

Hunfosposten

Nr. 5.

Mai 1951.

3. årg.

DEN GAMLE GARDE

Gustav Neset hører til en av de gamle Vennesla-familier som har sine grener på Kvarstein, Vikeland, Vennesla, Drivenes, Grovane og hva de nå heter alle disse stedene heroppe. Adskilt som bygda i tidligere tider var på grunn av dårlige kommunikasjoner, ble det mye inngifte i de forholdsvis få familier av gårdbrukere og husmenn som hadde sitt utkomme her før industrien holdt sitt inntog.

Gustav Neset er nå 81 år gammel og bor i et av de gamle husene deroppe i Nesane.

En varm søndags formiddag treffer vi ham på trappen utenfor huset, og spør om han ikke har noe å fortelle Hunfosposten om sitt lange virke. Der er utsikt over grønne marker og den strømmende elva, på den andre siden ligger Moseidgårdene med sine flate jorder ned mot Venneslafjorden. Der er så fredelig, så søndagsstille og så varmt at vi glemmer omstendelige intervjuer, og fortaper oss i prat om gamle dager, løst og fast etter som det faller seg, og så får leserne unnskyldt om jeg ikke greier å fange inn noe helhetsbilde av Gustav Nesets lange livsløp.

— Ja, her har jeg bodd hele mitt liv, sier han — det samme har min far, min bestefar og min oldefar, da det var min tippoldefar som kjøpte grunnen her fra en av de store Vennesla-gårdene. Han satte opp et to-etasjes hus der hvor nå Tønnes Nesets hus ligger, huset brant siden ned, og så ble det bygget nytt her. Jordene hernede ble tidligere brukt som krøtterhage for kalver og kviger og det fantes ikke et eneste hus før min tippoldefar bygget. Overlærer Berulvson var her oppe en gang, og han mente at det måtte være fra dette ste-

det Vennesla hadde sitt navn. Weendislaa ble det skrevet i gamle dokunmenter og karter, han mente det måtte bety åen eller elven som vender omkring neset derute, der den dreier fra nord og rett østover. Min mors slekt stammer fra Løvland i Evje, hvorfra også statsminister Løvland er kommet. Min oldefar, eller bestefar til min mor, var smed på Evje og kom siden ned til Vigeland Brug, som den gang var jernverk. Han hadde sitt hus der hvor doktor Eivindson nå har sin hage, men det var selvfølgelig før min tid.

Det fortelles forresten at gamle Mørch først fikk konsesjon på å bygge jernverk i Ålefjær. Der var i dansketiden dette, men da transportforholdene var så vanskelige bestemte han seg for å bygge på Vigeland isteden. Malmen kom fra distriktene rundt her, fra Ravnevand, Drivenes og flere andre steder, den kunne vel ikke være så rik akkurat den malmen kan jeg tenke. Men det var dette jernverket, den danske statholderen skulle siden opp for å inspisere, og reiste til Ålefjær hvor han ikke fant noe anlegg. Da han kom til Vigeland overfuste han gamle Mørch slik at denne slo til statholderen med stokken sin. Til traff skulle Mørch møte i domkirken hver høgtidshelg i slavedrakt, men han bare lo av slikt, og leide en mann til å sitte for seg i dette utstyret.

Jeg begynte på Hunfos i 1888, og arbeidet der i 36 år, deretter har jeg vært i fellesfløtningen helt til jeg gikk av for fire år siden.

— Hva var det så du stelte med i den første tiden på fabrikkene?

— Da jeg ikke var fylt 18 år, fikk jeg ikke lov å begynne inne

i selve fabrikkene. Det var jo 12 timers arbeidsdag på to skift, så det var stritt nok. Jeg begynte om høsten, den 2. november, og ble da med på å reise opp dam i elva.

— Det ble altså bygget ny dam den gangen?

— Å nei, der hvor den nåværende valedammen ligger, var det ikke noen oppdemning i det hele tatt, siden kom det jo en nåledam, men på den tiden bygget vi opp en dam av svære stokker, tettet igjen med bord og slagg for å holde vannet til fabrikkinntaket i den vannfattige årstid. Når så våren kom ble hele stasen feiet bort av flommen, og så måtte det bygges fra nytt igjen neste høst. Denne dammen ble bygget på det grunneste i elva, rett ut for det nåværende herredshuset mot øya i midten, på den andre siden av løpet var det bygget en fast dam av stein, forstøttet med stokker. Den var ganske lav, og når det skulle stemmes opp ble det reist noen lemmer ovenpå. Her omkom to mann i året 1900, min bror og en av naboene. De skulle reise disse lemmene og lå og manøvrerte i båt, men da vannmassene kom på slo de flere av lemmene opp og folkene ble revet med og utfor fossen nedenfor.

— Hvor har du arbeidet i fabrikkene?

— Jeg begynte som hjelpe-sliper, og husker vi hadde slipeapparater med stein som ikke var mer enn 12 tommer i diameter. Steinene ble presset mot tømmeret ved hjelp av store lodd som ble heist opp i kjettinger. Vi hadde forresten et slipeapparat hvor steinene stod loddrett og ble presset mot tømmeret ved stempler. Ellers var jeg rundt på forskjellige steder og arbeidet i fabrikkene, mest over alt, men ved papirmaskinene har jeg ikke

vært. Jeg har stått ved pappmaskinen og skåret opp platene. Tremassen den gangen ble brukt både til papp og papir.

