



doi:10.5559/di.22.3.07

## REPRODUKTIVNE STRATEGIJE I LJUBOMORA MUŠKARACA I ŽENA

Irena PAVELA  
Sveučilište u Zadru, Zadar

Benjamin BANAI  
Hrvatski zavod za zapošljavanje, Područni ured Zadar, Zadar

Nataša ŠIMIĆ  
Sveučilište u Zadru, Zadar

UDK: 159.922.1:176.6  
Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 19. 2. 2013.

Brojna istraživanja pokazuju da su muškarci osjetljiviji na seksualnu nevjeru partnerice, dok su žene osjetljivije na emocionalnu nevjeru partnera. No manji broj istraživanja posvetio je pažnju ispitivanju razlika u ljubomori unutar svakoga spola. Kada je riječ o reproduktivnim strategijama, istraživanja su pokazala veću restriktivnost muškaraca u usporedbi sa ženama. Međutim, polazeći od evolucijskih postavki, može se pretpostaviti prisutnost kratkoročne i dugoročne strategije kod oba spola. Cilj je ovog istraživanja ispitati razlikuju li se restriktivni i nerestriktivni muškarci i žene u ljubomori na emocionalnu i seksualnu nevjeru. Ukupno 526 sudionika heteroseksualne orijentacije procjenjivalo je intenzitet ljubomore u hipotetskim situacijama seksualne i emocionalne nevjere te ispunilo Upitnik socioseksualne orijentacije (Kardum, Gračanin i Hudek-Knežević, 2006). Na osnovi rezultata u upitniku sudionici su podijeljeni u skupine restriktivnih i nerestriktivnih. Rezultati pokazuju veću ljubomoru muškaraca na seksualnu nevjeru i žena na emocionalnu nevjeru. U usporedbi s nerestriktivnim, restriktivni muškarci pokazali su veću ljubomoru na seksualnu nevjeru. Žene su osjetljivije na emocionalnu nevjeru, neovisno o reproduktivnoj strategiji. Prednosti i nedostaci obiju strategija te njihov efekt na ljubomoru interpretirani su u kontekstu evolucijskog razvoja mehanizama pronalaženja i zadržavanja partnera.

Ključne riječi: ljubomora, seksualna nevjera, emocionalna nevjera, reproduktivna strategija

✉ Irena Pavela, Odjel za psihologiju, Sveučilište u Zadru,  
Obala kralja Petra Krešimira IV., br. 2, 23 000 Zadar, Hrvatska.  
E-mail: ipavela@unizd.hr

## UVOD

---

Ljubomora je emocionalno stanje uzrokovano percipiranom prijatnom trenutačnoj vezi (Daly, Wilson i Weghorst, 1982). Kao jedan od adaptivnih mehanizama nastalih tijekom evolucijske povijesti, omogućuje uspješnu reprodukciju i zadržavanje partnera. Brojna dosadašnja istraživanja pokazala su da postoje razlike u ljubomori između muškaraca i žena. Dok su muškarci ljubomorniji na seksualnu nevjeru, žene su ljubomornije na emocionalnu nevjeru partnera (Buss, Larsen, Westen i Semmelroth, 1992; DeSteno, Barlett, Braverman i Salovey, 2002; Pietrzak, Laird, Stevens i Thompson, 2002; Sagarin, Becker, Guadagno, Newcastle i Millevoi, 2003; Schützwohl, 2004, 2007; Kuhle, Smedley i Schmitt, 2009; Treger i Sprecher, 2011). Razlike su dobivene u različitim kulturama, primjerice u istraživanjima provedenima u Kini i Sjedinjenim Američkim Državama (Geary, Rumsey, Bow-Thomas i Hoard, 1995), Nizozemskoj, Njemačkoj i Sjedinjenim Američkim Državama (Buunk, Angleitner, Oubaid i Buss, 1996), Koreji i Japanu (Buss i sur., 1999), u Engleskoj i Rumunjskoj (Brase, Caprar i Voracek, 2004), Španjolskoj i Čileu (Fernandez, Sierra, Zubeidat i Vera-Villarroel, 2006), Brazilu (Souza, Verderane, Taira i Otta, 2006), Sjedinjenim Američkim Državama i Hrvatskoj (Mellgren, Hromatko, McArthur i Mann, 2010) te u Švedskoj (Wiederman i Kendall, 1999) i Hrvatskoj (Pavela i Šimić, 2012). Slični rezultati dobiveni u različitim istraživanjima na populacijama različitih kultura upućuju na mogućnost da su mehanizmi u podlozi razlika u ljubomori između muškaraca i žena nastali tijekom evolucijske povijesti. Zbog različitih adaptivnih problema s kojima su se susretali, muškarci i žene razvili su razne psihološke mehanizme. U usporedbi sa ženama, muškarci mogu imati veći broj potomaka s različitim partnericama, no suočeni su s problemom sigurnosti u očinstvo jer se oplodnja događa u tijelu žene. Sigurnost u očinstvo najviše bi mogla ugroziti seksualna nevjera partnerice. Stoga bi njihova povećana ljubomora na seksualnu nevjeru mogla biti mehanizam izbjegavanja gubitka ulaganja u potomstvo koje nije njihovo (Daly i sur., 1982; Buss i sur., 1992). S druge strane, žene više ulažu u reprodukciju i potomstvo. Ženske spolne stanice veće su pa samo njihovo stvaranje zahtijeva više energije, za razliku od stvaranja spolnih stanica muškaraca kojih ima mnogo više. Oplodnja u tijelu žene zahtijeva ulaganje i potrošnju energije tijekom gestacijskoga perioda, porođaja i laktacije. Zbog većeg ulaganja u potomstvo, žene bi mogle biti izbirljivije u traženju partnera te bi mogle imati spolni odnos s muškarcem koji pokazuje znakove spremnosti i sposobnosti ulaganja u nju i njihovo zajedničko potomstvo (Michalski i Shackelford, 2010). Pod pretpostavkom da će se muškarac brinuti za ženu (i njiho-

vo potomstvo) s kojom je ostvario emotivnu vezu, emocionalna povezanost partnera s drugom ženom mogla bi biti indikator gubitka muškarčeva ulaganja. Zbog navedenoga žene su mogle razviti i povećanu ljubomoru na znakove emocionalne nevjere (Daly i sur., 1982; Buss i sur., 1992).

