

# Πολυγαμία - Μονογαμία

*Ιωάννης Τσακίριδης*  
*Ιατρός*



# Types of Mating Systems

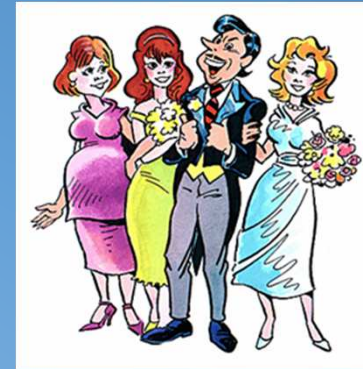
1. Monogamy: One male mates with



2. Polygamy: One gender has multiple partners of the other gender.

A. Polygyny:

One male mates with



B. Polyandry:

One female mates with



# Monogamy



“Monogamy unnatural for our sexy species” Christopher Ryan



- When we started to settle in communities, there was a bigger need to know who owned what.
- Not until we got into agriculture were we able to have wealth be kept in the family.

# Turning Towards Monogamy

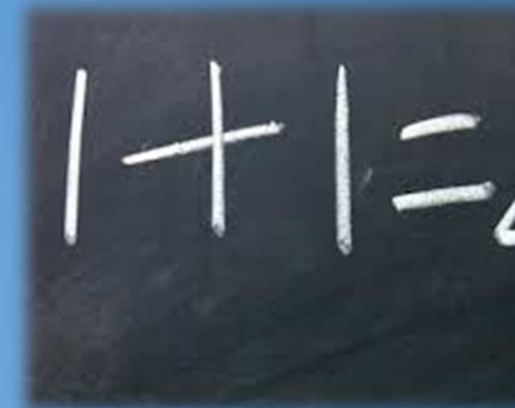
10th Commandment: "Thou shalt not covet thy neighbor's house, thou shalt not covet thy neighbor's wife, ...."



# The evolution of social monogamy in primates is not consistently associated with male infanticide

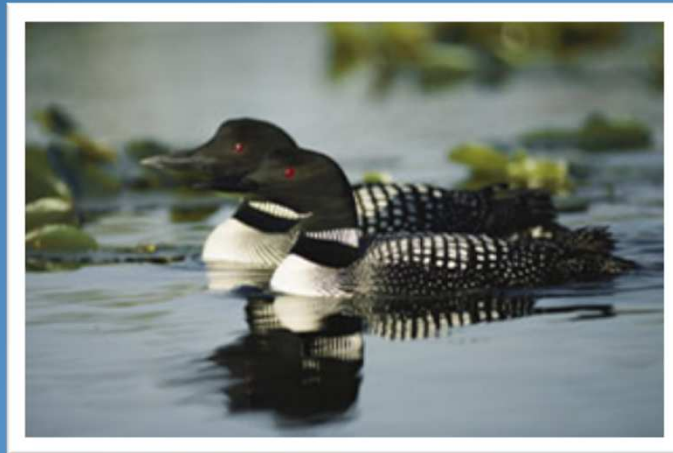
Comparative analyses suggest that monogamous breeding systems evolved in mammals where feeding competition reduces range overlap between breeding females, preventing males from guarding more than one female at a time [1]. In contrast, a recent analysis for primates suggests that monogamy evolved as a form of paternal care that reduces the risk of male infanticide [2]. Here we re-examine the distribution of monogamy in primates and attempt to explain the contrasting results of the two analyses.

1. Lukas D, Clutton-Brock TH (2013) The evolution of social monogamy in mammals.
2. Opie C, Atkinson QD, Dunbar RI, Shultz S (2013) Male infanticide leads to social monogamy in primates.
3. Borries C, Savini T, Koenig A (2011) Social monogamy and the threat of infanticide in larger mammals.
4. Felsenstein J (2012) A comparative method for both discrete and continuous characters using the threshold model.



# Monogamy

Why might it be adaptive for a male to mate with only one female?

