



# Πανεπιστήμιο Αιγαίου

---

## Γεωγραφία της Υπαίθρου

Ενότητα : Γεωργία – Κτηνοτροφία(II)

Κίζος Αθανάσιος

Τμήμα Γεωγραφίας

---

## Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



## Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο **«Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών»** έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

1. Σκοποί ενότητας.....	4
2. Περιεχόμενα ενότητας .....	4
2.1 Οι αρχαίες αυτοκρατορίες και ο ρόλος της υπαίθρου (Μεσοποταμία - Περσία, Αίγυπτος, Ρώμη, Αμερική) .....	4
2.1.1 Μεσοποταμία .....	4
2.1.2 Αίγυπτος.....	5
2.1.3 Ρώμη .....	6
2.1.4 Νομάδες και μετακινήσεις πληθυσμών από την Ασία .....	8
2.1.5 Οι Αυτοκρατορίες της Αμερικής (Αζτέκοι, Ίνκας).....	9
2.1.5.1 Αζτέκοι.....	9
2.1.5.2 Ίνκας.....	10
2.1.6 Κίνα .....	11
2.1.7 Ινδία.....	12

## **1. Σκοποί ενότητας**

Στην ενότητα αυτή αναλύεται με περισσότερες λεπτομέρειες η εμφάνιση της γεωργίας – κτηνοτροφίας και η οργάνωση των πρώτων αγροτικών κοινωνιών. Οι κοινωνίες της υπαίθρου σε ιστορική προοπτική: Οι αρχαίες αυτοκρατορίες και ο ρόλος της υπαίθρου (Μεσοποταμία - Περσία, Αίγυπτος, Ρώμη, Αμερική).

## **2. Περιεχόμενα ενότητας**

### **2.1 Οι αρχαίες αυτοκρατορίες και ο ρόλος της υπαίθρου (Μεσοποταμία - Περσία, Αίγυπτος, Ρώμη, Αμερική)**

#### **2.1.1 Μεσοποταμία**

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, οι αυτοκρατορίες στη Μεσοποταμία άνθισαν σε μια από τις περιοχές όπου πρωτοεμφανίστηκε η γεωργία και η κτηνοτροφία. Οι κυρίαρχες καλλιέργειες στην περιοχή ήταν τα σιτηρά, με πολλές διαφορετικές ποικιλίες και συνδυασμούς σε καλλιεργητικά συστήματα, διάφορα ψυχανθή με κυρίαρχο τις φακές και η εκτροφή γιδιών σε συστήματα ημι-νομαδικής ή νομαδικής κτηνοτροφίας από πληθυσμούς που ήταν σε συνεχείς προστριβές με τους εδραιωμένους γεωργούς στην περιοχή. Η περιοχή της Μεσοποταμίας και ιδιαίτερα η εύφορη ζώνη μεταξύ των ποταμών Τίγρη και Ευφράτη, αποτέλεσε και μια από τις πρώτες περιοχές όπου εμφανίστηκε άρδευση με μόνιμα αρδευτικά και στραγγιστικά δίκτυα ανοιχτών αγωγών, τα οποία χρησιμοποιούσαν το νερό των ποταμών με μια σειρά από πολύπλοκα συστήματα που εκμεταλλευόταν τη φυσική ροή και τη δημιουργία μικρών κλίσεων. Το δίκτυο αυτό φαίνεται ότι ήταν αρκετά εκτεταμένο, ενώ τα ποτάμια ήταν πλωτά σε μεγάλο μέρος της ροής τους. Εκτός από το αρδευτικό δίκτυο, στην περιοχή έχουν βρεθεί ίχνη και από άλλα εγγειοβελτιωτικά έργα μεγάλης κλίμακας (εκτροπές ποταμών, αποστραγγίσεις, αναχώματα για πλημμύρες).

