

Magellan je s plovbo proti zahodu prišel do Azije. Pomorska pot, ki jo je odkril, ni postala pomembna trgovska pot. Po odprtju Panamskega prekopa je izgubila pomen. Je pa Magellanova odprava okrog sveta eden največjih podvigov v zgodovini pomorstva. Šele po tem potovanju je Evropa v zvezi z odkritjem Balboe sprejela misel o obstoju nove celine. Sredi 16. stoletja so na geografskih kartah že vrisani obrisi Amerike.

O Magellanu pišem zato, ker so v času Magellanove ekspedicije na južni nebesni polkrogli s prostim očesom 'odkrili' dve, pozneje po njem imenovani nam bližnji galaksiji, Veliki Magellanov oblak in Mali Magellanov oblak. Sta satelita naše Galaksije in ležita v oddaljenosti okoli 180.000 svetlobnih let od nas. To je objavljeno drugič, z rahlo dopolnitvijo podatkov.



Magellanova plovba in astronomija.

Za splošno izobrazbo.

Proti koncu 15. stoletja je nekaj pomembnih odkritij zelo spremenilo pogled na geografijo tedaj znanega sveta. Leta 1487 je portugalski pomorščak Bartolomej Dias z zahodne smeril obplul Afriko in pokazal pot v Indijski ocean. V letu 1492 je Krištof Kolumb prečkal Atlantik in odkril Kubo in Haite. Nato je Vasco da Gama mimo Rta Dobre Nade prijadral s portugalskimi ladjami v Indijo. Leta 1513 pa je Španec Vasco Nunes de Balboa odkril Južno morje, kot so imenovali del Tihega oceana, ki se je zajedal z zahodne strani v Panamsko ožino.

Portugalska in Španija sta bili takrat največji pomorski sili v Evropi. Kot prvi evropski državi sta odkrivali in zavojevali novo odkrite dežele v Afriki, Indiji, Jugovzhodni Aziji. V medsebojni tekmi pri osvajanju novih dežel in s tem odpiranjem novih trgovskih poti, je na prehodu iz 15. v 16. stoletje prednjačila Portugalska. S svojimi osvajalnimi ekspedicijami na južnih morskih poteh je prišla do bajno bogatih pravljličnih Moluških otokov. Na Portugalsko se je stekalo ogromno bogastvo z daljnih dežel vzhoda, kot na primer začimbe, slonova kost in druge dragocenosti, ki so se prodajale za zlato na evropskih trgih.

Pred odkritjem Novega sveta je prevladovalo mišljenje, da se med Pirinejskim polotokom in deželami Vzhoda razprostira samo brezmejni ocean. Po Kolumbovih plovbah pa se je mnenje spremenilo. "Velikansko celino", za katero so mislili, da je na povsem z ladjami premostljivi razdalji, so sprva imeli za vzhodno obalo Azije. Nato so menili, da ima Novi svet morsko ožino, ki povezuje Atlantik z "Južnim morjem". Skozi ta preliv naj bi po najkrajši poti prišli do Moluških otokov. Glavnemu krmarju španske flote Juanu de Solisu v letih 1515/1516 ni uspelo najti preliva. Ko je s svojimi ladjami plul vzdolž brazilske obale, je odkril le ustja dveh velikih rek Parana in Urugvaja. V spopadu z Indijanci je bil Solis ubit, njegovo ladjevje pa se je vrnilo v Španijo brez uspeha.

Toda z iskanjem preliva niso prenehali.

Leta 1517 je v Španijo pribežal kapitan portugalske mornarice Fernando Magellan. Pred tem je sodeloval v osvajalskih ekspedicijah, ki so utrjevale portugalsko oblast v Indiji in Maroku. Domov se je vrnil ranjen. Rana v kolenu mu je pustila doživljenjsko šepavost. Ker od svojega vladarja ni dobil pričakovanega zaslužka za dolgoletno vojaško službo in ker tudi njegov projekt morske plovbe v jugozahodni smeri čez Novi svet do otokov začimb ni bil sprejet, se je odločil, da ga predlaga španskemu monarhu Karlu V. Ta je projekt sprejel (marec 1518), Magellanu dodelil pet ladij in ga imenoval za admirala ladjevja.