Najčešća metoda ispitivanja ljubomore jest metoda prisilnog izbora Bussa i suradnika (1992). Tijekom ispitivanja, zadatak sudionika bio je odabrati onu nevjeru koju smatra neugodnijom (seksualnu ili emocionalnu). Pri tome je seksualna nevjera definirana kao spolni odnos partnera s osobom suprotnoga spola. Emocionalna nevjera definirana je kao emotivna povezanost partnera s osobom suprotnoga spola. Ovom metodom, u gotovo svim spomenutim ispitivanjima ljubomore, dobiven je veći postotak muškaraca, u usporedbi s postotkom žena, koji smatraju seksualnu nevjeru neugodnijom. No istraživanja izvještavaju o različitim postotcima. Primjerice, postotak muškaraca koji smatraju seksualnu nevjeru neugodnijom varira u istraživanjima od 37% (Schützwohl, 2004) i 46% (Pavela i Šimić, 2012), pa do 76% (Pietrzak i sur., 2002) i 84% (Kuhle i sur., 2009). Slični rezultati dobiveni su i na uzorku žena. Postotak žena koje biraju emocionalnu nevjeru kao neugodniju iznosi od 46,2% (Kuhle i sur., 2009), pa čak do 96% (Pietrzak i sur., 2002). Ovakvi rezultati mogli bi upućivati na varijacije u ljubomori na različite vrste nevjere unutar svakoga spola. Manji broj istraživanja uključivao je ispitivanje razlika u ljubomori na dvije vrste nevjere kod oba spola (Schützwohl, 2004, 2007; Pavela i Šimić, 2012). Međutim, dobiveni rezultati nisu konzistentni. Dok su žene značajno više birale emocionalnu nevjeru u usporedbi sa seksualnom, unutar skupine muškaraca razlike nisu dobivene (Schützwohl, 2007; Pavela i Šimić, 2012). Drugačiji rezultati dobiveni su u istraživanju Schützwohla (2004), u kojem je kod oba spola vidljiv veći intenzitet ljubomore na emocionalnu nevjeru. Daljnja istraživanja individualnih razlika u ljubomori mogla bi rezultirati boljim razumijevanjem mehanizama koji se nalaze u podlozi ljubomore.

Sljedeća istraživanja također bi trebala uključivati i druge metode ispitivanja ljubomore. Naime, razlike u ljubomori između muškaraca i žena jasno su vidljive u istraživanjima u kojima se rabila metoda prisilnog izbora. U manjem broju istraživanja upotrijebljene su skale Likertova tipa, na kojima su sudionici procjenjivali intenzitet ljubomore na emocionalnu i seksualnu nevjeru partnera, a dobivene razlike bile su manje jasne. Dok su u nekim ispitivanjima razlike dobivene (Pietrzak i sur., 2002; Sagarin i sur., 2003), u drugima nisu nađene (DeSteno i sur., 2002). Mogući razlozi nekonzistentnosti dobivenih rezultata mogli bi uključivati tendenciju sudionika da zaokružuju ekstremne vrijednosti. Ovakav način odgovora

ne iznenađuje, jer obje vrste nevjere mogu izazvati snažne emocije, koje mogu maskirati razlike u ljubomori između i unutar svakoga spola (Edlund, Heider, Scherer, Farc i Sagarin, 2006). Kako bi se izbjegle ove metodološke poteškoće, neki autori navode (Edlund i sur., 2006) da se krajnje vrijednosti na skali definiraju kao *maksimalna ljubomora* umjesto *izrazita ljubomora*. Time bi se mogla smanjiti tendencija sudionika da zaokružuju ekstremne vrijednosti.

Nadalje, individualne razlike u ljubomori unutar svakoga spola mogle bi biti u vezi s reproduktivnim strategijama, koje se također mogu objasniti adaptivnim mehanizmima nastalim tijekom evolucijske prošlosti. Naime, zbog različitih adaptivnih problema reprodukcije, muškarci i žene razvili su i različite reproduktivne strategije, tj. sklonost kratkoročnim ili dugoročnim vezama (Simpson i Gangestad, 1991; Jones, Figueredo, Dickey i Jacobs, 2007). Reproductivna strategija usko je vezana uz socioseksualnu orijentaciju ili socioseksualnost (Buss i Schmitt, 1993), koja se definira kao potreba za emocionalnom bliskošću s partnerom prije stupanja u seksualne odnose (Gangestad i Simpson, 1990; Simpson i Gangestad, 1991), pa je pokazatelj sklonosti kratkoročnim i dugoročnim vezama. Osobe kojima je potrebno relativno više vremena, vezanosti, predanosti vezi i bliskosti s partnerom prije stupanja u spolni odnos jesu *restriktivne socioseksualne orijentacije* te su sklonije dugoročnim vezama i dugoročnoj reproduktivnoj strategiji. *Nerestriktivnu socioseksualnu orijentaciju* imaju pak oni pojedinci kojima treba manje vremena, vezanosti, predanosti i bliskosti prije stupanja u spolni odnos. U usporedbi s restriktivnima, nerestriktivni pojedinci skloniji su kratkoročnim vezama, seksualnim odnosima u ranijim fazama veze, kao i seksualnim odnosima s više partnera u istom razdoblju. Njihovu vezu karakterizira nisko ulaganje, manja privrženost i vezanost uz partnera (Gangestad i Simpson, 1990; Simpson i Gangestad, 1991).

Većina dosadašnjih istraživanja potvrđuje da muškarci u usporedbi sa ženama više pokazuju obilježja nerestriktivne orijentacije, odnosno kratkoročne reproduktivne strategije (Buss i Schmitt, 1993; Oliver i Hyde, 1993; Gangestad i Simpson, 2000; Schmitt, Couden i Baker, 2001; Schmitt, 2003, 2005; Peterson i Hyde, 2010) te imaju općenito permissivnije stavove o spolnim odnosima (Petersen i Hyde, 2010).

Razlike u stupnju restriktivnosti mogle bi se objasniti i različitim selekcijskim pritiscima s kojima su se muškarci i žene susretali tijekom evolucijske prošlosti (Trivers, 1972). Zbog moguće minimalne količine roditeljskog ulaganja u potomstvo te većega potencijalnog maksimalnog reproduktivnog uspjeha, muškarci su skloniji kratkoročnim vezama koje uklju-

čaju seksualne aktivnosti bez emocionalnoga vezivanja. S druge strane, zbog većeg ulaganja u potomstvo, žene su sklonije dugoročnim vezama koje karakterizira emocionalna povezanost i muškarčevo ulaganje u partnericu i njihovo potomstvo (Trivers, 1972). Unatoč uočenim razlikama između muškaraca i žena u sklonosti kratkoročnim i dugoročnim vezama, istraživanja također pokazuju da je varijabilitet u socioseksualnoj orijentaciji veći unutar svakoga spola nego između spolova (Hendric, Hendrick, Slapion-Foote i Foote, 1985; Simpson i Gangestad, 1991; Bailey, Kirk, Zhu, Dunne i Martin, 2000). Razlike između muškaraca i žena objašnjavaju tek 16% ukupne varijance kad je riječ o kratkoročnoj reproduktivnoj strategiji (Gangestad i Simpson, 2000). Očito je da spol objašnjava tek dio ukupne varijance reproduktivnih strategija. Stoga bi pažnju u daljnjim ispitivanjima trebalo posvetiti razlikama u reproduktivnim strategijama unutar svakoga spola. Jedna od glavnih pretpostavki ovog istraživanja jest da bi obje strategije kod muškaraca i žena mogle imati prednosti i nedostatke kada je riječ o uspješnoj reprodukciji. Naime, prednost restriktivne strategije kod muškaraca odnosi se na veću vjerojatnost preživljavanja potomstva i veću sigurnost u očinstvo zbog njihove veće sklonosti dugoročnim vezama. Nedostatak ove strategije za muškarce jest manji broj potomaka, a time i manja ukupna reproduktivna uspješnost. Za razliku od restriktivne, nerestriktivna strategija omogućuje muškarcima više spolnih odnosa s većim brojem žena. Budući da u ovom slučaju najčešće ne ostaju uz partnerice, riskiraju smrt ili poteškoće u razvoju potomaka, koji opet imaju manju vjerojatnost preživljavanja ako oba roditelja ne ulažu u njihov razvoj. Ako ne ostane uz partnericu nakon spolnog odnosa, muškarac također riskira i sigurnost u očinstvo, jer se tada povećava vjerojatnost oplodnje od drugoga muškarca.

