

gränshävsreglerna fanns intagna i 1 kap. jordabalken i lagberedningens förslag och var där inordnade i 5 §. Ett starkt skäl för att införa reglerna om gränshävd i jordabalken är att de behandlar ett helt nytt rättsinstitut, som kan räknas bli tillämpat under lång tid framåt.

Med stöd av det anförda får jag hemställa

att riksdagen måtte besluta göra sådan ändring i den av 1970 års riksdag antagna jordabalken att i första hand 17 § promulgationslagen överföres till 1 kap. jordabalken, att i andra hand även 18 § promulgationslagen överföres till 1 kap. jordabalken, att, med hänsyn till det invecklade lagkomplex som berörs av motionen, lagutskottet utarbetar erforderlig lagtext för de föreslagna ändringarna.

Stockholm den 24 januari 1971

ERIK TOBÉ (fp)

Nr 336

av herr Takman m. fl.
om en konvention mot ekocid.

Vårt syfte med denna motion är att ställa kravet att Sveriges regering tar initiativet till en internationell konvention som förbjuder ekocid. Med ekocid menar vi en förstörelse av ekologiska system och därmed en förstörelse eller allvarlig rubbning av de framtida betingelserna för växtliv, djurliv och mänskligt liv.

En sådan konvention har föreslagits av Arthur Galston, professor i biologi vid Yaleuniversitetet, med instämmande av J. B. Neilands, professor i biokemi vid Kalifornienuniversitetet i Berkeley, i dennes kapitel »Ecocide in Vietnam», i boken »Why are we still in Vietnam» (Vintage Books 1970).

En konvention som gjorde ekocid till ett brott enligt folkrätten skulle få en omedelbar tillämpning på Sydvietnam och Laos. I Sydvietnam har USA:s flygvapen sedan 1961 besprutat miljoner hektar med herbicider (växtbekämpningsmedel), en form av kemisk krigföring som allt-

jämt fortsätter i stor omfattning. I Laos pågår samma massiva förstörelse av naturen sedan 1965 eller tidigare. Också i Kambodja förekommer besprutning från luften av gummiplantager, skogar och åkrar med växande skörd, men vi har ännu inte tillgång till uppgifter som tillåter oss att dra några slutsatser om förstörelsens omfattning. Det finns vidare uppgifter om att den portugisiska krigsmakten från den 1 maj 1970 använder flygplan för att sprida växtbekämpningsmedel över åkerfälten i de befriade områdena av Angola (kommuniké från befrielse-rörelsen MPLA den 7 oktober 1970). Också från Guinea-Bissau och Moçambique har vi meddelanden om att Portugal på senare tid praktiserat denna form av kemisk – eller snarare biokemisk – krigsföring.

De omedelbara verkningarna av USA:s krig i Vietnam har varit så förödande att de saknar motsvarighet i historien. Under 1970 har enbart i USA utkommit mer än ett dussin böcker, som helt eller till större delen handlar om USA:s krigsförbrytelser i Indokina. Vad som gör denna utgivning särskilt betydelsefull är att författarna eller medförfattarna till dessa arbeten är sådana framstående folkrättsliga experter som förre brigadgeneralen Telford Taylor, som var chefsrådgivare till USA:s högste åklagare vid Nürnbergprocessen 1945–1946, professor Robert F. Drinan, tidigare rektor för Boston College Law School, och Richard Falk, professor i folkrätt vid Princetonuniversitetet.

Den nya information och det nya bevismaterial som ges i dessa arbeten är överväldigande. Vad som genast står klart är att massakrerna av typ Song My (My Lai) den 16 mars 1968, då ett amerikanskt kompani föste samman och sköt ner 501 personer, huvudsakligen kvinnor, barn och åldringar, ingalunda hör till de allvarligaste eller mest förödande krigsförbrytelserna, hur ohyggliga och vanliga de än må vara. Den enorma och urskillningslösa användningen av tunga bomber, artilleri, napalm, antipersonliga bomber (stålkulebomber, fléchettebomber etc.), herbicider och stridsgaser, de senare rutinmässigt använda för att driva upp befolkningen ur skyddsrummen före bombningarna, har varit ojämförligt mera dödsbringande och förödande för folket och landet än de massakrer som USA-soldaterna, de allierade trupperna från bl. a. Australien, Nya Zeeland och Sydkorea och quislingarna förövat ansikte mot ansikte med civilbefolkningen.

