

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει στο Γ' Μέρος του άρθρου μας, υπήρξαν 4 μεγάλες "περιόδους παγετώνων" στο παρελθόν, ενώ η Γη σήμερα διανύει την τέταρτη "μεγάλη περίοδο παγετώνων" που ξεκίνησε πριν 2.5 εκατομμύρια χρόνια. Επίσης επισημάναμε πως στην διάρκεια κάθε "μεγάλης περιόδου παγετώνων", υπάρχουν κλιματολογικοί κύκλοι που διαρκούν περίπου 100,000 χρόνια. Ο κύκλος επέκτασης των πάγων, που ονομάζεται "παγετώδης περίοδος"(glacial period) και που έχει χρονική διάρκεια περίπου 60,000 χρόνων, είναι εκείνη η περίοδος όπου η θερμοκρασία της ατμόσφαιρας της Γης μειώνεται και οι παγετώνες επεκτείνονται από τους Πόλους προς τον Ισημερινό.

Μετά ακολουθεί ένας κύκλος αύξησης της θερμοκρασίας της ατμόσφαιρας που διαρκεί περίπου 40,000 χρόνια, ονομαζόμενη "ενδιάμεση παγετώδης περίοδος" (interglacial period), όπου οι παγετώνες υποχωρούν προς τους Πόλους. Από γεωφυσικές μελέτες, επιστήμονες έχουν προσδιορίσει πως το ανώτερο σημείο(χαμηλότερη ατμοσφαιρική θερμοκρασία)(Glacial Maximum) της τελευταίας "παγετώδης περιόδου" συνέβηκε πριν περίπου 20,000 χρόνια, ενώ η Γη άρχισε πάλι να θερμαίνεται(η αρχή της "ενδιάμεσης παγετώδης περιόδου") πριν περίπου 11,000 χρόνια (σελ. 1-5. http://en.wikipedia.org/wiki/Ice_age). Έτσι λοιπόν, όταν ο

Άνθρωπος "Cro-Magnon" μετανάστευσε στην Ευρώπη από την Αφρική και την Μέση Ανατολή πριν 45,000 χρόνια, η ηπειρωτική Ευρώπη ήταν εκτεθειμένη σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες αφού βίωνε την "καρδιά" της τελευταίας "παγετώδης περιόδου" όπου "... η Σκανδιναβία και το μεγαλύτερο μέρος της Μεγάλης Βρετανίας ήταν σκεπασμένες από πάγο(δεν υπήρχαν νησιά τότε, αφού η Βρετανία και η Ιρλανδία ήταν ενωμένες μεταξύ τους αλλά και με την ηπειρωτική Ευρώπη). Η Ελβετία επίσης ήταν σκεπασμένη από πάγους, ενώ δάση μεγάλωναν μόνο στο νοτιότερο μέρος της Ευρώπης, και εκεί οι περισσότερες εκτάσεις ήταν σκεπασμένες από λιβάδια με αραιή βλάστηση και θάμνους..."(μετ. από τ' αγγλικά)(σελ. 1. <http://www.localhistories.org/cro-magnon.html>).

Θα ήθελα εδώ ν' αναφέρω πως ο Άνθρωπος "Cro-Magnon" ανθρωπολογικά ανήκει στο ανθρώπινο είδος "Homo Sapien", που είναι και ο άμεσος πρόγονος του "σύγχρονου ανθρώπου". Υπήρχαν ανθρώπινες ομάδες "Homo Sapien" στην Ευρώπη, στην Ασία, στην Αφρική, στην Αμερική και σε άλλα μέρη της Γης, ενώ εκείνοι οι "Homo Sapien" που εγκαταστάθηκαν στην Ευρώπη, ονομάστηκαν "Cro-Magnon", και είναι αυτοί που μοιράστηκαν την ηπειρωτική Ευρώπη με το "ανθρώπινο είδος" Neanderthal.