— Laget de papir av tremassen?

— Ja, tømmeret ble kokt i store kjeler, og siden slipt opp til såkalt brunslip. Dette papiret ble brukt til tapetpapir og innpakkingspapir, og vi kunne bruke praktisk talt all slags tømmer, både råta og med kvist.

I 1888 kom cellulosefabrikken igang, og da kom det også andre krav til tømmeret. I renseriet foregikk rensingen med høvelmaskin og boremaskin. Vi måtte behandle stokk for stokk, og alle kvister ble boret ut. Det ble også slipt en god del osp, som ga en fin, hvit masse. Jeg husker også at det ble brukt en del filler til papirfabrikasjonen, gamle klær og slikt som var revet opp.

— Hvordan foregikk transporten den gangen?

— Alle varene måtte transporteres med hest og vogn til Kvarstein, hvor det gikk med lektere til byen. I den første tiden var det bare en skarve bygdevei, men i 1888 ble hovedveien bygget og da ble det mye mere lønnsomt for Hunsfos å få transportert varene ned til Kvarstein. — Kvarsteinbroen kom vel først senere, og før den tid var det fergested flere steder nedover elva. Sødalsveien er også av forholdsvis ny dato. Bestyreren het løytnant Kirschebom, han fikk tak i to blå, franske hester til transporten, det var noen digre beist.

— Hvor mange papirmaskiner var det i den første tiden?

— Det var bare en maskin, forresten en brukt, tysk maskin. Det kom da opp en del tyskere og dansker for å kjøre den. Når det gikk et eller annet galt med maskinen om natten, gikk de ned i fillehaugen og la seg til å sove. De brydde seg ikke om noen ting, og det var visst heller ingen som turde si noe større til dem heller når de var de eneste som kunne greie maskinen. Sliperiet kjørte da bare etter behov, massen gikk rett til hollenderne, og resultatet var at også sliperifolkene ble gående ledige så lenge tyskerne lå og sov.

— — —

Vi blir sittende og snakke litt om Hunsfos Fabrikkers start. Han mener den ble startet i 1874, og at det var gode tider etter den tysk-franske krig. Han mener også å huske da det ble skutt ut løp i elva inn til fabrikken. Mesteparten av vannet gikk tidligere gjennom Helvedesfossen, som så ut omtrent som nå, mens det på vestsiden praktisk talt ikke var noen åpning. Det kunne være interessant å ha sett litt nærbere på dette, vi pleier jo ellers å regne fabrikkens start til 1886, og det har aldri vært noe annet enn papirfabrikk på dette stedet. Hunsøya lå der uten annen bebyggelse enn en gammel høylåve, og det var opprinnelig tanken å anlegge fabrikk på Snekkerplassen.

— — —

— Har du ellers noe å fortelle om arbeidslivet den gangen?

— Lønnen var 28 kroner for 14 dager, pengene var jo mere verd den gangen, så vi var nå ikke så rent ille ute, men kravene har jo steget med tiden både med hensyn til klær, hus og fornøyselsers så det er ikke så godt å sammenligne. Jeg husker også første gangen vi gikk i streik for 8 timers dagen. Det skulle være stort møte i byen, og vi gikk avgårde søndagskvelden, for å ta båten fra Kvarstein til byen. Men da vi kom dit ned, var det ingen båt. Det viste seg siden at bestyreren hadde gitt beskjed til rederen i byen at hvis han satte båten inn i rute den kvelden, kom det ikke til å bli sendt et eneste tonn fra Hunsfos med hans lektere. Så måtte vi ferge over til Mosby-siden og gå i sluttet tropp til byen. Heldigvis hadde vi med oss en som spilte trekkspill. Streikeaksjonen ble ikke så vellykket, bestyreren hadde fått skrappt sammen folk nok til å sette igang. Siden gikk han med på å gi oss 8 timers dag, men da vi skulle hente lønningen viste det seg at vi bare fikk betaling for 8 timer med samme time-lønn som før, så vi måtte pent gå og be om å få innført 12 timers dag igjen.

— — —

Gustav Neset sluttet sin arbeidslivsdag da han var 77 år gammel, og hadde da følgelig 59 års arbeidstid bak seg! Arbeidet med

A N D A K T

Hva er ditt ærend?

Jonas 1, 8.

Dette spørsmål ble rettet av skipets mannskap til profeten. Jonas var kommet ombord i båten fordi han ville fly fra Herrens åsyn. Han nektet å gå Guds ærend. Så røk der opp en forferdelig storm som truet med å føre båten under i brått og brenninger.

Jonas ble nå vekket av skipets fører, og hele mannskapet spør: Hva er ditt ærend?

Dette er et spørsmål hvert menneske bør rette seg. Vi er også på seillas. Vi går gjennom livet kun en eneste gang. Derfor spør jeg deg: Hvorfor er du født? Hva er hensikten med ditt liv? Tror du at livet er utelukkende tilfældigheten overlatt, slik at alt går på slump?

Jeg er viss om: Fikk dette spørsmål lov å trenge seg inn i ditt indre, ville du stanse for livets alvor. Du er satt inn i livet for en bestemt oppgave, og for å gå ærend for den Herre og Gud som har skapt deg. Men kanskje du til i dag har gått ærend for en helt annen, og vært til hinder med ditt liv for Guds plan.

