

Meren panssaroitujen jättiläisten vaarallisin vihamies

(Mukailtu vara-amiraali d'Abnourin kirjoitelmasta vuodelta 1909)

Hirvittävän täydellisyys saavuttaneista murha-aseista huolimatta väitetään, ettei nykyaikainen sota tuhoa enempää ihmisiä kuin menneiden aikojen sodat, jotka kasasivat ympärilleen ruumiita läjittäin. Ja kuvaavana esimerkkinä kerrotaan seuraava kasku venäläis-japanilaisesta sodasta: — Muuan venäläinen alus, joka lähti liikkeelle Port-Arthurista ja joutui japanilaisten torpedoveneiden ahdistamaksi, jatkoi siitä huolimatta matkaansa taräslangoista kudotun suojaverkkonsa pelastamana. Kun se oli päässyt turvaan irroitettiin sen verkosta kolmekymmentäneljä torpedoa, jotka oli ammuttu pakomatalla sitä kohti, mutta eivät olleet tuottaneet mitään vauriota. Sitä voi todellakin sanoa jättiläishaikalaksi, johon naurettavan pienet ongenkoukut olivat turhaan koettaneet tunkeutua.

Gabet'in uuden keksinnön vaikutuksesta ovat torpedot nykyisin kehittyneet vieläkin hirvittävämmiksi aseiksi, sillä niiden tarkkuus on suuresti lisääntynyt. Ne ovat saavuttaneet niin suuren merkityksen, että voi sanoa merisodan siirtyvän veden alle. Ja niihin sisältyy myöskin kaameata runoutta. Varmaankin joku tulevaisuuden runoilijoista laulaa näistä kamalista pienistä tuhon tuojista, joita ihmiskäsi kaukaa ohjailee ja jotka syöksyvät suoraan kohti päämääräänsä kylväen ympärilleen kuolemaa ja hävitystä.

Kuten tunnettua on ohjattava torpedo eräänlainen vedenalainen pikku vene, joka kuljettaa muka-

naan melkoisen panoksen räjähdysainetta; se on varustettu kaasulaitteella tai puristetulla ilmalla ja kiinnitetty pinnalla uivaan "kohoon", josta työntyy ylöspäin kaksi kohtisuoraa tuntosarvea silmäpareineen. Nämä "silmit" tekevät mahdolliseksi seurata torpedon liikuntaa. Lisättäköön vielä, että varemmin käytetyt torpedot olivat yhdistetyt rantaan sähkökaapelilla, jonka avulla koneen voi asettaa käyntiin tai seisahduttaa sekä määrätä sen suunnan.

Näiden torpedojen kantavuus riippuu siis kaapelin pituudesta, mikä luonnollisesti on sanon rajoitettu, ja niiden ohjailun tekee vaikeaksi, usein mahdottomaksikin, voimakkaat merivirrat, jotka vaikuttavat kaapeliin, sekä hankautuminen pohjaa vastaan, minne se usein sotkeutuu.

Mainitut näkökohdat saattoivat Gabet'in keksimään tavan ohjata näitä laitteita sähköaaltojen avulla. Tuntosarvet toimivat vastaanottajina, ja aalto, jota ohjaavat torpedon sisustaan sovitettujen eristettyjen langat, synnyttää saman vaikutuksen kuin rannalta kaapelia myöten lähetetty sähkövirta. Langattoman torpedon kantavuudella ei ole muuta rajaa kuin tuntosarven kannattamain "silmiä" näkyväisyys. Se on siis erinäisten suosiollisten olosuhteiden vallitessa melkoisen suuri.

Nykyään on olemassa kahdenlaisia aluksia, jotka käyttävät yksinomaan torpedoja aseinaan, nimittäin torpedoveneet ja torpedonhävittäjät. Nämä ovat pieniä

aluksia, paljoo nopeampia kuin panssarilaivat, ja niiden päämääränä on toimia laivaston tiedustelijoina sekä syöstä sivulta käsin vihollista kohtaan tuhoisat aseensa, milloin olosuhteet sallivat niiden käydä sitä kyllin lähelle. Torpedolaivat työskentelevät kernaimmin yön pimeydessä. Vedenalaiset sitä vastoin ovat hyödyttömiä yöllä, koska niitä on silloin mahdoton ohjata veden alla tarkastuskuvastimen avulla ja vähäisempi nopeus saattaa ne alttiiksi torpedonhävittäjän hyökkäyksille. Päivällä vedenalainen osoittautuu edullisemmaksi, se kun voi edetä kyllin lähelle panssarilaivaa tehdäkseen onnistuneen torpedohyökkäyksen. Yleensä se soveltuu parhaiten rannikoiden puolustukseen, sillä hitautensa vuoksi se käy verraten haitalliseksi apulaiseksi laivasto-osastolle. Toisaalta siihen mahtuu vain vähäinen miehistö, joka voi oleskella aluksella varsin lyhven ajan, koska sähköpattereista lähtevät rikkihappohöyryt ovat yhtämittäisena vaarana miehistön terveydelle.

