

## N:o 39.

Ank. till Riksd. kansli den 6 maj 1902, kl. 1 e. m.

*Andra Kammarens tredje tillfälliga utskotts utlåtande n:o 11, i anledning af väckta motioner om skrifvelse till Kongl. Maj:t i fråga om ändring af flottningsstadgan för nyttiggörande af affallsvirket och befrämjande af återväxten i de norrländska skogarne.*

Till utskottets behandling hafva hänvisats tvenne inom kammaren väckta motioner, nemligen n:is 118 och 100.

Uti den förra hemställa herrar *G. Kronlund* och *O. Emthén*,

»att Riksdagen ville i skrifvelse till Kongl. Maj:t anhålla, att Kongl. Maj:t för möjliggörande af att industrien må kunna draga behörigt gagn af den oerhörda mängd virke, som i de norrländska skogarne nu förfares, täcktes taga under öfvervägande och låta utreda, hvilka ändringar i nu gällande flottningsstadga och möjligen andra åtgärder böra för berörda ändamåls vinnande vidtagas, samt till Riksdagen inkomma med de förslag, hvartill en dylik utredning kan gifva anledning.»

I den senare motionen föreslår herr *Burman*,

»att Riksdagen måtte i skrifvelse till Kongl. Maj:t anhålla, det Kongl. Maj:t till förebyggande af de menliga följder för renbetet, för skogens återväxt m. m., som af det i skogarne kvarliggande virkesaffallet förorsakas, och öfrig skadlig inverkan på strandängarna och fisket, som vållas genom timrets barkning, täcktes taga under öfver-

väga och låta utreda, hvilka ändringar i nu gällande flottningsstadga och möjligen andra åtgärder, som böra för berörda ändamåls vinnande vidtagas, och för Riksdagen framlägga de förslag, hvartill denna utredning kan föranleda.»

Till stöd för sin gjorda hemställan anför herr *Burman*:

*Motivering.*

»I 20 § af Kongl. Maj:ts nådiga flottningsstadga af den 30 december 1880 föreskrifves, att allt virke, som i allmän flottled framflottas, skall, innan det i vattendraget utlägges, hafva undergått afbarkning, der ej Konungens befallningshafvande med afseende å beskaffenheten af vattendraget och det fiske, som derstädes idkas, samt öfriga förhållanden, som kunna på frågan inverka, funnit skäligt att för hela flottleden eller viss del deraf tillåta flottning af obarkadt virke vare sig af alla eller visst slag.

Denna bestämmelse är, såsom man finner, tillkommen för att skydda fisket i floderna, hvilket anses taga skada af timrets framflottning i obarkadt tillstånd. På grund af en senare utfärdad kongl. kungörelse af den 2 oktober 1885 är dock tillåtet att framflotta obarkadt granvirke i Dalelfven och öfriga norr derom belägna vattendrag med undantag af gränsfloderna mot Finland, för så vidt icke Konungens befallningshafvande derom annorledes förordnar. Angående det förhållande, att äfven förbudet för framflottande af obarkadt *furu*-virke i de norrländska elfvarna icke heller kan för fisket numera vara af den betydelse, det vid flottningsstadgans tillkomst ansågs ega, utan att det kanske fastmera skadar detsamma, samt att det äfven kan anses skadligt i andra hänseenden, såsom för renbetet, för skogens återväxt och för de invid flottningslederna belägna strandängarna, hade jag i min till Konungens befallningshafvande i Vesterbottens län för år 1900 afgifna berättelse om förhållanden rörande renskötseln inom länet tillfälle att uti hufvudsak anföra följande:

Den del af det fälda trädet, som användes till timmer, barkas, der afverkningen försiggår, och kvarlemnar alltså i skogen ett från en lifskraftig fura på terpentinämnena innehållsrikt barklager, som efter den blifvande stockens längd faller ned och sammanpackas till en markentätt betäckande massa, som icke blir åtkomlig för luftens förtorkande och därför på terpentindränkta ämnen förstörande inverkan, och följden häraf blir, att den på sådant sätt från furan afskalade barken behöfver flera årtionden för att förruttna. I timmerhyggen från det år, barkningstvånget inom Vesterbottens län i allmänhet först tillämpades, d. v. s. 1884, synes den då afskalade barken lifskraftig nog att ännu under

ett par årtionden trotsa förstörelsen och följaktligen under denna tid fortfarande förhindra all växtlighet på det ställe den ligger, och hur lång tid marken ytterligare behöfver för att derefter återvinna sin genom terpentinet förstörda växtkraft har jag icke erfarenhet att bedöma. Med den korta blädningstid af 40 år, som enligt fackmäns utsago kraftfull furuskog lär tillåta, kommer alltså en stor del af den tallbärande skogsmarken att alltid vara betäckt med bark, och då mossa, som vintertiden utgör renens naturliga födoämne, i allmänhet endast växer på dylik mark i skogslandet, synes detta barkningstvång på grund häraf allvarsamt hota renarnes vinterbete med förstörelse, på samma gång det äfven måste anses hindrande för skogens återväxt.

Men äfven från en annan synpunkt har furuvirkets barkning visat sig vara skadlig. Egarne af ångar, som ligga invid vattendrag, i hvilka timmerflottning bedrifvits, hafva nemligen funnit, att gräsväxten på dem i oroväckande grad aftagit, och såsom skäl härtill framhålla de den skadliga inverkan, terpentinet, som under flottningen framspiprar ur det afbarkade furutimret har på gräsroten. Detta ämne flyter som flott på vattenytan, och i följd deraf följer det icke med strömmen lika lätt som de tyngre timmerblocken. Det drifves därför åt sidan in på grundvattnet, som med vårfloden öfversvänmar strandängarna, hvarest det antingen qvarhålles af den öfver ytan uppstickande gräsbrodden, eller ock kommer det in i bakströmmen, der det går i ringdans, till dess vattnet sjunkit undan, hvarefter det intränger i ången och utför sin på gräsroten förstörande inverkan. Om barken deremot finge sitta kvar på timret, skulle den vid detsamma binda och kvarhålla detta för ångarnas växtlighet skadliga ämne.

