

Neandertalci - od znanosti do popularne kulture. Promjene u percepciji neandertalaca od otkrića do danas

Kosnica, Ema

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:586657>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-20**



Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
University of Zagreb
Faculty of Humanities
and Social Sciences

Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FILOZOFSKI FAKULTET

Odsjek za arheologiju

Ivana Lučića 3

Ema Kosnica

**NEANDERTALCI – OD ZNANOSTI DO POPULARNE KULTURE.
PROMJENE U PERCEPCIJI NEANDERTALACA OD OTKRIĆA DO
DANAS**

Diplomski rad

Mentori:

Izv. prof. dr. sc. Nikola Vukosavljević, Prof. dr. sc. Ivor Janković

Zagreb, 2024.

Veliko hvala mojim mentroima, izv. prof. dr. sc. Nikoli Vukosavljeviću i dr. sc. Ivoru Jankoviću na konstruktivnim razgovorima i potpori tijekom pisanja diplomskog rada kao i na podršci tijekom moje Erasmus+ stručne prakse, koja je neizostavni dio diplomskog rada.

Hvala Stiftung Neanderthal Museum u Mettmannu i dragim kolegama ondje, koji su brojnim razgovorima pridonijeli razvoju mog diplomskog rada.

Tema diplomskog rada sukladna je ciljevima COST Akcije CA19141 Integrating Neandertal Legacy: From Past to Present.

Za kraj, hvala mojoj obitelji i prijateljima na podršci za vrijeme čitavog studija.

Sadržaj

1. UVOD	1
2. OTKRIĆE NEANDERTALACA: ŠIRENJE PRVIH IDEJA I ZNANJA	1
3. KRAJ 19. STOLJEĆA I VAŽNA OTKRIĆA	9
4. BESTIJALNA STVORENJA S POČETKA 20. STOLJEĆA	14
5. NOVI MEDIJI ZA ŠIRENJE STARIH IDEJA	19
6. SLIKA NEANDERTALACA NAKON DRUGOG SVJETSKOG RATA.....	24
7. NOVE REKONSTRUKCIJE I ISTRAŽIVANJA U DRUGOJ POLOVICI 20. ST.	29
8. „PROCVAT“ REKONSTRUKCIJE NEANDERTALACA	37
9. KRAJ 20. STOLJEĆA KAO TEMELJ ZA NOVA ISTRAŽIVANJA	43
10. NEANDERTALCI U 21. STOLJEĆU.....	45
11. SUVREMENI POGLEDI NA SIMBOLIČKO PONAŠANJE NEANDERTALACA	53
12. NEANDERTALCI: OD BESTIJALNIH DO BIHEVIORALNO MODERNIH.....	58
13. REKONSTRUKCIJE NEANDERTALACA	62
13.1. NEANDERTALCI U KNJIŽEVNIM DJELIMA	62
13.2. NEANDERTALCI U FILMOVIMA	63
13.3. NEANDERTALCI U STRIPOVIMA	64
13.4. NEANDERTALCI U VIDEOIGRAMA	64
14. POPIS PRILOGA.....	64
15. POPIS CITIRANIH FILMOVA I TV SERIJA	66
16. POPIS LITERATURE.....	66
17. POPIS INTERNETSKIH IZVORA	74

1. UVOD

Neandertalci, populacija praljudi srodna modernim ljudima, danas su vjerojatno jedna od najpoznatijih i najbolje istraženih fosilnih skupina. To je posljedica velikog broja pronađenih fosilnih ostataka neandertalaca, kao i njihovih staništa te materijalne kulture. Upravo su takvi pronalasci omogućili stvaranje korpusa znanja koji danas postoji o neandertalcima. Osim znanstveno potkovanih hipoteza, o neandertalcima su kreirane mnoge pretpostavke pod utjecajem socijalnih, vjerskih ili političkih prilika određenog vremena. Svi navedeni čimbenici utjecali su na sliku koja se o neandertalcima stvarala u javnosti. Dakle, od druge polovice 19. stoljeća, kada su otkriveni i prepoznati prvi fosilni ostaci neandertalaca, šira javnost upoznata je s pojmom neandertalac koji nije bio rezultat isključivo znanstvenih istraživanja, već splet niza raznih okolnosti.

U ovom će se radu najprije dati povijesni, socijalni i politički kontekst otkrića prvih fosila neandertalaca te kako je razdoblje njihovog pronalaska utjecalo na percepciju neandertalaca u znanstvenoj zajednici i široj javnosti. Isto tako, rad će oslikati kako su nastali prvi vizualni portreti neandertalaca te na koji su način bili plasirani javnosti. Nadalje, zašto su neki znanstveno netočni prikazi bili izrazito popularni te diktirali način na koji su neandertalci bili prikazivani, također će biti tema koja prožima čitav rad.

Zbog čega su neandertalci vrlo interesantni za znanstvena istraživanja, ali i zašto je interes javnosti za nova saznanja o neandertalcima uvijek velik, pokušat će se otkriti na temelju brojnih situacija, nalaza i rekonstrukcija iz povijesti istraživanja neandertalaca. Isto tako, pregled povijesti istraživanja neandertalaca ovdje će imati za cilj i ustanoviti koliko su česte rekonstrukcije neandertalaca koje su znanstveno neutemeljene, no ipak su postale popularne i je li široj javnosti uopće važno vidjeti znanstveno točne prikaze neandertalaca.

Ovaj će rad prikazati kako je kreirana slika o neandertalcima, na koji se način ona mijenjala tijekom povijesti istraživanja te koji su konkretni faktori utjecali na promjene u percepciji neandertalaca od njihovog otkrića do danas.

2. OTKRIĆE NEANDERTALACA: ŠIRENJE PRVIH IDEJA I ZNANJA

Prvi fosilni ostaci koji su prepoznati kao kosti neandertalaca otkriveni su 1856. godine u Njemačkoj (Ready 2010: 59). Kada je, prilikom vađenja vapnenca, raznesen dio špilje u dolini Neander pored Düsseldorfa, otkriveni su fosilni ostaci kalote lubanje te nekoliko kostiju tijela (Van Reybrouck 1998: 57-58). Nalazi iz pećine Kleine Feldhofer Grotte dospjeli su u ruke učitelja Johanna Fuhlrotta, koji ih je prepoznao kao ljudske kosti te je stupio u kontakt s profesorom anatomije iz Bonna, Hermannom Schaaffhausenom, kako bi se nad kostima neobične morfologije provela detaljna analiza (Janković 2004: 177). Schaaffhausen je fosilne ostatke prvi puta prezentirao znanstvenoj zajednici 1857. godine, zaključujući da su neandertalske kosti ostaci pripadnika primitivnog i drevnog ljudskog plemena koje je stradalo tijekom biblijske poplave, a mnogi znanstvenici toga vremena složili su se s njegovom interpretacijom (Schaaffhausen 1857; Ready 2010: 59). Zaključci H. Schaaffhausena po otkriću neandertalskih ostataka odlično ilustriraju klimu druge polovice 19. stoljeća koja je utjecala na znanstvenu zajednicu i stvaranje hipoteza o evoluciji čovjeka. Jasno se očituje važan utjecaj kršćanstva, a uočljiva je i činjenica da u vrijeme prepoznavanja prvih fosila neandertalaca još nije objavljena knjiga Charlesa Darwina *O podrijetlu vrsta*¹, ključno djelo koje je imalo veliku ulogu i u promišljanjima o evoluciji čovjeka.

Ipak, kosturni ostaci pronađeni u Njemačkoj nisu prvi ostaci neandertalaca pronađeni u svijetu. Nekoliko desetljeća ranije pronađena su dva skupa nalaza fosilnih ostataka koji prilikom otkrića nisu prepoznati kao ostaci neandertalaca. 1829. godine Philippe-Charles Schmerling u belgijskoj špilji Engis otkrio je nalaz fosilnih ostataka dječjeg kranija, čiji pravi značaj nije prepoznao, no s pravom ih je pripisao razdoblju pleistocena (Trinkaus, Shipman 1992: 195; Sommer 2006: 210). Drugi neandertalski nalaz, koji nije prepoznat kao takav, bio je kranij ženske osobe pronađen u Gibraltaru, na nalazištu Forbes Quarry 1848. godine (Sommer 2006: 210). Spomenuti nalazi nakon otkrića nisu imali veći odjek u znanstvenoj zajednici niti izazvali veći interes javnosti. Utjecaj koji je vidljiv i u današnje vrijeme postigao je tek nalaz iz 1856. godine, nakon kojeg je potpuno promijenjen način razmišljanja o podrijetlu čovjeka.

Analiza originalnih fosilnih ostataka pronađenih u dolini Neander imala je veoma važnu ulogu prilikom konstruiranja hipoteza o neandertalcima od strane znanstvenika, te veću zainteresiranost javnosti. Nažalost, većina znanstvenika nije imala priliku u vlastitim rukama držati originalne kosti, a i do odljeva se teško dolazilo. Razlog tome bila je činjenica da su kosti neandertalca pronađene u špilji Feldhofer bile privatno vlasništvo J. Fuhlrotta (Van Reybrouck

¹ puni naziv: *O podrijetlu vrsta posredstvom prirodne selekcije ili očuvanje boljih pasmina u borbi za opstanak*

1998: 62). Hermann Schaaffhausen, koji je radio prve analize fosilnih ostataka na poziv J. Fuhlrotta, radio ih je na odljevima, a od Fuhlrotta je morao zatražiti dopuštenje da izradi endokast. Schaaffhausen je kasnije distribuirao odljeve kostiju koje je imao, kako bi drugi znanstvenici mogli analizirati kostur, a Thomas Henry Huxley i William King odljeve su nabavili direktno od J. Fuhlrotta, te na temelju njih modelirali svoje hipoteze (Van Reybrouck 1998: 62). Rudolf Virchow, njemački liječnik, antropolog i prapovjesničar, imao je priliku analizirati originalne fosilne ostatke Feldhofer 1 zahvaljujući supruzi J. Fuhlrotta. Naime, kada Fuhlrotta nije bilo kod kuće, njegova supruga Virchowu je dozvoljavala pristup kostima, ali naravno, isključivo u njihovoj kući (Van Reybrouck 1998: 62; Rosen 1977: 183).

Ironično, u Njemačkoj je upravo R. Virchow pružao najveći otpor prema prihvaćanju neandertalaca i evolucije, poglavito evolucije čovjeka (Rosen 1977: 183). Njegovo je mišljenje bilo veoma cijenjeno, s obzirom na njegovu ekspertizu u patologiji, te je njegovo odbacivanje teze o neandertalcima kao prapovijesnim ljudima imalo velik odjek (Sommer 2006: 210). Jedna od njegovih velikih ideja, konstruirana 1840-ih, odnosila se na porijeklo stanica: sve stanice dolaze od drugih stanica (*Omnis cellula a cellula*), odnosno Virchow je smatrao da su sve živuće stvari iste kakve su oduvijek bile (Trinkaus, Shipman 1994: 57). Tu ideju je kasnije proširio na rase i rasne migracije te je zaključio da, na primjer, Nijemci dolaze od Germana (Trinkaus, Shipman 1994: 57). Iz njegovih je hipoteza jasno zašto nije mogao prihvatiti neandertalce kao pretke modernog čovjeka. S obzirom na činjenicu da je R. Virchow začetnik moderne patologije, nije neobično što je fosilne ostatke neandertalaca promatrao s tog stajališta. Iako kosti nisu pokazivale patološke promjene, za Virchowa su predstavljale patologiju zbog činjenice da nisu izgledale kao kosti modernog čovjeka – upućivale su na devijaciju od ljudskih kostiju, a devijacija je za njega označavala patologiju, s obzirom na njegovo mišljenje da organizmi nemaju sposobnost mutacije (Rosen 1977: 185-186; Trinkaus, Shipman 1994: 59). Fosil Feldhofer 1, prema R. Virchowu, bio je iz sedentarne, agrarne zajednice koja je živjela nedavno, a zaključak je donesen na temelju zarasle frakture gornjeg uda, zbog koje, prema njemu, u primitivnom lovačko-skupljačkom društvu ranjeni lovac ne bi mogao preživjeti (Trinkaus, Shipman 1994: 62). Virchow je podupirao ideju da su kosti iz špilje Kleine Feldhofer Grotte pripadale jahaču koji je bolovao od rahitisa, a njegovi izraženi nadočni lukovi bili su posljedica čestog mrštenja uzrokovanog bolovima (Ready 2010: 59). S obzirom na to da je vrhunski patolog stajao iza takve ideje, ta je interpretacija postala vrlo popularna (Ready 2010: 59).

Kada govorimo o neandertalcima i njihovom statusu unutar evolucije čovjeka, Rudolf Virchow bio je najveći oponent svog sunarodnjaka Hermana Schaaffhausena, profesora koji je uz J. Fuhlrotta prvi proveo anatomsku analizu kostura Feldhofer 1, te je predstavio nalaz znanstvenoj zajednici. Izlaganje je održano 4. veljače 1857. godine na skupu Medicinskog i prirodoslovnog društva Donje Rajne² u Bonnu, gdje je Schaaffhausen iznio preliminarne zaključke na temelju analize fosilnih ostataka (Trinkaus, Shipman 1994: 49). Nekoliko mjeseci kasnije, 2. lipnja 1857., na skupu Prirodoslovnog društva pruskog Porajnja i Vestfalije³, također održanom u Bonnu, Schaaffhausen je iznio detaljniju analizu fosilnih ostataka iz doline Neander, a Fuhlrottu je odao počast i istaknuo njegovu veliku zaslugu time što ga je pozvao da i on održi predavanje o okolnostima pronalaska fosila (Trinkaus, Shipman 1994: 49). Schaaffhausen je prilikom svog izlaganja naglasio kako pronađene i analizirane kosti nemaju patologija (osim lijeve ulne koja je imala zaraslu frakturu), već predstavljaju normalnu individuu novog tipa čovjeka, te je istaknuo kako su kosti veoma stare, odnosno da je riječ o fosilima (Schaaffhausen 1857; Trinkaus, Shipman 1994: 53).

Fuhlrottove i Schaaffhausenove ideje i zaključci o fosilu neandertalca nisu dobro prihvaćene unutar znanstvene zajednice. U Britaniji i Francuskoj fosil neandertalca zanemarivan je sve do 1860-ih, kada se o njemu počelo raspravljati nakon što je ideja o evoluciji čovjeka prihvaćena unutar znanstvenih zajednica, predvođenih Darwinom, Huxleyem te Brocom (Trinkaus, Shipman 1992: 195).

1863. godine Thomas Henry Huxley opisao je fosilne ostatke iz doline Neander, no nije analizirao originalne kosti, već se služio odljevom i procjenama J. Fuhlrotta i H. Schaaffhausena (Smith 2013: 167). Zaključio je da lubanja iz špilje Feldhofer ima najprimitivnije karakteristike od svih ljudskih lubanja, ali kranijalni kapacitet bio je u granicama normalnog te je bliži australskim Aboridžinima nego čovjekolikom majmunima, pa je stoga lubanju klasificirao kao varijantu tipa modernog čovjeka (Huxley 2009: 156). Iako Huxley svoje zaključke nije iznio na ovaj konkretan način, jasno je da je o diferencijaciji neandertalaca i modernih ljudi razmišljao u pogledu "rasa", a ne različitih vrsta (Smith 2013: 168). Nisu se svi slagali sa zaključcima T. H. Huxleyja, a među njima je bio i geolog William King. 1863. godine na simpoziju Društva britanskih znanstvenika King izlaže tezu da neandertalski fosil predstavlja novu vrstu – *Homo neanderthalensis* (Trinkaus, Shipman 1994: 87). U siječnju 1864. godine objavljena je

² Lower Rhine Medical and Natural History Society – slobodni prijevod

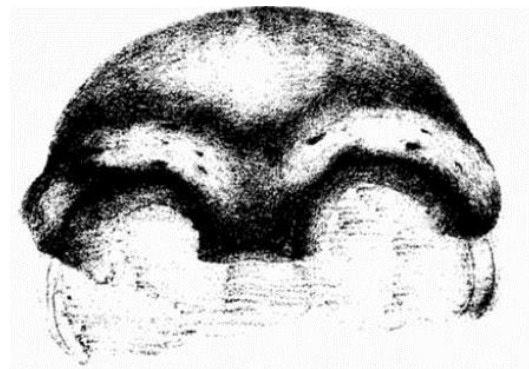
³ Natural History Society of Prussian Rhineland and Westphalia – slobodni prijevod

publikacija Kingovih zaključaka iznesenih na ranije spomenutom simpoziju (King 1864). Suprotno Huxleyju, King je zaključio da, morfološki, neandertalska lubanja ne nalikuje ni „najprimitivnijim” primjercima ljudskog roda te je smatrao da svod lubanje neandertalca indicira manjak inteligencije u odnosu na modernog čovjeka (King 1864: 90-91). U fusnoti svoga rada, King je spomenuo da fosil, suprotno njegovom zaključku sa simpozija, uopće ne bi trebao biti uključen u rod *Homo* (King 1864: 96), no nije dao konkretan razlog tome, niti je ponudio rješenje u vidu novog roda ili nomenklature (Trinkaus, Shipman 1994: 89).

Iste godine, potaknut brojnim raspravama vezanima uz fosil neandertalca iz špilje Feldhofer, George Busk sjetio se lubanje iz Gibraltara, koju mu je poslao kapetan Broome nekoliko godina ranije, te ju je odlučio ponovno analizirati i uvidio je sličnost s neandertalskim kranijem iz Njemačke (Trinkaus, Shipman 1994: 89). Zajedno s paleontologom Hughom Falconerom, Busk je nalaz predstavio Društvu britanskih znanstvenika i obojica su se složili s hipotezama T. H. Huxleyja da su fosili ekstremno stari te da se radi o niskom stupnju ljudskog razvoja, ali i dalje je riječ o čovjeku, a ne o primjercima koji predstavljaju korak između majmuna i čovjeka (Trinkaus, Shipman 1994: 89). U njihovom se izlaganju spomenuo termin „karika koja nedostaje” (*missing link*), koji će u narednom periodu postati često korišten pojam u raspravama o ljudskim precima (Trinkaus, Shipman 1994: 90).

Kada je 2. lipnja 1857. godine Schaaffhausen predstavio nalaz znanstvenoj zajednici, lubanja čudnih karakteristika postala je središte zanimanja. To je djelomično bilo zbog činjenice da je u drugoj polovici 19. stoljeća frenologija, znanost koja je smatrala da oblik lubanje otkriva mentalne i moralne karakteristike osobe, bila izrazito popularna (Trinkaus, Shipman 1994: 49, 51). Sam Schaaffhausen izradio je prvi ikada zabilježen crtež fosilnih ostataka neandertalca, točnije ostatka lubanje (slika 1), koja je na njegovom crtežu prikazana s prenaplašenim nadočnim lukovima u odnosu na ostatak lubanje (Van Reybrouck 1998: 58). Crtež je nastao 1861. godine, a osim što podržava Schaaffhausenove hipoteze o neandertalcima, odlično ocrtava njegov crtački stil (Van Reybrouck 1998: 58).

Budući da je u vrijeme otkrića prvih fosilnih ostataka neandertalca otkriveno tek nekoliko ljudskih fosila sveukupno i da je paleoantropologija bila tek znanost u razvoju, ne čudi što nisu postojali konvencionalni načini crtanja ljudskih fosilnih



Slika 1. Schaaffhausenov crtež lubanje
Feldhofer 1

(Prema: Van Reybrouck 1998: 58, Fig. 3)

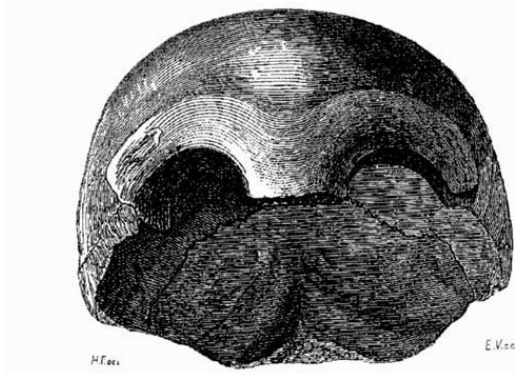
ostataka (Van Reybrouck 1998: 59). Svaki je znanstvenik, koji je želio približiti fosile znanstvenoj zajednici, ali i općoj populaciji, mogao odabrati način za koji je smatrao da će najbolje dočarati kosturne ostatke ljudima koji nikada neće imati priliku uživo vidjeti iste. Tehnički crteži u drugoj polovici 19. stoljeća najčešće su se izrađivali uz pomoć optičkog instrumenta zvanog *camera lucida*, koji je omogućavao da osoba koja crta, istovremeno vidi objekt i svoju olovku (Van Reybrouck 1998: 59). *Camera lucida* bazirala se na refleksiji objekta, a uz pomoć te naprave bilo je moguće napraviti brzu skicu uz pouzdanu perspektivu, iako se fotografska preciznost nije mogla postići (Van Reybrouck 1998: 59). Prema tome, svi rani prikazi fosilnih ostataka iz njemačke doline Neander nisu bili previše precizni, ali upravo su se na temelju takvih prikaza rađale prve ideje i teorije o neandertalcima i ljudskoj evoluciji.

Godine 1963. T. H. Huxley izradio je crtež neandertalske lubanje (slika 2) temeljen na obrisima crteža G. Buska rađenih uz pomoć *camere lucide*, a finalni je produkt nevjerojatno podsjećao na crtež H. Schaaffhausena (Huxley 2009: 139; Van Reybrouck 1998: 58). Huxleyjev crtež izašao je u njegovoj knjizi *Evidence as to Man's place in Nature* (Huxley 2009: 139), koja je postala veoma popularno izdanje viktorijanske znanosti (Van Reybrouck 1998: 58). Na oba crteža nadočni lukovi čine se širi nego sama lubanja, a veliki volumen kranija lubanje Feldhofer 1 na crtežima Schaaffhausena i Huxleyja mnogo je manji nego u stvarnosti (Van Reybrouck 1998: 59).

Desetljeće kasnije, 1873. godine, u prvom izdanju monumentalnog djela *Crania ethnica*, Jean Louis Armand de Quatrefages de Bréau i Ernest-Theodore Hamy objavljuju svoj crtež fosilnog ostatka lubanje iz doline Neander (slika 3), čija je orijentacija, za razliku od ranije spomenutih crteža, znatno drugačija (Van Reybrouck 1998: 60). Lubanja je portretirana tako da je nagnuta prema natrag, iako u opisu originalnog crteža piše da se radi o frontalnom prikazu, a takvo pozicioniranje naglasilo je „primitivne” karakteristike lubanje kao što su nizak svod lubanje i izbočeni nadočni lukovi (Van Reybrouck 1998: 58, 60).



Slika 2. Bočni i frontalni pogled na lubanju Feldhofer 1, prema T. H. Huxleyju (Modificirano prema: Huxley 2009: 139, Fig. 25)



Slika 3. Crtež lubanje Feldhofer 1 prema Quatrefagesu i Hamyju (Prema: Van Reybrouck 1998: 58, Fig. 3)

Schaaffhausen, Huxley, de Quatrefages i Hamy interpretirali su neandertalce na isti, primitivan način, uvjereni da se radi o veoma starim kostima, ali nisu smatrali da su to kosti druge vrste, već rasna varijanta unutar vrste *Homo sapiens*, pa su time podupirali tezu da su neandertalci ljudi, a ne „karika koja nedostaje” u evoluciji između majmuna i čovjeka (Van Reybrouck 1998: 60). Njihovi slični zaključci temeljeni su na različitim teorijskim podlogama – Schaaffhausen i Huxley bili su

zagovornici evolucionističke teorije, a de Quatrefages i Hamy bili su anti-evolucionisti, no nitko nije smatrao da neandertalci mogu biti išta drugo nego ljudska bića, stoga je zaključak svakoga od njih bio da neandertalci pripadaju najstarijoj i najprimitivnijoj ljudskoj rasi (Van Reybrouck 1998: 60-62). Bez obzira na njihova razilaženja u mišljenjima o evoluciji čovjeka, teorija o najstarijoj ljudskoj rasi postala je generalno prihvaćena i zasjenila brojne alternativne ideje o neandertalcima na gotovo četvrt stoljeća (Van Reybrouck 1998: 62).

Iako je javnost, odnosno ne-znanstvena zajednica viktorijanskog doba bila gladna za novim informacijama i znanjima, znanstvene objave većini je bilo teško interpretirati. Rezultati znanstvenih radova često su bili daleko od intuitivnih za shvaćanje tada neobrazovanom pojedincu, stoga je vizualizacija postala osnovno oruđe za prenošenje teorija i ideja o evoluciji općoj populaciji (Schlanger, Wittwer-Backofen 2013: 1018).

Vjerojatno najraniji interpretativni prikaz neandertalaca objavljen je u časopisu *Harper's Weekly* (Schlanger, Wittwer-Backofen 2013: 1022) 19. srpnja 1873. godine (slika 4).



Slika 4. Prva ilustracija neandertalaca (Prema: Harper's Weekly 19. 7. 1873.)

Ilustracija prikazuje dvije osobe – neandertalce, te dva psa, koji se zajedno nalaze ispred špilje čiji je ulaz okružen kostima životinja. Iako prikazani na ilustraciji, psi su domesticirani tek prije desetak tisuća godina te ne bi trebali biti uz neandertalce pa je moguće da su ilustrirani pripitomljeni vukovi (Trinkaus, Shipman 1994: 400). Osim pasa, koji ilustraciji daju prizvuk poznatoga i ljudskog, jedan od neandertalaca prikazan je kako stoji uspravno, u rukama drži složeno oruđe, te je obučen i tijelo mu je bez dlaka (Sommer 2006: 226). Uz muškarca koji uspravno stoji i gleda u daljinu, nalazi se ženska osoba duge kose koja leži na krznu, a ilustraciju je moguće protumačiti viktorijanskim pogledom na rodne uloge – ideal ženstvenosti toga vremena bila je pasivnost, orijentiranost prema domu i nevinost pa su žene često portretirane kako spavaju ili u trenutku padanja u nesvijest (Trinkaus, Shipman 1994: 400). Za razliku od žena, smatralo se da su muškarci pronicljivi, spremni za budućnost i oni koji se nose s vanjskim svijetom, zbog čega je možda i neandertalac na ilustraciji iz 1873. godine smješten na ulazu u špilju, na svjetlosti, gleda u daljinu, a ženska je osoba sa strane, u sjeni (Trinkaus, Shipman 1994: 400). Osim što se ova ilustracija može protumačiti kao slikovni prikaz viktorijanskih ideja, ona ujedno utjelovljuje i najprihvaćenije teorije o evoluciji čovjeka toga razdoblja. Kada

je članak koji je ilustracija pratila objavljen, neandertalci još nisu postali simbol bestijalnih pećinskih ljudi, već se o njima očito razmišljalo unutar spektra ljudskoga – neandertalci su 1873. godine viđeni kao ljudi (Sommer 2006: 225-226).