Måtte stormen komme, og du få tid til å overveie dette ene: Hva er ditt ærend?

Profeten Haggai står benevnt på denne måte i skriftens historie: Herrens sendebud, i Herrens ærend til folket. Det er klare linjer å ha i sitt liv. Den mann setter merker etter seg, som har så klare direktiver å gå etter. Han

tømmeret i Venneslafjorden er et fritt og friskt liv, og han mener selv at det er grunnen til at han fremdeles er så frisk og kjekk. Når en ser på dette brunbarkete ansiktet og den ungdommelige skikkelsen, kan en med god samvittighet si: det er ikke så ille å bli gammel hvis en kan bli i så god legemlig og åndelig form som Gustav Neset.

H. G.

HUNSFOSPOSTEN

utgitt av:

Hunsfos Fabrikker
Hunsfos Arbeiderforening
Hunsfos Bedriftsidrettslag

Redaktør:

H. GRØNTOFT

blir ikke god å ha med seg for noe politisk parti. Han er aldri å stole på i et partis program. For ham veier det mere hva Herren vil og sier, enn noen menneske- autoritet.

Heller ikke hadde han blitt noen pålitelig foreningsmann. Han hadde ikke godkjent noen hodekulls aksjon. Dette hadde ikke blitt enstemmig godkjent, nei. Haggai hadde sabotert, men mulighetens Jonas hadde gått med et stykke, inntil stormen hadde vekket ham.

Som journalist hadde han vært ubrukkelig. Folket hadde ikke fått stillet sin ørenkløe ved hans «nyhetsstoff». For søtlaten tale og frierier til folket gjennom pres- sen ligger ikke for ham.

Men trass i alt, så er den som er sendebud for Herren og som går Herrens ærend, den sikreste å være i lag med. Han kan mere enn slå, for den som går ærend for Herren, skal ikke ødelegge folket, men frelse folket. Og når folket sanner sin galskap og villfarelse er han ikke sen med å komme med frelse og lægedom til den angrende sjel.

Døperen Johannes fikk ikke lang levetid som Herrens sendebud. Ca. et halvt år, så var han bak fengslets murer. Kort tid etter så de hans hode på et fat i kongsgården. Men dog fikk han med sitt klare budskap, og sin faste gang, være med å redde mange fra en evig undergang. Han fikk vise dem deres synd, og så til slutt: Guds Lam der tar bort all verdens synd.

Hvems ærend går du? I dag har du anledning til å legge om. Men skynd deg, for Herrens ærend har hast.

O. W. Fredwall.

Tenkt og sagt:

Plikt er det vi venter av andre, ikke det vi gjør selv. Oscar Wilde.

**Adgang til
fabrikkområdet.**

Redaktøren har fått anmodning om å skrive om uvedkommende personers adgang til fabrikkområdet, bl. a. klages det over at arbeidernes hustruer ikke får tillatelse til å gå inn i fabrikk for å levere en matpakke eller en beskjed. Vi har lagt saken frem for overingeniør Knobel som har gitt oss følgende redegjørelse:

På henvendelse fra Hunsfospostens redaksjon skal jeg få redegjøre for et forhold som synes å være misforstått av enkelte av de ansatte ved Hunsfos. Der hevdes at man ikke kan forstå hvorfor ikke hvem som helst kan gå inn på fabrikkens område, som f. eks. at en frue vil ned til sin mann med en glemt matpakke eller liknende. Der har vært ytret at det vel er lite sannsynlig at disse fruene ville utøve noen sabotasje i fabrikk, og det kan jeg være helt enig i, for det er absolutt ikke noen sådan tanke som har dirigert de skjerpede bestemmelser om tillatelse for å betre fabrikkens område. Fabrikk er som alle nok forstår ansvarlig for enhver som befinner seg på dens område, og alle bør være bekjent med den felles forsikring som er tatt nettopp på grunn av dette ansvar. Vi henstiller derfor til enhver å forsøke å forstå nødvendigheten av dette forbud som enkelte har ergret seg over. Det er så mange farlige steder i fabrikk at den umulig uten videre kan være ansvarlig for enhver som vil bevege seg i den. På en annen side er det som bekjent ingen ting til hinder for at en mann kan hentes i fabrikk til vakt, hvis noen absolutt måtte snakke med ham. Til de som nå føler at de ikke får lov å komme inn på fabrikk, vil jeg gjerne si at det kun gleder oss om dere avlegger oss et besøk for å se de forskjellige avdelinger. Men et sådant besøk må skje sammen med godkjent omviser, og enhver forespørsel om et sådant besøk skjer ved henvendelse til vakt.

Helge Knobel.

Personalia

Vi gratulerer med 75 års dagen:

Hagbart Olsen — pensjonist
— 11. juni.

Vi gratulerer med 65 års dagen:

Oskar Endresen — hollenderiet — 27. juni.

Vi gratulerer med 60 års dagen:

Lars Larsen — renseriet —
3. juni.

Aftenunderholdning.

Torsdag den 19. april fikk vi besøk av Kristiansands Mek. Verksteds mannskor og Jernbanens salongorkester, som ga en aftenunderholdning i Velferdslokalet.