Λοιπόν, έχουμε δύο "ανθρώπινα είδη", τον Άνθρωπο "Neanderthal" και τον Άνθρωπο "Cro-Magnon", που μοιράζονται την ίδια γεωγραφική περιοχή(ηπειρωτική Ευρώπη), βιώνοντας κάτω από ακραίες κλιματολογικές και γεωφυσικές συνθήκες. Ο Άνθρωπος "Neanderthal" ακριβώς κάτω από τις ίδιες περιβαλλοντολογικές προϋποθέσεις έχει πολύ χαμηλότερους ρυθμούς "γεννητικότητας" από αυτών του Ανθρώπου "Cro-Magnon", και σπάνια φτάνει μέχρι τα 40. Αντίθετα, ο κύκλος ζωής του Ανθρώπου "Cro-Magnon" άγγιζε και

τα 60 (σελ. 1. <http://www.megaessays.com/viewpaper/48850.html>), ενώ υπήρχαν αρκετοί από αυτούς που ζούσαν μέχρι τα βαθιά γηρατειά (σελ. 1.

<http://earlyhumans.mrdonn.org/cromagnon.html>

). Στα επόμενα 15,000 χρόνια περίπου, δηλαδή μεταξύ 45,000 και 30,000 χρόνια πριν, ο Άνθρωπος "Cro-Magnon" επεκτάθηκε και άκμασε στην Ευρωπαϊκή Ήπειρο, σε αντίθεση οι αριθμοί του Ανθρώπου "Neanderthal" σταδιακά μειώθηκαν, καταλήγοντας στην απόλυτη εξαφάνισή του πριν περίπου 30,000 χρόνια. Αλλά πιο σημαντικά, ο Άνθρωπος "Cro-Magnon" αναδείχθηκε και ως ο "δημιουργός" της πρώτης οργανωμένης ανθρώπινης "κουλτούρας"*. Στα προηγούμενα τμήματα του άρθρου μας για τον Neanderthal, αποσαφηνίσαμε πως η "φυσική υπεροχή" του Ανθρώπου "Cro-Magnon" σε σχέση με τον Άνθρωπο "Neanderthal" πήγαζε από τα δεδομένα ότι ο πρώτος διέθετε την "ευφυΐα", την "ορμή" και την "έμπνευση" για να χρησιμοποιήσει όλες τις ανθρώπινες "ικανότητες" και "ιδιότητες" δημιουργικά και αποτελεσματικά προς όφελος της ποιότητας ζωής όλων των μελών της ομάδας. Ήταν εκείνα τα ανθρώπινα χαρακτηριστικά που ο Άνθρωπος "Neanderthal" ενσωμάτωνε σαν "ανθρώπινο είδος", αλλά που αγνόησε σε μεγάλο βαθμό. Ανθρώπινες "ικανότητες" και "ιδιότητες" όπως την "δημιουργικότητα", την "επικοινωνία", την "φαντασία", την "έμπνευση", την "πρωτοβουλία", την "εξυπνάδα", τον "οραματισμό", τις "έξι αισθήσεις", τον "αλτρουισμό" και το "ενσυναίσθημα", ή με λίγα λόγια την "οικειοποίηση" και το "πάθος" με την ζωή, αλλά στα πλαίσια μιας θνητής ανθρώπινης πραγματικότητας. Οι άνθρωποι Neanderthal απείχαν από τον "φυσικό ρόλο" τους, και τελικά η φύση τους απέκλεισε, ενώ από τις απαρχές του "ανθρώπινου πολιτισμού", το "ανθρώπινο είδος" σταδιακά αποστασιοποιήθηκε από τον "φυσικό ρόλο" του και εμείς σήμερα βρισκόμαστε πολύ κοντά ν' αποκλειστούμε από την Μητέρα Φύση!!!

