lars-Erik Edlund utvecklat formerna för styrelsearbete, vilken roll presidiet har och tillsättande av beredningsgrupper för prisverksamheten och annan verksamhet. Allt detta har skett på ett ödmjukt, inkluderande men samtidigt tydligt sätt.

För att skapa tvärvetenskapliga möten har Lars-Erik genom åren som preses tagit initiativ till ett flertal konferenser där forskningsteman belysts men också sådana där forskningspolitiska och pedagogiska ämnen funnits på dagordningen. Med våra konferenser om den akademiska verksamheten och organisationen har Samfundet visat att regionens lärosäten hela tiden måste förhålla sig till omvärldens institutioner för att behålla konkurrenskraft och attraktivitet.

Det kan också nämnas att Lars-Erik de senaste fem åren varit dubbelpreses, eftersom han också varit preses för riksakademien Kungl. Gustav Adolfs Akademien för svensk folkkultur – engagemanget för Skytteanska Samfundet har dock inte av den anledningen minskat.

Avslutning:

Lars-Erik lämnar nu rollen som preses efter ett mångsidigt och väl-förrättat värv. Han invaldes redan 1988 i Samfundet och kommer nu att fortsätta att engagera sig i Samfundets verksamhet, inte minst genom arbetet med utgivningen av de återstående volymerna av Johan Anders Linders "Minnen".

Medaljförläning till Lars-Erik Edlund

Som tack för hans betydelsefulla insatser beslutade Samfundets styrelse genom ett per capsulam-beslut den 18 maj 2021, i frånvaro av preses, att förläna Samfundets finaste utmärkelse – Kungl. Skytteanska Samfundets guldmedalj – till arbetande ledamot Lars-Erik Edlund.

Det är tredje gången guldmedaljen delas ut. Skytteanska Samfundet tog i samband med sitt femtioårsjubileum 2007 fram en guldmedalj på initiativ av ledamoten Kjell Danell. Medaljen tilldelades samma år Samfundets arbetande ledamot, direktör Carl Kempe, och 2019 tilldelades den Samfundets redaktör, docent Roger Jacobsson som belöning för det omfattande och noggranna redaktionella arbete han utfört i Samfundets tjänst.

Lars-Erik Edlund förlänas medaljen för att han lett Samfundet på ett bestämt men inkluderande sätt, och att han systematiskt verkat för att göra Kungl. Skytteanska Samfundet till en verklig norrländsk akademi.

Erland Mårald
Samfundets preses

ANNELI FURMARK

Att teckna

IBLAND TÄNKER JAG att tecknande är lite som sång. Det är någonting de allra flesta gör som barn, ett ursprungligt uttrycksbehov. Ett barn på två år som får en krita i handen börjar omedelbart att teckna. Bilden uppstår vid sidan av orden, precis som musik när hjärtat är fullt. Parallellen till sång menar jag är den här: En dag säger någon att du inte kan, och då slutar du.

Det kan tyvärr ha varit en lärare som sagt detta. Eller en förälder (sådana finns). Uttrycksbehovet tar sig andra former, man glömmer bort det, bara emellanåt uppstår känslan: "Jag önskar att jag kunde"

Jag tänker att alla kan. Man har bara glömt att man kan. Man slutar göra det, och då tror jag att kanalen mellan pennan, handen och hjärnan långsamt stängs. Den går att öppna igen.

Men som tur var fanns serierna. Serierna brydde sig inte om uppdelningen mellan text och bild, och inte om ålder heller. Det var ett språk som passade mig direkt. Hur handlingen flyter fram, ibland i tysta partier där bilderna ger handlingen, ibland med mer text. Och pratbubblorna! Replikerna. Många lärde jag mig utantill, som "Starkt? Haha, jag är van som du vet" (Kapten Haddock blir bjuden på aquadiente av general Alcazar) eller "Släpp mig ditt vandrande proppskåp! -Grzzt-kapunk!" (Kalle Anka i närkamp med en robot). Jag läste Tove Janssons Muminserier, Kalle Anka, Bamse, Asterix, Tintin, Lucky Luke. De tre sistnämnda har jag i vuxen ålder fått ett begrepp för, de tillhör den frank-belgiska serietraditionen. Konstformen BD, Bande Dessinée, är stor i Frankrike och Belgien, både det som kallas mainstream-serier (som är en mycket liten del av serieutgivningen i Sverige) och de alternativa serierna, för vuxna. I Sverige upptäckte jag tidskriften Galago i skarven mellan 1970-och 80-talet med serier av bland andra Lena Ackebo, Joakim Pirinen och Gunnar Lundkvist. Senare, ungefär samtidigt som jag började göra serier själv, kom Nina Hemmingsson och Åsa Grennvall (numera Schagerström) och de var

i förtruppen för den våg av kvinnliga serieskapare som uppstått i Sverige under 2000-talet. Är serierna i bokform och i längre berättelser kallas de ofta grafiska romaner. Personligen föredrar jag ordet serie-roman. Men på norska betyder serieroman en lång romanserie, så det finns risk för begreppsförvirring. Det gör det också med själva verbet teckna. De flesta av mina kollegor säger att de ritar. Jag tycker om det, det för tankarna till den första och ursprungliga sysselsättningen, det du gjorde som barn, och jag tror att det är därför ordet fått en renässans. Däremot heter det ju en teckning, en ritning är som vi vet något annat.

Jag skrev förut att jag länge tecknade obehindrat. Det var innan jag började på konstskola. Då hände två saker: Jag fick börja teckna modell. Det var väldigt roligt men också svårt och knappast obehindrat. Det går inte att säga hur betydelsefullt det varit för mitt tecknande. Jag har lärt mig väldigt mycket genom det, inte bara om människokroppen. Också om rytm och rörelse, perspektiv, rum, form, yta och linjer.

Det andra som hände var att jag lärde mig att serier och illustration var lågstatus. Oljemåleriet och eventuellt skulptur var högst, det var ju 1980-tal det här! Sen när jag gick på Konsthögskolan på nittio-talet gällde andra saker, men serierna var inte konst då heller, inte i närheten.

Jag är glad att jag lyckades strunta i det till slut, med tanke på hur lättpåverkad jag varit långt upp i åren. Numera är serier en närapå accepterad konst-och litteraturform, det har hänt mycket de senaste 20 åren. Till exempel var Mats Jonssons bok *När vi var samer* den första serieroman någonsin att bli nominerad till Augustpriset för bästa skönlitterära bok 2021.

Och jag hoppas och tror att inom en snar framtid kommer institutioner och museer att börja köpa in serieoriginal från samtida svenska serietecknare.



Bild 1. Åsa Schagerström (f Grennvall) ur Jag håller tiden Syster förlag 2016.



Bild 2. Gunnar Lundkvist, ur Klas Katt får ett uppdrag Kartago förlag, 2020.

*Två inspiratörer**Maus*

Nyligen lyssnade jag på ett radioinslag (Kulturradions Klassikern av Fredrik Wadström) om serieromanen *Maus, a Survivor's Tale* av Art Spiegelman. Den Pulitzerprisbelönade serieromanen från 1986 om Förintelsen där judarna är möss och nazisterna katter bygger på intervjuer med Art Spiegelmans far, en överlevare från Auschwitz. Serieboken gick snabbt från undergroundpublikation till etablerad och hyllad i kulturvärlden. I boken berättas den fasansfulla 1900-tals-historien på nytt, och aldrig tidigare hade det gjorts i serieform. Den översattes till svenska redan 1987, och har haft stor betydelse för kommande serietecknargenerationer.

Spiegelman sökte sig till seriekosten för att den enligt honom är ett mellanläge mellan vulgär populärkultur och de sköna konsterna. Han fick i en intervju frågan om något den schweiziska filosofen Adorno sagt, att det inte kan finnas någon konst efter Auschwitz. Spiegelman svarade: Nej just det, men serier kan man göra. "Only comics."

Alldeles nyligt har "Maus" fått ny aktualitet efter att en skolstyrelse i Tennessee i år beslutat att den ska tas bort från undervisningen för det som motsvarar högstadiet, eftersom den bland annat innehåller nakna kvinnokroppar och svordomar. Man kan ju tycka att en bok om Förintelsen innehåller värre saker än så. I vilket fall har "Maus" sedan detta hände hamnat högt upp på listorna för de mest sålda böckerna i USA.

När jag har undervisat i serieteckning har jag ofta tagit upp "Maus" som ett exempel på den här tanken: Det finns ingenting du inte kan berätta med serier. Men det finns sådant som du bara kan berätta med serier.

Lynda Barry

För ganska många år sen nu upptäckte jag den amerikanska serietecknaren Lynda Barry. Serierna är en del av hennes arbete, hon är också bildkonstnär, författare och dramatiker, och inte minst en framstående pedagog. Teckningen är grunden i allt hon gör och hennes vilja

att undersöka vad teckning är, eller vad konst är överhuvudtaget, kanske kan sammanfattas i titeln "What it is" som en av hennes böcker heter. I Lynda Barrys gärning finns tanken som jag skrev om i början av artikeln: att alla egentligen kan teckna, att teckning är ett språk vi har med oss men som vi tappar, och att rita och skriva (bokstäver) egentligen är samma sak. Sedan, någon gång när vi är små, separeras bilden från språket.

"How old do you have to be to make a bad drawing?" är en central fråga i boken *Making Comics* som bygger på Barrys arbete som lärare (eller som hon själv kallar det: an accidental professor) i konst på University of Wisconsin-Madison. Hon driver det som kallas Image Lab, på Wisconsin Institute for Discovery, där studenter från olika discipliner möts för att teckna bland annat serier. Jag blir ganska avundsjuk på de här klasserna för de verkar ha så otroligt kul, och även om Lynda Barrys undervisning och forskning är på stort allvar verkar hon vara milt sagt underhållande.

Mitt första möte med hennes arbeten var boken *One! Hundred! Demons!* I den utgår hon från en övning av en zen-buddhistisk 1600-talsmunk. Man gör övningen genom att med hundra ark papper, tusch och pensel, i en följd och utan att avbryta teckna det som kommer upp. Hon beskriver själv processen: De första "demonerna" handlar bara om ifrågasättande, att det är ett slöseri med tid och papper och så vidare, men kommer man förbi dem dyker andra saker upp. I boken *One! Hundred! Demons!* har hon sedan valt ut några av demonerna, som alltså inte behöver vara onda eller dåliga, och gjort längre serieberättelser om dem. Två exempel på kapitel i boken är "Today's Demons: Head Lice and My Worst Boyfriend" och "Dancing".

Jag har förstås provat 100-demoner-övningen själv. Jag kan starkt rekommendera den.

Mina skissböcker

Jag skrev länge dagbok, började i tioårsåldern och fortsatte genom alla tonår och ungefär fram till jag började på konsthögskolan vid 29 års ålder. Det som hände då kan jag inte riktigt förklara, men tecknandet fick mer och mer plats i dagböckerna och tog till slut över nästan helt. Jag har alltid med mig en skissbok, men kan nog nu säga

att jag tecknar dagbok i stället för att skriva. De senaste trettio åren har jag samlat skissböcker på hög. Ibland är det lite text också, men tecknandet har blivit ett större behov, kanske för att jag numera också skriver andra texter, manus till mina serieromaner bland annat.

Teckningen är det centrala. Jag kan ofta gå tillbaka till skissböcker som jag samlar i lådor i min ateljé. Jag antecknar på framsidan den ungefärliga tidsperioden jag använt boken, så att jag kan hitta i dem sedan. Behöver jag bilder från Norge eller Norrbotten till exempel, för en serie eller illustration, kan jag leta efter bilder från ett år eller en månad då jag tillbringade tid där. Teckningarna fungerar också som en dagbok, jag minns mycket mer av själva situationen när jag ser en bild jag gjort vid tillfället.

Ibland tecknar jag för att jag är rastlös eller frustrerad och bara måste göra något. En konstig sak är att jag nästan aldrig kan se efteråt om teckningarna kommit till ur frustration eller av ren teckningslust. Det är som att teckningen "ligger till sig" och förlorar den sinnestämning jag hade när jag gjorde den. Detta är alltid lika överraskande, och ingen dålig sak egentligen. Det är som att den blir sig själv och frigör sig från mig och mina tillfälliga känslor.

Serieromaner

Detta uppstår också med mina serieromaner, vilket är tur. Om jag ritat och skrivit något som var smärtsamt att göra, kan jag när jag väl håller den färdiga boken i handen se den med svalare blick, som att den inte längre har med mig att göra. Det kan vara ganska praktiskt ibland. Däremot inte sagt att jag inte vill att läsaren ska kunna uppleva starka känslor av min berättelse.

Ibland får jag frågan om jag inte ska skriva en skönlitterär bok. Svaret är så här: Det gör jag redan. Men jag kan känna lusten efter enbart text ibland. Det som ofta händer då är att jag börjar skriva, och sen börjar jag rita i alla fall efter ett tag för då kommer jag närmare det jag vill berätta. Någon kunnig inom detta område skulle nog kunna säga något om hur handens rörelser i sig själva frigör skapandeprocessen. När jag skriver gör jag ju som de flesta, på dator, och det är inte så taktilt. Men det kan också helt enkelt vara en lägningsfråga.

Ibland får jag frågan: När började du teckna? Svaret blir alltid att



Bild 3. Ur Den röda vintern 2015, Kartago förlag.

jag inte kan minnas när jag började, bara att jag inte har slutat. Men serierna kom senare. De började jag med när jag var klar med Konsthögskolan, samma år som jag gick ut. En händelse som numera framstår som en tanke. Den första längre serien, "Röd stjärna över Örnäset" publicerades i Galago något år efter. Min första seriebok utkom 2002, *Labyrinterna och andra serier* (Optimal förlag). Sedan dess har det blivit åtta egna böcker till, och två i samarbete med andra författare.

Min senaste serieroman kom hösten 2020 och heter *Gå med mig till hörnet* (Galago). Titeln refererar till en rad i en sång av Leonard Cohen: "Walk me to the corner. Our steps will always rhyme." Den är även publicerad i Frankrike (Cà et là, 2021) och i dagarna kommer den ut även på engelska och tyska.

Just nu varvar jag illustrationsuppdrag med måleri, teckning och texter. Gränserna är inte tydliga och det är det som alltid har inspirerat mig.



Bild 4. Omslagsbild till den franska utgåvan av boken *En sol bland döda klot*, 2017.



Bild 5. Ur skissboken, 2019.



Bild 6. Omslag Gå med mig till hörnet, Galago förlag, 2020.

Summary

To draw

Drawing is a bit like singing. Almost all of us do it as children, until one day someone tells us that we are no good at it and we stop. I hope and believe that the longing to draw (and sing) can be rediscovered.

One of my favourite artists is Tove Jansson (1914–2001). In a biography about Jansson there is this photo of her when she is about two or three years old. She holds a pencil in her hand, like a fork, and she looks very concentrated. She sits on her mother Signe Hammarsten-Jansson's lap. Tove's mother was an artist and illustrator who, during lengthy periods, was the provider of the family.

There were many children's books in my home when I grew up. I learned how to draw mainly by copying artists like Tove Jansson, Ilon Wikland, Ingrid Vang Nyman, Stig Lindberg and Cecilia Torudd. When I grew older, the books suddenly did not have pictures anymore. I still cannot understand why.

Then I discovered comics, an art form that did not separate pictures from text, nor did it care about age. Early on I read Moomin comics and Donald Duck, and later the comics from France and Belgium: Tintin, Asterix and Lucky Luke. When I grew older I discovered Swedish alternative comics and around 2000 the Swedish comics scene began to change considerably as many female artists published their work. I read graphic novels, went to art school, and besides the joy and difficulty of drawing live act, I also learned that comics were not considered as fine art, at least not in that time, in the nineties. I believe that things have changed considerably since then.

I managed somehow to ignore the fine art thing and that same year finishing my art studies I began to make my own comics, and a few years later they got published.

When Art Spiegelman published *Maus, a Survivors Tale* in 1986, he said in an interview that he likes comics because they are located between pop culture and fine art, and to him making comics is the only way of making art about the horrors of the Holocaust. Art Spiegelman's Pulitzer Price-winning book has been important to readers around the world and to new generations of comic artists.

Another artist whom I want to mention is Lynda Barry. Barry is a comic artist, author, playwright, and Professor at the University of Wisconsin-Madison. In one of her books, *Making Comics*, she asks the question "How old do you have to be to make a bad drawing?" and in her work she investigates the possibilities and freedom of drawing. She observes that almost everyone draws as children, but as they grow older they lose this expression. Other books by Barry that develop these ideas: 'One Hundred Demons' and 'What it is'.

Sketch books and graphic novels

My sketch books are central in my work. I use them as diaries, and I often go back and look for sketches in them for my books and paintings. I draw a lot: portraits,

houses and landscapes, on trains and in cafés. Sometimes I draw when I am restless or frustrated. Oddly enough, when I later find a drawing, it is almost impossible to make out in what mood I was on that occasion. The drawings have their own life, and that goes for my books as well. In my work I combine drawing, writing, and painting, and I like to think that there are no solid borders between these art forms. My first graphic novel, *The Mazes and other Stories* was published in 2002. Since then, I have published nine books of my own and two in collaboration with other authors. My books have been translated into French and English, and the latest book, *Walk me to the Corner* (Galago, 2020) will soon also be published in German.



Bild 6. Bar i Paris, teckning i skissboken, 2016.

Anneli Furmark är tecknare, målare, författare, bosatt i Umeå.

Denna artikel bygger på den föreläsning som Anneli Furmark höll om sitt konstnärsskap i samband med Samfundets ledamotsmöte den 15 mars 2021.

CUNO BERNHARDSSON

Utanede bys agrarhistoria

Några nedslag i ett antal arkivkällor 1535–1850

Inledning

JAG HAR GENOM åren återkommande, intresserat mig för Utanede bys historia ur olika aspekter t.ex. skogshistoriskt i en uppsats publicerad i *Skogshistorisk Tidskrift* 1999, (s. 38–52) med titeln: "Skogen - sågen - brädflotten". I slutet av 1990-talet läste jag en kurs i agrarhistoria vid Ultuna, Uppsala. Skrev då en liten uppsats om jordbruket i Utanede som är grunden till föreliggande artikel.

I det här arbetet skall jag försöka specifikt att behandla Utanede bys agrarhistoria 1535–1850. Jag skall göra nedslag i stort antal arkivkällor, min ambition är försöka teckna en bild av en bys ekonomiska och sociala förhållanden under en längre tidsrymd.

Med en del funderingar som dyker upp när man går igenom dokument som är många hundra år gamla. Dokument från en mängd olika arkiv, även skrivna texter. Som tillsammans har potentialen att väva en berättelse kring Utanede by och de människor som levt där och under vilka villkor. Utanede by, en större by i Edsele socken i (nuvarande Sollefteå kommun) liggande vid Faxälvens ådal.

Jag ser i arkivkällorna en by om ett par gårdsenhet som ändå har en betydande kontakt med inte bara nedre Ådalen och Härnösand, utan även södra Sverige och kanske även Norge. Naturligtvis den period då Jämtland var en del av Norge tills 1645.

Intressant skulle vara om man skulle studera ett antal byar av Utanedes storlek längs ett par mellannorrländska älvar.

Jag sitter på altanen vid gårdsplanen som öppnar sig framför mitt hus där uppe på grusåsen på den specifika plats som kallas Ödsgårds-



Den gröna webbkartan från Telia Eniro visar var Edsele ligger i Sverige. Den äldre kartan är en detalj ur 1694 års geometriska karta över Utanede by, Edsele sn. Västernorrland. Källa: Lantmäteriets historiska kartor. Pil och markering anger var Utanede by ligger i förhållande till Edsele.

mon. En kilometer bort ligger Ödsgårds By där det finns en ICA-affär, en bensinstation, en friskola och ett matställe. Både Ödsgårdsmon och Ödsgårds by är del av det samhälle som heter Edsele och Ödsgårds by är dess centrum. Ödsgårdsmon å sin sida brukade vara platsen för Ödsgårdsmotorpet. Torpet fungerade fram till slutet av 1800-talet som ett sk. dagsverkstorp där det från och till bött en "Sockenlapp".¹ Kalle Näslund, eller Karl som han egentligen hette, flyttade in med sin hustru Märta på torpet ganska precis vid sekelskiftet 1900. Det var min morfars far. 1918 friköpte han torpet och undgick därmed den obligatoriska dagsverksskyldigheten.

Är jag ute på min gårdsplanen ser jag den öppna, uppodlade, marken kring torpet och den skog som tar över några hundra meter bort (tallskog är det för det mesta, det är ju en grusås!). Om jag riktigt anstränger mig kan jag se älven som heter Faxälven. Den flyter fram genom Edsele i en nordvästlig riktning och benämns lokalt "Storån" eller ibland Ån. Den löper in i Ångermanälven mellan småorterna

Österås och Granvåg någon mil norr om Sollefteå. Där Faxälven rin-
ner fram genom Edsele har en fors bildats som heter Ödsgårdsforsen
där det vid tiden för första världskrigets slut (1917–1919) byggdes en
kraftstation för dåvarande Kramfors AB (Nuvarande SCA).²

Från huset där jag är har jag älven ungefär 150–200 meter nedan-
för mig och mellan mig och älven vad som kallas "nipor" i de här
trakterna, branta älvbrinkar som ligger djupt nedskurna i landskapet.
Ibland är niporna så djupa att de bildar ett "åberg" och det är just på
ett sådant åberg mitt hus ligger.

När jag höjer blicken kan jag på andra sidan älven se Utanede by
kika fram bland träd och buskar som under senaste 50 åren växt igen
med en rasande fart. På 1960-talet var där, på andra sidan älven, ett
helt öppet landskap med betande djur och ett levande folkliv. Fågelvä-
gen dit är ungefär 4–500 meter.

Utanede före 1535

När det gäller en sådan liten by som Utanede kan man tänka att det är
dåligt med historisk information för att göra någon form av kronologi
eller binda en berättelse. Det är till stor del sant men fornfynd har
stötts på och det finns, framförallt för det större området Utanede är
del av, ett antal skriftkällor. Här följer en kort sammanfattning om vad
vi vet och vad vi inom rimlighetens gräns kan anta. De tidigaste spår-
ren av mänsklig verksamhet som jag lyckats hitta är fyndet av två sten-
yxor.³

Stenyxorna hittades för ungefär 70–80 år sedan i en nipa strax
sydost om det industrispår som byggdes i samband med Edseles första
kraftstation nämnd ovan.⁴ När den nya kraftstationen byggdes på
1960-talet förstördes fyndplatsen under muddringen av älven och
yxorna har å sin sida försvunnit. Däremot finns spår av fångstgrops-
system kvar på båda sidor om älven vilket tyder på att älgjakten var
viktig. Dateringen på detta material är såklart svårt för mig att fast-
ställa, eller ens spekulera i, men av fyndens karaktär kan man anta att
trakten mycket länge varit befolkad.

Man kan ha i åtanke att det endast 20 km öst om Utanede finns
stora hällristningsområden kring Nämnforsen i Ångermanälven. Att
upphovsmakarna till dessa varit aktiva i området för Utanede är långt

ifrån omöjligt men ej heller bevisat. Senaste fornminnesinventeringen gjordes i Utanede by 1968. Den gav inga större fynd förutom en milsten som är placerad mitt i byn och daterad 1871.⁵

Under de 50 år sedan en arkeologisk-/kulturhistorisk inventering gjordes senast har mycket hunnit hända. Med de nya kunskaperna och tekniken som finns att tillgå idag, jämfört med då, får vi hoppas på en framtid av nya insikter och upptäckter.

Från Utanede är det till Ramsele 16 km, om man följer Faxälven norrut. Första gången vi hör något om nordvästra Ångermanland i skrift handlar det om Ramsele som i området traditionellt varit ett centrum. I omnämmandet, som är från 1273, handlar det om gränsbestämmelser mellan Sverige och Norge och orten noteras som "Rafnasill".⁶ Här nämns tyvärr inget om varken Edsele eller Utandede.

Det existerar dock en notering i "Jämtland och Härjedalens dipolmatrium" sammansatt av Olof Holm. I ett brev daterad 1 Aug. 1447 finns dokumenterat att kyrkoprästen Hakon Jönsson i Torsåker, Ångermanland, säljer sin jord. Brevet är bevittnat av bl.a. "asuider i rannö". Enligt Holm kan denna ort "rannö" var samma ort som dagens by Ramneå i Edsele.

Denna lilla notis i arkiven för oss in på en intressant kyrkoplatssågen från trakten. Enligt kyrkplatssågnerna, som det finns åtminstone två stycken av i Edsele, ska det ha funnits en kyrka i Ramneå by. Den andra kyrkosågner handlar om ett "vägaltar" eller "kapell" på södra sidan om Faxälven mittemot Utanede by. Alltså på Ödsgårds bys mark i närheten av den plats jag utgår ifrån i början av den här texten. Vi kan så klart inte ta detta som styrkt sanning men vi skulle kunna ägna oss åt lite spekulativ läsning av en källa vi känner till för att styrka de kyrkosåger som ändå finns. Jag har när detta skrivs läst, tolkat och transkriberat samtliga beskrivningar av det Geometriska kartverket som täcker tio byar, och gårdar, samt det prästboställe som fanns i Edsele vid 1694:års geometriska kartläggning, prästbostället blev synat 1704. När jag läser geometriska kartan för Ramneå by, läser jag "Pastoris" på ett jordstykke uppe på nipan strax utanför hagen som omgärdar byn. Kan detta namn var något minne eller reminiscens av en sådan kyrklig byggnad?

Närmare än Ramneå kommer vi dock inte Utanede innan 1535 om vi går via de källor som hittats i arkiv.

Tidiga omnämmanden

De fyra källor som är säkrast att luta sig mot för att förtydliga Utanedes tidiga dokumenterade historia, och inte minst innevånare, är i form av olika skattelängder samt ett dokument kring djurhållning. Det handlar om "Gärder och hjälper", tiondelängder, "Älvsborgs Lösen" samt "Komåslängden". Var och en avhandlar jag som följer i sina respektive stycken.

Det bör också nämnas att det från väldigt knapphändig information nu börjar dyka upp fler och fler personer i de olika längderna. Deras inbördes relationer eller var de kommer ifrån är inte alltid helt självklart.

Gärder och hjälper

Så när visar sig Edsele, dess byar och dess befolkning för första gången i de historiska källorna? Året är 1535 och det handlar då om Gustav Vasas skattelängder, en förteckning känd som "Gärder och hjälper" som ingår i Kammararkivets strödda handlingar. I skattelängderna kan man läsa om "Mantallet aff essxlidh sokne" (Mantallet i Edsele socken). Där omnämns flera byar kopplat till personer som bor där och hur de beskattas.⁷

Från och med "Gärder och hjälper" nämns byarna mer och mer frekvent. Från mitten av 1500-talet noteras Utanedes fortlöpande i olika skattelängder. Framförallt i form av tiondelängder till kronan men även andra typer av penning- och naturskattelängder.⁸ Främst handlade beskattningen om jordens avkastning som gick till kronan e.g., kungen och kyrkan. Här börjar man kunna skapa sig en första bild om Utanedes befolkning och då i form av den jord de brukade och dess avkastning.

Som exempel kan man i en av skattelängderna läsa om de två bönder, Hindrich och Örian, och deras innehav av åker, mätt i "seland", 1543.⁹ Transkriberat är posten som följer:

V[U]ttanö

Hindrich Olson – x säland ij åcher – iij öre viij peninge

restandes peninge – j öre viij peninge

O[Ö]rian – xiiij säland ij åcher vptaget – j march iiij peninge¹⁰
 restandes peninge – j öre j pening
 Hindrich Olson 10 seland i åker.
 Örian har 12 ½ seland i åker.

Om jag försöker räkna om ytan till dagens ytmått skulle Hindrich Olson brukat, runt 2,2 hektar och Örian 2,8 hektar åker. Totalt fanns det alltså i mitten av 1500-talet cirka 5 hektar åker i byn.¹¹

Hindrich och Örian är därmed de två första Utanede borna som finns nedtecknade. När vi härifrån går vidare in på andra halvan av 1500-talet med hjälp av tiondelängder och Älvsborgs lösen dyker fler personer ur Utanedes historia upp.

Tiondelängder 1550-tal till 1620-tal

I tiondelängder finner man den årliga avkastningen bevarad och här kan vi använda det som grund för att tänka oss hur livet kunnat sett ut i det dagliga arbetet. Det är sädesskatt man levererar, framförallt korn och råg är ständigt återkommande för just Utanede, under den period jag gått igenom. De som skulle ha tiondet var kronan $\frac{2}{3}$ och $\frac{1}{3}$ till kyrkan men även med rörliga variationer som kunde följa skördeutfallet. Som exempel har jag tittat närmare på tiondelängder för två bönder som lever i Utanede under perioden. Det handlar om Herman Örijansson och Anders Olson.¹² Om man tolkar tiondelängden bokstavligt och tar avkastningen gånger tio får vi fram den årliga avkastningen från åkern. År 1556 gav Herman 600 liter korn och 78 liter råg medans Anders odlade 468 respektive 234 liter.¹³ Vi får anta att brödet var en mycket stor del i befolkningens kost och även så hos de två bönderna och deras familjer. Det dagliga brödet gör här verkligen skäl för uttrycket. Att baka bröd för långa lagringsperioder, har en tradition i området ända in på 1900-talets slut. De här två brödsorterna, råg och korn, håller sig bra men torde allt efter tiden gick blivit torrt, sprött, unket eller drabbat av angrepp från skadedjur. Vanligt var nog att doppa det medfarna brödet i spadet från kokt fisk, kålrot eller kött som stod sjudande i den öppna spisen.

Men, för att maten ens skulle dyka upp på borden (och skatten betalas), skulle råvarorna brukas ur jorden och då var det den egna kraften som var det främsta verktyget. Orken och uthålligheten torde



Kornskörden i Ångermanland, Bodum 1905. Många seder och bruk kring sädeskörden hade nog inte förändrats så mycket genom seklerna. På bilden bryner mannen liebladet på ett tvåknaggsorv. På lien och orvet är en krage fäst, för att lägga det avslagna kronstråna i prydliga "stängar". Kvinnorna tar ibop till kärvar som den unge mannen knyter med björkvidjor. Kärvarna transporteras hem till hässjan, med tak vid gården, för torkning. Höskörden intagen. Höbässjor av äldre typ med inborrade pinnar att lägga hässjestängerna på. Observera humlestången till vänster i bild. Källa: Nordiska Museet. Petrus Hedström – Ljungö bildsamling.

ha krävt ett stort kaloriintag och arbetsdagen var nog minst sagt slitig och smutsig. Gödslet kördes från ladugården, eller den öppna gödselstacken.¹⁴ I det flesta fall var det handkraft, med hjälp av redskap i trä, man bearbetade jorden med vilket innebar att man inte kom ner i så djupt som när man får järnplogar eller järnskodda plogar på 1700-talet. Det är träredskap som gällde var självväxta krokar från träd som användes till rist och årder. I och med att man inte kunde vända upp jorden så mycket som med den tekniken som kom i framtiden (moderna plogfårar som göra att rötter till ogräs fryser sönder.) måste ogräs måste ha frodats i korn- och rågåkrarna.

En fördel i Utanede med jorden måste ha varit den finkorniga sandjorden, "mjäla", som var lätt att bearbeta. Nackdelen med den typen av jord är när det blir riktigt torra somrar. Dessa somrar kunde den del av bymarken som bestod av lera och lermylla hålla fukten bättre. När kornet och rågen började på att gå i mognad kunde den också få angrepp av ett "slags rött konstigt damb som kallas på denne orten ruggan eller ruskan". Kornrost en art av rostsvamp ("ruskan" = dialektordet "roska" vilket betyder rost). Detta speciella angrepp på säden noterar lantmätaren (1694) i den geometriska synen för grannbyn Ås som ligger två kilometer från Utanede på vägen mot Sollefteå. Den riktigt stora faran till att förlorad sädesskörden var tidiga frostnätter i augusti. Man räknade att sommaren var slut på Bartolomeusdagen den 24 augusti (nya almanackor) och väntade sig frosten när som helst efter det.¹⁵ Man skördade med skära, band kärvar med björkvidjor torkade i snesar ute på åkern eller körde hem kärvarna, torkade i storhässjan i anslutning till logen. Tröskade med slaga eller trampade loss sädeskornen från axen. Kastade upp de tröskade axen/halmen, med en lätt skopa av trä. Agnar och lättare skräp från den tröskade säden föll ner närmare den som kastade, de tyngre sädeskornen åkte iväg längre ifrån den som "kastade", tog också hjälp av vinden. Hanteringen avsluta med sållning. Detta var momenten i sädehanteringen. Åtminstone 1694 fanns det ett "quarnstelle uthi en liten bäck wäster om Byn" som delas "tillhopa med Länsmannen i Nordånåkie", skriver lantmätaren Verving.