For de meget få tilhørere som var møtt frem, ble det en meget hyggelig aften, og de opptredendes prestasjoner ble lønnet med kraftig bifall.

Vi skal ikke gi noen kritisk omtale av korets og orkesterets fremførelser, men bare uttrykke vår glede over besøket, og vår beundring over hvor langt mannskoret har drevet det i de ca. 4 år det har eksistert. Jernbanens salongorkester består for en vesentlig del av musikere fra Kristiansands byorkester, og dets prestasjoner kan derfor ikke måles med samme målestokk som korets.

I en pause underhold et av mannskorets medlemmer med morsomme historier og et annet medlem viste seg å være den rene virtuos på munnspill.

Det var en meget vellykket aften, og det er å håpe at fabrikkens ledelse fortsatt vil bidra til arrangement av slike underholdningsaftener.

Men fabrikkens arbeidere og funksjonærer bør vise større interesse for tiltakene. Salen er ikke større enn at de mange som arbeider ved Hunsfos Fabrikker, skulle fylle den til trengsel, og det er sørgelig å se hvor liten tilslutningen til de to arrangementer vi har avviklet, har vært.

Vi ønsker bedre fremmøte neste gang. *AMK.*

Bedriftssangkor ved Hunsfos.

Ja hvorfor ikke? De forholdsvis få tilhørere til konserten som er omtalt ovenfor, opplevde en hyggestund av de sjeldne. For egen regning reiste koret sammen med salongorkestret opp til Hunsfos for å agitere for bedriftssangkorene, som ikke er synderlig utbredt på Sørlandet. Østover er det flere slike kor, og de kan nyte godt av det samarbeide som er kommet i gang. Vi som var tilstede den kvelden kan forsikre alle dere andre at dere gikk glipp av noe. Sangerglede, er ikke bare gleden over å kunne synge sammen, men like mye over å kunne dele denne gleden med andre.

Enn om vi kunne danne et sangkor også hos oss? Der er massevis av ting som taler mot at det skulle lykkes — folkene kan vanskelig samles fordi det arbeides på tre skift, der er allerede to sangkor i forveien o.s.v. o.s.v. Likevel kan en påstå at der er mange flere ting som taler for at det skulle lykkes, bare vi kunne regne med et par mann med det rette pågangsmot, optimisme og humor. Hvordan er det ingeniør Skjenneberg, vil De ta det første løftet? Som grunnstammen i enhver underholdningskveld er et bedriftssangkor uunnværlig, også fordi det ville kunne aktivisere andre til å opp-tre. Verkstedets sangkor hadde med seg en visesanger som akkompagnerte seg selv på mandolin, en oppleser med et uuttømmelig forråd og uoppslitelig humor og en virtuos på kromatisk munnspeil, og på sine egne underholdningskvelden har de mange flere. Blant Hunsfos' arbeidere finnes det nok mange habile amatørkunstnere. Om vi skulle komme igang med et sangkor, så gjelder det bare ikke å slå for stort på, hverken når det gjelder antall medlemmer eller repertoar.

Til slutt kan vi ta med en hilsen fra medlemmer av det gjestende kor og orkester. De var alle sammen meget begeistret for mottakelsen heroppe, omvisningen, og ikke minst den hyggelige, lille smørbrødfesten etterpå.

Red.

Sport - Idrett

Vedkommer idretten oss alle sammen?

Idretten som betydning for ungdommen står foran en forfallsperiode. — En rektor ved Danmarks Højskole for Legemskultur har i en avisartikkel sterkt angrepet våre dagers konkurransementalitet, med sportsidioti og publikumshysteri. Han peker også på at det tidligere i historien er kommet forfallsperioder når interessen for resultatene overskygget interessen for selve idrettsutøvelsen. En kan også gå til den motsatte ytterlighet og si at hvis det ikke kan oppnås tilstrekkelig gode resultater, forsvinner praktisk talt all interesse for idretten, slik det ofte forekommer på mindre steder.

Tidligere var det alminnelig å hevde at konkurranseidretten var nødvendig for interessen for sport og friluftsliv. Det kan kanskje heller ikke være tvil om at nettopp på dette område har konkurranseidretten hatt sin største misjon. Finnes det da ikke en annen utvei for å samle den store masse i mosjon og friluftsliv? På dette område har bedriftsidretten anvist en vei som kan gi gode resultater. Ved å utelukke aktive idrettsmenn fra sine arrangementer, ved lagkonkurranser, og ved å erstatte premiesystemet med merker av forskjellige grader, har en søkt å svekke premie- og rekordjageriet og oppmuntre alle til å delta.

Dessverre synes det også på dette område å ha forekommet utglidninger. Forbudet om premier har ikke alltid vært overholdt, og med hensyn til lagkonkurransene har en etter hvert forlatt 20 manns konkurransene og gradvis redusert kravene til en omsider er nådd ned i 5, ja endog 3 manns konkurranser. Når en vet at det i og omkring Kristiansand finnes mange, store bedrifter er det uforståelig at kravene skulle slappes i den grad. Hva har 3 manns konkurranser med bedriftsidrett å gjøre, hvor-

dan kan det forsvares at en enkelt mann fra et eller annet lite firma kan starte for å oppnå en individuell premie? En kunne nesten ha en mistanke om at enkelte aktive idrettsmenn unngikk sine idrettsklubber for å vinne forholdsvis billige laurbær ved disse massekonkurranser.