No niin — yö on tullut. Kaiken päivää on vihollislaivasto risteillyt ulapalla odotellen otollista tilaisuutta. Toistaiseksi vallitsee kaikkialla täydellinen rauha. Väylällä ei huomaa mitään tavallisuudesta poikkeavaa. Kuka saattaisi olettaa, että pinnan alla on väijymässä joukko hirvittäviä surmanaseita, n. s. valvovia torpedoja.

Sellaisen muodostaa sinkitetystä teräslevystä laadittu säiliö, joka sisältää panoksen dynamiittia tai puuvillaruutia. Sen pidättää 4—5 metrin päässä pinnanalapuolella teräskaapeli, joka kiinnittää sen pohjassa lepäävään ankkuriin. Toiset näistä ovat sähkötorpedoja, toiset mekaanisia. Ensimmäiset yhdistää johtolanka rantaan. Niin kauan

kuin lanka ei ole asetettu sähköpatterin yhteyteen, tämä torpedo on vaaraton. Mekaaniset torpedot eivät ole laisinkaan maan yhteydessä. Ollen aina valmiina toimimaan ne räjähtävät koneellisesti, pelkästään sysäyksen vaikutuksesta.

Käyttäen hyväkseen pimeyttä, varmoina siitä, etteivät rannalla toimivat valonheittäjät ole saanut salaisuutta ilmi kiittää kaksi panssarilaivaa täydellä vauhdilla kohti väylää. Ensimmäinen syöksyy eteenpäin uhkarohkeasti, ja yhtäkkiä tärisyttää sen runkoa hirvittävä räjähdys reväisten auki sen kyljen. Sen kaksin- tai kolminkertaisesta rungosta ja panssarisuojuksista huolimatta saattaa vedenalainen räjähdys koneet sekä eri osastoihinsa sovitetut laitteet epäkuuntoon ja saa aikaan kauhean vuodon, jota on mahdoton hillitä. Se on myöskin aiheuttanut räjähdysten ampumavarastossa ja konehuoneessa, ja alus vaipuu syvyyteen muutaman silmänräpäyksen kuluessa. Kolmenkymmenen miljoonan markan arvoisen meren jättiläisen on tuhonnut muutama kilo dynamiittia, sokea torpedo, joka on räjähtänyt koneellisesti.

Ovatko kaikki väylät täynnä näitä pelottavia laitteita? Eivät suinkaan — vapaiksi on jätetty pari väylää, jotka ovat tunnetut vain paikan puolustajille; uhkarohkeus tai väärät tiedot ovat saattaneet vihollisen syöksymään surman suuhun. Sellaisten seikkojen tunteminen, missä torpedoja piileskelee, ei merkitse vielä suurikaan. Mutta vihollislaivasto, joka tuntee turvallisen väylän, voi olla melkein varma voitostaan.

Mutta valonheittäjät ovat paljastaneet hyökkääjät. Toinen laiva ei voi enää pysähtyä vauhdissaan, se pakottautuu kääntymään

toiselle suunnalle. Onni suosii sitä, ja se välttää koneellisten torpedojen sarjan. Se selviytyy ... Eipähän. Kuuluu edellisen kaltainen räjähdys. Sähkötorpedo on täytännyt tehtävänsä. Yläosaan kohdistuneen paineen pakotuksesta se on kallistunut. Se on lähettänyt viestin tarkastusasemalle, missä se on viipymättä asetettu dynamojen yhteyteen. Sähkövirta on kiitännyt johtolankaa myöten torpedoon, tunkeutunut sytytyskammioon, iskenyt tulta räjähdysapotettuun elohopeaan ... Yksinkertainen kädenliike, jonka me teemme joka päivä painaessamme sähkönappulaa, on riittänyt syöksemään meren pohjaan mahtavan laivan.

Koneellinen torpedo on toiminnut yksinään omin neuvoin, mutta se on tavallaan kaksiteräinen miekka; sillä koska sitä ei voi tehdä vaarattomaksi, se saattaa yhitä hyvin tuhota oman puolen laivan, joka erehdyksestä on joutunut sen toimintapiiriin.

Mutta eivät vielä nämäkään hirvittävät aseet riitä suuren sataman puolustamiseen; lisäksi on keksitty vielä nukkuvia torpedoja eli pohjatorpedoja, jotka sisältävät paljoo voimakkaampia panoksia kuin yllämainitut ja joita käytetään sellaisissa väylissä, joiden syvyys ei ole suurempi kuin nelisenkymmentä metriä. Kuten nimikin ilmaisee, ne sijaitsevat meren pohjassa eivätkä siis räjähdä kuten valvovat torpedot. Ne ovat sähkölaitteita ja niiden johto päättyy havaintoasemalle, jolla oleskelee tarkastusmies.