I kvarntullsräkenskaperna i mitten av 1620-talet, när man fick betala skatt för "Bäckequarnar" och "Handquarnar", finns i byn två kvarnar en för varje gård. Även en handkvarn för varje gård. Under 1600-talet har antalet kvarnar reducerats. För att enligt 1753 års avmättningskarta i samband med skogsavvittringen åter finnas två kvarnar.

Älvsborgslösen

Älvsborgslösen ger en tydligare bild av Utanede by och då framförallt beståndet av häst- och nötkreatur som fanns på gårdarna hösten 1571. Älvsborgs lösen var en skatt på 10% på all egendom i Sverige som togs upp när Sverige skulle lösa in Älvsborgs fästning, vid Göta älvs nedre

del, efter Nordiska sjuårskrigets slut (1570). I nedan uppställning är noga upptaget vad som är av värde på gårdarna i form av metallföremål och boskapsinnehav. Här återkommer Herman och Anders men notera framförallt den sista posten.

V[U]taneed

Herman Örianson koppar 2 ½ Skp. (1.03 kg.) Kiör [kor] 5, trijårsstut 1, tuårs-quiga 3, får 10, stod 1, för 12 ½ marker, löper 116 mark 2 öre
pengar 11 mark 5 öre Vtgiorde 11 mark 5 öre.

Anders Olsson koppar 5 penningar, kiör 2, får 4, Löper 30 mark 5 öre.
pengar 3 mark ½ öre Vtgiorde 3 mark ½ öre.

Karin Enkia koppar 5 mark, kiör 2 stod 1, för tio marker. Löper 31 mark 7 öre
pengar 3 mark 1 ½ öre Vtgiorde 3 mark 1 ½ öre

Ur källorna framträder ytterligare en invånare i Utanede, det är "Karin Enkia". Med Karin i byn skedde en expansion. Liten i antal men stor procentuellt. Harry Mohlund, som skrev om Helgums sockens byar och gårdar (inte minst militärhistoria från Ångermanland) har gett mig en koppling mellan en Ingel Persson och Karin Enkia. Harry skriver:

torde hon ha varit hustru till den Ingel Persson som tog upp Nordanåkers by från "öde" under 1500-talet. Familjen flyttade till Utanede 1559. Karin blir änka i mitten av 1560-talet och efter mitten av 1570-talet finns hon inte med i några förteckningar eller skattelängder som jag överblickar.

Utgår vi från att detta stämmer kommer det här in en tredje person i bilden kopplad till gården som Karin besitter. I komålslängderna för 1575 finns en möjlig son paret upptagen som heter Olof Ingelsson. Olof finns också i 1591 års komålslängd, då under titeln "knecht" (i betydelsen soldat). Han bör vara den första soldaten som skulle underhållas av byn som socknen/byamännen försett med mark. Kan även Olofs far ha varit soldat som stupade under Nordiska sjuårskriget? Kan han möjligen ha tillhört rytteriet eftersom det finns en häst i "Enkian Karins" taxering till Älvsborgslösen.¹⁶

Utöver de personer på gårdarna där Herman, Anders och Karin bodde kan vi i Älvsborgslösen leta upp ytterligare en person, och denne direkt kopplad till kronan. När indelningsverket inrättades under slutet av 1600-talet kom byn likt andra byar i Ångermanland att få underhålla en flottist, eller som man sade, båtsman. En pålaga som

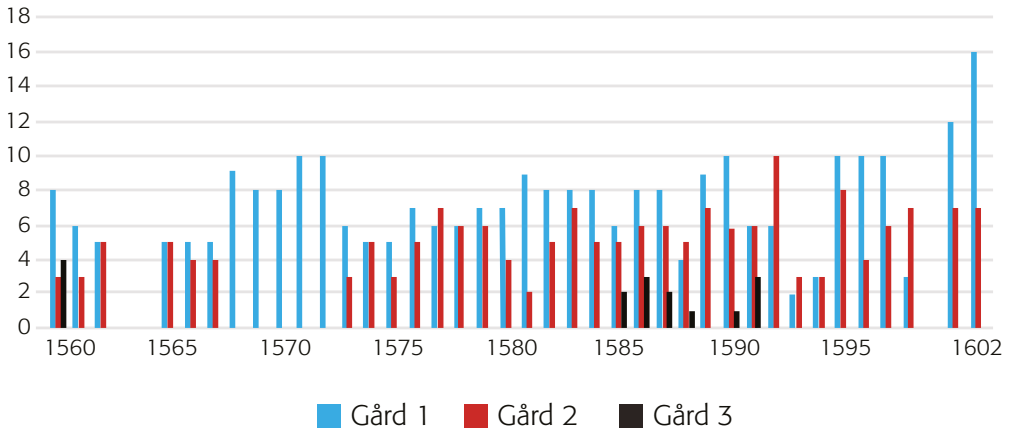
man delade med Ödsgårds by på södra sidan älven. Detta fortlöper tills allmänna värnplikten infördes i början av 1900-talet. Flottisten är tyvärr inte namngiven högst troligt befann han sig bara tillfälligt i byn.

Djuren, som jag även går in på längre ned i texten, dokumenteras också i Älvsborgslösen. I Utanede by fanns det 1571 två hästar, nio kor, en ox, tre två-års kvigor och 14 får.¹⁷ Framåt 1570-talet börjar alltså Utanede mer och mer växa till en grund för ett litet samhälle. Hur det går för odlingen av råg och korn kan man läsa i tiondelängder från något år efter Älvsborgslösen. Avkastningen har förvisso inte ökat särskilt för Herman och Anders.¹⁸ men vi får inte glömma att en helt ny gård kommit till. Kaloritalet för familjerna i Utanede bör även det ha ökat i och med fisket i älven, men också de sjöarna som finns på byns utmarker. Jakten av skogsfågel, andra fåglar, hare, bäver, ekorre och även äggplockning torde bidragit till mätta magar.

Här finns nu alltså i alla fall tre bohag som alla verkar stå på egna ben. De brukar jorden och skapar stigar mellan byarna eller ned till älven där de fiskar. Tidigare vildvuxen terräng betas och tämjs av jordbruket på en allt större areal vilket förhoppningsvis gjorde livet lite enklare för varje år som gick.

Korna var såklart en central del av lantbruket och de kan berätta en hel del om hur livet sett ut vid olika tidpunkter i Utanede. En källa för att försöka fastställa kornas antal på gårdarna i Ångermanland, är de så kallade Komåslängderna som ingår i Ångermanlands handlingar.¹⁹ I denna källserie registreras koantalet för varje bonde byvis och sockenvis.²⁰ En skatt på en marker (0,220 kg) skulle nämligen erläggas för varje ko. I stapeldiagrammet nedan syns antalet kor i byn och de förändringar som sker över tiden.

Några tankar som dyker upp för mig är om det endast var de djur som gav mjölk som togs upp, varför en sådan dramatisk nedgång skedde 1593–1594 och varför man hämtade upp sig så snabbt 1595? Det finns många sätt att tolka denna data. Kan det vara så att man de år man har stort antal kor på gården.²¹ låg i fogdens sätt att räkna? Fogden räknade kanske alla kor och kalvar som fanns i ladugården liksom de noggranna noteringar som gjordes vid Älvsbotgslösen uttaxering 1571 (se tabell på s 51). Fogden hade som sin uppgift att ta ut skatt från enbart mjölkande kor, den s.k. smörskatten, som var en marker (0,220 kg) för var ko. Den i sin tur mycket drastiska nedgången av



Tabell 1: Komålslängden, koantal och mjölk 1560–1602

antalet kor 1593–1594, kan det röra sig om att det enbart är de kor som man tar ut "smörskatten" från som räknas.

Det mest troliga är tyvärr att man har haft missväxtår kring tiden med färre kor. Tittar man i tiondelängden över inlevererade kvantiteter korn och råg året 1593 hittar man mycket låga tal. I arkivserien "Allmogens besvär" som finns bevarade för just de åren noterar man skrivelser till Kungen med rubriker som: "Hungersnöd och dyrtid" (1596) "Missväxt i tre år". Även i skrivelser från Ångermanland och Medelpad 1596 noteras det "Missväxt i tre år", "Herr Bengt" (Bengt Månsson Blix) i Ramsele att han "förelidne, 2 åhr 1596 och 1597" inget komålsmör" erhållit från fogden till sitt hushåll. Om det nu var så att det verkligen var bara tre kor som levde på varje hemman året 1594 kan förklaringen vara att man i sin matbrist var tvingade att slakta för att få nått att äta. Man sparade kanske då endast de bästa mjölkkena och de 2 årdsjuren/kvigorna.²²

Korna, fåren, getterna släpptes troligtvis ut så fort snön gått bort och något grönt började synas. De hölls ute så länge som möjligt på hösten beroende på väderlek, snö och kyla. Sen placerades de i ladugården över vintern. Det måste varit en förfärlig syn tidigt på våren när de släpades eller lyftes ut ur ladugården (eller som man sade då, fähuset) efter vinterns svältföda. En syn som skulle få misskötsel av djur vi ser idag att förblekna.

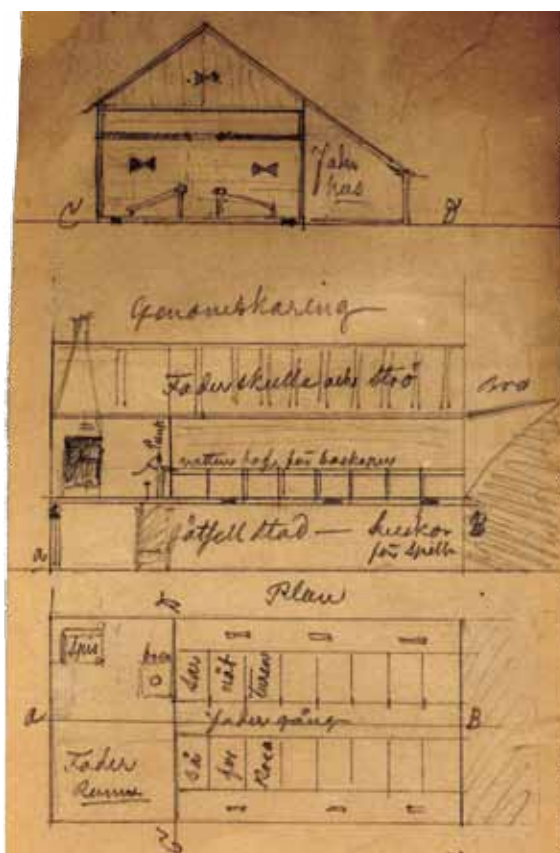


Bild 2. Nils Månsson Mandelgren, 1868. Ladugård. Teckning från Runberg, Helgum Ång.
Källa: Folklivsarkivet Lund. Bilden är beskuren.



Geometrisk kartan Utande by sommaren 1694. Lantmätare Johan L. Verving

Utanede under sent 1600-tal

Källor från den här tiden är strödda och kräver ett spritt sökande i arkiven även om undantag finns. Det främsta hjälpmedlet för att skapa en bild av Utanede by under 16- och 1700-talet är den Geometrisk kartan från 1694 som nedtecknades av Lantmätare Johan L. Verving. Några äldre geometriska kartor från tidsperioden 1630–1655 finns inte bevarade från Edsele socken.²³ Det är först i slutet på 1600-talet som geometriska kartorna finns bevarade för västra Ångermanland med några få undantag. De geometriska kartorna upprättades som ett underlag till jordeböckerna.²⁴ så att staten/kungen kunde skapa sig en bild av rikets tillgångar och från vilken mark olika natur- och penningsskatter skulle taxeras ut. Det var även ett rättsligt underlag för vem som ägde mark i dåvarande Sverige. Själva jordeböckerna är frekventa från 1600-talets början och det fanns jordeböcker i Sverige från tiden före 1600-talet förvarade i arkiv. För Västernorrland/Ångermanland finns jordeböckerna bevarade från 1646 till 1880-tal när naturskatterna upphörde.



Geometrisk kartan Utände by sommaren 1694 (detalj).

Geometriska kartan 1694

I beskrivningen till kartan får man fram en rik information om byn vilket kombinerat med andra arkivkällor ger en mer komplett förståelse för Utanede och dess människor. Till att börja med ska vi gå igenom vad vi faktiskt tydligt kan se, och läsa, i kartan.

Vi ser att det finns tre bönder i byn som bor i de tre gårdar kring bostadshusen som är märkt med skorsten. En charmig detalj är att det verkar ryka ur skorstenarna på symbolerna för bostadshus. Man kan tänka sig att de för kartritaren hade ett syfte likt hur våra samtida emojis lättar upp i sms och digital textkommunikation. En figurativ detalj för att skapa liv i ett annars praktiskt dokument.

Vi kan se på kartan hur Faxälven rinner förbi Utanede från norr till söder. I den norra delen är skogen tätare medan marken i den södra delen mestadels är uppodlad. Byn och gårdarna ligger högt upp mot skogen och man kan tänka sig hur morgonsolen lyste upp åkern tidigt på morgon för att på kvällen dyka ned bakom hustaken och talltopparna. Där inne bland stammarna var det stenigt och förmodligen inte särskilt goda förutsättningar för odling.²⁵ Byn inhägnas av en gårdsgård som löper ända ner till älven mot Kvarnbäcken och Nordanåkers by någon kilometer bort. Intill "kalfhaga" och "kåhlhaga", löper Södra Ådalsvägen, som då likt nu, var den viktigaste kommunikationsleden längs älven. Den löper in i byn en kort bit och slingrar sig bland husen, genom grinden och mot bäcken. I bäcken hade byn sin mjölkvarn, som man delade med grannbyn Nordanåker, och vid 1700-talets mitt uppfördes en vattendriven såg i samma vattendrag.

Mot huset nummer 1 ser man även hur det är byggt en gårdsgård som en väg mot ett av husen. Den här typen av byggen uppfördes för att driva boskapen från gården till betesmarken och kallades då, och ända in på 1900-talet, fågata eller kort och gott gata.

Kartbilden bredvid visar på ett typiskt exempel för det nordsvenska jordbruket och dess djursskötsel fram till 1900-talet. Kor, får och getter drevs till skogen för betet. Gårdsgårdarna skyddade grödorna från boskapen som stängdes ut från odlingarna runt byn och gården. Se även foto på sida 39 som på ett bra sätt illustrerar gårdsgårdssystemen, om än några hundra år senare än 1694.

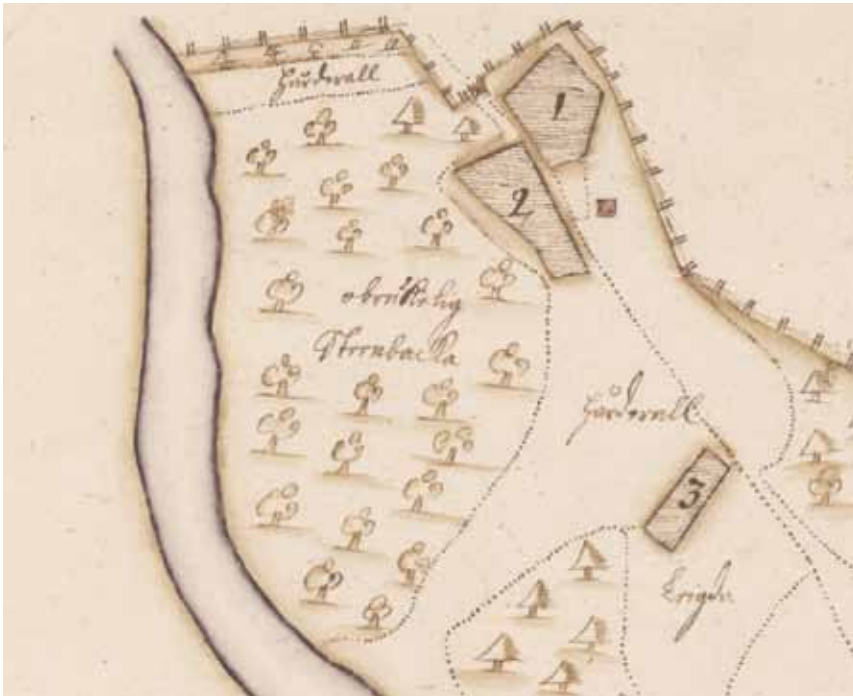
Det där året, 1694, odlade man råg, korn och kanske även lite lin



Geometrisk kartan Utande by sommaren 1694 (detalj).

eller hampa.²⁶ på de streckade områdena markerade med siffror.²⁷ Hur mycket åker man kunde bruka berodde ju på hur mycket gödsel man hade tillgång till och naturligtvis på den arbetsinsats var och en kunde förmå. Med den egna kroppen eller i bästa fall med hjälp av häst. Lägdan (den naturliga vallen) slog man med lien i juli när grässtubben började bli grön igen och sen släppes djuren för bete. Hela byns åker är 1694 11 tunnland $9 \frac{9}{32}$ kappar (5,6 hektar). Det motsvarar ungefär sju fotbollsplaner! En ordentlig bit åker att bearbeta med dåtidens jordbruksteknik.

På den geometriska kartan, och i beskrivningen till kartan, ser man att humlestängerna är markerade samt den avkastning de gav. De odlades på små rutor med extra fet jord i skyddat och soligt läge. Humlestängerna skulle enligt noteringar i beskrivningen ge ungefär



Geometrisk kartan Utande by sommaren 1694 (detalj).

20 kvintiner, d.v.s. 66 gram humlekottar omräknat. Kontrollerade detta med en bekant som är bryggare i ett lokalt ölbryggeri här i norra Sverige som gissade att man kunde göra 30 liter öl på den mängden. Sen kunde det såklart bli mer om man lade till pors och älgört. Det fanns det trots allt rikligt av i trakten. Humleodling är säkert kopplat till beskattning till krigsmaktens stora behov.

På kartan ser man också de små fyrkantiga symbolerna för de små, glest timrade, lador för hö. Tidstypisk byggnadskonstruktion var kluvna stockar till tak och rakväxta smala träd till golv som lades till ett stabilt underlag. Höladorna ligger strategiskt utplacerade för att komma odlingsmarken så nära som möjligt. Man slog höet i nipan, räfsade det neråt mot älven och torkade det i hässjor som sattes upp. När höet var torrt kördes det till ladan, med häst och dragskrinda.



Man vid häst som drar en hö-/ käppskrinna eller "forskrinna". "Trodan" (stången ovan skrinndan) som spänns över det lastade höet ligger på plats och är lätt rundad efter att ha använts ett antal gånger. T.v. i bild en gödselesläde, "dyngsläen", med sina löstagbara sidolämmar. Bild från 1920-tal. Privat bild.

Hade man inte hade tillgång till dragskrinda, eller att underlaget var oframkomligt, fick man gör en "höbår" vilket innebar att höet bars mellan två personer.

Foder och slätter

Geometriska kartan år 1694 bidrar även till en del pusselbitar vad det gäller skörd och odling. I slutändan var det ändå den främsta arbetsuppgiften på gårdarna då höet, rågen osv. var grunden till att över huvud taget kunna klara sig. Man skördade och lagrade för att klara årets utmaningar och fick komma på alternativa lösningar för att få en så hög avkastning som möjligt. Fäbodar slogs byggdes upp där skörden kunde lagras men inte enbart i direkt anknytning till byn.

På den tillhörande beskrivningen av kartan noterar lantmätaren: "Byens hööbord 18 sommarlass".²⁸ Inte mycket med tanke på att dessa 18 sommarlass skulle räcka till 9 kor och mer än så. Det fanns, som nämnts ovan, även hästar, kalvar, får och getter i byn. Man var med

andra ord tvungen att hitta alternativa sätt för att få foder till djuren. På så vis kom man samla hö på myrar och slåtter i närområdet runt byn. Den vildväxande skörden som togs från bäck- och åravinerna längs älven ansågs vara bra hästfoder. Anledningen till att vi vet detta är att man 1753 satte igång med skogsavvittringen i Edsele.²⁹ I dokument kopplat till avvittringen noteras det att byn har fåbodar på den blivande kronomarken och varpå man "sedan urminnes tider skola nyttiat speciellt Djupdals- och Björkmyran med slotterne och mulbete therikring".³⁰ Den här typen av slottesmark som nämns ovan ska då ha varit ungefär 15 kilometer bort på södra sidan av älven. Man kan ställa sig frågan om inte detta myr- sjö- och åområde inte nyttjats före 1700-talet men jag kan inte finna några som helst noteringar i källorna från 1500 och 1600-talet. Märklig är också uppgiften i beskrivningen till Geometrisk kartan att byn har "Intet fåbodställe", men vid 1753 års skogsavvittring skriver vice länsman Edbom att man har fåbodar på den blivande kronomarken, "där man sedan urminnes tider skola nyttiat...".

Vilket var då det här området en och en halv mil bort från Utanede? Idag känner man till området som del av naturreservatet Gideåbergsmysarna. Byn har ingen direkt koppling till området idag men naturnamnen skvallrar om kopplingen till byn. Namnen Utanedemyran, Utanedeån och Utanederåningen.³¹ talar sitt tydliga språk. Man ser på Generalstabens topografiska karta som uppmättes på 1800-talets slut att fåbodarna är markerade på ett myrområde som är ungefär tre gånger tre kilometer. Där måste man ha fått ut stora mängder hö. Att etableras på området innebar att man placerade sin fåbod och där stod de i vissa fall mycket länge. Dessa fåbodar kom att brukas ända in på första åren av 1900-talet! Byn lär ha bärgat hö på området kring fåboden och kört hem lassen på vintern.

Det fanns också två fåbodställen närmare byn. Den ena ett par kilometer bort och den andra ungefär fem kilometer från byn. Enligt beskrivningen till Laga skiftes kartan var marken kring dessa "stenbunden" och ett "tjälland" (vattensjukt, svårframkomlig och stenig mark) men med lövskog omkring. I beskrivningen till kartan 1694, skriver lantmätare Verving "...något af skog finns och till stråklöf³² och skaf för boskapen".³³ Och helt klart var detta en tillgång för att hålla djuren vid liv. Ibland kunde man skava träden på vårvintern, när höet



Utanede bys fäbod på södra sidan Faxälven. Låg i anslutning ett omfattande vattendrags- och myrområde. Där bete och böskörd fanns att tillgå. Men omkring 15 kilometer från byn! Utsnitt från Generalstabens konceptkarta 1910. Bilden beskriver en yta omkr. 3 x 2 km. Byn Öster Vike anlades i början av 1800-talet

hade, eller höll på, att ta slut. Den torkade skavda barken blandades med vatten och halm för att användas som foder. Här kan också nämnas de ev. kunskaper om näring som man hade kring djurhållningen under den här tiden. Kunskaper om vikten av att djuren på gården behövde vitaminer och mineraler, som numera är viktigt i djurhållningen för en bra avkastning, fanns inte vetenskapligt belagda. Däremot kunde man kanske genom erfarenhet i det dagliga se att olika växter och ämnen var nyttiggörande för boskapens hälsa.³⁴

Att slå ängen, åkrarna, skogsslätter i olika miljöer, bygga vinterhässjor och föra upp lador på myrar eller längs bäckar över ett så pass stort område gjordes inte i en handvändning. Jobbet relaterat till foder och slätter måste ha upptagit en mycket stor del av arbetstiden på gårdarna i Utanede. Från tiden efter midsommar och fortgående under sommaren då det huvudsakliga fokuset var att skaffa sig ett så stort höförråd som möjligt för att klara vintern. Mycket av byns liv under sommarhalvåret levdes nog på, och på vägen till och från, de olika områdena där slåttret och fodret samlades in.



Bild som beskriver gårdsgårdar av modellen tätthage. I norra Sverige var det vanligt att byn gärdades in. Djuren drivs ut på skogen för bete som på bilden ovan. Fotografiet är från omkring 1900 och visar Tandbergs fåbodar, Orsa socken, Dalarna. Miljön och landskapet är likartat Utanede 1694 bortsett från att takspån som är lagt på busen tak på bilden. Ett taktäckningsmaterial som blev vanlig efter 1800-talets mitt. Källa: Nordiska museet bildarkiv. Bilden är beskuren.

De fyra gårdarna

Som vi nu vet enligt den Geometriska kartan 1694 finns i Utanede vid den här tiden tre stycken gårdar. Det är alltså dessa människor som driver boskap till och från bete, bygger fåbodar, går de 15 kilometrarna till nuvarande Gideåbergsmyrarna eller fiskar nere vid älven. Som ni kommer märka är det, av naturliga skäl, en helt ny uppsättning människor jämfört med när vi senast gjorde ett nedslag i byn under sena 1500-talet. Tyvärr kan vi inte heller nu ta reda på tydliga släktband från tidigare generationer.

Fastigheten Nr. 1 ägs av Christoffer Nilsson, f. 1620, tillsammans med hustru Karin Olofsdotter, f. 1647. De sista åren på 1690-talet flyttar de till Klofsta i Multrå församling där han avlider 1699. Hus-trun Karin avlider i Multrå 1708. Vid mantalsskrivningen 1694 finns även en piga på gården.

Fastigheten Nr. 2 brukas av "hustru Karin" Hermansdotter som står skriven för hemmanet, hennes man Erik Jonsson hade dött fem år tidigare, 1689. Hon hade bott på den där gården sedan 1670-talet. Det här är alltså den andra änkan vid namn Karin som varit boende i Utanede, inte att blanda ihop med "Karin Enkia" som nämns tidigare i texten. Enligt mantalslängden finns även två döttrar på gården, Margareta och Ella, samt en dräng. Denna fastighet, men också fastighet 3, förvärvades år 1700 av Eric Abrahamsson.

Fastigheten Nr. 3 brukades av "hustru Elisabet" Eriksdotter enligt mantalslängden 1694. Hon hade blivit änka 1691 när hennes man Abraham Hansson dog. Hon bodde på gården med en piga och sina två barn, Lisa och Anders. På gården fanns också två pigor. Eric Abrahamsson förvärvade även denna gård år 1700.³⁵

1700 och framåt

Även för 1700-talet utgår vi från en kartserie till stor del. Det handlar om de så kallade Storskifteskartorna som går att finna i Lantmäteriets arkiv. Storskifteskartorna är upprättade och fastställda för Edsele sockens byar mellan åren 1775 och 1801. Kartorna, och benämningen på dessa, var en konsekvens av att riksdagen 1749 införde Storskifte vilket resulterade i en reform för hur markägande fungerade. Skiftesreformen gick ut på att är uppodlad jord/tegar slogs samman så att varje bonde fick ett fåtal sammanhängande åkrar.

För Utanede bys del inledes Storskiftesförfarandet 10:de juni 1775. Men eftersom en del av grannarna förklarade sig missnöjd med den gjorda delningen, blev förrättningen utställd till häradssyn.³⁶ Som tur är ger denna förrättning en snabb uppdatering för Utanedes innevånare vid tiden och vi kan se vilka förändringar som skett på gårdarna de senaste åttio åren. Detta förättades den 2:a juni 1777.

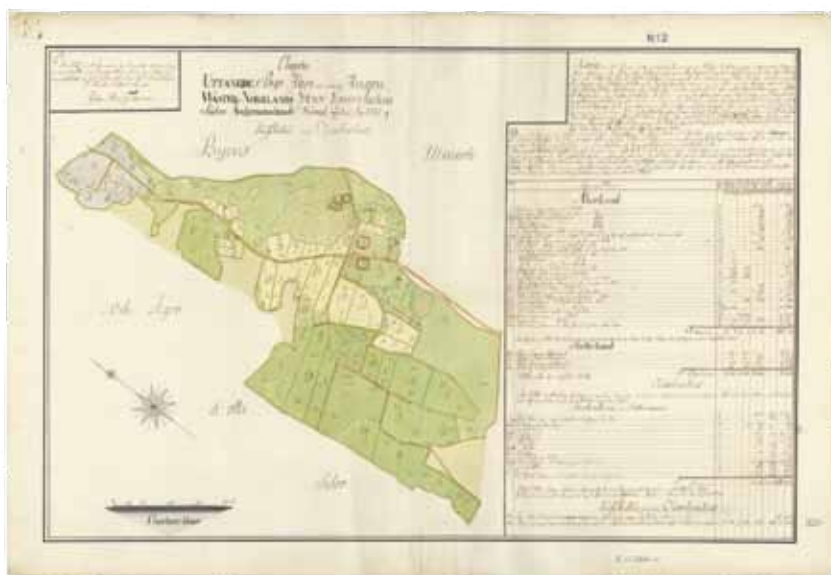
På gård Nr. 1, bor Nils Abrahamsson som har lotten på kartan (nedan) tecknad "A" Abraham var sonsonson till Christoffer Nils-son som bodde på gården 1694. Gården skattade $5\frac{3}{4}$ Seland (Seland att jämföra med mantal).

På gård Nr. 2, "B", bodde Erik Eriksson och skattade även han $5\frac{3}{4}$ dels Seland. Eriks farfar kom till byn på 1700-talets början. På hemmanet

På gård Nr. 3, "C", beboddes av Per Edbom, samt under samma hemman, hans bror Eric Edbom. Denna gård hade nu under 1700-talet blivit delad. Deras farfars mamma var "hustru Elisabet" som bodde på gården 1694. Per är gästgivare och hemmansägare medan Erik är också gästgivare men även vice. länsmän.³⁷

Storskifteskartan under 1770-talet

Det första man lägger märke till är den uppodling som skett. Den uppodlade åkern har sedan Geometrisk karta ökat med ytterligare en hektar, vilket man får säga är en stor bedrift procentuellt för dessa tre gårdar. Det handlar om en ökning på ungefär 20%, eller i ögonmått en fotbollsplan. Utökad av åkermarken, men överhuvudtaget bearbetning av jord och skog under 1700-talet, beror på att man vid den här tiden fått bättre redskap som underlättar det dagliga livet.³⁸ I boupteckningar från slutet av 1700-talet är ett ord återkommande "Alar med jern", "plogar med jern", "järnharvar", och inte minst jord- och



Storskifteskartan 1775.

huggyxor (även de i järn) är exempel järnets nytta i jordbearbetning.

På motstående sida kan vi också se en kartöverläggning som jämför Utanede enligt Geometriska Kartan med Storskifteskartan. Viss proportionsförskjutning har dock behövts göras då kartornas proportioner inte helt stämmer med varandra.

På den Geometriska kartan ser det ut som om man mer otydligt har markerat ut marktyper (Jämför den prickade linjen på Geometriska kartan med den bruna linjen på Storskifteskartan. Den löper genom byn, ner mot älven, och symboliserar kanten på nipan). När man följer älven norrut på den Geometriska Kartan ser man ett område med skog och texten "obruklig stenbacke", ovanför där är det ett grått nästan fyrkantigt område på Storskifteskartan som har odlats upp till åker sedan 1694. Lantmätaren skriver om området "Byemännens nya intäkter af utmarken mästedels till åkerberedd och består af till större delen af Lera". Ytans storlek är lite mer än en hektar.

Man ser också att den odlade åkern som fanns på 1600-tals kartan i stor sett ligger kvar på 1775 års karta, bortsett från de små ljusare rutorna "D", "C", "D", "C", "C" och "D" vilka var och en är omkring 500 kvadratmeter. Man ser också att det som var odlad mark 1694 "15", "16", "17" och "18" m.fl. 1775 är äng, lokalt kallat lägda. Man bör dock ha i åtanke att Utanede är ett sk. trädesjordbruk som lämnas vilande vissa år. Alltså kan ytor som är gröna på kartan 1775 året/åren därpå vara uppodlad till åker.³⁹ Man kan också notera att äng-/lågdytan var ca. 12 hektar på 1775 års Storskifteskarta att jämföra med 20 hektar på 1694 års Geometriska karta. En minskning av slättesmarken med 8 hektar på 80 år! Vad kan det bero på? Kanske en bättre bearbetning av åkerjorden som leder till bättre avkastning på mindre yta. En annan förklaring skulle kunna vara intensivare myr- och skogsslotter. Ett exakt svar har jag inte kunnat hitta.