Nadalje, prednost odabira restriktivne strategije kod žena vezana je uz veće ulaganje muškarca i preživljavanje potomstva. Međutim, žena se ne brine samo o preživljavanju potomstva nego i o njegovoj genetskoj kvaliteti, koja se povećava s genetskom kvalitetom muškarca s kojim ima dijete. Prednost nerestriktivne strategije kod žena odnosi se na veći pristup genetski kvalitetnijim muškarcima. Dakle, dobitak od restriktivnoga seksualnog ponašanja (muškarčevo ulaganje u potomstvo) plaća se cijenom u obliku manje vjerojatnosti spolnog odnosa s potencijalno genetski vrijednim muškarcem (Gangestad i Simpson, 1990; Stearns i Hoekstra, 2005).

Unatoč razlikama u reproduktivnim strategijama između muškaraca i žena, čini se da u skupini žena postoje one koje su sklonije kratkoročnim vezama, kao što u skupini muškaraca postoje oni koji su skloniji dugoročnim vezama. Unatoč

razlikama u ljubomori na emocionalnu i seksualnu nevjeru između muškaraca i žena, postoje i individualne razlike u ljubomori unutar obaju spolova. Stoga je svrha ovog istraživanja ispitati jesu li individualne razlike u ljubomori unutar svakoga spola u vezi s individualnim razlikama u reproduktivnim strategijama. Drugim riječima, cilj je ovoga istraživanja ispitati razlikuju li se muškarci i žene različitih reproduktivnih strategija u stupnju ljubomore na emocionalnu i seksualnu nevjeru.

Valja očekivati razlike među spolovima u ljubomori na dvije vrste nevjere te u sklonosti kratkoročnoj, odnosno dugoročnoj, reproduktivnoj strategiji. Kod muškaraca se očekuje veća ljubomora na seksualnu nevjeru te veća sklonost kratkoročnoj reproduktivnoj strategiji. Suprotno, kod žena se očekuje veća ljubomora na emocionalnu nevjeru i sklonost dugoročnoj strategiji.

Mogu se očekivati i razlike u ljubomori s obzirom na reproduktivnu strategiju unutar svakoga spola. Naime, zbog svoje orijentiranosti na kratkoročne veze i spolne odnose bez emocionalnoga vezivanja, nerestriktivni pojedinci obaju spolova mogli bi biti ljubomorniji na seksualnu nevjeru nego na emocionalnu. Moguće je da emocionalna nevjera za njih ne znači prijetnju trenutačnoj vezi, jer pojedinci s kratkoročnom reproduktivnom strategijom pridaju malu važnost emotivnoj bliskosti s partnerom. S druge strane, restriktivni pojedinci obaju spolova mogli bi izvijestiti o većoj ljubomori na emocionalnu nevjeru zbog veće usmjerenosti na emocionalni aspekt veze i veće ulaganje u dugoročne odnose s partnerom/icom.

## METODA

---

### Sudionici

U istraživanju je sudjelovalo 807 sudionika. Međutim, iz analiza su isključeni rezultati sudionika koji su izvijestili da nisu heteroseksualne orijentacije. Osim toga, isključeni su i rezultati sudionika kod kojih je ukupan rezultat na Upitniku socioseksualne orijentacije, izražen u z-vrijednostima, iznosio više od  $\pm 3,29$ .

U istraživanju su analizirani rezultati onih sudionika koji su do trenutka ispitivanja imali barem jednom spolni odnos s osobom suprotnoga spola. Ovaj je kriterij odabran zato što oni sudionici koji nisu imali spolne odnose nisu mogli odgovarati na sva pitanja u Upitniku socioseksualne orijentacije. S obzirom na to da ti sudionici nisu nikada stupili u spolni odnos, nemoguće je pretpostaviti koliko im je vremena i bliskosti s partnerom potrebno prije spolnog odnosa.

Nadalje, budući da je uzorak prikupljen objavljivanjem poveznica preko udruga studenata psihologije, 82% sudioni-

ka u inicijalnom uzorku bilo je dobi do 30 godina. Zbog heterogenog uzorka sudionika u dobi iznad 30 godina, u istraživanju je uzeta gornja dobna granica od 30 godina. Dakle, u analizama podataka uključeni su rezultati 526 sudionika od 20 do 30 godina, od toga 153 muškarca prosječne dobi od 25,34 godine ( $sd=2,62$ ) te 373 žene prosječne dobi od 24,55 godina ( $sd=2,48$ ). Ukupno je 369 sudionika u vrijeme ispitivanja bilo u vezi, a 157 sudionika bili su samci.

## Instrumenti

### Sociodemografski podatci

Sociodemografski podatci prikupljeni su upitnikom konstruiranim u svrhu ovog istraživanja, a uključivao je pitanja koja se odnose na spol i dob sudionika, njihovu seksualnu orijentaciju (heteroseksualna, homoseksualna, biseksualna ili nešto drugo), status veze te godinu prvoga spolnog odnosa.

### Ljubomora na seksualnu i emocionalnu nevjeru

U ispitivanju ljubomore, zadatak sudionika bio je prvo zamisliti duboku emotivnu vezu koju imaju, koju su imali ili koju bi željeli imati, a potom zamisliti da se osoba s kojom su u vezi zainteresirala za neku drugu osobu suprotnoga spola. Na skali od sedam stupnjeva, pri čemu je 0 označavala odsutnost ljubomore, a 6 maksimalnu ljubomoru, procjenjivali su stupanj ljubomore koju bi doživjeli u situacijama seksualne i emocionalne nevjere. Situacija seksualne nevjere glasila je: *Partner s kojim ste u ozbiljnoj vezi imao je spolne odnose s drugom osobom, no sigurni ste da oni nisu ostvarili duboku emotivnu vezu.* Situacija emocionalne nevjere glasila je: *Partner s kojim ste u ozbiljnoj vezi emotivno se vezao za drugu osobu, no sigurni ste da nisu imali spolne odnose.*

### Reproduktivne strategije

Reproduktivne strategije sudionika, odnosno sklonosti kratkoročnim i dugoročnim vezama, ispitane su upotrebom hrvatske verzije Upitnika socioseksualne orijentacije (Kardum i sur., 2006), koji je adaptirana verzija originalnog upitnika socioseksualne orijentacije (SOI) autora Simpsona i Gangestada (1991). Upitnik se sastoji od 7 čestica na kojima sudionici procjenjuju svoje stvarno seksualno ponašanje (npr. "S koliko ste partnera imali seksualni odnos u proteklih godinu dana?"), čestinu misli o seksualnom ponašanju (npr. "Koliko često zamisljate seksualni odnos s nekom drugom osobom, koja nije Vaš trenutačni partner?"), te stavove o usputnom seksu (npr. "Mogu zamisliti da mi je ugodno i da uživam u usputnom seksu s više partnera."). Na čestice koje se odnose na seksualno po-