Fernando Magellan (1480–1521) – prvi mornar, ki je organiziral in večji del izvedel enega najsmelejših podvigov v zgodovini odkritij - potovanje okrog Zemlje. Vzgojen na portugalskem dvoru je znal dobro matematiko, geografijo in navigacijo, bil pa je tudi vojak. Slika prikazuje opravljeno pot Magellanove ekspedicije. Član posadke je bil tudi Italijan Antonio Pigafetta, ki je vodil dnevnik in je kasneje opisal potovanje v knjigi. Astrolabi in kvadranti so bili glavne navigacijske opazovalne naprave, ki so omogočile raziskave še neodkritega sveta.



Ladjevje so sestavljale razmeroma majhne ladje: Trinidad (admiralska ladja; 110 ton), San Antonio (120 ton), Concepcion (90 ton), Victoria (85 ton) in Santiago (75 ton). Priprave na ekspedicijo so trajale več kot eno leto. Dne 10. 8. 1519 je iz pristanišča Sanlucar ladjevje zapustilo obale Španije. Mornarje je čakalo dolgo potovanje daleč proti zahodu in jugu, kamor še ni priplula nobena evropska ladja. Magellan je bil kot poveljnik narodno mešane posadke s 265 člani zelo trd poveljnik. V kali je zadušil vsako nasprotovanje njegovim zamislim. Na ladjah je vzdrževal železno disciplino.

Težki pogoji prezimovanja so omajali vero v uspeh. Zato je prišlo aprila 1520 do upora v zalivu San Julian na vzhodnih obalah južne Amerike. Upor je Magellan zatrl. Kmalu nato se je na čerih razbil Santiago in potonil. Njegovo posadko so komaj rešili. Ostale ladje so nadaljevale pot vzdolž obale. Prvega novembra so odkrili dolg,

ozek in vijugast morski preliv s polno čeri in številnimi otoki. Tu je ekspedicija izgubila še eno ladjo. Uporniki so zajeli San Antonio in z njo pobegnili nazaj v Španijo. Meseč dni se je Magellan s tremi ladjami prebijal po labirintskih vodah tega - danes imenovanega Magellanovega preliva, ko so ga dne 28. 11. 1520 ladje prebile in vplule v "Južno morje", torej v Tihi ocean.



Karavela Victoria, edina ladja, ki je preživela vse vihre in zaključila dolgo krožno plovbo okrog sveta (1519–1522).



Nadaljnje potovanje čez "Južno morje" proti zahodu je trajalo skoraj štiri mesece. Bilo je strašno naporno. O izredno težki plovbi po Tihem oceanu piše Antonio Pigafetta, italijanski pisatelj, ki je kot član posadke vodil dnevnik in kasneje opisal potovanje. V času treh mesecev in 20 dni niso jedli ničesar svežega. Hranili so se s prepečenimi drobtinami, pomešanimi s črvi, pili so rumeno usmrajeno vodo, jedli z morskovo vodo prepojeno volovsko kožo in celo žaganje, podgane pa so imeli za poslastico. Skoraj vsi so dobili škorbut. Prizanesel je le 19 ljudem. Šele 6. 3. 1521 po 17 000 km plovbe so Magellanove ladje priplule k cvetočim in gosto naseljenim otokom, ki jih je Magellan poimenoval Landroni (pozneje preimenovani v Marianske otoke). Prebivalci teh otokov so imeli lastnost, da so preprosto kradli vse, kar jim je prišlo pod roke (landron, šp. - tat, kradljivec). Ko so ukradli rešilni čoln, je Magellan odšel na obalo s skupino oboroženih mornarjev, požgal nekaj koč in ubil nekaj domačinov, da je dobil čoln nazaj.

Kmalu nato so se Magellanove ladje obrnile proti jugu k Moluškim otokom in priplule k skupini večjih otokov, danes imenovanih Filipini. Tukaj so naselci govorili v malajskem jeziku. Magellanu je bilo takoj jasno, da je obšel Zemljo in prišel v stari

svet k otokom Indonezije. Na žalost se je vmešal v plemensko vojno in 27. 4. 1521 padel v bitki z domačini.