Det man också kan läsa på kartan är att Per och Eric Edbom hus/byggnader har blivit flyttad under 1700-talet upp till sitt nuvarande läge enligt 1775 års karta. Åkerlotten med nummer 22 benämnes "Pehr och Eric Edboms gamla gårdstomt". Bröderna Edbom, har nu flyttad så långt upp mot skogen som möjligt är, till gårdsgruppen C och D. Detta bör ha gjorts för att just frilägga denna odlingsyta på 19 "kappland".⁴⁰ Intill bröderna Edboms gamla tomt ligger ägostycket med nr. 23 som kallas för "Machintegen". Ordet marskin har i trakten



Storskifteskartan överlagd Geometrisk karta 1694.

använts för byggnaden loge där man tröskade säden med slaga. Ordet "Marchin" för tankarna mot att det skulle ha varit någon tröskvagn eller annan tröskanordning där som drivits av häst. Tröskning med slaga är vanlig åtminstone till 1760-talet, enligt redogörelse längre fram i texten.

Djuren under 1700-talet

Vid skogsavvittringen 1753 ansåg byamännen att "27 nöt 5 hästar och en hop småkreatur", kunde födas i byn. Samt att de fyra gårdarna myr- och skogsslotter och sommarbete vid fåbodar hade fått en stor betydelse under 1700-talet. Kreaturen betade inte längre ängen på högsommaren då man under slutet på 1600-talet upprättat den fåbod-bebyggelse som låg omkring 15 kilometer på andra sidan älven på Gideåbergsmyrarna.

När bonden Abraham Nilsson (far till Nils A ovan) på gården "Utanede 1" dör vintern 1776 tas i bouppteckningen upp två hästar, 11 kor, 1 ox, 1 kalv, 15 får (större och mindre), 23 getter (större och mindre) och två grisar. Bouppteckningen gjordes i april. Att det fanns så många getter på gården talar för att de fanns i mängder tidigare utan att skattelängderna inte brydde sig ta upp dem.

I bouppteckningen efter Abraham Edbom, son till Eric Edbom på gården "Utanede 2"⁴¹ tas det upp 2 hästar, 7 mjölkkor, 3 mindre kor, 1 mindre ox, 24 får (större och mindre), 14 getter (större och mindre) och en gris. Bouppteckningen upprättas hösten 1824.

När länsmannen och kyrkvärden Abraham Sellstedt "Utanede 3" bouppteckning upprättas den 9 juli 1833 innehåller dödsboet: 3 hästar (ston) 11–12 år. 8 kor. 3 kvigor och kalvar. 20 st mindre och större får. 11 mjölkgetter, 2 bockar 5 killingar, tre hönor och en tupp.⁴²

I byn fanns som nämnts fem hästar enligt ovan uppräknings 1753 och just hästen kommer med några intressanta arkivfynd kopplade till Edsele by.

I ett mål i Ramsele häradsrätts tingslag 1692 (sidorna 1104–1124) anmälde länsman Johan Mattsson i Nordanåker (grannby till Utanede) Anders Knutsson i Fjällsjö för att han flyttat hus från sitt kro-nohemman. Anders Knutsson anmäler å sin sida länsman Mattsson att "hämtat tobak från Jämtland och varit till Norge med två hästar", vilket länsman "svarade måste bevisas". Det här kan visa på en handel med hästar mellan Norge och Jämtland för att sedan föras vidare till västra Ångermanland. Enligt Abraham Hülphers i "Samling till beskrifning öfver Norrland, Vesterås 1771" har det år 1748 att det vid gränstullen i Åre ha införts 685 hästar från Norge. Vilket tyder på att ex. norska lanthästar har förts över till Sverige och korsats med lik-

nande norska hästar. Tänk om detta är grunden till den nordsvenska hästen? När jag tar kontakt med hästforskaren Bo Furugren i Lund stryker han att det mycket väl kan vara just så.

När gästgiveriet etablerades under 1700-talet, ålades man att hålla häst/hästar för skjutsning. När man går igenom bouppteckningarna från 1776 till 1827 ser man att varje gård har minst två hästar per gård. I Abram Nilssons bouppteckning från 1776 tas det upp "ett brunt sto", till ett värde av 180 riksdaler. En summa som motsvarar värdet av allt "fast och löst" på ett mindre hemman enligt bouppteckningar från tiden. Man kan tyda detta som att en del av personerna i byn hade byggt upp en förmögenhet så man kunde köpa in hästar för egen avel. I Abram Edboms bouppteckning från 1820 tar man som exempel upp: Häst, föling (föling är en häst på sitt första levnadsår och sto).

Man kan även se i bouppteckningarna hur man allt mer finner järnföremål bundet till jordbruket: järn på kälkar, skaklar med järn, kättingar med flera järnföremål. Dessa förbättringar krävde säkert bättre dragare och speciellt viktigt blev det när man började hugga talltimmer för sågningen i vattensågen. Där rotstocken var i många fall 50 cm i diameter och 4 meter långa, då krävdes det hästar som orkade. I en bouppteckning talar man om en "grådt sto 22 år", vars värde var 22 Riksdaler en silverbägar som vägde 30 lod (ca.4 hg) värderad till 20 riksdaler.

Jordbruk för lagring

Om vi nu vet har det under flera hundra år varit utmärkande för jordbruket i dessa trakter med ett förhållandevis stort djurinnehav och en produktion för lagring av föda under vinterhalvåret. Inte minst smörproduktionen måste ha haft en mycket stor betydelse för egen konsumtion och inte minst för att betala skatter även om det mesta till var för avsalu. Att smörproduktionen måste ha varit stor ser jag tecken på i bouppteckningarna där exempelvis redskapen för smörtillverkningen är ständigt återkommande. Mjölkstävor, smörkannor, smöraskar, smörmått inte minst mjölkträgen vars antal räknas i 20 och 30-tal.⁴³

Getinnehav och getskötsel har säkert haft en stor betydelse för bönderna i Utanede om än de inte syns i arkivmaterialet på många ställen. I bouppteckningarna från 1700-talet ser man getinnehavet på



Fäbodbild som på ett bra sätt visar mjölkberedning före separatorns tid. I bild kan man se många mjölktråg för att avskilja grädden från mjölken vid smör- och osttillverkning. Mjölkstüvor har rengjorts. Två på bänken fäst vid timmerväggen, en på tork på en stör. I stekpannan kanske det lagas en pannost. Lutad mot järngrytan i det öppna kokhuset står en skifferskiva som kan läggas över elden när brödet skall bakas. Mannen håller i en ost. Målning av O. Hermelin 1883 Fäbod, Jämtland. Källa: Nordiska museets bildarkiv

gårdarna. Intressant att notera är att inte getter tas upp i Älvsborgs lösen 1571 (se sid 40–44), vilket sker på andra ställen i norra Sverige. Jag har försökt göra en beräkning utifrån mjölkkningsjournaler och muntliga uppgifter om getmjölkning och getosttillverkning under 1900–2000-talen.

I en provmjölkkningsjournal från åren 1938–1939 (Västerbottens Hushållningssällskaps arkiv), vid getmejeriet i Dorotea Höglunds by ser jag att på en besättning på 22 getter är medelmjölkmängden 1,8 liter per get och dag. Enligt information från en person, som har haft getter in på 2000-talet och tillverkat getost och getmese på traditio-

nellt vis i orten, beräknar hon behöva 10–15 liter getmjölk för att få ut en getost på cirka 1–1,2 kg och tre burkar getmese. I Högland 1938 mjölkades getterna enligt tradition morgon och kväll, gav då 0,9 liter per mjölkning. Genom avel och bättre foder torde avkastningen från getterna ha ökat betydligt från 1700-talets slut. Enligt Nils Abrahamssonbouppteckning (1776) fanns det 15 getter på gården så om man antar att getterna då mjölkar en halvliter per mjölkning, och mindre vid andra mjölkningen, bör Nils Abrahamssons 15 getterna gett 0,9 liter per get. Totalt 13,5 liter getmjölk per dag. Denna mängd borde ha gett en getost som vägde runt ett kilo per dag samt vid efterkokning av vasslan ungefär ett kilo getmese.



Ostform från Edsele daterad 1769. Skärningen i botten, det klassiska "vindmøstret". Formens innermått är 22 x 13 x 8 cm.

Välstånd, bildning och olycka under 1800-talet

Utanede har, vid slutet av 1700-talet, kommit att bli en väl fungerande mindre by. Befolkningen har under några generationer gått från ett slitsamt arbete med ofördelaktig avkastning och ett fåtal kreatur till att nu leva i en betydligt med bekväm situation. När byn närmar sig 1800-talet håller man en mängd djur och har organiserat system som ser till att det finns slätter, mat och kanske till och med export av smör. Lantmätaren noterar i texten till Storskifteskartan 1776 att en liten, men existerande, vinst finns i jordbruket, "[...] och hafwer ej annan pänning förtjenst, än Boskaps afwelen, jämte någon liten Brädsågning". När jag går igenom mantalslängderna kan jag i många fall se att ekonomin förbättras. Till exempel finns noteringar som "mindre förmögenhet och räknar sig till allmogen". Än mer tydligt blir det om jag tittar på de olika överflödsförordningarna som kom efter 1700-talets mitt. Under denna nya förordning skulle lyxkonsumtion noteras i mantalslängder för att vara till grund för ytterligare skatt. Det kunde då gälla ex. "fönsterlufter" i husen, tapeter, guld- eller silverfickur, nyttiga och onyttiga hundar, tobaksrökande eller sideninnehav. För detta innehav, eller konsumtion, fick man betala skatt. I Utanede hade man helt klart fönster, en del "gubbar" rökte tobak, nästan alla kvinnor i byn hade någon form av siden i sin ägo (till och med någon hade en sidenklänning värd tio riksdaler som motsvarade värdet på ett silverfickur i bouppteckningen).⁴⁴ Allt detta visar på att man hade ett ordentligt överskott på sina jordbruks avkastning.

Ett annat exempel gäller ovan nämnda Nils Abrahamssons söner. Överskott från jordbruket kommer senare att bygga en mindre förmögenhet som ger sönerna möjligheten att studera, eller som det skrivs i anmärkningskolumnen i mantalslängden 1766, "ena sonen studerar i Hernösand". En son blir till och med rektor vid Jakobs trivialskola i Stockholm. Den andra sonen heter även han Nils men tar senare efternamnet Edstedth. Även han kommer i sinom tid resa från byn. Han tituleras handelskommissionär eller "Commissionär" (som det står skrivet) i passjournalerna från tiden. I dessa kan man vidare se att han söker pass minst sex gånger under 1810-talet för inrikesresor. Syftet skulle varit att sälja jordbruksprodukter och sågat virke. Framförallt reser han till Stockholm men även Gotland.

Tyvärr var drabbades Utanede under denna period också av en omstörtande katastrof som måste påverkat negativt trots uppsvinget de senaste decennierna. Till att börja med ödelades hela byn under eftermiddagen den 7:de juli 1776 av ett åsknedslag som i kombination med en häftig sydlig vind skapade stora skador. Komminister Clemens Thelaus i Ramsele församling gick ut med ett upprop i Inrikes Tidningar i oktober samma år där han manar om hjälp till byborna. Trots utropet från kyrkan blev det dock inte några stora summor pengar som resultat. Jag har förgäves försökt finna fler källor kring denna händelse.



Klipp ur Inrikes Tidningar 5 oktober 1798.

Helgom, den 30 Julii

Den 7 Julii sistlidne öfvergick Utanede By i Edslö Socken, Ramsele Pastorat, Hernösands stift, en förödande af åskan förorsakad wädel, som ifrån kl 2 till 4 eftermiddagen under en häftig sydlig storm, lade alla fyra Gårdarna med Man – Ladu och Uthus i aska, och hwarwid i början allenast en ofärdig Man i ena, och en sjuklig Hustru i andra Gården försökte, men förgäfwes, farans afböjande; hwarföre 25 personer i hast blefwo huswille, och dessutom förlustige af Kläder, Husgeråd m. m. samt i synnerhet en Enka med 4 omyndiga Barn utan minsta förord efter branden, hwarföre hon nödgades, i närmste By ¼ mil bort, söka hjelp till lifwets uppehälle och styrka den instundande sorgfulla natten.

Det finns också muntlig tradition som talar om "inbrott" och "tjuvar" som utför sina stölder när befolkningen i byn var ute på myrslåtter. Jag ser dock ingen notering i mantalslängderna för åren 1798–1800. Ej heller i prästens årliga rapporter till Tabellverket. Att man har lidit någon faktisk förlust finns inga noteringar om i mantalslängder eller andra källor jag hittills har gått igenom. Möjligtvis att uppgifter som styrker detta kan finnas i exempelvis skrivelser från länsmän och landsfiskaler i Länstyrelsens i Västernorrlands arkiv eller någon likartad källa.

Laga skiftes kartan

Precis som tidigare i texten är det kartorna som är till störst hjälp för att ge en tydlig bild av vad som sker rent konkret med Utanede by. För 1800-talet är den sk. Laga skiftes kartan mycket behjälplig. Kartan är upprättade medan skiftet pågick under slutet av 1840-talet och verkställdes slutligen 1851.⁴⁵ Här kan vi tydligt se de förändringar som skett i byn. Av byns fyra fastigheterna kom tre att flyttas ut till andra platser på byns mark. Totalt beskrivs det i lagaskiftes synen att det fanns 46 byggnader som skulle rivas ner och flyttas till annan mark i byn. Jorden delades så att den kom att ligga i närheten av gårdarna. Det är endast gården med benämningen "D" som är kvar på området men flyttas ändå lite längre fram och kom att stå på ett krön med utsikt över marken ner mot älven. I och med att hela byn splittras upp och flyttas ut måste man ju riva och flytta alla byggnader till respektive ny tomt. Därför är alla byggnader som flyttas ut upptagna och beskrivna. Man kan ju fundera över varför alla gårdar fick flytta. Var det för att få en mer rationellt jordutnyttjande? Eller var det så att husen som var byggda på 1790-talets slut hade tjänat ut? Som jag ser det är det nog det rationella utnyttjandet av jordbruksmarken som talar för att alla flyttade på sig. Titta man på lagaskiftes kartan är jorduppdeleningen stor. En annan aspekt ur brandsäkerhetssynpunkt är den att gårdarsgrupperna står så tätt inpå varandra. I många fall med mått, konstruktion, rumsindelning, beklädnad på väggar osv. Förutom bostadshusen på gården är det ladugård, stall, tröskloge, svinhus, smedja, bodar, 2 häbbren (förvaringsbyggnad på stolpar/stenar), snickarbod, vedlider, hölador, hässjeled (för sädestork) och sten-



Lag skiftes (innan utskifte) kartan för Utanede by 1851. Gårdsgruppen vid tomten med nr. 316. Fotografiet är taget 1931, samma år som husen revs. Husen blev ditflyttade i samband med Laga skifte från tomten "D" på de äldre kartorna. Fotografiet visar: Bostadshus i mitten av bilden (huset med stegen). Sommar-/föderådshus, bevarad. Nere till vänster. Taken å ett av två "häbbren", förvaringshus. Mitt emot till höger lite längre ner ladugård. "Kullen" i mitten en stenkällare. Foto: privat.

källare som flyttas. Därtill är många åkerstycken och hus instängda med ovan nämnda gärdsgårdar som syns genom linjerna med två korta streck.

Kring alla fyra bostadshusen, och ladugårdarna, har vi en uppsättning med hus som har som sin funktion att uppehålla en lagringsekonomi likt varit vanligt vid jordbruk i norra Sverige genom århundradena. De hus/byggander vi ser på kartan torde ha byggts på sommaren och hösten efter blixtnedslaget och följande branden 1798. Vi ser också att nu att man har flyttat vägen som gått igenom byn om man letar efter markeringen med streck inne bland husen nere till vänster. Nu ligger Södra Ådalsvägen längst ner i bildens högra hörn, f.ö. den sträckning den har idag.

Jordbruksproduktionen

Har utifrån Ramsele församlings kyrkotiondelängd gjort en beräkning över hur stor jordbruksproduktionen var på de fyra hemmanen på sjuttonhundratalets sista tio år, alldeles inpå sekelskiftet. Jag vill påpeka att de siffrorna jag har kommit fram till i tabellerna (se sidan 75) i en del fall nog stämmer bra men i andra kan vara felaktiga. Anledningen till att de trots allt finns här är som ett försök till ett underlag och analys. Det vi kan vara säkra på är att det som står i tabellerna producerades.⁴⁶ Genom att räkna om värdet, eller det man får ut ur rågskylarna, har jag kommit fram till avkastningen vad gäller säden.

Ett sädeslag som är upptaget i avkastningen är den svedjeråg som samtliga hemmansägare har år 1800, 189 liter per hemman. Att svedja mark innebär att bränna obrukbar odlingsmark och skog för odling. Därav naturnamn som Norr- och Sörsvedjan. I beskrivningen till Laga skiftes karta talas det om svedjemark strax utanför byhagen. För att få ytterligare belägg för svedjande i byn i slutet av 1700-talet kan domböcker och handlingar till dessa var en källa. Myndigheterna sände ut synemän under sensommaren för att inspektera att inget olovligt svedjande hade skett och i vissa fall erlades man betala böter i shilling. Synemännen skrev sedan rapporter som hamnade i häradsrätternas arkiv som protokollbilagor eller skrivelser och Edsele dyker upp i just en sådan, närmare bestämt vid synen som gjordes i Edsele socken 1779. På fem platser i socknen fann man platser där olovligt svedjande hade ägt rum. Ett ställe låg dessutom i just Utanede. Så här skriver synemännen:

Syntes slutligen et litet swedjeställe wid den så kallade alderlunden , som utanede Byemän sstl. År låtit med 3 åttingar (47 liter) Råg beså, men deraf denne högst allenast fått skörda twenne skylar Råg.

En nykomling som helt kom att förändra jordbruket och människornas näringstillförsel är potatisen, som kommer till dessa trakter kring sekelskiftet 1800. Folkminnesupptecknaren Frans Bergvall skriver i en uppteckning:

Första gången kom till dessa trakter var 1797. Då en man i Ärtrik , Helgums socken fått tag i fem potatisar som han satte, förökade och delade med sig. I Gideåberg, Edsele, var det frostlänt och att potatis misslyckades. Nils Svensson och hans son fick några potatisar år 1800 men så väl säd som potatis frös bort.

Avkastning/produktion per år vid Nils Abrahamssons och sonen Abraham Nilsson Utanede 1 år 1791–1800. Källa: Ramsele församling. Tiondelängder L.V.2 och 3 år 1791–1836.												
År	Smör ¹	Korn ¹	Sommarråg ¹	Vinterråg ¹	Svedjeråg ¹	Havre ¹	Ärtor ¹	Lin ^{1,2}	Hampa	Humle ¹	Fågel	Bräder
1791	63,7	3622	243	270		198		2,1	6,4	2,1		
1792	63,7	3190		495		88	31,4	2,1	6,4	1,1		
1793	66,9	3600		891		231	125	2,1	4,2			
1794	52	3370	337	405		189	n ³	6,4				
1795	51	1800	567	378		13			6,4			33 ^{4,5}
1796	51	3600	364	297		198	124	8,5				33
1797	51	3285	347	418			94	2,1	6,4			28,5 ⁶
1798	51	2835	324	270		176	62	2,1	4,2			
1799	48	3300	324	297			125	2,1	4,2			
1800	51	2700	222	378	289	132	219	2,1	4,2			

¹ Smör, lin och Hampa i kilo. Humle i kvintin. Korn, råg havre och ärtor i liter.

² Linet och hampan levererades för "grovkamning".

³ Detta år levererades ärtorna med riset, 10 tunnor.

⁴ Källa: Bouppteckning 1797-04-14 Ramsele HR. tingslag F:2.1 NR. 105.

⁵ Bräder i tolfter (12 stycken), tjocklek 2"–3" (50–70mm), 5"–7" (120–17,5),
längd 8–9 alnar (4,80–5,40).

⁶ Enligt bouppteckning "ligger 50 sågtimmer vid sågen".

Avkastning/produktion per år vid Eric Ersson Utanede 2 år 1791–1800. Källa: Ramsele församling. Tiondelängder L.V.2 och 3 år 1791–1836.												
År	Smör	Korn	Sommarråg	Vinterråg	Svedjeråg	Havre	Ärtor	Lin	Hampa	Humle	Fågel	Bräder
1791	63,7	3735	162	607		154		11		4,2		
1792	73	3285		648		110	78,1	2,1	8,5		45 ¹	
1793	66	4590		780		122	128,6	6,3	8,5	4,2		
1794	74	2780	202	441			n ²	1,6	4,2	4,2		
1795	60	1890	168	648		88	31,4			4,2	30	
1796	51	3600	243	351		154	94,2	2,1	4,2	6,4		
1797	52	3300	81	459		132	94,2	2,1	8,5			
1798	60	3285	202	472		132	251,2	4,2	4,2	1,4		
1799	63,7	3150	303	432		154	94,2	4,2	10,6			
1800	52	2840	243	405	289	180		4,2	4,2	2,1		

¹ Gäller orrar och järpar.

² 11 tunnor ärtor med ris detta år.

Vad säger då arkivkällorna om potatisen i trakten, utöver Frans Bergvalls uppteckning? En källa för kontroll av skördeutfall och vad som odlades är prästernas rapporter i befolkningsstatistiska tabellerna. I Ramsele befolknings tabel (formulär tabell III 1802–1820) kan man läsa om väderlek och skördeförhållanden. Då Edsele var något av ett annex till Ramsele under den här tiden kan man här söka mer svar kring potatisens intåg i området. År 1803 sätts ingen potatis i Edsele, 1804 noteras det att en kvarts tunna (omkr. 36–37 liter) men redan 1805 sattes tre tunnor (omkr. 440 liter). Med stor säkerhet vill jag påstå att potatisen började att odlas i Edsele, och därmed också i högst troligt Utanede, under dessa två år. I alla fall talas det om "päronland" vid lagskifte på 1840-talets slut vilket tyder på att då produktionen verkligen kommit igång.

Mjölk, smör och återväxt

Smörproduktionen har jag kommit fram till genom att jag har tagit den vikt smör som man skulle leverera i tionde per ko enligt tiondelängden. Det man kan notera angående smörproduktionen är att det är en nedgång under hela undersökningsperioden. En produkt från mjölken som måste ha tagit stora delar av mjölkproduktionen är osttillverkningen. Osten var ju ett livsmedel som man kunde spara under långa perioder. Efter 4–5 månader får man "gamosten" vilket återigen en påminnelse om lagringsekonomin. Tittar vi på gården nr. 1. (Nils Abrahamsson) sjunker smörproduktionen från 63,7 kg och åtta kor 1791 till 51 kg och sex kor år 1800. Även Abraham/Eric Edboms gård nr. 3 sjunker från 1793 års 51 kg. och sju kor till 45 kg och sex kor år 1800.

Om man antar att Nils Abrahamssons 8 kor mjölkade 500 liter per ko och år blir det 4000 liter per år till smörtillverkningen bör det ha förbrukats 650–700 liter under året.⁴⁷ Jag kan tänka mig 600–800 liter till osttillverkning under året. Som jag skrivit tidigare gick säkert en hel del mjölk till, utöver familjerna i Utanede, till kalvar och grisar.

Jag ser även en tendens till minskade skördar de sista åren av 1700-talet. Speciellt åren 1798, 1799 och 1800. Hur kan man förklara denna nedgång? Branden och omorganiseringen av gårdarna kan ha gjort sitt men vädret självklart en ständig faktor och än mer så i äldre jord-

bruk. I Ramsele församlings befolkningsstatistiska tabeller, finner man prästobservationer kring skördeutfall och väderlek under slutet av 1700-talet:

- 1791. "åhrswäxten god men litet skyltal"
- 1792 "åhrswäxten varit god"
- 1793 ingen notering
- 1794 "åhrswäxten god"
- 1795 "åhrswäxten någärlunda ymnig ochi allmänhet undantag någon by som af kölden blifwit skadad"
- 1796 ingen notering
- 1797 ingen notering
- 1798 "säden till skyltalet ringa, men kärnan god"
- 1799 "nästan beständigt regn ifrån augusti månads början till medio af novembri, skadade på många ställen, det i hässjorne bärjade skogshöet, samt öfwersta gålfwet sädeshässjorne"
- 1800 "åhrswäxten varit swag och till hälften skadad af köld"

Observationerna ovan är inte många men att man var helt utlämnad till klimatet för att få ett gott skördeutfall är uppenbart.

Reserverna fick man ta ansvar för att bygga eller i annat fall lagra upp vid gårdarna. Transportavstånden var långa och besvärliga (närmaste stad då var Härnösand och dit är det 13 mil). Det gällde också att ha ett mångsidigt jordbruk med djur och sädesodling och räckte det inte till fick man gå till skogen och "ta barken" som en dräng hade gjort enligt Ramsele häradsrätts dombok på 1600-talet[48].

Bondeåret i Övre Ådalen

Som avslutning tänkte jag vi skulle röra oss bakåt i tiden igen. Till Länsmännens rapporter upprättad på 1760-talet⁴⁹ där jag lyckats hitta en berättelse nedskriven av länsmannen Abraham Edbom (död 1769). Edbom bodde på gården nr. 3 i Utanede. Det han skriver om torde beskriva den miljö jag avhandlat i den här texten. I hans ord tycker jag att vi får en bra bild av jordbruksårets olika moment och lite förståelse av tidsåtgången vid de arbetsmoment som pågick under året. Utöver det kanske texten bidrar med en inblick i hur det faktiskt var att leva i Utanede under denna tid. Edblom ser ut över den lilla värld

som byggts, och kommer fortsätta byggas, under generationer. Den begränsade geografiska del som Utanede består utav. Trots det är det på många vis just ur dessa människors spår, från en verkligt specifik plats, vi kan förstå hur saker och ting var och senare även blev.

Edbom tittar så ut från sitt köksfönster, på gård 3. Mot syd och väst såg han åkrar och lägdor där de aktuella jordbruksarbetena fortlöpte.

I januari, februari och mars, består mestadels manfolksarbetet i mitt distrikt, med sågbräders utförande till salu, sedan sågtimmers framskaffande till deras sågar. Kvinnfolket med spinnande och boskapens skötande.

April månad tillföres var och en, vad som kan behövas till husbehov, samt sommarved och densamme upphugger.

I maj månad infaller sädestiden, då arbetar både män och kvinnor med att utså säd, samt att förbättra och uppstänga gårdsgårdarna.

I juni måna köra männen trädesåkern och rensar åker och äng. Medan kvinnorna arbetar med vävar och bakar sommarens bröd.

Under juli och augusti sker bärgningen av all gröda, både hö och säd, både män och kvinnor i samma arbete. I september uppkör var och en sin jord med plog och kvinnorna r sysselsatt med lin- och hampberedning.

Slutligen i oktober, november och decemberr utköres gödseln på åkern, samt köres det sågtimmer ihop som skall sågas nästa sommar, även foder som bägats i skogen.

Länsman Edbom fortsätter:

– Ingen av allmogen tröskar med körvagn, utan var och en tröskar med slaga.

Trädesåkern uppköres med plog och sedan köres 3–5 gånger med ahl, förutom med järnharvar, med vilka de harvas från till Olsmässotiden,[sista dagarna juli] då var och en utsår vinterråg, och den övriga trädesåkern påföres gödsel om hösten, där korn sås nätkommande vår.

I dessa byar avskäres säden med liar med krage på.

Sedan trädesåkern är uppredd över sommaren och åkern är avbärgad, så låter var och en med plog uppköra sin sädesåker och ett sådant arbete kan ändas för en 6 seldsbonde på 8–12 dagar.

Sådden kan avslutas på två eller tre dagar om jorden är jämn och torr.

Inbärgningen kan slutföras på två dagar för den de som har säden i hässjor.

Några upptröska så mycket av säd på hösten att det räcker över vintern, men största delen tröskar ej mer än vad som åtgår fören kortare tid.

Vinterråg utsås ganska lite på öppen jord, utan mest på svedjeland och vårråg ännu mindre

Några slutsatser och funderingar

Jag tycker mig se ett uthålligt jordbruk som står på "två ben": stora innehav av kor för smör- och osttillverkning för egna behov. I många fall "hopar" med getter och får för ost, kött och ull. En sädesodling av råg och korn för korn- och rågbrödskonsumtion, brödsorter med lång hållbarhet.

De två ovan punkterna gör att gårdsenheterna blir mer motståndskraftiga, misslyckas det ena har man i bästa fall någon av resurserna att ta till.

Jag ser en lagringsekonomi som, innebär att det under sommarhalvåret gäller det att tillverka/förädla mjölken till olika produkter. Under hösten slakt och behandling för bevarande. Medför en omfattande "lagringsbyggnader" runt bostadshuset och fåhus.

Den betydelsefulla höbärgningen längs älv, åar, bäckar, sjöar och myrar ända upp till 15–20 kilometer enkel väg från gårdarna.

I och med att Graninge Järnbruk etablerades i slutet av 1600-talet ökar järnets användning vid gårdarna i Utanede. Man kan se det i bouppteckningarna från 1776–1820-talets slut.

Kontinuitet och släktskap skapar ett i många fall en styrka över århundradena.

Noter

- ¹ "Sockenlappar", idag kanske snarare Sockensamer, var en yrkesgrupp bland samer som bodde i socknar utanför lappmarken och som var anställda av bondebefolkningen för att utföra exempelvis slakt/kastrering av hundar och hästar, men också enklare snickeri- och metallarbeten.
- ² Kraftstationen skulle täcka elbehovet till företagets industrier i nedre Ådalen. Den kraftstationen hade på 1960-talet tjänat ut sin tid och en ny stod färdig 1964–65. När den nya kraftstationen byggdes kom forsens nedre del att i grunden förändras i och med att forsens naturliga fall dikades upp.
- ³ Den ena av skafthålstyp objekten finns registrerade i fornlämningsregistret med beteckningen; RAÄ 114 Ång. Edsele sn., Utanede by.
- ⁴ Platsen där fynden gjordes ligger på ca 150 meter över havet. Tittar man på kartor, som markerar högsta kustlinjen, visar det sig att en vik har gått upp vid nuvarande Faxälven under stenålder. Människor som sökte sig till platsen torde ha utnyttjat forsens höljor och bakvatten för fiske. Speciellt intensivt torde fisket/fångsten ha varit i slutet av juni början juli när laxen gick upp i älven.
- ⁵ Platsen för fyndet är i närheten av väg 331, döpt av Vägverket till Bävervägen, som

börjar vid Sörberge (Timrå E4) och sträcker sig upp till Strömsunds kommun i nordöstra Jämtland. Den följer därmed Faxälvens ådal på många ställen. Hur gammal kan den resvägen tänkas vara?