Det enda skäl, som, mig veterligen, talat för barkningstvånget och som väl äfven varit det afgörande vid detsammas införande, torde hafva varit den skadliga inverkan, som den från det framflottade timret lossnande barken förmodats hafva på fisket. Från denna synpunkt betraktadt, hade måhända påbudet sitt berättigande för 20 år sedan vid flottningsstadgans införande, då i samtliga något större flodsystem tre-årig och kanske någon gång ännu långvarigare flottning var för virket behöflig. Numera bör det deremot hafva förlorat största delen af sin betydelse i detta hänseende, sedan flottningen, såvidt känt är, i allmänhet i de norrländska vattendragen kunnat nedbringas till ett- eller högst tvåårig, ty under denna korta flottningstid quarsitter barken till allra största delen åtminstone på alla afverkade, färska furuträd.

Och till sist kan måhända till och med ifrågasättas, huruvida ej timmerbarkningen i följd af terpentinet, som visserligen flyter på ytan,

men det oaktadt icke torde kunna undgå att gifva vattnet en bismak, skadlig för den under våren lagda rommen, då denna otvifvelaktigt måste vara i hög grad ömtålig för ett dylikt främmande och för alla lefvande organismer förderfbringande ämne, derigenom rent af har en på fisket förstörande inverkan i stället för att gagna detsamma. Huru dermed än må förhålla sig, säkert är, att fisket i de norrländska sjöarna och vattendragen under den tid, barkningstvänget tillämpats, i oroväckande grad försämrats.

De synpunkter, som jag här ofvan framhållit, gifva mig anledning att påkalla Riksdagens uppmärksamhet för erhållande af en frågans vikt värd, allsidig undersökning.»

Herrar Kronlund och Emthén åberopa till stöd för sin framställning innehållet i en af herr *R. Åkerman* inom Första Kammaren väckt motion, n:o 4.

För att lemna en fullständig öfversigt af föreliggande fråga, anser sig utskottet böra meddela innehållet i herr Åkermans förenämnda motion. Den har följande lydelse:

»I sitt underdåniga betänkande af den 9 september 1899 har den för utredning angående lämpliga åtgärder för främjande af den enskilda skogshushållningen af Kongl. Maj:t den 6 oktober 1896 förordnade komité uppskattat Sveriges årliga virkesförbrukning vid tiden för komiténs verksamhet till:

husbehovsvirke .....	15,853,000 kbm.
exportvirke .....	6,130,000 »
bergsbbruksvirke .....	5,687,000 »
pappersmassevirke .....	1,419,000 »

Men dessutom anser samma komité, att det i våra skogar, dels till följd af sjelfgallring, dels såsom affall vid afverkningarna och dels därför, att, särskildt i de nordligare delarne af landet, mycket virke ej uppnår användbara dimensioner, årligen förfäres omkring 5,176,000 kbm. virke, hvaraf 4,249,000 kbm. endast inom Norrland och Dalarne.

Den årliga virkesåtgången för vår jernhandtering kan uppskattas till ungefär 5,200,000 kbm.; men deraf fås åtminstone 1,200,000 kbm. dels såsom affall från sågverken (bakar och ribb) samt dels såsom gallringsvirke inom bergslagsskogarne, och till fyllande af den svenska jernhandterings nuvarande ytterligare behof af virke skulle således ej erfordras mera, än som godt och väl borde kunna täckas med det virke, som inom Norrlands och Dalarnes skogar på ofvannämnda sätt förfäres.

Besinnas vidare, att i skogen qvarlemnadt affall ej blott icke blir till ringaste gagn, utan tvärtom medför högst betydlig skada genom att verka dels hindrande för återväxten och dels befordrande af skadeinsekters tillkomst, så bör det för en hvar vara lätt att inse, af hvilken synnerligen stor nationalekonomisk betydelse det skulle vara, om ifrågasvarande nu icke blott gagnlöst, utan äfven till skogens stora skada förfarna virke kunde komma att till kolning nyttiggöras. Till fullo kan till följd af fraktningskostnaderna detta önskemål visserligen aldrig uppnås, men genom virkets flottning och förkolning i ugnar, anlagda vid platser, der jernväg korsar norrländska elfvar, borde dock mycket i denna väg kunna åstadkommas. Härför erfordras emellertid bland annat, att virket skall kunna få flottas utan föregående barkning, ty denna operation är i förhållande till ifrågasvarande virkes värde alltför kostsam för att låta sig verkställa. Skall det enda fraktnings sätt, som för nyttiggörande af de norrländska skogarnes rensnings- och affallsvirke af ekonomiska skäl är i stort utförbart, kunna möjliggöras, är det derför nödvändigt, att ändring göres i flottningsstadgan af den 30 december 1880. I sin § 20 föreskrifver nemligen densamma: »Allt virke, som i allmän flottled framflottas, skall, innan det i vattendraget utlägges, hafva undergått afbarkning, der ej Konungens befallningshafvande med afseende å beskaffenheten af vattendraget och det fiske, som derstädes idkas, samt öfriga förhållanden, som kunna på frågan inverka, funnit skäligt att för hela flottleden eller viss del deraf tillåta flottning af obarkadt virke vare sig af alla eller visst slag.» Genom Kongl. Maj:ts nådiga kungörelse af den 2 oktober 1885 göres visserligen »inom Dalelvens och öfriga norr derom belägna vattendrags flodområden, med undantag af gränsfloderna mot Finland» undantag för »granvirke», »som må i allmän flottled framflottas utan att förut hafva undergått afbarkning, så framt icke Konungens befallningshafvande med afseende å beskaffenheten af vattendraget, de stränder, som omgifva detsamma, och det fiske, som derstädes idkas, äfvensom öfriga förhållanden, som kunna på frågan inverka, finner skäligt att för hela flottleden eller viss del deraf förordna, att virket skall, innan det i vattendraget utlägges, hafva undergått afbarkning». Men då Sveriges barrskogar i stort sedt till ungefär 70 procent utgöras af tall- och blott till ungefär 30 procent af granskog, så lemna det för granen gjorda undantaget ej tillräcklig hjälp, utan om flottning af rensnings- och affallsvirke i någon större omfattning skall blifva möjlig, erfordras äfven för tallen allmän rätt till dess flottning i obarkadt skick.»