Magellanu ni uspelo uresničiti svoje zamisli, to je po poti proti zahodu doseči otoke začimb. Toda zaključiti njegovo začeto delo sedaj ni bilo več težko. Za Filipini so zapluli v morja in potovali mimo otokov, ki so bila že znana Špancem in Portugalcem. Niso pa vedeli, ali je to najkrajša pot iz Španije k Moluškim otokom in ali je v iskanju te poti narejen znanstveni podvig zgodovinskega pomena za ves svet.

Po Magellanovi smrti je postal vodja flote Juan Serrano, a so ga mornarji izdajalsko ubili. Posadka je štela zdaj okoli sto mornarjev, med njimi veliko bolnih. To je bilo premalo mornarjev za tri ladje. Zato so zažgali Conception, ki je bila sploh neprimerna za daljša potovanja.

Tisti, ki so ostali živi, so nadaljevali pot z dvema ladjama. Brez pravega vodstva sta ladji blodili med otoki Malajskega arhipelaga in potrošili za to trikrat več časa, kot pri prehodu Tihega oceana. Dne 8. 10. 1521 najdejo otoke začimb - Moluške otoke. Tu naložijo velike količine začimb. Ko so ugotovili, da ladja Trinidad pušča vodo, so jo izvlekli na suho in popravili. Odločili so se, da jo napotijo preko Tihega oceana do Paname. Na tej poti nedaleč od Moluških otokov pa so jo zaplenili Portugalci in uničili.



Akira Fujii/David Malin Images

Veliki in Mali Magellanov oblak, nepravilni - razpršeni majhni galaksiji, spremljevalki naše Galaksije. Tisti, ki so obiskali Avstralijo, pripovedujejo, da sta oblaka res fantastična.

Ekspediciji je ostala le ena sama ladja in Timor je bil zadnji otok, ki ga je januarja 1522 obiskala Victoria, zadnja ladja Magellanove ekspedicije, predno je zapustila labirintu podoben arhipelag in odplula domov. Kapitan te ladje je bil Juan Sebastian Elcano, bivši krmar Conceptiona. Kakor Magellan je tudi Elcano razpolagal z izrednim umom in nezlomljivo voljo. Svojo edino karavelo je usmeril čez morje po ogromnem loku, ki je zajel daljni jug Indijskega oceana. Navigacijski instrumenti, ki so jih uporabljali v tej ekspediciji, so vključevali 20 lesenih kvadrantov, 7 astrolabov in 6 parov kompasov. Sicer pa se je moral kapitan Victorije na tem morskem predelu bolj zanašati na svoje izkustvo kot na karte in inštrumente.

Ko so prestali strahoten morski vihar ob Rtu Dobre Nade, je ladja končno zaplula v Atlantik. Dne 6. 9. 1522 je z vsega 18 preživelimi mornarji priplula k Španski obali. Od gladu in boleznih izčrpani, od tropskega sonca ožgani, z vetrovi treh oceanov ošibani, v razpadajočih in razcefranih oblačilih, so stopili na rodno zemljo, vendar pa so zaključili v zgodovini človeštva prvo plovbo okrog sveta.

Kako so sodobniki ocenjevali Magellanovo ekspedicijo? Tako, kot mi danes ocenjujemo, da je to eno največjih geografskih odkritij, tedaj gotovo niso. Prve znanstvene razprave o zemeljski krogli kot celoti so izrekli šele kakšnih 150 let po Magellanovemu potovanju in drugih plovbah okrog Zemlje.

Res pa je, da so se tedaj našli ljudje, ki so znali oceniti prednosti odkritja Magellanove poti v Tihi ocean. Angleški in holandski pirati so izkoriščali Magellanov preliv, da so pogosto prihajali iz Atlantika v Tihi ocean in ropali špansko lastnino na obalah Čila, Peruja in Centralne Amerike. Znanstvenega priznanja za največje odkritje v tem času ni bilo, praktično vrednost pa so izkoriščali večinoma morski roparji.