Εξετάζοντας τα επιτεύγματα του Ανθρώπου "Cro-Magnon" στα πλαίσια μιας "αποτελεσματικής" και "πετυχημένης" επιβίωσης κάτω από ακραίες περιβαλλοντολογικές συνθήκες, αλλά επίσης και με σημείο αναφοράς την "δημιουργία" και την "ανοικοδόμηση" της πρώτης "οργανωμένης ανθρώπινης κουλτούρας", θα προσπαθήσουμε να κατανοήσουμε καλύτερα όχι μόνο τον "λειτουργικό ρόλο" που έπαιξαν αυτές οι ανθρώπινες "ικανότητες" και "ιδιότητες" στην ανθρώπινη εξέλιξη του Ανθρώπου "Cro-Magnon", αλλά ταυτόχρονα και τις αιτίες φυσικής εξόντωσης του Ανθρώπου "Neanderthal" και τις πιθανές αιτίες της μελλοντικής μας φυσικής εξόντωσης.

Ένα πολύ κρίσιμο χαρακτηριστικό του Ανθρώπου "Cro-Magnon" σε σχέση με τους Neanderthal, είναι το γεγονός ότι ο πρώτος επιβίωνε σαν κυνηγός-τροφοσυλλέκτης που βρισκόταν σε κίνηση από μέρος σε μέρος, ενώ ο Άνθρωπος "Neanderthal" ήταν κυνηγός μεγάλων θηραμάτων, ζώντας σε μόνιμο χώρο, σε σπηλιές, δίπλα σε μια σταθερή πηγή τροφής. Το στοιχείο ότι ο Cro-Magnon μετακινούνταν σε μόνιμη βάση, ψάχνοντας για τροφή στον ζωικό αλλά και φυτικό χώρο, δημιούργησε τις ιδανικές προϋποθέσεις για την εξέλιξη της προφορικής ανθρώπινης γλώσσας, την στιγμή που ο ίδιος ήταν αναγκασμένος να επικοινωνήσει και ν' ανταλλάξει πληροφορίες με άτομα άλλων ομάδων Cro-Magnon που βρισκόνταν και αυτοί σε συνεχή κίνηση. Η ανταλλαγή πληροφοριών μέσω της προφορικής

γλώσσας δεν αφορούσε μόνο απλά δεδομένα σχετικά με πηγές τροφής ή ασφαλείς τοποθεσίες, αλλά και με πολύπλοκα θέματα όπως τεχνολογικές γνώσεις, κοινωνικές δομήσεις, ακόμη και την αισθητική ζωής με περιεχόμενο την τέχνη, την μουσική και τις διάφορες τελετουργίες-μια παράμετρος που αντανάκλασε τις βαθύτερες ανθρώπινες υπαρξιακές έννοιες σε σχέση με το Οικουμενικό. Οι καθημερινές αυτές πρακτικές των Cro-Magnon δημιούργησαν τα ερεθίσματα για την τελειοποίηση της προφορικής γλώσσας που στην συνέχεια επέτρεψε μια περισσότερο αποτελεσματική και εφικτή κοινωνική οργάνωση και ανθρώπινη συνύπαρξη (σελ. 1.

<http://www.helium.com/items/1256887-neanderthal-interaction-with-...>).

Σημαντική διάσταση μιας πολυσύνθετης και τελειοποιημένης προφορικής γλώσσας δεν είναι μόνο η ανταλλαγή ζωτικών πληροφοριών, αλλά και τα μέσα για μια "παραγωγική" και "αρμονική" ανθρώπινη συνεργασία που επηρεάζει θετικά την πρόνοια και την ποιότητα ζωής όλων. Με τους Cro-Magnon, οι δυναμικές της προφορικής γλώσσας και της συνεργασίας αφορούσαν επίσης και την οργάνωση των μελών της ομάδας με γνώμονα την εξασφάλιση προμήθειας τροφής για την επιβίωση όλων. Σαν συνέπεια, παρατηρούμε μια κατανομή εργασίας με βάση το γένος και την ηλικία. Οι άντρες κυνηγούσαν τα μεγάλα θηράματα, ενώ οι γυναίκες και τα παιδιά κυνηγούσαν τα μικρά ζώα και μάζευαν φυτά και καρπούς (σελ. 2.

