

Inledning

I det program för Industriens Norrlandsutredning, som fastställdes vid det första allmänna sammanträdet den 12 och 13 november 1940, gavs uttryck åt den uppfattningen, att åtgärder för en förbättring av den norrländska befolkningens försörjningsläge i främsta rummet böra sökas i en fortsatt utveckling av Norrlands näringsliv på grundval av ett intensivare och rationellare utnyttjande av landsdelens egna rika naturtillgångar. I en dylik utveckling, åstadkommen genom samverkan mellan alla de instanser, som ha intresse av eller ansvar för dessa frågor, såg man den bästa utvägen för att nå fram till en ekonomiskt sund och därmed även varaktig lösning av de många specifikt norrländska försörjningsproblem, vilka bruka sammanfattas under beteckningen »norrlandsfrågan». Dessa synpunkter ha varit vägledande vid tillkomsten och planläggningen av detta arbete, som avser att undersöka några av förutsättningarna för en sådan utveckling, närmast vad beträffar tillgodogörandet av Norrlands viktigaste råvarutillgång, nämligen skogen.

Även om folkförsörjningen i Norrland utvecklats i långsammare takt än i landet i övrigt och uppvisar många och svåra brister, torde dock ingen förneka, att sedan mitten av 1800-talet ett avsevärt materiellt framåtskridande likväl skett i Norrland och att utvecklingen inom skogsbruket och skogsindustrierna utgjort den väsentligaste förutsättningen härför. När man emellertid söker bedöma i vilken utsträckning dessa näringsgrenar även i framtiden kunna tänkas bidra till den norrländska folkförsörjningen, måste man hålla i minnet, att de aktuella försörjningssvårigheterna delvis uppstått som följd av på lång sikt verkande strukturella förskjutningar just inom skogsindustrierna, närmast i form av fortskridande rationalisering av produktionen samt förändring i råvarubasen. Dessa förskjutningar komma även fortsättningsvis att göra sig märkbara; speciellt gäller detta om förändringarna i råvarubasen, vilka torde komma att bli av utomordentlig betydelse för den framtida gestaltningen av Norrlands skogsindustrier och av dess näringsliv överhuvud taget.

Som bekant har exploateringen av de norrländska skogstillgångarna nu nått det stadium, att de årliga virkesuttagen i stort sett motsvara vad skogen genom sin tillväxt förmår producera. Då därjämte förråden av övermogen skog i övre Norrland i huvudsak äro uttömda, blir följderna uppenbarligen den, att uttagen av virke i framtiden icke kunna ytterligare ökas annat än i den mån skogens tillväxt ökas. För de närmaste årtiondena torde en fortsatt minskning av tillgången på särskilt de grövre gagnvirkes-sortimenten vara att förutse, och även på längre sikt måste möjligheterna för en ytterligare kvantitativ expansion inom skogsindustrierna anses vara

relativt begränsade i jämförelse med dem, som förelegat under dessa industriers hittillsvarande utvecklingsperiod, då man genom ianspråktagande av förefintliga reserver utan svårighet kunde anpassa virkesuttagen efter den snabbt stigande efterfrågan.

En fortsatt utveckling av skogsindustrierna blir sålunda beroende av möjligheterna att intensivare utnyttja tillgängliga råvaror. Frågan huruvida industrien på denna väg skall kunna lämna lika betydande bidrag till Norrlands och hela vårt lands folkförsörjning som under hittillsvarande expansionsperiod och därvid även kompensera verkningarna av de strukturförskjutningar, varom nyss talats, måste här lämnas öppen. De tekniska förutsättningarna för en kvalitativ inriktning av skogsindustrien torde visserligen kunna betraktas som gynnsamma, men frågan rymmer därjämte en mängd faktorer (t. ex. handels- och valutapolitiska), vilkas framtida gestaltning icke nu kan förutses och som blott i ringa mån kunna påverkas genom åtgärder från skogsindustriens sida. Säkert är emellertid, att en utveckling av åsyftat slag skulle, om den ses i samband med de norrländska försörjningsproblemen, kunna medföra betydande positiva fördelar i jämförelse med en rent kvantitativ expansion. En till högre förädlingsstadier driven, mångsidigare produktion medför uppenbarligen ett väsentligt ökat behov av arbetskraft räknat per enhet bearbetad råvara. Detta behov torde i viss utsträckning kunna förväntas avse kvalificerad arbetskraft, varigenom skulle erhållas en ur många synpunkter välkommen motvikt till den ensidiga efterfrågan på relativt okvalificerat arbete, som hittills utmärkt den norrländska skogsindustrien. Vidare må framhållas, att en fortskridande differentiering av produktionen och inriktning på färdigfabrikat och konsumtionsvaror säkerligen skulle medföra en minskning av industriens hittills utpräglade konjunkturkänslighet och därigenom en lindring av de sociala svårigheter, som äro förknippade härmed.