- 6 Ramsele är under historien kan under många namn. Ramnsyl, Ramsiil osv. Till sexgärgården från 1314, lämnade Rannasild 6 öre, en typ av kyrkoskatt. Edseles byar och invånare hade då Ramsele kyrka som "sin" kyrka, så skulle det vara till 1400-talets senare del eller runt 1500 när Edseles första kyrka uppfördes.
- 7 "Anne i ass (Ås), Oloff i Wttan moo (Utanede), Nijs ödisgardh (Ödsgård), Unne i nes (Näs), Karin i rane (Ramneå), Gunnell i backke (Backe).
- 8 Exempel på dessa är skinn- och fiskelängderna. Vi kan i dokumenten se att det ex. fiskades gädda och aborre i de sk. "Träskfiskena" (dvs insjöfiske).
- 9 Seland var i Ångermanland vid den här tiden ett ytmått som en notering i 1547 års jordebok avrundats till 800 kvadratfamnar, i vår tids mått 2254 kvadratmeter, enligt Sam Owen Janssons Måttordbok.
- 10 Man kan fråga sig varför Örians skattenoteringar är upptagna i "march" (mars). En förklaring skulle kunna vara att man utnyttjade vårvinterns snö och frusna älv för effektivare kommunikation i en tid då det endast fanns mycket enkla gång och ridstigar längs älven.
- 11 Vid uppmätningen för underlag till Geometriska kartan 1694 finns i byn något över 5 hektar. Alltså inga större förändringar av ytan på den odlade åkermarken under hundra år!
- 12 Visst släktskap kanske finns till Hindrich Olson och Örjan, med tanke på namnen, men det kan också vara ett sammanträffande.
- 13 Vid denna uppbörd erlades Herman Örianson två spann korn (omräknat 60 liter) x 10 = 600 liter ca. 3,7 tunnor. Vidare levererar Herman en halv fjärding råg (7,5 liter) x 10 = 78 liter/ca. ½ tunna. Anders Olson erlades tre fjärdingar korn (46,8 liter) x 10 = 468 liter/ca. 2,8 tunnor. En halv fjärding råg (23,4 liter) x 10 = 234 liter/ca. 1,5 tunna.
- 14 Den täckta gödselstacken kom ju först i bruk under tidigt 1800-tal genom hushållningssällskapens propagandaskrifter.
- 15 Lantmätare Johan L. Verving noterade till Geometriska kartan 1694; --" åkern ligger nog högländt och skadas stundom när froståhr ähr".
- 16 Även Herman Örjanson verkar ha varit kopplad till kronan genom häst. I Landskapshandlingarna, och då i Ångermanlands handlingar för 1560, står skrivet att "Härman Örianssån" (Troligtvis Herman Örianson.) betalar 15 marker i en skatt som "hestestandz ping" (hästeståndspengar) i betydelsen att bönderna var skyldiga att inhysa och utfodra kronans hästar. Här torde vi med all säkerhet se strävandena från Gustav Vasa att skapa en krigsmakt som byggde på svenska män från hela landet.
- 17 Man kan ju fundera över varför inte det finns några getter upptagna i Älvsborgslösen för Utanede. Getskötseln som har varit så omfattande ända in på 1900-talet i dessa trakter. Getter är ju inte så noga. På bete äter de det mesta som bjuds. Gräs, löv, grenar och barr. De borde ju ha goda chanser att överleva vintern i stallet. I andra trakter i Sverige tas getter upp i längden. Hade man nog med mjölk från de kor som fanns på gården att man inte behövde mjölken från getterna? Fåren kanske prioriterades framför getterna på grund av ullen?

- ¹⁸ Herman Öriansson erlade 2 spann korn i tionde (60 liter) x 10 = 600 liter ca. 3,7 tunnor. En fjärding korn (15,6 liter) och ett fat (3,9 liter) blir totalt (19,5 liter) x 10 = 195 ca. 1,3 tunna. Herman betalade också en skinnskatt i pengar gråverk, som är ekorrskinn. Anders Olsson erlade 3 fjärdingar korn i tionde (46,8 liter) x 10 = 468 liter 2,8 tunnor. Ett halvt fat råg i tionde (ca. 2 liter) x 10 = 20 liter (!) Enkian Karin erlade 1,5 fjärding korn tionde (23,4 liter) x 10 = 234 liter ca. 1,5 tunnans skörd det där året.
- ¹⁹ För djupare studier rekommenderas Josef Westins "Ångermanlands historia under Gustav Vasa och hans söners tid".
- ²⁰ Tyvärr så har jag inte lyckats finna några räkningar av husdjur under 1600-talet. Möjligtvis kan de ingå de så kallade Länsräkenskaperna eller Jordeböckerna i Riksarkivet i Stockholm eller Härnösand.
- ²¹ Nummer 1:1572 och åren däromkring, 1580-tal och 1601-02. Gården nummer 2 har stort antal kor på 1590-tal och åren 1601-02.
- ²² Man kan ju spekulera kring kornas storlek i Utanede och hur stor avkastning de gav per år under 1500-talets slut. Om vi granskar en kobesättning i en modern ladugård på 2000-talet, som skulle flyttas tillbaka till en ladugård i Utanede för 3-400 år sedan, eller tittar ut på ången betande kor 1570, skulle vi bli förvånad över storleken på korna. Enligt osteologisk forskning av bland annat Sabine Sten m.fl. i "Storleksvariationen hos medeltida och nyare tids nötkreatur.... Stockholm 1994. Skulle vi se kor som var runt en meter i mankhöjd, som en större kalv idag.
- ²³ Högst ett tiotal Äldre geometriska kartor som är daterade år 1639 finns från nordvästra Ångermanland då byar i: Bodum, Långsele, Multrä och Täsjö. Däremot finns kartorna som ingår i det Yngre geometriska kartverket väl representerade i Lantmäteriets historiska kartsamling gällande socknarna i nordvästra Ångermanland.
- ²⁴ Jordebok är en förteckning över jordegendomar som underlag för beskattning med uppgifter om gårdens läge, storlek, avkastning, ägarens namn med mera.
- ²⁵ "Skogen består mest av stenberg och liungmark", som Verving skriver. Utanedes generella struktur är vanlig i trakten. Jag har gått igenom alla geometriska kartor för Edseles byar 1694, samt prästbordet 1707, och ser ett återkommande mönster. De flesta byar och gårdar ligger på ett höjdläge i skogskanten mot ett berg, en brant eller på en grusåsslutning. Man skulle kunna säga att det är typiskt för byar i nordsvenska älvdalarna där stenig mark inte är ovanlig. Möjligtvis har gårdarna ursprungligen legat på andra platser men då byarna växt blivit flyttade till mindre attraktiva odlingsplatser för maximal avkastning.
- ²⁶ Hampan var särskilt viktigt för livet på gårdarna. Den flätades bl.a. till snören, hästtömmar och rep även hampafröet var ett viktigt kosttillskott.
- ²⁷ På den större kartan ser vi en yta markerad 3 som också var odlingsområde det där året 1694. På kartan har lantmätaren skrivit "Leigda" (på andra ställen kan det stå skrivet "Leigdet" eller "gammal Leigda"). Detta är den utplodlade åkern som "vilar" och tas upp, ristas, plogas och harvas upp igen efter tre år.
- ²⁸ Ett sommarlass motsvarar 213 kg i moderna mått. Vinterlasset det dubbla runt 425 kg. Brukligt var att räkna med två vinterlass per vinter till en koföda.

- ²⁹ Avvittringen var en administrativ process där man fastställde gränser mellan byn och kronans mark.
- ³⁰ Från Djupdalsmyran i närheten, som var ca. 23 hektar, fick man ut 4–5 lass parmlass starrhö vilket motsvar ett vinterhölass som ovan, 425 kg. Från Björkmyran som var ca. 8 hektar 5 ½ parmarlass, starrhö. Längs ån som rinner förbi fåboden (Stensjöån) skördade man 1 ½ lass. Totalt på hela myr-, tjärn- och åområdet skördade man över 30 parmlass hö, eller motsvarande 2550 kg!
- ³¹ Ordet råning, från ordet röja. Uppröjning längs ån som översvämmades under vår och högvatten vilket bidrog till en god höskörd.
- ³² Löv och finare kvist bland annat från björk och rönn.
- ³³ Skav är avskavd bark i strimlor från exempelvis rönn och sälj eller vad som stod till buds.
- ³⁴ I Ramsele häradsrätts tingslags dombok tinget 16/2 1677, finns ett "trolldomsmål", som är mycket intressant. En kvinna som hette Dordi hade i början av 1670-talet varit i Lungsjön by i Ramsele socken eller -församling, hustru Elisabet berättade enligt nedteckning att "Kyrkoherden Eric Thelaus angav pigan, Dordi Israelsdotter, uti Utanede och Edsele, om sina 50..... uti trolldomskonster skall vara något bekantar och synnerligen läsning uti torrt salt", " – hade denne Dordi läst uti salt för hennes grannhustru Karin Larsdotter, vilket salt hon, hustru Karin, har givit sin boskap, och fick så strax sin bonytta, [började mjölka igen] varigenom hustru Elisabet miste strax sin!". Häradsrätten i Ramsele kunde varken "befria henne eller livsstraffet utdöma utan remitterade ärendet till Kungl. Hovrättens avgörande". När jag berättar om ärendet för min bekanta i Edsele som har varit bönder och haft kor säger de: "korna var ju som tokig i salt, de behövde det", "jag hade en ko en gång, som låg och inte ville stiga upp, jag gav henne sked selen och på någon timme var hon uppe".
- ³⁵ Börjar man och fördjupa sig i genealogiska källor ser man ett nära och tydligt släktskap mellan gårdarna. Erics syster Lisa gifte sig med Nils Eriksson som hade varit mantalsskriven i Ås by Edsele, kom att flytta till Utanede 2 kring år 1700. Enligt Ramsele häradsrätts dombok.
- ³⁶ Häradsbyn är den förrättning som under ledning av häradshövding, och nämnd, utförs om man inte kommer överens vid exempelvis tvist för boställen och jordbruk. I Utanedes fall behandlades tvisten i två omgångar för att slutligen fastställas av Lantmäteriförrättningen genom Ramsele häradsrätt, vintertinget, 14 januari, 1779.
- ³⁷ Den här typen av uppgifter gjorden man mot kompensation i form av skattelättnader. I jordeboken kallade man detta "förmedlande" och bidrog till en minskning i mantalet och jordeboksräntan vilka i sin tur låg till grund för penning- och naturskatter. Som exempel finns ett markstycke intill Edboms gård som benämns "Hålla", där hållhästarna inhägnades.
- ³⁸ Etableringen av Graninge järnbruk på 1670-talet (fyra mil från Utanede), bör haft stor betydelse för byn. På Graninge bruk tillverkades, plogbillar, skyfflar, spik, stek- och järngrytor. Järn för eget smide och allt vad man behövde i ett jordbruk vid tiden.
- ³⁹ En intressant upplysning lantmätaren och synemänen gör 1775 är att "Åkerlandet Härstädes Består af någon lerjord, men mest af Sandmjäla, som ej Längre hålles öppen än emedan torfrötet räcker, och när den legadt igen några År återigen upp-

kjöres, då den nyttjas på lika tid". Detta talar om för oss att man tar upp torv från ett myrtag man har i anslutning till byn, strör under djuren och på detta sätta tar man tillvara och späder ut gödseln.

- ⁴⁰ 1 kappland = 154 kvadratmeter. Omräknat blir ytan alltså nästan 3000 kvm!
- ⁴¹ Eric hade som bekant tagit på sig rollen som gästgivare och hemmansägaren. Uppdrag som sonen Abraham nu övertagit. När bouppteckningen skrivs för Abraham har han drunknade i älven augusti 1824.
- ⁴² Enlig 1753:års skogsavvittringsprotokoll över hela Edsele räknar man med att "ett nöt efter selandet och mindre i somliga byar". Om Edbom och bönderna vid avvittringen i Edsele räknade med ytmåttet seland skulle det betyda 2200 kvadratmeter x 27 nötkreatur dvs. 5,9 hektar förr hela byn.
- ⁴³ Mjölkrågen som den nymjolkade mjölken hälldes upp i för att grädden skulle skummas av var viktigt för smörets tillverkning. Man kan omöjligt ha konsumerat all den mjölk som blev kvar från rågen vid smörtillverkningen. Dessutom var det långt till befolkning som kunde köpa den överblivna mjölken. Mycket av den överblivna mjölken torde så ledes ha gått till kalven. Eftersom man hade grisar vid gårdarna, är jag också övertygad om att de fick sin del av mjölken.
- ⁴⁴ Kvinnornas klädinnehav är omfattande i bouppteckningarna det kan vara: "Cambridge klänningar", "röd kjärtel af bommulseft", "randig yllekänning". Kläder, kläddetaljer och färger som skulle tas upp 100 år framåt i tiden hembygds/folkdräktsrörelsen utifrån Artur Hazelius och Nordisk museet samlingar.
- ⁴⁵ Laga skiftet på skogen gjordes åren 1879–1880.
- ⁴⁶ Hur har jag då gått tillväga för att komma fram till skördeutfallet? I en volym från tiondelängderna finns en sida där den som skött bokföringen noterat en provtröskning av säd vid Helgums prästbord 18 oktober 1794. Helgums prästbord ligger ungefär 20 kilometer från Utanede, förhållandena torde vara likartade. Enligt protokollet som upprättades i samband med avvittringen 1753 uppger byamännen, (kanske länsman Edbom från byn) att det utsås högst 7 tunnor per år i byn. Han uppger dock inte hur högt korntalet är. Korntalet är enligt texten i avvittringsprotokollet 4–5 gånger kornet i Edsele, vilket innebär att man bör få en skörd som är fyra till fem gånger större än utsädet. Om man sådde ut 7 tunnor säd per år (tunnan här 165 liter) som protokollet uppger, och korntalet är fem, så bör man vid goda år fått en skörd på $7 \times 165 \times 5 = 5775$ liter eller ca. 1550 liter per gård ca. 9 tunnor/gård. När det görs bouppteckning 23 år framåt i tiden, efter Abraham Nilsson, våren 1776 den tredje april, är boets sädesinnehav: Korn 33 tunnor omald säd, Råg 5 tunnor, Sommarråg 10,5 kappar (ca. 48 liter) och Ärtor 33 kappar (ca. 152 liter) Har det varit oerhört gynnsamma odlingssäsonger? Enligt noteringar om väderlek i Inrikes Tidning och Hvad har Hänt? m.f.l. talas det om fin väderlek 1774 och 1775. Var det så att han (Abraham Nilsson) gjorde affärer med utsäde? Edsele socken fick socknmagasin i början av 1820-talet. Sockenmagasinen där bönderna i socknen kunde förvara och spara säd om det blev nödär.
- ⁴⁷ Enligt en källa gick det ungefär 20 liter skummad mjölk (grädden till smöret borttagen) till att tillverka en ost som vägde 1–1,5 kg ibland hällde man i lite grädde i ostmassan. Bör då ha fått ut 25 ostar om 1–1,5 kg från 500 liter mjölk.

- ⁴⁸ I noteringarna till Geometrisk kartan tar lantmätaren upp: -" tallskog till timber och Barcklopp", tog innerbark från tall till nödfoder för djur och människor. Var liknande förhållanden på 1590-talet när allmogen skickar skrivelser till Kungen om missväxt i tre år. Liknande skrivelser under 1640-talet exempelvis från Indal, Medelpad där bönderna skriver 1646 till drottning Christina".... Wäre åkrar ock ängar som liggia widh Elfwen hwilke myckiet ähre bortskuret aff stort regn ock watuflo-den" Avståndet mellan Indal och Utanede är 70 kilometer.
- ⁴⁹ Dessa var svar på ett frågeformulär som sändes ut från länstyrelsen till kronofogdarna, som i sin tur såg till att länsmännen i sina respektive distrikt rapporterade om tillståndet i bygden. Rapporterna/berättelserna hamnade tillsist på Länsstyrelsernas landskansli för en sammanställning. Ovan citat finns även publicerad i: Wichman, Holger, Hans Medelius, och Visar Reinhammar. Norrländskt arbetsliv under 1700-talet. Nordiska museets handlingar: 65, 1968.

Källor

Stockholm – Riksarkivet

Kammararkivet:

Landskapshandlingar Norrlands handlingar 1552–1630

Landskapshandlingar Ångermanlands handlingar 1541–1629

Mantalslängder: M 22a Västernorrlands län 1642–1820

Älvsborgs lösen 1571

Älvsborgs lösen 1613–

Räkenskaper och rannsakingar angående boskap m.fl. skatter.

Kvarntullen 1625–1627

Strödda räkenskaper och handlingar till och med 1630

Drängregister 1576–1577

Strödda räkenskaper och handlingar till och 1630

Gärder och hjälper 1535

Ständernas enskilda besvär Allmogens besvär 1500-tal – 1823–20 Västernorrlands län

Krigsarkivet

Fältnättningskåren: Generalstabens konceptkarta, Sollefteå blad 68:2 1910.

- Kungl. Biblioteket (KB)
Sök bland svenska dagstidningar
- Uppsala – Institutet för språk och folkminnen
Ortnamnen i Edsele socken: Ångermanlands västra domsagas tingslag
Västernorrlands län. Även digitalt sökbara på a18221b1 (isof.se)
- Lantmäterimyndigheternas arkiv – Historiska kartor
Edsele socken Avmätning 1786
Geometrisk kartan för Nordanåkers by 1694
Geometrisk kartan för Ås by 1694
Geometrisk kartan för Utanede by 1694
Storskifte på inägor Utanede nr. 1–3 1775
Laga delning Utanede 1–3 1818
Laga skifte Utanede 1851
Undersökningsprotokoll ang. slätter Gideåberg nr. 1–2 1788
Skattläggsberedning Gideåberg nr. 1–2 1792
Avmätning Gideåberg 1–2 1796
Storskifte på skog och skogsmark Gideåberg 1–2 1799
Storskifte Gideåberg 1816
Laga skifte Gideåberg 1876
- Härnösand – Riksarkivet
Gävleborgs läns landskontors arkiv: Jordeböcker och jordeboksförändringsextrakt 1652–1761
Västernorrlands län landskontors arkiv: Jordeböcker 1761/62–1823
Gävleborgs län landskanslis arkiv: Passjournaler B.XIII: 7–8 1816–1822.
Digitaliserade register, Passjournaler. SE/RA/870001/4/7/1
Ramsele församlings kyrkoarkiv: Befolkningsstatistiska tabeller G.I:2 1774–1831
Ramsele församlings kyrkoarkiv: Övriga räkenskaper L.V: 2 o. 3 1791–1836
Tiondelängder Ramsele tingslags häradsrätts arkiv: Utdrag ur tingsprotokoll 1628–1790. Avskrifts- och kopiesamlingen, volymförteckningen SE/HLA/9010002/Vol./104
Ramsele tingslags häradsrätts arkiv: Inneliggande F.Ia:9 1774–1779
Ramsele tingslags häradsrätts arkiv: Bouppteckningar F.II:2–6 1776–1827
- Östersund – Riksarkivet
Jämtska häradsrätters domböcker 1621–1700 tryckta och utgivna samt digitalt sökbar text se: utgivning/Jämtlands läns fornscriftsällskap.
- Umeå – Folkrelsearkivet i Västerbotten
Västerbottens läns hushållningssällskap, Husdjursnämnden F.16:133
Kokontroll 1905–1913.
Västerbottens läns kontrollförening: Provmjölkningssjournal, getter H.10:1 1939–1951.

Litteratur

- Atlas över Sverige Utg. Svenska sällskapet för antropologi och geografi. Blad 15–16 Jordarterna. 1953.
- Bernhardsson, Cuno: Utanede agrarhistoria, några nedslag i ett antal arkivkällor 1535–1850. Agrarhistoriekursen Uppsala, Ultuna våren 1997. Föreliggande artikel är i grunden en utökning och omarbetning av denna uppsats.
- Bernhardsson, Cuno: Skogen - sågen - brädflotten :Vad har fem bouppteckningar från Utanede by 1776-1827 att berätta. Skogshistorisk tidskrift 1999.
- Bucht, Torsten: Ortnamnen i Västernorrlands län Del 3 Ångermanlands västra domsagas tingslag : territoriella namn. Även digitalt se: Ortnamnen i Västernorrlands län, Ångermanlands västra domsagas tingslag.pdf (isof.se).
- Enequist, Gerd Nedre Luledalens byar. Geographica Nr. 4 1937.
- Forssell, Hans, Sverige 1571: försök till en administrativ-statistisk beskrifning öfver det egentliga Sverige, utan Finland och Estland. H. 2 1872.
- Hallander, Wilhelm: Stambok öfver nordsvenska hästar. 5:e och 6:e hästpremieringsdistrikten. 1909.
- Jansson, Sam Owen: Måttordboken 1995: Dan Waldetoft. 1:a upplagan 1950.
- Jämtlands och Härjedalens diplomatarium (Red.) Björkvik – Haarstad Andra delen, första häftet (1405) 1451–1475. 1974.
- Liljewall, Britt o. Myrdal, Janken (Red.) Arbetshästen under 200 år. KSLA 19 1997.
- Lext, Gösta: Mantalsskrivningen i Sverige före 1860. Medl. Från Ek-Hist. Inst. Vid Göteborgs universitet Nr. 13.
- Lundqvist, Jan: Beskrivning till Jordartskarta över Västernorrlands län och förutvarande Fjällsjö kommun. SGU Ser. Ca. Nr. 55 1987.
- Lundkvist, Sven: Älvsborgslösen, Historisk Tidskrift 1974:2.
- Myrdal, Janken: Jordbruket under feodalismen 1000–1700. Det svenska jordbrukets historia. Bd.2 2000.
- Nordlander, Johan: Ordbok över Multråmålet 1933.
- Näsholm, Bengt Erik (Red.): Skogsavvittringen i Edsele: 1981. Se även digitalt: Avskrifts- och kopiesamlingen, Volymförteckning, SE/HLA/9010002/Vol./361
- Puranen, Britt-Inger: Tuberkulos en sjukdoms förekomst och dess orsaker: Sverige 1750–1980 .Umeå studies in economic history. 7.
- Skogsjö, Håkan: Familjer i Edsele 1694–1808. Sveriges genealogiska förenings släktböcker Nr. 15 1987.
- Sten, Sabine: Svenska husdjur från medeltid till våra dagar. (Red.): Janken Myrdal & Sabine Sten. Nordiska museet, 1994.
- Swedlund o. Löfqvist (Red.): Jämtlands och Härjedalens diplomatarium 1350-1418
- Westin, Josef: Ångermanlands historia under Gustav Vasa och hans söners tid Ingår i Arkiv för norrländsk hembygdsforskning, 1943.
- Wichman, Holger, Hans Medelius och Vidar Reinhammar. Norrländskt arbetsliv under 1700-talet. Nordiska museets handlingar: 65, 1968

Informanter

Andersson-Palm, Lennart, professor, Västra Frölunda, Göteborg
Bystedt, Catrine, naturguide Ödsgård, Edsele
Edsén, Karin, lärare Åkerberga, Stockholm
Edsén, Sven-Georg, lantbrukare Utanede, Edsele
Eliasson, Inger, lantbrukare Utanede, Edsele
Eliasson, Gunnar, lantbrukare Utanede, Edsele
Frygell, Mark konstnär, Stockholm
Furugren, Bo, forskare och illustratör, Malmö
Mohlund, Hardy, lokalhistoriker, Ärtrik, Helgum †
Nordstedt, Gudrun, forskare och skribent Obbola, Umeå.
Lundqvist, Aina, lantbrukare Ödsgård, Edsele
Lundqvist, Tage, etnoslöjdare, Brunflo
Morell, Mats, professor ekonomisk historia, Uppsala
Öberg, Alf, hyvlare och sågare, Ås, Edsele

Summary

The Agrarian History of Utanede - Selected events from various archival sources 1535–1850

In this work I have sought to investigate agricultural production in a northern Swedish village between the mid 16th century up until mid 19th century based on a number of archive sources. I argue to see a "certain prosperity" during the 16th century which in the 17th century turned into an agrarian crisis and stagnation, based on the archive material preserved to this day. Supported by documents in general and historical map data in particular I can also identify an expansion in farmland during the 18th century, suggesting population increase, also supported by records of estate inventory. The importance of mowing and grazing in forest areas along rivers and streams are also brought up as well as the founding of Granninge ironworks 50 kilometers outside of Utanede, as important for agricultural development.

Key words: Agrarian History, Agricultural history, Archive sourced, Village societies, Preindustrial farming, Climate, Sweden, Natural resource management, Livestock

Kort om mig.

Fil.kand. -examen vid Uppsala universitet hösten 1976. Från 1977 Sekreterare/amanuens vis dåvarande Dialekt- och folkminnesarkivet (numera ISOF) Uppsala. Anställd som arkivassistent/arkivarie 1978 vid Folkrörelse-

arkivet i Västerbotten. Från 2004 i.e arkivarie vid Forskningsarkivet (numera Arkiv- och specialsamlingar vid Umeå universitetsbibliotek). Sedan 2018 seniorarkivarie vid Folkrörelsearkivet i Västerbotten och Västerbotten museum. Från hösten 2022 till våren 2023 seniortjänst vid Arkiv- och specialsamlingar vid Umeå universitetsbibliotek.

Vid sidan om anställningarna: Föreläsningar/undervisning, styrelseuppdrag, arkivmäkling till företag och media, utställningar m.m.

Cuno Bernhardsson erhöll Kungl. Skytteanska Samfundets kulturpris till John Söderströms minne 2020, och höll en prisföreläsning i Samband med Kungl. Skytteanska Samfundets julsupé på Sävargården i Umeå 2021. Han talade då utifrån rubriken "Olof Petter, buse i Edsele, sheriff i Amerika – Att förverkliga en amerikansk dröm".

ÅSA NORIN

Föreningen vän i Umeå

FÖRENINGEN VÄN I Umeå startade för drygt 10 år sedan och den insikt som var starten till nätverket var att vi alla lever våra bubblor

Om jag först ska säga något kort om vad Vän i Umeå är idag så är det ett nätverk av människor i Umeå som kommer från hela världen, och vårt mål är att göra Umeå öppnare och världen vänligare.

Jag tänker att Umeå är och har länge varit en öppen och generös stad, men det är inget som kommer av sig själv utan vi behöver hela tiden sträva efter att behålla och utveckla öppenheten och solidariteten. I ett betydligt hårdare samhällsklimat gentemot flyktingar och invandrare så behöver vi hjälpas åt i den strävan.

Vi lever i våra bubblor

Jag heter Åsa Norin och jag arbetar som verksamhetsledare för föreningen Vän i Umeå. Jag vill dela min berättelse från de 10 år som Vän i Umeå har funnits, vad nätverket betyder för mig, och hur jag ser på integration.

När jag flyttade till Umeå 2000 och gick på stan så såg jag många invandrarmän på bibliotekscaféet. Och på bussen som går förbi SFI-skolan på Berghem så var jag i minoritet som vit, men i min vardag i Sävar så fanns det knappt några utrikesfödda eller ens med utländsk bakgrund.

Vad får det för konsekvenser att vi lever i våra olika bubblor? Jag tänker att vi skapar oss bilder av "den andre", den som vi inte möter och som vi inte tror är som vi själva. Så lätt det är att vi skapar oss en föreställning om den arabiska mannen, den somaliska kvinnan, de ensamkommande ungdomarna.

Hur förändrar vi bilden av "den andre", så att den blir befriad från fördomar och klichéer?

Genom att möta människor, men inte bara möta dem, utan att lära känna dem, och inte bara en utan många.

I alla fall så var det dessa tankar som vi funderade på 2011, när vi drog ihop ett gäng från Svenska Kyrkan, Rädda Barnen, Röda Korset och KFUM, och vi undrade över "Var finns de naturliga mötesplatserna mellan svenskar och invandrare?" och vi konstaterade att det inte fanns så många sådana platser.

Så det första steget vi tog var att bjuda in till en offentlig träff där vi frågade om intresset att få möta de nya svenskarna som kommit till Umeå, och den kvällen fick vi 20 anmällda.

Nästa steg var att gå till SFI-skolan, där de flesta som kommer till Sverige, möts för att lära sig svenska, och vi frågade dem samma sak: Vill du lära känna en svensk person eller familj?

Och vi fick ett jättestort gensvar. De berättade att de tyckte att det var svårt att lära känna svenskar, och de hade därför väldigt liten möjlighet att praktisera språket på sin fritid. En man berättade att han hade bjudit in sin granne på kaffe, men grannen hade bara sagt Nej, och gått därifrån, och då vågade mannen aldrig försöka igen.

Det blev många turer till SFI, där vi besökte nya klasser och fler och fler anmälde sig, och då blev det till att hitta nya svenska vänner som ville bli matchade, och det gick ganska bra, även om det alltid var flera på min invandrarlista än min svenskalista, och även om de svenska männen lyste med sin frånvaro. Det var faktiskt mest kvinnor, och familjer, där kvinnan hade tagit initiativ, som anmälde sig.

De första åren så var det matchning som var Vän i Umeås signum. På 5 år hade vi matchat ihop 800 personer eller familjer med varandra. Det var person till person, familj till familj, ungdomar till familj. Det kunde vara utifrån gemensamma intressen, eller att man hade barn i samma ålder, eller helt slumpartat. Vissa hittade varandra på en gång, och fortsatte sin vänskap, vissa träffades några gånger och sen rann det ut i sanden. Andra träffades inte så ofta men skickade sms till varandra, och tog kontakt om det var något särskilt.

På SFI var vi den enda föreningen som fick knacka oanmällda på dörrarna till lektionssalarna, för att lärarna tyckte att vår verksamhet bidrog till att eleverna lärde sig svenska bättre och kom in i samhället lättare genom att få en personlig vän. Snart kom också önskemål om att göra gemensamma aktiviteter.

Knyttisfika på Ålidhem var en av de första aktiviteterna som vi ordnade, sen också på Ersboda varannan söndag. Där träffades barn, ungdomar och vuxna, från olika länder och pratade och fikade. Och jag tänkte många gånger när jag var där: Var finns sådana här mötesplatser i övriga samhället, där olika generationer och etniska grupper möter varandra?

Hussein kom en gång när vi var på knyttisfika på Ålidhem och sa att han ville starta fotbollsträning, så vi bokade en hall och tog kontakt med en idrottsförening, och sen har det spelats fotboll varje vecka och gör så fortfarande, med en lång paus under pandemin.

Varje vår så har vi hyrt bussar och åkt på utflykt till Taveljö, med 100-150 personer från mer än 20 olika nationaliteter, då vi har grillat hamburgare, dansat, lekt, spelat brännboll och umgåtts.

"Vi öppnade våra hjärtan"

Det har alltid funnit människor med öppnade hjärtan, men 2015 var det en kollektiv hjärtöppning. Flyktingar från främst Syrien men även från andra länder färdades över hav och berg för att komma i säkerhet. Vi som befolkning blev berörda. Vi reagerade, vi förfärades, det gick rätt in i hjärtat och i samvetet när vi såg den 3-åriga Alan död på en strand i Turkiet.

Det blev en otrolig mobilisering i samhället, där frivilligorganisationer var först ut på plan. Refugees welcome som stod och tog emot flyktingar på tågstationer. Röda Korset, Rädda Barnen och kyrkorna, Studieförbunden och enskilda människor, som inte bara pratade och tyckte saker på Facebook, utan som åkte ut till flyktingförläggningar, lagade mat, lekte med barnen, samlade ihop grejer, ordnade språkcaféer och lärde känna de nya människorna.

Vän i Umeå hade då funnits i 4 år och det blev naturligt att folk vände sig till oss och frågade vad de kunde göra. Vi hade matchningsintervjuer varje dag. Det fanns något konkret och meningsfullt att göra, och många sa, "det här har jag tänkt på länge, men nu känner jag att jag måste ta steget".

Hur kom det sig att det blev en sådan kollektiv mobilisering? Jag tänker att vi har haft en historia av att ha en human flyktingpolitik, och jag tror att många har varit stolta över att vi har gett män-

niskor en fristad undan krig och förföljelse. Under 2014 och 2015 så var fokus i media på kriget i Syrien, på utbombade städer, på flyktingläger, på båtarna i Medelhavet, på situationen på Lesbos, och bilden på den lille Alan blev droppen.

Politikerna var eniga om att vi måste öppna våra hjärtan och våra gränser.

Jag tänker att det var år som vi som nation ska vara stolta över.

Men vad var det som hände sedan?

Helt plötsligt så pratade man om flyktingströmmar, flyktingkris och systemkollaps, och då var det inte i Syrien som det var kris och kollaps utan det var i Sverige. Då försvann alla båtar, inte i verkligheten utan från media och från våra medvetanden. Då såg man inte bilder från flyktingläger längre eller från de som fastnat i ett stängt Europa. Då var det synd om oss, och vi behövde en paus, ett andrum. Och det behöver vi tydligen fortfarande, och långt fram i framtiden.

Jag vill inte förminska svårigheterna av att det kommer tusentals människor samtidigt till Sverige, och det är klart att alla våra system inte var riggade för att ta emot alla dessa människor, men jag funderar på vilken systemkollaps vi i Umeå drabbades av, och en stor del av Sverige som hanterade situationen på ett bra sätt.