<http://www.abc.net.au/science/articles/2006/12/06/1805278.htm>

). Μέσα από αυτές τις διαδικασίες της "συνεργασίας" και της "διαπραγμάτευσης" που καθόριζαν ρόλους, καθήκοντα και πρακτικές, ο Άνθρωπος "Cro-Magnon" σαν κυνηγός-τροφοσυλλέκτης κατάφερε να εξασφαλίσει ένα ποικίλο και ισορροπημένο διαιτολόγιο που περιλάμβανε κρέας, δημητριακά, άγρια καρότα, παντζάρια, κρεμμύδια, ραπάνια (σελ. 2.

<http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Cro-Magnon>

), όπως και σπόρους, μούρα, ρίζες, καρύδια ακόμη και μυρμήγκια. Επίσης έτρωγαν και ψάρια. Εκτελώντας μια "έξυπνη" ανθρώπινη συνεργασία και χρησιμοποιώντας την προφορική γλώσσα "πρακτικά", οι άνθρωποι Cro-Magnon κατάφεραν να διαφοροποιούν το διαιτολόγιό τους με βάση τις εποχιακές αλλαγές και τις όποιες φυσικές προκλήσεις θα μπορούσαν να προκύψουν (σελ. 1.

<http://studying Societies at jhk.pbworks.com/Cro-Magnon>

). Αυτού του είδους εξελιγμένης συνεργασίας για πηγές τροφής επιρέασε και τις κυνηγετικές τεχνικές των Cro-Magnon, που συμπεριλάμβαναν μεγάλες παγίδες λάκκων και αναγκάζοντας τα διάφορα μεγάλα θηράματα να πέφτουν από γκρεμούς (σελ. 2.

<http://newworldencyclopedia.org/entry/Cro-Magnon>

).

Από επιστημονικές έρευνες, γνωρίζουμε ότι οι Neanderthal δεν μεριμνούσαν για τις γυναίκες και τα παιδιά-και αυτό διαπιστώνεται από την κατάσταση των οστών των σκελετών και ιδιαίτερα την ποιότητα των δοντιών τους. Το στοιχείο αυτό γίνεται πιο εμφανές με τους σκελετούς των εφήβων των Neanderthal, όπου οι επιστήμονες πιστεύουν ότι αυτά τα νέα άτομα δεν είχαν αρκετή τροφή και φροντίδα λόγω της απομόνωσής τους από τους γονείς τους. Ένα άλλο στοιχείο που είναι ακόμη πιο αποκρουστικό είναι οι πολλές αποδείξεις που μαρτυρούν πως οι ισχυροί αρσενικοί Neanderthal σκότωναν και έτρωγαν τα ίδια μέλη της ομάδας τους, ειδικά τα πιο αδύναμα όπως τα νέα παιδιά, σε εποχές μεγάλης έλλειψης τροφής(σελ. 1. <http://www.abc.net.au/science/articles/2006/12/06/1805278.htm>). Σε αντίθεση με αυτό, όχι μόνο υπήρχε συνεργασία μεταξύ όλων των μελών μιας ομάδας Cro-Magnon, αλλά έχουν βρεθεί και απτές αποδείξεις που δείχνουν ότι κάποια μέλη των

ομάδων Cro-Magnon είχαν υποβληθεί σε πρωτόγονες αλλά λεπτές χειρουργικές επεμβάσεις, επουλώνοντας σοβαρά εσωτερικά κατάγματα και σώζοντας έτσι την ζωή αυτών των ανθρώπων. Αυτού του τύπου κοινωνικής υποστήριξης και θαλπωρής, δηλαδή να θεραπεύονται αποτελεσματικά μέλη της ομάδας, δεν βασιζόταν μόνο πάνω σε διαδικασίες όπου λειτουργούν η "συνεργασία" και η "διαπραγμάτευση", αλλά και ένα βαθύ ανθρώπινο συναίσθημα "αλτρουισμού" και "ενσυναίσθηματος" σχετικά με την πρόνοια του άλλου(σελ. 2.