Η δημιουργία τέτοιων έργων σε αυτή την κλίμακα υπονοεί την ύπαρξη ισχυρών και πλούσιων διοικητικών δομών που θα μπορούσαν να σχεδιάσουν, να χρηματοδοτήσουν, να εφαρμόσουν και να διοικήσουν αυτά τα συστήματα. Πράγματι, υπάρχουν πολλές μαρτυρίες και ευρήματα για την ύπαρξη μιας σειράς ισχυρών πολεμικών και πολιτικών σχηματισμών, ισχυρής γραφειοκρατικής οργάνωσης και πολύπλοκης κοινωνικής δομής. Η δομή αυτή περιλάμβανε μια ισχυρή τάξη ευγενών που κατείχαν τη γη και σχημάτιζαν ταυτόχρονα και το ανώτερο πολεμικό σώμα, από την οποία προέρχονται και οι βασιλείς και οι κυβερνήτες των επαρχιών, μια ιερατική τάξη, μια σειρά από συντεχνίες βιοτεχνικών επαγγελμάτων και εμπόρων και τους αγρότες, πολλοί ελεύθεροι γεωργοί που υπόκεινταν σε φόρο και άλλοι εξαρτημένοι. Σε κάθε περίπτωση, μια παρόμοιας μορφής κοινωνική δομή διατηρήθηκε στην περιοχή για μεγάλο χρονικό διάστημα, παρά τις σχετικά συχνές πολιτικές μεταβολές στην κορυφή της πυραμίδας από εισβολείς, οι οποίοι συνήθως αντικαθιστούσαν την άρχουσα τάξη ή συγχωνεύονταν μαζί της, χωρίς να αλλάζουν πολλά από τα υπόλοιπα. Είναι γεγονός ότι η πολιτική συνοχή και η της περιοχής και των γύρω περιοχών ήταν από πολύ ισχυρή ως πολύ χαλαρή ή και ανύπαρκτη ανάλογα με τη σχετική ισχύ των φυλών της εποχής, με αποτέλεσμα μια σειρά από τα έργα αυτά να παραμεληθούν και να αχρηστευτούν τελικά. Μια άλλη εξήγηση μπορεί να είναι η εξάντληση ορισμένων

γαιών από την υπερβολικά έντονη χρήση των πόρων και η αναγκαστική αχρηστία των έργων, όμως τέτοιες θεωρίες δεν υποστηρίζονται ακόμη από την πλειοψηφία των ερευνητών της περιοχής και της περιόδου.

Ο 'στόχος' των καλλιεργητικών συστημάτων ήταν η εξασφάλιση ενός βασικού επιπέδου αυτάρκειας των κατοίκων της υπαίθρου (μετρημένης σε ποσότητα σιτηρών ανά άτομο και έτος) και η παραγωγή πλεονάσματος για την προμήθεια με σιτηρά των αστικών περιοχών, οι οποίες ήταν λίγες αλλά σημαντικές σε μέγεθος. Οι υπόλοιπες πόλεις ήταν οικισμοί μικρότερου μεγέθους, προσανατολισμένοι προς την ύπαιθρο και την αγροτική παραγωγή, μερικές φορές και οχυρωμένοι. Εμπορευματικές καλλιέργειες (κυρίως αμπέλι, αλλά και φρούτα από ιθαγενή δέντρα όπως ο φοίνικας και το ροδάκινο) συναντώνται, αλλά η έκτασή τους δεν είναι γνωστή, πιθανότατα όμως δεν ήταν πολύ εκτεταμένη. Το άροτρο είναι διαδεδομένο, αλλά οι πρακτικές (αγρανάπαυση – εναλλαγή) δεν είναι απόλυτα γνωστές, αν και αναμφισβήτητα υπήρχε κάποιο σύστημα διαχείρισης. Το φορολογικό σύστημα ήταν σε κάθε περίπτωση σε είδος.

### 2.1.2 Αίγυπτος

Όπως στη Μεσοποταμία, έτσι και η Αίγυπτος αποτέλεσε μια από τις περιοχές όπου πρωτοεμφανίστηκε η γεωργία και η κτηνοτροφία, με κυρίαρχες καλλιέργειες και εδώ τα σιτηρά, χωρίς όμως σημαντική παρουσία νομαδικής κτηνοτροφίας έξω από την έρημο. Η εύφορη κοιλάδα του Νείλου αποτέλεσε μαζί με τη Μεσοποταμία μια από τις πρώτες περιοχές όπου εμφανίστηκε άρδευση με μόνιμα αρδευτικά και στραγγιστικά δίκτυα ανοιχτών αγωγών, που χρησιμοποιούσαν το νερό και τη ίλη του Νείλου για άρδευση και ανανέωση της γονιμότητας των εδαφών. Το δίκτυο αυτό ήταν εκτεταμένο και ο Νείλος αποτελούσε την μεγάλη πλωτή οδό που συνέδεε το Πάνω και το Κάτω Βασίλειο. Η ένωση των δύο Βασιλείων σήμανε και την αρχή της ακμής της Αιγύπτου, η οποία πάντοτε βασίστηκε στην ικανότητα παραγωγής πλεονάσματος σιτηρών στην κοιλάδα, καθώς ακόμη και στην κλασική αρχαιότητα και στους Βυζαντινούς χρόνους η Αίγυπτος αποτελούσε 'σιτοβολώνα' και προμηθευτή σιταριού μεγάλων αστικών κέντρων όπως η Ρώμη και η Κωνσταντινούπολη.