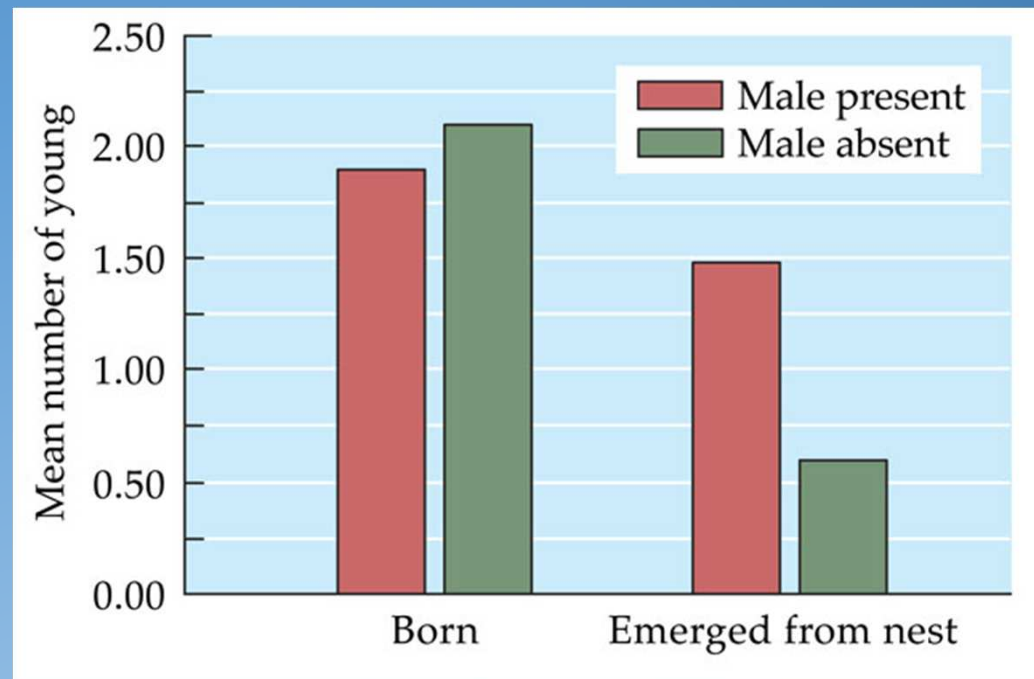


- 1. Mate assistance hypothesis**
- 2. Mate guarding hypothesis**
- 3. Female-enforced monogamy  
(monogamy is not adaptive  
for males)**

Monogamy may be adaptive in different species for different reasons.

**Mate assistance hypothesis:** Η μονογαμία επιλέγεται επειδή η φροντίδα από το αρσενικό αυξάνει την επιβίωση των απογόνων.

Effect of male parental care on survival of the California mouse





**Mate guarding hypothesis:** Η μονογαμία επιλέγεται επειδή επιβεβαιώνει ότι το θηλυκό δεν θα ζευγαρώσει με άλλα αρσενικά.



Η αρσενική γαρίδα Clown, *Hymenocera picta*, παραμένει με τη θηλυκή για πολύ καιρό επειδή τα θηλυκά σπανίζουν



Αρσενικό χελιδόνι, *Riparia riparia*, παραμένει με το θηλυκό για να το αποτρέψει να ζευγαρώσει με άλλα αρσενικά.

**Female enforced monogamy hypothesis:** Η μονογαμία δεν επιλέγεται από το αρσενικό, αλλά το θηλυκό εξαναγκάζει το πρώτο να μείνει και να βοηθήσει στην ανάπτυξη των απογόνων.



- A male and female burying beetle will bury a carcass on which the female will later lay her eggs
- Once the carcass is buried, the male will try to attract another female partner by releasing pheromones
- The female will push and bite the male to get him to stop releasing the pheromone

# Ζωικό βασίλειο

- brazilian tamarins
- 92% of the 9700 bird species
- Gibbon ape
- Swan

monogamous



- Monogamy is a relatively **rare** phenomenon in mammals (3-5%, from a total of 4000 mammalian species)
- In a number of cultures about 85% are polygamic. For humans, the optimal evolutionary strategy is **monogamy when necessary, polygamy when possible.**