Föreliggande utredning har till behandling upptagit ett antal av de tekniska problem, som på längre sikt kunna förväntas bli av betydelse för den fortsatta kvalitativa utvecklingen av skogsindustrien. Härvid har intresset närmast knutits till möjligheterna för ett bättre tillvaratagande av mindervärdigt virke i skogen samt fullständigare utvinning och längre driven förädling av skogsindustriernas avfalls- och biprodukter och i samband därmed upptagande av helt nya tillverkningsgrenar. Med de undersökningar, som framläggas, gör utredningen ingalunda anspråk på vare sig att ge en fullständig behandling av ämnet eller att meddela några definitiva problemlösningar. En utredning av detta slag måste, hur omfattande den än göres, företrädesvis hålla sig på det principiella planet. Huvudsyftet har alltså varit att på grundval av en analys av det nuvarande läget uppsöka och formulera de väsentliga problemen samt undersöka de tekniska och ekonomiska förutsättningarna i stort för deras lösande. I samband härmed diskuteras de sannolika framtida utvecklingslinjerna, varjämte de aktuella forskningsproblemen på respektive områden framhållas.

De i utredningen ingående specialundersökningarna kunna indelas i fyra huvudgrupper. I ett första avsnitt behandlas frågor rörande *skogsavfallet*

och dess tillvaratagande. Det på detta område erforderliga primärmaterialet härstammar från fältundersökningar, som utfördes under sommaren och hösten 1941 å Svenska Cellulosa A.-B:s skogar inom Söderhamns, Härnösands, Umeå och Luleå distrikt. Utredningen avser här att belysa tillgången på skogsavfall i olika delar av Norrland ävensom diskutera möjligheterna för dettas insamling och uttransport ur skogen.

Utredningen övergår i nästa avsnitt till att undersöka förutsättningarna för *industriellt utnyttjande av skogsavfallet* (inkl. björkved) ävensom av det *vedavfall*, som uppstår vid sågverk och cellulosafabriker. I samband härmed verkställes en översikt av utfallet av dylikt vedavfall. I främsta rummet diskuteras möjligheterna för avfallets tillvaratagande inom cellulosa-industrin eller genom kemiska förädlingsprocesser av olika slag.

Följande avsnitt ägnas åt *utnyttjandet av cellulosaindustriens avfalls- och biprodukter*, närmast sulfit- och sulfatlutarnas beståndsdelar samt vissa oorganiska avfallsprodukter. Särskild uppmärksamhet ägnas frågor rörande ökat utbyte av dessa produkter och deras förädling på kemisk väg.

I ett sista avsnitt ha sammanförts redogörelser för aktuella problem inom vissa forskningsområden, som ha nära samband med föreliggande ämne, nämligen *rasförädling av skogsträden, cellulosaens förädling och användning i kemisk industri, ligninets utforskande* samt *utnyttjandet av träprodukter på biokemisk väg*. Aktuella forskningsuppgifter i övrigt, som sammanhånga med de i utredningen berörda frågorna, behandlas inom respektive specialkapitel.

Till de nämnda specialundersökningarna har slutligen fogats en sammanfattning av hela det förebragta materialet; i denna framläggas jämväl några reflexioner och slutsatser, vartill undersökningarna synas kunna ge anledning. Sammanfattningen formar sig härigenom till en allmänt hållen översikt av ämnesområdet i dess helhet.

Erland Waldenström.