našanje sudionici su odgovarali upisivanjem broja seksualnih partnera. Čestina zamišljanja seksualnog odnosa procjenjivala se na skali od 8 stupnjeva, gdje su brojevi imali sljedeća značenja: 1 – nikada, 8 – najmanje jednom na dan. Za procjenu stavova o usputnom seksu upotrijebljena je skala procjene od 7 stupnjeva (1 – uopće se ne slažem, 7 – potpuno se slažem). Način formiranja ukupnog rezultata detaljnije je opisan u Gangestad i Simpson (1991). U ovom istraživanju ukupan rezultat izražen je kao ponderirani zbroj pojedinih čestica, gdje je viši rezultat označavao nerestriktivnu socioseksualnu orijentaciju ili kratkoročnu reproduktivnu strategiju, odnosno veću sklonost kratkoročnim odnosima bez emotivne povezanosti. Prethodna istraživanja pokazala su da je ovaj upitnik jednodimenzionalna mjera socioseksualnosti te da ima adekvatnu konvergentnu i diskriminativnu valjanost (Simpson i Gangestad, 1991). Test-retest pouzdanost u razmaku od dva mjeseca iznosila je 0,94, a Cronbach-alpha 0,73 (Simpson i Gangestad, 1991). Iako se ovim upitnikom mjere ponašanja, misli i stavovi o spolnim odnosima, u istraživanju na hrvatskom uzorku prilikom adaptacije upitnika (Kardum i sur., 2006) utvrđena je jednodimenzionalna struktura, a Cronbach-alpha je iznosila 0,77. Ista vrijednost dobivena je i u ovom istraživanju. Zbog navedenog, ukupan rezultat na Upitniku socioseksualne orijentacije može se uzeti kao mjera sklonosti kratkoročnim i dugoročnim vezama. Razlike u socioseksualnosti između muškaraca i žena (za muškarce  $M=63,59$ ,  $sd=24,26$ ; za žene  $M=41,87$ ,  $sd=17,73$ ) također su dobivene i u ovom istraživanju ( $t(221,449)=10,03$ ;  $p<0,01$ ;  $d=1,06$ ). Dakle, muškarci su skloniji nerestriktivnoj strategiji i kratkoročnim vezama.

## Postupak

Ispitivanje je provedeno preko interneta. Upitnik je postavljen na mrežnu aplikaciju Google Drive. Sudionicima je ukratko opisan cilj istraživanja, naglašena je anonimnost odgovora te upotreba rezultata isključivo u znanstvene svrhe. Postojala je i mogućnost kontaktiranja autora istraživanja elektroničkom poštom ako imaju pitanja vezana uz istraživanje. Poveznica na upitnik i molba za sudjelovanje u istraživanju objavljena je na internetskim stranicama [www.biologija.com.hr](http://www.biologija.com.hr) i [www.edusex.org](http://www.edusex.org). Udrugama studenata psihologije Sveučilišta u Zadru, Rijeci, Zagrebu i Osijeku poslana je zamolba o podjeli poveznica na njihovim profilima društvene mreže Facebook. Ispitanici su prikupljeni metodom "snježne grude". Ispitivanje je trajalo oko 15 minuta, a odgovori sudionika bili su automatski pohranjeni u bazu podataka u sklopu Google Drive aplikacije.



## REZULTATI

Da bi se provjerila normalnost distribucija rezultata na mjerama ljubomore (u situacijama seksualne i emocionalne nevjere) i Upitniku socioseksualne orijentacije, izračunani su koeficijenti asimetrije (SI) i spljoštenosti (KI). Prema Klineovu kriteriju (2011), distribucije rezultata na svim varijablama pokazale su zadovoljavajuću simetriju i spljoštenost ( $SI < 3.00$ ;  $KI < 8.00$ ). Navedeno se odnosi na rezultate dobivene na cijelom uzorku, kao i na rezultate dobivene posebno za uzorak sudionika i sudionica.

Multivarijatnom analizom varijance, s ljubomorama na obje vrste nevjera kao zavisnim varijablama i nezavisnim varijablama koje čine spol i status veze testirana je značajnost razlika. Dobiveni rezultati nisu pokazali razlike u ljubomori s obzirom na status veze (Wilks'  $\lambda = 0,99$ ,  $F = 1,82$ ,  $p > 0,05$ ), dok su utvrđeni značajni efekti spola (Wilks'  $\lambda = 0,87$ ,  $F = 37,82$ ,  $p < 0,05$ ). Interakcija spola i statusa veze također se nije pokazala značajnom (Wilks'  $\lambda = 0,99$ ,  $F = 0,95$ ,  $p > 0,05$ ). Stoga su u daljnjim analizama rezultati samaca i sudionika koji su u vezi analizirani zajedno, dok je značajnost razlika u ljubomori na emocionalnu i seksualnu nevjera između muškaraca i žena provjerena univarijatnim analizama. Razlike u ljubomori na dvije vrste nevjere unutar obaju spolova te unutar skupina sudionika različite reproduktivne strategije također su analizirane t-testovima.

Kada je riječ o procjenama ljubomore na emocionalnu i seksualnu nevjera, dobivena je značajna umjerena korelacija na ukupnom uzorku ( $r = 0,52$ ,  $p < 0,01$ ). Na uzorku muškaraca povezanost iznosi  $0,58$  ( $p < 0,01$ ), dok je na uzorku žena nešto niža i iznosi  $0,53$  ( $p < 0,01$ ). Dobivene korelacije opravdavaju primjenu ukupne ljubomore kao reakcije na hipotetske scenarije nevjere u daljnjim istraživanjima.

### **Razlike u ljubomori na dvije vrste nevjere unutar obaju spolova i skupina sudionika različite reproduktivne strategije**

Da bi se utvrdile razlike u ljubomori unutar obaju spolova, t-testom su ispitane razlike u ljubomori na seksualnu i emocionalnu nevjera posebno za muškarce i žene. U Tablici 1 prikazane su prosječne vrijednosti i standardne devijacije intenziteta ljubomore na seksualnu i emocionalnu nevjera. Dobiveno je da su muškarci ljubomorniji na seksualnu nego na emocionalnu nevjera. Suprotno je dobiveno za žene, koje pokazuju veću ljubomoru na emocionalnu nevjera. Vrijednosti veličina učinka  $d$  navedene su u Tablici 1. U skladu s Cohenovim (1988) preporukama, vrijednosti  $d$  mogu se interpretirati kao srednje veličine učinka za žene i male za muškarce. Dobivene razlike u ljubomori na emocionalnu i seksualnu nevjera unutar obaju spolova u skladu su s evolucijskim postavkama.

	N	Vrsta nevjere				t	d
		Seksualna		Emocionalna			
		M	sd	M	sd		
Muškarci	153	5,46	1,70	5,08	1,67	3,04*	0,25
Žene	373	5,36	1,57	6,01	1,24	8,99*	0,40

\*p<0,01, d-veličina učinka

📌 **TABLICA 1**  
Intenzitet ljubomore muškaraca i žena na seksualnu i emocionalnu nevjera

Nadalje, iako su muškarci generalno nerestriktivniji od žena, može se pretpostaviti da unutar svakoga spola postoje sudionici restriktivne i nerestriktivne strategije. Stoga su u daljnjim analizama, na osnovi prosječnih vrijednosti rezultata svakoga spola na Upitniku socioseksualne orijentacije, muškarci i žene podijeljeni u skupine s restriktivnom i nerestriktivnom strategijom. Formirane su četiri skupine sudionika, odnosno skupine žena i muškaraca s restriktivnom i nerestriktivnom reproduktivnom strategijom. Da bi se utvrdile unutargrupne razlike u ljubomori na dvije vrste nevjere, t-testovima ispitane su razlike u ljubomori posebno za svaku skupinu sudionika (Tablica 2).