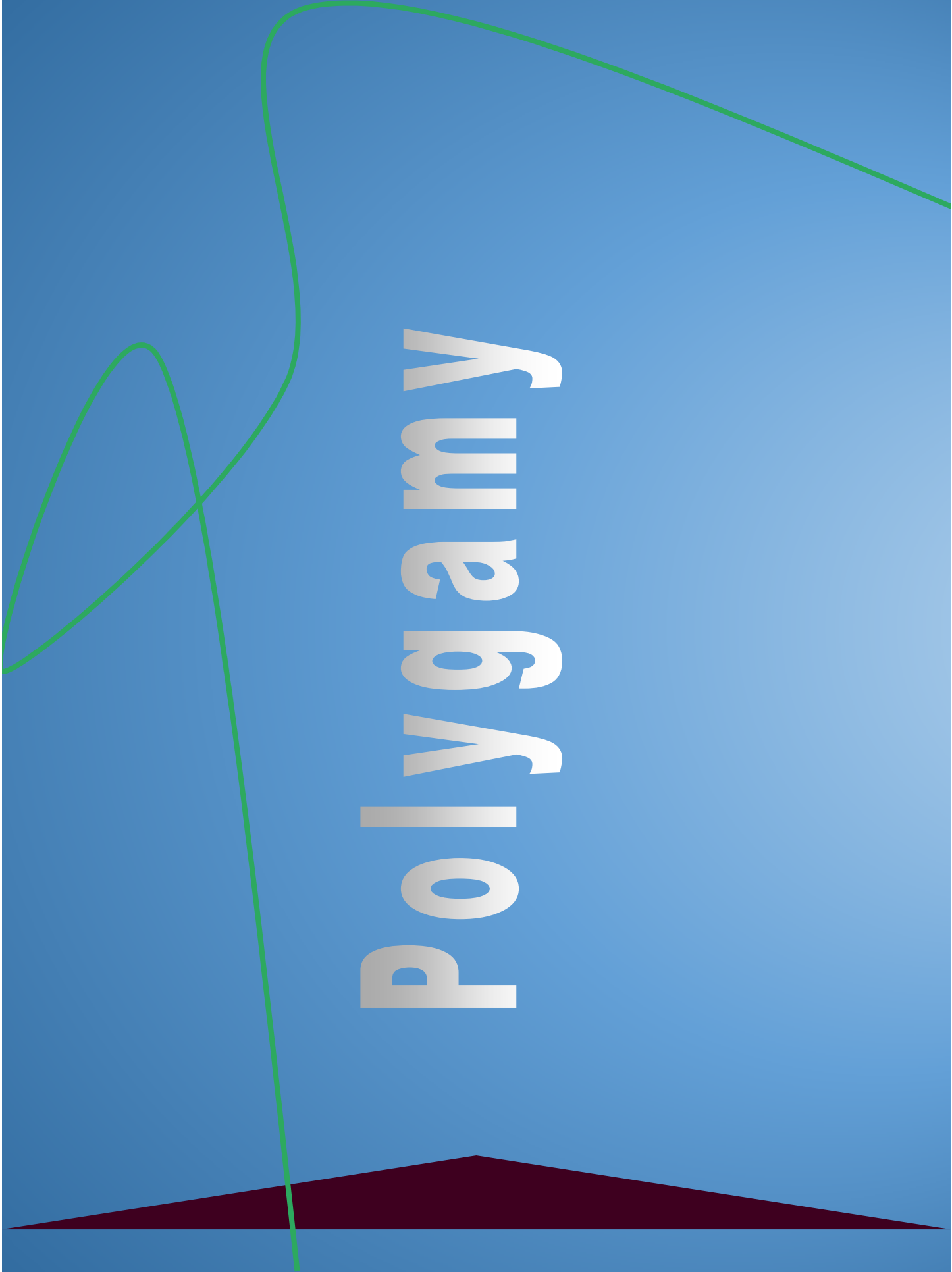


[J Psychosom Obstet Gynaecol.](#) 2003 Mar;24(1):55-61.

**The benefit and the doubt: why monogamy?**

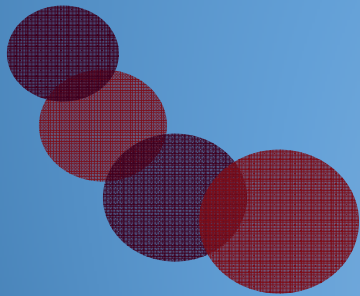
[Schuiling GA](#)

# Polygamy



# Reasons for Polygamist Practices

- ✦ Female to Male Ratios
- ✦ Patriarchal Guardianship
- ✦ Religious Doctrine and Teachings
- ✦ Social and Economic Necessity



Rahman, A. (n.d.)

# Polygyny

## Types of Polygyny:

- 1. Female defense polygyny.** *One male directly defends several females.*
- 2. Resource defense polygyny.** *One male acquires several mates that are attracted to resources he controls.*
- 3. Scramble competition polygyny.** *Females dispersed widely and hard to find. One male acquires several widely scattered mates by finding them before other males do.*
- 4. Lek polygyny.** *Groups of males gather at a common display site (lek) that females visit to select a mate.*

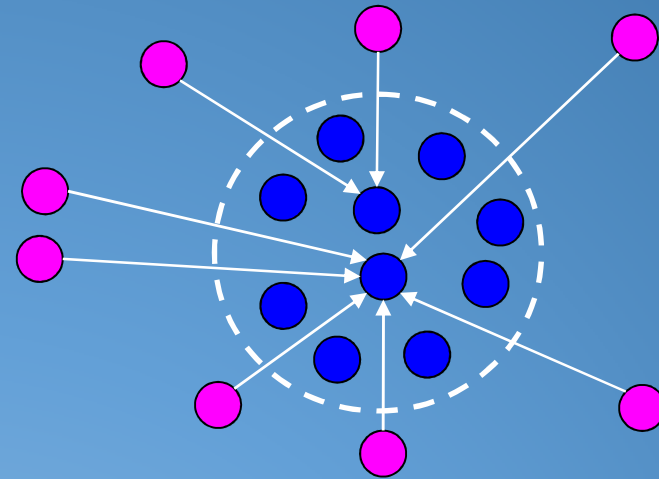


# Leks

**Lekking** - males aggregate in particular areas called leks; display for females



Lekking in Black Grouse and Fallow Deer



**Involves male competition**

- males may fight for position in center of the lek

**Involves female choice**

- females choose a mate...often the dominant male

# Polyandry

Why might it be adaptive for a female to mate with more than one male?