En officiell rapport, »The Report of the U. S. Senate Subcommittee on Refugees», uppskattar mycket försiktigt de dödade och sårade bland civilbefolkningen i Sydvietnam till en miljon mellan 1961 och 1970, av vilka 300 000 beräknas ha dödats. General Telford Taylor uppskattar i boken »Nuremberg and Vietnam» (Quadrangel) de dödade till 150 000 om året från 1965 till och med 1970. I dessa och övriga arbeten konstateras samstämmigt att de ojämförligt flesta dödade och sårade kommer på bombningarnas och artillerieldens konto. Bombningarna och artillerielden har också resulterat i ett oerhört s. k. flyktingproblem. Jerry

Tinker, som författat nyss nämnda senatsrapport, beräknar att sex miljoner sydvietnameser, mer än en tredjedel av hela befolkningen, har drivits bort från sina hemtrakter sedan 1964. I senatsrapporten uppges 105 000 civilpersoner ha fått armar eller ben amputerade, 51 000 militärer vara invalidiserade på samma sätt, 258 000 barn vara föräldralösa och 131 000 kvinnor vara änkor till följd av kriget. Men dessa siffror gäller endast sådana fall som är kända och som befinner sig på Saigon-sidan. Även med en försiktig beräkning måste man utifrån detta material från USA komma fram till att mer än halva Sydvietnams befolkning dödade, invalidiserats eller drivits bort från sina förstörda hem under 1960-talet, de allra flesta under 1960-talets senare hälft.

Och tidigare krig har aldrig haft de verkningar långt in i framtiden som USA:s krig i Indokina kommer att få. Enbart den rent mekaniska förstörelsen av landskapet har oöverskådliga konsekvenser. En sammanställning av Pentagons egna data i bl. a. Department of Defense's »Annual Report» för de olika budgetåren visar att USA fällt 4,5 miljoner ton bomber och gjort av med 4,5 miljoner ton artilleri- och annan s. k. markammunition i Indokina under åren 1965–1969.

Dessutom går kriget i Sydvietnam till historien som det första biokemiska kriget. Detta har haft och har som följd en omedelbar förstörelse av växtlivet, en direkt eller indirekt utrotning av många djurarter, en akut förgiftning, i många fall till döds, av hundratusentals människor och undernäring eller svält för många som – trots de ständigt fortsatta bombningarna – lever kvar i sina ödelagda hemtrakter. Denna kemiska krigföring är i sig ett flagrant brott enligt folkrätten, bl. a. mot Reglemente angående lagar och bruk i krig till lands (Haagkonventionerna den 18 oktober 1907), som uttryckligen förbjuder användningen av gifter eller förgiftade vapen, och Genèveprotokollet den 17 juni 1925 rörande förbud mot användande i krig av kvävande, giftiga eller liknande gaser och bakteriologiska stridsmedel.

Men denna biokemiska krigföring öppnar också det ytterligt ödesdigra perspektivet av *komplexa, fördröjda och förstärkta verkningar* vars omfattning och svårighetsgrad inte kommer att bli uppenbara förrän år, decennier och kanske sekler efter att detta krig bringats till sitt slut.

Vi förbigår här de teratogena (neurosedynliknande) verkningarna av 2,4,5-T och andra herbicider som använts i Vietnam. Kromosomförändringar och nya typer av missbildningar har rapporterats förekomma hos barn vars mödrar under graviditeten levte i områden som utsatts för besprutning. Om det skulle visa sig att något eller några av de ämnen som använts har åstadkommit förändringar i arvsmassan, kan denna typ av skador få grava följder för kommande generationer.

Vi begränsar oss i detta sammanhang till den ekologiska katastrof som USA:s krigsmakt åstadkommit i Indokina och som ständigt ökar i omfattning, eftersom den kemiska krigföringen mot Indokinas folk

alltjämt fortsätter och sannolikt intensifieras.

Ekologin kan definieras som studiet av de levande organismernas inbördes samspel eller växelspel å ena sidan och samspelet mellan organismerna och den fysiska miljön å andra sidan. Hela komplexet av växter och djur i en specifik typ av omgivning – en skog, ett träsk, en hed – bildar ett slags samhällssystem, som innefattar hela växtlivet och alla andra levande organismer, från bakterier och maskar i jorden till insekter, fåglar och däggdjur ovan jord. Sådana ekologiska samhällen – eller ekosystem – befinner sig under normala förhållanden i ett dynamiskt jämviktstillstånd, som regleras av bland annat tillgången till föda, s. k. naturliga epidemier, säsongförändringar och kampen mellan arterna om föda och utrymme.