Prve rasprave o evoluciji čovjeka potaknute su razlikama u razmišljanju znanstvenika druge polovice 19. stoljeća, njihovim konfliktnim zaključcima i suprotstavljenim hipotezama. Prilikom formiranja istih pomogla je analiza fosilnih ostataka nalaza Feldhofer 1, odnosno originalnog kostura iz doline Neander ili pak odljeva istog, ali hipoteze su formirane i uz pomoć prvih ilustracija fosilnih ostataka neandertalca pronađenog 1856. godine. S obzirom na to da su spomenuti kosturni ostaci bili u privatnom vlasništvu J. Fuhlrotta i da ih je mali broj ljudi imao priliku analizirati, prve ilustracije fosila bile su od velike važnosti u širenju informacija.

Takve znanstvene i popularne ilustracije neandertalaca vrlo su dobra reprezentacija razdoblja u kojima nastaju. Najraniji znanstveni crteži fosila neandertalaca ukazuju na nepostojanje konvencionalnih načina prikaza istih te ističu da je u svaki znanstveni crtež svjesno ili nesvjesno utkan svjetonazor njegovog tvorca. Evolucijske ideje s kojima su se znanstvenici slagali i koje su podupirali i danas se mogu očitati na ilustracijama nastalima prije 150 godina. Uz evolucijske teorije, najraniji crteži indirektno su mogli prenijeti i društveno-političko stanje ili druge ideje razdoblja u kojemu su nastali. To ne vrijedi samo za prve ilustracije fosilnih ostataka neandertalaca ili prve crteže, već za većinu ranih znanstvenih skica te svu fiktivnu produkciju vezanu uz neandertalce, od ranih crteža pa do suvremenih rekonstrukcija od dermoplastike.

Novi pronalasci fosilnih ostataka neandertalaca dali su nova saznanja o njima, te potakli na brojne debate koje uvijek rezultiraju hipotezama i teorijama, a o mnogima se raspravlja i danas. Sve te hipoteze i teorije imaju utjecaj na prikaze neandertalaca u javnom prostoru, a one do opće populacije, koja nije formalno obrazovana u područjima poput paleoantropologije ili arheologije, najčešće dolaze u obliku popularno-znanstvenih članaka, ilustracija, knjiga, filmova ili izložba u muzejima. O kakvoj god se rekonstrukciji radilo, povijest prikazivanja neandertalaca zasnovana je na dihotomiji ljudsko-bestijalno, koja je začeta već u prvim desetljećima od otkrića fosilnih ostataka u dolini Neander.

3. KRAJ 19. STOLJEĆA I VAŽNA OTKRIĆA

Debata o arhaičnosti neandertalaca te o njihovoj pripadnosti ljudskome rodu bila je goruća tema unutar znanstvenih krugova tijekom druge polovice 19. stoljeća, a otkriće u špilji Betche aux Rotches, poznatijoj pod imenom Spy, uvelike je doprinijelo etabliranju mišljenja da su prije modernog čovjeka postojali arhaični ljudi.

U kolovozu 1885. godine pravnik i amater arheolog, Marcel de Puydt, te geolog Marie Joseph Maximin Lohest započeli su iskopavanja koja su godinu dana kasnije, tijekom lipnja i srpnja 1886. godine, rezultirala pronalaskom fosilnih ostataka neandertalaca (Pirson et al. 2018: 366; Trinkaus, Shipman 1994: 126). Na zaravnjenoj terasi pred špiljskim ulazom, u donjim slojevima, pronađena su dva gotovo potpuno očuvana kostura neandertalaca u asocijaciji s musterijenskim artefaktima (Trinkaus, Shipman 1994: 126). S obzirom na činjenicu da Lohest i de Puydt nisu bili eksperti u anatomiji, analiza ljudskih, ali i životinjskih fosilnih ostataka obavljena je od strane paleontologa Juliena Fraiponta (Pirson et al. 2018: 366). Samo godinu dana nakon pronalaska fosilnih ostataka, objavljena je monografija o otkriću u kojoj je objavljena detaljna dokumentacija konteksta u kojemu su kosti pronađene te precizne mjere i deskripcija istih (Fraipont, Lohest 1887). U špilji Spy pronađena su dva kostura – Spy I te Spy II, oba zastupljena dijelovima lubanje te elementima gornje i donje čeljusti uz postkranijalne dijelove kostura koji nisu bili cjeloviti (Pirson et al. 2018: 368). Analizom je utvrđeno da je jedna lubanja pripadala ženskoj osobi, a druga mladom muškarcu (Pirson et al. 2018: 368).

Monografija iz 1887. dala je prvu sveobuhvatnu analizu neandertalskih kostiju (Pirson et al. 2018: 368) u kojoj su Fraipont i Lohest zaključili da glava goljenične kosti neandertalca ima nagib prema nazad, veći nego kod modernih ljudi, stoga je Fraipont zaključio da su neandertalci hodali savinutih koljena (Trinkaus, Shipman 1994: 131). Iako je zaključak bio pogrešan, bilo je potrebno oko sedamdeset godina da se dokaže da su neandertalci hodali držeći se uspravno (Trinkaus, Shipman 1994: 131).

Uz bilješke o fosilima iz špilje Spy, Lohest je izradio i skice – jedne od najranijih reprezentacija neandertalaca kao pogrbljenih, sa savinutim koljenima – predodžbe koja će u narednim desetljećima postati “zaštitni znak” neandertalaca (slika 5), unatoč činjenici da i moderni ljudi imaju sličnu anatomiju goljenične kosti (Trinkaus, Shipman 1994: 400). Skice prikazuju mušku jedinku neandertalca čiji izraz lica gotovo nalikuje osmijehu, ali tijelo mu je kratko, nadočni lukovi izbočeni, a koljena vidno savinuta – sve karakteristike koje upućuju na bestijalnost tih stvorenja koja će s vremenom i novim otkrićima postati sve naglašenija (Trinkaus, Shipman 1994: 400).



Slika 5. Skica neandertalca s nalazišta Spy iz 1886. (Prema: Trinkaus, Shipman 1993: 196, Fig. 2)

Iako nikada eksplicitno izrečeno, nalazi iz špilje Spy značajni su i zbog činjenice da je barem jedan od pronađenih kostura bio ukopan – Spy I ležao je na boku, s jednom rukom smještenom ispod brade, što dosta nalikuje položajima koji su se kasnije asociirali uz neandertalske ukope (Pirson et al. 2018: 368). Namjeren ukop u vrijeme otkrića nije bio predmet interesa, no gledano iz današnje perspektive zasigurno je još jedna komponenta koja pridaje na važnosti nalazištu Spy. Važnija je činjenica da su primjerci iz špilje Spy, u sigurnom stratigrafskom kontekstu, uvjerali većinu znanstvenika o postojanju arhaične populacije koja je prethodila modernim ljudima, a samim time postojali su i fosilni dokazi da je tijekom povijesti došlo do značajne biološke evolucije ljudske vrste (Trinkaus, Shipman 1992: 196). Ipak, imidžu neandertalaca presudile su goljenične kosti, koje su udaljile neandertalce od modernog čovjeka i na temelju kojih je zaključeno da neandertalci nisu mogli hodati uspravno te su bili pogrbljena, bestijalna bića.

Osim što su nalazi iz špilje Spy znatno doprinijeli prihvaćanju neandertalaca kao arhaične populacije koja je živjela prije modernih ljudi, sam kraj 19. stoljeća donio je iznimno važno otkriće za evoluciju čovjeka, a samim time i za neandertalce.

Godine 1891. i 1892. na Javi su otkriveni fosilni ostaci koje je Eugene Dubois nazvao *Pithecanthropus erectus* (Dubois 1896: 241). Riječ je o gornjem kutnjaku (Trinil 1) te kaloti lubanje (Trinil 2) otkrivenim 1891. godine, a već iduće godine otkrivena je naizgled cijela bedrena kost (Trinil 3), u sloju za koji se smatra da je isti onome s ranije pronađenim zubom i dijelom lubanje (Wood 2020: 294; Trinkaus, Shipman 1994: 139). E. Dubois prilikom otkrića je fosilne ostatke pripisao rodu *Anthropopithecus*, jer se taj naziv tada koristio za izumrle čimpanze te fosile čovjekolikih majmuna koji su, istovremeno s otkrićem na Javi, pronađeni na granici Indije i Pakistana (Wood 2020: 294). Uz rod *Anthropopithecus* najprije je dodano ime *javanensis*, no otkriće bedrene kosti to je promijenilo – Dubois je nakon analize smatrao da bedrena kost ukazuje na činjenicu da je to biće hodalo uspravno te ga je odlučio smjestiti u zaseban takson: *Anthropopithecus erectus* (Trinkaus, Shipman 1994: 139). Ipak, 1893. godine Eugene Dubois ponovno odlučuje promijeniti naziv novootkrivenog bića, i to nakon što je nekoliko puta izračunao njegov kranijalni kapacitet (Trinkaus, Shipman 1994: 139). Na temelju zaključka o uspravnom hodu, te velikog kranijalnog kapaciteta od oko 1000 cm³ (Dubois 1896:

245), Dubois je odlučio zamijeniti naziv *Anthropopithecus* za *Pithecanthropus* – naziv koji je Ernst Haeckel koristio za “kariku koja nedostaje” između majmuna i čovjeka – te je fosil otkriven na Javi dobio novo ime: *Pithecanthropus erectus* (Wood 2020: 294; Trinkaus, Shipman 1994: 139).

Prva detaljna publikacija o *Pithecanthropus erectus* objavljena je 1894. godine, a Dubois je u istu uključio crteže fosila, zajedno s komparacijom lubanje s lubanjama majmuna, no ostatak monografije nije zadovoljio standarde zbog nedostatka detaljne dokumentacije (Trinkaus, Shipman 1994: 139-140). Upravo zbog toga većina znanstvenika okrenula je leđa Duboisu i njegovom otkriću te su započete žustre debate o fosilnim ostacima s Jave, slične onima koje su se desetljećima ranije vodile oko fosila iz doline Neander. S obzirom na to da je fokus s neandertalaca preseljen na nove fosile, *Pithecanthropus erectus*, te da su nalazi iz špilje Spy potvrdili da je neandertalska anatomija normalna, neandertalci su u kratkom roku postali „dobri” ljudski preci (Trinkaus, Shipman 1994: 155), sličniji modernom čovjeku od novootkrivenih fosila.

Do kraja stoljeća mnogo je toga postignuto na polju evolucije čovjeka – teorija evolucije do početka 20. stoljeća prihvaćena je širom svijeta, a kao njezin dokaz poslužile su dvije forme ljudskih fosila koje su detaljno analizirane (Trinkaus, Shipman 1994: 158) i oko kojih su vođene gorljive debate rezultirajući brojnim teorijama i hipotezama.

Na razmeđu 19. i 20. stoljeća, u tada marginaliziranoj Hrvatskoj, pod vodstvom Dragutina Gorjanovića-Krambergera vodila su se istraživanja koja će imati golem utjecaj na teorije o evoluciji čovjeka te proučavanje neandertalaca, ali i na kreiranje slike o njima u znanstvenoj zajednici i općoj populaciji.

U kolovozu 1899. godine, Dragutin Gorjanović-Kramberger svoje je slobodno vrijeme provodio skupljajući fosile i uzorke stijena i tom je prilikom došao u Krapinu kako bi pogledao nalazište s kojeg su njegovom muzeju poslani fosilni ostaci nosoroga i bizona (Gorjanović-Kramberger 1918: 164). Nalazište je bilo locirano u polušpilji na Hušnjakovu brdu pored Krapine, smješteno dvadesetak metara iznad današnje razine potoka Krapinice (Karavanić 1993: 99). Kada je stigao do nalazišta, pred Gorjanovićem se nalazila stratigrafska sekvenca od 8-9 metara koja je sadržavala ostatke ognjišta, kamena oruđa i fosilizirane kosti, a najvažnije otkriće njegovog prvog posjeta Hušnjakovom brdu bio je ljudski kutnjak (Gorjanović-Kramberger 1918: 164). Gorjanović-Kramberger odmah je shvatio značaj lokaliteta te je uvjerio gradonačelnika Krapine i njezine stanovnike da obustave vađenje pijeska, prilikom čega su

kosti inicijalno pronađene, jer je ista radnja ubuduće mogla isključivo nanijeti štetu nalazištu (Trinkaus, Shipman 1994: 163). Sa svojim asistentom, Stjepanom Ostermanom, Gorjanović se na Hušnjakovo brdo vratio u rujnu, kada su započela arheološka istraživanja visokog standarda, uz bilježenje stratigrafije, podjelu kulturnih slojeva, skiciranje i bilježenje, a 33 dana terenskog rada rezultirala su pronalaskom, između ostalog, ljudskih fosila koje je Gorjanović-Kramberger najprije pripisao *Homo sapiensu* (Radovčić 1988: 22-23; Trinkaus, Shipman 1994: 163-164).

Istraživanja su nastavljena sve do 1905. godine, do kada je prikupljeno više od pet tisuća nalaza – ljudskih i životinjskih fosilnih ostataka te kamenih izrađevina (Karavanić 1993: 100). Na nalazištu je pronađeno 876 fragmenata ljudskih fosilnih ostataka raznih dijelova tijela koji su pripadali individuama različitih dobnih skupina (Schrenk, Müller 2005: 12). Gorjanović-Kramberger, prezentirajući svoje rezultate, neandertalske je ostatke nazvao predstavnicima musterijskih ljudi (Radovčić 1988: 31), a kamene izrađevine ispravno je pripisao musterijskoj kulturi srednjeg paleolitika (Karavanić 1993: 100).

Krapinsko je nalazište i danas poznato kao lokalitet na kojemu je pronađeno najviše fosilnih ostataka neandertalaca, što je veoma važno za njihovo proučavanje, kako tijekom povijesti, tako i danas. Osim toga, Hušnjakovo brdo nalazište je na kojem je D. Gorjanović-Kramberger razvio svoju tezu o kanibalizmu među neandertalcima, što će u narednom razdoblju znatno utjecati na sliku koju je znanstvena zajednica stvarala o njima, a koja se posljedično prezentirala javnosti.

Fragmentirani fosilni ostaci za Gorjanovića-Krambergera bili su dokazi o kanibalizmu, kao i činjenica da su kosti pronađene razbacane i u asocijaciji sa životinjskim kostima (Gorjanović-Kramberger 1913: 37). Također, Gorjanović-Kramberger smatrao je da su duge kosti fragmentirane zbog činjenice da su ih neandertalci namjerno razbijali kako bi iz njih vadili koštanu srž, a neke od kostiju na sebi su imale dokaze izloženosti vatri (Gorjanović-Kramberger 1913: 37). Konačno, mnogo ostataka pronađenih u Krapini pripadalo je mladim, a ne odraslim individuama, što je za Gorjanovića bio još jedan od pokazatelja kanibalizma (Trinkaus, Shipman 1994: 170). Njegova hipoteza o kanibalizmu kod krapinskih neandertalaca odjeknula je znanstvenim svijetom, a reakcije su bile različite. Samo je Aleš Hrdlička, američki antropolog s kojim je Gorjanović bio u čestoj korespondenciji, bezuvjetno prihvatio njegovo tumačenje o kostima u Krapini (Trinkaus, Shipman 1994: 171). Osim što je Gorjanović-Kramberger smatrao da su krapinski neandertalci prakticirali kanibalizam, zbog konteksta u kojemu su fosilni ostaci pronađeni smatrao je kako neandertalci nisu prakticirali pogrebne svečanosti za pokojnike (Gorjanović-Kramberger 1913: 37).

Nesumnjivo, Dragutin Gorjanović-Kramberger je svojim istraživanjima i objavama početkom dvadesetog stoljeća učinio mnogo pozitivnog za proučavanje neandertalaca, ali interpretacija o kanibalizmu narušila je njihovu sliku. Budući da su neandertalci prakticirali bestijalan čin kanibalizma, na njih se počelo sve više gledati kao na animalna stvorenja, bez ljudskosti.

Nekoliko godina nakon otkrića krapinskih neandertalaca, jedno francusko otkriće još će više zapečatiti razmišljanja o bestijalnom karakteru neandertalaca.

4. BESTIJALNA STVORENJA S POČETKA 20. STOLJEĆA

Do početka 20. stoljeća neandertalci su prešli put od patoloških bića do drevne populacije koju se moglo proučavati znanstvenim metodama, a na početku 20. stoljeća na neandertalce se gledalo kao na zasebnu fosilnu vrstu, te su samim time postali dio ljudske evolucije (Sommer 2006: 210). Nijemac Gustav Schwalbe predstavio je unilinearan pogled na ljudsku evoluciju, koji pretpostavlja da je *Pithecanthropus erectus* evoluirao u *Homo primigeniusa*, odnosno neandertalca, koji je pak evolucijom postao moderan čovjek (Schwalbe 1901; vidi Schwalbe 1901: 52-64). Takvo tumačenje evolucije čovjeka nije rezoniralo s Francuzom Marcellinom Bouleom te Britancem Arthurom Keithom, paleontolozima koji su odlučili dokazati da brutalni neandertalci ni na koji način nisu mogli biti preci modernih ljudi (Boule 1911; Keith 1948). U njihovom naumu ključnu ulogu imalo je otkriće fosilnih ostataka muške neandertalske individue iz Francuske.

3. kolovoza 1908. godine u špilji u francuskom selu La Chapelle-aux-Saints otkriven je gotovo kompletan kostur neandertalca (Boule 1912: 95; Sommer 2006: 207). Fosil su otkrila braća Amédée i Jean Bouyssonie, svećenici koji su bili dio novog „modernističkog” pokreta unutar Katoličke Crkve, koji je promišljao o povezanosti između znanosti i prirode, tj. evolucije i katoličke vjere (Trinkaus, Shipman 1994: 184). Svećenici su po savjetu svog prijatelja, također svećenika, i tada poznatog arheologa Henrija Breuila, kosturne ostatke odlučili dati na analizu Marcellinu Bouleu (Boule 1912: 93; Sommer 2006: 213). Esej o ljudskoj paleontologiji iz 1888. prikazao je Boulea u pozitivnom svjetlu, kao educiranog mladića koji prati recentna znanstvena događanja, no činjenica da su on i Breuil zajedno pohađali Sveučilište u Toulouseu te da su bili prijatelji, sigurno je bila odlučujući faktor kod preporuke o tome tko bi mogao analizirati La Chapelle-aux-Saints ostatke (Trinkaus, Shipman 1994: 187).

Bouleova prva znanstvena interpretacija po analizi fosilnih ostataka bila je prezentirana 14. prosinca 1908. Francuskoj akademiji znanosti⁴ (Sommer 2006: 213), a do lipnja 1909. održao je brojna predavanja u kojima su neandertalci prikazani kao bestijalni, naglašavajući njihove sličnosti s majmunima, a zanemarujući ljudske karakteristike neandertalaca (Schlager, Wittwer-Backofen 2013: 1023). U preliminarnoj procjeni iz prosinca 1908., objavljenoj u časopisu *L'Anthropologie*, Boule je naglasio da pronađeni kosturni ostaci definitivno pripadaju neandertalcu, da su bili namjerno ukopani, te da fosilni ostaci ne pokazuje nikakve patološke promjene (Boule 1909).

Tijekom analize fosilnih ostataka La Chapelle-aux-Saints neandertalca (prozvanog *Old Man*), Boule je koristio i dijelove fosilnih ostataka neandertalaca La Ferrassie 1 i 2, Feldhofer 1 te fosilne ostatke iz špilje Spy kako bi upotpunio anatomske dijelove koji su nedostajali nalazu iz La Chapella (npr. Boule 1912: 117-118). Svi su fosilni ostaci zajedno pridonijeli formuliranju njegovih zaključaka prilikom analize La Chapelle neandertalca (Trinkaus, Shipman 1992: 196). Osim toga, iako je početkom 20. stoljeća bio priznati znanstvenik, Boule je godinama ignorirao relevantne radove svojih kolega koji su bili povezani s njegovim interpretacijama te je opetovano, među alternativnim interpretacijama, birao one koje su neandertalce prikazivale manje ljudskima (Trinkaus, Shipman 1994: 193). Bio je svjestan i patoloških lezija na *Old Man*-u, no namjerno ih nije istaknuo kao takve, već su mu one poslužile kako bi La Chapelle neandertalca prikazao kao polu-ljudsko stvorenje slično majmunima (Trinkaus, Shipman 1992: 196). Njegov je cilj bila dehumanizacija neandertalaca te je htio znanstvenoj zajednici i općoj populaciji dokazati da teorija unilinearne evolucije nije točna i da neandertalci nikako nisu mogli biti preci modernih ljudi.

U veljači 1909. godine u francuskim novinama *L'Illustration* objavljena je prva rekonstrukcija neandertalca La Chapelle-aux-Saints, bazirana na analizi Marcellina Boulea, a tjedan dana kasnije ista je reproducirana u *Illustrated London News* (Hamilton 2005: 88; Moser 1992: 834). Autor ilustracije bio je češki umjetnik František Kupka. Ilustracija prikazuje dlakavo biće savijenih koljena, kratkih nogu i dugačkih ruku u kojima drži toljagu i komad stijene (slika 6). Izraženi nadočni lukovi jasno su vidljivi na glavi s pomalo zastrašujućim izrazom lica. Neandertalac je smješten na ulaz u špilju, a oko njega se nalazi stjenovit krajolik, jednako brutalan kao i on sam – gole stijene gotovo bez vegetacije.

⁴ Académie des Sciences



Slika 6. Čovjek iz La Chapelle-aux-Saintsa prema F. Kupki iz 1909., objavljeno u The Illustrated London News (©Stiftung Neanderthal Museum)

Ova ilustracija prva je važna slikovna rekonstrukcija neandertalca bazirana na znanstvenoj analizi fosilnih ostataka. Iako je već 1888. godine H. Schaaffhausen objavio skicu baziranu na analizi kosturnih ostataka, radilo se samo o crtežu lica (slika 7), dok je Kupkina rekonstrukcija prva rekonstrukcija cijelog tijela neandertalca bazirana na znanstvenoj analizi fosilnih ostataka (Moser 1992: 834).



Slika 7. Crtež neandertalca prema Schaaffhausenu iz 1888. (Prema Drell 2000: 7, Fig. 1)

Poznato je kako je ilustracija nastala na temelju znanstvene analize Marcellina Boulea, no ne zna se je li on imao izravan utjecaj na stvaranje portreta neandertalca. Boule je Kupki dao upute o detaljima okoliša prikazanog na rekonstrukciji, ali ne postoji podatak o tome je li mu sugerirao išta vezano uz portret neandertalca iz La Chapelle-aux-Saints (Moser 1992: 836). Činjenica da je Boule dopustio da se ilustracija publicira u asocijaciji s njegovim imenom možda je dovoljan pokazatelj da se u osnovi slagao s njezinim

sadržajem (Schlager, Wittwer-Backofen 2013: 1023).

Za ovu povijesno značajnu rekonstrukciju vrlo je važan vremenski kontekst. Naime, Kupkina rekonstrukcija La Chapelle neandertalca u novinama je izašla 1909. godine, a Marcellin Boule rezultate svoje analize objavio je kasnije (Moser 1992: 836). Preliminarne rezultate objavio je

već 1909., no njegova je monografija, publicirana u *Annales de Paleontologie*, objavljena u četiri dijela između listopada 1911. i ožujka 1913. godine (Boule 1911-1913). Monografija je naglasila pognuto držanje La Chapelle neandertalca (ali ignorirajući da je isto uzrokovano patologijom kralježnice), što je bio Bouleov glavni argument kod zaključka da su neandertalci sporedna grana u ljudskoj evoluciji (Moser 1992: 836-837). Takvo je držanje, kao i generalna brutalnost i neljudskost neandertalaca, lako prihvaćeno s obzirom na to da je već postojao vizualni prikaz istoga. Na ilustraciju iz 1909. može se gledati kao na ranu manifestaciju Bouleovih teorija o položaju neandertalaca unutar ljudske evolucije (Moser 1992: 837).

Kako bi naglasio važnost držanja, tj. značaj pogrbljenosti neandertalaca za njihovo mjesto u evoluciji, Boule je prikazao svoju rekonstrukciju držanja *Old Man*-a, u usporedbi s kosturom australskog Aboridžina, jer se za Aboridžine tada smatralo da su najprimitivniji moderni ljudi (Schlager, Wittwer-Backofen 2013: 1024).

Baš kao i u slučaju analize fosilnih ostataka iz špilje Spy, Boule je primijetio retroverziju goljenične kosti kod La Chapelle neandertalca te je prihvatio to kao indikator da neandertalac nije mogao hodati uspravno, odnosno da su mu koljena bila savijena (Boule 1912: 147-149). Prilikom analize fosilnih ostataka, Boule je nožni palac *Old Man*-a postavio anatomske pogrešno – udaljeno od ostatka nožnih prstiju, kao kod čovjekolikih majmuna kojima stopala mogu poslužiti za hvatanje (Trinkaus, Shipman 1994: 192). Većina pogrešaka kod analize kosturnih ostataka La Chapelle-aux-Saints neandertalca vjerojatno nisu bile slučajne, već su rezultat ignoriranja radova drugih znanstvenika u svrhu stvaranja određene predodžbe neandertalca, kakvu je Boule htio predstaviti javnosti.

Godine 1911. u novinama *Illustrated London News* pojavila se rekonstrukcija La Chapelle-aux-Saints neandertalca koja je bila potpuno u kontrastu s rekonstrukcijom F. Kupke i M. Boulea (slika 8) (Hamilton 2005: 88). Ta dijametralno suprotna rekonstrukcija u formi ilustracije djelo je Amédéea Forestiera u suradnji s antropologom Arthurom Keithom (Schlager, Wittwer-Backofen 2013:1024). U to je vrijeme Keith smatrao da je ljudska evolucija linearna te da se moderna ljudska anatomija razvila davno, što je potkrijepio fosilnim ostacima modernih ljudi upitne starosti iz Gallery Hilla te Ipswicha (Sommer 2006: 228; Trinkaus, Shipman 1992: 196). Dakle, ako su neandertalci bili precij modernog čovjeka, prema Keithu, to nisu mogli biti brutalni divljaci koje je rekonstruirao Boule (Sommer 2006: 228). Također, Keith je smatrao da se moderna morfologija razvila davno, te je za lubanju iz Gallery Hilla procijenio da je stara oko 170 000 godina, a s obzirom na to da su neandertalci precij modernih ljudi, za La Chapelle fosil smatrao je da je oko 500 000 godina star (Sommer 2006: 228). Njegov 500 000 godina

star neandertalac prikazan je vrlo sličnim modernom čovjeku, uredne kose i brade, zaogrnut odjećom od životinjske kože. Neandertalac sjedi na stijeni pored ognjišta i u rukama drži komad kamena koji drugim kamenom obrađuje, odnosno izrađuje oruđe. Vatra i izrađivanje oruđa indikatori su njegovih sposobnosti i inteligencije, a ogrlica koju nosi još je jedan od dokaza njegove sličnosti modernom čovjeku.