Polyandry provides females with benefits:

- A. Fertility insurance hypothesis**
- B. Good genes hypothesis**
- C. Genetic compatibility hypothesis**
- D. More resources hypothesis**
- E. Better protection hypothesis**
- F. Infanticide reduction hypothesis**



Polyandry may be adaptive in different species for different reasons.





# Various Country Perspectives



**Bedouin**



**Concubines  
Manchu Emperor**



**Congo**

# **Simultaneous polygyny**



**Australian**

# Afghanistan Overview

- Η πολυγαμία είναι τελική επιλογή για τις γυναίκες:

- Οικονομικά «αδύναμες»
- χωρισμένες
- χήρες

- Men's reasoning

- Ανάγκη απόκτησης παιδιού
- Ασθένεια της συζύγου
- Φυλετικός ανταγωνισμός

- Στατιστικά

- Οι περισσότεροι πιστεύουν ότι ένας άνδρας δεν μπορεί να υποστηρίξει πάνω από μία γυναίκα
- Γενικά οι άνθρωποι πιστεύουν ότι ο κόσμος δεν θα έπρεπε να εγκρίνει τις πολυγαμικές πρακτικές



Polygamy in Afghanistan, (2006)

# African Outlook

Ο γάμος είναι μία ένωση των δύο φυλών

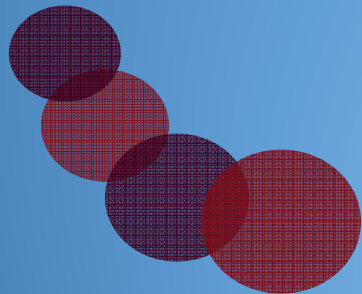
Ευημερία

Ηλικία της συγκατάθεσης

Γιατί υπάρχει ακόμα ο γάμος σε πρώιμες ηλικίες?

Αρνητικές επιπτώσεις των γάμων σε νεαρή ηλικία

Παρθενία - αγνότητα



Ali, S. (2007); DESA (2009); Nour, N. (2006)



1. Polygyny: Στο Νουριστάν λέγεται ότι "η γυναίκα είναι σαν το χωράφι και ο άνδρας σπέρνει τους καρπούς του (το σπέρμα) σε περισσότερα από ένα χωράφια".
2. Polyandry: Η πολυανδρία εξακολουθεί να υπάρχει, στις μέρες μας, στην παραδοσιακή οργάνωση των Νάιαρ που αποτελούν μια κάστα πολεμιστών στο Μαλαμπάρ στην ανατολική Ινδία.



# Polyandrous wedding, Nepal

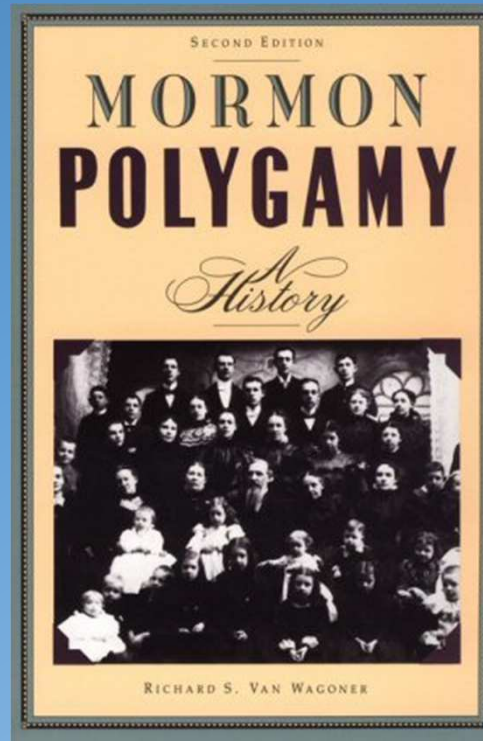


# Ινδία: Η μεγαλύτερη οικογένεια του κόσμου έχει 181 μέλη



Ο πάτερ-φαμίλιας έχει 39 συζύγους, 94 παιδιά και 33 εγγόνια. Η οικογένεια εντοπίζεται στο χωριό Baktwang στη βορειοανατολική επαρχία της Ινδίας, Μιζοράμ, και επικεφαλής της είναι ο 67χρονος Ζιόνα, ο οποίος δηλώνει «ευλογημένος» για τον μικρό του «στρατό».