[http](#)

[://www.newworldencyclopedia.org/entry/Cro-Magnon](http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Cro-Magnon)

). Όλες αυτές οι ανθρώπινες δραστηριότητες, βασισμένες πάνω στην "επικοινωνία", στην "διαπραγμάτευση", στην "οργάνωση", στην "πρωτοβουλία", στην "κινητικότητα", στον "αλτρουισμό" και στο "ενσυναίσθημα", δημιούργησαν τις "αναγκαιές" προϋποθέσεις έτσι ώστε ο κύκλος ζωής των Cro-Magnon να επεκταθεί σε χρονική διάρκεια, ν' αυξηθούν τα χρόνια αναπαραγωγής των γυναικών και να επιτρέψουν "... στους παππούδες και στις γιαγιάδες που φρόντιζαν τα παιδιά να εφαρμόσουν την κρίση αποστολή τους, που ήταν να μεταδώσουν στην νέα γενιά τις επιδεξιότητες και τις αθροιστικές γνώσεις της κοινωνίας τους..." (μετ. από τ' αγγλικά) (σελ. 8.

http://anthro.palomar.edu/homo2/mod_homo_5.htm

). Έχουμε ήδη αναφέρει πως οι άνθρωποι Cro-Magnon μπόρεσαν ν' αυξήσουν τις προμήθειες τροφής, ειδικά όσον αφορά τα μεγάλα θηράματα όπως το άγριο άλογο, το μαμούθ, τον τάρανδο, το κόκκινο ελάφι και το βουβάλι, εκτελώντας συντονισμένες ομαδικές κυνηγετικές τεχνικές. Αυτό όμως που θα πρέπει επίσης να επισημάνουμε είναι ότι ο Άνθρωπος "Cro-Magnon" είχε σε μεγάλο βαθμό βελτιώσει τα κυνηγετικά του όπλα, έτσι ώστε να μην χρειάζεται να σκοτώνει τα θηράματα "έξ επαφής", θέτοντας την ζωή του σε κίνδυνο. Ένα από αυτά τα εξειδικευμένα όπλα ήταν και ο "εκτοξευτής ακοντίου" (spear thrower) που βλέπουμε στην Εικόνα(α), και που αντιπροσώπευε μία σύνθετη κατασκευή. "... Αυτό ήταν μια ξύλινη ή κοκάλινη ράβδος με μυτερή λόγχη, που εφαρμοζόταν σ' ένα κοίλωμα υποδοχής στην βάση του ακόντιου..." (μετ. από τ' αγγλικά) (σελ. 2. http://anthro.palomar.edu/homo2/mod_homo_5.htm

). Τα δύο πλεονεκτήματα αυτού του σύνθετου όπλου ήταν ένα ότι ενίσχυε την δύναμη της κρούσης του ακόντιου, αλλά και μεγάλωνε το βεληνεκές του βλήματος την στιγμή που πρακτικά προεκτεινόταν το χέρι του κυνηγού που έριχνε το ακόντιο. Άλλα εξειδικευμένα όπλα ήταν το τόξο και το βέλος, το καμάκι πλαισιωμένο με μυτερή κοκάλινη άκρη, το αγκίστρι και το δίχτυ για ψάρεμα, ενώ σε περιοχές με παραλίες οι Cro-Magnon κατασκεύασαν βάρκες για να πιάνουν ψάρια πιο εύκολα (σελ. 3.