Slika 8. Rekonstrukcija La Chapelle-aux-Saints neandertalca prema A. Forestieru iz 1911. (Prema: Moser 1992: 835, Fig. 2)

Baš kao i Kupkina ilustracija La Chapelle neandertalca, Forestierova je također odraz teorije: Keithovog mišljenja da su neandertalci bili faza unutar evolucije čovjeka, a ne njezina sporedna grana (Moser 1992: 839). Na primjer, Keith je svog *Old Man*-a smjestio u okruženje nalik domu, s vatrom u pozadini i prikazanog kako izrađuje oruđe dok je pored njega već gotovo koplje, a neandertalac kakvoga je rekonstruirao Boule nalazi se u okrutnom okolišu te u ruci drži neobrađen komad kamena (Moser 1992: 839). Na obje su vizualne rekonstrukcije pomno odabrani motivi koji reprezentiraju dva različita pogleda na ljudsku evoluciju.

Nedugo nakon što je A. Keith objavio svoju rekonstrukciju La Chapelle-aux-Saints neandertalca, u kojoj je naglasio njegove moderne karakteristike, u potpunosti je promijenio mišljenje i priklonio se Bouleu, ističući kako neandertalci imaju mnogo majmunskih karakteristika te da je neandertalski tip istrijebljen tijekom evolucije (Moser 1992: 840). Nikada nije odustao od svoje hipoteze o starosti modernog ljudskog roda, već je jednostavno povukao svoje ranije teze o sličnostima neandertalaca i modernih ljudi, koje su bile utkane u njegov vizualni prikaz iz 1911. (Moser 1992: 840).

Vizualne rekonstrukcije M. Boulea/F. Kupke i A. Keitha/A. Forestiera vrlo su važne za proučavanje povijesti prikaza neandertalca jer uče o tome kako zastupanje određene teorije, mišljenja i ideologije utječu na nečiji znanstveni rad. Boule i Keith obojica su naručili rekonstrukcije istih fosilnih ostataka, a radovi su ispali vrlo drugačiji, upravo zbog činjenice su oba nastala pod utjecajem različitih pogleda na evoluciju čovjeka (Hamilton 2005: 88).

Marcellin Boule bio je začetnik teorije koja je kasnije postala poznata kao *pred-sapiens teorija*, a Arthur Keith zastupao je teoriju o *neandertalskoj fazi* unutar evolucije čovjeka. Boule je smatrao da su neandertalci bili zasebna vrsta te je držao da oni nisu mogli biti predci modernih ljudi (Sommer 2006: 213). Za njega, neandertalci su bili sporedna grana ljudske evolucije koja nije sudjelovala u stvaranju modernog čovjeka (Moser 1992: 840). Nakon što je 1907. godine kod Mauera u Njemačkoj otkriven *Homo heidelbergensis*, Boule je zagovarao tezu da su se ljudi razvili u Europi, nakon čega se evolucija razgranala u dvije linije: jedna grana bili su neandertalci (i ta je grana izumrla), a druga grana vodila je od kromanjonaca do *Homo sapiensa* (Boule, Vallois 1957; Schrenk, Müller 2005: 16-19). Ta je teorija, prozvana *pred-sapiens teorija*, otklonila ideju neandertalaca kao ljudskih predaka, te je na to mjesto postavila pred-sapiensa, pred-ljudskog pretka modernog čovjeka (Boule, Vallois 1957). Ova se Bouleova teorija može poistovjetiti s multilinearom teorijom evolucije, a za razliku od nje, teorija koju je zastupao A. Keith o *neandertalskoj fazi* jednaka je unilinearnoj teoriji evolucije čovjeka (Moser 1992: 840). Teorija o *neandertalskoj fazi* podrazumijeva da su neandertalci samo jedan od koraka na putu prema razvoju modernog čovjeka (Hrdlička 1914).

Ipak, Arthur Keith napustio je svoja prijašnja vjerovanja o unilinerarnoj evoluciji čovjeka, što je možda još više utabalo put Boulovoj rekonstrukciji brutalnog neandertalca kao imidžu koji će prevladati prvom polovicom dvadesetog stoljeća. Manjina je imala prigovore na rekonstrukciju s jasnim manama, no većina je s lakoćom prihvatila da je moderno čovječanstvo previše posebno da bi se razvilo od nečega tako anatomske, mentalno i ponašanjem primitivnog (Trinkaus, Shipman 1992: 196). Većina kasnijih pokušaja rekonstrukcija referirala se na Bouleovu rekonstrukciju La Chapelle-aux-Saints neandertalca pa su, posljedično tome, neandertalci u prvoj polovici dvadesetog stoljeća bili prikazivani kao majmunolika stvorenja poluuspravnog stava, što je služilo tome da se moderni ljudi čine razvijenijima i inteligentnijima (Schlanger, Wittwer-Backofen 2013: 1024).

5. NOVI MEDIJI ZA ŠIRENJE STARIH IDEJA

Početkom 20. stoljeća neandertalci su prikazivani kao bestijalna stvorenja koja su hodala pognuto i savnutih koljena, animalni divljaci bez kulture, ni na koji način slični modernim ljudima. Takva slika istovremeno je prikazivana javnosti, ne više isključivo putem znanstvenih objava i novinskih članaka, već uz pomoć romana, kratkih priča i filmova.

Filmska industrija, koja je na samom početku 20. stoljeća bila u razvoju, postala je jedan od glavnih medija za mase, uz pomoć kojeg su se uspješno prenosile poruke i zabavljala publika, stoga ne čudi da je taj medij proizveo neke od danas najpoznatijih rekonstrukcija neandertalaca.

Man's Genesis film je američkog redatelja Davida Warka Griffitha iz 1912. godine. Iako ne portretira neandertalce eksplicitno, protagonisti ovog kratkog filma su praljudi koji žive u pećini, a prikazani su kako hodaju pognuti, sa savinutim koljenima, baš kako se početkom 20. stoljeća smatralo da su se kretali i neandertalci. Pračovjek Weakhands bori se protiv Bruteforcea za partnericu Lilywhite, no kao što mu ime sugerira, Weakhands je fizički slabiji od protivnika i gubi, ali na kraju pobjeđuje njegova inteligencija (Lindsay 1916: 9-10). U vremenu kada oružje još nije postojalo, Weakhands je izumio kamenu toljagu kojom je pobijedio suparnika i osvojio djevojku (Lindsay 1916: 9-10).

1914. godine D. W. Griffith radi svojevrstan kratkometražni nastavak filma *Man's Genesis*. Riječ je o filmu *Brute Force/Primitive Man*, također nijemom filmu u kojem su likovi isti kao i u filmu *Man's Genesis*. Ugledni gospodin u odjelu na banketu se zaljubi u djevojku za koju smatra da mu je nedostižna i koja odlazi s drugim, nakon čega on utone u san i sanja praljude u pećini. Pleme pogrbljenih praljudi savinutih koljena, odjevenih u krzna, živi bez briga, sve dok ih ne napadne susjedno pleme od kojega se uspiju obraniti. Nakon obrane, muškarci odlaze sakupljati hranu, a susjedno se pleme vraća i otima nezaštićene žene. Među njima je i Lilywhite koju Weakhands mora spasiti i naosljetku uspije – na sličan način kao u filmu *Man's Genesis* – novim izumom. Weakhandsov izum je luk i strijela, uz pomoć kojega uspijeva poraziti susjedno pleme i vratiti žene svoga plemena kući.

Danas je poznato da su luk i strijela izum kasnijeg razdoblja (Rozoy 1989), što se u filmu ne uklapa uz praljude koji su prikazani kao primitivni. Osim toga, u filmu je prikazan i dinosaur koji u jednoj sceni prestraši Lilywhite i Weakhandsa. Ipak, Griffithovi filmovi bili su izrazito popularni te su široke mase uživale u njegovom stvaralaštvu i, posljedično tome, dobile iskrivljenu sliku pračovjeka, koja se uz tada popularnu interpretaciju La Chapelle-aux-Saints neandertalca, općoj populaciji sigurno činila kao točna.

Bouleova rekonstrukcija La Chapelle neandertalca ostala je referentna točka mnogim rekonstrukcijama do početka Drugog svjetskog rata, a i nekim rekonstrukcijama iz kasnijih razdoblja. Do 1939. godine snimljena je nekolicina filmova, poput *His prehistoric past* (1914.), *The Cave Man* (1926.), *A Stone Age Romance* (1929.), koji su prikazivali prapovijest. U nekima od filmova protagonisti su prikazani kao bestijalna bića, pogrbljeni polu-ljudi bez kulture, što

je bilo uobičajeno za to razdoblje, a uz njih su se u istim filmovima opet mogli naći i dinosauri. Druga vrsta filmova bili su oni koji su portretirali obične ljude ondašnjice, često u romantičnim zapletima u kojima bi se jedan od protagonista ponašao kao „pračovjek” – odnosno ponašao bi se onako kako se smatralo da su se praljudi ponašali – necivilizirano, animalno i agresivno. Budući da je film medij za mase, brojna je publika gledala takva filmska uprizorenja iz kojih je crpila informacije, često pogrešne, i na temelju istih kreirala svoja mišljenja i vjerovanja. Na taj su se način u prvoj polovici 20. stoljeća širile slike o neandertalcima i njihovoj materijalnoj kulturi.

Uz film, književna su djela također bila medij prenošenja ideja. Tako se već iz naslova kratke priče *The Grisly Folk* naslućuje kakav je stav autora prema neandertalcima. Priča je djelo autora H. G. Wellsa iz 1921. godine, a u doslovnom prijevodu govori o „jezivom ili groznom narodu”, kako je on prozvao neandertalce. Wellsova priča govori o susretu neandertalaca, ili musterijenskih ljudi, s modernim ljudima prije oko 40000 godina (Wells 1921: 5). Na početku priče doznajemo da se za neandertalce do nedavno smatralo da su ljudi, baš poput modernih (kao što je i bilo u vremenu nakon otkrića prvih fosilnih ostataka), ali 1921. godine to više nije slučaj, jer je „utvrđeno“ da su hodali pogrbljeno, nisu mogli podignuti glavu da bi pogledali u nebo, a zubi su im bili različiti od zuba modernog čovjeka (Wells 1921: 5). Zamišljajući susret neandertalaca i modernog čovjeka, Wells opisuje neandertalce kao jezive i dlakave, s izraženim nadočnim lukovima i bez čela, kako trče uokolo kao babuni, držeći kameno oruđe u rukama – zastrašujući prizor za pretke današnjeg čovjeka koji su se s njima susreli (Wells 1921: 6-7). Kroz čitavu priču o neandertalcima se govori pogrдно, dok su moderni ljudi napredni i dobri, no to ne čudi s obzirom na razdoblje nastanka ovog djela. Čudovišni neandertalci nisu živjeli u zajednicama, a svoju su djecu, kada bi dovoljno narasla, odbacili ili čak ubili, a postojala je mogućnost da su ubijenu djecu i pojeli (Wells 1921: 8). Wells čak spekulira o mogućnosti da se djecu danas straši s divovima koji jedu ljude zbog toga što su se djeca prvih modernih ljudi bojala neandertalaca, pa je takav strah urođen modernom čovjeku (Wells 1921: 20).

U razdoblju u kojem su neandertalci u znanstvenim krugovima i u općoj populaciji bili na lošem glasu, prezentirani kao animalna bića bez ikakvog doticaja s modernim ljudskim rodом, otkriveni su novi fosilni ostaci koji će na neko vrijeme skrenuti pažnju s proučavanja neandertalaca.

1924. godine oko Božića, Raymond Dart otkrio je fosilne ostatke dječje lubanje s mliječnim zubima i endokastom – odljevom unutrašnjosti lubanje, koji su postali poznati pod nazivom *Taung Child* (Dart 1925). 7. veljače 1925. njegov je rad objavljen u časopisu *Nature*, u kojem

je predložio da se novootkriveni fosilni ostaci nazovu *Australopithecus africanus* (Dart 1925: 198).

U Kini je 1920-ih otkrivena nekolicina ljudskih fosilnih ostataka koje je Davidson Black imenovao *Sinanthropus pekinensis* – kineski čovjek iz Pekinga (Black 1926; Black 1928; Black 1929). Godinama kasnije ispostavilo se da su ostaci iz špiljskog sustava Zhoukoudian u Kini pripadnici vrste *Pithecanthropus erectus*, danas poznate kao *Homo erectus* (Trinkaus, Shipman 1994: 238).

Takva su otkrića otvorila nova pitanja o ljudskoj evoluciji i skrenula pozornost s neandertalaca – prvih fosilnih ljudi ikada otkrivenih. Ipak, ovo je razdoblje donijelo i nekoliko novih fosilnih fragmenata neandertalaca. U vrijeme kada su muškarci dominirali arheologijom, Dorothy Garrod od 1929. vodila je istraživanja u gorju Karmel u Izraelu, gdje je na nalazištu Tabun pronađen prvi neandertalac izvan Europe – Tabun 1 (Trinkaus, Shipman 1994: 245-249). Ona je zaslužna i za otkriće dječje lubanje neandertalca s nalazišta Devil's Tower u Gibraltaru (Trinkaus, Shipman 1994: 250). Bez obzira na ova i slična otkrića, u prvim desetljećima 20. stoljeća neandertalci su zasjenjeni otkrićima novih, starijih fosilnih ostataka (Trinkaus, Shipman 1994: 251).

Do preokreta u razmišljanju o neandertalcima napokon dolazi pred sam početak Drugog svjetskog rata. 25. veljače 1939. godine kod Monte Circea, u špilji zvanoj Grotta Guattari, otkrivena je lubanja neandertalca (Neanderthal Man in Italy 1939: 106). Lubanju je otkrio jedan od radnika na posjedu obitelji Guattari, a odmah potom pozvan je Alberto Carlo Blanc, entuzijast za fosile, koji je sam pregledao mračnu špilju niskoga svoda, gdje je lubanja otkrivena (Trinkaus, Shipman 1994: 252-253). Blanc je ispitao radnika koji je pronašao lubanju o poziciji pronalaska i orijentaciji iste, a radnik je potvrdno odgovorio na pitanje je li lubanja bila smještena unutar kruga načinjenog od kamenja, koje je Blanc uočio (Trinkaus, Shipman 1994: 253). Časopis *Nature* izvijestio je 15. srpnja 1939. o pronalasku lubanje, u članku u kojem se spominje njezin položaj. Naime, preneseno je kako je lubanja pronađena u jednoj od unutrašnjih komora špilje, na podu između kamenja koje je naizgled činilo kružni vijenac oko nje, a na podu je pronađeno i mnogo životinjskih kostiju (Neanderthal Man in Italy 1939: 106). Danas je poznato da ne postoji crtež ili fotografija koja prikazuje originalno mjesto pronalaska lubanje, a ne može se sa sigurnošću utvrditi niti je li lubanja po pronalasku iznesena iz špilje ili je odmah vraćena na točno mjesto pronalaska (Trinkaus, Shipman 1994: 252). Kako bilo, Blancova analiza i interpretacija lubanje, kojoj je posvetio idućih dvadesetak godina, u narednom je periodu imala značajan utjecaj na status neandertalaca. Već je početkom dvadesetog stoljeća

bilo poznato da su neandertalci pokapali svoje pokojnike, no mnogi su se znanstvenici opirali tom saznanju jer je do njega došao Otto Hauser, istraživač na lošem glasu unutar znanstvene zajednice (Trinkaus, Shipman 1994: 255). Ubrzo nakon Hauserovog otkrića, otkriven je La Chapelle neandertalac, za kojeg se također smatralo da je pokopan, a uskoro je potvrđeno da su fosilni ostaci s nalazišta La Ferrassie ukopani, što je bio definitivni dokaz da su neandertalci namjerno pokapali svoje pokojnike (Trinkaus, Shipman 1994: 255). Blancovo je otkriće podignulo ljestvicu, te započelo rasprave o ritualnom ponašanju kod neandertalaca.

Pronađena lubanja imala je frakturu na desnoj strani sljepoočne regije, što može upućivati na nasilnu smrt, a na bazi lubanje nalazio se prošireni zatiljni otvor (*foramen magnum*), što je značilo da je većina zatiljne kosti bila uništena (Neanderthal Man in Italy 1939: 106). Blanc je vjerovao da je lubanja iz špilje Guattari namjerno odvojena od tijela, kanibalističkim činom, te je postavljena u središte vijenca od kamenja, a njezina baza zatim je bila namjerno razbijena kako bi se iz nje izvadio mozak za ritualnu gozbu (White, Toth 1991: 118-119). Takve hipoteze, od bestijalnih neandertalaca koji hodaju pogrbljeno, stvorile su sliku o neandertalcima koji poštuju svoje preminule, prakticiraju ritualne obrede, a možda i druge oblike simboličkog ponašanja. Uskoro će brojni istraživači u svojim pronalascima očitavati razne oblike ritualnih ponašanja kod neandertalaca, samim time vraćajući neandertalce među „nas” – neandertalac ponovno postaje čovjekom.

Za takav je preokret zaslužan još jedan događaj iz 1939. godine – objava knjige *The Races of Europe*, američkog antropologa Carletona Coona, u kojoj se našla neobična ilustracija neandertalca. Naime, crtež pod nazivom ‘Neanderthal Man in Modern Dress’ (Coon 1939: 24) prikazuje neandertalca uredne frizure i obrijane brade u odijelu, sa šeširom na glavi (slika 9). Ilustracija je još jedna u nizu rekonstrukcija La Chapelle-aux-Saints neandertalca, za koju Coon smatra da prikazuje esencijalno ljudske crte lica, iako se nikada sa sigurnošću neće znati kako je izgledalo meko tkivo neandertalaca (Coon 1939: 24). Ova ilustracija prikaz je radikalne promjene stavova o neandertalcima koji se mijenjaju od neandertalaca kao majmunolikih, bestijalnih stvorenja, do neandertalaca koji ne bi bili prepoznati kao različiti kada bi se stavili u moderan sociokulturni kontekst (Schlanger, Wittwer-Backofen 2013: 1026). Od *drugih*, neandertalci su ponovno postali *slični nama*.



Slika 9. Neandertalac u modernoj odjeći (Prema: Coon 1939: 24)

6. SLIKA NEANDERTALACA NAKON DRUGOG SVJETSKOG RATA

Drugi svjetski rat demonstrirao je okrutnost modernog čovjeka, istu okrutnost i animalnost koja se početkom stoljeća bez puno preispitivanja pripisivala neandertalcima. Ipak, do kraja rata 1945. godine, naraslo je povjerenje ljudi u znanost i sposobnost stručnjaka da uz pomoć moderne znanosti rješavaju probleme (Trinkaus, Shipman 1994: 259). U tom je razdoblju došlo i do napretka na polju evolucije. Postojeća znanja o prirodnoj selekciji i genetici spojena su u takozvanu „modernu evolucijsku sintezu“⁵, radikalno mijenjajući pogled na vrste, populacije i evoluciju u biološkim znanostima (Madison 2020: 513). U siječnju 1947. godine na sveučilištu Princeton održan je velik simpozij na kojem su se znanstvenici, za razliku od godina ranije, složili o tome da je evolucija postupna i da djeluje uz prirodnu selekciju kao temeljni mehanizam – fuzijom genetike i darvinističke teorije nastalo je ono što se danas naziva *neodarvinizam* (Trinkaus, Shipman 1994: 264).

Moderna evolucijska sinteza imala je značajan utjecaj na polje paleoantropologije. Od 1944. pa idućih desetak godina, Theodosius Dobzhansky, Ernst Mayr i George Gaylord Simpson, jedan

⁵ Evolutionary synthesis

neovisan o drugome, počeli su raditi reviziju klasifikacije ljudskih fosilnih ostataka (više u Mayr, Provine 1980; Trinkaus, Shipman 1994: 267). Njihovi su zaključci bili slični: prema biološkim kriterijima, za hominine je postojalo previše taksona (imena), jer je gotovo svakom novootkrivenom primjerku dodijeljeno novo ime, a u većini slučajeva i novi rod (npr. Mayr, Provine 1980; Trinkaus, Shipman 1994: 267). Za Mayra i Simpsona rješenje je, možda radikalno, bilo da svi hominini budu smješteni u rod *Homo*, no na kraju je oko 1960-ih prihvaćena podjela na dva roda: *Australopithecus* i *Homo*, koju je predložio F. Clark Howell (Howell 1960; Trinkaus, Shipman 1994: 267-268). Nova sinteza smjestila je neandertalce u rod *Homo*, a ideja da se neandertalce uključi unutar vrste *Homo sapiens*, nije bila dobro potkrijepljena novim nalazima ili ponovnim pregledom postojeće baze fosilnih ostataka, već je to bila više politička i socijalna odluka bazirana na općoj suglasnosti (Trinkaus, Shipman 1994: 268-269).

Od kraja Drugog svjetskog rata do 1960-ih zbilo se nekoliko značajnih događaja vezanih uz paleoantropologiju i neandertalce, a reproducirane su i nove knjige te filmovi o neandertalcima. Druga polovica 20. stoljeća započela je revizijom Earnesta Alberta Hootona, koji je 1949. godine ponovno pregledao do tada pronađene fosilne ostatke neandertalaca i zaključio kako između jedinki postoje vidljive varijacije te ih je podijelio u dva tipa (Hooton 1946; Drell 2000: 13). Tip fosila za kojega su svi smatrali da je neandertalac – prozvan „klasičnim” neandertalcem od strane Hootona – zapravo je fenomen određenog vremena i prostora (Drell 2000: 13; Trinkaus, Shipman 1994: 286-287). Neki od takvih, „klasičnih” neandertalaca su fosilni ostaci La Chapelle-aux-Saints, Monte Circeo, Feldhofer i La Ferrassie, svi pronađeni u asocijaciji s fosilima životinja prilagođenima na hladnoću (Trinkaus, Shipman 1994: 286-287). Primjerci starijih neandertalskih fosila, iz toplijeg razdoblja interglacijala Riss-Wurm, bili su geografski rašireniji, a njihova anatomija nije bila toliko specifična (Trinkaus, Shipman 1994: 287). Howell je u tu kategoriju smjestio fosilne ostatke iz Krapine, Tabuna i Teshik-Tasha, ukazujući na činjenicu da ti fosili nisu imali tako robusne udove, a veličina mozga i lica bila im je manja nego kod klasičnih neandertalaca, pa ih je prozvao „početkom klasičnih neandertalaca” (Howell 1957: 331). Postupna „neandertalizacija”, po Howellu vidljiva je kod europskih fosila tijekom vremena (Howell 1957: 333). Takav, novi pogled na izgled neandertalaca imat će utjecaj na njihovu reprezentaciju i rekonstrukcije u narednom periodu.

Godine 1952. Henri Vallois predložio je promjenu kod pisanja riječi *Neanderthal*, a tu je ideju za anglofone zemlje podupro William Howells, koji je primijetio kako su Nijemci već početkom stoljeća „maknuli” *h* iz mnogih riječi u kojima je ono slijedilo slovo *t*, pa je takav slučaj bio i s

riječju *thal*⁶ (Vallois 1952). U britanskim i američkim tekstovima do 1950-ih se zadržao oblik riječi *Neanderthal*, dok su Njemačka i Francuska koristile pojam *Neandertal*, što je tada predloženo i za anglofone zemlje (Vallois 1952), no u engleskom jeziku ipak se zadržao oblik *Neanderthal* (Trinkaus, Shipman 1994: 276).



Slika 10. Poster filma *The Neanderthal Man* iz 1953. (©Stiftung Neanderthal Museum)

Da se oblik riječi zadržao, jasno je iz naziva filma *The Neanderthal Man*, koji je objavljen 1953., godinu dana nakon prijedloga o promjeni pisanja riječi. *The Neanderthal Man* priča je o američkom antropologu Cliffordu Grovesu koji uz pomoć raznih seruma pokušava suvremena bića vratiti u njihov „prošli oblik”. U mjestu u kojem Groves stanuje, jedan od mještana imao je bliski susret s velikim tigrom koji ima kljove i tako započinje radnja u koju je umiješan i zoolog Ross Harkness iz Los Angelesa, zaintrigiran mogućnošću da će vidjeti biće koje je odavno izumrlo. „Tigar” je zapravo smilodon – sabljozuba mačka „oživjela” tako što je Groves injekcijom ubrizgao svoj serum u kućnu mačku. Osim što eksperimente provodi na životinjama, Groves daje serum sam sebi, što ga pretvara u neandertalca. U svom

neandertalskom obliku Groves golim rukama ubija dva muškarca, što ukazuje na to koliko su neandertalci snažniji od modernih ljudi. Očekivano, ubojstva su uznemirila mještane, koji odlučuju pronaći zvijer odgovornu za njih, a detaljna istraga Rossa i Grovesovu kćer Jan navodi na zaključak da je Groves čudovište odgovorno za ubojstva. U njegovom laboratoriju pronašli su dokaze da je Groves i svoju kućnu pomoćnicu pokušao pretvoriti u neandertalca, a pronašli su i cjepivo koje su ubrizgali mački i ona se ubrzo pretvorila u sabljozubu mačku. Sabljozuba mačka na kraju filma napala je Grovesa u formi neandertalca – ironično da ga je njegova kreacija koštala života. Prikaz neandertalca u filmu podsjeća na Bouleovo animalno stvorenje, a dijalog u filmu opisuje ga, ne kao čovjeka, već sličnog životinji, s izgledom koji podsjeća na

⁶ Njem. = dolina

gorilu, te divljačkog ponašanja (*The Neanderthal Man* 1953: 55 min). Osim što njegovo lice bez izraženog nosa i s prenatlašenim predjelom oko usta podsjeća na majmuna, neandertalac je prikazan kako hoda i trči pogrbljen (*The Neanderthal Man* 1953: 67 min).

Na posteru filma, čovjek neandertalac opisan je kao „polu čovjek, polu zvijer”, a na njegovu opasnost upućuju žene s postera prikazane kako vrište od straha pred njim (slika 10). Ovakav prikaz neandertalca može se povezati s terorom i strahovima Drugog svjetskog rata, a njegova animalnost i ubojitost s ratnim događanjima, unatoč tome što su nova arheološka istraživanja otkrivala „ljudsku” stranu neandertalaca.

Iste godine kada je objavljen film *The Neanderthal Man*, 1953., James Watson i Francis Crick otkrivaju strukturu DNA (Watson, Crick 1953), što će u budućnosti imati značajan utjecaj na proučavanje ljudskog roda.