	N	Vrsta nevjere				t	d
		Seksualna		Emocionalna			
		M	sd	M	sd		
Restriktivni muškarci	88	5,64	1,59	5,07	1,75	3,65*	0,39
Nerestriktivni muškarci	65	5,22	1,83	5,09	1,58	0,61	0,08
Restriktivne žene	231	5,49	1,44	6,13	1,09	7,16*	0,47
Nerestriktivne žene	142	5,15	1,75	5,80	1,44	5,42*	0,45

\*p<0,01, d-veličina učinka

📌 **TABLICA 2**  
Razlike u ljubomori na seksualnu i emocionalnu nevjera kod muškaraca i žena restriktivne i nerestriktivne strategije

Dobiveno je da su restriktivni muškarci osjetljiviji na seksualnu nego na emocionalnu nevjera (Tablica 2). Nerestriktivni muškarci pokazali su jednak stupanj ljubomore na obje vrste nevjere, dok su restriktivne i nerestriktivne žene pokazale veći stupanj ljubomore na emocionalnu nevjera. Dakle, stupanj ljubomore žena na emocionalnu nevjera neovisan je o njihovoj reproduktivnoj strategiji.

Ukratko, na osnovi dobivenih unutargrupnih razlika u ljubomori, može se reći da muškarci pokazuju veću ljubomoru na seksualnu nego na emocionalnu nevjera. Podjelom muškaraca s obzirom na njihovu restriktivnost, vidi se da restriktivni muškarci pokazuju veću ljubomoru na seksualnu nevjera, dok nerestriktivni ne izvještavaju o razlikama u ljubomori na dvije vrste nevjere. Iz navedenoga proizlazi da se razlike u ljubomori kod muškaraca mogu dovesti u vezu s njihovom restriktivnom strategijom.

S druge strane, kada je riječ o skupini žena, vidi se njihov veći stupanj ljubomore na emocionalnu nevjeru. Kad su podijeljene u dvije skupine s obzirom na restriktivnost, obje skupine žena izvještavaju o većoj ljubomori na emocionalnu nevjeru.

Dobiveni rezultati impliciraju postojanje razlika u ljubomori na seksualnu, ali ne i na emocionalnu nevjeru, između sudionika različite reproduktivne strategije. Stoga su u daljnjim analizama ispitane razlike u ljubomori između pojedinih skupina formiranih s obzirom na spol i reproduktivnu strategiju.

### Razlike u ljubomori na dvije vrste nevjere među spolovima i skupinama sudionika različite reproduktivne strategije

Svrha daljnjih analiza bila je utvrditi razlike u ljubomori između muškaraca i žena te između skupina sudionika različite reproduktivne strategije. Zbog dobivene značajne povezanosti dviju mjera ljubomore, primijenjene su analize kovarijance s faktorima spol i reproduktivna strategija te s ljubomorom na jednu vrstu nevjere kao zavisnom varijablom i ljubomorom na drugu vrstu nevjere kao kovarijatom. Rezultati glavnih efekata spola i reproduktivne strategije te kovarijata prikazani su u Tablici 3.

U hipotetskoj situaciji seksualne nevjere, uz kontrolu ljubomore na emocionalnu nevjeru, rezultati pokazuju da su muškarci ljubomorniji od žena. Značajne razlike dobivene su i s obzirom na restriktivnost sudionika, gdje restriktivniji sudionici izvještavaju o većem stupnju ljubomore.

☛ **TABLICA 3**  
Razlike u ljubomori na seksualnu i emocionalnu nevjeru ovisno o spolu i reproduktivnoj strategiji sudionika

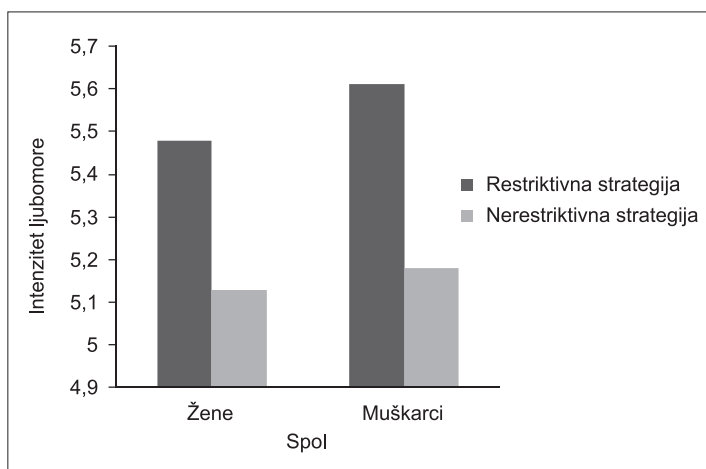
		F	Parcijalna $\eta^2$
<b>Seksualna nevjera</b>			
Kovarijata	Emocionalna nevjera	221,37**	0,30
Faktori	Spol	24,04**	0,04
	Reproduktivna strategija	4,59*	0,01
	Spol x reproduktivna strategija	1,39	0,003
<b>Emocionalna nevjera</b>			
Kovarijata	Seksualna nevjera	221,37**	0,30
Faktori	Spol	68,67**	0,12
	Reproduktivna strategija	0,04	0,00
	Spol x reproduktivna strategija	3,14	0,01

\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ ; parcijalna  $\eta^2$ -veličina učinka

Na osnovi dobivenih rezultata može se reći da su muškarci ljubomorniji od žena na seksualnu nevjeru te da je uočen trend veće ljubomore restriktivnijih sudionika (slika 1).

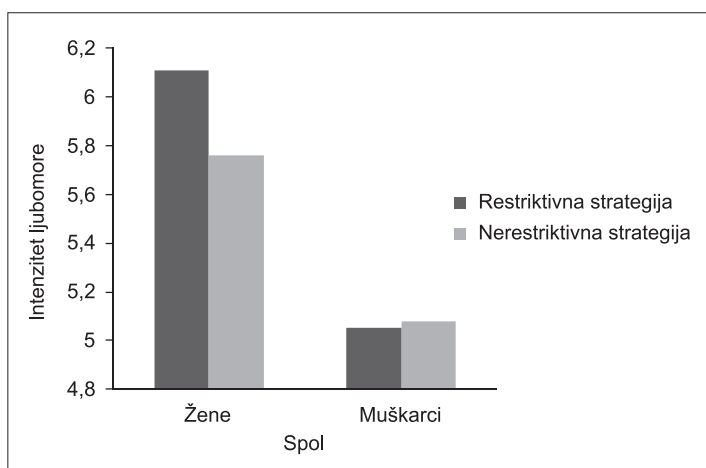
Dakle, razlike u ljubomori između muškaraca i žena u skladu su s evolucijskom hipotezom. Dobiveni su značajni efekti reproduktivne strategije na ljubomoru u slučaju seksualne, ali ne i emocionalne nevjere.

➔ SLIKA 1  
Razlike u ljubomori na seksualnu nevjeru ovisno o spolu i reproductivnoj strategiji sudionika



U situaciji ljubomora na emocionalnu nevjeru, uz kontrolu ljubomora na seksualnu nevjeru, dobiveno je da su žene ljubomornije u usporedbi s muškarcima, dok razlike u ljubomori s obzirom na restriktivnost sudionika nisu dobivene (slika 2). Interakcije spola i reproductivne strategije nisu značajne.