**Polygamy was previously practiced by Mormons in the U.S. until it was outlawed by the United States Government and officially rejected by the Mormon Church during the late nineteenth century.**



Οι περισσότεροι Μορμόνοι που είναι πολύγαμοι έχουν παντρευτεί νόμιμα τη μια τους σύζυγο, ενώ τις υπόλοιπες τις αποκαλούν [για καθαρά νομικούς λόγους] απλώς «πνευματικές συντρόφους» τους, έστω κι αν στο στενό κύκλο της θρησκείας αυτές είναι ισότιμες σύζυγοι με αυτή που αναγνωρίζει ο αμερικανικός νόμος.





**Modern Mormon  
Polygamous Families**



Ο 43χρονος Μορμόνος Τζο Ντάρτζερ, είναι παντρεμένος με τρεις γυναίκες: τις δίδυμες αδελφές Βίκι (πρώτη από αριστερά) και Βάλερι (τέταρτη από αριστερά) και την ξαδέλφη τους, Αλίνα (δεύτερη από αριστερά).



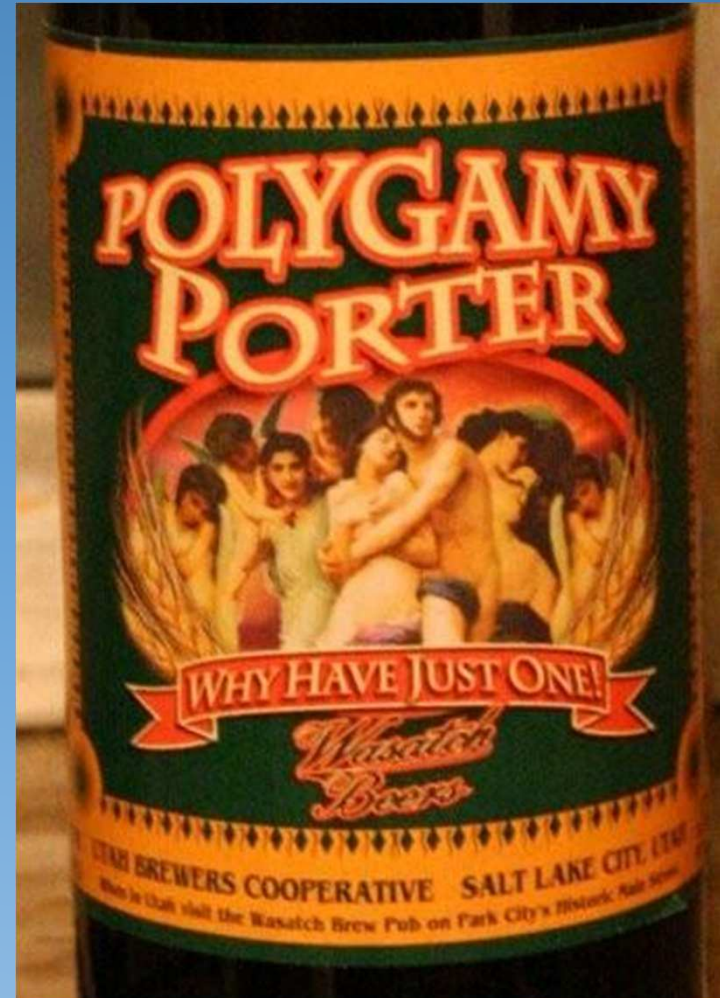


**Polygamous Home**



**Polygamous Home**

**Not a Bad Beer!**



# The Effects of Polygamy



**POLYGAMY**

Never having to  
settle for second best

[moflake.com](http://moflake.com)

# Personal Effects

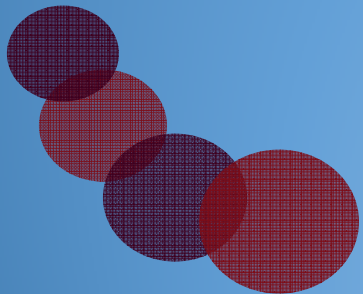
Anxiety

Depression

Low Self-Esteem

Lack of Medical Attention

Poverty



Beall, L. (n.d.)

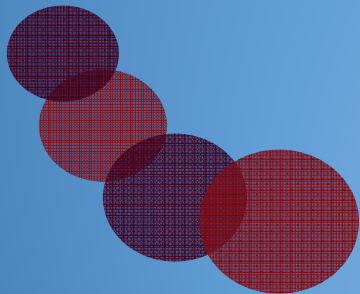


Loss of control

Family Separation

Poor education

Beall, L. (n.d.)