Kako se prikaz neandertalaca u popularnoj kulturi promijenio, dobro demonstrira roman *The Inheritors* iz 1955. godine. Autor William Golding neandertalce je prikazao na dosta različit način u odnosu na H. G. Wellsa (1921.), kojega citira na početku svoje knjige. Neandertalci iz romana *The Inheritors* prikazani su kao dobra, moralna bića, a moderni ljudi kao zli. Radnja prati grupu od osam neandertalaca koji putuju prema svom ljetnom boravištu, ne znajući da su oko špilje u koju se vraćaju već nastanjeni moderni ljudi. „Novi ljudi” – kako se nazivaju moderni ljudi – tijekom priče otimaju i ubijaju članove zajednice neandertalaca, sve dok na kraju ne ostane samo jedan – Lok. Lok, kao i ostatak njegove zajednice, prikazan je u novom svjetlu, za razliku od prijašnjih uprizorenja neandertalaca. Svi neandertalci imaju odlično izraženu senzornu percepciju (Guru 2017: 839), od izraženog njuha do mogućnosti telepatije koja se uspostavlja međusobnim dodirima članova zajednice (Guru 2017: 840). Mal, najstariji neandertalac zajednice, dodirujući svoje čelo govori ostalima kako „ima sliku” te im prenosi svoje sjećanje (Golding 2005: 15-16). Cijeli roman prožet je takvim „slikama” koje mogu biti uspomene, vizije budućnosti ili vizije trenutnih događaja koje određena osoba osjeća osjetilom koje nije vid. Radnja otkriva da su neandertalci osjećana i socijalna bića, te su portretirani mnogo manje nasilni nego u ranijim prikazima (McCluskey 2016: 72). Njihova se osjećajnost vidi u odnosu sa životinjama, jer oni uglavnom ne jedu životinjsko meso, a u prilici kada su pojeli meso srne, ona je bila ubijena od strane „mačke”, stoga je za neandertalce bilo u redu da ju pojedu, jer krivica za smrt srne nije bila njihova pa se božica Oa neće ljutiti na njih (Golding 2005: 54). Štovanje velike Oe (Golding 2005: 35) ukazuje na njihovo simboličko ponašanje, još jednu novost u uprizorenju neandertalaca u popularnoj kulturi, na koju su sigurno utjecaj imali nalazi kao što je lubanja iz špilje Guattari. Za razliku od portretiranja karaktera neandertalaca, opis njihovog izgleda nije se mnogo promijenio te je vidljiv utjecaj

rekonstrukcije M. Boulea (Hamilton 2005: 90). Neandertalci su prikazani kao dlakava bića kovrčave kose koji hodaju pognuto, savinutih koljena, a njihove dugačke ruke sežu do ispod koljena (Golding 2005: 219).

Godinu dana nakon objavljivanja knjige *The Inheritors*, na simpoziju povodom stote obljetnice otkrića neandertalaca, William Strauss i Alexander Cave su 1956. predstavili svoju rekonstrukciju La Chapelle neandertalca koja je bila bitno drugačija od one Marcellina Boulea (Madison 2020: 512). Prilikom analize fosilnih ostataka Strauss i Cave prepoznali su da je *Old Man* bolovao od artritisa i zaključili su da nema valjanog razloga zbog kojega je Boule rekonstruirao držanje neandertalaca pogrbljenim, te da ne postoje indikacije za razliku u držanju neandertalaca i modernih ljudi (Strauss, Cave 1957: 356). Njihova je poznata tvrdnja da, ako bi se neandertalac mogao reinkarnirati i smjestiti u podzemnu željeznicu u New Yorku, on zbog svog izgleda vjerojatno ne bi privukao pažnju građana (Strauss, Cave 1957: 359).

Bez obzira na progresivna postignuća u znanosti i promjene u prikazu neandertalaca koje su bile posljedica novih spoznaja, nisu se svi prilagodili, pa su prikazi umjetnika kao što su Zdenek Burian i Charles Robert Knight i dalje portretirali primitivna stvorenja nadahnuta Bouleovom rekonstrukcijom (Schlager, Wittwer-Backofen 2013: 1026). Z. Burian svoje je prapovijesne scene počeo slikati 1920-ih, a pristup nije promijenio sve do svoje smrti 1980-ih (Drell 2000: 12), što je vidljivo na poznatom portretu neandertalca 'Neanderthal Man' koji je izrađen za knjigu *Prehistoric Man*, Josefa Auguste, iz 1960. godine (slika 11).



Slika 11. Ilustracija neandertalaca Z. Buriana (©Stiftung Neanderthal Museum)

Zbog toga se sredinom dvadesetog stoljeća moglo istovremeno naići na prikaze neandertalaca kao *drugih* – divljih, animalnih bića, rekonstruiranih na temelju starih analiza, ali i neandertalce slične modernim ljudima, rekonstruirane na temelju novih znanstvenih otkrića.

Priča koja zadire u odnos *nas* i *drugih* je kratka priča objavljena 1958. godine pod nazivom *Lastborn*, a danas poznata pod naslovom *The Ugly Little Boy* koji je promijenjen u izdanju 1959. godine. Autor Isaac Asimov u svojoj znanstveno-fantastičnoj priči isprepliće prošlost i sadašnjost. Glavna je premisa da se u suvremeni svijet uz pomoć tehnologije putovanja kroz vrijeme dovede dječak neandertalac. Za njega se brine medicinska sestra Edith Fellows, koja dječaka od milja zove Timmie, te ga jedina tretira kao živo biće, dok je za ostale on samo znanstveni eksperiment o kome treba prikupiti što je više podataka moguće. Prije nego što je dječak teleportiran u laboratorij, znanstvenici nisu znali kakav će biti, a pretpostavke su bile da će ta osoba biti neprilagođena, zaostala i divlja. Zbog toga su zaposlili Edith, te je bilo ključno da ona bude brižna prema biću koje dolazi i da ga voli bez obzira na njegov izgled i mentalne sposobnosti. Upravo se izgled dječaka neandertalca često ističe, što je vidljivo već iz naslova kratke priče, a on je opisan slično kao i neandertalci u drugim književnim djelima – s izraženim nadočnim lukovima, bez naglašene brade i pogrbljenog stava (Asimov 1959: 2). Zbog izgleda različitog od modernih ljudi koji su ga proučavali, dječak je svima bio odbojan, no Edith je prema njemu pokazala simpatije i htjela ga je spasiti unaprijed određene sudbine koja je bila da se neandertalac po završetku eksperimenta mora poslati nazad u svoje vrijeme. Ona je smatrala da će to za njega biti izrazito teško jer je za vrijeme boravka u laboratoriju naučio pričati i ponašati se „moderno” pa će mu povratak u prošlost štetiti i neće se moći prilagoditi starom. Ova kratka priča na određen način opisuje stanje istraživanja i prikazivanja neandertalaca u vremenu kada je napisana, ističući dihotomiju prihvaćanja i neprihvatanja neandertalaca kao ljudskih bića. Osim toga, može se reći da predviđa buduća istraživanja koja će se baviti mogućnošću govora kod neandertalaca kao i velikom zainteresiranošću znanstvenika za njihov mentalni razvoj.

7. NOVE REKONSTRUKCIJE I ISTRAŽIVANJA U DRUGOJ POLOVICI 20. ST.

Za proučavanje bihevioralnih kapaciteta neandertalaca i njihovu duhovnost, vrlo je značajno nalazište Šanidar. Arheolog Ralph Solecki sa svojim je timom proveo četiri sezone istraživanja špilje Šanidar u planinskom lancu Zagros, između 1951. i 1960. godine (Solecki 1963: 179, 192), a nalazi s istraživanja imat će veliki utjecaj na popularne prikaze neandertalaca u

narednim desetljećima. Iskopavanja su rezultirala pronalaskom brojnih artefakata, a osim njih pronađeno je deset individua neandertalaca, različite dobi i spola (Solecki 1971).

Prva pronađena individua bio je nalaz Šanidar 3, vrlo fragmentiran fosil koji prvotno nije prepoznat kao takav (Trinkaus, Shipman 1994: 336), već je prvi prepoznati fosil neandertalca bio nalaz Šanidar 1. On je pronađen tijekom treće sezone istraživanja, 27. travnja 1957. godine (Solecki 1971: 176-178; Trinkaus, Shipman 1994: 336). Šanidar 1 do danas je ostao jedan od poznatijih neandertalskih fosila i inspiracija mnogim umjetnicima kod rekonstruiranja neandertalaca i njihovog načina života. Uz njega, nalaz Šanidar 4 također igra važnu ulogu prilikom reprezentacije neandertalaca, poglavito kada je riječ o njihovom duhovnom i simboličkom ponašanju. Fosil Šanidar 4 pronađen je tijekom četvrte sezone iskopavanja (Solecki 1971), prilikom saniranja izbočine na zidu špilje, a uz njega, u blizini su pronađene kosti još tri individue (Solecki 1975: 880). Tijekom iskopavanja nalaza Šanidar 4, uzeti su rutinski uzorci tla, s mjesta na kojemu je pronađen kostur, ali i oko njega (Sommer 1999: 127). 1970-ih analizu uzoraka tla radila je Arlette Leroi-Gourhan, naglašavajući kako su uzorci bili dostupni od 1960. godine, no analize nisu rađene do 1968. zbog premale kolekcije peludi za usporedbu (Leroi-Gourhan 1975: 562). Analize kosturnih ostataka iz špilje Šanidar također su provedene 1970-ih, od strane Thomasa Dalea Stewarta, a rezultati njegovih analiza te analiza uzoraka tla, ubrzo će imati značajan utjecaj za sliku neandertalaca u popularnoj kulturi.

Nalaz Šanidar 1, ujedno i prvi prepoznati fosil na nalazištu, muška je individua stara oko 40 godina (Stewart 1977: 129). Taj je muškarac za života izgubio desnu podlakticu, na što upućuje nedostatak svih kostiju desne ruke, osim nadlaktične kosti (Stewart 1977: 128) te činjenica da su lijeva ključna kost i lopatična kost razvijenije od istih kostiju desne strane, što je indicacija za intenzivniju upotrebu lijeve ruke (Stewart 1977: 137). Prije smrti ovaj je neandertalac zadobio i ozljedu glave, koja se očituje u spljoštenosti bočne strane lijeve orbite/očne šupljine (Stewart 1977: 128, 129). Osim toga, lijeva goljениčna kost neobične je morfologije, a desni iver, koljeno i gležanj pokazuju znakove artritisa koji je vjerojatno posljedica toga što je muškarac prilikom hodanja više opteretio desnu nogu zbog ozljede lijeve noge (Stewart 1977: 128). No, unatoč svim hendikepima, individua Šanidar 1 doživjela je, za neandertalce, duboku starost, što dokazuje da su neandertalci brinuli o članovima svoje zajednice te da su bili suosjećajna bića (Solecki 1971: 195).

Individua Šanidar 4, za razliku od Šanidara 1 nije imala značajne patologije, ali važna je zbog konteksta u kojem je pronađena. Šanidar 4 muška je individua, stara oko 40 godina, baš kao i Šanidar 1 (Stewart 1977: 156). No, za razliku od nalaza 1, Šanidar 4 namjerno je ukopana individua (Solecki 1975), a upravo je ukop ono što je intrigantno. Već je spomenuto da su

prilikom iskopavanja uzeti uzorci tla oko kosturnih ostataka, a dva uzorka pokrenula su brojne rasprave unutar znanstvene zajednice o duhovnosti neandertalaca. Naime, uzorci 313 i 314 sadržavali su klastere peludnih zrna, što je bilo vrlo neobično jer su se zrnca u uzorcima obično pronalazila individualno (Leroi-Gourhan 1975: 562). Osim toga, neobično je bilo i to što je od 28 prepoznatih vrsta biljaka samo njih sedam bilo grupirano u klastere (Leroi-Gourhan 1975: 562). Uz zrna peludi, u uzorcima su pronađeni i drugi biljni elementi kao što su komadići drva, a uzorak 313 sadržavao je i ostatak krila leptira (Leroi-Gourhan 1975: 563). Zbog količine peludi ili cvjetnog praha pronađenog u asocijaciji s nalazom Šanidar 4, danas je taj nalaz poznat i kao „cvjetni ukop“ ili „pokop na cvjetnom odru“. Fitofarmakološke analize na biljkama kakve su pronađene u špilji Šanidar jasno pokazuju da biljke pronađene u ukopu Šanidar 4 imaju objektivno terapijski potencijal (Lietava 1992: 265). Poznavanje njihovih svojstava i racionalno korištenje današnjim liječnicima omogućilo bi da zaliječe traume i komplicirane upalne ozljede, kakve su u prapovijesti bile česte (Lietava 1992: 265). No, ukop Šanidar 4 i njegove interpretacije vrlo su kontroverzne i nisu se svi znanstvenici složili sa zaključcima R. Soleckog i njegovog tima (npr. Sommer 1999.). Iako su njihova razmišljanja prikazala neandertalce u novom ruhu, kao empatična i duhovna stvorenja, nažalost, nikada se neće moći potvrditi jesu li oni uistinu ukopavali svoje pokojnike uz cvijeće, i ako su cvijeće prilagali, je li to bilo isključivo iz estetskih razloga ili su poznavali ljekovita svojstva bilja te su određene



Slika 12. Poster za film *Eegah*

(Prema:

[https://www.imdb.com/title/tt0055946/mediaviewer/rm2393906944/?](https://www.imdb.com/title/tt0055946/mediaviewer/rm2393906944/?ref=tt_ov_i)

[ref=tt_ov_i](#) (3.6.2024.))

biljke u grob položene upravo zbog svoje važnosti. U svojoj knjizi *Shanidar: The First Flower People* iz 1971., R. Solecki govori o neandertalcima sličnima modernom čovjeku, bićima u arhaičnom tijelu, modernog duha (Solecki 1975: 889), a upravo će takav pogled na neandertalce prevladati u narednom periodu unutar znanstvenih krugova, ali i u rekonstrukcijama neandertalaca u popularnim medijima.

U vrijeme kada su iskopavanja u špilji Šanidar završila, a analize fosila i artefakata bile u punom jeku, 1962. godine snimljen je film *Eegah* (slika 12). Redatelj Arch Hall Senior prikazao je zadnjeg pračovjeka na Zemlji. Radnja započinje bliskim susretom djevojke Roxy s pračovjekom, o čemu je izvijestila svoga oca Roberta i dečka Toma, nakon čega je otac, pisac avanturističkih romana, odlučio potražiti „diva“, kako ga je Roxy opisala. Roxy je svog oca i dečka dovela

do mjesta na kojemu je susrela diva, a oni su joj povjerovali nakon što su spazili velike tragove stopala u pijesku (Eegah 1962: 10 min). Nakon toga je Robert odlučio potražiti stvorenje u kalifornijskoj planini okruženoj pješčanom pustinjom, no nije se vratio pa su ga Tom i Roxy krenuli tražiti. Njih su se dvoje na kratko razdvojili i u tom je trenutku div oteo Roxy i odveo ju u svoju špilju, u kojoj se nalazio i njen otac. Ali špilja je sadržavala mnogo više! Iako je pračovjek, najvjerojatnije neandertalac, bio portretiran po standardima s početka 20. stoljeća, odjeven u krzno, čupave kose i brade, s toljagom u ruci, njegov je „dom” odavao njegovu „ljudsku” stranu. Špilja je puna krzna i kože životinja, a na zidovima se nalaze stijenske slikarije. Jedan od prizora koji neandertalac pokazuje Roxy je crtež nje u autu, koji je Eegah izradio nakon što ju je prvi puta vidio (Eegah 1962: 44 min). Svoju ljudskost pračovjek pokazuje i time što je za Roxy ubrao cvijeće, a time je pokazao i interes za nju. No, bez obzira na to, njegova je brutalnost sveprisutna jer je oteo dvoje ljudi i fizički nasrnuo na njih, pa Robert i Roxy pokušavaju komunicirati s njime na bilo koji način kako ne bi izazvali njegov gnjev. Iz njihove interakcije Robert prepoznaje da, tko god on jest, ipak je ljudsko biće (Eegah 1962: 39 min), te nakon što pobjegnu iz špilje i vrte se kući, oboje odlučuju ne odati diva svojim sugrađanima jer drugi to ne bi razumjeli i nautili bi mu. Na žalost, neandertalac je odlučio pronaći Roxy u gradu te je završio na zabavi na kojoj je nautio mnogima, pa na kraju dolazi policija koja ga ubija. Sam kraj filma citira Bibliju, odlomak iz Knjige Postanka koji govori da su za vrijeme stvaranja svijeta postojali divovi, njegova vrsta (Eegah 1962: 89 min), što je zanimljivo jer su se po otkriću prvog neandertalca u Maloj špilji Feldhofer, evolucija i fosilni ostaci također objašnjavali uz pomoć biblijskih priča.

Carleton Coon 1962. godine objavio je knjigu *The Origin of Races*, iscrpan rad u kojemu se, između ostalog, bavi fosilnim ostacima. Knjiga obiluje opsežnim tablicama i popisima fosilnih ostataka i mjesta njihovog pronalaska (npr. Coon 1962: 524-526), usporedbama fosila i kosturnih ostataka modernih ljudi te brojnim novim idejama. Jedna od ideja važnih za paleoantropologiju jest Coonovo povezivanje okoliša i adaptacije. Prilikom analize lubanja neandertalaca u poglavlju o „kavkazoidima”, odnosno „bijeloj rasi”, Coon se zaustavlja na problemu nosne šupljine, koja svojom morfologijom odskaka od „bijele rase” (Coon 1962: 534). Smatra da je pozicija nosne šupljine kao i njezina veličina imala značajnu ulogu kod preživljavanja neandertalaca u hladnim periodima u zapadnoj Europi (Coon 1962: 534). Ističe činjenicu da arheološki nije dokazana kulturološka adaptacija na hladnu klimu, pa smatra da je adaptacija na hladnoću morala biti fiziološka i anatomska (Coon 1962: 534).

Osim Coonove važne ideje, većina znanstvenih istraživanja u paleoantropologiji 1960-ih i 1970-ih fokusirala su se na australopitecine i fosile najranijih hominina, kao i litičke skupove pronađene s njima u asocijaciji (Trinkaus, Shipman 1994: 342).

Američki umjetnik Frank Frazetta, poznat po svojim stripovima koji su često bili znanstveno-fantastične tematike, 1966. godine naslikao je prizor neandertalaca. Umjetničko djelo jednostavno nazvano 'Neanderthal' prikazuje skupinu neandertalaca s toljagama u rukama (slika 13). Svi od reda imaju prenaplašene mišiće, a oči su im crvene, kao da namjerno ističe bestijalnost prikazanih stvorenja. Frazettini neandertalci podsjećaju na bića iz noćne more, a 2009. dobili su i svoj kolekcionarski primjerak stripa.



Slika 13. Neandertalci Franka Frazette (Modificirano prema: <http://frankfrazetta.net/Neanderthal.html> (3.6.2024.))

Godine 1968. izašlo je prvo izdanje stripa *Anthro*, izdavača DC Comics. Prvi nastavak, *Anthro: It could be you* objavljen je u antologiji *Showcase #74*, nakon čega je objavljeno

dodatnih šest samostalnih izdanja stripa. *Anthro* je prikazan kao „prvi dječak” – rani moderan čovjek čiji su roditelji, Ne-ahn i Emba, neandertalci. Njihova su imena znakovita – *Anthro* podsjeća na prefiks *antropo*, koji označava nešto ljudsko ili nalik čovjeku, dok ime Ne-ahn izgleda kao početak riječi neandertalac. Stripovski nastavci prikazuju *Anthra* kao junaka, mladića koji je vješti borac, što se očituje u borbi s raznim životinjama. Osim borbi i lova, prikazan je i život Plemena medvjeda u kojemu *Anthro* živi, te članovi njegove obitelji i njihove svakodnevne situacije.

U 1960-ima neandertalci su portretirani u još nekoliko književnih djela, a valja istaknuti dva znanstveno-fantastična romana – *The Simulacra* i *The Goblin Reservation*. U romanu Philipa K. Dicka iz 1964. godine, *The Simulacra*, portretirano je totalitarno društvo budućnosti, a u vrijeme velikog rata pojavljuju se neandertalci koji se nadaju da će ponovno zavladati svijetom nakon što *H. sapiens* sami sebe unište. *The Goblin Reservation*, roman Clifforda Simaka iz 1968. godine prikazuje već poznatog stripovskog neandertalca Alleyja Oopa, koji na planet Zemlju (prikazanu kao „sveučilišni planet”) dolazi raditi na svojoj doktorskoj disertaciji.

Sedamdesete godine dvadesetog stoljeća započele su s dva važna arheološka i paleoantropološka rada. Svojevrsna ekstenzija proučavanja litičkih skupova u 1970-ima bio je rad Davida S. Brosea i Milforda H. Wolpoffa o litičkim industrijama i tvorcima istih, pod nazivom *Early Upper Paleolithic Man and Late Middle Paleolithic Tools* iz 1971. godine.

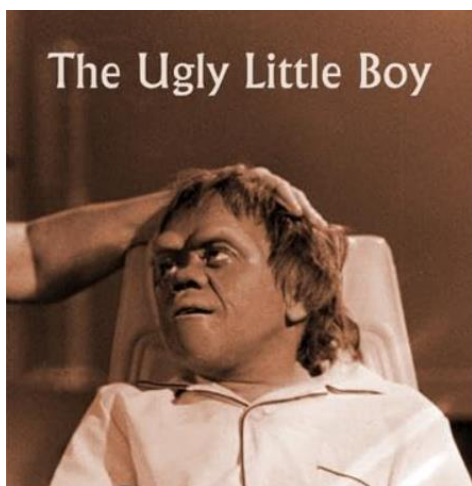
Njihova opsežna studija fosilnih ostataka i litičkih skupova s mnogih europskih, azijskih i afričkih nalazišta zaključuje da provedene analize upućuju na korištenje srednjopaleolitičkog oruđa od strane čovjeka gornjeg paleolitika (Brose, Wolpoff 1971: 1186).

Iste godine, 1971., Philip Lieberman i Edmund S. Crelin objavili su studiju o mogućnosti govora kod neandertalaca (Lieberman, Crelin 1971). U svom su radu rekonstruirali vokalni trakt neandertalca La Chapelle-aux-Saints te su zaključili da neandertalci nisu bili toliko dobro opremljeni za jezik kao moderan čovjek (Lieberman, Crelin 1971: 221). Zbog pozicije grkljana (koja će se kasnije pokazati pogrešno rekonstruiranom), neandertalci nisu bili u stanju producirati samoglasnike *A*, *I* i *U* (Lieberman, Crelin 1971: 218). Grkljan je u njihovom vokalnom traktu pozicioniran više u odnosu na modernog čovjeka, a niže spušten grkljan modernim ljudima omogućava veći raspon glasova, odnosno mogućnost govora, dok im ista ta pozicija grkljana može otežati gutanje, radnju koja je kod neandertalaca (i novorođenčadi danas) jednostavnija i bezopasnija (Lieberman, Crelin 1971: 218). Osim anatomskom rekonstrukcijom vokalnog trakta, Lieberman i Crelin bave se i mentalnim sposobnostima za govor, odnosno raspravljaju o potencijalu za govor koji se očituje u građi mozga. Zaključuju kako su neandertalci imali sličan kranijalni kapacitet kao i moderni ljudi, no to ne znači da je mozak bio isto građen pa je vjerojatno da se procjena o sposobnosti govora na temelju građe mozga nikada neće moći odrediti (Lieberman, Crelin 1971: 218-219). Ubrzo nakon objave još jednog njihovog rada o mogućnosti govora kod neandertalaca, brojni znanstvenici uključili su se u raspravu s negativnim komentarima na radove Liebermana i Crelina. Velika zamjerka bila je prihvaćanje rekonstrukcije baze lubanje od strane M. Boulea koju su Lieberman i Crelin reproducirali u svom radu (npr. Lieberman, Crelin 1971: 206, 209, 219), kao i pogrešno pozicioniranje jezične kosti (Trinkaus, Shipman 1994: 354-355). Bez obzira na kvalitetu njihove rekonstrukcije, nakon objave radova u znanstvenim krugovima počele su rasprave o jeziku, kako se on definira, što čini jezik, te, između ostalog, mogu li se svi izraziti na isti način (Trinkaus, Shipman 1994: 355). Istraživanja 1970-ih, među kojima je i ono Liebermana i Crelina, često su se fokusirala na, do tada, zanemaren dio života neandertalaca, a to je njihovo ponašanje. Od otkrića u špilji Šanidar pa prema kraju 20. stoljeća znanstvenicima je bilo važno pokušati saznati što je više moguće o duhovnom životu neandertalaca, njihovom simboličkom i socijalnom ponašanju. Osim bihevioralnih sposobnosti neandertalaca, u 1970-ima i 1980-ima većina se istraživanja fokusirala na to jesu li neandertalci precizni modernog čovjeka, zbog čega je njihova anatomija takva kakva jest, te tko je izrađivao koju vrstu oruđa u srednjem i gornjem paleolitu (Trinkaus, Shipman 1994: 355).

Godine 1974. izašao je film Richarda Collae, *The Tribe*, koji se bavi klasičnom filmskom temom kada je riječ o prikazivanju pračovjeka – susretu neandertalaca i kromanjonaca. Kao i u većini filmova ove tematike, neandertalci su portretirani kao zlikovci, bestijalna stvorenja koja napadaju moderne ljude.

Osim ovog filma, iste godine izašla je i filmska adaptacija knjige *The Land That Time Forgot* iz 1918., redatelja Kevina Connora. Iako knjiga i film ne portretiraju neandertalce, već pračovjeka općenito, zanimljiva je priča koja se prezentira javnosti. Radnja filma smještena je u vrijeme Prvog svjetskog rata, kada podmornica s britanskim i njemačkim vojnicima završi na otoku Caprona, gdje koegzistiraju dinosauri i praljudi. Film istog redatelja *The People That Time Forgot*, iz 1977. donosi sličnu priču i ponovno spaja pračovjeka i primitivna stvorenja koji žive na istom teritoriju.

Michael Crichton 1976. godine objavio je roman *Eaters of the Dead*, priču neobičnog narativnog stila o Arapu iz 10. stoljeća koji putuje s grupom Vikinga. Na svojim se pohodima susretne s *wendolima*, bićima koja su poznata kao „crna magla” – strašnim, dlakavim stvorenjima, koji ne govore jezikom ljudi te se pojavljuju noću, kada ubijaju i jedu ljude (Crichton 2009: 56). U dodatku na kraju romana, Crichton govori o „čudovištima magle”, tj. o neandertalcima (Crichton 2009: 105-108). Opis *wendola*, koje autor preuzima iz putopisa Ibna Fadlana, nevjerojatno podsjeća na opis neandertalaca pa se postavlja pitanje o tome je li neandertalska forma izumrla prije mnogo tisuća godina ili su ti rani ljudi opstali u drugim povijesnim vremenima (Crichton 2009: 1907).



Slika 14. Kadar iz filma *The Ugly Little Boy* (Modificirano prema: https://www.imdb.com/title/tt0176261/mediaviewer/rm1447702528/?ref=tt_ov_i (3.6.2024.))