➔ SLIKA 2  
Razlike u ljubomori na emocionalnu nevjeru ovisno o spolu i reproductivnoj strategiji sudionika



## RASPRAVA

Metodom prisilnog izbora brojna dosadašnja istraživanja pokazala su da su muškarci u usporedbi sa ženama osjetljiviji na seksualnu nevjeru, dok su žene osjetljivije na emocionalnu nevjeru (Buss i sur., 1992; DeSteno i sur., 2002; Pietrzak i sur., 2002; Sagarin i sur., 2003; Schützwohl, 2004, 2007; Kuhle i sur., 2009; Pavela i Šimić, 2012; Treger i Sprecher, 2011). Cilj ovoga istraživanja bio je ispitati razlikuju li se muškarci i žene različitih reproductivnih strategija u stupnju ljubomora na emocionalnu i seksualnu nevjeru.

Dobivene razlike u ljubomori unutar svakoga spola, kao i između spolova, u skladu su s evolucijskim postavkama, koje pretpostavljaju veću ljubomoru muškaraca na seksualnu nevjeru i veću ljubomoru žena na emocionalnu nevjeru (Buss i sur., 1992).

Jedna od pretpostavki ovog istraživanja koja se odnosi na veću ljubomoru na emocionalnu nevjeru kod restriktivnih sudionika obaju spolova nije potvrđena. Suprotno očekivanjima, u skupini muškaraca dobiveno je da su restriktivni sudionici ljubomorniji na seksualnu nevjeru, dok su analizom kovarijance potvrđeni značajni efekti reproduktivne strategije na stupanj ljubomore u hipotetskoj situaciji seksualne, ali ne i emocionalne nevjere. Ovakvi rezultati mogli bi se objasniti nekim karakteristikama restriktivnih pojedinaca. Naime, osim što veću pažnju pridaju emotivnoj vezanosti, očito stavljaju naglasak i na spolne odnose. Drugim riječima, izbirljiviji su kada je riječ o osobama s kojima će stupiti u spolni odnos, pa im za to treba i više vremena. Ovakvi pojedinci imat će spolni odnos s pažljivo odabranim osobama koje odaju znakove spremnosti na ulaganje u dugoročniji odnos (Gangestad i Simpson, 1990; Simpson i Gangestad, 1991). Za razliku od restriktivnih, nerestriktivni pojedinci mogli bi biti skloniji stupanju i uživanju u spolnim odnosima bez emotivne vezanosti, pa su stoga i manje izbirljivi u pronalaženju partnera za kratkoročne veze. Budući da restriktivne osobe stupaju u spolne odnose uglavnom s osobama s kojima su i emotivno vezane, seksualna nevjera za njih može značiti i postojanje emocionalne povezanosti partnera i osobe suprotnoga spola. Stoga seksualna nevjera za restriktivne pojedince može označavati i gubitak znakova spremnosti ulaganja partnera. Iz navedenih razloga, moguće je da restriktivni pojedinci seksualnu nevjeru i doživljavaju kao neugodniju.

Restriktivne osobe zbog većeg ulaganja u odnos više gube od nerestriktivnih, koje su usmjerene na kratkoročne odnose (Simpson, Wilson i Winterheld, 2004). Primjerice, restriktivni muškarci orijentirani su na dugoročni odnos s partnericom, čime smanjuju nesigurnost u očinstvo i na taj način postižu svoju reproduktivnu uspješnost. Ako je partnerica restriktivnoga muškarca seksualno nevjerna, povećava se vjerojatnost da će on ulagati u dijete koje nije njegovo, čime je njegova reproduktivna uspješnost narušena. Nerestriktivni muškarac skloniji je kratkoročnim odnosima te je manja vjerojatnost da će ostati uz ženu i ulagati u potomstvo. Zato ako ima seksualno nevjernu partnericu, nerestriktivan muškarac neće ulagati u potomstvo koje možda nije njegovo. Time gubi manje na svojoj reproduktivnoj uspješnosti u usporedbi s restriktivnim muškarcem. Stoga ne iznenađuje što restriktivni pojedinci u odnosu na nerestriktivne izvještavaju o većem stupnju ljubomore na seksualnu nevjeru.

Budući da nerestriktivnost podrazumijeva manju usmjerenost na emocionalni aspekt odnosa, a više na seksualni, moglo se očekivati da će nerestriktivni sudionici biti ljubomorniji u hipotetskoj situaciji seksualne nevjere. Međutim, dobiveni rezultati nisu u skladu s navedenim. U skupini nerestriktivnih muškaraca nisu dobivene razlike u ljubomori na seksualnu i emocionalnu nevjera, dok je u skupini žena dobivena veća ljubomora na emocionalnu nevjera, neovisno o reproduktivnoj strategiji. U skladu s tim je i dobiveni značajan efekt spola, ali ne i reproduktivne strategije na emocionalnu nevjera. Dakle, žene konzistentno pokazuju veću ljubomoru u hipotetskoj situaciji emocionalne nevjere, u odnosu na seksualnu. Isto tako, te razlike vidljive su i unutar ženskoga spola kod sudionica obaju reproduktivnih strategija, kao i kada je riječ o razlikama između muškaraca i žena.

Prilikom interpretacije nalaza o većoj ljubomori restriktivnih i nerestriktivnih žena na emocionalnu nevjera, treba naglasiti da su žene spol koji će uvijek ulagati više u potomstvo od muškaraca, neovisno o njihovoj reproduktivnoj strategiji. One podjednako ulažu kad se uzme u obzir gestacijski period, porođaj i period laktacije (Michalski i Shackelford, 2010). Moguće je da su zbog navedenoga obje skupine žena pokazale veću ljubomoru na emocionalnu nevjera, koja implicira gubitak muškarčeva ulaganja.

Može se pretpostaviti i da sklonost kratkoročnim odnosima kod nerestriktivnih žena nije motivirana isključivo osiguravanjem kvalitetnih gena od muškaraca, nego upravo suprotno – pronalaženjem muškarca koji je spreman i sposoban ulagati u dugoročni odnos. Iako se ovo čini paradoksalnim, Simpson i suradnici (2004) kao prednosti nerestriktivne strategije žena navode upravo provjeravanje partnerovih namjera, a u određenim kontekstima traženje i identificiranje muškaraca koji bi bili adekvatni dugoročni partneri. Drugim riječima, kratkoročna strategija žena mogla bi biti primarno usmjerena na dugoročne ciljeve. Townsend (1995, 1999) također naglašava da je izbor partnera kod žena isključivo motiviran njegovim potencijalnim ulaganjem u nju i njihovo potomstvo, neovisno kojoj je reproduktivnoj strategiji žena sklonija. Čak i kada žena ne želi emocionalnu povezanost s muškarcem, nakon spolnog odnosa s njim ipak procjenjuje njegovu spremnost na ulaganje. Uzimajući u obzir navedeno, ne mogu se očekivati razlike u ljubomori na emocionalnu nevjera s obzirom na reproduktivnu strategiju žena.

Zanimljivo, nerestriktivne žene kojima je manje važan emotivni aspekt odnosa ipak su osjetljivije na emocionalnu nevjera, čak i kada se usporede s restriktivnim muškarcima kojima bi emocionalni aspekt odnosa trebao biti važniji. Ovakav rezultat dodatno naglašava mogućnost da ženama svaki emocionalni odnos implicira dugotrajniju vezu i veću vjero-

jatnost preživljavanja potomstva, čime se reproduktivni uspjeh žena povećava.