Det kunne ellers være interessant å vite hva det kan gjøres for å aktivisere flest mulig i idretten. Først og fremst må det være klart at konkurranser uten forhåndstrening er absolutt forkastelig, selv for unge, spreke folk. Skal det imidlertid bli noe av treningen, nytter det ikke stort med de vanlige metoder, midlet må være å få folk med ut i skog og mark. Om vinteren kan det arrangeres skitur, gjerne med en eller annen morsom konkurranse på samlingsstedet. Vår og høst turer i skogen, eventuelt i forbindelse med løyperydding, om sommeren sykkelturner, skjærgårdsturer med bading og svømming o.s.v. Først når folk har fått føle gleden over å holde kroppen i form, burde konkurransene komme og da helst i mere gemytlige former. En god idé på dette område har vi i de tippe-langrenn som har vært arrangert i vinter.

Som sagt i innledningen er det ikke meningen å utelukke konkurransemomentet, men det er ikke så forferdelig viktig *hvem* som vinner eller hva resultatene blir. Idretten skal drives for fornøyselsens skyld, den skal oppdra til snarrådighet, kameratskap, utvikle evnene til å gå inn for en oppgave, alt sammen ting vi har bruk for i det daglige liv. At konkurranseidretten kan bli en plage, kan alle de underskrive som har vært sendt hit og dit, og aldri har vært fri i sesongen, hvis de forlangte å stå på toppen.

Alt som er skrevet foran burde kunne gi stoff til meningsutvekslinger, og alle som er glad i idrettens mål oppfordres herved til å uttale seg.

Bedriftsidrettslaget har en meget vanskelig oppgave foran seg, hvis saken skal løses etter sine forutsetninger. Den største vanskelighet er vel den menneskelige treghet, selv det beste forarbeide er nytteløst hvis en ikke får mange med. Det må mases og

HVA ER GRANVED?

Papir kan fremstilles av fibre av en mengde forskjellige vekster, og i virkeligheten blir også mange slags plantetrevler benyttet. Man kan innde de forskjellige slags fibrer til dette formål i fem klasser:

1. Frøhår, — f. eks. bomull, som gir den reneste og fineste cellulose.
2. Bladceller, — f. eks. celler av annanasblad, palmeblad.
3. Fruktceller, — kokosnøttens hams.
4. Celler fra stilken av diverse planter, f. eks. halm, bambus, espartogress.
5. Vedceller, — av de levende vekster som vi kaller tre, bar og løvtrær.

Av disse nevnte råstoffkilder blir det i virkeligheten et meget begrenset antall vekster som praktisk lar seg bruke, pris og mengdeforhold ikke minst avgjørende.

I størst utstrekning benyttes bartrær, men også en hel del løvtrær, f. eks. arter av bjørk, bok, lønn, poppel, lind o.s.v., men det er nå allikevel grana som spiller hovedrollen. Når furua ikke anvendes til produksjon av tremasse og sulfittcellulose beror ikke dette på dårligere skikket fibermateriale, men på grunn av furuas store harpiksinnhold. Dog kan furua benyttes til cellulosefremstilling, men den er begrenset til bestemte kokemetoder.

Verdens totale papirproduksjon fremstilles av følgende fibermateriale:

Kjemisk masse av tre ..	50 %
Mekanisk tremasse	30 %
Makulatur	12 %
Masse av halm og andre gressorter	5 %
Kluter	5 %

tigges, og bedriftsidretten trenger folk som kan greie dette uten å gå trett. Heldigvis har vi her på Hunsfos noen personer av denne støpning, gå inn for å hjelpe dem i arbeidet!

La oss få noen innlegg i Hunsfosposten om dette.

Red.

Hos oss på Hunsfos hvor vi lager tremasse og sulfittcellulose, er det grana som benyttes.

Da dette viktige råstoff utgjør ca. $\frac{1}{3}$ part av fremstillingskostningene kan det muligens være av interesse å se litt nærmere på denne vedsubstansen.

Et grantre er ikke en solid homogen sugstans som f. eks. stål eller glass, men det er nesten utelukkende oppbygget av en eneste slags celler, — trakeider, — som i vår industri går under navnet av fiber.

Disse består av langstrakte i begge ender tilspissede celler og tjener som både vannledere og avstivere.

Fiberlengden er meget varierende i en og samme trestamme, idet den stiger med treets alder. I de første årringene er således gjennomsnittsfiberlengden hos grana ca. 1 mm, i dens tiende år ca. 2 mm og etter 30 års forløp ca. 3 mm. Deretter økes den langsomt, således at fiberlengden ver et 70 årig tre er ca. 4 mm.

Fiberlengden er også forskjellig i treets rot og topp, idet den er lengst i en avstand av ca. 2 til 5 meter fra rotavskjæret.

Fiberbredden er fra ca. 0,03 til 0,04 mm i diameter.

Bredden og lengden hos fibre er i og for seg ikke bare avgjørende ved bedømmelsen av fibrenes anvendelse ved papirframstillingen. Her spiller dessuten stivheten og plastisiteten en stor rolle.

En åring består av to forskjellige soner, nemlig vårved og sommerved. Disse åringer fremkommer ved at de celler som treet produserer om våren har tynnere vegger enn de som produseres om sommeren.