Ända från den kemiska krigföringens början har FNL, Sydvietnams nationella befrielsefront, lämnat uppgifter om förstörelsen av skogar och skördar och om de allvarliga direkta och indirekta skadeverkningsarna för människor och djur. Det har inte saknats internationella reaktioner på dessa rapporter. Sålunda krävde Sovjetunionens regering i en not till Storbritanniens regering i april 1963 att den internationella övervaknings- och kontrollkommissionen skyndsamt skulle undersöka användningen av giftiga kemikalier i kriget i Sydvietnam.

När USA:s regering inte längre kunde förneka vad som skedde, hävdade den under en följd av år att det var fråga om »avlövning» av djungelområden och att de medel som användes var sådana som förekom överallt i vanligt civilt jordbruk. Båda leden i dessa bortförklaringar var falska. Dels har USA-militärernas växtbekämpningsprogram inte varit riktat enbart mot djungelområden (något som från ekologisk synpunkt är allvarligt nog) utan också mot civilbefolkningens grödor. Sålunda utgjordes 40 procent av den besprutade arealen 1965 av odlad jord med växande gröda. Dels är vissa av de herbicider och jordsteriliseringsmedel som använts så giftiga och/eller har en så bestående verkan att de inte får användas för vanliga jordbruksändamål i USA. De genomsnittsdoser per hektar som används i Vietnam är för övrigt tio, tjugo eller fler gånger större än vid civil användning av de preparat som får användas i jord- och skogsbruk.

I februari 1967 förklarade Robert S. McNamara, USA:s dåvarande försvarsminister, numera chef för Världsbanken, inför ett kongressutskott att USA:s förbandschefer i fälttjänstgöring hade fått beslutanderätten om när och var herbicider skulle användas i Sydvietnam. De kunde, sade han, använda växtbekämpningsmedel närhelst de ansåg att de behövde fri sikt för eldgivningen. Medlemmen av representanthuset Richard D. McCarthy, som refererar detta uttalande i sin bok »The ultimate folly: War by pestilence, asphyxiation and defoliation» (Vintage Books 1969), berättar att USA:s flygvapen i ett brevsvaret till honom den 15 maj 1969 uppgett att Orange (tidigare betecknad Purple) och White

utgjorde 90 procent av den totala mängden av herbicider som använts i Sydvietnam och att Blue utgjorde de återstående 10 procenten.

De kemiska preparat som döljer sig bakom dessa närmast poetiska beteckningar finns angivna i »Department of the Army Training Circular 3-16» (april 1969), en handbok i kemisk krigföring som skall finnas ända ner på kompanichefnivå bland USA:s stridskrafter i Indokina. Orange består av lika delar 2,4-D och 2,4,5-T, White av 20 procent picloram och 80 procent 2,4-D och Blue av omkring två hekto kakodylsyra per liter vatten.

Orange uppges ha utgjort omkring 60 procent av den mängd av herbicider som använts i Sydvietnam. Det verkar både som avlövningsmedel och systemdödande medel på bredbladig vegetation, inklusive bredbladiga träd.

I de preliminära rapporter som en särskild undersökningskommission, Herbicide Assessment Commission (HAC), tillsatt av USA:s största vetenskapliga organisation, The American Association for the Advancement of Science, lade fram vid organisationens årsmöte i Chicago den 29 december 1970 uppges att White började användas i stora kvantiteter 1967, »när den militära efterfrågan på Orange blev större än USA:s produktionskapacitet av 2,4,5-T». White används huvudsakligen för att utrota skogar men är förbjudet att använda för lantbruksändamål i USA. Den ingående beståndsdelen picloram är en av de mest långlivade pesticider (bekämpningsmedel) som existerar. Picloram anses i detta hänseende vara en nära motsvarighet till DDT – när det en gång förts in i det ekologiska systemet torde det ta en utomordentligt lång tid innan det bryts ner och försvinner. I »Down to Earth», en publikation utgiven av Dow Chemical Company, som syntetiserar denna substans, har uppgivits att endast 3,5 procent hade försvunnit ur jorden under ett fältförsök med picloram i kalifornisk lerjord. Försöket hade då pågått i 467 dygn. I andra jordarter hade upp till 20 procent av den använda picloramkvantiteten försvunnit under samma tid. Huruvida de »försvunna» kvantiteterna sköljts bort, upptagits av växter eller till en del brutits ner har vi inte funnit några uppgifter om.