Rezultati ovog istraživanja pokazuju i manji stupanj ljubomore muškaraca na emocionalnu nevjeru, neovisno o njihovoj reproduktivnoj strategiji. Drugim riječima, restriktivni i nerestriktivni muškarci izvještavaju o nižem stupnju ljubomore na emocionalnu nevjeru u usporedbi sa ženama. Iako se pretpostavilo da će restriktivni u usporedbi s nerestriktivnim muškarcima biti više orijentirani na emocionalni aspekt odnosa, dobiveni rezultati nisu potvrdili veći stupanj ljubomore na emocionalnu nevjeru kod restriktivnih muškaraca. Emocionalna nevjera vezana je uz gubitak ulaganja. Muškarci su spol koji ulaže u ženu i potomstvo, zbog čega emocionalnom nevjerom partnerice manje gube nego žene. Time je emocionalna nevjera partnerice podjednako (ne)bitna, bez obzira na to kojoj je reproduktivnoj strategiji muškarac skloniji.

Važno se osvrnuti na metodološki aspekt ovog istraživanja. U zadnje vrijeme sve su zastupljenija istraživanja koja se provode preko interneta te se vodi metodološka rasprava o upotrebi ovakva načina prikupljanja podataka. Joinson (1999) uspoređuje ovaj pristup s tradicionalnim ispitivanjem tipa papir-olovka te kao prednosti ovakva načina navodi dezinhibiciju sudionika na mreži. Drugim riječima, čini se da ispitanici u ovoj situaciji jednostavnije percipiraju razmjenu osobnih informacija, lakše iskazuju neslaganje te lakše otkrivaju aspekte svoje ličnosti. Osim toga, ovakav je način provedbe istraživanja ekonomičniji, a dobiveni se rezultati automatski pohranjuju (Fralely, 2007). Unatoč prednostima ovakva načina prikupljanja podataka, potreban je i stanovit oprez u generalizaciji dobivenih rezultata. Ne može se potpuno odbaciti mogućnost da se sudionici koji pristanu na istraživanje na ovaj način razlikuju od onih koji ne pristanu ili se ne služe internetom.

Važno je naglasiti i ograničenje vezano uz dob sudionika. Budući da su u ovom istraživanju analizirani rezultati sudionika od 20 do 30 godina, dobiveni rezultati ne mogu se potpuno generalizirati na cijeli raspon reproduktivne dobi.

Zaključno, rezultati ovog istraživanja upućuju na razlike u ljubomori na seksualnu i emocionalnu nevjeru unutar obaju spolova. Veća ljubomora muškaraca na seksualnu, a žena na emocionalnu nevjeru u skladu je s dosadašnjim ispitivanjima i evolucijskim postavkama o ljubomori kao adaptivnom mehanizmu zadržavanja partnera. Dobiveni rezultati pokazali su razlike u ljubomori na emocionalnu, ali ne i na seksualnu nevjeru između muškaraca i žena. Budući da su restriktivniji sudionici pokazali trend većega stupnja ljubomore na seksualnu nevjeru, može se pretpostaviti da seksualna nevjera ima različite posljedice za restriktivne i nerestriktivne sudionike.

## LITERATURA

---

- Bailey, J. M., Kirk, K. M., Zhu, G., Dunne, M. P. i Martin, N. G. (2000). Do individual differences in sociosexuality represent genetic or environmentally contingent strategies? Evidence from the Australian twin registry. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(3), 537–545. doi:10.1037/0022-3514.78.3.537
- Brase, G., Caprar, D. i Voracek, M. (2004). Sex differences in responses to relation threats in England and Romania. *Journal of Social and Personal Relationships*, 21(6), 763–778. doi:10.1177/0265407504047836
- Buss, D. M., Larsen, R., Westen, D. i Semmelroth, J. (1992). Sex differences in jealousy: Evolution, physiology, and psychology. *Psychological Science*, 3(4), 251–255. doi:10.1111/j.1467-9280.1992.tb00038.x
- Buss, D. M. i Schmitt, D. P. (1993). Sexual strategies theory: A contextual evolutionary analysis of human mating. *Psychological Review*, 100(2), 204–232. doi:10.1037/0033-295X.100.2.204
- Buss, D. M., Shackelford, T. K., Kirkpatrick, L. A., Choe, J. C., Lim, H. K., Hasegawa, M., Hasegawa, T. i Bennett, K. (1999). Jealousy and the nature of beliefs about infidelity: Tests of competing hypotheses about sex differences in the United States, Korea, and Japan. *Personal Relationships*, 6(1), 125–150. doi:10.1111/j.1475-6811.1999.tb00215.x
- Buunk, B. P., Angleitner, A., Oubaid, V. i Buss, D. M. (1996). Sex differences in jealousy in evolutionary and cultural perspective: Tests from the Netherlands, Germany, and the United States. *Psychological Science*, 7(6), 359–363. doi:10.1111/j.1467-9280.1996.tb00389.x
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Daly, M., Wilson, M. I. i Weghorst, S. J. (1982). Male sexual jealousy. *Ethology and Sociobiology*, 3(1), 11–27. doi:10.1016/0162-3095(82)90027-9
- DeSteno, D. A., Barlett, M. Y., Braverman, J. i Salovey, P. (2002). Sex differences in jealousy: Evolutionary mechanism or artifact of measurement? *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(5), 1103–1116. doi:10.1037/0022-3514.83.5.1103
- Edlund, J. E., Heider, J. D., Scherer, C. R., Farc, M. M. i Sagarin, B. J. (2006). Sex differences in jealousy in response to actual infidelity. *Evolutionary Psychology*, 4, 462–470.
- Fernandez, A. M., Sierra, J. C., Zubeidat, I. i Vera-Villarroel, P. (2006). Sex differences in response to sexual and emotional infidelity among Spanish and Chilean students. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 37(4), 359–365. doi:10.1177/0022022106288474
- Fraley, R. C. (2007). Using the Internet for personality research: What can be done, how to do it, and some concerns. U R. W. Robins, R. C. Fraley i R. F. Krueger (Ur.), *Handbook of research methods in personality psychology* (str. 130–148). New York: Guilford.
- Gangestad, S. W. i Simpson, J. A. (1990). Toward an evolutionary history of female sociosexual variation. *Journal of Personality*, 58(1), 69–96. doi:10.1111/j.1467-6494.1990.tb00908.x
- Gangestad, S. W. i Simpson, J. A. (2000). The evolution of human mating: Trade-offs and strategic pluralism. *Behavioral and Brain Sciences*, 23(4), 573–587. doi:10.1017/S0140525X0000337X



DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 22 (2013), BR. 3,  
STR. 517-535

PAVELA, I., BANAI, B.,  
ŠIMIĆ, N.:  
REPRODUKTIVNE...

Geary, D. C., Rumsey, M., Bow-Thomas, C. C. i Hoard, M. K. (1995). Sexual jealousy as a facultative trait: Evidence from the pattern of sex differences in adults from China and the United States. *Ethology and Sociobiology*, 16(5), 355–383. doi:10.1016/0162-3095(95)00057-7

Hendrick, S., Hendrick, C., Slapion-Foote, M. J. i Foote, F. H. (1985). Gender differences in sexual attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(6), 1630–1642. doi:10.1037/0022-3514.48.6.1630

Joinson, A. (1999). Social desirability, anonymity, and Internet-based questionnaires. *Behaviour Research Methods, Instruments and Computers*, 31(3), 433–438. doi:10.3758/BF03200723

Jones, D. N., Figueredo, A. J., Dickey, E. D. i Jacobs, W. J. (2007). Relations among individual differences in reproductive strategies, sexual attractiveness, affective and punitive intentions, and imagined sexual or emotional infidelity. *Evolutionary Psychology*, 5(2), 387–410.