# Mental health and polygamy: The Syrian case

## Al-Krenawi

### Abstract

AIM: To examine the **psychological, self-esteem (SE), family function, marital satisfaction, life satisfaction** and **degree of agreement with the practice of polygamy** among polygamous women with a control group from monogamous women in Syria.

METHODS: Convenience sample of 136 women, 64 of whom were wives in polygamous marriages and 72 were wives in monogamous marriages participated in this study. A snowball method of sampling was used, conducted by undergraduate local female students trained to collect data according to culturally competent methods. The following research instruments were deployed: the symptoms checklist-90, the Rosenberg SE, the Life Satisfaction, family function and marital satisfaction.

*RESULTS: Findings revealed that women in polygamous marriages experienced lower SE, less life satisfaction, less marital satisfaction and more mental health symptomatology than women in monogamous marriages. Many of the mental health symptoms were different; noteworthy were elevated somatization, depression, hostility and psychoticism and their general severity index was higher. Furthermore, "first wife syndrome" was examined in polygamous families, comparing first with second and third wives in polygamous marriages. Findings indicated that **first** wives reported on more family problems, less SE, more anxiety, more paranoid ideation, and more psychoticism than second and third wives.*

CONCLUSION: These results are best understood through consideration of the socio-cultural and economic realities facing these women. Implications for mental health practice, policy and further research are discussed.

# Σωματική υγεία και πολυγαμία

Σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα σε έξαρση κατά κύριο λόγο σε πολυγαμικά άτομα:

- a. HPV
- b. Γονόρροια,
- c. Χλαμυδιακές λοιμώξεις,
- d. Σύφιλη
- e. Έρπης γεννητικών οργάνων
- f. Λοιμώξεις από τριχομονάδα
- g. Ηπατίτιδες
- h. HIV/ AIDS

Υπογονιμότητα / Καρκίνος/ Θάνατος



**Monogamy on the Street: A Mixed-Methods Study of Homeless Men**

[Ryan A. Brown](#),\* [David P. Kennedy](#),\* [Joan S. Tucker](#),\* [Daniela Golinelli](#),\* and [Suzanne L. Wenzel](#)\*\*

**Sexually transmitted infections in polygamous mating systems**

[Ben Ashby](#)↓ and

[Sunetra Gupta](#)

**Πίνακας.** Σεξουαλικά μεταδιδόμενοι παθογόνοι μικροοργανισμοί και οι αντίστοιχες λοιμώξεις που προκαλούν.

Παθογόνος μικροοργανισμός	Λοίμωξη - σύνδρομο
<b>ΒΑΚΤΗΡΙΑ</b>	
<i>Seria gonorrhoeae</i>	Γονόρροια (γονοκοκκικές λοιμώξεις του ουρογεννητικού συστήματος), φαρυγγίτιδα, επιπεφυκίτιδα, περιηπατίτιδα, βαρθολινίτιδα, διάσπαρτη γονοκοκκική λοίμωξη, πρόωρη ρήξη του αμνιακού σάκου, πρόωρος τοκετός, σύνδρομο λοίμωξης του αμνιακού υγρού.
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Χλαμυδιακές λοιμώξεις του ουρογεννητικού συστήματος, φαρυγγίτιδα, επιπεφυκίτιδα, περιηπατίτιδα, χοριοαμνιονίτιδα, πρόωρος τοκετός, μέση ωτίτιδα, ρινίτιδα και πνευμονία στα νεογνά, σύνδρομο Reiter, Αφροδίσιο Λεμφοκοκκίωμα (LGV) ορότυποι L1, L2, L3.
<i>Mycoplasma hominis</i>	Επιλόχειος πυρετός, σαλπινγίτιδα.
<i>Mycoplasma urealinitum</i>	Μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα.
<i>Mycoplasma genitalium</i>	Μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα σε συνδυασμό με άλλα παθογόνα.
<i>Treponema pallidum</i>	Σύφιλη.
<i>Neisseria vaginalis</i>	Κολπίτιδα (σε συνδυασμό με άλλα παθογόνα ή κολπικά αναερόβια μικρόβια).
<i>Candida albicans</i>	Κολπίτιδα.
<i>Candida glabrata</i>	Κολπίτιδα.
<i>Haemophilus ducreyi</i>	Μαλακό έλκος.
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Βουβωνικό κοκκίωμα (Donovanosis).
<i>Neisseria meningitidis</i>	Σιγκέλλωση σε άντρες που κάνουν σεξ με άντρες (MSM - men having sex with men).
<i>Shigella spp</i>	Εντερίτιδα και πρωκτοκολίτιδα σε MSM.
<i>Staphylococcus aureus</i>	Πρωκτοκολίτιδα, δερματίτιδα, βακτηριαμία στο AIDS.
<i>Staphylococcus aureus</i>	Πρωκτοκολίτιδα, δερματίτιδα, βακτηριαμία στο AIDS.
<i>Neisseria meningitidis</i>	Εντερίτιδα, πρωκτοκολίτιδα, πρωκτίτιδα στο AIDS.
<b>ΙΟΙ</b>	
Human Immunodeficiency Virus (HIV) τύποι 1,2 και υπότυπος 0	HIV λοίμωξη, AIDS.
Herpes Simplex Virus (HSV) 1,2	Πρωτολοίμωξη και υποτροπιάζων έρπης των γεννητικών οργάνων, μηνιγγίτιδα, νεογνικός έρπης.
Human Papilloma Virus (HPV)	Οξυτενή κονδυλώματα, θηλώματα του λάρυγγα, ενδοεπιθηλιακή νεοπλασία και καρκίνος του τραχήλου (μήτρας), κόλπου, αιδοίου, πρωκτού, πέους.
Hepatitis A Virus (HAV)	Οξεία ηπατίτιδα Α.
Hepatitis B Virus (HBV)	Οξεία και χρόνια ηπατίτιδα Β, ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα, οξεία πολυαρτηρίτιδα, χρόνια μεμβρανώδης σπειραματονεφρίτιδα, μικτή κρυσφαίρηναιμία, ρευματική πολυμυαλγία.
Hepatitis C Virus (HCV)	Οξεία και χρόνια ηπατίτιδα C, ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα, μικτή κρυσφαίρηναιμία, χρόνια σπειραματονεφρίτιδα.
Cytomegalovirus (CMV)	Λοιμώδης μονοκυττάρωση, συγγενής CMV λοίμωξη με μεγάλη περιγεννητική θνητότητα και σοβαρές βλάβες του νεογνού π.χ. πνευματική καθυστέρηση, κώφωση, ποικίλες βαριές εκδηλώσεις σε ανοσοκατασταλμένους ασθενείς.