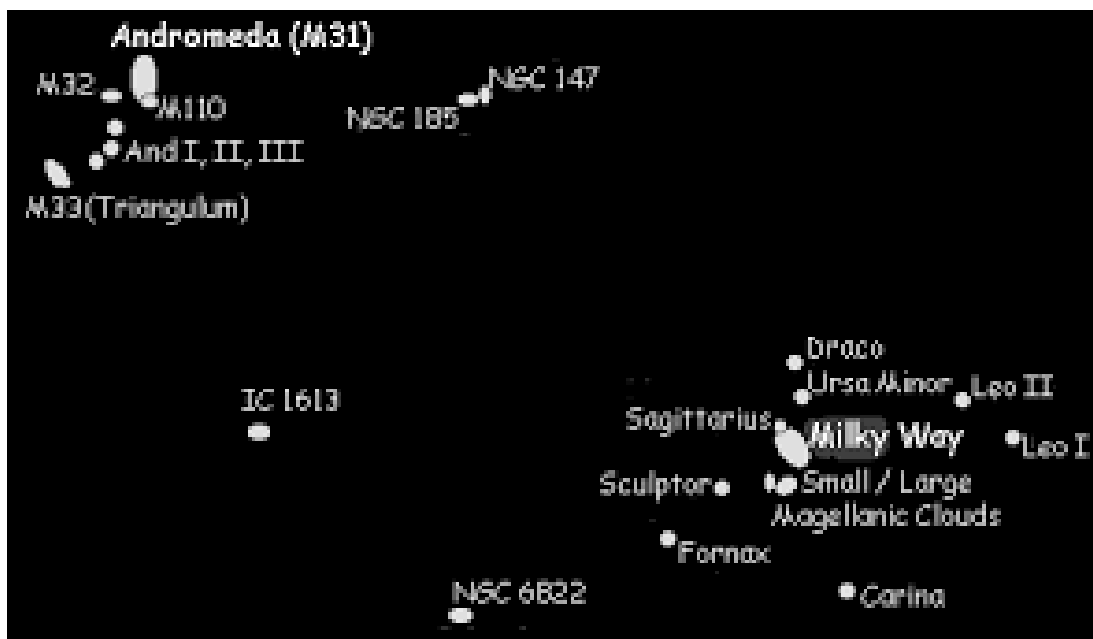
Magellanova smrt v boju z domačini.

Če na Magellanovo ekspedicijo pogledamo skozi prizmo časa, lahko s prepričanjem rečemo: *Kot po naključju se je to potovanje zaključilo z ladjo Viktorija - Zmaga*. Tudi dejansko se je ekspedicija zaključila z znanstveno zmago. Magellanova ekspedicija in kasneje druga krožna potovanja so posredovale osnovno predstavo o našem planetu. Brez teh bi bila okrnjena današnja geografija.

Ta prva Magellanova plovba okrog sveta je povzročila revolucijo v geografiji, saj je dokazala, da oceani in morja pokrivajo večji del površja zemeljske krogle. Danes je to splošno znano, nekdanj pa so mislili drugače. Celo Kolumb, vsega dvajset let pred Magellanovo ekspedicijo, je menil, da kopno sestavlja šest sedmin zemeljske krogle.



Trdno so se v znanost vsidrala tudi mnoga druga odkritja Magellana in njegovih sodelavcev, posebno astronomska. Pozornosti teh radovednih ljudi se niso izmuznile številne svetle zvezde, kot sta na primer Kanop (Alfa Ladje Argo – druga najsvetlejša, nam nevidna zvezda) in Ahernar (Alfa Eridana, od nas tudi nevidna zvezda), pa tudi dva zvezdna sistema - galaksiji, ki sta pozneje dobili ime Veliki Magallenov oblak in Mali Magallenov oblak.



Večji del Krajevne jate galaksij; desno – satelitske galaksije naše Galaksije, med njimi tudi oba Magellanova oblaka. Vse slike so s spleta.



Južni nebesni pol ni tako zvezdnat kot severni, je pisal Pigafetta. *Tu vidimo dve skupini večjega števila šibkih zvezd, ki spominjata na oblake prahu. Med njima ni velika razdalja in sta videti nekoliko razmazani*. Pigafetta v svoji knjigi upa, da bo Magellanova slava preživela njegovo smrt in ne bo pozabljen. Podvig, ki ga je naredil

Magellan, daleč prekaša vse pomorske podvige njegovega in celo poznejših časov.
Slava mu je v teh petsto letih še celo zrasla.

Kranj, Zlato Polje, 2. 4. 2016 (ponovno/dopolnjeno)

Majo in Stana Prosen