Inne ved margen er som regel bredere åringer enn lengere ute og fiberlengden stiger jevnt fra marg til bark, med andre ord, bredere åringer har altså kortere fibre mens smale har lange fibre.

Grana består av ca.

41 % cellulose
29 % lignin
17 % hemicellulose
3,5 % harpiks,

samt en del andre organiske bestanddeler.

I bomull finner man cellulose i den reneste form. Hvorvidt den cellulosen som finnes i trærnes celler er identisk med bomullcellulosen kan ikke avgjøres helt sikkert, men etter hva man hittil vet er de antagelig det.

Ordet lignin kommer av det latinske lignum som betyr ved. Den helt nydannede celle består av ren cellulose. Men snart begynner ligninet å avleires på og i celleveggen, man taler i denne forbindelse om inkrustering.

Mens den unge nydannede cellulosecelle er smidig og lett bøyeleg, blir den mere fast og stiv etter hvert som større ligninmengder kommer til. Derfor kalles også denne prosess for forvedning. Ligninet bidrar nemlig i vesentlig grad til å gi virket dets høyt vurderte mekaniske egenskaper.

Betegnelsen hemicellulose kan lede tanken hen på noe som er avledet eller oppstått av cellulose, hvilket ikke er tilfelle. Dette er et samlenavn for en rekke kullhydrater med andre egenskaper enn cellulosen, bl. a. har de ikke evnen til å oppbygge langstrakte fibre.

Foruten de hittil nevnte bestanddeler finnes i virket små mengder av andre stoffer, delvis oppløst i celsaften.

I grana finner man også en del balsam, populært kalt kva, det er en blanding av terpentinjule og harpiks (eller rettere en oppløsning av harpiks i terpentinjule), som oppsamles i harpiksgangene og som rinner ut fra sårflatene. Så lenge oppløsningsmidlet — terpentinjule — er rikelig til stede, er kvaen lettflvtende. I fri luft vil den forholdsvist flyktige terpentinjule etter hvert dunste bort, og samtidig vil den tilbakeværende harpiks oksyderes. Den blir da hård og sprø og som regel mørk av farge.

Cellulosefremstillingen hos oss beror på at veden kokes med kalciumbisulfitt — syre som bringer ligninet over i oppløselig form, samt mer eller mindre av andre organiske bestanddeler, mens den

egentlige cellulose blir uberørt. Samtidig frigjøres den enkelte fiber fra sine naboer idet fibre er bundet til hverandre med pektin.

At dette blir en kostbar prosess kan man forstå når sulfittavluten som slippes på elven etter hver kok, inneholder ca. 50 % av den tilførte vedsubstans, i form av en rekke forbindelser så som, sukker, eddiksyre, garvesyre, harpiks o.s.v.

Hva er så hensikten med å frigjøre cellulosefibre? Jo, der ved oppnår man å fremstille papir som er motstandsdyktig over for lys og luft slik at det ikke gulner.

Ved fremstilling av tremasse derimot nyttiggjøres veden i sin helhet slik at intet går tapt. Men under påvirkning av lys og luft vil altså sterkt treholdig papir gulne nettopp på grunn av tremassens innhold av lignin eller de såkalte inkruster.

Av grunnstoffer i grana finner vi ca.

50,0 %	kullstoff
6,2 %	vannstoff
43,0 %	surstoff
0,1 %	kvelstoff
0,4 %	aske.

Den tidligere lederen av Papirindustriens Forskningsinstitutt, Dr. Samuelson uttalte ved en anledning — av en god tømmerkvalitet kan man lage en dårlig masse, men av en dårlig tømmerkvalitet kan man aldri lage en god masse.

Vedens anatomiske oppbygning er således av grunnleggende betydning for vår produksjon, såvel i kvalitativ som kvantitativ henseende.

I praksis foretaes tømmerets kvalitetsbedømmelse samtidig med tømmerets måling, således at feil straffes ved fratrekk av tømmerets volum. Storparten av de feil og skader virket er beheftet med, skyldes angrep av sopper, bakterier og dyr.

Hvilke betingelser stilles det for at tømmeret kan sies å være av god kvalitet?

Først og fremst skal tømmeret være fritt for råte, tennar, videre mest mulig fritt for kvist, ikke brendt, ha lys overflate og jevn ved fra marg til bark. Veksten skal være passe tett med en mid-

lere årringbredde fra omkring 1 til 2 mm. Overflaten skal være glatt og jevn, derved går barken lett av i våre barketromler. Sist, men ikke minst det rette vanninnhold.

Er disse betingelser til stede skulle vi ha alle betingelser for å oppnå et godt resultat både med hensyn til kvalitet og kvantitet.

Er tømmeret befengt med råte, (d.v.s. tømmeret råtner fra marg og utover), så får man først og fremst nedsettelse av vedutbytte, nedsettelse av styrkeegenskapene og hvithet, samt flekker i det ferdige produkt. Den slags kubb blir i vedrenseriet fjernet fra produksjonen.

Annerledes stiller det seg hvis virket er hva man populært kaller brent. Brent last er i første stadium brunfarget fra periferen av stokken og brer seg radiert mot margen. I enkelte år kan man få store partier av denne vedsort, og det sørgelige er at masse fremstilt av brent virke gir en mengde brune fibre samt betydelige flekker i det ferdige papir.