# Σεξουαλικά μεταδιδόμενοι παθογόνοι μικροοργανισμοί και λοιμώξεις που προκαλούν

Molluscum Contagiosum Virus (MCV)	Μολυσματική τέρμινθος των γεννητικών οργάνων.
Human T-cell Lymphotropic Virus (HTLV) τύποι I και II	Λευχαιμία T-κυττάρων, λέμφωμα, τροπική σπαστική πάρεση.
Human Herpes Virus (HHV) τύπος 8	Σάρκωμα Kaposi, λέμφωμα, πολλαπλόν μυέλωμα, νόσος του Castleman.
<b>ΠΡΩΤΟΖΩΑ</b>	
<i>Trichomonas vaginalis</i>	Κολπική τριχομονάδωση, μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα.
<i>Entamoeba histolytica</i>	Αμοιβάδωση σε MSM.
<i>Giardia lamblia</i>	Λαμβλίωση σε MSM.
<b>ΜΥΚΗΤΕΣ</b>	
<i>Candida albicans</i>	Αιδοιοκολπίτιδα, βαλανίτιδα.
<b>ΠΑΡΑΣΙΤΑ</b>	
<i>Phthirus pubis</i>	Φθειρίαση του εφηβαίου.
<i>Sarcoptes scabiei</i>	Ψώρα.
Προσαρμογή από «Holmes et al: Sexually Transmitted Diseases. Third edition McGraw-Hill».	
Απόδοση : Μαρία Χατζηβασιλείου - Παππά, Φίλιππος Κουκουριτάκης.	