Η δημιουργία των έργων έγινε από την κεντρική εξουσία που βασιζόταν σε μια ισχυρή γραφειοκρατική και ιερατική οργάνωση μιας κεντρικής εξουσίας αποκεντρωμένης σε κάποιο βαθμό. Η κοινωνική δομή αυτή περιλάμβανε μια ισχυρή τάξη ευγενών που κατείχαν τη γη (αν και η φιλή κυριότητα ανήκει στον Φαραώ που εισπράττει και τους φόρους), από την οποία προέρχονται και οι Φαραώ και οι κυβερνήτες των επαρχιών, μια ιερατική – γραφειοκρατική τάξη, η οποία ελέγχει πρακτικά τη διανομή της εξουσίας, συντεχνίες βιοτεχνικών επαγγελμάτων και εμπόρων και τους αγρότες, πολλοί από τους οποίους δεν είναι ελεύθεροι, αλλά εξαρτημένοι στη γη που καλλιεργούν. Υπάρχουν έτσι ταυτόχρονα μικρές και μεγάλες ιδιοκτησίες, αλλά δεν υπάρχουν πληροφορίες για τους τρόπους απόκτησης σπόρων σε χρονιές σιτοδείας και για χρέη, αν και είναι γνωστές περιπτώσεις κατάσχεσης κτημάτων μικρών καλλιεργητών από την αριστοκρατία, γεγονός που υποδηλώνει την ανυπαρξία κεντρικού συστήματος προστασίας των μικροκαλλιεργητών και την ύπαρξη ιδιωτικών συστημάτων αγροτικής πίστης. Οι κατακτήσεις στο Νότο και στην Ανατολή προσέθεσαν πολύ πλούτο και αύξησαν τις ανάγκες διοικητικού προσωπικού, ενώ διόγκωσαν και ορισμένα σημαντικά αστικά κέντρα, με κυρίαρχο αυτό των Θηβών στο Νείλο και των Φοινικικών πόλεων

στην Μεσογειακή ακτή. Η μεγάλη γονιμότητα των εδαφών προκάλεσε την ύπαρξη ισχυρής εξουσίας και συνεχής χρήσης των αρδευτικών έργων.

Ο 'στόχος' των καλλιεργητικών συστημάτων ήταν η εξασφάλιση μιας ποσότητας σιτηρών ανά άτομο και έτος για τους καλλιεργητές για την επίτευξη ενός βασικού επιπέδου αυτάρκειας των κατοίκων της υπαίθρου και η παραγωγή πλεονάσματος για την προμήθεια με σιτηρά των αστικών περιοχών. Το σιτάρι και το κριθάρι αποτελούν τις κύριες εμπορευματικές καλλιέργειες, με φορολογία σε είδος. Οι πρακτικές περιλαμβάνουν αγρανάπαυση, αλλά σε μικρότερο βαθμό από άλλα συστήματα την ίδια περίοδο ή και αργότερα, εξαιτίας της περιοδικής ανανέωσης της γονιμότητας από τις ετήσιες πλημμύρες του Νείλου. Ιδιαίτερα αναπτυγμένη είναι η οικόσιτη κτηνοτροφία, με ζώα εργασίας (αγελάδες και βόδια) και πουλερικά (κυρίως πάπιες). Οι πληροφορίες για την αρχαία Αίγυπτο δηλώνουν υψηλή εμπορευματοποίηση του σιταριού, ισχυρή αστική και εμπορική τάξη, αλλά και την ύπαρξη κρατικών αποθεμάτων σίτου που μοιράζονταν σε περιπτώσεις σιτοδείας λόγω πολέμων ή κακών καιρικών συνθηκών. Η αριστοκρατία της γης χρησιμοποιεί και σκλάβους στην καλλιέργεια της γης (εκτός από τη βιοτεχνία, τις οικιακές δουλειές και τα ορυχεία).

### 2.1.3 Ρώμη

Οι κυριότερες παραγωγικές μονάδες στην ύπαιθρο ήταν οι μεγάλες ιδιοκτησίες των αριστοκρατών και οι μικρές οικογενειακές εκμεταλλεύσεις.

Το **Latifundium** (μεγάλος αγρός) είναι ένας από τους σημαντικότερους και ανθεκτικότερους σχηματισμούς εκμετάλλευσης της γης στην αρχαιότητα και με ορισμένες παραλλαγές συνεχίστηκε ως τον Μεσαίωνα. Τα κυριότερα χαρακτηριστικά του είναι (Garnsey and Saller, 1995):