Niiden välimatka on laskettu joka taholle niin suureksi, ettei jonkun räjähtäminen vahingoita sen naapureita, mutta ne ovat sovitettut siten, ettei yksikään alus voi rannaisematta tunkeutua tämän puolustuslinjan poikitse. Koska me-

kanismi on melkein samallinen kuin valvovien sähkötorpedojen, on tarpeetonta selittää sitä tässä tarkemmin. Mutta mielenkiintoista on katsoa, miten toimitaan maalla sijaitsevalla tarkastusasemalla, jonka yhteyteen ne on asetettu. Täällä on liikkuva kaukoputki, joka voidaan suunnata kohti jokaisesta alusta, joka lähestyy torpedoja sekä niiden yläpuolella sijaitsevia levyjä. Jokaisessa levyssä on vastaavan torpedon numero. Muuan vihollislaiva suuntautuu väylää kohti. Liikkuvan kaukoputken avulla seuraa tarkastaja asemaltaan sen jokaista liikettä; nähdessään sen sitten joutuneen aivan torpedolinjalle, hän sulkee patterin virranvaihtajan, sähkövirta siirtyy johtolankaan ... ja torpedo räjähtää. Viisi, kuusi sataa kiloa leimahtaa tulen yhdessä silmänräpäyksessä — siinä on jo enemmän kuin mitä tarvitaan panssarilaivankin tuhoamiseksi.

Mutta ei sekään vielä riitä. Sodan, tuon hirvittävän merisodan surmanaseet muodostuvat toisin paikoin melkein lelujen kaltaisiksi. Eräissä sisämerissä, missä vuorovesi on verraten lievä, on tarkastusasemalle laadittu liikkuva valaistu kammio, missä kristalliprisma heijastaa valosäteet siten, että jonkun esineen kuva piirtyy tarkalleen vaarjostimelle. Tämän prisman alle sovitetaan kulkuväylän kartta, jolle ovat tarkoin merkitty pohjatorpedojen asemat. Kun alus joutuu prisman "näköpiiriin", sen kuva heijastuu varsin selvästi kartalle. Samassa hetkessä kuin se siirtyy torpedon paikan ylitse, painaa vartija tämän torpedon sytytysnappia ja teoreettisesti pitäisi aluksen nyt räjähtää ilmaan.

Eniten tunnettu käytännössä olevista ammutuista torpedoista on n. s. Whitehead-torpedo, jonka

ovat luoneet itävaltalainen meriupseeri de Lupis ja englantilainen keksijä Whitehead. Se on teräslävystä laadittu 3—6 metrin pituinen ja läpimitaltaan 30—50 senttimetrin suuruinen putki. Sen kärki on varustettu sytysneulalla, joka vaikuttaa sankkiruuttipanokseen, ja tämä taas sytyttää 50—100 kiloa sisältävän panoksen. Lisäksi siinä on huomattavat laitteet upottamisen sääntelemiseksi, säiliö puristettua ilmaa, sitten tyhjä osasto, jonka lävitse ulottuu potkurin akseli, sen jälkeen molemmat potkurit sekä ohjauslaitteet syvyyden ja suunnan määräämiseksi. Nämä torpedot lähetetään liikkeelle putkien avulla. Kuljettuaan muutaman metrin kone joutuu käyntiin, ja ne kiitävät 50 kilometrin nopeudella tunnissa noin 3,000 metrin matkan pysytellen kaiken aikaa ennakolta määrättyssä syvyydessä.

Kokemus on osottanut, että jo nämäkin torpedot aiheuttavat mitä suurimman tuhon ja vievät täydellisesti voiton kaikista varemmin käytetyistä sota-aseista. Onhan kerrassaan omituista ajatella, että yksinkertainen liike, samalainen jota me käytämme kutsuessamme toista luoksemme tai tarttuessamme puhelimen torveen, saa aikaan tärisyttävän onnettomuuden ja yhdessä silmänräpäyksessä murskaa komean aluksen, jonka luomiseksi on käytetty tuhlaamalla varoja ja voimia ja kylvää pitkin merenrantaa sirpaleita ja ruumiita. Mutta kaikki tuo on vain lastenleikkiä verrattuna Gabet'in salaperäiseen torpedoon, joka sähköaitojen avulla syöksyy varmana kohti saalistaan. Sen avulla kuoleman voi lähettää meren poikitse samaten kuin Marconin keksinnön kautta ihmissanan ilmojen kautta.