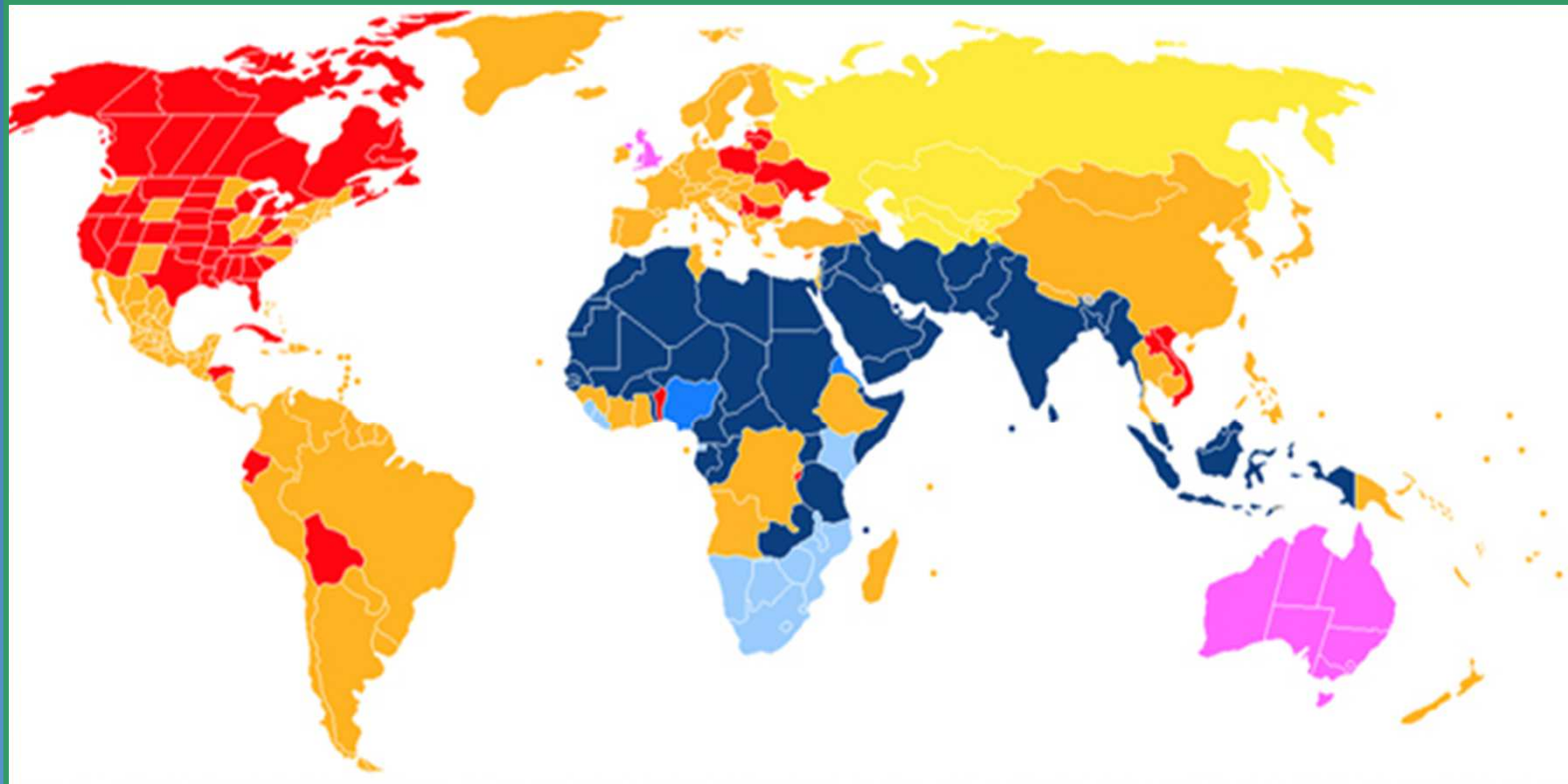
# Male cognitive performance declines in the absence of sexual selection

Brian Hollis and Tadeusz J. Kawecki

Sexual selection is responsible for the evolution of male ornaments and armaments, but its role in the evolution of cognition—the ability to process, retain and use information—is largely unexplored. Because successful courtship is likely to involve processing information in complex, competitive sexual environments, we hypothesized that sexual selection contributes to the evolution and maintenance of cognitive abilities in males. To test this, we removed mate choice and mate competition from experimental populations of *Drosophila melanogaster* by enforcing monogamy for over 100 generations. **Males evolved under monogamy became less proficient than polygamous control males at relatively complex cognitive tasks.** When faced with one receptive and several unreceptive females, polygamous males quickly **focused on receptive females**, whereas monogamous males continued to direct substantial courtship effort towards unreceptive females. As a result, monogamous males were less successful in this complex setting, despite being as quick to mate as their polygamous counterparts with only one receptive female. This diminished ability to use past information was not limited to the courtship context: **monogamous males (but not females) also showed reduced aversive olfactory learning ability.**

**Our results provide direct experimental evidence that the intensity of sexual selection is an important factor in the evolution of male cognitive ability.**

# World View of Polygamy



- Polygamous marriages recognized under civil law
- Polygamous marriages recognized under civil law in some regions
- Polygamous marriages performed abroad recognized
- Customary law recognizes polygamous unions
- Issue under political consideration
- No recognition, polygamy legal
- Polygamy illegal
- Polygamy illegal, polygamous marriages constitutionally banned

# Τροφή για σκέψη

- Επιλέγουμε να ζήσουμε μία ζωή μονογαμική, αλλά αυτό δεν μας καθιστά από τη φύση μας μονογαμικούς
- Προσωπική επιλογή ζωής
- Ποια η άποψη σας? Είναι οι άνθρωποι από τη φύση τους μονογαμικοί?

Σας ευχαριστώ!