Det bör emellertid betonas att även Orange, vars huvudbeståndsdelar – 2,4-D och 2,4,5-T – till skillnad från picloram i White lär brytas ner snabbt, dvs. på några veckor eller månader, har en bestående verkan på den växtlighet som besprutats i Sydvietnam. Mangroveskogar, som ödelades med detta preparat för tio år sedan, visar fortfarande inga nämnvärda tecken på återväxt. Därtill kommer att Orange varit förorenat med dioxin. I en av de preliminära rapporterna från HAC, den förut nämnda vetenskapliga kommissionen, heter det härom:

»Kommissionen samlade prov av räkor, fisk, mänsklig bröstmjölk och annat material för att analysera förekomsten av herbicider, deras för-

oreningar och deras nedbrytningsprodukter. Vi håller fortfarande på med att utveckla metoder för de nödvändiga analyserna. Vi har lagt tonvikten på att få fram förbättrade metoder för analysen av 2, 3, 7, 8-tetraklorodibenzodioxin. Denna substans, som kallas dioxin, förekommer som förorening i Orange, den herbicid som mest använts i Vietnam. Dess potentiella betydelse ligger i att den är utomordentligt giftig, sannolikt är ganska stabil i omgivningen och, på grund av att den är fettlöslig, kan bli alltmer koncentrerad allteftersom den vandrar uppåt i näringskedjan ända in i människornas föda. Mycket schematiska beräkningar pekar på att det inte är uteslutet att betydande mängder dioxin håller på att komma in i vietnamesernas föda. Med detta vill vi inte påstå att så är förhållandet, men det borde inte vara svårt att få fram exakta svar på frågan. Det viktigaste hindret är för närvarande bristen på tillräckligt känsliga och pålitliga metoder för att analysera dioxin.»

Den tredje herbiciden, Blue, dödar gräsväxter såsom ris och används för detta ändamål i Vietnam. Då den aktiva beståndsdel i Blue är kakodylsyra, som till 54 procent utgörs av arsenik, har besprutningarna av risfälten inte endast resulterat i att skördarna förstörts utan också i massutrotning av fjäderfä, fisk och andra djur. Många av de dödsfall och kroniska förgiftningsfall bland civilbefolkningen, som rapporteras från de besprutade områdena, torde ha orsakats av denna herbicid. Vad som händer med kakodylsyra i marken är tydligen inte tillfredsställande klarlagt, men man vet att vissa mikroorganismer är i stånd att bryta ner den och återföra den organiskt bundna arseniken till oorganisk. Med vetskap om att arsenikförgiftning hos människor kan ske genom gradvis upplagring av små doser tills en dödlig nivå har nåtts, kan besprutningen med Blue också medföra stora hälsorisker på längre sikt.

Herbiciderna har huvudsakligen spritts från tvåmotoriga flygplan av typ C-123. Enligt en av de nämnda rapporterna från HAC hade från januari 1962 till januari 1969 gjorts minst 19 000 individuella sprayflygningar. Varje plan har en tank som rymmer 950 gallon (drygt 4 300 liter). På mindre än fyra minuter åstadkommer ett plan, som flyger med 240 kilometers hastighet på 50 meters höjd över trädtopparna eller risfälten, en förstörelse av vegetationen på en omkring 85 meter bred och 15 kilometer lång landremsa. Men det uppges att vätska vid blåsigt väder kan spridas tre kilometer eller mer från denna remsa.

Undersökningskommissionen kunde från militärt håll inte få fram tillförlitliga data om den besprutade arealen. Utifrån de uppgifter som finns om den militära upphandlingen och användningen av herbicider beräknade den att Sydvietnams skogar och djungelområden hade besprutats med minst 60 000 ton 2,4-D, 60 000 ton 2,4,5-T och 1 000 ton picloram. I en artikel av agronom Sten Ebbersten, publicerad i »Forskning och Framsteg» 2/1968, uppges att picloram är en »systemiskt

verkande herbicid med god effekt mot flera tvåhjärtbladiga ogräs redan vid så låg dos som 50 gram per hektar. Picloram är sålunda ett starkt växtgift med lång persistens i jorden, vilket medför att behandlingen innebär stora risker för vissa växtslag, bl. a. potatis och sockerbeter.» De tusen ton picloram som använts över Sydvietnam skulle med denna dos ha räckt att bespruta tjugo miljoner hektar.