*Utredning.*

Det har ofta och med fog frambållits, att vi här i landet miss-hushålla med våra naturliga tillgångar och framför allt med våra skogar. Icke nog med att skogarne ofta tillgodogöras utan tanke på framtiden, utan man försummar äfven i hög grad att så fullständigt som önskligt och möjligt vore tillgodogöra sig afkastningen å de områden, som göras till föremål för afverkning. De ur skogskomiténs betänkande hemtade uppgifter, som motionärerna här ofvan anført, äro i detta hänseende synnerligen beaktansvärda, och det kan icke annat än verka nedslående att erfara, hurusom dels till följd af sjelfgallring, dels såsom affall vid afverkningarne och dels genom underlåtet tillgodogörande af förkrympta träd årligen i våra skogar förfäres en virkesquantitet (5,176,000 kbm.) så stor, att den i det närmaste motsvarar bergsbrukets hela årliga virkesbehof (5,687,000 kbm.) och med knappt en million kubikmeter understiger kubikmassan af hela vår trävaruexport, som af komitén upptages till 6,130,000 kubikmeter.

Anledningen till detta förhållande torde framför allt vara att söka i de med detta affalls bortförande från afverkningsplatserna förenade kostnader. Bland dessa kostnader ingår, förutom de oundgängliga utgifterna för virkets framforsling och flottning, till följd af gällande lagstadganden i regeln äfven den afsevärda utgift, som uppstår i och för virkets afbarkning.

På sätt motionärerna framhålla, lemnas i § 20 af gällande flottningsstadga en allmän föreskrift derom, att allt virke, som i allmän flottled framflottas, skall, innan det i vattendraget utlägges, hafva undergått afbarkning, Kongl. Maj:ts befallningshafvande dock obetaget att på grund af särskilda omständigheter medgifva undantag från nämnda föreskrift. Blott några år efter det flottningsstadgan trädte i kraft inkommo emellertid från sågverksegare och andra enskilda samt från ett stort antal kommuner inom Norrland äfvensom från Vesterbottens läns landsting framställningar till Kongl. Maj:t i syfte att få barkningstvänet upphäfdt. Till stöd för dessa framställningar anfördes hufvudsakligen den omständigheten, att till följd af barkningen virket, under längre tid utsatt för solens och luftens inverkan, vid dess framflottande i vattendragen i hög grad försämrades, hvarförutom barkningstvänet vore oskäligt betungande för skogs- och virkesegarne. Efter en med anledning af dessa framställningar föranstaltad utredning utfärdades den 2 oktober 1885 en kongl. kungörelse, hvarigenom förändrade föreskrifter i afseende på barkningstvänet påbjödos så till vida, att granvirke i allmän flottled finge utan att förut hafva undergått barkning framflottas inom Dalelvens och öfriga norr derom belägna

flodområden, med Kongl. Maj:ts befallningshafvande förbehållen rätt att under vissa förhållanden föreskrifva barkning.

Den vid frågans dåvarande behandling åstadkomna utredning gifver vid handen, att åsigterna om lämpligheten och behöfligheten af barkningstvängets upprätthållande voro mycket delade, i det man å ena sidan framhöll, att afbarkningen medförde såväl å gran- som tallvirke betydlig skada derigenom, att virket under flottningen utsattes för sol och luft samt till följd deraf i kvalitativt afseende väsentligt försämrades, på samma gång som barkningen medförde stort men och hinder för skogens återväxt, under det att fisket i vattendragen deremot enligt sakkunniges uttalande icke lede någon skada deraf, att obarkadt timmer framflottades, utan sådan skada snarare åsamkades fisket derigenom, att virket framflottades barkadt. Å andra sidan bestred man, att virket, åtminstone tallvirket, toge någon skada af att framflottas barkadt, utom då flottningen påginge flera år. Vidare framhölls, att fisket, som vore en för de nordliga delarna af vårt land vigtig näring, lede uppenbar skada af sådan flottning, likasom äfven strandegarne tillfogades betydande förluster å sina invid vattendragen belägna ängar genom den bark, som lossnade af timret och kastades upp på stränderna. Slutligen erinrades, att den kostnad, hvarmed barkningen betungade skogs- och virkesegaren, syntes vara ersatt genom den lättnad i timrets utdrifning och framflottning, som åstadkoms genom afbarkningen.

Då det för belysning af hithörande frågor kan vara af intresse att taga del af några utlåtanden, som under förutnämnda utredning afgåfvos af personer med stor sakkunskap och lång erfarenhet som forstmän, har utskottet velat här nedan in extenso meddela dessa yttranden.

