

☐ Huikeat hylyt

Mitä hylyt ovat?

Vedenalaisia kohteita, kuten uponneita laivoja ja niiden lasteja, vesistöihin pudonneita lentokoneita, veden alle vajonneita linnoitus- ja satamarakennelmia, voidaan pitää hylkyinä. Tässä tekstissä keskitytään laivojen hylkyihin ja niiden lastina olleisiin tavaroihin.

Hylkyjä syntyy useasta syystä

Epäonnisiin tapahtumiin on usein monta syytä, eikä aina voida selvästi erottaa yhtä tekijää onnettomuuden aiheuttajaksi. Laivojen haaksirikot ovat tyypillisesti usean tekijän summa, sillä vaikeat olosuhteet ja inhimilliset erehdykset tahtovat kulkea käsi kädessä. Havereihin on kuitenkin löydettävissä muutamia tyypillisiä syitä.

Ehkä yleisin syy haaksirikkoon on myrsky tai muuten vaikeat olosuhteet kuten sumu, jää tai pimeys. Surullinen esimerkki on matkustaja-autolautta Estonian uppoaminen kovassa myrskyssä Utön eteläpuolella vuonna 1994.

Merellä liikkuminen ei ole aivan yksinkertaista ja laivan tai veneen ohjaaminen on paljon vaikeampaa kuin esimerkiksi hevoskärryillä tai autolla ajaminen. Suunnistaminen ja luonnonoloja vastaan kamppaileminen aavalla merellä on oma taitolajinsa. Suunnistus- ja navigointivirheet ovat tuiki tavallisia ja niitä sattui ennen tekniikan ja merenkulkulaitteiden kehitystä useammin kuin nykyään. Nykytekniikkakaan ei aina pelasta virheiltä. Loistoristeilijä Costa Concordian kapteeni ajoi vuonna 2012 liian lähelle Giglion saarta Välimerellä, laiva törmäsi vedenalaiseen riuttaan ja kaatui rantaveteen.

Sodat ovat tunnetusti aiheuttaneet hirvittävää tuhoa läpi ihmiskunnan historian. Laivat ja niiden miehistöt eivät tee siinä poikkeusta. Meritaistelut ovat vaatineet lukemattoman määrän ihmisuhreja ja synnyttäneet tuhansia hylkyjä. Esimerkiksi Hitlerin ylpeys, saksalainen taistelulaiva Bismarck upposi vuonna 1941 ankaran taistelun jälkeen Ranskan rannikolle yli kilometrin syvyyteen.

Vasa-laiva on tunnetuimpia esimerkkejä rakennus- ja suunnitteluvirheistä johtuvista uppoamisista. Vasa-laiva kaatui ja upposi ensipurjehduksellaan vuonna 1628 pian satamasta lähtönsä jälkeen. Lopullista selvyyttä laivan kaatumiseen ei ole saatu, mutta syyksi on epäilty liian pientä painolastia tai tykkien väärää sijoittelua.

Yleensä törmäykset tapahtuvat laivojen kesken ja voivat johtaa vain pieniin vaurioihin, pahimmillaan jopa molempien laivojen uppoamiseen. Laiva voi törmätä myös kiinteään kohteeseen kuten saareen tai merellä olevaan rakennelmaan tai osua merellä ajalehtivaan kohteeseen, esimerkiksi jäävuoreen, kuten matkustajalaiva Titanicille tapahtui vuonna 1912.

Laivoja on upotettu tahallisesti suuria määriä. Sotien aikana on ollut tyypillistä upottaa laivoja satamien tai tärkeiden kulkuväylien suojelemiseksi. Esimerkiksi venäläiset upottivat 1800-luvulla laivoja Viaporin eli Suomenlinnan kapeisiin sisäänmentäväihin estääkseen vihollisen pääsyn Suomenlinnaan ja Helsinkiin.

Kuka omistaa hylt?

Entisinä aikoina rannikon ja saariston asukkaat ovat pitäneet oikeutenaan hyödyntää merta ja meren antimia, myös rannoille ajautunutta tavaraa. Tämän rantaoikeuden mukaan löytäjälle kuuluivat haaksirikkoutuneet hylt ja niiden lastit. Kauppapaikat oli suojattu tältä oikeudelta ja kapteenit ja laivojen omistajat uskalsivat turvallisesti käydä kauppaa tunnettujen kauppapaikkojen suojissa. Kauppapaikkojen ulkopuolella laivat olivat alituudessa vaarassa. Laivureiden piti välttää karikot, selvittää vaihtelevista sääistä ja luonnonolosuhteista, mutta myös varoa merirosvojen ja rannikon asukkaiden aiheuttamaa uhkaa. Ei ollut tavatonta, että laivoja ohjattiin tahallisesti haaksirikkoutumaan saaliin toivossa.

Eri valtioilla on nykyään hiukan erilaisia säännöksiä hylkyjen omistajuudesta ja siksi Unesco on pyrkinyt laatimaan määräyksiä hylkyjen suojelemiseksi. Lähtökohtana on, että laivalla on aina omistaja, laivan upottuakin. Kuitenkin yli 100 vuotta veden alla olleet hylt ovat sen maan omaisuutta, jonka aluevesillä hylky makaa. Jos laivan mukana on hukkunut ihmisiä, koskee hylkyä hautarauha. Hyllyn löytäjällä ja nostajalla saattaa olla oikeus tiettyyn osaan hyllyn ja sen lastin arvosta. Sotalaivat ovat aina lippuvaltionsa omaisuutta ja valtioilla on oikeus vaatia sotalaivojen hylt itselleen.