Med ledning av de mängder per hektar som anges i »TC 3-16», USA:s krigsmakts handbok i kemisk krigföring, uppskattade professor Arthur H. Westing i en av delrapporterna de besprutade skogsarealerna till följande mellan november 1961 och december 1970.

Över 20 procent (mer än 2 miljoner hektar) av Sydvietnams s. k. tropiska skogar.

Omkring 35 procent (2 miljoner hektar) av Sydvietnams s. k. täta skogar (djungel), därav 25 procent en gång och 10 procent mer än en gång.

Över 20 procent (mer än 100 000 hektar) av Sydvietnams en halv miljon hektar mangroveskogar.

Men detta är mycket försiktiga beräkningar, som Westing gjort på grundval av icke-hemligstämplade data, två korta besök i Sydvietnam och diskussioner med ögonvittnen. »Materialet är allvarligt begränsat genom de hinder som finns för resor i de besprutade områdena, genom avsaknaden av redogörelser för de militära operationerna och/eller möjlighet att få ta del av dem samt på grund av de i allmänhet torftiga kunskaperna om tropisk ekologi, särskilt dess förhållande till herbicider.» Han visar också jämförande data, år för år, över besprutad skogsareal enligt de egna beräkningarna och FNL:s beräkningar. Den senare arealen är betydligt större.

En preliminär uppskattning visar, enligt Westing, att säljbar timmer-skog motsvarande mer än 47 miljoner kubikmeter till ett värde av minst en halv miljard dollar (minst två och en halv miljarder kronor) blivit förstörd plus ouppskattbara mängder av bränsleved och andra skogsprodukter. Förlusten av timmer kan beräknas motsvara den totala inhemska förbrukningen under 31 år. Ändå är de ekologiska skadorna med säkerhet mycket allvarligare än de omedelbara och direkta:

»Till skillnad från ett ekologiskt skogssystem i tempererade zoner (och även ett föga fruktbart tropiskt skogssystem) finns huvuddelen av den totala näringsbudgeten vid varje särskild tidpunkt i dess levande komponent (därav mycket i löven och kvistarna). En mycket liten del finns sålunda i systemets markkomponent. Löven och andra växt- och djurlämningar faller till marken mer eller mindre året runt. Detta avfall sönderfaller snabbt – i en liknande skog som undersöktes i Ghana skedde det med en hastighet av 1,3 procent per dygn – och frigör däri-

genom näringsämnen för ett nytt omlopp in i den levande vegetationen. På grund av det snabba sönderfallet av organiska ämnen och det ymniga regnandet har jorden inte förmåga att kvarhålla näringsämnen utan levererar dem kontinuerligt till växtligheten ur det material den får för tillfället. Det är en mycket effektiv (sluten), lät vara bräcklig, bio-geo-kemisk omloppsprocess.

Man kan sålunda med säkerhet anta att när kemiska medel orsakar en stor och plötslig lövfällning, så kommer detta avfall att snabbt sönderfalla (t. o. m. snabbare än vanligt på grund av den förhöjda temperaturen i marken). Samtidigt kommer växtligheten att bli stillastående eller döende, och näringsämnena går till största delen förlorade för detta område genom att de lakas ur och sköljs bort och genom erosion. I själva verket har detta fenomen – som skulle kunna kallas 'näringsämnesdumpning' – varit känt sedan länge på ett mera allmänt sätt som en följd av förstörelse av skogar i fuktiga tropiska ekologiska system.»

För att en tät tropisk skog (djungel) skall återvinna sitt forna totala kapital av näringsämnen kan det krävas många år. En invasion av ogräsväxter, i Sydvietnam framför allt bambu, i stället för den ekonomiskt värdefulla skogen är en av följderna, i den mån som marken inte blivit definitivt förstörd för all växtlighet. Samtidigt med att en skog förstörs med växtbekämpningsmedel måste det bli en förändring av katastrofala proportioner av djurlivet. Westing misstänker att termiterna är de enda djur som kan vara tillfredsställda, »åtminstone för en tid».