#### Till Konungens befallningshafvande i Jemtlands län.

Öfver den till Kongl. Maj:t af flere bolag och enskilda personer, hvilka idka handel med trävaror, gjorda underdåniga ansökning, att 20 § i flottningsstadgan af 30 december 1880 måtte upphävas eller i vissa afseenden förändras, får jag härigenom värdsamt afgifva infordradt yttrande:

Barkningsfrågan berör på det närmaste tvenne hvarandra motsatta stora intressen. Å ena sidan är det jordegaren, som har berättigade anspråk på skydd mot intrång och skada genom annans förvållande,

*Yttrande af sakkunnige.*

å den andra sidan har ock staten skyldighet att tillse, det icke en af landets förnämsta näringar hindras i sin utveckling genom allt för stränga och betungande påbud, i synnerhet om det ådagalägges, att dessa skulle föranleda till alltför stora kostnader och besvär i förhållande till det gagn, som dermed åsyftats, eller de kraf på godtgörelse för skada, som med fog kunna framställas.

Af de anförda skälen för och emot bestämmelserna i ofvan åberopade nådiga förordning angående barkning af virke förr än detsamma nedforslas till vattendrag för att flottas kan man icke sluta till att någon fullständig utredning åstadkommits om vidden och beskaffenheten af den skada, som obarkadt virke i förhållande till barkadt i en flottled åstadkommit för strand- och vattenegare, vare sig med afseende å deras slätterlägenheter eller för fiskerinärings bedrifvande.

Visserligen ådagalägga verkställda undersökningar, att virkesflottningarna genom den mängd affall från timret, som dervid kvarstannar i strömmar och sjöar, orsaka skada i nyssnämnda afseende. Men icke blott mängden af affallet, utan måhända i ännu högre grad detsammis olika beskaffenhet borde hafva varit föremål för en mera omfattande och upplysande pröfning, enär, såsom jag här nedan skall försöka visa, det hade varit af väsentligt gagn att äfven få utrönt, i hvad mån flottning af det ena eller andra trädslaget må anses åstadkomma större eller mindre skadegörelse. En utredning uti detta afseende gäller dock hufvudsakligast fiskerinäringen och är af stor betydelse, då erfarenheten redan i andra afseenden fält sitt utslag. Såsom förhållandena allmänligen framställas, synes man vara öfvertygad om, att genom barkning nästan all den olägenhet, som tänkes uppkomma genom att låta obarkadt virke framflyta i vattendragen, undanröjdes. Häruti synes otvifvelaktigt misstag hafva blifvit begånget. En stocks barkning kan nemligen ej ske och utföres ej heller i verkligheten så fullständigt, att icke allra största delen af den s. k. inbarken blir qvarsittande. Men det måste just vara denna, som genom sin större rikedom på kåda och garfämne verkar skadligast för fisket. Befriad från de yttre, gröfre, trädartade beståndsdelarne, lossnar denna bark fort från stockarne, sedan dessa kommit i vattnet, samt sjunker i följd af sin lösa sammansättning hastigt och blir qvarliggande på botten af vattendragen.

Jemförande undersökningar af bottenlagren uti sådana vattendrag, der under en längre tid endast barkadt eller ock uteslutande obarkadt virke framflutit, skulle först hafva kunnat gifva fullt nöjaktiga besked uti dessa afseenden, om nemligen, då det äfven förefinnes en väsentlig skilnad i sammansättningen af gran- och furubarken, undersöknin-



garne omfattat dessas olika inflytande på fisket. Med fästadt afseende å att barkningstvånget tillkommit såsom skyddsåtgärd för enskilda strand- och vattenegares intressen är det i synnerhet viktigt att få utrönt om det afsedda ändamålet beträffande fisket derigenom vunnits därför att häruti måste vara att söka det enda allmängiltiga skälet till en lag, som på tillverkning af trävaror och skeppning af t. ex. Holandsvirke lägger nog ökad kostnad. Den omständigheten, att olika åsikter äfven bland vetenskapsmän under senaste tiden uppstått härom, tyder ju ock på att ännu flere beaktansvärda frågor rörande denna angelägenhet kunna uppställas, hvilka vänta på en tillfredsställande lösning. Betraktadt från virkesegarnes sida, dessa må nu vara sågverksbolag, timmerhandlande eller till och med staten såsom innehållare af betydande skogar, synes oftanämnda påbud i ett viktigt afseende vid tillämpningen helt säkert komma att medföra så stora uppoffringar att dessa ensamma utgöra fullgiltigt skäl för åtminstone någon förändring.

---

Såsom allmän regel synes därför böra gälla, att virke får flottas obarkadt i vattendragen men att deremot länsmyndigheterna för visst vattendrag eller del deraf må efter sig företeende förhållanden påbjuda barkning.

Östersund den 16 februari 1884.

FR. TIGERHJELM.

---

Till Kongl. Domänstyrelsen.

Genom Kongl. styrelsens skrifvelse den 11 sistlidne februari infordradt utlåtande öfver af en del sågverks- och skogsegares inom Gefleborgs-, Vesternorrlands-, Vesterbottens och Norrbottens län hos Kongl. Maj:t genom särskild petition underdånigt ingifven ansökan, om upphäfvande af den genom 20 § i Kongl. Maj:ts flottningsstadga af den 30 december 1880 lagbestämda förbindelse att barka timmer och annat flottningsgods, innan det i vattendragen i och för flottning nedlägges, äfvensom ett af lektor A. E. Holmgren afgifvet vetenskap-

ligt, remissakten åtföljande intyg, om barr och barkaffalls oskadlighet för fiskyngel, får jag härmed anföra följande:

Då föreliggande fråga berör många olika förhållanden inom skilda delar af vårt land och icke öfverallt torde kunna lika bedömas, såsom på de skilda orterna egande olika inflytande på så väl fisket som jordbruksnäringen, allt efter landets och vattendragens beskaffenhet, men som dock på den ena eller andra orten i allmänhet kan anses lika inverka på skogsindustrien och skogen i och för sig, så anser jag mig i egenskap af forstman, hufvudsakligen böra i detta mitt utlåtande inskränka mig till anförande af den erfarenhet, som jag under en mångårig tjänstgöring vunnit om den så kallade barkningslagens verkan på skogens framtida återväxt och det större eller mindre tryck denna lag utöfvar på den sjelfegande, skogsproducerande allmogeklassen lemnande åt andra fackmän att yttra sig i hvad samma lag rörer fisket och jordbruksnäringen, anseende mig likväl i dessa utom min egentliga verkningskrets liggande frågor, böra vidröra hvad jag inom Vesterbottens län härutinnan af andras omdömen erfarit.