Den alminneligste kvalitetsmangel ved tømmeret er imidlertid kvisten. Ved slipingen forøkes nemlig kraftforbruket betraktelig ved stort innhold av kvist, man får uregelmessig og nedsatt produksjon, nedsatte fargeegenskaper, kortere fibre.

For cellulosens vedkommende er kvisten meget motstandsdyktig mot kokeveskens inntrengen således at vedutbyttet blir dårlig, det forekommer uoppsluttede brune fibre, samt harpiksflekker fra laget mellom kvisten og veden. Undersøkelser over kvistmengden har godtgjort at hos grana utgjør de gjensittende kvistrøtter normalt mellom 1 til 1,5 % av stokkens kubikkmasse. Det forekommer også avvikelser, men praktisk talt aldri over 4 %. Kvistved har et lavere celluloseinnhold enn normalved, men større lignin, aske, fett og harpiksinhold.

Et av de dårligst skikkede fibermateriale er tennarved. Vi kjenner alle til denne spesielle vedtype når vi f. eks. skjærer over en stokk med sag, idet sagen setter seg fast. Denne veden er mørkebrun av farge og dannes på undersiden av stammen som står

skjevt, således at en stokk med utpreget tennar som regel er krocket.

Tennarveden er ikke som mange tror en begynnende råte. Tvert om er den hardere og sterkere enn normalved. Margen i tennarstokken ligger eksentrisk fordi årringene på den motsatte side er relativt smale.

Celluloseinnholdet i tennarved er lavere enn i normalved, mens derimot lignininnholdet er større. Også askeinnholdet og fettinnhold er større mens harpiksinholdet er mindre.

For cellulosens vedkommende har tennarveden stor motstandsevne mot impregnering med kokevesken, således at tennarfliken er temmelig udefibrert når den forlater kokekjelen. Dessuten lar tennarfibre seg vanskelig bleke, og øker mengden av urenheter i form av mørke flekker eller brune fibre.

For tremassens vedkommende gir sliping av denne vedtype et dårlig resultat, idet tennarfibre er meget tykkveggede og korte og fordrer stort kraftforbruk samt stor slitasje av slipestenen.

Brune fibre og flekker er resultatet.

Tømmerkvaliteten er følgelig avhengig av en rekke faktorer, f. eks. vekstvilkår, skogskjøtsel, tømmerbehandling fra hugst til fløting og lagringsforhold. Tømmer med mye råte kan skilles ut før det går i produksjonen, mens de fleste andre kvalitetsfeil er så utbredt at der ikke er noe å gjøre når tømmeret først er kommet til fabrikken.

P. Lochner Schöpp.

Dette var litt om gran-kubens egenskaper, vi skal i følgende artikler følge tømmerets videre vandring gjennom fabrikkasjonsprosessen, og fortelle litt om de problemer som melder seg. Vi har bedt de ansvarshavende for de forskjellige avdelinger om å fortelle litt til Hunsfospostens lesere, og går ut fra at forberedelsen alt i i full gang.

Tenkt og sagt:

Det kjedelige med likheten er at vi bare vil ha den sammen med våre overmenn. Henry Becque.

Nytt fra skolen.

— Nå, Hans Petter, hvordan gikk det på skolen i dag — sa jeg ved middagsbordet.

Man er da moderne og våken, medlem av et foreldrevalg og har tenkt å snakke med læreren om gutten en gang når det passer. Det har riktignok ikke passet i et par år, men når det gjelder psykologiske spørsmål skal en jo heller ikke forhaste seg.

— 'an Kåre drog te meg i dag. Med knyttneven. Rett i maskå.

— Hm, sa jeg, hendte det ikke noe annet da?

— Jo, eg slo igjen eg. Traff han rett på druå, 'an grein og så blydd'an på den nye gensien.

— Hm, sa jeg og la ansiktet i psykologiske folder. Var det i timen dette hendte?

— E' du galen du. Det var naturligvis i friminyttet. Det e' ingen så tåre slå te' kverandre i timen. Gjorde dokker det?

— Hva er det som foregår der da?

— 'an Olav sidde og spenne meg på leggen og stikke meg i ryggen med penalihuset. Men 'an mein ikkje någe med det. Me e' kompissar. Han spanste meg på kina i går. Forresten far, har du sitt det siste stykket?

— Hva for et stykke?

— Livstykke vel! — Nei, tenk at du beit på den. Det gjørr 'kje eg. Bare spør meg.

— Hm, hm, sa jeg. Jeg vil gjerne vite litt om hva dere gjør i timene. Hva læreren sier for eksempel.

— Nei, han seie ikkje någe te det han, for han ser det ikkje, forstår du. Me gjørr det aldri sådden at 'an ser det. Å, jo forresten. Ein gong så måtte 'an Olav på gangen. Han rykte meg i håret, ser du, og så skreik eg og så spurte læreren ka det var og så sa eg det og så mått'an Olav på gangen. 'an ville dra te meg i friminyttet, men 'an tårt ikkje, for eg tar han, ser du.

— Hm, sa jeg, har dere ikke lekser eller sånt, skriving eller rekning eller historie eller

— Å, e' det det du meine. Jo, du vett det har me, men i dag så kunne ikkje eg skriva, forstår du, for det atte 'an Nils satte krogfot på meg då me sprang ner trappene og så datt eg og holdt på å brekka armen. 'an e' vonde ennå, eg kan mest ikkje gjørr sådden.