Vi bygger gemenskap.

I Umeå fortsätter engagemanget och det ökar under 2016 och 2017. Det kommer nya idéer på aktiviteter. Många vill hjälpa till som volontärer och ledare. Vi hittar nya samarbetsparter. Vi hjälps åt, med språkcaféer, läxhjälp, cykelskola, fixa möbler, boende och jobb, ordnar ungdomsläger och utflykter, men framför allt så växer relationerna.

2017 inser vi att vi inte kan hantera det stora nätverket helt ideellt, så vi tar kontakt med Röda Korset och Svenska Kyrkan och vi börjar jobba fram en ansökan till Umeå kommun om ett IOP – ett Idéburet Offentligt Partnerskap, som blev beviljad för 2 år.

2019 när vårt IOP avslutades så sökte vi ett eget IOP med kommunen, och vi har nu förlängt avtalet till 2023, som innebär att vi får

tre tjänster, och det är vi otroligt tacksamma för. Jag tänker att Umeå kommun också kan vara tacksamma för det, för vi har bidragit till väldigt mycket när det gäller Integration i Umeå.

Innan pandemin hade vi mer än 10 aktiviteter i veckan, och 2019 så hade vi mer än 13 000 deltagare i aktiviteter. Det handlade 5 språkcaféer i veckan på olika områden, Regnbågsspråkcafé, fotboll, beachvolley, basket, utflykter, matlagning, bokcirklar, pingis, bad för kvinnor, promenader, spelkvällar på Orangeriet. En mängd aktiviteter skapas hela tiden utifrån önskemål och intresse. Vi vill att det ska vara låga trösklar på våra aktiviteter, det ska inte kosta något, man ska inte behöva vara duktig för att vara med, man kan få testa på olika aktiviteter utan att binda sig vid.

Vi har också arrangerat många ungdomsläger och även ett familjeläger. Tillsammans med Umeå kommun har vi startat en cykelskola som vi hann ha en termin innan corona satte stopp för det. Och det var fantastiskt att se dessa vuxna kvinnor lära sig att cykla och se vilken glädje och stolthet de visade.

Vårt stora mål att göra Umeå öppnare och världen vänligare och för att precisera och tydliggöra vad det innebär mer konkret så har vi satt upp 6 effektmål som handlar om att skapa enklare vardagsliv, rikare fritid, ökat engagemang för mångfald, bättre samverkan med samhället, och tryggare situation för ungdomar.

Genom samverkan med politiken, offentliga aktörer och civilsamhället kan vi gemensamt underlätta människors etablering och integration. Genom samarbete med kommunen så kan vi lyfta frågor som handlar om bostäder, arbete, introduktion i föreningsliv, och även skapa gemensamma satsningar, tex på cykelskola, digital kompis. Vi har också lyft frågor kring ofrivillig ensamhet och rasism och diskriminering.

Vi har länge jobbat med ensamkommande ungdomar, sedan 2015, med matchningar så att dom fick lära känna familjer, och framför allt sedan 2017 då vi startade ett arbete för att erbjuda frivillighet. Azadi är en grupp i Vän i Umeå som anordnar mötesplatser för ungdomar som lever i utsatta livssituationer, både asylsökande och papperslösa, ger samtalsstöd, hjälper till i kontakt med myndigheter, lagar mat tillsammans med ungdomar. Vi bedriver påverkansarbete på olika sätt. Där finns också vårt jobbmentorprogram för ungdomar som har Nya

Gymnasielagen och som måste hitta arbete inom 6 månader.

Lite kaxigt så tror vi att vi kan vara ett av Sveriges främsta integrationsarbete, tack vare partnerskap med Umeå kommun och samverkan med föreningar och näringsliv.

Det är otroligt mycket glädje och energi i Vän i Umeå, men det finns också mörkare sidor.

Vi drabbades

De första åren mötte vi nästan bara människor som hade uppehållstillstånd, som läste svenska på SFI, och som blev mer och mer etablerade, som gick utbildningar och fick jobb.

Men 2015 kom asylsökande till Umeå, dels genom asylboendet UBEC, och dels alla ensamkommande ungdomar som kom, främst från Afghanistan.

Vi lärde känna dem, och de ville också komma in i samhället och få stanna här, men snart kom avslagen. Efter att ungdomarna väntat i över 3 år, så fick några uppehållstillstånd, några fick utvisningsbeslut, många blev uppskrivna i ålder till 18 år, med eller utan medicinsk åldersbedömning, (en metod som har kritiserats av många forskare). Ungdomar som aldrig varit i Afghanistan skulle utvisas dit. Vi fick del av deras berättelser, från krig, förtryck och tortyr från Talibanerna, hemska berättelser från flykten, över berg eller öknar eller hav.

Vi såg deras oro och ångest över att få ett avslag, att bli utvisade. Väntan tärde på dem, så många orkade inte kämpa längre, de orkade inte upp ur sängen, de skadade sig själva, någon tog sitt liv, här i Umeå.

Också vuxna fick vänta länge. Jag kom ihåg när jag träffade Zaid från Syrien som bodde på asylboendet UBEC. Han ville ha något att göra, vad som helst, så att han slapp sina orostankar. Hans fru och barn fanns kvar i Syrien och han kunde inte koncentrera sig på att lära sig svenska när han inte visste om familjen skulle överleva en vecka till.

Vi gladdes åt att ensamkommande ungdomar fick en ny chans 2018 genom den Nya Gymnasielagen, men två år senare insåg vi de orimliga kraven – att få ett fast jobb inom 6 månader efter avslutad gymnasieutbildning.

Jag pratade med en kvinna som har haft en ungdom boende hos sig i flera år. Han fick efter sin svetsutbildning jobb på Volvo, och de ville behålla honom, men deras policy är att ge fast anställning först efter 1 år, så därför fick han avslag från Migrationsverket och ska utvisas till Afghanistan. Trots att lagens syfte är att ungdomarna ska kunna försörja sig själva och inte ligga samhället till last, så räcker det inte att bevisa just det. Det måste vara en tillsvidare tjänst.

Jag skulle säga att alla familjer som tagit emot ensamkommande ungdomar i sina hem och i sina hjärtan är en ganska osynlig grupp av kämpande, stöttande, uthålliga och kärleksfulla människor som har gjort stordåd. Många fler ungdomar skulle ha gett upp, skulle ha hamnat på psyket, skulle ha blivit hemlösa, skulle ha blivit utvisade, om inte alla dessa människor hade gett av sin tid och av sitt engagemang och av sin kärlek. Och det har många gånger varit en ömsesidig kärlek.

Integration motverkas när det inte finns trygghet. När människor är oroliga och rädda så är det svårt att lära sig svenska och komma in i samhället. Integrationen hindras av långa handläggningstider, av rättsosäkra asylbedömningar, av att flyttas runt som en möbel, av att familjen finns kvar i kriget.

Ändå så kämpar människor. Och många har blivit etablerade. Och vi lever tillsammans i Umeå.

Och det jag har förstått under de här åren är att det finns en önskan hos många etablerade svenskar att lära känna nya svenskar och hos nyanlända så är behovet och intresset jättestort, men kontakterna och mötena löser sig inte av sig själv, även om viljan finns där. Det behövs strukturer, det behövs eldsjälar, det behövs samarbete, och ett uthålligt arbete både från kommunen och från civilsamhället.

Vi utökar hela tiden våra olika samarbetsparter, som består både av idrotts- och kulturföreningar, Studieförbund, kyrkor, skolor, Umeå kommun, flera institutioner på Universitetet, många andra. Integration är allas ansvar, inte bara en integrationsförening, och inte bara det offentliga, utan alla föreningar, organisationer, arbetsplatser, företag, skolor och enskilda människor.

Många nya svenskar säger att de känner sig trygga i Vän i Umeå, de känner sig välkomna. De som kom på knytisfika kom dit för att de ville träffa nya människor. Man satte sig vid ett bord på Ålidhems-

skolans café på söndagar och pratade, frågade, berättade, var nyfiken.

Och jag tänker att det är precis det som jag skulle vilja om jag kom till ett nytt land. Jag vill att andra ska se mig för den jag är, inte för att jag tillhör en kategori. Jag vill att andra ska vara nyfikna på mig och min historia, mina tankar och åsikter och intressen. Om jag träffade människor som bara ville berätta om sig och sitt och ville lära mig att bli som dom, så skulle jag inte känna mig sedd.

Så sammanfattningsvis så vill jag säga att det är värt att komma ur sin egen bubbla och öppna sitt hjärta, bli drabbad av sorg och vanmakt, men framför allt av glädje och engagemang. Och vi behöver jobba tillsammans så att vi inkluderar de nya svenskarna på riktigt i samhället, så att vi blir ett rikare och mer mångfacetterat samhälle.

Summary

Friend in Umeå (Vän i Umeå)

The organization "Vän i Umeå" started in 2011 with the purpose to establish social connections between foreigners and natives, and to create meeting places where these people could exchange meaningful interaction. In the wake of the humanitarian crisis of 2015 "Vän i Umeå" dedicated a lot of time to help unaccompanied minors and other refugees that came to Sweden with their precarious situation. By reaching out to Swedish families, the organization has assisted almost 100 minors find a new home. Since 2017 the interplay between "Vän i Umeå" and the community took a next step and developed into a formalized partnership with Umeå Municipality. Today the organization has a few paid employees and up to 100 volunteers working with all the different activities that the organization offers. With more than 10 activities a week and over 13 000 participants a year in these activities in 2019 before the pandemic, "Vän i Umeå" has showed how integration between foreigners and natives, between the civil society and the public sector, can make Umeå more open, and the world more friendly.

Åsa Norin är verksamhetsledare för Föreningen Vän i Umeå, och hon bidrog till att föreningen bildades 2011.

Denna artikel har sin grund i det föredrag som Åsa Norin från Föreningen Vän i Umeå höll vid Kungl. Skytteanska Samfundets högtidssammankomst den 28 maj 2021.

BO CARLBERG

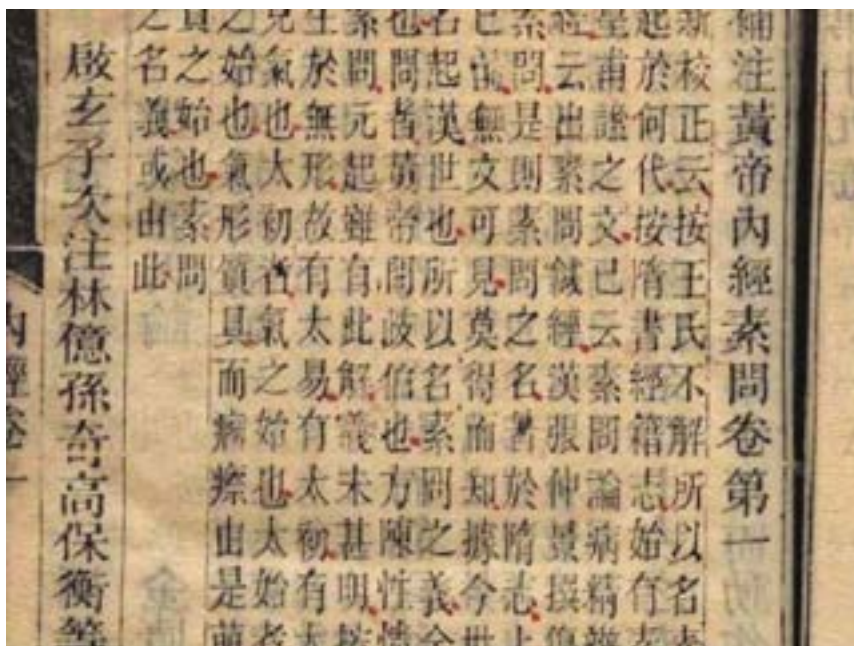
Hur vi samlat kunskap om behandling av högt blodtryck. En historisk överblick från pulsanalys till metaanalys.

VILKA BELÄGG HAR vi för att behandling av högt blodtryck minskar risken för allvarlig sjukdom och död? Hur har vetenskaps-samhället kommit fram till det? Här följer en kort historik över blodtrycksforskningens historia som leder fram till en fördjupning i hur metaanalyser används i dag för att analysera och sammanställa all känd kunskap inom ett område.

Förhistoria

Kring år 3000 före vår tideräkning skrev den egyptiske läkaren Imhotep "*Pulsens återspeglar hjärtat och patientens tillstånd*". Ungefär 400 år senare skrevs i Kina ett omfattande verk "*Huang Di Nei Jing Su Wen*", som i delar finns översatt till engelska under titeln *The Yellow Emperor's Classic of Internal Medicine*[1] (Figur 1). Där beskrevs att blodet cirkulerar kontinuerligt, att för mycket salt ger en hård puls och att en hård puls kan medföra att en person tappar talförmågan. Den kunskap och erfarenhet som fanns redan då föreföll inte ha fortsatt att utvecklas särskilt mycket därefter.

De gamla grekerna (kring år 300–400 före vår tideräkning) grundade sin sjukdomsuppfattning på läran om de fyra kroppsvätskorna; gul galla, svart galla, slem och blod som var och en hade två egenskaper. En obalans i dessa system kunde förklara sjukdomar. Dessa grundteser var rådande fram till medeltiden men började därefter



Figur 1. Sida från Huang Di Nei Jing Su Wen.

ifrågasättas när nyfikenheten ledde till begynnande forskning inom anatomi och fysiologi.

Studier på djur och människor

På 1600-talet förfinades kunskapen om hur blodcirkulationen fungerar. Vänstra delen av hjärtat pumpar blod ut i kroppen, venerna för blodet till den högra delen av hjärtat som pumpar blodet via lungorna till vänster hjärthalva. Den första dokumenterade mätningen av ett blodtryck skedde år 1733 på en levande häst, med hjälp av ett 2 ½ meter högt glaströr kopplat till en pulsåder. Den hårda pulsen hos personer med stroke finns även beskriven på 1600-talet men det var först mot slutet av 1800-talet som de första blodtrycksmätarna liknande de vi har idag togs fram. Man visste då att det fanns ett samband mellan högt blodtryck och vissa kärlsjukdomar.

Vi mäter blodtrycket med nya metoder och ett paradigm utvecklas

Sedan början på 1900-talet har vi inom sjukvården haft lättillgängliga blodtrycksmätare. Amerikanska försäkringsbolag visade under mellankrigstiden intresse i att mer exakt kunna beräkna en persons risk att bli sjuk eller avlida och förfinade kunskapen om hur stor risken för hjärt-kärlsjukdom är vid högt blodtryck.

Det vetenskapliga paradigmet under första halvan av 1900-talet var att det höga blodtrycket var kroppens sätt att se till att organen, särskilt hjärta, hjärna och njurar fick tillräckligt med blod genom blodkärl med förträngningar på grund av åderförkalkning, åderförfattning och muskelförtjockning. Högt blodtryck ansågs därför vara kroppens sätt att kompensera för kärlförträngningarna. Högt blodtryck som inte berodde på annan sjukdom kallades därför "essentiell hypertoni" (nödvändig blodtrycksstegring). Denna term används tyvärr även idag. Med detta synsätt skulle högt blodtryck inte behandlas, det kunde rentav vara farligt.

På grund av detta paradigm kring essentiell hypertoni forskades inte särskilt mycket på blodtryckssänkande behandling. I mellankrigstiden utvecklades metoder där blodtrycket sänktes genom att skära av vissa nerver i buken. Behandlingen hade effekt men också många bieffekter och blev inte allmänt spridd. Läkaren Walter Kempner införde 1939 en diet som effektivt sänkte blodtrycket. Kempners risdiet bestod av ris och frukt och var mycket saltfattig. Han beskrev den själv som monoton och smaklös och den var svår att hålla någon längre tid. Den sänkte dock blodtrycket effektivt och var enligt Kempner ändå "ett alternativ att föredra framför att avlida"

På 1940-talet togs några blodtryckssänkande läkemedel fram men på grund av den rådande synen kring varför blodtrycket var förhöjt fick de en liten spridning. Biverkningarna av läkemedlen var dessutom rätt stora. Det var först när de vätskedrivande blodtryckssänkande läkemedlen kom på 1950-talet som det blev vanligare med blodtrycksbehandling, ofta försiktig sådan. Samtidigt ökade kunskapen om hur blodcirkulation, blodkärl och hjärta arbetar. Det upptäcktes också ett antal sjukdomar som kan orsaka blodtrycksförhöjning.

Paradigmet ifrågasätts

Bland forskare och läkare blev det med tiden en allt hetare debatt kring frågan om det är nyttigt eller skadligt att sänka blodtrycket. Till exempel skrev 1965 två auktoriteter i den ansedda tidskriften *Archives of Internal Medicine*: "*there can be little doubt that the disabling and lethal agent in chronic hypertensive disease is not the blood pressure level but the associated arteriolar and arterial disease*"[2]. Att risken för insjuknanden i hjärt-kärlsjukdom ökar med stigande blodtryck behöver inte betyda att risken minskar när blodtrycket sänks med läkemedel. Denna paradox är ett känt medicinsk fenomen från andra områden. Till exempel är överlevnaden för personer med grav hjärtsvikt sämre ju lägre blodtrycket är. Svagare hjärtmuskel ger ett lägre blodtryck. Trots det har flera blodtryckssänkande läkemedel god effekt med minskad dödlighet hos dessa personer.

En del forskare och läkare ifrågasatte således paradigmet att det är farligt att sänka blodtrycket, men hur komma vidare? Uppenbarligen krävdes studier som registrerade deltagarnas insjuknanden och död i hjärt-kärlsjukdom. Det fanns redan då möjlighet att följa upp hur det gick för patienter som fick behandling jämfört med de som inte behandlades. Svagheten med sådana studier är att personer i dessa två grupper kan ha olika risk att insjukna i hjärt-kärlsjukdom oavsett behandling. Sannolikt hade de som fick läkemedel större tillgång till sjukvård än de som inte fick. Förmodligen var dessa som idag rikare och mer högutbildade, faktorer vi idag vet har stor betydelse för sjuklighet.

Den första randomiserade studien

För att minska dessa möjliga felkällor introducerades en på denna tid tämligen lite använd forskningsmetod, den randomiserade kontrollerade studien. Med det menas att de personer som uppfyller förutbestämda kriterier och är villiga att delta i studien randomiseras (lottas slumpmässigt) till att få aktiva läkemedel eller placebo. Därmed reduceras risken att de två grupper som jämförs redan från början har olika hög risk.

I denna första studie ingick 143 amerikanska krigsveteraner med

en medelålder på 51 år. De hade alla ett mycket högt blodtryck, i genomsnitt 187/121 mm Hg och hälften lottades till att få läkemedel och hälften till placebo. Efter 18 månader hade en person i läkemedelsgruppen insjuknat i stroke och en hade slutat ta läkemedel på grund av depression. I placebogruppen hade fyra avlidit, 16 insjuknat i allvarliga hjärt-kärlsjukdomar och ytterligare sju slutat med placebobehandlingen[3]. Resultaten av studien publicerades 1967 och detta blev inledningen till att man förstod att kärlförändringarna är ett resultat av det höga blodtrycket, inte tvärtom. Andra typer av studier förklarade också hur högt blodtryck påverkar blodkärlen, dess roll i bildningen av åderförfattning och proppbildningar på dessa.

Resultaten från studien på krigsveteraner satte fart på behovet av fortsatta studier på andra grupper. Det startades många studier med personer som hade lägre blodtrycksnivåer, inkluderande kvinnor och så vidare. Med de positiva effekterna av blodtrycksbehandling på insjuknanden i hjärt-kärlsjukdom i dessa studier vågade man sig senare på att testa behandling på äldre. Först hos de över 60 år, sedan över 70 år där resultaten kom på 1990-talet och till sist även över 80 år på 2000-talet. Studier genomfördes på grupper av personer med uttalad åderförkalkning, njursjukdomar, tidigare stroke och normala blodtryck. Farhågorna att det skulle vara för sent att påbörja behandling av äldre med mångårig utbredd åderförkalkning visade sig vara obefogade.

Stora randomiserade studier med insjuknanden i hjärt-kärlsjukdom som frågeställning är resurskrävande och tar lång tid, oftast behövs minst 3–4 års uppföljning för att tillräckligt många skall drabbas av hjärt-kärlsjukdom så att det går att beräkna hur stor effekten av behandlingen är. Det är nu helt klarlagt att personer som behandlades med läkemedel för sitt förhöjda blodtryck får färre stroke, hjärtinfarkter, insjuknanden i hjärtsvikt och lever längre. Med dessa resultat blev det etiskt omöjligt att göra fler studier där blodtryckssänkande läkemedel jämföres med placebo i de stora befolkningsgrupper som redan var undersökta.

Efterhand har nya blodtrycksläkemedel tillkommit. Blodtrycksläkemedlen i de tidiga studierna var mediciner där det mer eller mindre av en slump upptäcktes att de sänkte blodtrycket. I den ovan nämnda studien från 1967 användes bland annat reserpin vilket är en blod-

tryckssänkande substans från roten av *Rauwolfia serpentina*. Detta är en läkeört som använts i flera tusen år i Indien, bland annat som lugnande medel. I mitten av 1900-talet upptäcktes den blodtryckssänkande effekten av örten och den kunde sedan lokaliseras till ett ingående ämne och renas fram som läkemedlet reserpin. Läkemedlet används inte längre på grund av biverkningar och avregistrerades i Sverige 1981. Under 1960-talet togs betablockerare fram för att behandla rytmrubbningar och kärlkramp i hjärtat men upptäcktes då även sänka blodtrycket.

Under 1980- och 1990-talet utgick sökandet av nya blodtrycksläkemedel från specifika blodtrycksreglerande mekanismer och man letade efter eller tillverkade substanser som specifikt påverkar en sådan mekanism. För att få registrera nya läkemedel krävs idag att de lyckats visa att de är minst lika bra på att förebygga hjärt-kärlkomplikationer som etablerade läkemedel. Det gör man genom stora jämförande studier där forskningspersonerna randomiseras (lottas) till nytt eller gammalt beprövat läkemedel och sedan följs personerna till dess tillräckligt antal insjuknat i kärlkomplikationer. Dessa studier kräver många deltagare och med den rigorösa övervakning som myndigheterna kräver blir kostnaderna stora.

Genom åren har en bra bit över 100 större randomiserade kontrollerade studier med blodtryckssänkande läkemedel genomförts med totalt över 600 000 deltagare där reduktion av risken för hjärt-kärlsjukdom varit frågeställningen.

Systematiska Översikter med Metaanalyser

Med denna enorma kunskapsbank är det naturligt att resultaten i de olika studierna inte är exakt lika. Resultaten kan variera beroende på slumpen, studiens design eller kvalitet, deltagarnas ålder, kön, kärlsjukdomar och så vidare. Det kan lätt bli så att företrädare för de olika studierna kommer till lite olika slutsatser om hur behandling av högt blodtryck bör ske, beroende på resultatet i de studier man själv planerat och genomfört eller på grund av förutfattade meningar och tolkningar.

När myndigheter och vetenskapliga sammanslutningar skriver riktlinjer för behandling av högt blodtryck vill man naturligtvis

använda all den kunskap som finns som underlag. Vid vilka blodtrycksnivåer minskar behandlingen risken för hjärt-kärlsjukdom? Hur mycket skall blodtrycket sänkas? Hur mycket minskar risken att insjukna i hjärt-kärlsjukdom? Gäller det alla åldrar? Både män och kvinnor? Gäller det även de som haft tidigare stroke? Gäller det alla läkemedel? Hur stora är biverkningarna?

För att kunna sammanställa all denna kunskap på ett användbart sätt har det utvecklats en metod som kallas för *systematisk översikt med metaanalys*[4]. Det är en vetenskaplig metod där man försöker hitta ALL tillgänglig kunskap kring specifika frågeställningar, kritisk granskar alla vetenskapliga studier enligt särskilda metoder, analyserar och syntetiserar resultatet på ett kliniskt användbart sätt. Det är mer regel än undantag att vissa studier inte kan tas med då de inte är planerade eller genomförda på ett tillförlitligt sätt i förhållande till den aktuella frågeställningen.

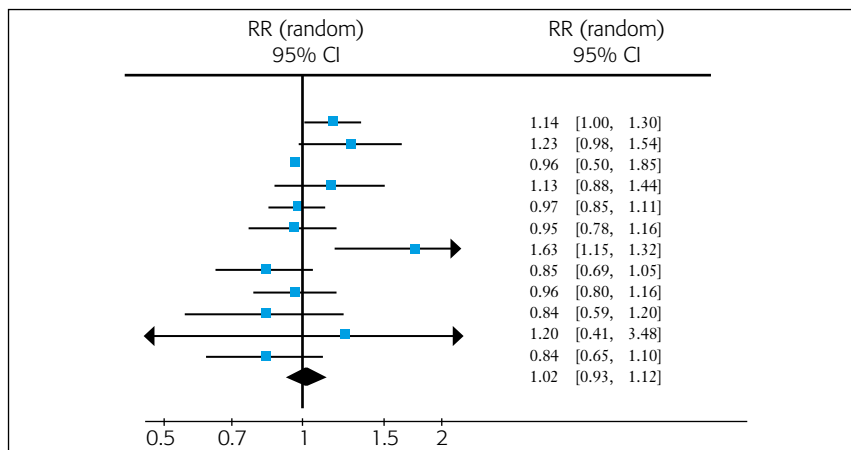
Hur går det till att göra en sådan analys? Till att börja med kan vi titta på hur resultaten kan te sig i en enskild studie. Antag att vi gör en undersökning på 2000 personer där hälften lottats till blodtrycksläkemedel och hälften till placebo. Efter fyra år insjuknade 180 av de 1000 (18%) som fick placebo i en hjärt-kärlsjukdom och 140 av de 1000 (14%) i läkemedelsgruppen. Det kan uttryckas som att risken att bli sjuk var $14/18 = 0,78$ i läkemedelsgruppen jämfört med placebo. Det finns naturligtvis en statistisk osäkerhet i detta, slumpen kunde ha medfört att några fler eller färre hade blivit sjuka i respektive grupp. Det finns etablerade metoder för att beräkna detta vi antar här att den statistiska osäkerheten kan uttryckas som 0,70–0,86. Med det menas att 0,78 kan vara lite fel men troligen ligger det riktiga värdet mellan 0,70 och 0,86. Om studien hade varit dubbelt så stor hade osäkerheten varit mindre och om studien hade varit hälften så stor hade osäkerheten varit större.

På liknade sätt finns från alla dessa läkemedelsstudier ett huvudresultat och även separata för de olika typerna av hjärt-kärlinsjuknanden (stroke, hjärtinfarkt, hjärtsvikt, död och så vidare). För att kunna sy ihop summan av alla resultat på ett hanterbart sätt används en metod som kallas metaanalys. Grovt förenklat innebär det att man lägger samman alla studier som undersökt frågeställningen till en enda stor. Sammanslagningen kräver ofta vissa statistiska modifie-

ringar. En fördel med metaanalysen är en större noggrannhet i att beräkna behandlingens effekter och bieffekter. Det går dessutom att undersöka om effekterna är desamma hos olika deltagare beroende på ålder, kön eller samtida sjukdomar. Behandlingseffekter eller biverkningar som inte är uppenbara i enskilda studier kan upptäckas. En annan fördel är att studier vars resultat skiljer sig från de andra tydligare kan upptäckas så att orsaken till detta kan undersökas. Det går till och med att analysera risken för att det finns studier som inte publicerats genom att fördelningen av resultaten mellan studier inte följer förväntade statistiska regler.

Varje enskild metaanalys går till så att forskarna ställer en tydligt avgränsad fråga. Frågan kan till exempel formuleras som "Hos personer över 80 år med systoliskt blodtryck (övertryck) mellan 140–160 mm Hg, vilken är effekten av behandling med blodtrycksläkemedel på risken att insjukna i stroke jämfört med behandling med placebo." Frågan kan också vara mycket bredare. Samma metoder kan även användas för att göra systematiska översikter över effekter av förändrade levnadsvanor, yoga, saltrestriktion och liknande.

Figur 2 åskådliggör delar av en metaanalys med ett fåtal studier som jämfört ett nytt läkemedel med ett gammalt på risken att avlida. Varje studie representeras av en rad. Risken att avlida i den översta studien var (se höger kolumn) 1,14 således 14% högre risk hos de som fick behandling med det nya läkemedlet jämfört med det gamla. Den statistiska osäkerheten var 1,00–1,30 (en ökning mellan 0 och 30%). Resultatet åskådliggörs också till vänster med en blå ruta (1,14) och osäkerheten i ett horisontellt streck (1,00–1,30). Nedanför denna ses resultatet av ytterligare elva studier och längst ned summan i form av en svart romboid vars siffervärden står längst ned till höger. Det nya läkemedlet ökade sammantaget risken att avlida med 2% (1,02 i nedersta raden) men med den statistiska osäkerheten ligger det sanna värdet någonstans mellan 0,93 och 1,12 motsvarande att det nya läkemedlets påverkan på risken att avlida ligger någonstans mellan en 7% lägre och 12% högre risk. Den statistiska osäkerheten är således mindre än i de enskilda studierna. De enskilda studiernas betydelse i den totala analysen viktas efter deras storlek på lite olika sätt i olika typer av analyser. Av denna teoretiska metaanalys kan man dra slutsatsen att det fortfarande finns för litet



Figur 2. Schematiskt exempel på hur en metaanalys kan presenteras.

underlag för att säkert säga att det finns en skillnad mellan de två läkemedlen i detta avseende men att en eventuell skillnad inte är så stor.

Tillämpningar

Vi har i vår forskning använt denna metod för flera specifika frågeställningar kring behandling av högt blodtryck. Till exempel undersökte vi om behandling av högt blodtryck med betablockerare var lika bra på att förebygga insjuknanden i hjärt-kärlsjukdom som andra blodtrycksläkemedel[5]. Detta var i en tid när betablockerare var förstahandsmedel vid behandling av högt blodtryck. Den systematiska översikten visade att det fanns sammanlagt 20 publicerade studier med sammanlagt över 130.000 deltagare som kunde tas med. Vi fann att betablockerare inte var lika bra som andra medel på att förebygga stroke och även något sämre på att förebygga dödsfall än andra medel. Orsaken till detta var då okänd men andra forskare har senare visat att dessa medel sänker blodtrycket i armarna mer än i övriga kroppen. Andra studier med betablockerare har tydligt visat att de är effektiva vid andra tillstånd, som behandling av hjärt-

svikt, kärlkramp och vid vissa rytmrubbningar, där andra verkningsmekanismer är värdefulla. I dag är betablockerare inte längre förstahandsmedel vid behandling av högt blodtryck utan används när man samtidigt har något av dessa andra tillstånd eller som tillägg till behandling när övriga läkemedel inte räcker till.

En annan systematisk översikt utgick från frågeställningen om behandlingseffekter vid olika blodtrycksnivåer[6]. Är det lika stor nytta av att sänka blodtrycket om det är 130/80, 150/95 eller 180/110 osv. Här hittade vi 74 studier med över sammanlagt över 300 000 deltagare. Metaanalysen visade att hos personer med känd hjärtkärlsjukdom (hjärtinfarkt, eller stroke) reduceras risken för ytterligare insjuknanden även vid blodtrycksbehandling till de personer som har ett systoliskt blodtryck (övertryck) under 140 mm Hg. Hos i övrigt friska personer sågs även här inte oväntat, den största nyttan hos de med högst blodtryck. Däremot avtog effekten vid lägre blodtryck och försvann när det systoliska blodtrycket var under 140 mm Hg.

Sammanfattning

Metaanalyser är idag en mycket vanlig metod för att sammanställa kunskap inom medicinen. Metoden syftar till att hitta all tillgänglig forskning kring en specifik frågeställning. Det är viktigt att förstå att metoden inte sträcker sig längre än dagens kunskapsnivå. Framtida studier kan ändra resultaten i mindre eller större omfattning. Det går även att göra en kalkyl över hur många nya studier/forskningsdeltagare som skulle kunna behövas för att väsentligt påverka resultatet i en framtida systematisk översikt. Det kan naturligtvis också vara så att nya behandlingsmetoder med större behandlingseffekt helt kommer att ersätta dagens. I fallet behandling med betablockerare vid högt blodtryck som beskrevs ovan är det osannolikt att det kommer fler studier. Läkemedlen är gamla, patenten har gått ut så det är få som skulle vara beredd att satsa så mycket pengar på att göra nya studier. I detta fall finns dessutom många andra läkemedel att använda.