I allmänhet skulle man väl nu kunna antaga, att, om barkningspåbudet kräver tid och arbete af den skogsproducerande allmänheten, den dock icke hade något inflytande på skogarne, men så är likväl händelsen.

Under mina vandringar sommartiden inom mitt vidsträckta distrikt har jag nemligen funnit:

att, då det är föreskrifvet, att barkning icke får ske, vare sig på isen i vattendragen eller på låga stränder, hvilken föreskrift är helt naturlig, då barken genom att kvarlemnas på sådana ställen skulle medfölja floden och det höga vattenståndet om våren och således, barkningspåbudet oaktadt, blifva skadlig för fisket och stränderna, samlas härigenom stora och vida barkhopar, hvilka blifva i skogarne kvarliggande;

*att dessa barkhopar, i den mån de undergå förruttnelse, utgöra härdar för bildandet af insekter, de der skada den i närheten af desamma växande skogen och utöfva redan på den unga trädplantan ett förderfligt inflytande;*

*att dessa hopar, sådana de på de senare åren tillkommit, ligga i större och mindre omfång spridda öfverallt på afverkningstrakterna och genom sin talrikhet bortfräta en icke obetydlig skogsytvidd, å hvilken på många år inga nya skogsplantor kunna uppspira och utbilda sig till framtida skogsbestånd;*

*att ingen öfverdrift torde ligga i af mig antagen beräkning, att, för hvarje barkhop efter 20 sågblock, en plantas återväxt förhindras samt att, om årliga afverkningen inom länet af barkadt och flottadt sågtimmer antages till omkring 2 millioner block, hvilka till halfva antalet afbarkas der de huggas, eller sammanföras här och der inne i skogen, barkhoparne af dessa årligen minska skogens återväxt med 50,000 plantor öfver hufvud taget för hela länsområdet och att, på grund af denna beräkning, på 10 år, plats för en half million skogsplantor följaktligen blir undandragen från det skogbärande området; antar man nu äfven, att endast hälften af dessa plantor i sinom tid blifva utbildade till sågtimmerträd, så skall dock genom skogens förhindrade återväxt uppkomma en förlust så stor, att den långt öfverstiger alla de olägenheter, som man antager vara förenad med flottning af obarkadt timmer; samt slutligen*

*att, utom denna för kronan uppkommande indirekta förlust, en direkt sådan redan yppat sig i det kända förhållandet, att kronans till salu utbjudna timmer betalas högre för träd, om det får framföras och läggas i flottleden obarkadt, än om det skall barkas.*

Hvad vidkommer barkningskostnaden och det tryck denna utöfvar på timmerförsäljningen, så torde inom olika trakter det samma vara högst olika. Der stora skogsarealer äro inköpta från skattemannen och denne icke har något egentligen att skaffa med virkets utdrifning, är förhållandet icke detsamma, som der, hvarest skogsegaren på samma gång är både skogsafdrifvare och timmerförsäljare, hvilka näringar i allmänhet äro förenade inom Vesterbotten. Timmerpriserna regleras icke efter barkningslagen och de större kostnader, som, i följd af den samma, måste nedläggas på timret, utan efter trävarupriserna på den utländska marknaden; icke heller är det på något sätt konstateradt, att barkadt timmer ger ett bättre utfall vid sågen än obarkadt.

Hvad i detta hänseende är känt och styrkt, är, att plankor och bräder af barkadt grantimmer sällan lemna annat än tredje och fjerde qualité, och ibland till och med endast vrak, då deremot obarkad gran vanligen ger öfver hufvud andra qualité.

Hvad vidare särskildt rör det af lektor Holmgren afgifna intyget, så, enär det innebär en rak motsats mot hvad nu mera afiidne fiskeriintendenten Widegren rörande samma sak yttrat, synes mig, som det med barkningslagen afsedda skydd för fisket ännu vore ett olöst problem, för hvars lösning jag icke vågar göra någon insats, då frågan ligger utom min erfarenhet. *Det må dock vara mig tillåtet nämna, att jag, under samtal med praktiska fiskeidkare hört att de nu, särdeles på de sista åren, mera än förr klaga öfver flottningens menliga*