Godine 1977. prema kratkoj priči *The Ugly Little Boy* snimljen je istoimeni kratkometražni film (slika 14). „Ružnoća” dječaka neandertalca koji je teleportiran u laboratorij tada je ovjekovječena vizualno. Suštinski, film prati kratku priču, a jedina veća razlika u odnosu na nju primjećuje se na početku filma. Film započinje dolaskom Edith Fellows u laboratorij, no u ovoj verziji ona dolazi nepripremljena, ne znajući o kakvom će se biću brinuti, a za zadatak je izabrana pomoću kompjuterskog programa (*The Ugly Little Boy* 1977: 4 min). Odabrana je da se brine za dječaka neandertalca jer nema obitelj, djecu i prijatelje pa je procijenjeno da nije emocionalno vezana ni za koga, što je odlično za njezin zadatak, jer se ni za dječaka ne smije vezati (*The Ugly Little Boy* 1977: 5 min). Naravno,

kao i u kratkoj priči, medicinska sestra razvije majčinske osjećaje prema dječaku, dok ga ostali tretiraju kao eksperiment (The Ugly Little Boy 1977: 15 min).

Godinu dana kasnije, 1978., finski paleontolog Björn Kurtén objavljuje roman *Den Svarta Tigern*, koji je na engleski preveden 1980. godine, pod naslovom *Dance of the Tiger*. Glavna je premisa susret neandertalaca i ranih modernih ljudi, a roman daje brojne opise svakodnevnih aktivnosti koje se događaju u plemenima neandertalaca te plemenima modernih ljudi. Uz mnoge deskripcije prirode i životinja koje su nastanjivale hladne, sjeverne krajeve u kojima je radnja smještena, najistaknutiji su prikazi samih ljudi te njihovi karakteri.

Autor u svojoj bilješci na kraju knjige otkriva da je radnja smještena prije 40000 do 25000 godina u Skandinaviji, za vrijeme toplijeg razdoblja ledenog doba (Kurtén 1983: 257). Rani moderni ljudi koji su do Skandinavije došli s juga, sami sebe nazivaju *Men (Ljudi)*, a ostali ih nazivaju *Blacks (Crni)*, dok su neandertalci poznati pod nazivom *Whites (Bijeli)*, a moderni ljudi neandertalce nazivaju *Trolls (Trolovi)* (Kurtén 1983: 33). Obje grupe živjele su u kampovima, s kompleksnim vezama i socijalnom strukturom, razvijenom komunikacijom te razvijenim spiritualnim sustavima (Hackett, Dennell 2003: 819). Duhovnost je vrlo važan element kod obje skupine ljudi, što je naglašeno kroz cijelu priču. *Crni* pridaju veliku važnost stijenskoj umjetnosti (Kurtén 1983: 31), dok je za *Bijele* umjetnost u njihovim mitovima i pričama (Kurtén 1983: 32). Autor naglašava da, iako su *Bijeli* i *Crni* različiti, oni žive po istim načelima, u svemu u prirodi vide duhovnost, no interpretiraju ju na različit način, u skladu s vjerovanjima svoje grupe (Kurtén 1983: 34-35).

Razlike u boji kože Kurtén tumači činjenicom da su *Crni* došli s juga, gdje su bili izloženi suncu, dok su *Bijeli* već generacijama na hladnom prostoru sjevera pa se njihova koža prilagodila (Kurtén 1983: 259-260). Osim ovog primjera, Kurtén navodi da su brojne odluke u romanu uvjetovane znanstvenim istraživanjima njegovog vremena, pa u svojoj bilješci navodi utjecaje Liebermana, Alberta Blanca, otkrića u špilji Šanidar i brojne druge.

U priči se dotiče i sudbine neandertalaca. Neki od njegovih likova su hibridi – jedan od roditelja im je neandertalac, a drugi rani moderni čovjek. To su, na primjer, Baywillow i Black Cloud, koji su opisani kao sterilni, odnosno ljudi koji ne mogu imati vlastite potomke (Kurtén 1983: 262). Upravo je u tome ključ izumiranja neandertalaca u romanu Björna Kurténa, koji je u priči prikazao križanje *Bijelih* i *Crnih*, smatrajući da je više *Bijelih* majki imalo neplodne, hibridne potomke te je tako došlo do izumiranja neandertalaca (Kurtén 1983: 263).

8. „PROCVAT“ REKONSTRUKCIJE NEANDERTALACA

Neandertalci predstavljeni od strane Jean M. Auel mogu se usporediti s Kurténovim neandertalcima, jer oba autora portretiraju spiritualna bića unutar složenih društvenih struktura. Jean M. Auel 1980. godine objavila je roman pod nazivom *The Clan of the Cave Bear (Pleme spiljskog medvjeda)*, jedan od najpoznatijih i najuspješnijih romana koji portretira neandertalce, zasigurno zaslužan za stvaranje slike o neandertalcima od 1980-ih, pa možda i do danas. *Pleme spiljskog medvjeda* prva je knjiga u serijalu *Djeca Zemlje*, kojeg čini šest knjiga. Nakon snažnog potresa, svi pripadnici plemena modernih ljudi, osim malene djevojčice, pogibaju, a istovremeno pleme neandertalaca ostaje bez doma, kao i bez nekoliko svojih članova. U potrazi za novim domom pleme neandertalaca predvođeno Brunom prelazi prostor inspiriran okolišem špilje Šanidar, koji je u knjizi vizualno dočaran mapom. Iza, plemenska vidarica, na putu pronade dijete čudnog izgleda, djevojčicu koja je nakon potresa sama lutala tim istim krajem, izgladnjela i dezorijentirana. Iza, koja je u tom trenutku trudna (Auel 1997: 15), a u potresu je ostala bez partnera, odluči dijete uzeti s njima, iako se dio Plemena ne slaže s njenom odlukom. Nakon što, zbog djevojčice, Pleme otkrije špilju idealnu za nastanjivanje, ona je ceremonijom prihvaćena i postaje dio Plemena spiljskog medvjeda – koji je njihov totem, zaštitnik (Auel 1997: 33-34). Roman prati svakodnevna događanja unutar Plemena, od lova i pripreme hrane, do raznih svečanosti, pa se o pripadnicima Plemena saznaje mnogo. Plemenski šaman, Mog-Ur ili Kreb, star je neandertalac s mnogim hendikepima. On ne vidi na jedno oko, nema ruku i zbog ozljede noge otežano se kreće (Auel 1997: 69). Lik Kreba nastao je pod jasnim utjecajem nalaza Šanidar 1, fosila pronađenog 1957. godine. Dapače, cijeli je roman inspiriran špiljom Šanidar i fosilima neandertalaca koji su u njoj pronađeni.

Djevojčica, pripadnica plemena modernih ljudi, potpala je pod skrb Kreba i njegove sestre Ize, od kojih je učila pravila ponašanja u Plemenu. To je u početku bilo teško zbog činjenice da djevojčica nije znala njihov jezik, koji je zvučao kao roktanje i režanje (Auel 1997: 41), u usporedbi s jezikom koji je ona govorila. Ipak, nakon nekog vremena naučila je da jezik neandertalaca podrazumijeva mnogo gestikulacije i pokreta rukama, a ne glasova, na što je ona bila naviknuta. Naravno, djevojčica je Plemenu rekla svoje ime, koje oni izgovaraju Ejla, pa se od tog trenutka u knjizi djevojčica tako i zove. Razlika u jeziku neandertalaca i modernih ljudi za Jean Auel vjerojatno je potkrijepljena ranije navedenim istraživanjima Liebermana i Crelina.

Ejla je opisana kao djevojčica plavih očiju, tipičnih za Druge (Auel 1997: 40), te svjetlije kože od Plemena, a za njih je njezin izgled bio jako ružan (Auel 1997: 79-80).

Opisi lova otkrivaju koje su životinje živjele u okolici špilje, a detaljni prikazi šamanskih obreda daju uvid u biljke koje su neandertalci koristili u svom životu. Na to upućuju i scene pripreme hrane, kao i pripreme brojnih ljekovitih napitaka protiv raznih bolesti. Auel je neandertalce prikazala u skladu s prirodom, kao ljude koji svojim znanjem maksimalno iskorištavaju blagodati okoliša. Među Plemenom najviše se ističe Iza, vidarica koja je znanje o bilju naslijedila od svoje majke i njenih ženskih predaka, jer je znanje nasljedno i nikada se ne zaboravlja (Auel 1997: 44). Vidarica Iza, Ejlina skrbnica, starija je žena koja ju osim vidarstvu, uči raznim običajima Plemena, ali i mnogim trikovima koji su potrebni ženi da preživi. Nakon Izine smrti, Ejla na njezinu smrtnu postelju donosi cvijeće, biljke o kojima ju je Iza učila i koje su Izi bile glavna preokupacija svakoga dana (Auel 1997: 505). Ponovno, očit utjecaj za lik Ize jest otkriće u Šanidaru, fosil poznat pod nazivom Šanidar 4 ili „cvjetni ukop“. Iako se u stvarnosti radi o muškarcu u 40-im godinama, za J. Auel taj je fosil poslužio kao jaka inspiracija.

Koliko je Jean Auel pratila znanstvena otkrića prilikom pisanja svog romana, govori činjenica da se priča bavi i genetskim odnosom neandertalaca i ranih modernih ljudi. Auel ne poriče činjenicu da su rani moderni ljudi potisnuli neandertalce koji su na kraju izumrli, ali priču priča na svoj način. 1970-e su vrvjele raspravama o porijeklu modernih ljudi, a najpoznatije teorije proizašle iz rasprava su model jedinstvenog podrijetla te model multiregionalnog kontinuiteta. Model jedinstvenog podrijetla ili model „iz Afrike“, kojeg je razvio Chris B. Stringer, smatra da su se anatomske moderni ljudi razvili unutar jedne geografske regije, Afrike, iz koje su se proširili na ostale prostore i zamijenili tamošnje starosjedačke populacije (Karavanić i sur. 2015: 117). Za razliku od modela „iz Afrike“, model multiregionalnog kontinuiteta podrazumijeva da postoji evolucijski kontinuitet populacija koje se nalaze u određenoj geografskoj regiji (Karavanić i sur. 2015: 117). J. Auel u svom je romanu prikazala model koji kombinira ideje dva ranije navedena modela, a danas je poznat pod nazivom asimilacijski model (više: Smith i sur. 2005). U knjizi je portretirano dvoje djece koji su potomci neandertalca i anatomske modernog čovjeka. Jedno od njih je Ejliino dijete, sin kojega je rodila nakon što ju je neandertalac Braud silovao. Drugo dijete je djevojčica koju Pleme upozna na Zboru plemena, a rodila ju je majka neandertalka koja je začela s anatomske modernim čovjekom. Oba djeteta specifičnog su izgleda, s karakteristikama neandertalaca i anatomske modernih ljudi koje su vidljive na njihovom licu i tijelu.

Sumirano, roman Jean Auel donosi prikaz (većine) neandertalaca kao brižnih, empatičnih stvorenja koja žive u skladu s prirodom, o kojoj posjeduju brojna znanja. Njihov je duhovni život vrlo bogat, kao i znakovni jezik kojim se služe.

Za razliku od ovog portreta zajednice neandertalaca, film *Quest for Fire* donosi drugačiju interpretaciju. Film iz 1981. godine adaptacija je istoimenog belgijskog romana koji je prvi puta objavljen još 1911. godine, no na engleski jezik preveden je tek 1967. godine. U filmu su neandertalci portretirani kao i većina pećinskih ljudi do sada, dlakavi, prljavi te omotani u krzno, s izraženim nadočnim lukovima (slika 15).



Slika 15. Prizor iz filma *Quest for Fire* (Prema: <https://www.imdb.com/title/tt0082484/mediaviewer/rm3193780224/> (3.6.2024.))

Takvo pleme neandertalaca živi u svojoj pećini i jednog je dana napadnuto od strane primitivnijeg plemena koje im pokuša oteti plamen, koji neandertalci brižno čuvaju jer ne znaju kako samostalno zapaliti vatru. Protjerani iz svog doma, prelaze močvarno područje bez da znaju plivati (*Quest for Fire* 1981: 17 min), kao što plivati nisu znali ni pripadnici Plemena spiljskog medvjeda te Goldingovi neandertalci iz romana *The Inheritors*. Kada uspješno dođu do komadića kopna, njihov se plamen ugasi. Zbog toga, vođa plemena šalje trojicu neandertalaca u potragu za novom vatrom. Na putu se susreću s brojnim opasnostima, no napokon pronađu vatru, kod plemena kanibala, te ju suradnjom trojica neandertalaca uspiju ukrasti (*Quest for Fire* 1981: 32 min). Pleme kanibala otelo je dvoje anatomski modernih ljudi čija je koža obojena plavom, bijelom i crnom bojom, a moderna žena, nakon što neandertalci uzmu vatru, odluči krenuti za njima. Put ih odvede u blizinu naselja u kojemu žive moderni ljudi, te se žena odluči vratiti kući, a za njom kreće i jedan od neandertalaca. Nakon što ga moderni ljudi izbave iz živog pijeska u kojem zapne, on je prihvaćen u naselje u kojemu su razvijene nastambe, keramičke posude i oruđe kakvo neandertalci nemaju. Anatomski moderni

Ljudi ukrašeni su ornamentima te boje svoju kožu (Quest for Fire 1981: 67 min), a naposljetku svojim ukrasima ukrase i neandertalca. Osim toga, pokazuju mu kako da sam zapali vatru uz pomoć “naprave” koju on do tada nije vidio (Quest for Fire 1981: 72 min). Nakon što ga dvojica neandertalaca nešto kasnije otmu iz plemena modernih ljudi, a njima pomaže žena koja im je ranije bila suputnica, svih četvero vraća se plemenu neandertalaca, noseći novi plamen. Prilikom slavlja što ponovno mogu zapaliti vatru, jedan od neandertalaca slučajno ugasi plamen, no neandertalac koji je proveo vrijeme u plemenu modernih ljudi pokazuje svom plemenu kako upaliti vatru (Quest for Fire 1981: 92 min). To čini bezuspješno, pa vatru na kraju upali žena iz plemena modernih ljudi (Quest for Fire 1981: 94 min). Kraj filma prikazuje sudbinu sličnu onoj u knjizi *Pleme spiljskog medvjeda*, neandertalac i anatomske moderna žena zajedno čekaju dijete.

S obzirom na činjenicu da je film jedan od poznatijih i uspješnijih filmova o neandertalcima, poruka da oni nisu baratali vatrom sigurno je utjecala na percepciju brojnih ljudi koji o neandertalcima nisu znali mnogo, već su svoje znanje crpili upravo iz popularne kulture.

Godine 1981. objavljen je još jedan poznat film koji portretira pećinske praljude. *Caveman*, redatelja Carla Gottlieba ne prezentira specifično neandertalce, već pračovjeka općenito, a svoju slavu stekao je činjenicom da jednog od praljudi glumi Ringo Starr. Film je prepun ljubavnih situacija, rivalstva između praljudi i neobičnih scena koje, uz praljude, prikazuju dinosaure.

Najpoznatiji stripovski neandertalac, Java iz serijala *Martin Mystère*, prvi se puta pojavljuje u stripu 1982. godine, u epizodi *Ljudi u crnom*. Java je portretiran širokog lica i nosa, te nosi svakodnevnu odjeću. Vjeran je Martinu, kojem pomaže u istragama natprirodnih slučajeva, u kojima je od velike pomoći njegova nadljudska snaga. Iako razumije jezik, Java gotovo da i ne priča, već se izražava jednostavnim riječima ili gestikulacijama. U stripu, Java je često prikazan kao komični lik.

Što se tiče znanstvenih istraživanja u 1980-ima, važno je naglasiti da je Erik Trinkaus preuzeo analizu fosilnih ostataka iz špilje Šanidar, te je 1983. godine objavio monografiju o neandertalcima iz Šanidara. Opsežna studija uključuje povijest istraživanja, način imenovanja fosila, brojna mjerenja pojedinih kostiju i njihove usporedbe (Trinkaus 1983). Jedan od važnijih segmenata knjige jest analiza zdjeličnih kostiju, prilikom koje je Trinkaus zaključio da postoje morfološke razlike u pubičnim kostima neandertalaca i modernih ljudi (Trinkaus 1983: 293). Zbog toga, smatra da su mogle postojati razlike kod poroda, duljine trudnoće i razvoja djeteta (Trinkaus 1983: 293-295).

Iste je godine pronađen ukop odraslog neandertalca u špilji Kebara u Izraelu. Fosil Kebara 2 pronađen je odlično očuvan, bez lubanje i donjih udova, no prvi je puta pronađena očuvana gotovo čitava zdjelica (Rak, Arensburg 1987: 227). Njezina je analiza pokazala da morfologija zdjelice neandertalaca nema utjecaj na produljenje trudnoće kod neandertalaca (Rak, Arensburg 1987: 229-230), stoga je Trinkausova ranija hipoteza pobijena. Isti fosil sadržavao je i, do tada, nikada otkrivenu kost – jezičnu ili hioidnu kost. Analize su utvrdile da ova kost pokazuje brojne sličnosti s jezičnim kostima modernih ljudi, stoga daje novi pogled na jezične sposobnosti neandertalaca (Arensburg i sur. 1989: 760). Upravo su zato znanstvenici koji su radili analizu pozvali na reviziju hipoteza o mogućnostima neandertalskog govornog jezika (Arensburg i sur. 1989: 760).

Godine 1984. izašao je film *Iceman*, Freda Schepisija (slika 16). Antropolog Stanley Shephard dolazi u arktičku bazu, jer je u blizini pronađeno tijelo pračovjeka u santi leda. Nakon što je pračovjek odleđen u laboratoriju, Shephard zaključuje da je riječ o 40000 godina starom neandertalcu, nad kojim se odmah krenu raditi eksperimenti.



Slika 16. Prizor iz filma *Iceman* (Prema: <https://www.imdb.com/title/tt0087452/mediaviewer/rm3144035328/> (3.6.2024.))

Prilikom raznih testiranja u laboratoriju, neandertalac „oživi” (*Iceman* 1984: 23 min), te među znanstvenicima dolazi do dilema, treba li ga ostaviti na životu ili na njemu provesti što je više moguće istraživanja. Znanstvenici neandertalca vide kao primjerak u njihovom laboratoriju na kojemu treba provesti što više istraživanja, no antropolog Shephard naglašava kako je riječ o živom biću (*Iceman* 1984: 28). Zbog njegovog zalaganja, za neandertalca je konstruirano stanište nalik onome u kakvom je živio prije oko 40000 godina, ali on ubrzo shvaća da se radi o simulaciji, a ne pravom prirodnom staništu (*Iceman* 1984: 34 min). Tada počinju Shephardovi susreti s neandertalcem, koji se isprva ponaša animalno, no ubrzo on i Shephard uspostavljaju odnos i antropolog mu nadjene ime Charlie (*Iceman* 1984: 45 min). Provodeći vrijeme s Charliejem, antropolog uči o njegovom jeziku, neandertalac mu pokazuje svoje ornamente, oruđe, zajedno pjevaju i razgovaraju, te tako znanstvenici dobivaju uvid u bihevioralne

moćnost neandertalca. Istovremeno, u laboratoriju se provode i mnoga medicinska testiranja na neandertalcu koji to počinje shvaćati. Zbog toga Shephard odluči Charlieja upoznati s doktoricom Diane Brady, a kada neandertalac shvati da je ona žena, crtežima u pijesku i gestikulacijama objašnjava njoj i Shephardu da i on ima ženu i djecu (Iceman 1984: 68 min).

Uspoređujući Charliejeve riječi i stare inuitske legende, antropolog Shephard zaključuje da je Charlie prije smrti bio na duhovnoj misiji da sebe preda kao žrtvu božanstvu koje je štovao, kako bi njegova obitelj preživjela ledeno doba. Charlie je u tom pohodu bio zaluđen pticom, koja je možda predstavljala božanstvo, pa je, nakon što je kroz prozor laboratorija vidio helikopter, postao opčinjen njime, misleći da je to ptica. Antropolog shvaća duhovnu patnju neandertalca i odlučuje ga osloboditi iz laboratorija, a u trenutku kada su obojica na arktičkom snijegu, iznad njih preleti helikopter za kojeg se Charlie uhvati, leteći u sigurnu smrt, 40000 godina kasnije (Iceman 1984: 96 min).

Osim što je neandertalac u filmu prikazan s naglašenim nadočnim lukovima, što je postao ustaljeni prikaz, te u pojedinim situacijama kao divljak s animalnim nagonima, film naglasak stavlja na duhovnost i simboliku neandertalca te kroz riječi antropologa, često naglašava da je on ljudsko biće, baš kao i znanstvenici koji su nad njime provodili eksperimente i testiranja. Takvo naglašavanje simboličkog i duhovnog ponašanja kod neandertalaca postat će sve češće u popularnim prikazima, uvjetovano znanstvenim otkrićima druge polovice dvadesetog stoljeća.

Isto je vidljivo i u filmskom izdanju *The Clan of the Cave Bear*, adaptaciji istoimenog romana Jean Auel nastaloj 1986. godine. Film vjerno prati književni predložak te prikazuje Pleme i djevojku Ejlu u svakodnevnim situacijama, scenama lova i ceremonijama. Pleme je u filmu ponekad prikazano s obojenim licima i tijelima, a gotovo uvijek oko vrata i na kosi nose razne ornamente (*The Clan of the Cave Bear* 1986: 25 min). Šamanistički obredi na Zboru plemena te pokop Ejline „majke” Ize uz cvjetne priloge (*The Clan of the Cave Bear* 1986: 80 min) vizualno donose prikaz duhovnog života neandertalaca na vrlo upečatljiv način.

Razvoj tehnologije i nova znanstvena polja uključena u proučavanje ljudske evolucije krajem 1980-ih dale su nov materijal za rasprave o porijeklu modernih ljudi i sudbini neandertalaca, neiscrpoj temi u paleoantropologiji. Godine 1987. u časopisu *Nature* objavljena je studija o mitohondrijskoj DNA (mtDNA), onoj koja se nalazi u staničnim organelama mitohondrijima, i ljudskoj evoluciji, od strane molekularnih biologa. Znanstvenici su zaključili da je Afrika najvjerojatniji izvor za ljudski mitohondrijski genetski bazen (Caan i sur. 1987: 33). Prema njihovim izračunima, transformacija iz arhaičnih u moderne ljude dogodila se u Africi prije

100000 do 140000 godina, a zajednički predak moderne ljudske mtDNA smješten je u razdoblje prije 140000 do 280000 godina (Cann i sur. 1987: 35).

Naravno, istraživanje je izazvalo brojne reakcije od znanstvenika iz raznih područja vezanih uz evoluciju čovjeka pa je u narednim godinama objavljen niz radova na tu temu. 1992. godine objavljena su tri zasebna znanstvena rada koja su pokušala osporiti studiju o mtDNA i evoluciji čovjeka iz 1987. (Trinkaus, Shipman 1994: 394). Također, 1992. godine u veljači je održan zajednički simpozij *Kraljevskog društva za unapređenje prirodnih znanosti (Royal Society)* i *CIBA Foundation*, na kojem je, između ostalog, Chris Stringer, glasni zagovaratelj modela “iz Afrike” priznao kako postoje veće šanse za miješanje gena afričkih i ne-afričkih populacija, nego što je ranije prihvaćao (Trinkaus, Shipman 1994: 396). Ovaj primjer oslikava promjenu klime unutar paleoantropologije i studija ljudske evolucije koja je zahvatila znanstvenike početkom 1990-ih godina. Naime, u tom se razdoblju napuštaju brojne radikalne teze i većina znanstvenika shvatila je koliko je ljudska evolucijska povijest komplicirana (Trinkaus, Shipman 1994: 397).

9. KRAJ 20. STOLJEĆA KAO TEMELJ ZA NOVA ISTRAŽIVANJA

Posljednje desetljeće dvadesetog stoljeća donijelo je nekoliko novih načina prikazivanja neandertalaca u popularnoj kulturi. 1992. godine predstavljena je arkadna video igra *Ugh!*, predstavljena za Commodore 64, MS-DOS i Amigu (Zajović 2022: 125). Vizual igrice prikazuje bradatog pračovjeka izraženog nosa, a pored njega se nalazi zgodna žena koju mora osvojiti – što je cilj video igre.

Hunting the Ghost Dancer roman je iz 1991. godine koji portretira, sada već uobičajenu priču susreta neandertalaca i ranih modernih ljudi. Ghost Dancer zapravo je neandertalac s kojim se zajednica ranih modernih ljudi mora suočiti. Posljednji neandertalci na Zemlji prikazani su kao strašni divljaci, a mladići iz plemena modernih ljudi moraju se uhvatiti u koštac s njima kako bi se dokazali plemenu.

Zanimljiv je i prikaz neandertalaca u noveli *Down in the Bottomlands* iz 1993. godine, u kojoj su oni prikazani kao jedna od „nacija” koja živi na zapadu. Rasa neandertalaca naziva se Strongbrow, a opisani su kao niski i zdepasti, sa svijetlim očima koje se vide ispod naglašenih nadočnih lukova (Turtledove 1993: 2). Osim njih, likovi su i iz plemena Highheads – visoki, vitki i tamni ljudi s istoka (Turtledove 1993: 1). Novela odlično prikazuje stereotipne razlike

između neandertalaca i ranih modernih ljudi, kojima je većina opće populacije izložena čitajući znanstveno-fantastične priče o neandertalcima.

Godine 1993. počela se prikazivati i animirana televizijska serija pod nazivom *Cro*. Cro je dječak (kromanjonac) koji živi u obitelji neandertalaca, a njihove svakodnevne priče prepričava vunasti nosorog Phil. Njega su u ledu pronašli znanstvenici na Arktiku, te su ga odledili, nakon čega je on počeo pričati te se prisjeća svojih dogodovština iz prapovijesti.

Jedno važno arheološko otkriće 1995. godine imat će značajan utjecaj za sliku neandertalaca u javnosti. Riječ je o otkriću potencijalnog instrumenta na nalazištu Divje babe u Sloveniji. U blizini ognjišta, u sloju 8, pronađen je dio bedrene kosti mladog špiljskog medvjeda na kojemu su bile četiri rupe u ravnini, sa stražnje strane dijafize kosti (Lau i sur. 1997: 514). Osim ljudskog djelovanja, rupe na kosti mogle su nastati djelovanjem životinja, kao što je vuk ili hijena, no postoje opravdani razlozi da se takve pretpostavke odbace (Turk i sur. 2001: 58-59; Lau 1997: 515). Arheolog Ivan Turk i njegov tim smatraju da su rupe na kosti špiljskog medvjeda nastale djelovanjem ljudske ruke te uspoređuju kost s nalazišta Divje babe s nekoliko sličnih kostiju koje su interpretirane kao glazbeni instrumenti, s gornjopaleolitičkih nalazišta (Turk i sur. 2001: 29-47; Lau 1997: 515). Mogućnost da su rupe na kosti nastale djelovanjem životinja ne isključuje drugu mogućnost, a to je da su ljudi pronašli kost s rupama nastalim od



Slika 17. Stiftung Neanderthal Museum u Mettmannu (©Ema Kosnica 2023.)

ugriza životinja i koristili ju kao instrument, stoga je istraživački tim Divjih baba zaključio da je njihov pronalazak potencijalno najstariji ljudski instrument koji nagovještava da su musterijenski ljudi uživali u glazbi (Lau 1997: 515-516).