— Javel, sa jeg og besluttet meg for å skakke med læreren i morgen den dag — hvis det passer sånn.

Blond.

Visste De —

Ordet «papir» kommer av det egyptiske PAPYRUS, et slags mannhøyt gress. Dette papir ble laget av margfiber av denne planten, flettet sammen, limet og stampet.

*

Det egentlige papir ble oppfunnet av kineserne, antagelig ca. år 100 f. Kr.

Hvor gamle trodde De disse oppfinnelsene var?

1851: McCormick stiller ut en forbedret slåmaskin, som danner innledning til alminnelig bruk av slåmaskiner.

1854: Phillig Fischer setter pedaler på den tidligere «sparksykel» og skaper grunnformen for sykkelkelen.

1855: Henri Sainte-Claire-Deville fremstiller aluminium i teknisk målestokk.

1855: Giovanni Caselli overfører bilder telegrafisk.

1855: Linus Yale oppfinder sikkerhetslåsen — Yalelåsen.

1860: Fernand Carré konstruerer kjølemaskin bygd på ammoniakprinsippet.

1860: Asfalt brukes som gatebelegg.

1863: Siegfried Marcus og Etienne Lenoir gjør praktiske eksperimenter med bensinautomobiler.

1864: Antonin Prandtl innfører centrifugen til skumming av melk (separator).

1867: Werner von Siemens oppdager dynamoprinsippet, hvor strøm og magnetisme gjensidig forsterker hverandre. Sterkstrømteknikk.

1867: José Monier får patent på blomsterkrukker av cement med innlagt netting av jern. Jetongen er oppfunnet.

1870: J. W. og I. S. Hyatt oppdager at skytebomull oppløses i kamfer og legger grunnen til celluloidindustrien.

1870: A. Pénaud lager stabilt leketøyfly med strikk.

1871: Karl Weigert oppdager muligheten av å fremheve bakteriene isolert under mikroskopet ved farging.

1874: Firmaet Siemens Brothers legger den første kabel over Atlanterhavet.

Tenkt og sagt:

Mot er en åndelig egenskap som får oss til å glemme hvor redde vi er.
Celt.

*

Vi er aldri mer misfornøyd med andre enn når vi er misfornøyd med oss selv.
Henry Frederic Amiel.

MANUFAKTUR — ARBEIDSTØY OG OLJETØY.

MALERVARER — SKOTØY — KOLONIAL.

Vennesla Landhandel.

Telefon 6740.

En verdifull bok

er alltid et budskap. Undertiden er den et budskap til akkurat deg.

Bøkene finner De i

**VENNESLA
BOKHANDEL**

ALT I ELEKTRISK UTSTYR.

Eivind Eivindson. Elektrisk Forretning.

Telefon 6802

VENNESLA

Folk er rare.*Dansk grin:*

En ny Mand skulde ansættes i Firmaet.

— Ja, sagde Personalsjefen og smilede bredt og venligt, jeg tror næsten at vi kan blive enige. — Jeg har fået det allerbedste Indtryk af Dem under Samtalen her, men for en Forms skyld burde jeg vel alligevel se Deres anbefalinger.

— Ærlig talt, Hr. Personalsjef, er der nogen Grund til at ødelægge det gode Indtryk?

*

Og så var det sjefen som sa til Jensen: Ja, jeg skulle så gjerne ha gitt Dem lønnpålegg, Jensen, men jeg kan dessverre ikke.

— Des er ikke ansatt her lenger!

*

Vi må vera gla me er fødde — de e'kje alle som e de.

*

Det var nå hennes erfaring:

— Menn er som fyrstikker, de flammer opp og mister hodet.

*

En agent kom til en bonde og ville selge potetopptaker. — Nei, sa bonden, potetopptaker det har æ nå. — Agenten ble med inn og ville se på denne opptakeren. Da de kom inn i stua, satt det elleve unger der.

*

— Jeg var ute med fiskestangen om søndag og fikk en diger aure. Kan du gjette hva den veide?

— Ja, omtrent halvparten.

*Godt utvalg i***SKO**

Telefon 6706.

Vikeland Samvirkeleg.

«Agder Tidend»s trykkeri. Kr.sand S.

SKO OG SANDALER

for voksne og barn.

MOSEIDMONEN SAMVIRKELAG

Telefon 6780.

VENNESLANDS RESTAURANT

Telefon 6759.

OLAV SKISLAND**KJØTT OG PØLSEVARER**

Telefon 6718.

Godt utvalg i:*Sko for damer, herrer og barn til gammel pris.**Linoljemaling i 1 og ½ kg bokser.**Sinkhvitt, linolje, brekkfarger.*

Telefon 6725.

*Vennesla Samvirkeleg***BILSENTRALEN — TURBUSS***anbefales.*

VAKT HELE DØGNET.

Telefon 6777.

VASKEKUMMER PÅ LAGER

Peder BERNTSEN
 VIKELAND
 JERNVARE - & FARGEHANDEL

Telefon 6719.

D. B. S. og Svithun sykler**Svithun barnevogner****Svithun sportsvogner****Svithun dukkevogner**

FORSKJELLINGE MODELLER OG FARGER

ARTHUR SYVERTSEN

SYKKELVERKSTED