En helt annan ekologisk situation är för handen utefter Sydvietnams södra kust:

»Här finns omkring en halv miljon hektar av ogästvänliga, till synes ogenomträngliga och ytligt sett föga betydelsefulla mangroveträsk. Till skillnad från den täta skogstypen uppåt landet består mangrovetypen av ett strängt begränsat antal växtarter – några dussin i stället för några tusen. Gemensam för denna handfull av arter är förmågan att bli rotfast i en gyttjig mark som periodiskt översvämmas av saltvatten. Den dominerande vegetationen består av åtskilliga små trädararter (3 till 15 meter höga) – – – alla så kallade mangroveträd.»

Mangrovevegetationen erövrar mark från havet. Allteftersom marknivån höjs utom räckhåll för tidvattnet, bildas mer eller mindre koncentrisk zoner av »bakre mangroveskog». U Minh-skogen är Sydvietnams mest vidsträckta exempel på denna typ av mangroveskog:

»Åtminstone 100 tusen hektar eller 20 procent av skogen av mangrovetyp har nu besprutats med mycket egendomliga resultat. Först bör nämnas att detta växtsamhälle inte bara avlövats helt och hållet utan fullständigt dödats. Det finns praktiskt taget inget som helst liv kvar,

och landskapet efter en besprutning är ödsligt och hemskt. ---

Men detta är inte det enda egendomliga med skogen av mangrove-typ. Av skäl som jag är okunnig om förefaller det som om ett angrepp med herbicider förhindrar att det återuppstår något nytt växtsamhälle, egentlig mangrove, bakre mangrove eller annat. Det återstår att se hur bestående detta uttraderingsfenomen kommer att bli. Allt jag kan säga nu är att de besprutade områdena tycks vara omöjliga för växter att ta i besittning på nytt under åtminstone sex år och att varken vi eller andra har kunnat upptäcka något tydligt tecken till återväxt någonstans.»

Det är framför allt utefter kusten och kring de många flod- och kanalstränderna som mangrovevegetationen utrotats. Den stabiliserande och skyddande barriär som sedan tusentals år byggts upp mot havet av denna vegetation är nu förstörd. Men det gäller inte bara detta. Inför ett underutskott av USA:s representanthus' utrikesutskott redogjorde professor Arthur Galston den 18 november 1969 för bland annat dessa följder av den kemiska krigföringen (»Chemicalbiological warfare: U. S. policies and international effects», sidan 109):

»Man kan fråga sig varför vi bör vara intresserade av mangrove-komplexet. Vad betyder det för oss? Ekologerna har länge känt till att de mangroveträd som kantar flodmynningarna utgör en av de viktigaste ekologiska nischerna för fullbordandet av vissa skaldjurs och vandrande fiskars livscyklar. Om dessa växtsamhällen inte befinner sig i ett sunt tillstånd, måste det bli följdverkningar på hela det hopflätade nätet av organismer.

Därför är det troligt att det inte bara blir ökad erosion utefter flodmynningarna och en förstörelse av dess stabila miljö, utan vietnameserna, som ändå inte har något överflöd på äggvitetillgångar, kommer sannolikt också att lida brist på näring på grund av att de får ont om livsmedel i form av fisk och skaldjur. ---

Att jorden blir skadad är ytterligare en sannolik följd av omfattande avlövningar. Somliga har bagatelliserat detta, men jag anser att vi, när vi kan se närmare på Vietnam sedan striderna är över, kommer att finna att betydande skador har åstadkommit i jorden i olika delar av landet. Jag konstaterar detta med bestämdhet som ett uttryck för den övertygelse jag har som botaniker.

Vi vet att jorden inte är en död, livlös massa. Den är tvärtom ett febrilt levande samhälle. Upp emot halva den totala vikten av vissa jordar kan bestå av mikroorganismer som får sin föda från de organiska ämnen som avsöndras från trädens fina rottrådar och annan vegetation som växer i området. Om man plötsligt faller löven av träden en, två eller tre gånger så ingriper man, oavsett om man dödar dem eller inte, i tillförseln av organiska ämnen till jorden. Om man åstadkommer en

störning i dessa mikrobers aktivitetsnivå, så ändrar man också jordens beskaffenhet.