Godine 1996. u gradu Mettmannu otvoren je *Stiftung Neanderthal Museum* (slika 17), nekoliko stotina metara udaljen od nalazišta Kleine Feldhofer Grotte, na kojemu je pronađen i prepoznat prvi fosil neandertalca. Muzej posvećen neandertalcima obiluje raznim prikazima istih, na razne načine. Osim odljeva raznovrsnog fosilnog materijala te brojnih artefakata, u muzeju se nalaze rekonstrukcije neandertalaca od dermoplastike. Takve su rekonstrukcije rađene tako da se na odljeve

kostiju dodaje „meso”, odnosno stavljaju se slojevi mišića te na kraju „koža” i neandertalci dobivaju svoj konačni izgled. Umjetnici koji se bave ovom vrstom rekonstrukcija često se nazivaju paleoumjetnici, a neki od najpoznatijih su Élisabeth Daynès, John Gurche te braća Adrie i Alfons Kennis. Zahvaljujući njima, javnosti su dočarana ta davno izumrla bića koje nikada nećemo imati prilike vidjeti. No, na umu treba imati da upravo zato dermoplastične rekonstrukcije nisu u potpunosti točni prikazi neandertalaca, niti će takvi prikazi ikada biti mogući.

Svejedno, razvoj znanosti i tehnologije omogućio je svojevrsno oživljavanje neandertalaca, a paleoumjetnici često naglašavaju da rekonstrukcije izrađuju u skladu s recentnim znanstvenim istraživanjima pa su njihove „reinkarnacije” neandertalaca znanstveno točne, a samim time privlačne brojnim posjetiteljima muzeja.

Novo važno znanstveno otkriće, koje će imati utjecaj na popularne rekonstrukcije neandertalaca, objavljeno je 1997. godine. Te je godine objavljeno kako je, po prvi puta, uspješno sekvencirana mitohondrijska DNA neandertalca. Ona je dobivena iz uzorka fosila Feldhofer 1, neandertalca otkrivenog u eponimnoj dolini Neander (Kring i sur. 1997: 19). Analize su pokazale da je sekvenca neandertalske mtDNA izvan varijacije moderne ljudske mtDNA sekvence (Kring i sur. 1997: 25). Osim toga, procijenjeno je vrijeme kada su se mtDNA neandertalaca i mtDNA suvremenih modernih ljudi razdvojile, a to je razdoblje između 550000 i 690000 godina prije sadašnjosti (Kring i sur. 1997: 25). Rezultati ovog istraživanja doveli su do zaključka da moderni ljudi nisu svoju mtDNA naslijedili od neandertalaca, no to ne isključuje mogućnost da su od njih naslijedili neke druge gene (Kring i sur. 1997: 27). Osim toga, ovo istraživanje smatra kako je sekvenciranje mtDNA neandertalca poduprlo teoriju o nedavnom porijeklu modernih ljudi u Africi, koji su bili zasebna vrsta, i s malo ili nimalo križanja zamijenili su neandertalce (Kring i sur. 1997: 27).

Ovo, u paleoantropologiji, revolucionarno istraživanje odlična je uvertira u 21. stoljeće, koje obilježava puno novih istraživačkih perspektiva poduprijetih tehnološkim inovacijama.

10. NEANDERTALCI U 21. STOLJEĆU

Prikaz neandertalaca na početku novog stoljeća obilježen je književnom trilogijom Roberta J. Sawyera, *The Neanderthal Parallax*. Tri su romana objavljena 2002. i 2003. godine, a radnja je smještena u paralelnim svemirima – u jednom od njih preživjeli su *H. sapiens* i prikazana je današnja verzija Zemlje, dok su u drugom paralelnom svemiru preživjeli i evoluirali

neandertalci, koji su izgradili svoj svijet uz pomoć naprednih tehnologija (Sawyer 2002). Prilikom jednog eksperimenta s kvantnim računalom otvoren je portal u koji je upao neandertalac Ponter Bodit te se tako našao na Zemlji na kojoj su evoluirali *H. sapiensi* (Sawyer 2002: 32). Kada ga je kanadska znanstvenica Louise Benoit prvi puta ugledala, najprije je spazila njegove nadočne lukove, već tradicionalni marker prikaza neandertalaca u popularnoj kulturi, koji su je podsjetili na McDonald's logo (Sawyer 2002: 22). Prvi roman u trilogiji, *Hominids*, prepun je šaljivih opaski na račun različitosti izgleda, ali i ponašanja između neandertalaca i modernih ljudi.

Neandertalac Ponter u svom je svijetu fizičar, no mnoge su stvari drugačije nego u svijetu u kojem su preživjeli *H. sapiensi*, stoga znanstvenici koji su ga spasili od utapanja u spremniku teške vode, u kojem se otvorio portal između svjetova, imaju težak zadatak Ponteru približiti njihov način života i običaje (Sawyer 2002). Za razliku od svijeta *H. sapiensa*, u Ponterovom svijetu neandertalcima pomažu kućni roboti (Sawyer 2002: 74), imaju lasere koji pomažu prilikom pripreme mesa životinja za jelo, te u zapešća ugrađene uređaje koji im pružaju razne informacije, od vremenske prognoze do mogućnosti pozivanja prijevoznog sredstva, a osim toga prate lokaciju neandertalca i snimaju sve što svaka individua radi (Sawyer 2002).

Osim što roman donosi zanimljive ideje o tome kako bi izgledala moderna neandertalska civilizacija, on sumira i brojne znanstvene činjenice i hipoteze koje su do tada bile poznate o neandertalcima. Na primjer, jedna od kanadskih znanstvenica, genetičarka Mary, bila je prva koja je radila analizu DNA neandertalca, a DNA je dobivena iz fosila Feldhofer 1 (Sawyer 2002: 84), baš kao što je učinjeno 1997. godine, kada su Krings i suradnici po prvi puta sekvencirali mitohondrijsku DNA neandertalca (Krings i sur. 1997). Također, u prvom od tri romana spominju se i model iz Afrike te model multiregionalnog kontinuiteta, debatira se o mogućnosti postojanja religijskog ponašanja kod neandertalaca, spominje se kult medvjeda kao i ukop na cvjetnom odru u špilji Šanidar (Sawyer 2002: 208) te potencijalni instrument s nalazišta Divje babe (Turk i sur. 2001; Sawyer 2002: 209).

Kao što su danas za mnoge, posebno nedovoljno informirane ljude, neandertalci bića na nižem stupnju razvoja od modernog čovjeka, što je vidljivo u brojnim interpretacijama neandertalaca od njihovog otkrića do danas, tako se u romanu mogu iščitati redovi u kojima Ponter govori o glupim Gliksinima koji nisu preživjeli u njegovoj verziji svijeta (Sawyer 2002). Naime, u svijetu u kojemu su preživjeli neandertalci, *H. sapiensi* ili Gliksini izumrli su jer su nautili jedni drugima i nisu bili dovoljno inteligentni opstati (Sawyer 2002: 179-180). Na manjak inteligencije ukazuje i anatomija *H. sapiensa*, koji su u svijetu neandertalaca poznati samo putem fosilnih ostataka. Ponter govori svojim kanadskim prijateljima kako je izražena brada

kod *H. sapiensa*, koju neandertalci nemaju, protumačena kao dio u kojem se skuplja višak slin jer *H. sapiensi* imaju premalu usnu šupljinu, a osim toga očekivano je da idioti slinje (Sawyer 2002:182).

Brojne duhovite opaske iz romana odličan su poticaj na razmišljanje o stavovima ljudi prema neandertalcima te o tome kako se neandertalci od strane znanstvene zajednice prezentiraju općoj populaciji.

O istome se može razmišljati i kada je riječ o francuskom filmu *RRRrrr!!!*, koji komedijom prikazuje život u prapovijesti. Iako film ne prikazuje eksplicitno neandertalce, radnja smještena prije 35000 godina bavi se praljudima. Pokretač radnje je šampon. Pleme ljudi prljave kose pokušava ukrasti formulu šampona od plemena ljudi čiste kose, a u međuvremenu se dogodi prvo ikad zabilježeno ubojstvo. Svi ljudi čiste kose zovu se Pierre, što je francuska riječ za stijenju, te su obučeni u krzno, imaju toljage i ukrašeni su brojnim ornamentima. U plemenu svatko ima svoju ulogu, od poglavice i šamana, do osobe zadužene da svaku večer suplemenike obavještava da pada mrak. Ova komedija iz 2004. godine na neobičan način prikazala je prapovijesne događaje i takvim stilom privukla brojnu publiku. No, mnoge scene znanstveno su netočno prikazane, stoga treba imati na umu kakvo se znanje prenosi publici, neovisno o tome je li prenošenje znanja uopće cilj tvorca filma.



Slika 18. Prikaz neandertalca iz video igre Titan Quest (Prema:

<https://titanquest.fandom.com/wiki/Neanderthal?file=ArtworkNeanderthalShaman.jpg> (3.6.2024.))

Godine 2006. predstavljena je video igra *Titan Quest*, koja je imala važan doprinos u popularizaciji neandertalaca (slika 18) (Zajović 2022: 125). Igrica miješa stvarne povijesne događaje s mitovima i legendama, pa su tako neandertalci u priči preživjeli i nastanjeni su u Aziji, gdje ometaju trgovce na Putu svile (Zajović 2022: 125). Jedan od neandertalaca je Barmanu, gospodar kojega igrač mora poraziti. Kao i ostali neandertalci, prikazan je kao iznimno snažan, izraženih mišića te već ustaljenog izgleda za neandertalce u popularnoj

kulturi – pogrbljen i dugačke brade, s krznom omotanom oko tijela te primitivnim oružjem⁷.

Iste godine portretirani su i neandertalci u filmu *Night at the Museum (Noć u muzeju)* (slika 19). Premisa filma jest da se novi noćni čuvar Prirodoslovnog muzeja susreće s neobičnom pojavom

⁷ Više: <https://titanquest.fandom.com/wiki/Neanderthal>

na poslu – svi izložbeni primjerci iz muzeja noću ožive. Među njima su i četiri neandertalca obučena u krzno, koji ne pričaju, već se glasaju kao majmuni, a kada se kreću, njihova su koljena savinuta i pogrbljeni su. Kako bi pokušao održati red u muzeju, noćni čuvar Larry neandertalcima, koji bezuspješno pokušavaju zapaliti vatru, pruža upaljač uz rečenicu da je potraga za vatrom završena. Na originalnom engleskom jeziku kaže „Quest for fire – over!” (Night at the Museum 2006: 51 min), što aludira na već spomenuti film *Quest for Fire* iz 1981. godine. U oba spomenuta filma neandertalci ne znaju vladati vatrom, a takav prikaz je pogrešan s obzirom na to da postoje arheološki dokazi da su se neandertalci služili vatrom.



Slika 19. Prizor iz filma *Noć u muzeju* (Prema: <https://m.imdb.com/title/tt0477347/mediaviewer/rm3086327553/> (3.6.2024.))

Budući da je već 1990-ih sekvencirana mitohondrijska DNA neandertalca, bilo je neizbježno da se genetička istraživanja neandertalaca nastave. Tako je 2006. godine pokrenut *The Neanderthal Genome Project* kojeg predvodi Svante Pääbo s Instituta Max Planck. Cilj projekta bio je sekvencirati čitav neandertalski genom. Projekt je to uspješno izvršio, a 2010. godine objavljeno je kako je uspješno sekvenciran čitav neandertalski genom koji je dobiven iz fosilnih ostataka neandertalaca iz špilje Vindije (Green i sur. 2010: 711). Opsežna studija dotaknula se sličnosti i razlika u genomu neandertalaca i ranih modernih ljudi, ali i modernih ljudi današnjice, a važno je za naglasiti kako je otkriveno da su neandertalci sličniji ne-afričkim populacijama u odnosu na afričke populacije (Green i sur. 2010: 718). Sekvencirani genom neandertalaca pokazao je da je njihov genom u prosjeku sličniji ljudima s prostora Euroazije, nego ljudima iz Afrike, što ne ide u prilog modelu „iz Afrike” (Green i sur. 2010: 721). Osim toga, današnji ljudi iz Euroazije u svom genomu imaju dijelove koji su usko povezani s istim regijama kod neandertalaca, a istraživanja su pokazala da je između 1% i 4% genoma Euroazijaca naslijeđeno od neandertalaca (Green 2010: 721). Podatak o postotku genoma naslijeđenom od neandertalaca imao je velik odjek nakon objave te je postalo vrlo popularno citirati ga u brojnim popularno-znanstvenim medijskim objavama koje dosežu do različite publike.

Prapovijesni francuski film *Ao, le dernier Néandertal* (*Ao: Posljednji lovac*), iz 2010. godine, neandertalce također prikazuje kao snažne lovce, ali ovaj je prikaz mnogo moderniji (slika 20). Neandertalci nisu pogrbljena, bestijalna bića, već sofisticirana zajednica razvijenog jezika i simboličkog ponašanja. Na početku filma pleme modernih ljudi ubija pleme neandertalaca te tako Ao ostaje posljednji neandertalac na Zemlji (*Ao, le dernier Néandertal* 2010: 12 min). Tužan zbog svoje sudbine, Ao uzima svoj puhaći instrument načinjen od životinjske kosti i svira, a istovremeno se prisjeća svoje mladosti i dana kada je s bratom blizancem pronašao svoj instrument pored kostura anatomske modernog čovjeka, te kako je prvi puta zasvirao među pripadnicima svog plemena (*Ao, le dernier Néandertal* 2010: 14 min). Zbog tog sjećanja odluči potražiti brata blizanca i pleme iz kojeg je morao otići kao dječak, tijekom razmjene ljudi i dobara s drugim plemenom. Na svom putovanju Ao tijekom lova na vepra upada u zamku koju su načinili moderni ljudi (*Ao, le dernier Néandertal* 2010: 23 min), te ga oni kao zarobljenika dovode u svoj kamp, u kojem se nalaze i drugi zarobljenici, svi odreda moderni ljudi iz raznih plemena. Pleme modernih ljudi boji svoja tijela pigmentima te su ukrašeni raznim ornamentima, a kada Ao postaje njihov zarobljenik, oni se spremaju na neku vrstu obreda u kojemu ubijaju jednog od svojih zatočenika. Za njime ostaje trudna anatomski moderna žena, koja baš kao i Ao, uspijeva pobjeći od plemena koje ju je zatočilo. Žena se skriva u istu špilju u kojoj je Ao odlučio prenoćiti, no u tom trenutku počinje rađati dijete, čemu Ao svjedoči i misli kako je dijete reinkarnacija njegove kćeri Nee, koja je stradala od ruke modernog čovjeka. Anatomski moderna žena Aki i neandertalac Ao zajedno putuju prema južnoj Europi u potrazi za njegovim plemenom, uz brojne nesuglasice i probleme na putu, no uspijevaju doći do špilje u kojoj je Ao odrastao. On tamo pronalazi svog brata pored bubnja kojega je svirao kao dječak, ali brat, kao i cijelo pleme, umrli su od bolesti koje se Ao sjeća iz mladosti, od koje je preminuo i njegov otac. Na koncu, Ao i Aki odlučuju živjeti izvan plemena, sami sa svojom kćerkom, a kraj filma pokazuje kako Ao, Nea i trudna Aki šeću plažom. Još jedan prikaz neandertalaca koji je uprizorio suživot neandertalca i modernog čovjeka koji rezultira novim životom – što su nova znanstvena istraživanja i dokazala.



Slika 20. Prizor iz filma *Ao: le dernier Néandertal*
(Prema:

<https://www.imdb.com/title/tt1526578/mediaviewer/rm3216026369/> (3.6.2024.))

Film se detaljno bavi i simboličkim ponašanjem, od ornamenata koje Ao nosi, do sviranja puhaćeg instrumenta, a jedna od scena u filmu uprizoruje kako Aki vodi Aoa u špilju u kojoj je prije živjela, čiji su zidovi prekriveni sijenskom umjetnošću. Ao se tada prepadne prizora nosoroga, za kojega u prvi mah smatra da je stvaran, jer nikada ranije nije vidio tako nešto (Ao, le dernier Néandertal 2010: 53 min). Aki pokazuje Au kako izraditi otisak svog dlana na stijeni uz pomoć boje (Ao, le dernier Néandertal 2010: 54 min).

Hrvatski prijevod filma, baš kao i engleski (*Ao: The Last Hunter*), stavljaju fokus na termin „lovac”, a brojna istraživanja neandertalaca tijekom povijesti također su se bavila lovom kod neandertalaca kao primarnim prehrambenim izvorom i pokazateljem suradnje među zajednicom. No, istraživanje iz 2011. godine (Henry i sur. 2011) pokušalo je saznati nešto više o biljnom segmentu neandertalske prehrane, analizirajući zubni kalkulus individua Šanidar 3 te Spy 1 i Spy 2 (Henry i sur. 2011: 486-487). Iako su analize provedene na individuama koje su živjele u različitim ekosustavima, svi rezultati upućuju na to da su neandertalci koristili razne biljke u svojoj prehrani, uključujući datulje, mahunarke i sjemenke (Henry i sur. 2011: 489). Uzorci su pokazali da je određenu hranu bilo potrebno kuhati, što su neandertalci i činili, a osim toga postoje i drugi dokazi da je mnogo rada i vremena utrošeno u pripremu hrane (Henry i sur. 2011: 489).

Još jedno zanimljivo istraživanje iz 2011. godine bavi se odnosom neandertalaca i ptica. Naime, na talijanskom nalazištu Fumane analizirani su koštani ostaci ptica iz musterijskih (44888 – 42200 cal BP) slojeva (Peresani i sur. 2011: 1). U tim su slojevima pronađene 22 vrste ptica, kao što su žutokljuna galica, crvenonoga vjetruša, sup starješina ili kostoberina, a na nekim od njihovih ostataka pronađeni su tragovi ljudskog djelovanja (Peresani i sur. 2011: 2). Na kostima ptica detektirani su tragovi kamenih alata, koji su korišteni za odvajanje međusobno povezanih kostiju te za guljenje kože s kostiju, i to od određenih ptičjih vrsta, koje su bile rijetke i nisu se koristile u prehrani (Peresani i sur. 2011: 4). Od posebnog interesa za neandertalce iz špilje Fumane bila su ptičja krila i perje, o čemu svjedoči visok postotak kostiju krila unutar skupa kostiju ptica s nalazišta, te činjenica da većina kostiju koje čine krila imaju tragove ljudskog djelovanja (Peresani i sur. 2011: 4-5). Gledano iz etnografskog konteksta, korištenje ptičjeg perja vrlo je stara i raširena ljudska praksa kojoj se pripisuju brojna značenja, od izrade ornamenata, ceremonijalnih predmeta, do igara i složenih socijalnih simbola (Peresani i sur. 2011: 5). U vrijeme ovog otkrića prevladavajuće mišljenje arheologa bilo je da su ptice bile zahtjevan plijen te su bile korištene isključivo od strane modernih ljudi, nakon 50000 godina prije sadašnjosti (Finlayson i sur. 2012: 1). No, spomenuta analiza kostiju ptica s nalazišta Fumane te, dodatno, slični nalazi s francuskih nalazišta Combe-Grenal i Les Fieux te nekoliko

gibraltarskih nalazišta idu u prilog lovu na ptice od strane neandertalaca (Finlayson i sur. 2012: 2).

Ova istraživanja imaju velik značaj kod stvaranja percepcije o neandertalcima, jer ukazuju na modernost njihovog ponašanja, koja se obično pripisivala samo ranim modernim ljudima. O značaju ptica u životu neandertalaca spekulirao je film *Iceman* iz 1984. godine, a desetljećima kasnije njihov značaj potvrđen je arheološki.



Slika 21. Rekonstrukcija 'The Feathered Neanderthal' (Prema: <https://allyouneedisbiology.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/06/neandertal-con-plumas.jpg> (3.6.2024.))

Značaj ptica u životu neandertalaca, kao i samog otkrića iz špilje Fumane, ovjekovječen je bistom poznatom pod nazivom 'The Feathered Neanderthal'. Rekonstrukciju neandertalca, na čijoj se glavi nalazi perje ptica, izradio je Fabio Fogliazza iz Laboratorija za paleontologiju u Prirodoslovnom muzeju u Milanu. Bista prikazuje mušku

individuu čije je lice prekriveno crnim i crvenim pigmentom, a glavu mu krase nekoliko tamnih ptičjih pera (slika 21). Rekonstrukcija je rađena 2011. i 2012. godine za Muzej ljudske evolucije (Museo de la Evolución Humana) u gradu Burgosu, točnije za otvorenje njihovog novog izložbenog prostora, čiji je cilj bio prikazati simboličke i bihevioralne potencijale neandertalaca.⁸

Animirani film *The Croods* (2013) na humorističan i djeci pristupačan način prikazuje obitelj praljudi koji se susreću s modernijim čovjekom od njih. Obitelj pećinskih praljudi mora pronaći novo mjesto za život nakon što je njihova pećina srušena za vrijeme potresa, a na putu im pomaže Guy – mladić za kojega se može zaključiti da je moderan čovjek, koji je u odnosu na obitelj Croods prepun novih ideja. Zahvaljujući njemu, Croodsi se prvi puta susreću s vatrom (*The Croods* 2013: 16 min) koja će im u brojnim situacijama na putovanju pomoći. Kada prvi puta susretne cijelu obitelj Croods, Guy je uplašen i opisuje ih kao primitivne praljude izraženih

⁸ Više: <https://www.museoevolucionhumana.com/en/meh-news/the-museum-of-human-evolution-mhe-broadens-its-cultural-and-scientific-content-with-the-addition-of-a-new-exhibition-space-termed-pieza-unica>

nadočnih lukova, s velikim zubima (The Croods 2013: 33 min) – opis koji je već postao uvriježen kada je u pitanju prikazivanje neandertalaca u popularnim medijima. Osim toga, obitelj Croods prikazana je kako trči oslanjajući se na gornje udove (The Croods 2013: 4 min), poput majmuna, što dodatno naglašava njihovu primitivnost. Ipak, u drugim su aspektima prikazani kao vrlo moderni. U brojnim situacijama brzo se adaptiraju i smišljaju nove ideje i izume, a prikazani su i kako izrađuju stijensku umjetnost. Uz pomoć stijenskih crteža zapisana su njihova pravila (The Croods 2013: 2 min), a crteži služe i da bi se uz pomoć njih pričale priče (The Croods 2013: 80 min). Arheološki je dokazano da su neandertalci bili sposobni grafički se izraziti i razmišljati apstraktno. Jedan od dokaza koji ide u prilog tome jest oblutak od pješčenjaka s nalazišta Axlor, čija je reanaliza dokazala ljudsko djelovanje na oblutku (Garcia-Diez i sur. 2013: 398). Arheološka istraživanja na nalazištu Axlor započela su 1967. godine, a kameni oblutak pronađen je prilikom istraživanja 1969. godine (Garcia-Diez i sur. 2013: 398-399). Iako oblutak nije najbolje očuvan, nova istraživanja utvrdila su da se na donjoj površini nalaze dokazi ljudske manipulacije oblutka (Garcia-Diez i sur. 2013: 402). Analizama se došlo do zaključka da je prilikom obrade oblutka korištena tehnika udaraca mekim čekićem (Garcia-Diez i sur. 2013: 404), uz pomoć koje je dobivena obradiva površina na kojoj su nakon toga izrađene gravure (Garcia-Diez i sur. 2013: 405). Simetrija gravura i kutovi pod kojima su izrađene upućuju na pomno planiranje i neuromotornu kontrolu prilikom izrade, a sam sirovinski materijal odabran za izradu artefakta za autore je dodatan dokaz da su neandertalci u zapadnoj Europi imali kapacitet za simboličko ponašanje (Garcia-Diez i sur. 2013: 406).

Postojanju simboličkog ponašanja kod neandertalaca ide u prilog i pronalazak s gibraltarskog nalazišta Gorham's Cave. Ondje je pronađena gravura na prirodnoj platformi, oko 40 cm podignutoj od špiljskog tla (Rodriguez-Vidal i sur. 2014: 13302). Iznad gravure nalazio se sloj IV (Rodriguez-Vidal i sur. 2014: 13303), koji je datiran u razdoblje između 38500 i 30500 cal. BP (Rodriguez-Vidal i sur. 2014: 13301), što znači da gravura mora biti starija od toga. Analize su pokazale da je za izradu gravure korišteno robusno oruđe te da su neke linije izrađene tako da je oruđem više puta pređeno preko istog mjesta, dok su druge linije nastale jednim potezom (Rodriguez-Vidal i sur. 2014: 13304). Istraživači su izračunali da je bilo potrebno između 188 i 317 poteza da se izradi kompletna gravura, za što je bio potreban velik trud i neuromotorna kontrola, s obzirom na vrstu stijene u koju su linije ugravirane (Rodriguez-Vidal i sur. 2014: 13305). Zaključak istraživanja jest da je gravura namjerno načinjena da je vidi neandertalac koji ju je izradio, ali i drugi neandertalci, s obzirom na lokaciju i veličinu gravure, a to upućuje

na činjenicu da su neandertalci imali sposobnost apstraktnog razmišljanja (Rodriguez-Vidal i sur. 2014: 13305).

11. SUVREMENI POGLEDI NA SIMBOLIČKO PONAŠANJE NEANDERTALACA

Iako su brojna istraživanja s početka 21. stoljeća pokazala da su neandertalci bili vrlo sposobna bića s razvijenim kognitivnim i simboličkim sposobnostima, te društvenom strukturom, video igra iz 2016. godine prikazuje ih kao barbarsko pleme kanibala.

Igra *Far Cry: Primal* verzija je franšize *Far Cry* smještena u davnu prošlost, u kojoj su neandertalci jedni od negativaca (slika 22) (Zajović 2022: 125). Pleme Udam, poznato i kao Flesh Eaters, su neandertalci kanibali, prikazani kao robusna, dlakava bića s izraženim nadočnim lukovima, a njihovo ponašanje u video igri često je



Slika 22. Scena iz video igre *Far Cry: Primal* koja prikazuje pleme Udam (Prema: <https://farcry.fandom.com/wiki/Udam?file=VDINDxV.jpg> (3.6.2024.))

nalik ponašanju majmuna.⁹ S obzirom na brojna istraživanja o anatomiji neandertalaca, njihovim mentalnim sposobnostima i mogućnosti za simboličko ponašanje, prikaz neandertalaca u video igri iz 2016. godine može se smatrati vrlo nazadnim. Uzme li se u obzir činjenica da je igrica vrlo popularna i da ju često igraju djeca, percepcija o neandertalcima dobivena na temelju prikaza iz igrice sigurno je negativna.