Denna sammanställning berör bara en begränsad del av kunskapsområdet kring högt blodtryck. Det finns på motsvarande sätt en historia kring vår kunskap om levnadsvanor, genetik, psykologi, kärlfysiologi och så vidare.

Sammanfattningsvis har kunskapsutvecklingen kring varför och hur man skall behandla högt blodtryck varit mycket stor. Initialt byggde kunskaperna på iakttagelser som enskilda läkare/forskare gjorde på enskilda patienter och nu bygger vår kunskap på systematiska undersökning genomförda av ett stort antal forskare, utgående från ett stort antal forskningspersoner i många länder.

Referenser

- ¹ Wakerkin GE. From Bright Toward Light: The Story och Hypertension research. *Circ Res* 1962;11:131-6
- ² Goldring W, Chasis H. Antihypertensive Drug Therapy; An Appraisal. *Arch Int Med* 1965;115:523-5
- ³ Veterans Administration Cooperative Study Group on Antihypertensive Agents. Effects of treatment on morbidity in hypertension. Results in patients with diastolic blood pressure averaging 115 through 129 mm Hg. *JAMA* 1967;202:1028-34
- ⁴ Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editors). Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.2
- ⁵ Lindholm LH, Carlberg B, Samuelsson O. Should beta blockers remain first choice in the treatment of primary hypertension? A meta-analysis. *Lancet* 2005;366:1545-53
- ⁶ Brunström M, Carlberg B. Association of blood pressure lowering with mortality and cardiovascular disease across blood pressure levels: A systematic review and meta-analyses. *JAMA Intern Med* 2018;178:28-36

Summary

A short history of hypertension research. From pulse analysis to meta-analysis. From the Chinese book "The Yellow Emperor's Classic of Internal Medicine" written about 2600 BC, it is obvious that they made observations that was related to high blood pressure and its consequences. After that, it was not until 1733 that the first real blood pressure measurement was documented. For many years, the paradigm was that atherosclerosis came first and we therefore needed high blood pressure to ensure blood circulation to vital organs. It was not until 1967 that the first randomized controlled trial of antihypertensive drug treatment was published. The study showed that treatment reduced the risk of cardiovascular diseases. This was the real start of a paradigm shift and many randomized controlled trials have since then been performed in different populations.

Systematic reviews and meta-analyses are valuable tools to summarize and analyze the results of all this studies and commonly used to aid writers of clinical guidelines.

Key words: Blood Pressure, History of medicine, meta-analysis.

Bo Carlberg, docent, född 1952 är uppvuxen i Vännäs. Läkare och specialist i Internmedicin. Disputerade vid Umeå Universitet 1993 och blev docent 2007. Hans forskning har fokuserat på Hjärt-kärlsjukdomar, särskilt högt blodtryck, stroke och ärftliga aortasjukdomar. Han bedriver även forskning kring värdering av hur forskningsresultat skall tillämpas i praktisk sjukvård och har i dessa sammanhang bland annat arbetat vid Statens Beredning för medicinsk och social Utvärdering (SBU).

Bo Carlberg, erhöll Margareta och Eric Modigs pris till en forskare vid Umeås universitets medicinska fakultet 2021

MARIE-FRANCE CHAMPOUX-LARSSON

Språk, tvåspråkighet och accenter

DET FINNS UPSKATTNINGSVIS över 7000 levande språk i världen (Eberhard et al., 2021). Den siffran är däremot föränderlig och varierar genom tid, plats och samhälle. Det exakta antalet levande språk varierar i takt med att vissa försvinner och nya tillkommer, men också beroende på hur begreppet *språk* definieras. Det finns nämligen ingen rådande definition av språk som kan tillämpas under alla omständigheter och som alla är överens om (SIL International, 2021). I praktiken innebär det bland annat att det kan finnas lika stor variation inom ett språk som mellan två olika. Medan talare av mellanösternarabiska tenderar att ha svårt att förstå talare av nordafrikansk arabiska, trots att båda varianter brukar räknas som ett och samma språk, kan många talare av svenska och norska förstå varandra, trots att de är två distinkta språk. Vad som räknas som språk kan även bero på politiska beslut. Till exempel är bosniska, kroatiska och serbiska (BKS) i princip samma språk med olika dialekter. Däremot är språkfrågan mycket känslig och spänd på grund av politiska omständigheter, vilket gör det lämpligare att definiera dem som enskilda språk. Ett annat exempel på hur politiska beslut påverkar vad som är och inte är ett språk beroende på både tid och plats finns även i Sverige, där älvdalska inte har status som nationellt minoritetsspråk enligt lagen. Älvdalska uppfyller däremot kriterierna för att räknas som ett språk av internationella språkaktörer och har till och med fått en egen ISO 639-3 språkkod år 2016 (Eberhard et al., 2021).

Språket som talas av flest människor i världen är engelska, med ungefär 370 miljoner som talar det som förstaspråk¹ och 978 miljoner som talar det som ett andraspråk, följd av mandarin (921 miljoner förstaspråkstalare och 199 miljoner andraspråkstalare) och hindi (342 miljoner förstaspråkstalare och 258 miljoner andraspråkstalare: Eber-

hard et al., 2021). De vanligaste förstaspråken är dock mandarin, spanska (471 miljoner), och engelska (Eberhard et al., 2021). När det gäller svenskan, som är den nittiotredje vanligaste språket i världen och Sveriges huvudspråk, talas den av ungefär 13 miljoner personer, varav de flesta är i Sverige (Eberhard et al., 2021). Däremot är svenska långt ifrån det enda språket som talas i Sverige. Utöver svenska finns också fem nationella minoritetsspråk enligt Sveriges Språklag (2009:600): finska (ca 145.000 talare), jiddisch (ca 3.000 talare), meänkieli (ca 30.000 talare), romani chib (ca 12.000 talare), och samiska (ca 8.000 talare). Utöver officiella språk talas också flera andra språk i Sverige. Då det inte förs officiell statistik om språk i Sverige är det i princip omöjligt att säga exakt hur många språk som talas i landet, men antalet uppskattas vara 100 till 250 språk, där de mest talade språken (som varken är svenska eller ett nationellt minoritetsspråk) är arabiska, BKS, kurdiska och polska (Parkvall, 2019). Rikedomen av lingvistisk variation i Sverige innebär inte endast att en del individer talar svenska som andraspråk, men även att en del individer som talar svenska som förstaspråk också kan andra språk. Det finns med andra ord tvåspråkiga i Sverige. Detta är inte speciellt häpnadsväckande eller nytt. Däremot förvånas många av hur pass vanligt fenomenet är i Sverige.

Tvåspråkighet

Två- och flerspråkighet² har länge behandlats som undantaget hellre än regeln, både inom forskningsvärlden och utanför. Däremot ser verkligheten väldigt annorlunda ut. Som påpekas ovan, att försöka definiera språk är långt ifrån oproblematiskt. När det gäller att definiera tvåspråkighet blir det ännu svårare. Det skulle, i princip, kunna finnas lika många definitioner av tvåspråkighet som det finns tvåspråkiga. Trots denna svårighet uppskattas det att det finns fler tvåspråkiga än enspråkiga i världen (Grosjean, 1982). Detta är ett faktum som förvånar många, delvis på grund av hur begreppet tvåspråkighet definieras av många. En tidig definition av tvåspråkighet som lever kvar hos många idag är att kunna tala och förstå två (eller flera) språk som om de var ett förstaspråk (Bloomfield, 1935, s. 56). Den definitionen är däremot oerhört exkluderande. Den innebär att personen som

har lärt sig ett andraspråk senare i livet men kan kommunicera utan svårighet på det språket, om än med en accent, inte räknas som tvåspråkig. Det skulle självklart vara orimligt och missvisande att inte räkna den personen som tvåspråkig. En mer inkluderande och realistisk definition av tvåspråkighet är att kunna tala och förstå fler än ett språk (de Groot, 2011). Med den definitionen går det snabbt att inse att det finns många fler tvåspråkiga än vad som spontant kan uppskattas baserat på den snävare, och möjligen mindre korrekt, definitionen av tvåspråkighet som presenterades först. Enligt den senare definitionen av tvåspråkighet går det att räkna betydligt flera tvåspråkiga, även i Sverige. I Sverige rapporterade nämligen 96,6% av deltagarna mellan 25 och 64 år att de kunde minst ett andraspråk, detta jämfört med det europeiska medelvärdet på knappt 65% (Eurostat, 2016). I och för sig är den svenska kontexten relativt enspråkig då svenska ofta är språket som används av individer för att kommunicera. Men på en individnivå är faktiskt tvåspråkighet normen i Sverige, och inte undantaget. Detta, tycker en del, är lite mer förvånande.

Tvåspråkiga är mer än två enspråkiga i ett

Tidigare har barnläkare och specialister rekommenderat föräldrar att endast använda samhällets majoritetsspråk hemma med sina barn. Detta gällde även om majoritetsspråket inte var den ena eller även båda föräldrars förstaspråk. Rådet, som gavs i välvilja, grundades på metodologiskt bristande forskning från början på 1900-talet (t.ex., Saer, 1923; Smith, 1923). Oron var bland annat att ett barn som växer upp med fler än ett språk inte skulle lyckas lära sig att tala något av språken bra, riskerade att bli kulturellt förvirrad, och även mindre intelligent. Det hela började ändras under 1960-talet när den nu klassiska studien av Peal och Lambert (1962) undersökte hypotesen om att tvåspråkighet inte var skadligt för barn. Peal och Lambert predicerade att tvåspråkiga barn skulle prestera lika bra som enspråkiga barn på ett flertal uppgifter, både lingvistiska och kognitiva. Till forskarnas förvåning visade inte resultaten att tvåspråkiga barn presterade lika bra som enspråkiga barn på uppgifterna, utan *bättre*. Detta lade grunden till forskning som senare blev känd som den tvåspråkiga fördelen. Under slutet på 1900-talet kom en mängd forsk-

ning (t.ex., Bialystok 1986a, 1986b, 1988) som visade, såg det ut som, att tvåspråkiga barn hade bättre exekutiva funktioner än enspråkiga barn (t.ex., minne, inhibition, kontroll, uppmärksamhet, etc.), därav den tvåspråkiga fördelen. Det kanske inte är så förvånande då att föräldrar började lägga sina barn i kö för förskolor och skolor som profilerade sig som tvåspråkiga och att tvåspråkiga filmer för spädbarn kunde plötsligt hittas på hyllorna i affärerna. Dessa affärsidéer togs däremot fram lite väl hastigt och utan att vara lämpligt beprövade eller evidensbaserade. Sanningen är att det idag finns en livlig debatt, för att uttrycka det milt, kring tvåspråkighet och de påstådda effekterna på kognition, särskilt hos vuxna. Forskningsvärlden är helt enkelt inte alls överens om det finns en effekt över huvud taget, och i så fall vad mekanismerna bakom den är, för vilka exekutiva funktioner den gäller, för vilken typ av tvåspråkiga, och när i livet.

Många har försökt och fortfarande försöker knäcka detta problem. En del av svaret ligger förmodligen i svårigheten av att definiera begreppet tvåspråkighet på ett sätt som är tillräckligt specifikt för att kunna göra tvåspråkighet forskningsbart, men ändå tillräckligt brett för att passa med verkligheten. Det leder till att flera olika definitioner av tvåspråkighet används inom forskningen. Just den problematiken kan vara en av orsakerna som ligger bakom de till synes motsägelsefulla resultaten. Det har vi visat i en studie där vi testade vuxna tvåspråkiga på en kognitiv uppgift där tvåspråkiga presterar ibland bättre än enspråkiga i vissa studier, likadant i andra studier, och även sämre i andra (Champoux-Larsson & Dylman, 2021a). I vår studie tillämpade vi olika definitioner av tvåspråkighet som ofta förekommer i studier inom fältet. Till exempel använde vi oss av mått på hur ofta deltagarna växlade mellan olika språk för att mäta tvåspråkighet, men vi använde oss också av deltagarens självskattade förmåga på andraspråket som ett annat sätt att mäta tvåspråkighet på. Det viktiga i vår studie är att vi tillämpade alla dessa definitioner på *samma* deltagare och samma data, men genomförde olika analyser för varje definition som vi använde. Då definitionerna varierade kunde en deltagare räknas som enspråkig i vissa analyser, men som tvåspråkig när definitionen baserades på andra kriterier i andra analyser. Våra resultat visade att tvåspråkiga deltagare presterade bättre än enspråkiga deltagare endast när vissa definitioner användes, men inte för alla.

Med andra ord kan grundläggande metodologiska beslut som operationaliseringen av begreppet tvåspråkighet påverka om en tvåspråkig fördel hittas eller inte. Detta är endast en aspekt av svaret kring debatten, men den visar åtminstone hur oerhört viktigt det är för forskare inom fältet att vara transparenta med hur de operationaliserar, definierar, och mäter tvåspråkighet. Utan den transparensen och tydligheten är det omöjligt att veta om man jämför äpplen och äpplen, äpplen och päron, eller även i vissa fall kanske även äpplen och traktorer.

Lösningen är däremot inte att betrakta tvåspråkiga som om de vore två enspråkiga i en, särskilt ur ett utvecklingsperspektiv. Ett bra exempel på varför det är problematiskt att tro att tvåspråkiga är som två enspråkiga i en är tvåspråkiga barns vokabulärsutveckling. Viss forskning visar att barn som växer upp med två språk kan lika många ord som en jämnårig enspråkig *om* alla unika ord som barnet kan på båda språken räknas (De Houwer, 2021). Att räkna unika ord betyder att översättningar på ett och samma ord räknas som ett ord och inte två. Eftersom tvåspråkiga barn kan vissa ord på båda språken, men andra ord endast på det ena språket kan tvåspråkiga barns ordförråd bli mindre på varje enskilt språk jämfört med enspråkiga barn. Skulle vi anta att tvåspråkiga barn är som två enspråkiga i en skulle vi kunna felaktigt diagnosticera vissa tvåspråkiga barn med en lingvistisk utvecklingssvårighet då de kan färre ord än enspråkiga när endast ett språk tas med i beräkningen. Det vore självklart missvisande och orättvist mot det tvåspråkiga barnet. Det forskningen visar är att tvåspråkiga barn har egna utvecklingsbanor som är annorlunda från enspråkiga barns utveckling, delvis då kraven som det tvåspråkiga barnet bemöter också är annorlunda. Och precis som med enspråkiga barn finns det mycket variation mellan olika tvåspråkiga barns språkutveckling (De Houwer, 2021). Tvåspråkiga är varken språkgenier eller språkdumbommar. Tvåspråkigas utveckling återspeglar helt enkelt deras anpassning till den annorlunda miljön som de växer upp i och som ställer annorlunda krav på dem jämfört med den enspråkiga miljön.

Den tvåspråkiga miljön kan ha flera olika former men brukar innehålla uppmaningar och krav som enspråkiga inte behöver uppleva. En enspråkig person i en enspråkig miljö behöver i princip aldrig fundera på vilket språk som bör användas under ett samtal, eller

avgöra vilket språk som gäller med individ A, B och C. Det finns ju ett enda alternativt för enspråkiga, så språkval är en icke-fråga. Den tvåspråkiga, särskilt när hen befinner sig i en miljö där båda språken kan komma att användas, måste lägga uppmärksamhet på sin omgivning på ett helt annat sätt. Detta görs oftast mer eller mindre automatiskt och de flesta lyckas utan större svårigheter. Men in i hjärnan aktiveras ändå båda språken samtidigt, även när endast ett språk används (t.ex., Bijeljic-Babic et al., 1997). Det innebär att en tvåspråkig måste kontrollera språken i hjärnan så att rätt språk kommer ut medan det andra språket hålls tillbaka, vilket kallas för inhibition. Det är de flesta tvåspråkiga också duktiga på, även om det andra språket kan ibland spöka och visa sig som en felsägning eller genom att influera grammatiken.

Just att tvåspråkiga behöver lägga mer uppmärksamhet än enspråkiga på andra individer som de interagerar med och på omgivningen har lett vissa forskare att fråga sig om tvåspråkigas sociala förmågor kunde påverkas av det. Det finns faktiskt forskning som visar att tvåspråkiga barn är bättre på mentalisering (eller *theory of mind*) och perspektivtagande (t.ex., Fan et al., 2016; Goetz, 2003; Greenberg et al., 2013; Hsin & Snow, 2017; Kovács, 2009). Däremot verkar inte tvåspråkiga barns utveckling skilja sig från enspråkiga barn när det gäller att sätta ett namn på diverse ansiktsuttryck som ska representera en viss emotion. När vi undersökte detta hittade vi ingen skillnad mellan 4-åringar som var enspråkiga, obalanserade tvåspråkiga (dvs. att de kunde ett språk mycket bättre än det andra), eller balanserade tvåspråkiga (dvs. att de kunde båda språken ungefär lika mycket) när vi visade dem bilder på olika personer och bad dem att identifiera vilken känsla de trodde personen kände (Champoux-Larsson et al., 2019). Vi kan med andra ord inte påstå att tvåspråkiga barn har allmänt bättre sociala förmågor än enspråkiga barn. Hos vuxna finns det blandad evidens för att tvåspråkiga ska vara mer socialt flexibla, alltså att de lättare ska kunna anpassa sig till olika miljöer och individer (t.ex., Champoux-Larsson et al., 2021a; Ikizer & Ramírez-Esparza, 2018; Vives et al., 2018). Dessa blandade resultat än en gång stödjer premissen att tvåspråkighet inte handlar så mycket om att det leder till fördelar (eller även nackdelar), utan snarare att det leder till en anpassning för att bemöta tvåspråkighetsrelaterade krav och utma-

ningar. De visar också än en gång att det inte finns enighet inom fältet och att mycket kvarstår att reda ut.

Ett exempel på en anpassning till den tvåspråkiga miljön som varken är en fördel eller nackdel i sig handlar om hur emotionell information i tal tolkas. Viss forskning (t.ex., Yow & Markman) påstår att tvåspråkiga barn är bättre än enspråkiga barn när de tolkar emotionell prosodi (prosodi är tonen som används när vi talar, och emotionell prosodi är då hur emotioner förmedlas med tonfallet). Detta har även kallats för en tvåspråkig fördel i tolkningen av emotionell prosodi. Tillsammans med en kollega gjorde jag ett liknande experiment där vi bad barn mellan 6 och 9 år, som varierade från att vara helt enspråkiga till att vara mycket tvåspråkiga, att identifiera olika emotioner i tal baserat på hur emotionen förmedlades (dvs. den emotionella prosodin) och att ignorera emotionen i själva orden (dvs. semantiken). Orden och prosodin kunde vara positiva (glada), negativa (arga), eller neutrala. Barnen fick lyssna på tal där prosodin och semantiken var kongruenta (t.ex., orden "kärlek", "ont", och "klocka" som respektive sägs med ett glatt, argt, och neutralt tonfall). Då var det självklart lika lätt för alla barn att identifiera vilken emotion det handlade om, oavsett hur en- eller tvåspråkiga de var. Men de fick också lyssna på tal där prosodin och semantiken var inkongruenta (t.ex., ordet "kärlek" som sägs med ett argt tonfall, "ont" som sägs på ett neutralt sätt, och "klocka" som sägs med en arg prosodi). I dessa fall hittade vi, precis som i tidigare studier, att tvåspråkiga lyckades bättre än enspråkiga att identifiera emotionen i prosodin (Champoux-Larsson & Dylman, 2019). Med andra ord hittade vi att ju mer tvåspråkigt ett barn är, desto lättare har hen att ignorera inkongruent semantik för att bättre fokusera på emotionell prosodi. Däremot upptäckte vi att den fördelen egentligen drivs av en svårighet som tvåspråkiga barn har. I vår studie bad vi nämligen barnen att också göra tvärtom, det vill säga att ignorera den emotionella prosodin för att i stället fokusera på talets semantiska innehåll. Under den uppgiften presterade inte tvåspråkiga sämre än enspråkiga i sig, men *misstagen* som tvåspråkiga gjorde berodde på prosodin i en större utsträckning än för enspråkiga. Det fanns alltså två möjliga fel svar: ett var prosodin som användes, och ett var den tredje emotionen som inte användes. För enspråkiga följde inte misstagen något specifikt mönster,

men tvåspråkigas misstag berodde nästan enbart på att de hade angett emotionen som förmedlades i prosodin. Vår tolkning av resultaten är att barnen hade svårare att fokusera *bort* från den emotionella prosodin ju mer tvåspråkiga de var. Och just detta påverkar förklaringen av den så kallade tvåspråkiga fördelen i tolkningen av emotionell prosodi. Det är inte nödvändigtvis så att tvåspråkiga har lättare att ignorera semantik, men hellre att de tenderar att fokusera mer på prosodin som standard, oavsett uppgiften. Då är det inte så konstigt att de presterar bättre när uppgiften är att göra det som de ändå tenderar att göra annars.

Intressant nog hittade vi liknande resultat även när vi testade vuxna deltagare i en senare studie med samma design (Champoux-Larsson & Dylman, 2021b). Där hittade vi ingen tvåspråkig fördel alls. Men misstagen som gjordes när uppgiften var att identifiera emotionen i semantiken drevs av prosodin till en större grad ju mer tvåspråkiga deltagarna var, precis som hos barn. Än en gång exemplifierar dessa studier att ett mer passande sätt att titta på tvåspråkighet är att undersöka den unika utvecklingsbanan hellre än att försöka hitta så kallade tvåspråkiga för- eller även nackdelar. När för mycket fokus läggs på den ena eller på den andra kan den stora bilden lätt missas.

Att tala med en accent

Att tala med en accent är en del av vardagen för många tvåspråkiga talare. De flesta som lär sig ett annat språk senare i livet kommer att ha en utländsk accent, det vill säga en accent som påverkas av deras förstaspråk (De Houwer, 2021), när de använder sitt andraspråk. Många forskare menar att det finns en sorts "magisk" gräns under utvecklingen för att kunna lära sig att tala ett språk utan accent: den kritiska perioden för andraspråksinläring. Svaret på när den kritiska perioden ligger varierar beroende på vem man frågar eller vilken forskning man tittar på. Vi brukar däremot hitta gränsen för slutet av den kritiska perioden innan tonårsperioden (t.ex., Johnson & Newport, 1989). Barn, särskilt yngre barn, som lär sig ett andraspråk brukar kunna utveckla ett uttal som låter som om språket var ett förstaspråk. För alla vi andra som har lärt sig eller ska lära sig ett språk

senare i livet är det oftast mycket svårt, eller rakt av omöjligt, att bli av med sin accent (det finns så klart några få undantag).

En intressant aspekt av accenter är att de är i princip omöjliga att dölja så snart man öppnar munnen för att tala och att alla som talar har någon typ av accent. En accent kan visserligen vara en så kallad "standard accent" eller "majoritetsaccent", det vill säga accenten som förknippas med hög status, media, makt och politisk kontroll (Cargile & Bradac, 2001), men det är fortfarande en accent. Vad som avgör om en accent är standard eller inte har mer att göra med sociala strukturer, politisk kontext och historiska händelser än med själva accentens akustiska eller estetiska egenskaper (Cargile & Bradac, 2001). Därmed innehåller en accent en hel del information om talaren, och en lyssnare kan dra en del slutsatser om en talares bakgrund så snart lyssnaren detekterar accenten. För att ta mig själv som exempel, så snart jag säger någonting på svenska till någon som inte känner mig vet personen på en gång att jag inte är född och uppväxt i Sverige. Personen kanske inte kan sätta fingret på varifrån jag kommer, men hen vet att jag med hög sannolikhet kom till Sverige senare i livet. Allt detta utan att konversationen ens handlar om mitt ursprung, och utan att mitt ursprung ens behöver vara relevant för samtalet ifråga. Min accent blir, vare sig jag vill det eller inte, en social markör som indikerar att jag tillhör kategorin utländsk född, invandrare, eller kanske även icke-svensk för vissa. Den mekanismen är känd som social kategorisering.

Social kategorisering sker konstant när vi navigerar vår sociala värld. Utan att tänka på det eller anstränga oss avsevärt mycket klassificerar vi individerna omkring oss i sociala kategorier baserat på markörer som är för oss relevanta för våra mål och behov under en specifik situation (Fein & Spencer, 1997; Macrae et al., 1995; Tajfel, 1982). En social markör kan vara vad som helst och behöver inte handla om en accent. Det kan vara allt från kön till etnicitet och ålder, men även någons fotbollströja på en fotbollsmatch kan bli en social markör om det är viktigt för mig att urskilja mellan supportrar som håller för samma lag som mig och de som inte gör det. Däremot är de mest studerade markörerna utan tvekan etnicitet, kön och ålder. När vi klassificerar en individ i en viss kategori kan vi också antingen tillhöra samma kategori, eller inte. Till exempel, jag identifierar mig

själv som kvinna. Om jag träffar en annan kvinna, och kategoriserar henne som kvinna, tillhör vi samma grupp. Hon är en ingruppmedlem. Om jag träffar en man, och kategoriserar honom som man, tillhör vi inte samma grupp. Han är då en utgruppmedlem. Detta sker oftast inte medvetet. Men att uppfatta individer som in- eller utgruppmedlemmar har visat sig vara viktigt på många olika sätt när det handlar om hur vi beter oss.

När vi observerar individer tenderar vi att observera in- och utgruppmedlemmar på olika sätt och lägger märke på olika saker. När vi tittar på ingruppmedlemmar är vi mer noggranna och söker efter drag som är särskiljande (Ellemers & Haslam, 2012; Hugenberg & Sacco, 2008). När vi observerar utgruppmedlemmar gör vi det på ett mer stereotypiskt sätt och letar efter drag som är typiska, enligt oss, för den kategorin (Ellemers & Haslam, 2012; Hugenberg & Sacco, 2008; Tajfel & Wilkes, 1963). Det gör att vi också kommer ihåg in- och utgruppmedlemmar olika bra: vi kommer ihåg ansikte som tillhör vår ingrupp bättre än ansikte som tillhör en utgrupp. Den robusta effekten har replikerats i ett flertal studier, särskilt när det gäller kön, ålder, och etnicitet (se Herlitz & Lovén, 2013; Meissner & Brigham, 2001; Rhodes & Anastasi, 2012 för meta-analyser för respektive markör). När det gäller accenter som markör har inte lika mycket forskning gjorts. Studierna som finns visar däremot att åtminstone när det gäller språk sker samma effekt som med andra markörer: vi kommer ihåg personer som talar vårt förstaspråk bättre än individer som talar vårt andraspråk, även när vi förstår vad de säger (Baus et al., 2017, Champoux-Larsson et al., 2021b). Det finns även stöd för att språk är en social markör som är ännu viktigare än andra markörer som exempelvis etnicitet. I en studie har Kinzler med kollegor (2009) låtit barn välja mellan olika lekkamrater. Under den första delen av studien fick barn se två olika lekkamrater som inte sa någonting. Den ena lekkamraten hade samma etnicitet som barnet, och den andra hade en annan etnicitet. När barnet fick välja blev valet lekkamraten som hade samma etnicitet. I andra delen av studien fick barnet göra samma val under exakt samma förutsättning. Förutom en detalj. Den gången talade lekkamraten som hade samma etnicitet med en utländsk accent, och lekkamraten som hade en annan etnicitet talade med samma accent som barnet. Då valde barnet att leka

med lekkamraten som talade med samma accent, även om etniciteten var annorlunda.

Accenter avslöjar däremot inte endast information om talarens bakgrund och är mer än en social markör som får oss att skapa sociala kategorier. I och med att en accent är nästintill omöjligt att dölja väcks även språkattityder så snart vi hör någon som talar med en accent. Dessa bottnar oftast i förutfattade meningar och stereotyper och påverkar hur vi bedömer talarna på aspekter såsom värme, kompetens, och trovärdighet (Fiske, 2018). Forskningen om språkattityder är väletablerad och har pågått i flera decennier. Den visar att konsekvenserna för den som talar med en accent som skiljer sig från den så kallade "standardaccenten" eller "majoritetsaccenten", oavsett om den avvikande accenten är utländsk eller regional, kan möta många svårigheter. Det kan handla om att ha svårare att bli anställd då talaren med en accent bedöms som mindre kompetent, även om det i praktiken inte är fallet (t.ex., Carlson & McHenry, 2011, Timming, 2016). Det kan också handla om att inte bli tagen på lika stort allvar som patient inom vården (t.ex., Carson et al., 2007), inte uppfattas vara ett pålitligt vittne inom den rättsliga världen eller löpa större risk att antas vara skyldig utan tillräckliga bevis (t.ex., Dixon et al., 2002; Frumkin & Thompson, 2020), eller inte anses vara en lämplig hyresgäst vid hyrning av bostad (t.ex., Horr et al., 2018).

Även om vi tenderar att skatta medlemmar av vår ingrupp mer positivt än utgruppmedlemmar är relationen mellan språkattityder och grupp tillhörighet mer komplex än att vi har positiva attityder mot de som talar som vi och negativa attityder som de som talar annorlunda. Det beror också på vad vi skattar utgruppmedlemmarna på, och vilka utgrupper det handlar om. Oftast har forskare undersökt vilka attityder individer som talar med en standardaccent har mot personer som talar med en minoritetsaccent. Det som brukar hittas är att deltagarna föredrar sin egen accent (se Giles & Billings, 2004). Men om deltagaren skattar en minoritets- eller utländsk accent som kopplas till hög socialt status kan attityderna mot den gruppen vara positiva, och även bättre än attityderna mot den egna gruppen. Till exempel har en studie visat att amerikanska deltagare bedömer talare med en brittisk accent mer positivt än talare med en amerikansk accent, även om amerikanska deltagare annars brukar skatta

sin accent mer positivt än andra utländska accenter (Stewart et al., 1985). Sorgligt nog tenderar talare av ett språk som har lägre status, eller talare som talar med en minoritetsaccent, att värdera sitt eget språk eller accent något mer negativt jämfört med majoritetsspråket eller -accenten. I en studie av Kinzler med kollegor (2012) hittade författarna att barn som talade xhosa, ett vanligt språk i Sydafrika, föredrog andra talare av xhosa över både talare av sesotho (ett annat vanligt språk i Sydafrika) och talare av franska. Däremot föredrog barnen talare av engelska över talare av xhosa, även om xhosa var deras förstaspråk och trots att deras kunskaper på engelska var något begränsade. Detta visar att accent- och språkattityder har en stor potential att påverka vårt beteende och välmående, bland annat då de går hand i hand med andra faktorer såsom status, makt, och social hierarki. I pilotstudier har vi bland annat frågat invandrare i Sverige hur de mårde när de talade svenska med en accent och hur det hade påverkat deras välmående. Många svarade att deras självförtroende hade påverkats negativt av att tala svenska med en accent och att de ibland, men inte alltid, hade fått dåligt bemötande.

Trots att det kan kännas primitivt och fördomsfullt av oss att ha negativa språkattityder mot andra och att socialt kategorisera individer, är social kategorisering en viktig och nödvändig mekanism för att vi ska kunna navigera vår sociala värld. Utan social kategorisering skulle det vara väldigt krävande för vår hjärna att hantera all variation och information som finns i olika sociala sammanhang (Macrae et al., 1994). Att kunna klassificera individer (i alla fall till en början) i en kategori underlättar för hjärnan att kunna hantera mer information, vilket skapar gynnsammare förutsättningar för välfungerande sociala utbyten. Faran med social kategorisering och språkattityder uppstår när dessa kategorier omvandlas till fördomar och diskriminering. På samma sätt som diskriminering kan ske baserat på bland annat kön, ålder, och etnicitet visar forskning att accenter också kan leda till diskriminering i flera olika sfärer. Som nämnt ovan kan individer som inte talar med majoritetsaccenten diskrimineras på grund av deras accent när de söker bostad, arbete, vård, och även inom rättssystemet. Det finns däremot väldigt lite forskning om situationen i Sverige, både när det gäller regionala dialekter, och när det gäller utländska accenter. I framtiden blir det därmed viktigt att förstå vilka attityder

som finns mot olika accenter, och varför. Målet är inte att förstärka dessa allmänna uppfattningar eller klassificera individer i fördomsfulla fack. Är vi däremot inte medvetna om *att* diskriminering kan ske baserat på språk och accent kan vi inte göra någonting åt det heller. Det är svårt att bekämpa någonting som vi inte ens vet existerar, för då skyller vi på någonting annat. Målet med den typen av forskning är helt enkelt att synliggöra det (o)utsagda för att göra det påtagligt och bekämpningsbart. Och då får den lingvistiska mångfalden utrymme för att florerar och gynna alla.