inflytande på fisket och att de antaga såsom orsak härtill, att den saf, som, huru noggrant timret än barkas, dock derå sitter qvar när det skaffas i vattnet och deri lätt lossnar, icke flyter på vattenytan, såsom barken, utan håller sig på större eller mindre djup under densamma och, i den form den antager, skrämmer fisken och för öfrigt fäster sig på fiskredskapen. Af detta safaffall, der det i någon myckenhet samlat sig, bildas nemligen ett ämne, som ger sin tillvaro tillkänna medelst till vattenytan uppstigande bubblor eller perlor, till utseendet liknande dem som uppstå, när olja drypes i ett glas vatten. Dessa bubblor skyr fisken, liksom den ock gör ett med ifrågavarande ämne uppblandadt eller bemängdt vatten. Något med omnämnda förhållande likartadt påstå fiskarena sig aldrig hafva erfarit under den tid timret flottades obarkadt. De omnämna likväl saken blott såsom ett faktum men kunna icke vidare förklara uppkomsten deraf, än att de säga sig tro, att den från den obarkade stocken så småningom lossnande barken uppbar safämnet och vid sig binder dess för fisken skadliga innehåll, eller på något sätt hindrar bildandet af det oljeaktiga ämne, som, då safven, skild från barken och flytande ensam på djupare vatten, man velat observera uppkomma vid safvens beröring med i dess väg befintliga, fasta föremål, vid hvilka den fäster sig och stannar samt sedermera bildar större massor, som slutligen sjunka och blifva qvarliggande på vattendragets botten. Hvilken vigt eller hvilket värde man bör fästa vid de lemnade uppgifterna, tillåter jag mig icke i någon mån bedöma; jag har endast här velat återgifva den uppfattning af frågan, som förefinnes bland idkare af fiske, på det att denna må tagas i öfvervägande vid en möjligen blifvande närmare utredning af ämnet.

I följd af de med barkningen af skogseffekter förknippade och på en rationell skogsdrift menligt inverkan olägenheter intar jag, såsom forstman, för öfrigt samma ståndpunkt till denna fråga, som landets skogsafdrifvare samt skogs- och sågverksegare, och motser jag, i likhet med dessa, med hopp, att den tid måtte komma åter, då barkning af flottningsgods icke mera vore obligatorisk för alla, utan att denna finge bero på de intressen, som, efter vederbörliga undersökningar om deras inverkan på så väl det enskilda näringslivet som på det allmänna bästa, finnas mest öfvervägande.

Såsom en följd eller summarisk uppfattning af hvad jag sålunda haft att yttra framstår:

att jag från rent forstmässig ståndpunkt måste anse barkningslagen såsom skadlig ty, såsom den hittills blifvit tillämpad i afseende

på barkaffallets kvarlemnande i skogen, hämmar den skogens återväxt till den grad, att den derigenom uppkommande skadan flerdubbelt öfverstiger de fördelar man med lagen haft för afsigt att främja; och att pålägga skogsnäringen de arbeten och kostnader, hvarmed ett bortförande ur skogen af barken är förenadt, torde medföra stora svårigheter och risk;

att, om man mäter fördelarne af barkningen efter samma måttstock, som den allmänhet gör, för hvilken skull de äro afsedda, måste de i det hela taget blifva af ganska obetydligt omfång, ja, till och med så små, att de, då strand- och fiskegare på annat sätt äro, genom särskilda paragrafer i flottningsstadgan, skyddade mot den genom timmerdriften möjligen uppkommande skada, icke öfver allt inom landet erfordra, såsom ett ytterligare skydd, den i 20 § af flottningsstadgan tillkomna bestämmelsen;

att, om sist nämnda § fortfarande skall i flottningsstadgan kvarstå och tillämpas, de noggrannaste undersökningar om de i hvarje floddal nödiga bestämmelser måtte ega rum, ty olika förhållanden kunna ju förefinnas icke allenast för olika delar af landet, utan ock för de olika flottningsledningarna inom samma landsdel; samt

att, intill dess dylika undersökningar af dertill behörigen utsedda fackmän inom fiskerinäringen, jordbruket och skogshushållningen, och i närvaro af befolkningen eller dess ombud blifvit verkställda, någon tillämpning af 20 § flottningsstadgan icke må ega rum.

Slutligen får jag hemställa, att, då dessa undersökningar afse ett statsändamål, de ock må ske på statens bekostnad och utan särskilda ansökningar af vederbörande strand-, fiske- eller skogsegare och skogsförädlare, samt omfatta hela floddalar, utan afseende på länsindelningen.

De remitterade handlingarne återgå härjemte.

Skellefteå den 15 mars 1884.

*Hjaln. Grahl.*

Derjemte tillåter sig utskottet meddela innehållet af ett i ärendet afgifvet yttrande af annan sakkunnig person.

»Sedan undertecknad — under en sistlidne sommar för vetenskapliga ändamål företagen resa i Norrland — från flera håll blifvit tillspord om den betydelse insekterna ega såsom fiskföda i de norrländska vatten-

dragen, får jag härmed fästa uppmärksamheten på följande sakförhållanden:

1) att med all säkerhet den tillgång på fisk, som de norrländska vattendragen förete, i väsentlig mån betingas af den insektsföda, som fisken under sin tidigare ålder har att der tillgå samt att denna insektsföda åter å sin sida betingas af de naturförhållanden, som göra sig gällande i och vid dessa vattendrag;

2) att näringsmedlen för fiskafvelns insektsföda till hufvudsaklig del förmedlas genom affall af barr, ris, qvistar, bark m. m. från den omgifvande skogen, hvilken genom dessa produkter, lemnar på tjeuliga ställen i vattendragen en sådan bädd af multnande och i vattnet uppslammade organiska beståndsdelar, som kan sägas utgöra ett i högsta grad lämpligt livsvilkor just för sådana insekter (nemligen en mängd *nemocerer* samt åtskilliga *phryganeider*, *ephemerer* o. s. v.) hvilka under sina första utvecklingsperioder lefva i vattnet, äfvensom för en mängd krustaceer och andra smådjur, som jemväl tjena fiskynglet till föda;

3) att fiskynglet i de norrländska vattendragen, i följd af det nyss sagda, har sitt förnämsia tillhåll på sådana platser, der multnade skogslemningar bilda ett näringslager för fiskynglets nyssnämnda föda;

4) att den terpentinhalt, som man ansett timret tillföra vattnet, icke har det ringaste inflytande hvarken på fiskynglet eller på dess insektsföda, hvilket också på ett öfvertygande sätt kan ådagaläggas genom att analysera vattnet i ett vattendrag före, under och efter afslutad flottning;