Istovremeno s prikazom kanibalističkih neandertalaca u igrici *Far Cry: Primal*, arheološka istraživanja stvaraju potpuno drugačiju percepciju neandertalaca. U francuskoj špilji Bruniquete otkrivene su strukture za koje je iskorišteno oko 400 komada stalagmita (Jaubert i sur. 2016: 1). Od ukupno šest struktura, dvije najimpresivnije prstenastog su oblika, a četiri strukture napravljene su akumulacijom stalagmita (Jaubert i sur. 2016: 1). Na svim strukturama prisutni su tragovi vatre (Jaubert i sur. 2016: 1). Rezultati datiranja stijena ukazuju na to da je vrijeme izgradnje struktura u razdoblju kada su Europu naseljavali isključivo

⁹ Više: <https://farcry.fandom.com/wiki/Udam>

neandertalci (175,2 +/- 0,8 ka - 177,1 +/-1,5 ka), a dodatna potvrda tome su i datumi dobiveni datiranjem dvije kosti (Jaubert i sur. 2016: 2). Što točno predstavljaju identificirane strukture i kako su bile korištene, za sada nije poznato, ali njihov je pronalazak značajan za percepciju neandertalaca. Naime, ove kompleksne strukture duboko u špilji Bruniquel ukazuju na činjenicu da je socijalna struktura neandertalaca bila mnogo razvijenija i složenija nego što se ranije smatralo (Jaubert i sur. 2016: 4) te da je morao postojati određen stupanj socijalne organizacije kako bi se istovremeno mogli izvršavati različiti kompleksni zadaci (Jaubert i sur. 2016: 2).

Kako je društvena struktura neandertalaca izgledala prije 40000 godina, na zabavan i djeci pristupačan način ilustrira autor Jeffrey Brown. Njegov prvi grafički roman iz serijala *Lucy and Andy Neanderthal* objavljen je 2016. godine, a njegovi su protagonisti sestra i brat neandertalci – Lucy i Andy. Osim što strip prikazuje komične scene iz života neandertalaca, uz humor također uči djecu o izgledu neandertalaca, socijalnoj organizaciji, lovu i susretu s modernim ljudima. Autor uspješno kombinira fiktivne elemente, kao što je pronalazak kostiju dinosaura (*Lucy and Andy Neanderthal: Bad to the Bones*), s informativnim stranicama na kojima znanstvenici uče djecu o neandercima i njihovom životu.¹⁰

Iako prvi strip iz serije o Lucy i Andyju naglasak stavlja na lov, istraživanje iz 2017. godine pokazalo je da se neandertalska prehrana sastojala i od brojnih biljaka (Weyrich i sur. 2017: 357). Osim što istraživanje daje nov uvid u prehranu neandertalaca, te samim time mijenja postojeću percepciju o neandercima, istraživanje demonstrira napredak tehnologije koji je omogućio da danas imamo više saznanja o neandercima nego ikada prije. Upravo je razvoj tehnologije omogućio da istraživanje Weyrich i suradnika odradi genetsku analizu zubnog kamenca neandertalaca s nalazišta Spy, Breuil Grotta te El Sidron (Weyrich i sur. 2017: 357). Rezultati analize dokazali su da su se neandertalci iz špilje Spy hranili vunastim nosorogom, o čemu se ranije spekuliralo zbog kostiju te životinje pronađenih u špilji, kao i zbog podataka analize izotopa te istrošenosti zuba neandertalaca (Weyrich i sur. 2017: 358). Osim što je analiza zubnog kamenca neandertalaca iz špilje Spy utvrdila da se njihova prehrana većinski bazirala na mesu, dokazano je i redovno konzumiranje gljiva u njihovoj prehrani (Weyrich i sur. 2017: 358-359). Navedeni rezultati podudaraju se sa stereotipnim prikazom neandertalaca koji jedu isključivo meso i koji su lovci na velike životinje, no podaci s nalazišta El Sidron pričaju drugačiju priču. Analiza zubnog kamenca neandertalaca s nalazišta El Sidron pokazala

¹⁰ Više: <https://nckids.overdrive.com/media/2606909>

je kako su se neandertalci ondje hranili gljivama i biljkama, bez pretjeranog unosa mesa (Weyrich i sur. 2017: 359).

Upravo ovakav tip istraživanja odličan je pokazatelj da se o neandertalcima ne smije razmišljati kao o jednoličnoj populaciji. Genetska analiza zubnog kamenca neandertalaca pokazala je da su neandertalci diljem Europe koristili drugačije strategije preživljavanja, a one su zasigurno ovisile o dostupnosti izvora te lokaciji (Weyrich i sur. 2017: 359). Ako je situacija takva što se prehrane tiče, potrebno je zapitati se jesu li se i druge životne situacije neandertalaca razlikovale u odnosu na njihovo stanište, a potom i na klimatske uvjete. Na primjer, zubni kamenac individue El Sidron 1 upućuje na to da se osoba liječila od zubnog apscesa uz pomoć biljaka koje su sadržavale salicilnu kiselinu (Weyrich i sur. 2017: 359). Osim što taj podatak upućuje na mogućnost da su neandertalci posjedovali znanje o ljekovitosti biljaka, on navodi i na pitanje je li to znanje bilo univerzalno u svim neandertalskim zajednicama. Postoji mogućnost da je neka druga zajednica neandertalaca isti zdravstveni problem rješavala uz pomoć drugih biljaka ili da uopće nisu znali kako da ublaže ili izliječe svoja zdravstvena stanja. Slični principi promišljanja mogu se primijeniti na bilo koji segment života neandertalaca. Činjenica da je stijenska umjetnost datirana u razdoblje neandertalaca dokazana na Pirinejskom poluotoku, ne znači da su neandertalci u drugim regijama također stvarali stijensku umjetnost. Pouzdani datumi dobiveni metodom uran-torij datiranja idu u prilog stvaranju stijenske umjetnosti na nalazištima La Pasiega, Maltravieso i Ardales od strane neandertalaca (Hoffmann i sur. 2018: 912; za drugačije mišljenje vidjeti White i sur. 2020). Minimalna starost uzorka iz galerije C nalazišta La Pasiega je 64800 godina, s nalazišta Maltravieso analizirani su uzorci s pet različitih lokacija, od kojih je najstariji datum za minimalnu starost 66700 godina, dok su na nalazištu Ardales analizirani različiti slojevi koji ukazuju na nekoliko različitih epizoda stijenskog slikanja, od kojih su najstariji datumi minimalne starosti 65500 godina (Hoffmann i sur. 2018: 913).

Nekoliko godina prije, metodom datiranja serije urana dobiveni su datumi stijenske umjetnosti u još jednoj španjolskoj špilji – El Castillo (Garcia-Diez i sur. 2015; d’Errico i sur. 2016). Rezultati su dali minimalnu starost crvenih točaka naslikanih na stijinama od 40830 godina te 34080 godina (d’Errico i sur. 2016: 50). Osim crvenih točaka, u špilji se nalazi i mnogo prikaza ljudskih dlanova, to jest njihovih negativa nastalih raspršivanjem pigmenta preko otvorenog dlana naslonjenog na stijenu (Garcia-Diez i sur. 2015: 3). Utvrđeno je da je jedan takav prikaz stariji od 37300 godina (Pike i sur. 2012: 1411-1412), a neki od znanstvenika pretpostavljaju da bi mogao biti suvremen s crvenom točkom starijom od 40800 godina (Garcia-Diez i sur. 2015: 11).

No, kao što je bio slučaj tijekom čitave povijesti istraživanja neandertalaca, ne slažu se svi znanstvenici s navedenim interpretacijama stijenjske umjetnosti. Budući da su znanost i tehnologija znatno napredovale od otkrića neandertalaca, brojni znanstvenici zagovaraju rigorozniji pristup arheologiji, na što ukazuje i znanstveni rad Whitea i suradnika (2020). Naime, oni smatraju kako uran-torij datiranja mogu biti pouzdana jedino ako se njihovi rezultati provjere drugom, neovisnom metodom (White i sur 2020: 6), što nije slučaj u ranije navedenom istraživanju Hoffmanna i suradnika (2018). Rad Whitea i suradnika smatra da bi se trebale poduzeti detaljnije studije kod određivanja antropogenog faktora stijenjske umjetnosti, a za primjer navode nalazište Ardales te ističu da je pigment na zidovima ondje mogao biti slučajno nanesen ili je to možda prirodna pojava (White i sur. 2020: 3). Kako bi suvremena datiranja bila što preciznija, navode da je uz uran-torij metodu datiranja stijenjske umjetnosti potrebno poduzeti niz arheoloških metoda istraživanja kao i geomorfološke i paleoklimatske studije koje bi upotpunile rezultate dobivene datiranjem uran-torij metodom (White i sur. 2020).

Uz brojna nova arheološka istraživanja upotpunjena interdisciplinarnim studijama, slika o neandertalcima ovjekovječena je u dva televizijska formata 2019. godine. Riječ je o filmu *William* (slika 23) te animiranoj seriji za odrasle *Primal (Praisikon)*.

William je neandertalac kojeg je na svijet donio par znanstvenika zaluđen genetikom i paleoantropologijom – muž i žena, Julian Reed i Barbara Sullivan, koji su imali pristup dobro očuvanom genetskom materijalu neandertalca. Barbara Sullivan rodila je sina neandertalca – Williama, čije su stanice dobivene iz uzorka DNA prozvanog William prema Williamu Kingu (William 2019: 4 min). Već kao dijete, William je, osim izgledom, pažnju privlačio i svojom snagom, što je dobro prikazano u sceni u kojoj se lakoćom obranio od tri dječaka koja su ga napala (William 2019: 43 min). Ne samo da se uspio obraniti, već je fizički povrijedio dječake, što je rezultiralo brojnim pritužbama roditelja, te su William i njegova majka, koja se razvela od Juliana, uskoro odselili na mjesto koje će za Williama imati više tolerancije. Film prati Williamovo odrastanje te ga prikazuje kao svako drugo dijete, a da je drugačiji, u mladosti se vidi po njegovim izraženim nadočnim lukovima. Također, nekoliko scena u kojima William jede prikazuje njegovu potrebu za većom količinom hrane, posebno mesa, nego što ju trebaju njegovi vršnjaci, ali i stariji od njega. William u filmu uspijeva savladati sve školske i socijalne zadatke koji su mu predstavljeni, sve do trenutka kada je suočen s polaganjem ispita na kraju srednje škole. Tada dolazi u problem prilikom interpretacije književnosti jer ne može u potpunosti shvatiti prenesena značenja, niti zbog čega se ona uopće koriste i zašto se sve ne bi reklo onako kako ljudi misle. Osim tog problema te jasne razlike u izgledu između Williama i

drugih ljudi, neandertalac je u filmu prikazan vrlo sličan bilo kojem modernom čovjeku, razvijenih socijalnih sposobnosti, emocionalan i inteligentan.



Slika 23. Prizor iz filma *William* (Prema: <https://www.imdb.com/title/tt6316816/mediaviewer/rm4013281281/> (3.6.2024.))

Za razliku od filma *William*, TV serija *Praiskon* neandertalca prikazuje kao brutalno stvorenje animalnih nagona. Mišićav neandertalac tamne, duge kose na početku prve epizode animirane serije ostaje bez partnerice i dvoje djece, koje pojede dinosaur (Primal S1 Ep1 2019: 4 min). Nešto kasnije majka dinosaur ostaje bez svoje dvoje mladunčadi na isti način (Primal S1 Ep1 2019: 13 min), čemu neandertalac svjedoči i pomaže joj ubiti dinosaure koji su krivi za smrt njihovih obitelji te oni tako postaju prijatelji. Ova znanstveno-fantastična TV serija često kombinira ekstremno nasilne trenutke s osjećajima kao što su patnja, tuga i empatija, a svi su utjelovljeni u neandertalcu. Kasnije epizode osim likova neandertalca i dinosaura predstavljaju i brojne druge davno izumrle životinjske vrste, ali i željeznodobne ljude, a svi su prikazani kao suvremenici.

Iako je TV serija dobila nekoliko nagrada, u kontekstu ove analize potrebno je naglasiti kako ostavlja potpuno pogrešan dojam o neandertalcima kao i ostalim likovima.

Protagonist TV serije *Praiskon*, neandertalac Spear, kao što mu i samo ime govori, koristi koplje kao oružje. Njegovo je koplje kompozitno oružje, izrađeno od drvene drške te kamenog šiljka koji su povezani vrpcom. Na nalazištu Abri du Maras analiziran je *in situ* pronađen levaloaški kameni artefakt s čije se donje strane očuvao dio vrpce (Hardy i sur. 2020: 2). Taj je nalaz do danas najstariji direktan dokaz poznavanja i korištenja vlakana (Hardy i sur. 2020: 7). Uzorci datirani iz sloja u kojem je pronađeno vlakno smještaju ga u razdoblje MIS 3, a datumi variraju od 41 ± 2 ka, 46 ± 5 ka do 52 ± 2 ka (Hardy i sur. 2020: 1).

Brojne do sada spomenute rekonstrukcije neandertalaca već su ih prikazale kako koriste vlakna, vrpce, konope te njihove proizvode kao što su košare. Ovo istraživanje potvrđuje da su bili

sposobni izrađivati vrpce, a njih su mogli koristiti u razne svrhe. Izrada užadi kompleksan je posao koji zahtjeva da su neandertalci poznavali biljke i njihovu sezonalnost te da su bili sposobni planirati pa čak i razumjeti matematičke koncepte budući da proizvodnja užadi traži setove i parove istih uzoraka (Hardy i sur. 2020: 6).

2022. godine objavljen je grafički roman naslova *The Tale of Tal*, koji prikaz neandertalske populacije bazira na preciznoj znanstvenoj rekonstrukciji, a samom romanu prethodi nekoliko tekstova stručnjaka za neandertalce i okoliše u kojima su obitavali.

Znanstveni i tehnološki napredak u polju arheologije i paleoantropologije, koji se tiče istraživanja neandertalaca, dobro ilustriraju nova istraživanja špilje Šanidar. Šanidar je nalazište koje je imalo značajan utjecaj za stvaranje percepcije o neandertalcima, a brojne rekonstrukcije neandertalaca temeljene na istraživanjima Šanidara i danas su vrlo poznate. Već su istraživanja 2016. i 2017. godine urodila plodom, kada su otkriveni novi fosilni ostaci neandertalaca (Pomeroy i sur. 2020), a 2023. godine jedan se rad ponovno posvetio poznatom „cvjetnom ukopu” (Hunt i sur. 2023). Teorija da je fosil Šanidar 4 bio ukopan uz cvijeće ili da je ležao na odru od cvijeća danas je, uz razvijeniju tehnologiju i nova istraživanja, malo vjerojatna. Naime, istraživanje Hunta i suradnika pokazalo je da cvjetovi čiji je pelud pronađen uz fosilne ostatke danas ne cvatu istovremeno pa je mala šansa da su bili ubrani u isto vrijeme i položeni u grob (Hunt i sur. 2023: 3-4). Ipak, postoji mogućnost da su neke biljke polagane uz tijela preminulih, na što upućuju fragmenti drva pronađeni iz fosile Šanidar 4 i Šanidar Z (Hunt i sur. 2023: 7). Iako su dokazi za postojanje cvjetnog ukopa slabi te taj scenarij nije izgledan, postoje druga važna saznanja koja ne umanjuju emocionalnu i socijalnu inteligenciju neandertalaca. Činjenica da je nekoliko fosila pronađeno u neposrednoj blizini možda je indikator da su neandertalci imali neku vrstu pogrebnog običaja (Hunt i sur. 2023: 8). Taj izražen osjećaj za prostor sve se vrijeme zanemaruje, a jedinstven je slučaj koji podupire mišljenja da su neandertalci bili vrlo inteligentna i razvijena bića (Hunt i sur. 2023: 9).

12. NEANDERTALCI: OD BESTIJALNIH DO BIHEVIORALNO MODERNIH

Neandertalci, prvi pronađeni fosilni ostaci različiti od *Homo sapiensa*, dobili su ime po mjestu svog pronalaska, dolini Neander u Njemačkoj. Ta je dolina ime dobila po teologu i skladatelju himni Joachimu Neanderu (Romagnoli i sur. 2022: 1). Originalno obiteljsko prezime Neumann obitelj je prevela u grčko-rimsku inačicu Neander, što bi značilo da riječ neandertalac (eng. Neanderthal) u doslovnom prijevodu znači „dolina novog čovjeka” (Romagnoli i sur. 2022: 1-

2). Simbolično, prijevod ne može biti više precizan i točan kada je riječ o povijesti istraživanja neandertalaca, jer je njihovo otkriće doslovno predstavilo novog čovjeka i potaknulo na stvaranje i razvoj mnogih znanstvenih disciplina, kao što su paleoantropologija te brojne grane arheologije, koje će nakon neandertalaca doći do brojnih otkrića izumrlih vrsta ljudskih predaka.

Neandertalci su, kao modernom čovjeku kronološki najbliži fosilni hominini, oduvijek proučavani kao *drugi*, ne-ljudi u usporedbi s čovjekom (*Homo sapiens*) koji je završio kao „pobjednik evolucije” (Romagnoli i sur. 2022: 1). Ne čudi što se riječ neandertalaca danas koristi kao sinonim neciviliziranosti, s obzirom na činjenicu da su neandertalci okarakterizirani kao brutalna i neinteligentna bića od pronalaska prvih fosilnih ostataka u 19. stoljeću, a takva se slika zadržala sve do danas, zahvaljujući brojnim rekonstrukcijama koje su postale dio kolektivnog ljudskog sjećanja (Romagnoli i sur. 2022: 1).

Šira javnost neandertalce je upoznala upravo uz pomoć rekonstrukcija, koje su u početku temeljene na mašti jednako kao i na znanstvenim dokazima. Osim toga, kao što je u analizi i prikazano, paleoantropologija je bila znanost u povojima, a brojna tehnološka ostvarenja, uz koja se danas istražuje život neandertalaca, u 19. stoljeću nisu bila dostupna. U jednadžbu je potrebno uključiti i utjecaj koji je Crkva imala na teorije o evoluciji te političke situacije diljem svijeta kako bi se shvatilo okruženje u kojem nastaju prve rekonstrukcije neandertalaca. Ipak, neke od najranijih rekonstrukcija neandertalaca zadržale su se u javnom prostoru dugo nakon što su znanstveno osporene, te su tako postale temelj brojnih kasnijih prikaza neandertalca. Na primjer, pogrbljeni hod i blago savijena koljena kod neandertalaca zabilježena su već u 19. stoljeću, na skicama Maxa Lohesta, a portreti neandertalaca kao pogrbljenih bića postali su sve češći nakon utjecajne rekonstrukcije La Chapelle-aux-Saints neandertalca od strane Marcellina Boulea. Takva slika, koja podsjeća na hod majmuna i prikazuje neandertalce kao nerazvijene, reproducirana je često, u raznim oblicima. Ne samo da postoje književna djela koja su ovjekovječila takav prikaz neandertalaca, već i vizualni prikazi kao što su filmska uprizorenja, koja su portretirala neandertalce kako hodaju i trče pogrbljeno sve do kraja 20. stoljeća, iako je mnogo ranije dokazano da su neandertalci hodali uspravno.

Navedeni prikazi, kao jedni od najčešćih i najdugovječnijih, često su bili praćeni agresivnim ponašanjem, prikazom neandertalske brutalnosti i izraženih animalnih nagona. Rijetko kada neandertalci su prikazivani kao mirna i kulturna bića, već su portretirani kao bića koja ne mogu suspregnuti svoje životinjske nagone, često opisani ili prikazani s toljagama u rukama.

Ipak, postoje i pozitivni prikazi neandertalaca koji su zaživjeli dugo i koji su postali uzor kasnijim prikazima. Primjerice, rekonstrukcije neandertalaca iz 1970-ih, koje su nastale pod

utjecajem istraživanja špilje Šanidar, prikazivale su ih kao duboko suosjećajna bića koja su živjela u skladu s prirodom, poznavala svojstva biljaka i brinula o svojim suplemenicima, koje su i pokapali. Jedna od najpoznatijih rekonstrukcija neandertalca ikada zasigurno je prikaz fosila Šanidar 4, koji je danas poznat pod nazivom „cvjetni ukop”. Moguće da je taj prikaz nastao pod utjecajem hippy pokreta i „djece cvijeća” koji su bili popularni krajem 1960-ih, a nalazi peludnih zrna u blizini fosiliziranih kostiju neandertalca bili su odlična prilika da se ljudima ondašnjice približe neandertalci, ljudski preci koji su većinu povijesti svoga istraživanja stigmatizirani kao *drugi* (Schlager, Wittwer-Backofen 2013: 1027). Jednako popularna rekonstrukcija je i ona fosila Šanidar 1, muške individue s brojnim zaliječenim traumama. Takve rekonstrukcije najčešće se vežu uz prikaz neandertalaca kao empatičnih bića, koji brinu o članovima svoje zajednice, a činjenica da je neandertalac Šanidar 1 izgledom bio drugačiji od ostatka svoje zajednice inspirirala je i drugačije rekonstrukcije. Primjer šamana iz romana *Pleme spiljskog medvjeda* temeljen je na fosilu Šanidar 1, a tjelesne mane koje su ga izdvajale od drugih povezane su s ulogom koja je također izdvojena i jedinstvena.

Može se zaključiti da su istraživanja špilje Šanidar imala značajan utjecaj na promjenu percepcije o neandercima kod šire javnosti. Zasigurno to nije jedini razlog, s obzirom na činjenicu da je druga polovica 20. stoljeća obilovala znanstvenim istraživanjima koja su se bavila neandercima, ali već je demonstrirano da nova znanstvena otkrića često nisu bila toliko značajna kod opće populacije, kao neke od rekonstrukcija koje su na običnog čovjeka ostavile snažniji dojam. Tako je i „cvjetni ukop” postavio novi standard, a nakon što je objavljen roman *Pleme spiljskog medvjeda*, vjerojatno najpoznatiji roman koji prikazuje neandertalce, mogla se primijetiti težnja da se neandertalci u mnogim medijima prikazuju kao inteligentna bića sa sposobnošću apstraktnog razmišljanja, razvijene socijalne strukture i mnogim znanjima o prirodi. Ipak, neandertalci nikada nisu prikazani inteligentniji i sposobniji od *Homo sapiensa*. Upravo međuodnos neandertalaca i modernih ljudi jedna je od najčešćih tema kada je riječ o uprizorenju neandertalaca, a fikcija o neandercima često ima tendenciju da preferira model zamjene u odnosu na kontinuitet (Hamilton 2005: 90), što znači da se prikazuje potpuno izumiranje neandertalaca i „pobjeda” modernih ljudi. Brojna istraživanja potvrdila su da današnji ljudi posjeduju određen postotak gena naslijeđenih od neandertalaca, no mnoge priče vjerojatno su zanimljivije ako se zaplet bazira na rivalstvu dvije skupine i potpunom izumiranju jedne od njih.

Ova opaska potiče na razmišljanje o cjelokupnom stvaranju neandertalskih rekonstrukcija, od prvih skica do današnjih 3D modela, posebno kada je riječ o umjetničkim ostvarenjima kao što su književna djela, stripovi i filmovi. Naime, uvijek je potrebno imati na umu da su od

neandertalaca ostale sačuvane isključivo kosti, te da je svaka rekonstrukcija neandertalca dijelom fikcija. Također, postoji mnogo arheoloških ostataka njihove materijalne kulture, no prikaz ponašanja neandertalaca te njihov svakodnevni život također je djelomično proizvod mašte autora, koji u većoj ili manjoj mjeri konzultiraju dostupnu literaturu i prate znanstvena istraživanja.

Sigurno postoje autori kojima je stalo da njihove rekonstrukcije budu znanstveno točne, ali vjerojatno postoje brojni prikazi neandertalaca koji su nastali kao proizvod mašte, kako bi upotpunili video igru, dodali dozu straha romanu ili šaljivi element animiranom filmu. Upravo iz tog razloga treba razmišljati o tome da se percepcija o neandertalcima stvara uz pomoć raznih izvora i da šira javnost svoje mišljenje formira na temelju brojnih provjerenih i neprovjerenih informacija, kojih je svakim danom sve više.

Više od 160 godina istraživanja neandertalaca rezultiralo je stvaranjem brojnih slika, kako o njihovom izgledu, tako i o materijalnoj kulturi te ponašanju. Kao što je u radu prikazano, percepcija o neandertalcima mijenjala se ovisno o novim znanstvenim istraživanjima, ali i o brojnim drugim faktorima, kao što su politički sustavi, razvoj tehnologije ili društvene prilike. Treba istaknuti i činjenicu da je o neandertalcima zaključeno mnogo toga na temelju tako maloga, to jest, zaključci su često donošeni kao posljedica nedostatka dokaza (Speth 2010: 523). Budući da danas postoji mnogo informacija o tijeku povijesti istraživanja neandertalaca, moguće je pratiti i kako se slika o neandertalcima mijenjala u različitim povijesnim periodima. Također, poznato je i na koji su način informacije distribuirane kako bi se širu javnost upoznalo s fenomenom neandertalaca. To je postignuto uz pomoć raznih kanala, na početku preko novinskih članaka, književnih djela pa sve do filmova, video igara i brojnih muzeja koji danas u svom postavu, osim originalnih fosilnih ostataka neandertalaca, sadrže i brojne realistične rekonstrukcije kako su neandertalci mogli izgledati. Upravo su kanali preko kojih su se širile ideje o neandertalcima tijekom vremena, ključni za stvaranje i promjenu percepcije o neandertalcima u javnosti. Na kraju ovog rada potrebno je zaključiti da su neki od tih kanala popularni mediji te da autori nisu uvijek stručni i obrazovani znanstvenici, već umjetnici koji su u svoj rad iz raznih razloga htjeli uključiti rekonstrukcije neandertalaca. Zato je potrebno biti na oprezu i uvijek pokušati odijeliti znanstveno provjerene činjenice od fikcije, ali mnogi koji se s rekonstrukcijama susreću nemaju skup vještina i znanja koji im to omogućuje.

Neovisne o empirijskim temeljima, vizualne rekonstrukcije reflektiraju uvijek promjenjive ideologije određenog razdoblja (Van Reybrouck 1998: 57), a odličan dokaz tome su i rekonstrukcije neandertalaca prikazane u ovom radu. Njih je, naravno, mnogo više i s vremenom su postale sve brojnije i modernije. S obzirom na realističnost izgleda modernih

rekonstrukcija neandertalaca, šira javnost ima priliku stajati pored neandertalaca i uspoređivati sebe s njima – ono što se radi tijekom čitave povijesti istraživanja neandertalaca. Na samom završetku, treba se zapitati jesu li neandertalci znanstvenicima i općoj populaciji toliko zanimljivi jer su dovoljno bliski ljudima za usporedbu, a opet dovoljno daleki da se moderan čovjek može osjećati sigurno i nadmoćno? Jesu li brojne rekonstrukcije neandertalaca, koje ih prikazuju kao bestijalna stvorenja, stvarane kako bi se moderan čovjek osjećao evolucijski nadmoćno i je li to razlog zbog kojega su takve rekonstrukcije često bile prihvaćene od strane šire mase te reproducirane mnogo puta tijekom raznih povijesnih razdoblja?