Noter

- ¹ Jag använder begreppet *förstaspråk* hellre än *modersmål* då modersmål inte speglar situationen som många lever i idag. Modersmål betyder implicit att det språket som ett barn lär sig först i livet är barnets mammas språk. Historiskt sett har modern oftast varit föräldern som har varit hemma med sitt barn och lärt barnet att tala, även i situationer där mammans språk inte var detsamma som barnet senare skulle tala eller använda i samhället. På den tiden stämde det nog ofta att barnets förstaspråk också var moderns mål. Idag har situationen ändrats i många delar av världen. Barnuppfostran ansvaras för av förälder eller vårdnadshavare på ett annat sätt än tidigare. Även om det fortfarande finns klara könsskillnader är det inte längre självklart för alla familjer att modern har huvudansvaret för barnuppfostran. Den traditionella syn på kärnfamiljen exkluderar dessutom familjer där ett barn har två föräldrar av samma kön, endast en förälder eller vårdnadshavare, eller vilken annan situation som helst som hamnar utanför kärnfamiljen med mamma, pappa, barn. Av den anledningen anser jag att begreppet *modersmål* har blivit otidsenligt och att det är både mer korrekt och inkluderande att använda begreppet *förstaspråk* (även om det begreppet inte är oproblematiskt ur en tvåspråkighetssynpunkt).
- ² Även om många talar fler än två språk kommer jag i den här texten att använda begreppen tvåspråkighet och tvåspråkiga för att förenkla läsningen. Men det är självklart så att det finns flerspråkiga och att begreppen "tvåspråkig" och "flerspråkig" inte nödvändigtvis kan användas som synonymer.

Referenser

- Baus, C., Bas, J., Calabria, M., & Costa, A. (2017). Speak my language and I will remember your face better: An ERP study. *Frontiers in Psychology*, 8, Article 709. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00709>
- Bialystok, E. (1986a). Children's concept of words. *Journal of Psycholinguistic Research*, 15(1), 13–32. <https://doi.org/10.1007/BF01067389>
- Bialystok, E. (1986b). Factors in the growth of linguistic awareness. *Child Development*, 57(2), 498–510. <https://doi.org/10.2307/1130604>

- Bialystok, E. (1988). Levels of bilingualism and levels of linguistic awareness. *Developmental Psychology*, 24(4), 560–567. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.24.4.560>
- Bijeljac-Babic, R., Biardeau, A. & Grainger, J. (1997). Masked orthographic priming in bilingual word recognition. *Memory & Cognition*, 25, 447–457. <https://doi.org/10.3758/BF03201121>
- Bloomfield, L. (1935). *Language*. Allen & Unwin.
- Cargile, A. C., & Bradac, J. J. (2001). Attitudes towards language: A review of speaker-evaluation research and a general process model. *Annals of the International Communication Association*, 25(1), 347–382. <https://doi.org/10.1080/23808985.2001.11679008>
- Carlson, H. K., & McHenry, M. A. (2011). Effect of accent and dialect on employability. *Journal of Employment Counseling*, 43(2), 70–83. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1920.2006.tb00008.x>
- Carson, L., Drummond, J., & Newton, J. (2004). Social perception in the clinical dental encounter: The matched-guise technique re-visited. *Psychology & Health*, 19(5), 667–683. <https://doi.org/10.1080/08870440310001652650>
- Champoux-Larsson, M.-F., & Dylman, A. S. (2021a) Different measurements of bilingualism and their effect on performance on a Simon task. *Applied Psycholinguistics*, 42(2), 505–526. <https://doi.org/10.1017/S0142716420000661>
- Champoux-Larsson, M.-F., & Dylman, A. S. (2021b). Bilinguals' inference of emotions in ambiguous speech. *International Journal of Bilingualism*, 25(5), 1297–1310. <https://doi.org/10.1177/13670069211018847>
- Champoux-Larsson, M.-F., & Dylman, A. S. (2019). A prosodic bias, not an advantage, in bilinguals' interpretation of emotional prosody. *Bilingualism: Language and Cognition*, 22(2), 416–424. <https://doi.org/10.1017/S1366728918000640>
- Champoux-Larsson, M.-F., Dylman, A. S., & Esteves, F. (2021a). Empirical investigation of the relationship between social flexibility and bilingualism. *Journal of Cultural Cognitive Science*, 5(1), 65–80. <https://doi.org/10.1007/s41809-021-00076-7>
- Champoux-Larsson, M.-F., Dylman, A. S., Örnkloo, H., & Esteves, F. (2019). Identification of facial expressions of emotion by 4-year-old children from different linguistic environments. *International Journal of Bilingualism*, 23(5), 1208–1219. <https://doi.org/10.1177/1367006918781069>
- Champoux-Larsson, M.-F., Ramström, F., Costa, A., & Baus, C. (2021b). Social categorization based on language and facial recognition. *Journal of Language and Social Psychology*. Advanced online publication. <https://doi.org/10.1177/0261927X211035159>
- de Groot, A. M. B. (2011). *Language and cognition in bilinguals and multilinguals: An introduction*. Psychology Press.
- De Houwer, A. (2021). *Bilingual Development in Childhood* (Elements in Child Development). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108866002>
- Dixon, J. A., Mahoney, B., & Cocks, R. (2002). Accents of Guilt?: Effects of regional accent, race, and crime type on attributions of guilt. *Journal of Language and Social Psychology*, 21(2), 162–168. <https://doi.org/10.1177/02627X02021002004>

- Eberhard, D. M., Simons, G. F., & Fennig, C. D. (Eds.). (2021). *Ethnologue: Languages of the world* (24th edition). SIL International. <http://www.ethnologue.com>
- Ellemers, N., & Haslam, A. (2012). Social identity theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (Vol. 2, s. 379–398). Sage.
- Eurostat. (2016). *Number of foreign languages known (self-reported) by sex* (edat_aes_l21) [Data set]. <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>
- Fan, S. P., Liberman, Z., Keysar, B., & Kinzler, K. D. (2016). The exposure advantage: Early exposure to a multilingual environment promotes effective communication. *Psychological Science*, 26(7), 1090–1097. <https://doi.org/10.1177/0956797615574699>
- Fein, S., & Spencer, S. J. (1997). Prejudice as self-image maintenance: Affirming the self through derogating others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(1), 31–44. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.1.31>
- Fiske, S. T. (2018). Stereotype content: Warmth and competence endure. *Current Directions in Psychological Science*, 27(2), 67–73. <https://doi.org/10.1177/0963721417738825>
- Frumkin, L. A., & Thompson, A. (2020). The impact of different British accents on perceptions of eyewitness statements. *Journal of Language and Discrimination*, 4(1), 119–137. <https://doi.org/10.1558/jld.39368>
- Giles, H., & Billings, A. C. (2004). Assessing language attitudes: Speaker evaluation studies. I A. Davies & C. Elder (Red.), *The Handbook of Applied Linguistics* (s.187–209). Blackwell Publishing.
- Goetz, P. J. (2003). The effects of bilingualism on theory of mind development. *Bilingualism: Language and Cognition*, 6(1), 1–15. <https://doi.org/10.1017/S1366728903001007>
- Greenberg, A., Bellana, B., & Bialystok, E. (2013). Perspective-taking ability in bilingual children: Extending advantages in executive control to spatial reasoning. *Cognitive Development*, 28(1), 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2012.10.002>
- Grosjean, F. (1982). *Life with two languages: An introduction to bilingualism*. Harvard University Press.
- Herlitz, A., & Lovén, J. (2013). Sex differences and the own-gender bias in face recognition: A meta-analytic review. *Visual Cognition*, 21(9–10), 1306–1336. <https://doi.org/10.1080/13506285.2013.823140>
- Horr, A., Hunkler, C., & Kroneberg, C. (2018). Ethnic discrimination in the German housing market: A field experiment on the underlying mechanisms. *Zeitschrift für Soziologie*, 47(2), 134–146. <https://doi.org/10.1515/zfsocz-2018-1009>
- Hsin, L. & Snow, C. (2017). Social perspective taking: A benefit of bilingualism in academic writing. *Reading and Writing*, 30(6), 1193–1214. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9718-9>
- Hugenberg, K., & Sacco, D. (2008). Social categorization and stereotyping: How social categorization biases person perception and face memory. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(2), 1052–1072. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2008.00090.x>

- Ikizer, E., & Ramírez-Esparza, N. (2018). Bilinguals' social flexibility. *Bilingualism: Language and Cognition*, 21(5), 957–969. <https://doi.org/10.1017/S1366728917000414>
- Johnson, J. S., & Newport, E. L. (1989). Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language. *Cognitive Psychology*, 21(1), 60–99. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(89\)90003-0](https://doi.org/10.1016/0010-0285(89)90003-0)
- Kinzler, K. D., Shutts, K., DeJesus, J., & Spelke, E. S. (2009). Accent trumps race in guiding children's social preferences. *Social Cognition*, 27(4), 623–634. <https://doi.org/10.1521/soco.2009.27.4.623>
- Kinzler, K. D., Shutts, K., & Spelke, E. S. (2012). Language-based social preferences among children in South Africa. *Language Learning and Development*, 8(3), 215–232. <https://doi.org/10.1080/15475441.2011.583611>
- Kovács, Á. M. (2009). Early bilingualism enhances mechanisms of false-belief reasoning. *Developmental Science*, 12(1), 48–54. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2008.00742.x>
- Macrae, C., Bodenhausen, G., & Milne, A. (1995). The dissection of selection in person perception: Inhibitory processes in social stereotyping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(3), 397–407. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.3.397>
- Macrae, C., Milne, A., Bodenhausen, G. (1994). Stereotypes as energy-saving devices: A peek inside the cognitive toolbox. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(1), 37–47. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.66.1.37>
- Meissner, C. A., & Brigham, J. C. (2001). Thirty years of investigating the own-race bias in memory for faces: A meta-analytic review. *Psychology, Public Policy, and Law*, 7(1), 3–35. <https://doi.org/10.1037/1076-8971.7.1.3>
- Parkvall, M. (2019). Den nya mångfalden. I J. Björkman & P. Hadenius (Red.), *Det nya Sverige: Riksbankens Jubileumsfonds årsbok 2019* (Språken). Makadam förlag. https://www.rj.se/globalassets/rj-arsbocker/rj2019-2_spraken_den_nya_mangfalden.pdf
- Peal, E., & Lambert, W. E. (1962). The relation of bilingualism to intelligence. *Psychological Monographs: General and Applied*, 76(27), 1–23. <https://doi.org/10.1037/h0093840>
- Rhodes, M. G., & Anastasi, J. S. (2012). The own-age bias in face recognition: A meta-analytic and theoretical review. *Psychological Bulletin*, 138(1), 146–174. <https://doi.org/10.1037/a0025750>
- Saer, D. J. (1923). The effect of bilingualism on intelligence. *British Journal of Psychology*, 14(1), 25–38. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1923.tb00110.x>
- Smith, F. (1923). Bilingualism and mental development. *British Journal of Psychology*, 13(3), 271–282. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1923.tb00101.x>
- SIL International. (2021). *Scope of denotation for language identifiers*. <https://iso639-3.sil.org/about/scope>
- Stewart, M. A., Ryan, E. B., & Giles, H. (1985). Accent and social class effects on status and solidarity evaluations. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 11(1), 98–105. <https://doi.org/10.1177/0146167285111009>

- Tajfel, H. (1982). Social psychology of intergroup relations. *Annual Review of Psychology*, 33(1), 1–39. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.33.020182.000245>
- Tajfel, H., & Wilkes, A. L. (1963). Classification and quantitative judgement. *British Journal of Psychology*, 54(2), 101–114. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1963.tb00865.x>
- Timming, A. R. (2016). The effect of foreign accent on employability: A study of the aural dimensions of aesthetic labour in customer-facing and non-customer-facing jobs. *Work, Employment and Society*, 31(3), 409–428. <https://doi.org/10.1177/0950017016630260>
- Vives, M. L., Repke, L., & Costa, A. (2018). Does bilingualism really affect social flexibility? *Bilingualism: Language and Cognition*, 21(5), 952–956. <https://doi.org/10.1017/S1366728918000123>
- Yow, W. G., & Markman, E. M. (2011). Bilingualism and children's use of paralinguistic cues to interpret emotion in speech. *Bilingualism: Language and Cognition*, 4(4), 562–569. <https://doi.org/10.1017/S1366728910000404>

Summary

Bilingualism is a widespread phenomenon. Yet, the term bilingualism has many definitions and facets, which makes the field both interesting and challenging to study. Although a bilingual upbringing used to be advised against a century or so ago, this trend changed after promising research in the late 1900's suggested that bilingualism may lead to an advantage in executive functions. However, this notion is highly debated today. Nonetheless, it would be erroneous to presume that bilinguals are merely two monolinguals in one. Instead, bilingual children and adults should be seen for what they are: individuals with a unique linguistic trajectory and development facing distinct challenges. Especially for bilinguals who learn their second language later in life, it is virtually inevitable to have a foreign accent. When listening to accented speakers, we label more or less implicitly the speaker as different, and our language attitudes, positive and negative, are triggered. The consequences of such attitudes and social categorization based on language are discussed.

Key words: language, bilingualism, accents, social categorization

Marie-France Champoux-Larsson är född i Canada och immigrerade till Sverige år 2004. Hon doktorerade i psykologi i december 2018 vid Mittuniversitetet med avhandlingen Percieving Emotions With a Bilingual Mind. År 2021 blev hon docent i psykologi och arbetar idag som forskare på University of Chicago i USA. Hennes forskning kopplar samman språk, tvåspråkighet, emotion, samt hur de interagerar under sociala interaktioner,

både hos barn och hos vuxna. Hennes nuvarande forskning fokuserar på en- och tvåspråkiga barns tankar kring en- och tvåspråkiga, på attityder mot talare som har en regional eller utländsk accent, samt på den mentala hälsan och välmående hos invandrare som talar svenska som andraspråk.

Marie-France Champoux-Larsson, docent i psykologi, erhöll Kungl. Skytteanska Samfundets pris till yngre forskare vid Mittuniversitetet, 2021.

SHIYU GENG

Research on Wood

WOOD AS ONE type of renewable resources on earth has been used by humans since thousands of years ago as fuels and to manufacture tools and constructions. However, the modern society has more and more heavily relied on nonrenewable, fossil-based materials, which causes many critical issues nowadays like energy shortage, environmental pollution, and excessive greenhouse gas emissions. To overcome the issues that we are facing now, it is urgent to develop new materials with satisfied properties and functions from renewable resources to be used in the next-generation applications. Sweden has abundant wood resources, and the amount of annually harvested wood reaches 90 million m³[1], which make wood an excellent candidate to be further investigated and explored towards its new possibilities. Wood has a complex hierarchical structure (Figure 1), consisting of cellulose, hemicellulose, and lignin as the three main components. With the increasing attention of people to the sustainable development, a great amount of research effort has been made to extract and utilize these three components in various ways. My research work has only focused on a small part of this, including investigating nanocellulose-reinforced composites and lignin-derived porous carbon materials for different applications.

Nanocellulose, also known as cellulose nanomaterial, can be extracted from wood and other kinds of cellulose-containing biomass via mechanical or chemical treatments, which has been developed since the beginning of the 21st century. Similar to many other types of nanomaterials, nanocellulose exhibits superb mechanical properties, reaching 140 GPa of elastic modulus according to the literature[3], while it maintains low environmental impact due to its renewable resources and biodegradability. It has two common forms, i.e.,

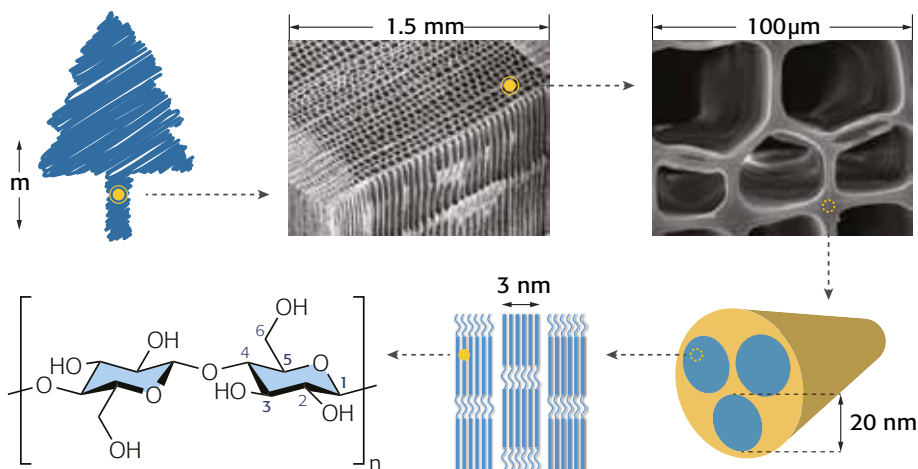


Figure 1. Schematic of the hierarchical structure on different length scales from a tree to a cellulose chain (adapted from ref. 2).

cellulose nanocrystals and cellulose nanofibers, and both have been extensively investigated as the reinforcement in nanocomposites. However, challenges of manufacturing the nanocomposites, including to obtain the good dispersion of nanocellulose in hydrophobic polymer matrix and to improve the interactions between nanocellulose and the matrix, pose significant obstacles to achieve remarkable mechanical properties of the nanocellulose-reinforced composites and their widespread use in the future. Our previous studies tried to overcome the challenges in different ways. For example, an in-situ emulsion polymerization method was developed for the nanocomposites made of cellulose nanocrystals and poly(vinyl acetate), where the vinyl acetate monomers were in-situ polymerized in the presence of cellulose nanocrystals in the suspension[4]. This resulted in better dispersion of cellulose nanocrystals with fewer aggregates in the poly(vinyl acetate) matrix and enhanced mechanical properties of the nanocomposites compared to those of the composites prepared by direct mixing method. Another method we investigated is grafting poly(ethylene glycol) to cellulose nanofibers to improve the dispersion of cellulose nanofibers in poly(lactic acid) matrix[5]. This also led

to higher elastic modulus, ultimate strength, as well as elongation at break of the nanocomposites than those of the composites reinforced by the cellulose nanofibers without grafted poly(ethylene glycol) brushes.

Orientation of the constituents in nanocomposites is also a key factor for their mechanical properties. We have investigated the solid-state drawing process to prepare highly aligned nanocomposites reinforced by nanocellulose (Figure 2a), where the nanocomposites were drawn at a temperature above the glass transition temperature but below the cold crystallization temperature of their polymer matrix. Combined with the above-mentioned methods for improving the dispersion of nanocellulose in the matrix, superb mechanical properties of the nanocomposites were obtained (Figure 2b). Compared to the undrawn poly(lactic acid)-based nanocomposites owning approximately 2 GPa of elastic modulus and 60 MPa of ultimate strength, the elastic modulus and strength of the aligned nanocomposites with a draw ratio of 8 could reach approximately 4 GPa and 350 MPa, respectively, and the toughness could be drastically improved by approximately 50 times.

Moreover, the aligned poly(lactic acid)-based nanocomposites reinforced by nanocellulose can maintain very high transparency and meanwhile provide interesting optical behaviors. One example is the

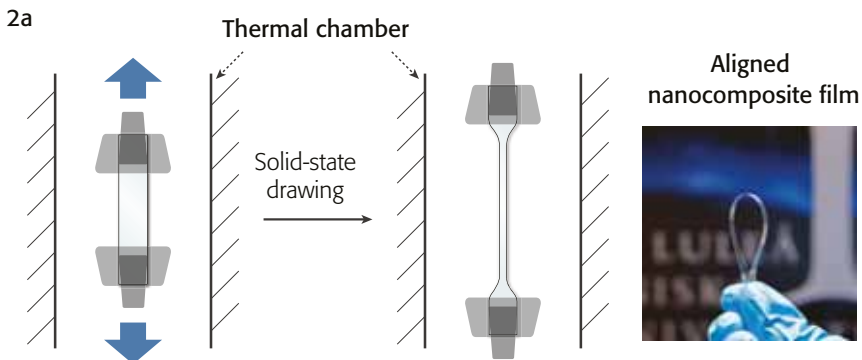


Figure 2a Schematic of solid-state drawing process and illustration of an aligned nanocomposite film. Adapted from ref. 6.

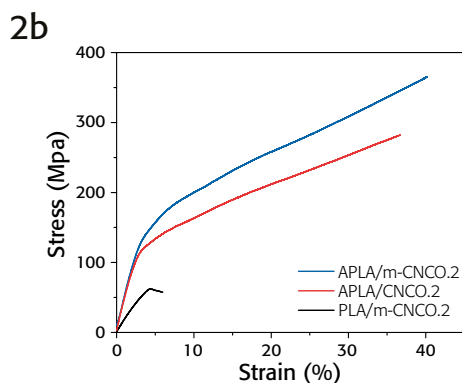


Figure 2b Stress-strain curves of undrawn sample (PLA/m-CNCo.₂), aligned nanocomposite with unmodified cellulose nanocrystals (APLA/CNCo.₂), and aligned nanocomposite with modified cellulose nanocrystals (APLA/m-CNCo.₂). Adapted from ref. 6.

light scattering effect (Figure 3a). The aligned nanocomposite film could show obvious anisotropic light scattering pattern when passed through by laser, which is due to the highly oriented structure of the material. This behavior is beneficial to enhancing the light adsorption and reducing the light reflection of the material, which could help improve the performance of solar cells and display devices. Another example is the strain-responsive birefringence behavior (Figure 3b). The aligned nanocomposites usually show very strong birefringence under crossed polarizers, and the nanocomposites with a good dispersion of nanocellulose demonstrate more homogenous birefringence colors compared to those with a poor dispersion of nanocellulose. Based on this, we found that the well-dispersed nanocellulose-reinforced nanocomposites with the aligned structure could demonstrate homogenous birefringence fluctuation under stretching, and the birefringence color was correlated to the experienced strain of the nanocomposite film. This behavior could be very useful in strain-sensing applications.

Lignin as one of the main components in wood comprises 20-40% of dry weight of wood depending on the species. It can also be found in some other plants and algae, making it the second most abundant natural polymers on earth. Unlike cellulose, nowadays lignin is seri-

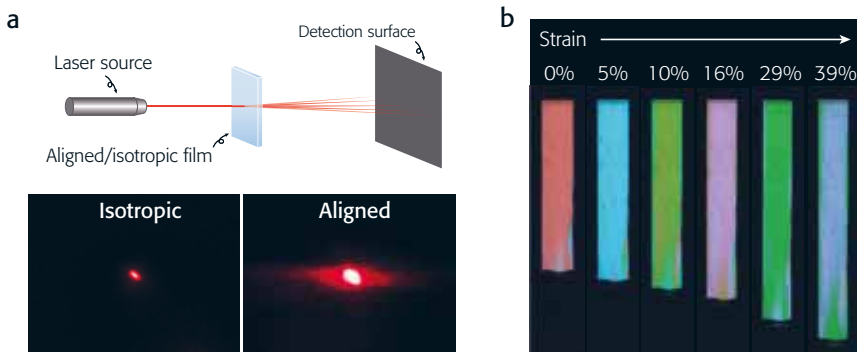


Figure 3. (a) Light scattering patterns of undrawn/isotropic and aligned nanocellulose-reinforced nanocomposite films (adapted from ref. 5). (b) Strain-responsive birefringence behavior of the aligned nanocomposite (adapted from ref. 6).

ously under-utilized. As a byproduct from pulp and paper industry, more than 50 million tons of lignin is annually produced while less than 2% of it is used to produce value-added products[7]. Therefore, more efforts need to be made to seek for possible applications for lignin. Interestingly, recent research studies show that lignin can be converted to high-quality carbon materials with satisfied yields due to the large number of aromatic units in it. This brings enormous possibilities to lignin and the brilliant future of lignin-derived carbon materials can be foreseen. Our research activities focus on lignin-derived carbon aerogels with anisotropic porous structure produced via ice-templating technique, and the applications of energy storage and carbon dioxide capture have been investigated.

Energy storage devices with high energy and power densities and meanwhile are lightweight and portable are highly desired for today's society, because of the boom of internet-of-things and emerging market of electrical vehicles. Carbon materials with high porosity and surface area as well as good conductivity are very suitable as electrodes in capacitive energy storage devices. Most of the research studies in this field concentrate on using highly processed, advanced carbon nanomaterials such as carbon nanotubes and graphene as the active materials in electrodes to obtain great electrical double-layer capaci-

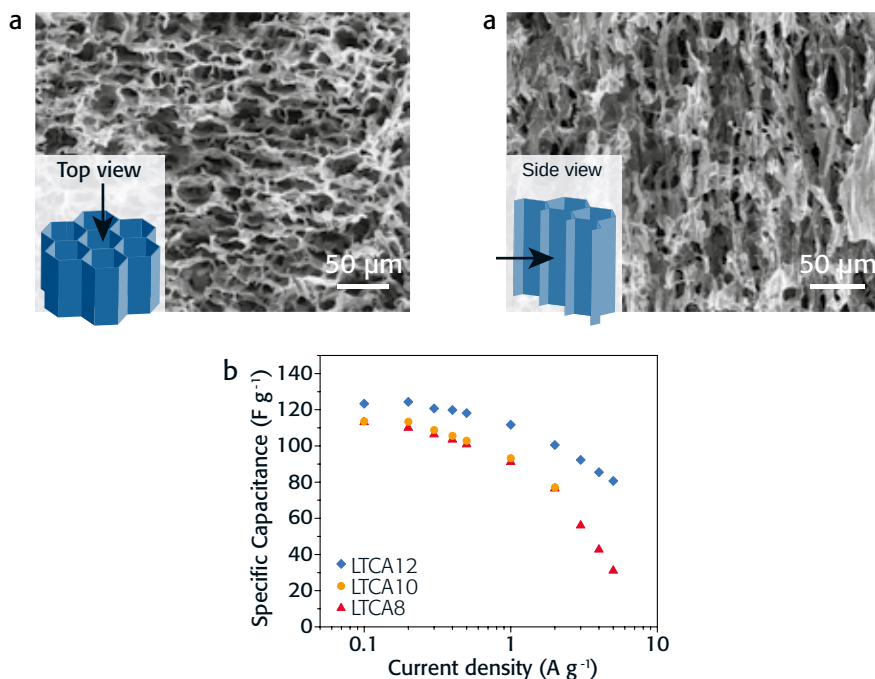


Figure 4. (a) Scanning electron microscopy images of cross-sections of the lignin-derived carbon aerogel in both horizontal and longitudinal directions. (b) Specific gravimetric capacitance of the carbon aerogels at different current densities. Adapted from ref. 8.

tance. However, only a few studies have investigated carbon materials produced from renewable, sustainable resources, like lignin, for energy storage. Our previous research work reported kraft lignin-derived carbon aerogels prepared through ice-templating followed by freeze-drying and carbonization, and the carbon aerogels possessed tracheid-like macropores oriented in the growth direction of ice crystals during the ice-templating step (Figure 4a). There were also a large number of small pores like mesopores and micropores present in the carbon aerogels, resulting in high specific surface area of them (approximately $800 \text{ m}^2/\text{g}$). This anisotropic, hierarchical porous structure can be beneficial to the electrolyte penetration and ion transfer, which leads to good electrochemical performance of the electrodes. The specific gravimetric capacitance of the carbon aero-

gels reached 124 F/g at a current density of 0.2 A/g (Figure 4b), and the energy density was 4.3 Wh/kg at a power density of 2.5 kW/kg. This indicates that the lignin-derived carbon materials have great potential to be further developed and used as electrodes in various energy storage applications.

According to our previous studies, the lignin-derived carbon aerogels also demonstrated promising performance of CO₂ adsorption, which reveals their possible usage in gas purification and conversion as well as reducing the risk of global warming. By optimizing the composition of the starting materials and processing conditions, the obtained carbon aerogel showed the outstanding CO₂ adsorption capacity of 6.28 mmol/g at 273 K and 4.49 mmol/g at 298 K (Figure 5a). The carbon aerogel also exhibited a relatively good CO₂/N₂ selectivity that was estimated as 21 (Figure 5b), which is higher than or comparable to that of many advanced carbon materials.

In summary, both nanocellulose and lignin from wood demonstrate brilliant future to be developed into various types of high-performance materials that will be useful for the next-generation, sustainable applications. The dispersion of nanocellulose in polymer matrix could be improved by different modification methods resulting in homogenous structure and improved mechanical properties. The aligned nanocomposites with well-dispersed nanocellulose showed

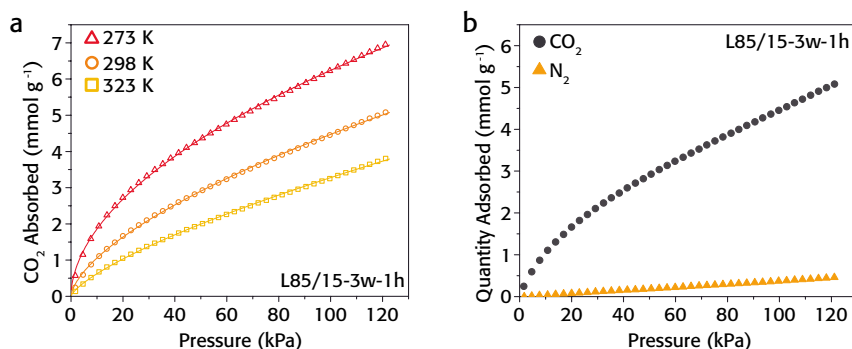


Figure 5. (a) CO₂ adsorption isotherms of the lignin-derived carbon aerogel at different temperatures. (b) CO₂ and N₂ adsorption isotherms of the carbon aerogel at 298 K. Adapted from ref. 9.

the unidirectional mechanical properties on a superior level and exhibited interesting optical behaviors. The lignin-derived carbon aerogels with anisotropic, hierarchical porous structure had excellent performance for both energy storage and CO₂ adsorption, which opens up a new pathway of lignin valorization. Many further research studies in the relevant fields are still ongoing, and I believe that a flourishing era of high-tech, functional materials based on wood and other bioresources will come in the near future.

References

- ¹ Swedish Wood. <https://www.swedishwood.com/wood-facts/about-wood/wood-and-the-environment/the-forest-and-sustainable-forestry/>
- ² Geng, S. Cellulose-Based Nanocomposites—the Relationship between Structure and Properties. Luleå University of Technology, 2018.
- ³ Iwamoto, S.; Kai, W.; Isogai, A.; Iwata, T. Elastic Modulus of Single Cellulose Microfibrils from Tunicate Measured by Atomic Force Microscopy. *Biomacromolecules* 2009, 10 (9), 2571–2576.
- ⁴ Geng, S.; Wei, J.; Aitomäki, Y.; Noël, M.; Oksman, K. Well-Dispersed Cellulose Nanocrystals in Hydrophobic Polymers by in Situ Polymerization for Synthesizing Highly Reinforced Bio-Nanocomposites. *Nanoscale* 2018, 10, 11797–11807.
- ⁵ Geng, S.; Yao, K.; Zhou, Q.; Oksman, K. High-Strength, High-Toughness Aligned Polymer-Based Nanocomposite Reinforced with Ultralow Weight Fraction of Functionalized Nanocellulose. *Biomacromolecules* 2018, 19 (10), 4075–4083.
- ⁶ Geng, S.; Wloch, D.; Herrera, N.; Oksman, K. Large-Scale Manufacturing of Ultra-Strong, Strain-Responsive Poly (Lactic Acid)-Based Nanocomposites Reinforced with Cellulose Nanocrystals. *Compos. Sci. Technol.* 2020, 194, 108144.
- ⁷ Norgren, M.; Edlund, H. Lignin: Recent Advances and Emerging Applications. *Curr. Opin. Colloid Interface Sci.* 2014, 19 (5), 409–416.
- ⁸ Geng, S.; Wei, J.; Jonasson, S.; Hedlund, J.; Oksman, K. Multifunctional Carbon Aerogels with Hierarchical Anisotropic Structure Derived from Lignin and Cellulose Nanofibers for CO₂ Capture and Energy Storage. *ACS Appl. Mater. Interfaces* 2020, 12 (6), 7432–7441.
- ⁹ Geng, S.; Maennlein, A.; Yu, L.; Hedlund, J.; Oksman, K. Monolithic Carbon Aerogels from Bioresources and Their Application for CO₂ Adsorption. *Micropor. Mesopor. Mat.* 2021, 323, 111236.