Hylkyjen etsiminen ja tunnistaminen

Maailman merillä on monia alueita, joita voidaan kutsua ”hylkyjen hautausmaiksi”. Usein ne sijaitsevat vaikeakulkuisilla tai myrskyisillä vesillä tai toisaalta vilkkaiden kauppareittien varrella. Lähes kaikilta meriltä ja vesistöistä löytyy uponneita laivoja.

Kertomusten ja vanhojen asiakirjojen perusteella on mahdollista tehdä päätelmiä kadonneiksi oletettujen alusten kohtaloista. Kaikuluotaus on yleinen tapa kartoittaa merenpohjaa ja paikallistaa hylkyjä. Sukeltaminen on oikeastaan ainoa tapa varmistaa hyllyn olemassaolo ja sen kunto. Sukeltaminen voidaan tosin tehdä pienoissukellusveneen avulla, kuten Titanicin tapauksessa.

Löydettyjä hylkyjä tutkitaan tarkkaan, jotta voidaan tunnistaa, mistä aluksesta on kysymys. Rakennustavan ja purjelaivojen takiloinnin perusteella voidaan päätellä paljon hyllyn iästä ja rakennusmaasta. Hyllyn rungon materiaali tutkitaan: onko se puuta, rautaa tai terästä tai jotakin

muuta materiaalia. Materiaaleja tutkimalla hylyn ikä saadaan hyvinkin tarkkaan selville. Lasti on tärkeä tekijä hylyn arvoituksen ratkaisemisessa. Mukana olleiden esineiden perusteella on mahdollista päätellä miltä aikakaudelta lasti on peräisin, mistä laiva on lähtenyt ja minne se mahdollisesti oli matkalla. Ankkurit ovat mielenkiintoinen yksityiskohta hylkyjen tunnistamisessa ja ajoittamisessa, koska erilaisia ankkureita ja materiaaleja on käytetty eri aikakausina.

Asiakirjat auttavat usein hylyn jäljille. Hyvä esimerkki tästä on vuonna 1747 uponneen venäläisen kauppalaivan St. Mikaelin tapaus. Asiakirjoja ja arkistoja penkomalla dosentti Christian Ahlström löysi arvokasta tietoa, joka auttoi hylyn tunnistamisessa.

Hylkyjen säilyminen

Hylkyjen säilyminen ei ole mitenkään taattua, koska hylkyjä kuluttavat useat eri asiat. Meren aallot kuluttavat erityisesti matalassa vedessä tai osittain näkyvissä olevia hylkyjä. Lähellä rantaa, matalassa vedessä hylt tuhoutuvat yleensä varsin nopeasti. Jää vaurioittaa hylkyjä takuuvarmasti. Jään paine ja jäätymisen aiheuttama veden laajeneminen rikkovat hylkyjen rakenteita. Parhaiten säilyvät hylt, jotka ovat riittävän syvällä jäätymisen alapuolella.

Laivamadot ovat etenkin puisten hylkyjen uhkana. Suolaisissa valtamerissä laivamato (*teredo navalis*) tuhoaa tehokkaasti hylkyjä. Vähäsuolaisessa, kylmässä ja vähähappisessa Itämeressä laivamato ei viihdy. Hylynryöstäjät ovat tuhonneet monta arvokasta hylkyä ja vieneet hylkyistä historiallisesti arvokasta tavaraa. Hylyn lähellä kulkevien laivojen potkurivirrat vaurioittavat helposti hylkyä. Hylt houkuttelevat ympärilleen paljon meren eläimiä, jotka saattavat myös vahingoittaa liikkumisellaan haurasta hylkyä.

Mika Myllyneva, *Huikemat hylt*. 2013. Muokattu. Lyhennetty.

1 Selitä, mitä hylät ovat.

☐

____ / 1

2 Kirjoita laivan uppoamissy.

☐

- a. Costa Concordia _____
- b. Titanic _____
- c. Estonia _____
- d. Vasa-laiva _____
- e. Bismarck _____

____ / 5

3 Mikä uppoamissy kerrottiin tekstissä ilman, että mainittiin yhtään laivaa esimerkkinä?

☐

____ / 1

4 Mistä syystä tällaisia uppoamisia tapahtui?

☐

____ / 2

5 Mistä on kyse? Vastaa yhdellä sanalla.

☐

- a. Tämä mukaan löytäjä sai pitää hylät ja niiden lastit. _____
- b. Tällaiseen tunnettuun satamaan kannatti purjehtia. _____
- c. Käytetään apuna sekä hylkyjen etsimisessä että hylkyjen tunnistamisessa. _____
- d. Valtiolla on oikeus vaatia näiden hylät itselleen. _____

____ / 4

6 Mitä neljää asiaa tutkitaan hyllyn iän selvittämiseksi?

☐

____ / 2

7 Luettele kuusi asiaa, jotka kuluttavat hylkyjä.

☐

____ / 3

8 Mitä vaaraa hylyillä ei ole Itämerellä? Miksi?

☐

____ / 2

Pisteet: ____ / 20

Kuinka hyvin osasit?

Mitä enemmän tähtiä värität, sitä paremmin mielestäsi onnistuit.

Ymmärsin lukemani tekstin. ☆ ☆ ☆

Osasin vastata kysymyksiin. ☆ ☆ ☆