Kardum, I., Gračanin, A. i Hudek-Knežević, J. (2006). Odnos crta ličnosti i stilova privrženosti s različitim aspektima seksualnosti kod žena i muškaraca. *Psihologijske teme* 15(1), 101–128.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. Third edition. New York: Guilford Press.

Kuhle, B. X., Smedley, K. D. i Schmitt, D. P. (2009). Sex differences in the motivation and mitigation of jealousy-induced interrogations. *Personality and Individual Differences*, 46(4), 499–502. doi:10.1016/j.paid.2008.11.023

Mellgren, R. L., Hromatko, I., McArthur, D. i Mann, M. A. (2010). A test of the evolutionary explanation of jealousy in the United States and Croatia. *Journal of General Social Issues*, 19(6), 915–931.

Michalski, R. L. i Shackelford, T. K. (2010). Evolutionary personality psychology: Reconciling human nature and individual differences. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 509–516. doi:10.1016/j.paid.2009.10.027

Oliver, M. B. i Hyde, J. S. (1993). Gender differences in sexuality: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 114(1), 29–51. doi:10.1037/0033-2909.114.1.29

Pavela, I. i Šimić, N. (2012). Razlike u ljubomori između muškaraca i žena: provjera evolucijske hipoteze i hipoteze uvjerenja. *Psihologijske teme*, 21(1), 105–120.

Petersen, J. L. i Hyde, J. S. (2010). A meta-analytic review of research on gender differences in sexuality, 1993–2007. *Psychological Bulletin*, 136(1), 21–38. doi:10.1037/a0017504

Pietrzak, R. H., Laird, J. D., Stevens, D. A. i Thompson, N. S. (2002). Sex differences in human jealousy: A coordinated study of forced-choice, continuous rating-scale, and physiological responses on the same subjects. *Evolution and Human Behavior*, 23(12), 83–94. doi:10.1016/S1090-5138(01)00078-2

Sagarin, B. J., Becker, B. V., Guadagno, R. E., Nicastle, L. D. i Millevoi, A. (2003). Sex differences (and similarities) in jealousy: The moderating influence of infidelity experience and sexual orientation of the infidelity. *Evolution and Human Behavior*, 24(1), 17–23. doi:10.1016/S1090-5138(02)00106-X

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 22 (2013), BR. 3,  
STR. 517-535

PAVELA, I., BANAI, B.,  
ŠIMIC, N.:  
REPRODUKTIVNE...

Schmitt, D. P., Couden, A. i Baker, M. (2001). The effects of sex and temporal context on feelings of romantic desire: An experimental evaluation of sexual strategies theory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(7), 833–847. doi:10.1177/0146167201277006

Schmitt, D. P. (2003). Universal sex differences in the desire for sexual variety: Tests from 52 nations, 6 continents, and 13 islands. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(1), 85–104. doi:10.1037/0022-3514.85.1.85

Schmitt, D. P. (2005). Is short-term mating the maladaptive result of insecure attachment? A test of competing evolutionary perspectives. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(6), 747–768. doi:10.1177/0146167204271843

Schützwohl, A. (2004). Which infidelity type makes you more jealous? Decision strategies in a forced-choice between sexual and emotional infidelity. *Evolutionary Psychology*, 2, 121–128.

Schützwohl, A. (2007). Decision strategies in continuous ratings of jealousy feelings elicited by sexual and emotional infidelity. *Evolutionary Psychology*, 5, 1–14.

Simpson, J. A. i Gangestad, S. W. (1991). Individual differences in sociosexuality: Evidence for convergent and discriminant validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(6), 870–883. doi:10.1037/0022-3514.60.6.870

Simpson, J. A., Wilson, C. L. i Winterheld, H. A. (2004). Sociosexuality and romantic relationships. U J. H. Harvey, A. Wenzel i S. Sprecher (Ur.), *Handbook of sexuality in close relationships* (str. 1–56). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Souza, A. A. L., Verderane, M. P., Taira, J. T. i Otta, E. (2006). Emotional and sexual jealousy as a function of sex and sexual orientation in a Brazilian sample. *Psychological Reports*, 98, 529–535. doi:10.2466/pr0.98.2.529-535

Stearns, S. i Hoekstra, R. (2005). *Evolution: An introduction*. New York: Oxford University Press.

Townsend, J. M. (1995). Sex without emotional involvement: An evolutionary interpretation of sex differences. *Archives of Sexual Behavior*, 24(2), 173–206. doi:10.1007/BF01541580

Townsend, J. M. (1999). Extraversion, sexual experience, and sexual emotions. *Behavioral and Brain Sciences*, 22(3), 537. doi:10.1017/S0140525X99422046

Treger, S. i Sprecher, S. (2011). The influence of sociosexuality and attachment style on reactions to emotional versus sexual infidelity. *Journal of Sex Research*, 48(5), 413–422. doi:10.1080/00224499.2010.516845

Trivers, R. L. (1972). Parental investment and sexual selection. U B. Campbell (Ur.), *Sexual selection and the descent of man* (str. 136–179). Chicago, IL: Aldine.

Wiederman, M. i Kendall, E. (1999). Evolution, sex, and jealousy: Investigation with a sample from Sweden. *Evolution and Human Behavior*, 20(2), 121–128. doi:10.1016/S1090-5138(98)00046-4

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 22 (2013), BR. 3,  
STR. 517-535

PAVELA, I., BANAI, B.,  
ŠIMIĆ, N.:  
REPRODUKTIVNE...

## Reproductive Strategies and Jealousy in Men and Women

Irena PAVELA  
University of Zadar, Zadar

Benjamin BANAI  
Croatian Employment Service, Regional Office Zadar, Zadar

Nataša ŠIMIĆ  
University of Zadar, Zadar

Previous studies showed that men are more sensitive to sexual infidelity, while women are more sensitive to emotional infidelity. However, only a few of them investigated differences in jealousy within each sex. Moreover, studies of sex differences in reproductive strategies showed that women are more restrictive in comparison to men. According to evolutionary psychology, both long-term and short-term strategies could be found within each sex. The aim of this study is to investigate differences in sensitivity to sexual and emotional infidelity between restrictive and nonrestrictive men and women. 526 subjects took part in this study. They estimated the intensity of jealousy in hypothetical situations of sexual and emotional infidelity. Furthermore, sociosexual orientation was assessed using the Croatian adaptation of Sociosexual Orientation Inventory (Kardum, Gračanin, & Hudek-Knežević, 2006). Based on the results, subjects were divided into the groups of restrictive and nonrestrictive individuals. The results showed greater sensitivity to sexual infidelity in men and emotional infidelity in women. In comparison to nonrestrictive men, restrictive men showed greater sensitivity to sexual infidelity. Women are more sensitive to emotional infidelity, regardless of their reproductive strategy. Advantages and disadvantages of both strategies, as well as their effect on jealousy, could be interpreted within the context of evolutionary development of mechanisms for partner selection and mate guarding.

Keywords: jealousy, sexual infidelity, emotional infidelity, reproductive strategy