5) att det obarkade timmer, som nedföres utefter vattendragen, aldrig i afsevärd grad genom sitt barkaffall belamrar de ställen i dessa vattendrag, hvarest laxen och andra värdefulla fiskslag under lektiden afsätta sin rom;

6) att ofvanstående är grundadt på direkta, af mig under sistlidne sommar företagna undersökningar och på den kännedom jag eger om insekternas lif; samt att hvad beträffar fiskeriintendenten Widegrens ofvan anförda utlåtande, jag med fog kan påstå, att sådana rön under hans tid ännu icke blifvit verkställda och att han följaktligen vid afgifvandet af det ifrågavarande utlåtandet icke hade att tillgå de ur nämnda undersökningen framgående, för frågans afgörande viktiga resultat;

7) samt slutligen att de i fiskeriintendenten Widegrens nämnda utlåtande anförda exemplen från smärre vattendrag i Finland och aunnorstädes der barkning — för att underlätta flottningen i grundt vatten kan

nödvändiggöras — icke synas mig ega tillämpning på de strida, från fjellen härflytande *norrländska* vattendragen.

Stockholm i november 1883.

*Aug. Emil Holmgren,*  
Lektor i naturvetenskaperna vid  
kongl. skogsinstitutet och kongl.  
landtbruksakademiens entomolog.»

Af dessa utlåtanden synes det utskottet framgå, att det ingalunda kan anses vara bevisadt, att fisket skadas derigenom att virket flottas i obarkadt skick, utan att snarare anledning förefinnes till det autagandet, att det hvad fisket vidkommer skulle vara fördelaktigt, om den yttre barken under flottningen funnes kvar, enär icke denna yttre bark utan just den genom barkningen blottade basten tyckes vara den, som vid aflossandet kan vålla största skadan i detta afseende. Vare härmed huru som helst, så torde dock numera den allmänna uppfattningen vara, att barkningsfrågan icke är af någon afgörande betydelse för fisket, hvilket i de norrländska floderna, oaktadt det rådande barkningstvangen, på senare tider högst väsentligt aftagit.

*Utlåtande.*

Beträffande den skada, flottningen af obarkadt virke af tall skulle medföra för utmed stränderna belägna ängsmarker, torde böra erinras, att barken icke lossnar förr än vid långvarig flottning och att, sedan våra flottleder genom tidsenliga flottningsbyggnader alltmer kommit i det skick, att flottningen kan försiggå med större snabbhet, ifrågavarande olägenhet väsentligen förminskats, men dessutom är den ju af beskaffenhet att kunna till hufvudsaklig del afhjelpas genom den ersättningspligt, som åligger de flottande.

Någon större betänklighet mot barkningstvangen upphäfvande synes alltså icke möta med hänsyn till fisket och strandängarne, men möjligen skulle en sådan betänklighet kunna uppstå derigenom att friheten från barkningstvang kunde tänkas leda till en oklok och skadlig afverkning af undermålig skog och ungskog. Härvid är dock att märka, hurusom, på sätt skogskomitén påpekat, bland det virke, som nu förfares i skogarne, finnes en stor mängd förkrympta, skadade och undermåliga träd, som endast hindra uppkomsten af kraftfull växande skog och hvilkas borttagande således skulle vara uteslutande till båtнад för skogens återväxt. Äfven om barkningsfriheten stundom skulle kunna fresta till afverkning jemväl af växtlig ung skog, synes denna olägenhet

uppvägas deraf, att en rationel rensning af skogsmarken blefve ekonomiskt möjliggjord. De oerhörda massor af affallsvirke, som nu måste kvarlemnas i de norrländska skogarne, hindra mångenttådes till den grad skogens återväxt, att man derom i allmänhet knappast gör sig någon föreställning. Sålunda lærer enligt utskottet lemnade upplysningar hafva visat sig, att i likartade trakter af öfre Dalarne virkesafkastningen på en viss areal af tillförene afkolade skogsmarker i gamla jernbruks närhet är ända till tio gånger så stor som å samma areal i skogar, inom hvilka någon rationel skogskultur ännu icke kommit till stånd. Barkningstvänget synes alltså icke vara det rätta medlet att använda mot öfverdrifven afverkning af ungskog. Upphäfvet af detta tvång skulle enligt utskottets åsigt tvärtom underlätta den uppgift, som snart förligger, att genom en förbättrad skogslagstiftning söka åstadkomma en mera rationel vård af våra skogar och borde jemväl sättas i samband med genomförande af en sådan lagstiftning.

En dylik åtgärd skulle uppenbarligen möjliggöra virkesaffallets användande i jernhandteringens tjenst. Vid platser, der de norrländska elfvarne korsas af jernväg, kunde en betydande kolningsindustri uppstå, då ingen svårighet der skulle förefinnas att hopsamla dylikt affall i stor mängd. Redan med nu vanliga kolningsmetoder skulle detta kunna med ekonomisk fördel låta sig göra, men, som utskottet har sig bekant, finnas efter ringugnsprincipen konstruerade kolningsugnar vid åtminstone ett af våra större jernverk uppsatta, hvilka visat sig lemna ett synnerligen godt utbyte af kol. Skulle dessa ugnar i framtiden visa sig hålla hvad de nu synas lofva eller till och med ytterligare tekniskt fulländas, vunnas dermed möjligheten att göra affallsvirket ännu mera värdefullt och i större mängd tillgängligt för industrien, då derigenom bättre kunde tillgodogöras dess bränslevärde i form af träkol, och möjligen andra ämnen, såsom tjära, ättika m. m., kunde vinnas såsom biprodukter.