Bez obzira na to koji je točan razlog zbog kojega danas postoje brojne rekonstrukcije neandertalaca, a razloga je vjerojatno mnogo, potrebno je naglasiti kako su one odličan medij prenošenja arheoloških i paleoantropoloških ideja o neandertalcima te da je važno da buduće rekonstrukcije budu izrađene u suradnji umjetnika i stručnjaka iz spomenutih područja.

Pregled povijesti istraživanja neandertalaca i promjene percepcije neandertalaca kod opće populacije ukazao je na činjenicu da, kakva god slika neandertalaca bila u određenom periodu, ljudi su željni novih informacija o neandertalcima. Istraživanja o neandertalcima traju od njihovog pronalaska te se od tada stvaraju i slike o njima – u romanima, filmovima, video igrama, muzejskim postavima, a tko zna što će budućnost i razvoj tehnologije donijeti kada je u pitanju rekonstrukcija neandertalaca.

13. REKONSTRUKCIJE NEANDERTALACA

13.1. NEANDERTALCI U KNJIŽEVNIM DJELIMA

Asimov, I. 1958. *The Ugly Little Boy*, kratka priča

Attanasio, A. A. 1991. *Hunting the Ghost Dancer*, roman

Auel, J. M. 1980. *The Clan of the Cave Bear*, roman

Crichton, M. 1976. *Eaters of the Dead*, roman

Dick, P. K. 1964. *The Simulacra*, roman

Golding, W. 1955. *The Inheritors*, roman

Kurtén, B. 1978. *Dance of the Tiger*, roman

- Sawyer, R. J. 2002. *The Neanderthal Parallax*, serija romana
- Simak, C. D. 1968. *The Goblin Reservation*, roman
- Turtledove, H. 1993. *Down in the Bottomlands (and Other Places)*, roman
- Wells, H. G. 1921. *The Grisly Folk*, kratka priča

13.2. NEANDERTALCI U FILMOVIMA

- Annaud, J. J., 1981. *Quest For Fire*, dugometražni igrani film
- Chabat, A. 2004. *RRRrrr!!!*, dugometražni igrani film
- Chaplin, C. 1914. *His Prehistroic Past*, kratkometražni igrani film
- Chapman, M. 1986. *The Clan of the Cave Bear*, dugometražni igrani film
- Colla, R. A. 1974. *The Tribe*, dugometražni igrani film
- Connor, K. 1977. *The People That Time Forgot*, dugometražni igrani film
- Connor, K. 1974. *The Land That Time Forgot*, dugometražni igrani film
- Disney, T. 2019. *William*, dugometražni igrani film
- Dupont, E. A. 1953. *The Neanderthal Man*, dugometražni igrani film
- Gottlieb, C. 1981. *Caveman*, dugometražni igrani film
- Griffith, D. W. 1914. *Brute Force*, kratkometražni igrani film
- Griffith, D. W. 1912. *Man's Genesis*, kratkometražni igrani film
- Hall Sr., A. 1962. *Eegah*, dugometražni igrani film
- Levy, S. 2006. *Night at the Museum*, dugometražni igrani film
- Luiting, A. 1991. *Cro*, TV serija
- Malaterre, J. 2010. *Ao, le dernier Néandertal*, dugometražni igrani film
- Milestone, L. 1926. *The Caveman/The Cave Man*, dugometražni igrani film
- Morse, B., Thompson, D. 1977. *The Ugly Little Boy*, kratkometražni igrani film

Sanders, C., DeMicco, K. 2013. *The Croods*, dugometražni animirani film

Schepisi, F. 1984. *Iceman*, dugometražni igrani film

Tartakovsky, G. 2019. *Primal*, TV serija

Terry, P. 1929. *Stone Age Romance*, kratkometražni igrani film

13.3. NEANDERTALCI U STRIPOVIMA

Anthro, 1968. DC Comics

Lucy and Andy Neanderthal, 2016. Penguin Random House

Martin Mystère, 1982. Sergio Bonelli Editore

The tale of Tal, 2022. Trilobite Design Italia

13.4. NEANDERTALCI U VIDEOIGRAMA

Far Cry: Primal, 2016. Ubisoft

Titan Quest, 2006. THQ

Ugh!, 1992. Play Byte

14. POPIS PRILOGA

Slika 1. Schaaffhausenov crtež lubanje Feldhofer 1 (Prema: Van Reybrouck 1998: 58, Fig. 3)

Slika 2. Bočni i frontalni pogled na lubanju Feldhofer 1, prema T. H. Huxleyju (Modificirano prema: Huxley 2009: 139, Fig. 25)

Slika 3. Crtež lubanje Feldhofer 1 prema Quatrefagesu i Hamyju (Prema: Van Reybrouck 1998: 58, Fig. 3)

Slika 4. Prva ilustracija neandertalaca (Prema: Harper's Weekly 19. 7. 1873.)

Slika 5. Skica neandertalca s nalazišta Spy iz 1886. (Prema: Trinkaus, Shipman 1993: 196, Fig. 2)

Slika 6. Čovjek iz La Chapelle-aux-Saintsa prema F. Kupki iz 1909., objavljeno u The Illustrated London News (©Stiftung Neanderthal Museum)

Slika 7. Crtež neandertalca prema Schaaffhausenu iz 1888. (Prema Drell 2000: 7, Fig. 1)

Slika 8. Rekonstrukcija La Chapelle-aux-Saints neandertalca prema A. Forestieru iz 1911. (Prema: Moser 1992: 835, Fig. 2)

Slika 9. Neandertalac u modernoj odjeći (Prema: Coon 1939: 24)

Slika 10. Poster filma The Neanderthal Man iz 1953. (©Stiftung Neanderthal Museum)

Slika 11. Ilustracija neandertalaca Z. Buriana (©Stiftung Neanderthal Museum)

Slika 12. Poster za film Eegah (Prema: https://www.imdb.com/title/tt0055946/mediaviewer/rm2393906944/?ref=tt_ov_i (3.6.2024.))

Slika 13. Neandertalci Franka Frazette (Modificirano prema: <http://frankfrazetta.net/Neanderthal.html> (3.6.2024.))

Slika 14. Kadar iz filma The Ugly Little Boy (Modificirano prema: https://www.imdb.com/title/tt0176261/mediaviewer/rm1447702528/?ref=tt_ov_i (3.6.2024.))

Slika 15. Prizor iz filma Quest for Fire (Prema: <https://www.imdb.com/title/tt0082484/mediaviewer/rm3193780224/> (3.6.2024.))

Slika 16. Prizor iz filma Iceman (Prema: <https://www.imdb.com/title/tt0087452/mediaviewer/rm3144035328/> (3.6.2024.))

Slika 17. Stiftung Neanderthal Museum u Mettmannu (©Ema Kosnica 2023.)

Slika 18. Prikaz neandertalca iz video igre Titan Quest (Prema: <https://titanquest.fandom.com/wiki/Neanderthal?file=ArtworkNeanderthalShaman.jpg> (3.6.2024.))

Slika 19. Prizor iz filma Noć u muzeju (Prema: <https://m.imdb.com/title/tt0477347/mediaviewer/rm3086327553/> (3.6.2024.))

Slika 20. Prizor iz filma Ao: le dernier Néandertal (Prema: <https://www.imdb.com/title/tt1526578/mediaviewer/rm3216026369/> (3.6.2024.))

Slika 21. Rekonstrukcija 'The Feathered Neanderthal' (Prema: <https://allyouneedisbiology.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/06/neandertal-con-plumas.jpg> (3.6.2024.))

Slika 22. Scena iz video igre Far Cry: Primal koja prikazuje pleme Udam (Prema: <https://farcry.fandom.com/wiki/Udam?file=VDINDxV.jpg> (3.6.2024.))

Slika 23. Prizor iz filma William (Prema: <https://www.imdb.com/title/tt6316816/mediaviewer/rm4013281281/> (3.6.2024.))

15. POPIS CITIRANIH FILMOVA I TV SERIJA

Annaud, J. J., 1981. *Quest For Fire*, dugometražni igrani film

Chapman, M. 1986. *The Clan of the Cave Bear*, dugometražni igrani film

Disney, T. 2019. *William*, dugometražni igrani film

Dupont, E. A. 1953. *The Neanderthal Man*, dugometražni igrani film

Hall Sr., A. 1962. *Eegah*, dugometražni igrani film

Levy, S. 2006. *Night at the Museum*, dugometražni igrani film

Malaterre, J. 2010. *Ao, le dernier Néandertal*, dugometražni igrani film

Morse, B., Thompson, D. 1977. *The Ugly Little Boy*, kratkometražni igrani film

Sanders, C., DeMicco, K. 2013. *The Croods*, dugometražni animirani film

Schepisi, F. 1984. *Iceman*, dugometražni igrani film

Tartakovsky, G. 2019. *Primal*, TV serija

16. POPIS LITERATURE

- Arensburg, B., Tillier, A. M., Vandermeersch, B., Duday, H., Schepartz, L. A., Rak, Y. 1989. A Middle Palaeolithic human hyoid bone. *Nature*, 338, 758–760.
- Asimov, I. 1959. *The Ugly Little Boy*. (<https://allnovel.net/the-ugly-little-boy.html>)
- Auel, J. M. 1997. *Pleme spiljskog medvjeda*. Izvori, Zagreb.
- Black, D. 1926. Tertiary Man in Asia: the Chou Kou Tien Discovery. *Nature*, 118, 733-734.
- Black, D. 1928. Discovery of further hominid remains of lower quaternary age from the Chou Kou Tien deposit. *Science*, 67 (1727), 135-136.
- Black, D. 1929. Sinanthropus pekinensis: The recovery of further fossil remains of this early hominid from the Chou Kou Tien deposit. *Science*, 69 (1800), 674-676.
- Boule, M. 1909. L'homme fossile de la Chapelle-aux-Saints. *Anthropologie*, 19, 519-525.
- Boule, M. 1911. L'homme fossile de la Chapelle-aux-Saints. *Annales Paléontologiques*, 6, 111-172.
- Boule, M. 1912. L'homme fossile de la Chapelle-aux-Saints, *Annales Paléontologiques*, 7, 21-56, 85-192.
- Boule, M. 1913. L'homme fossile de la Chapelle-aux-Saints, *Annales Paléontologiques*, 8, 1-70.
- Boule, M., Vallois, H. V. 1957. *Fossil Men*. Thames i Hudson, London.
- Brose, D. S., Wolpoff, M. H. 1971. Early Upper Paleolithic Man and Late Middle Paleolithic Tools. *American Anthropologist*, 73(5), 1156–1194.
- Cann, R., Stoneking, M., Wilson, A. 1989. Mitochondrial DNA and human evolution. *Nature*, 325, 31–36.
- Coon, C. S. 1939. *The Races of Europe*. The Macmillan Company, New York.
- Coon, C. S. 1962. *The Origin of Races*. Alfred A. Knopf, New York.
- Crichton, M. 2009. *The Eaters of the Dead*. Harper, New York.
- Dart, R. 1925. Australopithecus africanus The Man-Ape of South Africa. *Nature*, 115, 195-199.

- d'Errico, F., Bouillot, L. D., and García-Diez, M., Martí P. A., Pimentel D. G., Zilhão, J. 2016. The technology of the earliest European cave paintings : El Castillo Cave, Spain. *Journal of Archaeological Science*, 70, 48-65.
- Drell, J. R. R. 2000. Neanderthals: A History of Interpretation. *Oxford Journal of Archaeology*, 19 (1), 1-24.
- Dubois, E. 1896. On Pithecanthropus Erectus: A Transitional form Between Man and the Apes. *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 25, 240-255.
- Finlayson, C., Brown, K., Blasco, R., Rosell, J., Negro, J.J., Bortolotti, G.R., Finlayson, G., Sánchez Marco, A., Giles Pacheco, F., Rodríguez Vidal, J., Carrión, J.S., Fa, D.A., Rodríguez Llanes, J.M. 2012. Birds of a feather: Neanderthal exploitation of raptors and corvids. *PLoS One*, 7(9). DOI: [10.1371/journal.pone.0045927](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0045927)
- Fraipont, J., Lohest, M. 1887. *La race humaine de Néanderthal ou de Canstadt en Belgique : recherches ethnographiques sur des ossements humains, découverts dans des dépôts quaternaires d'une grotte à Spy et détermination de leur âge géologique*. Vanderpoorten, Gent.
- García-Diez, M., Fraile, B. O., Maestu, I. B. 2013. Neanderthal graphic behavior. The Pecked Pebble from Axlor Rockshelter (Northern Spain). *Journal of Anthropological Research*, 69(3), 397–410.
- García-Diez, M., Garrido, D., Hoffmann, D., Pettitt, P., Pike, A., Zilhão, J. 2015. The chronology of hand stencils in European Palaeolithic rock art: implications of new U-series results from El Castillo Cave (Cantabria, Spain). *The Journal of Anthropological Sciences*, 93, 135-152.
- Golding, W. 2005. *The Inheritors*. Faber and Faber, London.
- Gorjanović-Kramberger, D. 1913. *Život i kultura diluvijalnoga čovjeka iz Krapine u Hrvatskoj*. Knjižara Jugoslavenske akademije (Đuro Trpinac), Zagreb.
- Gorjanović-Kramberger, D. 1918. Pračovjek iz Krapine. *Priroda*, 7 (8), 162-165.
- Guru, U. K. 2017. William Golding's *The Inheritors*: 'Neanderthal Poetics' vis-à-vis Realism. *International Journal of English Language, Literature in Humanities*, 5 (10), 834-845.
- Hackett, A., Dennell, R. 2003. Neanderthals as fiction in archaeological narrative. *Antiquity*, 77 (298), 816-827.

Hamilton, A. 2005. Popular Depictions of Neanderthals. *Totem: The University of Western Ontario Journal of Anthropology*, 13 (1), 85-92.

Hardy, B.L., Moncel, M.H., Kerfant, C., Lebon, M., Bellot-Gurlet, L., Mélard, N. 2020. Direct evidence of Neanderthal fibre technology and its cognitive and behavioral implications. *Scientific Reports*, 10(1), 4889. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-61839-w>

Henry, A. G., Brooks, A. S., Piperno, D. R. 2011. Microfossils in calculus demonstrate consumption of plants and cooked foods in Neanderthal diets (Shanidar III, Iraq; Spy I and II, Belgium). *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(2), 486-491.

Hoffmann, D.L., Standish, C.D., García-Diez, M., Pettitt, P.B., Milton, J.A., Zilhão, J., Alcolea-González, J.J., Cantalejo-Duarte, P., Collado, H., de Balbín, R., Lorblanchet, M., Ramos-Muñoz, J., Weniger, G.C., Pike, A.W.G. 2018. U-Th dating of carbonate crusts reveals Neandertal origin of Iberian cave art. *Science*, 359(6378), 912-915.

Hooton, E. A. 1946. *Up From The Ape*. The Macmillan Company, USA.

Howell, F. C., 1957. The Evolutionary Significance of Variation and Varieties of "Neanderthal" Man. *The Quarterly Review of Biology*, 32(4), 330-347.

Howell, F. C., 1960. European and Northwest African Middle Pleistocene Hominids. *Current Anthropology*, 1(3), 195–232.

Hrdlička, A. 1914. The most ancient skeletal remains of man. *Annual Reports Smithsonian Institution*, 491-552.

Hunt, O. C., Pomeroy, E., Reynolds, T., Tilby, E., Barker, G. 2023. *Shanidar et ses fleurs?* Reflections on the palynology of the Neanderthal 'Flower Burial' hypothesis. *Journal of Archaeological Sciences*, 159, 105822.

Huxley, T. H. 2009. *Evidence as to Man's Place in Nature*. Cambridge University Press, New York.

Janković, I. 2004. Neandertalci. *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, 21, 177-196.

Jaubert, J., Verheyden, S., Verheyden, S., Genty, D., Soulier, M., Cheng, H., Cheng, H., Blamart, D., Burlet, C., Camus, H., Delaby, S., Deldicque, D., Edwards, R.L., Ferrier, C., Lacrampe-Cuyaubère, F., Lévêque, F., Maksud, F., Mora, P., Muth, X., Régnier, É., Rouzard,

J., & Santos, F. 2016. Early Neanderthal constructions deep in Bruniquel Cave in southwestern France. *Nature*, 534, 111 – 114.

Karavanić, I. 1993. Kanibalizam ili mogućnost religijske svijesti u krapinskih neandertalaca. *Obnovljeni život*, 48 (1), 99-103.

Karavanić, I., Vukosavljević, N., Šošić Klindžić, R., Težak-Gregl, T., Halamić, J., Bošnjak Botica, T., Nahod, B. 2015. *Pojmovnik kamenoga doba*. FF Press, Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje (IHJJ), Zagreb.

King, W. 1864. The reputed fossil man of the Neanderthal. *The Quarterly Journal of Science*, 1, 88-97.

Krings, M., Stone, A., Schmitz, R. W., Krainitzki, H., Stoneking, M., Pääbo, S. 1997. Neanderthal DNA sequences and the origin of modern humans. *Cell*, 90 (1), 19-30.

Kurtén, B. 1983. *Dance of the Tiger*. Berkley Books, New York.
(<https://archive.org/details/danceoftiger00bjrn/page/n3/mode/2up?view=theater>)

Lau, B., Blackwell, B. A. B., Schwarcz, H. P., Turk, I., Blickstein, J. I. 1997. Dating a Flautist? Using ESR (Electron Spin Resonance) in the Mousterian Cave Deposits at Divje Babe I, Slovenia. *Geoarchaeology: An International Journal*, 12 (6), 507–536.

Leroi-Gourhan, A. 1975. The Flowers Found with Shanidar IV, a Neanderthal Burial in Iraq. *Science*, 190(4214), 562-564.

Lieberman, P., Crelin, E. S. 1971. On the Speech of Neanderthal Man. *Linguistic Inquiry*, 2 (2), 203–222.

Lietava, J. 1992. Medicinal plants in a Middle Paleolithic grave Shanidar IV? *Journal of Ethnopharmacology*, 35, 263-266.

Lindsay, V. 1916. *The Art of the Moving Picture*. 2. izdanje, The Macmillan Company, New York.

Madison, P. 2020. Characterized by Darkness: Reconsidering the Origins of the British Neanderthal. *Journal of the History of Biology*, 53, 493-519.

McCluskey, A. 2016. ‘Race’ and the Changing Representations of Neanderthals. *Human Geography*, 9 (1), 68-78.

Moser, S. 1992. The visual language of archaeology: a case study of the Neanderthals. *Antiquity*, 66 (253), 831-844.

Neanderthal Man in Italy. 1939. *Nature*, 144, 106. DOI: <https://doi.org/10.1038/144106a0>

Peresani M., Fiore I., Gala M., Romandini M., Tagliacozzo A. 2011. Late Neandertals and the intentional removal of feathers as evidenced from bird bone taphonomy at Fumane Cave 44 ky B.P., Italy. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(10), 3888-3893.

Pike, A.W., Hoffmann, D.L., García-Diez, M., Pettitt, P.B., Alcolea, J., De Balbín, R., González-Sainz, C., de las Heras, C., Lasheras, J.A., Montes, R., Zilhão, J. 2012. U-series dating of Paleolithic art in 11 caves in Spain. *Science*, 336(6087), 1409-1413.

Pomeroy, E., Bennett, P., Hunt, C.O., Reynolds, T., Farr, L., Frouin, M., Holman, J., Lane, R., French, C., Barker, G. 2020. New Neanderthal remains associated with the 'flower burial' at Shanidar Cave. *Antiquity*, 94(373), 11-26.

Radovčić, J. 1988. *Dragutin Gorjanović-Kramberger i krapinski pračovjek: počeci suvremene paleoantropologije*. Hrvatski prirodoslovni muzej, Školska knjiga, Zgareb.

Rak, Y., Arensburg B. 1987. Kebara 2 Neanderthal pelvis: first look at a complete inlet. *American Journal of Physical Anthropology*, 73 (2), 227-231.

Ready, E. 2010. Neanderthal man the hunter: A history of Neanderthal subsistence. *Vis-à-vis: Explorations in Anthropology*, 10 (1), 58-80.

Rodríguez-Vidal, J., d'Errico, F., Giles Pacheco, F., Blasco, R., Rosell, J., Jennings, R.P., Queffelec, A., Finlayson, G., Fa, D.A., Gutiérrez López, J.M., Carrión, J.S., Negro, J.J., Finlayson, S., Cáceres, L.M., Bernal, M.A., Fernández Jiménez, S., Finlayson, C. 2014. A rock engraving made by Neanderthals in Gibraltar. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(37), 13301-13306.

Romagnoli, F., Rivals, F., Benazzie, S. 2022. Updating Neanderthals: Taking stock of more than 160 years of studies. U: Romagnoli, F., Rivals, F., Benazzie, S. (ur.) *Updating Neanderthals: Understanding Behavioural Complexity in the Late Middle Palaeolithic*. Academic Press, Elsevier Inc. 1-15.

Rosen, G. 1977. Rudolf Virchow and Neanderthal man. *American Journal of Surgical Pathology*, 1 (2):183-187.

- Rozoy, J-G. 1989. The Revolution of Bowmen in Europe. U: Clive Bonsal (ur.) *The Mesolithic in Europe*. John Donald Publishers LTD, Edinburgh. 13-27.
- Sawyer, R. J. 2002. *Hominids: Volume One of The Neanderthal Parallax*. Tom Doherty Associates, LLC, New York.
- Schaaffhausen, H. 1858. Zur Kenntniss der ältesten Rassenschädel. *Archiv für Anatomie, Physiologie und Wissenschaftliche Medicin*, 25, 167-188.
- Schlager, S., Wittwer-Backofen, U. 2013. Images in Paleoanthropology: Facing Our Ancestors. U: Henke, W., Tattersall, I. (ur.) *Handbook of Paleoanthropology*. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Schrenk, F., Müller, S., Hemm, C., 2009. *The Neanderthals*. Routledge, Abingdon, New York.
- Schwalbe, G. 1901. Der Neanderthalschädel. *Bonner Jahrbücher*, 106, 1-72.
- Smith, F. H., Janković, I., Karavanić, I. 2005. The assimilation model, modern human origins in Europe, and the extinction of Neandertals. *Quaternary International*, 137, 7-19.
- Smith, F. H. 2013. The fate of the neandertals. *Journal of Anthropological Research*, 69 (2), 167-200.
- Solecki, R. S. 1963. Prehistory in Shanidar Valley, Northern Iraq. *Science*, 139(3551), 179-193.
- Solecki, R. S. 1971. *Shanidar: The First Flower People*. Alfred A. Knopf, New York.
- Sommer, J. D. 1999. The Shanidar IV 'Flower Burial': a Re-evaluation of Neanderthal Burial Ritual. *Cambridge Archaeological Journal*, 9 (1), 127-129.
- Sommer, M. 2006. Mirror, Mirror on the Wall: Neanderthal as Image and 'Distortion' in Early 20th-Century French Science and Press. *Social Studies of Science*, 36 (2), 207-240.
- Speth, J. 2004 News flash: Negative evidence convicts Neanderthals of gross mental incompetence. *World Archaeology*, 36(4) 519-526.
- Stewart, T. D. 1977. The Neanderthal Skeletal Remains from Shanidar Cave, Iraq: A Summary of Findings to Date. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 121 (2), 121-165.
- Straus, W., Cave, A. 1957. Pathology and the Posture of Neanderthal Man. *Quarterly Review of Biology*, 32, 348-363.
- Trinkaus, E. 1983. *The Shanidar Neanderthals*. Academic Press, New York, London.

- Trinkaus, E., Shipman P. 1992. Neandertals: Images of ourselves. *Evolutionary Anthropology*, 1 (6), 194-201.
- Trinkaus, E., Shipman, P. 1994. *The Neandertals: Changing the Image of Mankind*. Pimlico, London.
- Turk, I., Dirjec, J., Bastiani, G., Pflaum, M., Lauko, T., Cimerman, F., Kosel, F., Grum, J., Cevc, P. 2001. Nove analize „piščali“ iz Divjih bab I (Slovenija). *Arheološki vestnik*, 52, 25-79.
- Turtledove, H. 1999. *Down in the Bottomlands (and Other Places)*. Bean Books, New York. (https://archive.org/details/zdanh_test_031_downinbottomland00harr/mode/2up)
- Vallois, H. V. 1952. Neanderthal-Neandertal? *Anthropologie*, 55, 557-558.
- Van Reybrouck, D. 1998. Imaging and imagining the Neanderthal: the role of technical drawings in archaeology. *Antiquity*, 72 (275), 56-64.
- Watson, J., Crick, F. 1953. Molecular Structure of Nucleic Acids: A Structure for Deoxyribose Nucleic Acid. *Nature*, 171, 737-738.
- Weyrich, L.S., Duchene, S., Soubrier, J., Arriola, L., Llamas, B., Breen, J., Morris, A.G., Alt, K.W., Caramelli, D., Dresely, V., Farrell, M., Farrer, A.G., Francken, M., Gully N., Haak W., Hardy, K., Harvati, K., Held, P., Holmes, E.C., Kaidonis, J., Lalueza-Fox, C., de la Rasilla, M., Rosas, A., Semal, P., Soltysiak, A., Townsend, G., Usai, D., Wahl, J., Huson, D.H., Dobney, K., Cooper, A. 2017. Neanderthal behaviour, diet, and disease inferred from ancient DNA in dental calculus. *Nature*, 544(7650), 357-361.
- White, T. D., Toth, N., Chase, P. G., Clark, G. A., Conrad, N. J., Cook, J., d'Errico, F., Donahue, R. E., Gargett, R. H., Giacobini, G., Pike-Tay, A., & Turner, A. 1991. The Question of Ritual Cannibalism at Grotta Guattari [and Comments and Replies]. *Current Anthropology*, 32 (2), 118-138.
- Wood, B. 2005. *Human evolution: A Very Short Introduction*. Oxford University Press, New York.
- Zajović, M. 2022. Igre. U: Penavić, M. (ur.) *Večernji list specijal: Neandertalci*. Tiskara Zagreb, Zagreb.

17. POPIS INTERNETSKIH IZVORA

FarCry Wiki <https://farcry.fandom.com/wiki/Udam> (19.6.2024.)

Lucy and Andy Neanderthal <https://nckids.overdrive.com/media/2606909> (19.6.2024)

The Museum of Human Evolution (MHE) broadens its cultural and scientific content with the addition of a new exhibition space termed „Pieza única”

<https://www.museoevolucionhumana.com/en/meh-news/the-museum-of-human-evolution-mhe-broadens-its-cultural-and-scientific-content-with-the-addition-of-a-new-exhibition-space-termed-pieza-unica> (19.6.2024.)

Titan Quest Wiki <https://titanquest.fandom.com/wiki/Neanderthal> (19.6.2024.)