Vi känner från våra egna jordar till att mikroberna är viktiga i det att de syntetiserar sega substanser som kittar samman jordpartiklarna. Detta ger oss den luckra struktur som jordbrukaren vet är väsentlig för att den ska vara lätt att bearbeta, luftas bra, ha god förmåga att behålla vatten och mineralämnena och vara tjänlig för rötternas utveckling. Om vi inte hade mikrobernas verksamhet, skulle jordpartiklarna bakas samman till hårda klumpar, som rötterna skulle få svårt att tränga genom. Om detta inträffar, sjunker jordbrukets avkastning påtagligt, och det kan bli en långsam process att få jorden återställd.

Ännu värre än detta är att vissa tropiska jordar – och det har beräknats att i Vietnam upp till 50 procent av hela jordarealen hör till denna kategori – har egenskaper som gör att de kan lateriseras, dvs. de kan bli oåterkalleligt förvandlade till sten som ett resultat av att de berövas sina organiska beståndsdelar.»

Om detta sker i Sydvietnam, har ett av jordens bördigaste områden förvandlats till öken för all framtid.

Mikroklimatet, strålningshushållningen omedelbart över och under markytan, spelar en mycket viktig roll i ekosystemet och rubbas redan vid små ingrepp. Från Sydvietnam, där mycket stora delar av hela landets växtlighet har förstörts, rapporteras också att klimatet i stort håller på att förändras. Under alla förhållanden kommer den överlevande befolkningen att sakna mycket av det skydd som ekosystemen byggt upp mot naturkatastrofer. Häftiga stormar, regn och översvämningar i de fem nordligaste provinserna av Sydvietnam från den 22 oktober till ett par veckor in i november 1970 krävde tiotusentals offer i drunknade. De flesta av dessa offer var inspärrade i »strategiska byar» och andra koncentrationsläger och hade ingen chans att komma undan. Men det är också uppenbart att den kemiska krigföringen i dessa provinser gjort dem särskilt sårbara för denna katastrof. Ett avsnitt ur provisoriska revolutionära regeringens nyhetsbyrås pressmeddelande den 7 november 1970 belyser detta:

»I provinsen Quang Da var skadorna allvarligast. Under de gångna tre åren har USA-imperialisterna och deras hantlangare genomfört våldsamma räder mot de befolkade områdena i denna provins och gjort dem till ödemarker. Enligt ofullständiga rapporter drunknade 12 000 människor, tiotusentals blev hemlösa och 85 procent av skörden förstördes. Närmare hälften av befolkningen och husdjuren på båda sidor av Vu Gia-floden har omkommit. Över 10 000 hemlösa människor i Duy Xuyen och Hoi An föstes samman i fyra koncentrationsläger av amerikanerna och marionetterna. De fem översvämningdrabbade provinserna är just de provinser som USA-imperialisterna och deras agen-

ter gått hårdast fram i för att realisera sin plan för 'pacifiering av landsbygden' och sitt program att 'vietnamisera kriget'. Då USA och marionetterna förstört all skog och annan växtlighet så orsakade de häftiga regnen stora översvämningar.»

De folkrättsliga experter som kodifierade gällande bestämmelser mot kemisk krigföring kunde knappast förutse de långtgående verkningar som ett krig i stor skala med herbicider skulle komma att få. Och fortfarande är det en öppen fråga vilka bestående skador USA:s kemiska krig i Indokina kommer att ge. Vad man säkert vet är att de får katastrofala proportioner.

Detta hot mot hela mänskligheten måste stoppas och världspinionen måste bli bättre informerad om vad som skett och sker i Indokina och ännu bättre mobiliserad mot vad som kan kallas kriget mot miljön. Särskilt i vetenskapliga kretsar är det en stark förhoppning om att Förenta nationerna eller en internationell konferens skall bli i stånd både att definiera brottet »ekocid» i en folkrättslig konvention och att ställa de statsledningar till svars som förövar denna förbrytelse.

Med de anförda motiveringarna föreslås

att riksdagen i skrivelse till Kungl. Maj:t hemställer om initiativ
– med stöd av Artikel 13 i Förenta nationernas stadga eller
på annat sätt – för att få till stånd en internationell konvention
som förbjuder ekocid.

Stockholm i januari 1971

JOHN TAKMAN (vpk)
BERTIL MABRINK (vpk)
IVAR HERMANSSON (vpk)
i Malmberget

KARIN NORDLANDER (vpk)
KARL HALLGREN (vpk)