Om sålunda teknisk möjlighet förefinnes att väl tillgodogöra affallsvirket, är ett sådant tillgodogörande dock endast i undantagsfall *ekonomiskt* möjligt så länge barkningstvänget kvarstår.

Vid tiden för flottningsstadgans utfärdande d. v. s. i början af 1880-talet fick i Norrland vanligen till och med affallet vid sågverken förfaras, och än mindre tänkte man då på något tillgodogörande af affallet i skogarne, hvarför frågan uteslutande gälde barkningen af timret, som ju vida lättare än affallet kunde bära barkningskostnaden. Emellellertid uppgår nu enligt erfarne forstmäns och andra sakkunniges uppgifter barkningskostnaden för hvarje stock till omkring 10 öre, och



en dylik kostnad, som äfven i fråga om sjelfva timret ej kan anses obetydlig, verkar, när det gäller den mindre värdefulla, skadade och förkrympta skogen och det till sågtimmer icke dugliga virkesaffallet, rent af som ett oöfverstigligt hinder för dess framflottande och dermed äfven i allmänhet för dess tillgodogörande.

Skulle nu, såsom utskottet i likhet med motionärerna håller före, barkningstvängets upphäfvande kunna medföra möjlighet att i större skala till kolning använda detta affallsvirke, som eljest icke blott gagnlöst utan äfven till största skada för skogen lemnas att förmultna, vore detta en sak af så stor nationalekonomisk betydelse, att staten icke borde dröja med vidtagande af en utredning i det syfte motionärerna föreslagit. Saken är dessutom af ett alldeles direkt intresse för staten, då som bekant staten sjelf är den största skogsegaren i Norrland, samt hvarje kostnad, som lägges på utdrifningen af virket från statens skogar, måste i sin mån verka nedsättande på de priser staten kan betinga sig för detta virke. Det arbete, som nedlägges på barkningen, är ju för öfrigt till stor del att betrakta som ett improduktivt arbete, hvarför den dertill brukade arbetskraften bättre kunde på annat sätt användas. Hvad motionären herr Burman framhållit i fråga om barkningstvängets skadliga inverkan på skogens återväxt finner sin bekräftelse och bjerta belysning i här ofvan intagna skrifvelse från skogsinspektören Hjaln. Grahl och borde i och för sig vara ett tillräckligt skäl för barkningstvängets afskaffande.

Om alltså utskottet för sin del anser, att barkningstvänget i sin helhet lämpligen må kunna afskaffas åtminstone i de delar af landet, hvarest barkningstvänget numera beträffande granvirket enligt kongl. kungörelsen den 2 oktober 1885 upphört, och sålunda flottning af obarkadt timmer blifva regel, torde det dock vara gifvet, att i vissa fall lokala och andra förhållanden kunna kräfvat undantag från denna regel. Så t. ex. torde barkningstvänget fortfarande böra ega rum vid vattendrag eller delar deraf, hvarest till följd af dessa vattendrags trånga, grunda eller i öfrigt för flottning mindre lämpliga beskaffenhet nedsläppandet af obarkadt virke, synnerligast i den ökade mängd, som framflottandet jemväl af virkesaffall torde betinga, kunde medföra olägenhet för sjelfva flottningen, eller der vattendragens stränder äro låga och utgöras af värdefullare gräsbärande marker, likasom någon förändring af gällande bestämmelser rörande flottningen i gränsfloderna mot Finland af lätt insedda skäl icke bör ifrågakomma.

I ett särskildt hänseende har uttalats betänklighet mot bark-

ningstvängets upphäfvande, i ty att derigenom ett missförhållande skulle kunna uppstå i de fall, der obegränsad afverkningsrätt till skog på viss tid upplåtits. Med nu gällande bestämmelser har det i regeln varit omöjligt för innehafvaren af sådan afverkningsrätt att tillgodogöra sig andra träd än de, som varit tillräckligt grofva för att användas till sågtimmer. De mindre hafva lemnats qvar för att vid upplåtelse tidens slut återfalla under skogsegarens dispositionsrätt. Men blefve nu barkningsfrihet medgifven, skulle antagligen i många fall innehafvaren af afverkningsrätten finna med sin fördel förenligt att afverka äfven träd af mindre dimensioner, och derigenom komme skogsegaren att lida en förlust, som icke vid aftalets ingående kunnat förutses.

Utskottet underkänner ingalunda vigten af denna anmärkning, men utskottet är förvissadt att, derest vid en blifvande utredning det skulle visa sig, att dylika olägenheter vore att i afsevärd mån befara, det icke skulle vara omöjligt att finna en utväg, hvarigenom dylikt förhindrades. Sålunda kunde ju t. ex. i en trakt, der aftal af berörda beskaffenhet i större utsträckning vore gällande, barkningsfrihetens inträdande måhända uppskjutas, till dess att densammes medgifvande icke längre i berörda afseende kunde anses på ett menligt sätt inverka på bestående förhållanden.

Pröfningen här af såväl som af andra fall, der barkningstväng kunde anses böra bibehållas, torde lämpligen kunna försiggå på enahanda sätt som nu pröfning eger rum i fråga om tillåtelse att flotta obarkadt virke.

På grund af hvad sålunda blifvit anfördt får utskottet hemställa,

att Andra Kammaren för sin del ville med anledning af nu föreliggande motioner besluta, det Riksdagen i skrifvelse till Kongl. Maj:t måtte anhålla, att Kongl. Maj:t täcktes taga under öfvervägande och låta utreda, hvilka ändringar i nu gällande flottningsstadga må böra vidtagas för ett bättre tillgodogörande af affallsvirket och för befrämjande af återväxten i de norrländska skogarne.

Stockholm den 5 maj 1902.

På utskottets vägnar:

GEORG KRONLUND.