Shiyo Geng, biträdande universitetslektor, är verksam vid Luleå tekniska universitet.

Hon erhöill Kungl. Skytteanska Samfundets pris till en yngre forskare vid Luleå tekniska universitet 2021

NASER TAVAJOHI

The importance of Separation Science

THE INDUSTRIAL SECTOR is the second-largest energy consumer sector in the world and in Sweden after residential and services (Fig. 1.a). The majority of operating units in the industries are designed to separate the components of large quantities of the chemical mixture into pure or purer forms. Consequently, 40% to 70% of chemical plant capital and operating costs are related to the separation and purification processes[1]. Distillation, evaporation, drying, extraction, absorption, adsorption, membranes, and physical property-based separation are the main technologies for separation. Mature well-established technologies such as distillation, evaporation, and drying are highly energy-intensive and account for 49%, 20%, and 11%, respectively, of the industrial energy separation consumption[1, 2]. In the case of distillation technologies, 10–15% of the world's energy is consuming in distillation columns. For instance, 40000 distillation columns operate in more than 200 different processes in the US[1, 2]. Thermally driven separation units consume 80% of the industrial separation energy use, while no other technology consumes more than 3% of the total separation energy used by industry (Fig 1.b).

In Sweden:

- pulp and paper industry (73 TWh);
- the iron, steel and non-ferrous metals industry (21 TWh)
- the chemical industry (12 TWh)

together accounted for 76% of the industrial sector's final energy use in 2015[3, 4]. Based on the targets and objectives defined in the Energy Council for Energy of the Future (submitted by Energy Commis-

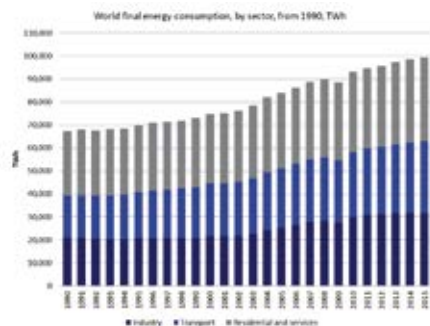


Fig. 1a) World final energy consumption by sectors, from 1990, TWh[4].

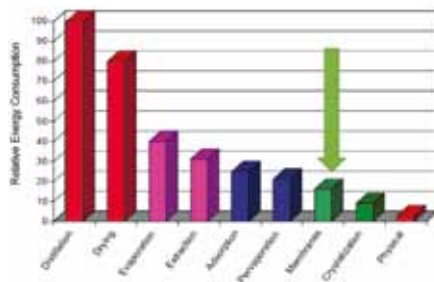


Fig. 1 b) relative energy use by various separation techniques[2].

sion, SOU 2017:2 to the Government on January 2017) by 2045, Sweden should produce no net emissions of greenhouse gases into the atmosphere and should thereafter achieve negative emissions target. In addition, an energy-efficiency target of 50% more efficient energy use in 2030 compared to 2005 is considered as a goal. On the other hand, new EU Directive regulation limits the emission of certain pollutants into the air from medium combustion plants. The new regulated emission level value may require some plants to install additional *separation and purification systems*. According to the Swedish Environmental protection agency, 70% of the Swedish plants may be affected by these rules are district heating plants and seven percent are plants operated within forest industries. Replacing the high-energy intensive units like distillation and evaporation with low-energy intensive units would lower global energy use, emission, and pollution. In addition, it opens up new routes to resources. Improving energy efficiency in Energy-Intensive industries is critical for a prosperous future where industries are green, with a low footprint, zero-discharge, environmentally friendly, and sustainable.

What is membrane

The artificial membrane is a semipermeable barrier that regulates the transport of substances between two adjacent phases. Among the different types of separation systems, membrane processes have superior performance in terms of energy consumption, cost, footprint, environmental impact, and efficiency. Membrane separations operate at relatively mild conditions and do not require a phase change, which makes them less energy-demanding relative to thermal processes. By avoiding, the liquid to vapor phase change in the fluids that need to be separated membrane system can decrease the energy, footprint, and carbon intensity significantly in comparison with the traditional separation [5]. For instance, the installed Organic Solvent Nanofiltration membrane unit in ExxonMobil's Beaumont refinery handled around 15000 m³ of lubrication oil per day. It helped to address the challenges of thermal dewaxing units, which ultimately resulted in a

- 20% reduction in process energy intensity,
- 20000 tons a year in greenhouse gas emission,
- four million gallons a day in water usage,
- 125 tons a year in volatile organic compound emission.

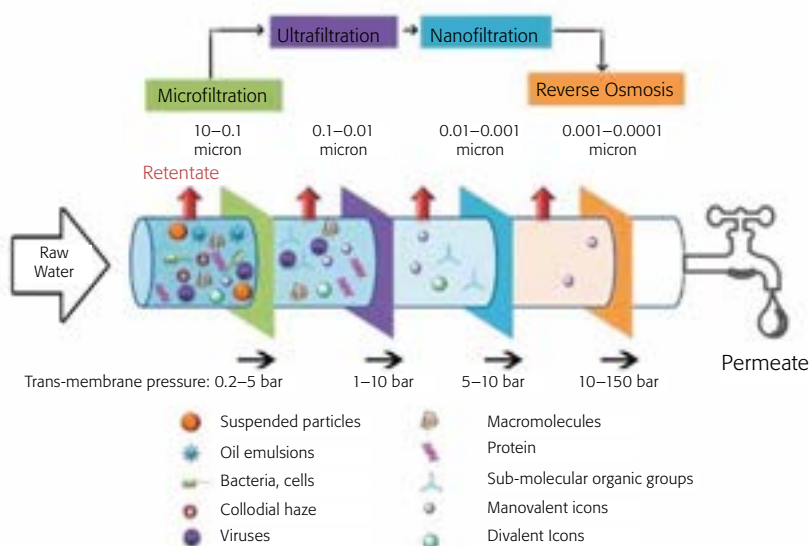


Fig. 2() Membrane system for water treatment and other separation applications.

3. Membrane application

3.1. Membrane role in clean water and sanitation (SDGs 6)

Desalination and water reclamation are of paramount importance in water security, where desalination happens to be one of the main life supports in many arid regions. Some countries around the world are supplying 100% of their domestic and industrial water through desalination. Based on Desaldata report 63.7% of the total capacity of global desalted water is produced by membrane processes[6], validating the importance of membrane technologies in this application. *Figure 2()* presents some of the membrane systems that can be used for desalination, water, and wastewater treatment. The potential of the membrane system in this arena is presented in several review papers during the past years. It is worthwhile to consider that some of the presented systems in *Figure 2(a)* are commercialized and are working in different parts of the world for water production.

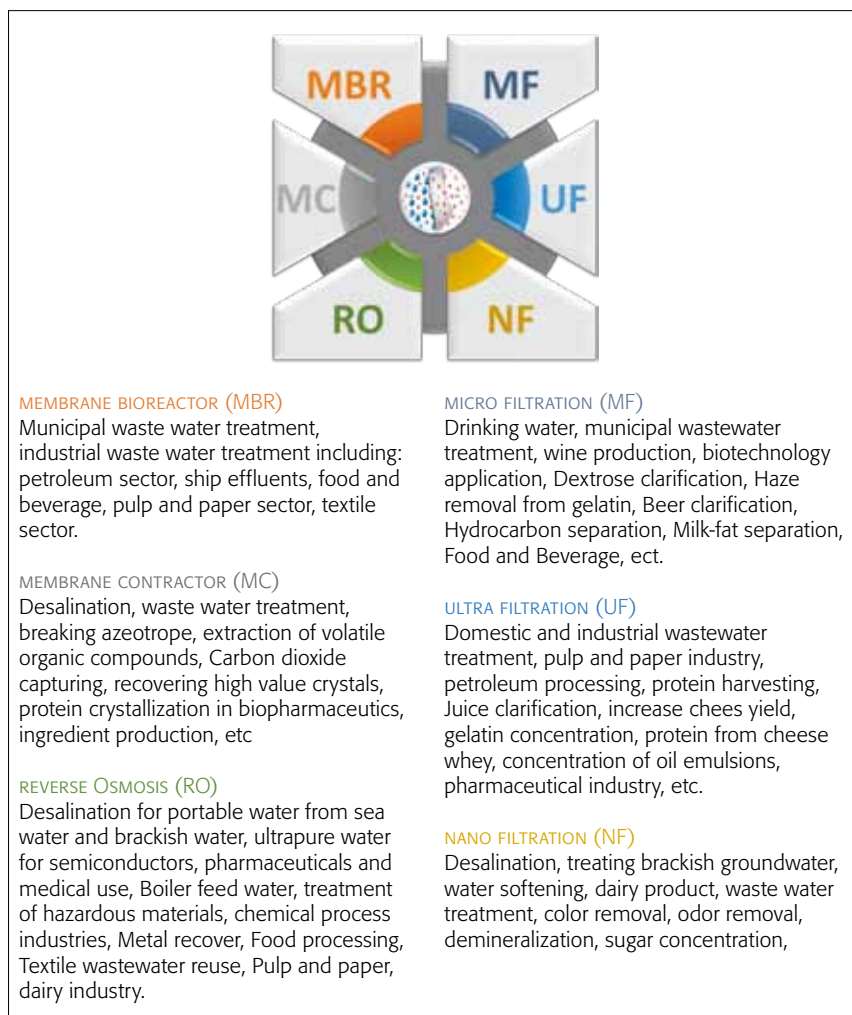


Fig. 2(a) Some of the membrane systems for water treatment and other separation applications.

3.2. Membrane role in affordable and clean energy (SDGs-7)

The share of renewable energy in final energy consumption has reached 17.5% in 2015[7]. One of the promising systems for energy production is converting chemical energy to electrical energy by using systems like fuel cells which are so-called **green energy** sources. Fuel cells show promise as a clean and efficient energy conversion device for stationary, automotive, and portable power applications. Most popular fuel cell systems are proton exchange membrane fuel cells, direct methanol fuel cells, and alkaline membrane fuel cells. The heart of the fuel cell systems is the *ion-exchange membranes*. As can be seen in *Figure 3* the key component of a proton exchange membrane fuel cell is the ion exchange membrane.

Another source of energy is the salinity gradient which is so-called **blue energy**. This energy source relies on the energy that dissipates when two solutions with different salinities mix. Several technologies have been considered for using this source of energy. Thus far, only two systems reached to pilot scale, namely Pressure Retarded Osmosis (PRO) and Reverse Electrodialysis (RED). Both of the mentioned systems rely on the *semipermeable membrane*.



Fig 3 Schematic design of a car that works with fuel cell[8].

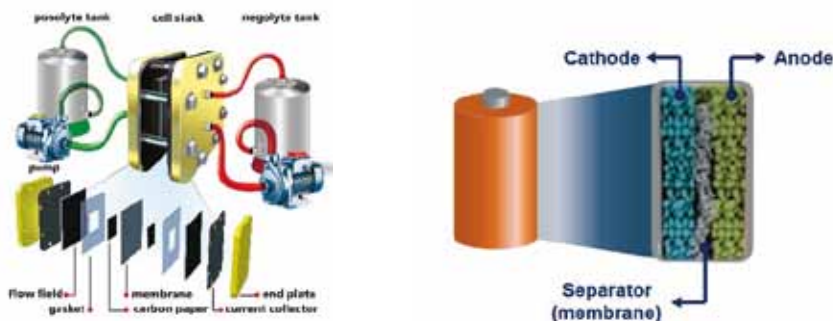


Fig 4 a) Schematic design of a flow batterycar. b) schematic desing of the Li battery.

Development in solar, wind, salinity gradient and other clean energy sources are critical in the battle against energy demand. However, without advances in energy storage, all the efforts may fall short. Membranes are a key component in some advanced battery systems such as Redox flow batteries or Li-ion batteries.

3.3. Membrane role in climate action (SDGs-13)

The membrane system can be used for CO₂ capturing in pre-combustion (CO₂/H₂), post-combustion (CO₂/N₂ separation) or oxy-fuel combustion (O₂/N₂ separation). In addition, membranes have superior performance in Olefin/paraffin separation, separation of CO₂ from CH₄, and CO₂ separation from natural gas. Membrane gas separation impacts the separation business with US\$ 250 million a year. The total membrane market for gas separation is expected to reach 760 US\$ million by 2020[9]. Gas separation technology is an important unit operation in different industrial sectors such as

- The separation of nitrogen or oxygen from air;
- Separation of hydrogen from gases like nitrogen and methane;
- Recovery of hydrogen from product streams of ammonia plants;
- Recovery of hydrogen in oil refinery processes;
- Separation of methane from the other components of biogas;
- Enrichment of air by oxygen for medical or metallurgical purposes;

- Enrichment of ullage by nitrogen in inerting systems designed to prevent fuel tank explosions;
- Removal of water vapor from natural gas and other gases
- Removal of CO_2 from natural gas;
- Removal of H_2S from natural gas;
- Removal of volatile organic liquids (VOL) from the air of exhaust streams
- etc.

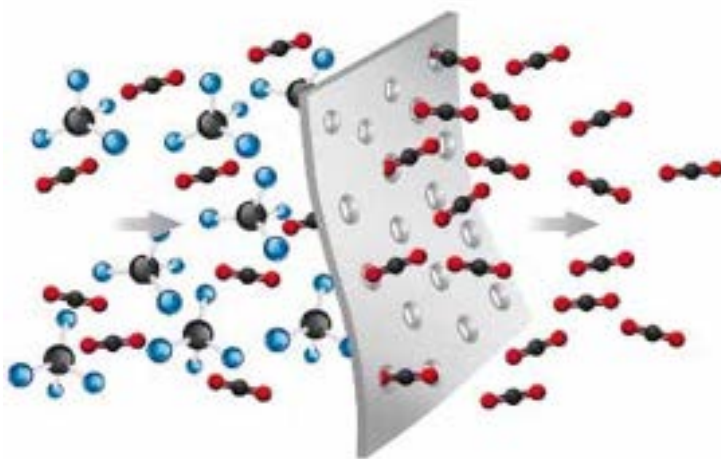


Fig 5. Schematic design of a membrane for biogas upgrading

3.4. The role of membranes in a biorefinery

Separation and purification account for up to 50% of the capital and operating costs of a biorefinery. The following picture presents a summary of the membrane applications in biorefinery (membrane applications in blue boxes). Advances in membrane science have a significant effect in decreasing the bioindustry process cost and make it competitive with fossil based industry.

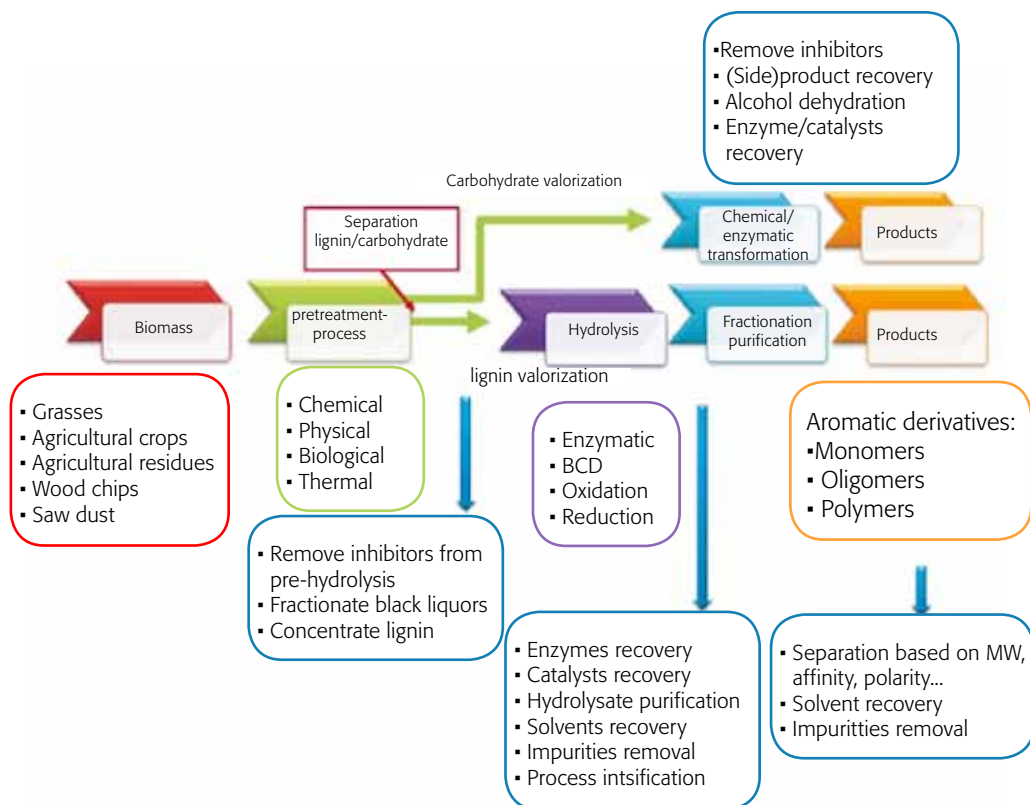


Fig 6. Membrane application in bioindustry

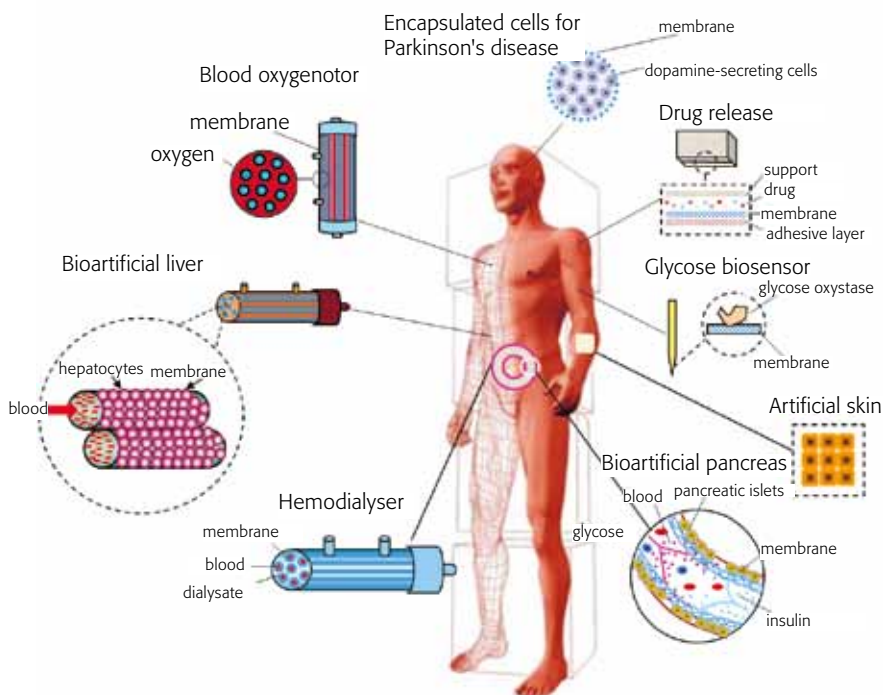


Fig 7. Some applications of the membrane in the medical field. (a) Membrane artificial organs.

3.5. Membrane role in Good health and well-being (SDGs-3)

One of the main applications of membrane technology is medical applications including a number of lifesaving treatments such as drug delivery, artificial organs, tissue regeneration, diagnostic devices, bioseparations, etc.[10]. The market in the medical membrane field is growing steadily during the past years. For example, in the US the market approaches 1.5 billion dollars per year and grows steadily [10]. The main shares of the medical membrane market are taken by membrane drug delivery, hemodialysis membranes[11–14], artificial organs (i.e. oxygenators, pancreas, etc.) and tissue engineering. Figure 1 presents some of the membrane applications in the medical field. Although membranes have so many potentials in medical applica-

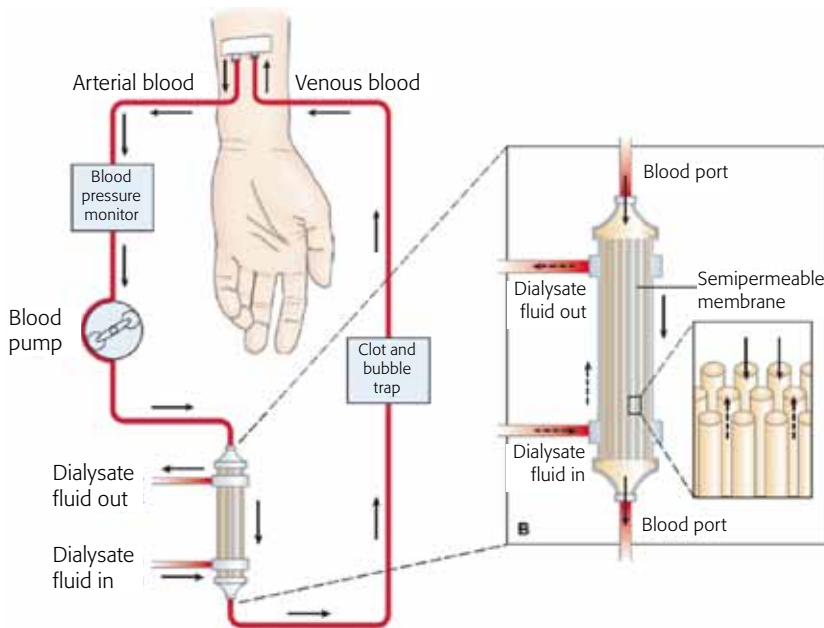


Fig 7. Some applications of the membrane in the medical field. (b) Hemodialysis membrane system.

tions, the current membrane performance in terms of separation efficiency is not satisfying. For instance, Hemodialysis, which has been established for more than 50 years, is deemed as the most popular and viable clinical therapy. The core element of hemodialysis equipment is the hemodialysis membrane, which can eliminate toxic metabolites and excess water from the blood via diffusive and convective transport across the membrane and prevent loss of necessary proteins due to pore size exclusion of the membrane. The mortality rates of patients with a duration longer than 3.7 years on hemodialysis ranged from 30% to 50%, without substantial improvement in the past few decades due to the low performance of hemodialysis membrane for separating toxic materials (i.e. Uremic Toxin)[15].

4. Our laboratory in Technical Chemistry at Umeå University

We name our laboratory Nordic Membrane Laboratory (NML). Our labratroy started to research polymeric membranes and their application "to support sustainable industrial growth" in 2019. Research in NML includes preparing membranes- membrane fabrication, characterization, modification -and application of membranes in liquid separation, gas separation, and energy applications. Thanks to the multidisciplinary researchers from different parts of the world, we in NML are able to tailor membrane structures to produce a specific semi-permeable barrier for special separation applications. An advanced membrane separation, the aim of which is to substitute large, expensive, energy-intensive, polluting systems with high efficient, green, highly safe, automatized compact system is one of the main targets in NML. As stated earlier, the mentioned target is a crucial factor in different industrial sectors such as biorefinery, clean coal industry, cement industry, steel technology, food industry, pharmaceutical industry, hydrogen technologies, and energy-efficient technologies. In addition, it plays an important role in CO₂capturing, zero-discharge, energy and water sustainability, biomass, alternative fuels, water management, air toxics, and contaminant cleanup.

5. Current research direction

My labratroy research goals are to develop safe, sustainable, efficient and cost-effective polymeric membranes. The target applications can be divided into four categories: gas separation, energy applications (water-energy nexus), resource recovery, and sustainability in membrane production.

Gas separation

I was successful to receive sufficient funds to purchase and install all the energy-intensive gases commonly used in the chemical industry at the Chemistry Department, and equipment for conducting tests in conditions close to those in real-life applications. I am currently involved in one project of the Bio4energy program focused on olefin/paraffin separation, and another funded by Formas focused on sepa-

ration of H_2 from CO_2 . My group is collaborating with several national research centers in activities related to gas separation.

Energy sector

My group is actively engaged in developing membranes for harvesting Blue Energy through funding from the Swedish Energy Agency. Furthermore, we have assembled a vanadium flow battery system for energy storage purposes. One of the main problems associated with secondary batteries and alkaline fuel cells is the limited stability of the anion-exchange membranes. Therefore, we are striving to synthesize stable anion exchange membranes that can be prepared at large scale with reasonable cost. Membranes also play an important role in Li-ion battery safety. Thus, in collaboration with our colleagues we are analyzing the safety and stability of the membranes and trying to prepare better separators.

Waste water treatment and Resource recovery

In my laboratory we are fabricating hydrophobic and superhydrophobic membranes for membrane distillation and membrane crystallizer applications. The prepared systems have potential uses in desalination, nuclear waste decontamination and resource recovery. For instance, in 2021 we prepared electrospun nanofiber membranes for application in desalination by membrane distillation. In tests under typical Swedish water resource conditions we obtained some of the highest recorded desalination rates. In addition, we are trying to establish a sustainable approach for Li recovery.

Sustainable membrane production

Polymeric membranes are important in advanced separation technologies because of their high efficiency and low environmental impact. However, current membrane production processes are far from sustainable and environmentally friendly. Thus, my PhD student and I are assessing the sustainability of polymeric membrane fabrication and introducing bio-based solvents (to replace toxic polar aprotic solvents) and bio-based polymers (to replace fossil-based polymers) for polymeric membrane preparation.

References

- ¹ J.L. Humphrey, G.E. Keller, *Separation Process Technology (Builder's Guide)*, McGraw-Hill Professional Publishing 1997.
- ² O.R.N.L. (ORNL), *Materials for Separation Technologies: Energy and Emission Reduction Opportunities*, Oak Ridge National Laboratory (ORNL), 2005, pp. 118.
- ³ S.E. Agency, *Energy in Sweden 2017*, Swedish Energy Agency 2017.
- ⁴ <http://www.energimyndigheten.se/en/news/2018/energy-in-sweden---facts-and-figures-2018-available-now/>.
- ⁵ R.P. Lively, D.S. Sholl, From water to organics in membrane separations, *Nature Materials*, 16 (2017) 276.
- ⁶ <https://www.desaldata.com/>.
- ⁷ <https://sustainabledevelopment.un.org/>.
- ⁸ Y. Wang, K.S. Chen, J. Mishler, S.C. Cho, X.C. Adroher, A review of polymer electrolyte membrane fuel cells: Technology, applications, and needs on fundamental research, *Applied Energy*, 88 (2011) 981–1007.
- ⁹ R.W. Baker, Future Directions of Membrane Gas Separation Technology, *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 41 (2002) 1393–1411.
- ¹⁰ D.F. Stamatialis, B.J. Papenburg, M. Gironés, S. Saiful, S.N.M. Bettahalli, S. Schmitmeier, M. Wessling, Medical applications of membranes: Drug delivery, artificial organs and tissue engineering, *Journal of Membrane Science*, 308 (2008) 1–34.
- ¹¹ C. Ronco, W.R. Clark, Haemodialysis membranes, *Nature Reviews Nephrology*, 14 (2018) 394–410.
- ¹² C. Ronco, M. Neri, A. Lorenzin, F. Garzotto, W.R. Clark, Multidimensional Classification of Dialysis Membranes.
- ¹³ A. Boschetti-de-Fierro, W. Beck, H. Hildwein, B. Krause, M. Storr, C. Zweigart, Membrane Innovation in Dialysis.
- ¹⁴ W.R. Clark, Hemodialyzer Membranes and Configurations: A Historical Perspective, 13 (2000) 309–311.
- ¹⁵ G. Asci, H. Töz, M. Ozkahya, S. Duman, M.S. Demirci, M. Cirit, S. Sipahi, H. Dheir, D. Bozkurt, F. Kircelli, E.S. Ok, S. Erten, M. Ertlav, T. Kose, A. Basci, J.G. Raimann, N.W. Levin, E. Ok, The Impact of Membrane Permeability and Dialysate Purity on Cardiovascular Outcomes, *Journal of the American Society of Nephrology*, 24 (2013) 1014.
- ¹⁶ D.-Y. Koh, B.A. McCool, H.W. Deckman, R.P. Lively, Reverse osmosis molecular differentiation of organic liquids using carbon molecular sieve membranes, *Science*, 353 (2016) 804.
- ¹⁷ C.J. Pink, H.-t. Wong, F.C. Ferreira, A.G. Livingston, Organic Solvent Nanofiltration and Adsorbents; A Hybrid Approach to Achieve Ultra Low Palladium Contamination of Post Coupling Reaction Products, *Organic Process Research & Development*, 12 (2008) 589–595.
- ¹⁸ G. Székely, J. Bandarra, W. Heggie, B. Sellergren, F.C. Ferreira, A hybrid approach to reach stringent low genotoxic impurity contents in active pharma-

- ceutical ingredients: Combining molecularly imprinted polymers and organic solvent nanofiltration for removal of 1,3-diisopropylurea, *Separation and Purification Technology*, 86 (2012) 79–87.
- ¹⁹ J. Micovic, K. Werth, P. Lutze, Hybrid separations combining distillation and organic solvent nanofiltration for separation of wide boiling mixtures, *Chemical Engineering Research and Design*, 92 (2014) 2131–2147.
- ²⁰ E. Rundquist, C. Pink, E. Vilminot, A. Livingston, Facilitating the use of counter-current chromatography in pharmaceutical purification through use of organic solvent nanofiltration, *Journal of Chromatography A*, 1229 (2012) 156–163.
- ²¹ P. Marchetti, M.F. Jimenez Solomon, G. Szekely, A.G. Livingston, Molecular Separation with Organic Solvent Nanofiltration: A Critical Review, *Chemical Reviews*, 114 (2014) 10735–10806.

Summary

The importance of Separation Science

Membrane is a semi-permeable barrier that controls the transport of substances between two adjacent phases. Due to its intrinsic properties, membranes are playing an important role in the separation science and new engineering approach toward industry. The first generation of polymeric membranes are Microfiltration, Ultrafiltration, Nanofiltration, and Reverse Osmosis. During the past years membrane application expanded from above mentioned separation technologies to wider spectrum like chemical transformations (membrane reactors, catalytic membranes, membrane bioreactors, etc.), and mass and energy transfer between different phases (membrane contactor, membrane distillation, membrane crystallizer, membrane emulsifiers, membrane strippers, membrane scrubbers, etc.). Advanced in membrane science and technology could potentially contribute on addressing some of our challenges such as water stress, energy demand, global warming, good health and well-being, and resource recovery.

Key words: Separation and purification, Membranes, polymeric film, renewable energy, water stress, resource recovery, gas separation

Some line about myself

I born and grow up in Iran. I received my bachelor and master degree in Chemical engineering in Iran. I received a scholarship from World Class University (WCU) program initiated by the South Korean government and started my career as a Ph.D. student in 2011. I obtained my PhD degrees in Chemical Engineering from the University of Calabria (Italy) and

Energy Engineering from South Korea in 2015. After two postdoctoral experiences in China and visiting several membrane laboratories (e.g., Tianjin, Nanjing, Hefei, Taiyuan, etc.) I moved to Sweden in November 2018 and started my career as an Assistant Professor. In 2019 I started my laboratory which is focused on membrane fabrication. In 2020 my research group became active and in 2021 I was awarded the Kungliga Skytteanska Samfundet's prize. In 2022 our research about harvesting blue energy from Swedish natural and artificial resources gained much attention.

Naser Tavasjohi erhöill Kungl. Skytteanska Samfundets pris till en yngre forskare vid teknisk-naturvetenskapliga fakulteten, Umeå universitet, 2021.