http://www.essays.cc/free_essays/rsk197.shtml

). Μερικά από αυτά τα εξελιγμένα όπλα παρουσιάζονται στην Εικόνα(β). Η "εφευρετικότητα" και οι "καινοτομικές" τεχνικές ικανότητες του Ανθρώπου "Cro-Magnon" δεν εφαρμόστηκαν μόνο στις διαδικασίες σχεδιασμού και κατασκευής όπλων, αλλά πιο σημαντικά στην επιδέξια χρήση και επεξεργασία υλικών όπως της πέτρας, του κοκάλου, του ξύλου και του κεράτου για την δημιουργία εργαλείων. Εργαλείων που διευκόλυνε την τεχνική κατασκευής όπλων, αλλά επίσης και την κατασκευή κατοικιών και την παραγωγή ζεστών ενδυμάτων από δέρματα ζώων όπως παντελόνια, σακάκια, παλτά και μπότες(σελ. 1. <http://www.localhistories.org/cro-magnon.html>). Μερικά από αυτά τα εργαλεία ήταν το μαχαίρι, το ξυστήρι δερμάτων, το σκαρπέλο, το τριπάνι, το σουβλί, η γλυφή χαρακτού και οι βελόνες από κόκαλο(σελ. 2.

http://anthro.palomar.edu/homo2/mod_homo_5.htm

).



εικόνα α

εικόνα β

Μία από τις πιο σημαντικές τεχνικές καινοτομίες που παρήγαγε ο Άνθρωπος "Cro-Magnon" υπήρξε η κατασκευή μόνιμων κατοικιών που ήταν προσαρμόσιμες στον "νομαδικό" και "κινητικό" τρόπο ζωής του. Γι' αυτό το "ευφυές" και "πολυσύνθετο" ανθρώπινο είδος των πολλών ικανοτήτων, η σπηλιά αντιπροσώπευε το λιγότερο αποτελεσματικό και πρακτικό ανθρώπινο καταφύγιο μέσα σ' ένα σκληρό και αφιλόξενο περιβάλλον. Οι άνθρωποι Cro-Magnon κατασκεύαζαν μόνιμες χειμερινές κατοικίες που τις χρησιμοποιούσαν για πολλά χρόνια για να προστατευθούν από τους βαρείς και μακρόχρονους χειμώνες εκείνης της εποχής. Οι μόνιμες αυτές χειμερινές κατοικίες φτιάχνονταν με πολύ προσοχή από κλαδιά δένδρων και κόκαλα των μαμούθ, και καλύπτονταν από δέρματα ζώων. Το σχήμα αυτών των χειμερινών κατοικιών έμοιαζε στις πυραμιδικές σκηνές των Ινδιάνων της Βορείου Αμερικής, αλλά με μεγάλες πέτρες τοποθετημένες γύρω από την βάση για να παραμείνουν στέρεες. Το καλοκαίρι, οι ομάδες των Cro-Magnon βρισκόντουσαν σε συνεχή κίνηση, ακολουθώντας την εποχιακή μετανάστευση των διάφορων μεγάλων θηραμάτων, έτσι ζούσαν σε γερές σκηνές που μπορούσαν να μεταφερθούν εύκολα από μέρος σε μέρος. Όταν οι διάφορες ομάδες Cro-Magnon έβλεπαν τον χειμώνα να πλησιάζει, επέστρεφαν στις μόνιμες χειμερινές κατοικίες τους(σελ. 1. <http://www.cartage.org.lb/en/themes/Sciences/Life/Science/Physical A> ...).

Στο επόμενο μέρος του άρθρου μας, θα εξετάσουμε εκείνα τα οικουμενικά ανθρώπινα στοιχεία και τους οικουμενικούς ανθρώπινους παράγοντες που επέτρεψαν στον Άνθρωπο "Cro-Magnon" να δημιουργήσει την πρώτη "οργανωμένη ανθρώπινη κουλτούρα" και του προσέφεραν τα κίνητρα και τα μέσα για να επικοινωνήσει με την Φύση και το Σύμπαν. Εδώ θα ήθελα να πω ένα τελευταίο λόγο. Ένα παλιό σοφό ρητό λέει, "Η χελώνα προχωρά μόνο όταν έχει τον λεμό της έξω από το καβούκι της." Καιρός είναι να το σκεφτούμε αυτό!!!!

*κουλτούρα-τα πιστεύω, ο τρόπος ζωής, η τέχνη και τα έθιμα που μοιράζονται και είναι αποδεκτά από το σύνολο των ανθρώπων μιας συγκεκριμένης κοινωνίας