- **Μορφή:** οι μορφές του είναι διαφορετικές ανάλογα με την περίοδο και την περιοχή όπου βρίσκεται. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι περισσότεροι Ρωμαίοι αριστοκράτες είχαν στην κατοχή τους περισσότερα από ένα κτήματα σε διαφορετικές μάλιστα χώρες.
- **Εργατικό Δυναμικό:** οι μαρτυρίες είναι διαφορετικές όπως και οι διαφορετικές μορφές. Μπορεί να είναι είτε σκλάβοι, είτε ελεύθεροι αγρότες που νοικιάζουν ή/και εκμεταλλεύονται τη γη του γαιοκτήμονα.
- **Χρήσεις Γης:** οι κυριότερες χρήσεις γης αφορούν κυρίως εκτατική καλλιέργεια σιτηρών και εμπορευματικών καλλιεργειών (αμπέλι, ελιά, φρούτα) σε μικρότερη έκταση. Η εκτροφή των ζώων ήταν συμπληρωματική, αν και υπήρχαν και αμιγή κτηνοτροφικά κτήματα, τα οποία όμως σπανίζουν εξαιτίας των Μεσογειακών συνθηκών και της ανεπάρκειας βοσκότοπων για όλες τις εποχές του έτους.
- **Γεωγραφική διασπορά:** μεγάλα κτήματα υπήρχαν σε όλη την Αυτοκρατορία. Ξεκίνησαν από την ίδια την Ιταλία και επεκτάθηκαν στην Γαλατία, στην Αφρική, στην Ελλάδα, στην Μέση Ανατολή, στην Μικρά Ασία, στην Ισπανία.

Οι **μικρές οικογενειακές εκμεταλλεύσεις** είναι από τα κύτταρα που δημιούργησαν την Ρωμαϊκή Δημοκρατία και την Αυτοκρατορία έπειτα. Οι εκμεταλλεύσεις αυτές διατηρήθηκαν στην Ιταλία και σε άλλες περιοχές της Αυτοκρατορίας σε όλη τη διάρκεια της, παρόλο που δέχονταν πιέσεις φορολογικές, στρατιωτικές και νομοθετικές από την κεντρική εξουσία. Ο θεσμός επεκτάθηκε και με την πρακτική διαμοιρασμού εκτάσεων σε βετεράνους λεγεωνάριους στις κατακτημένες χώρες.

Για τη Ρώμη πρέπει να σημειωθεί ότι πρόκειται για την πρώτη οργανωμένη εμπορική και αστική κοινωνία που διήρκεσε μεγάλο χρονικό διάστημα. Ο αστικός πληθυσμός μεγάλωσε πολύ και οι μεγαλύτερες πόλεις έφτασαν ως και σε εκατοντάδες χιλιάδες πληθυσμό, με προεξάρχουσα την ίδια τη Ρώμη, όπου ο πληθυσμός (μαζί με τους σκλάβους) ξεπέρασε το ένα εκατομμύριο την εποχή του Αυγούστου (1<sup>ος</sup> αιώνας π.Χ.). Ο αστικός αυτός πληθυσμός είχε μεγάλες ανάγκες παραγωγής σιτηρών κυρίως αλλά και γενικότερα τροφής και οδήγησε στη δημιουργία μηχανισμών για την έγκαιρη προμήθεια και μεταφορά σιτηρών από όλη τη Μεσόγειο προς τη Ρώμη και προς τις μεγάλες πόλεις γενικότερα. Οι περιοχές απ' όπου προμηθευόταν κυρίως σιτηρά η Ρώμη ήταν η Αίγυπτος και η Γαλλία. Μεγάλο μέρος μάλιστα του πληθυσμού της Ρώμης τρεφόταν από σιτάρι που δίνονταν σε καθημερινή βάση δωρεάν στους φτωχότερους Ρωμαίους πολίτες από τις κρατικές αποθήκες. Υπολογισμοί στην εποχή του Τιβέριου (περίπου στην εποχή γέννησης του Χριστού) ανεβάζουν το πλήθος των δικαιούχων της χορηγίας αυτής σε εκατοντάδες χιλιάδες. Υπάρχει έτσι ισχυρή εξάρτηση από την ύπαιθρο για παροχή τροφής και οι περίοδοι κακής σοδειάς στιγματίζονται από εκτεταμένες ταραχές στους δρόμους της Ρώμης και από μετακινήσεις προς την ύπαιθρο.

Σε επίπεδο διαχειριστικών συστημάτων, οι Ρωμαίοι είναι υπεύθυνοι για τέσσερις μεγάλες μεταβολές:

- Την εισαγωγή νέων εργαλείων στην παραγωγή. Η βελτίωση των εργαλείων αφορά τόσο σε αυτά που χρησιμοποιούνται για την κατεργασία του εδάφους (άροτρα, υνιά), όσο και αυτά που χρησιμοποιούνται για την συγκομιδή καρπών, αλλά για την μεταποίηση των προϊόντων (πατητήρια, ελαιοτριβεία κτλ.).
- Την εισαγωγή νέων εγγειοβελτιωτικών και αρδευτικών έργων. Η Αυτοκρατορία πραγματοποίησε μια σειρά από μεγάλης κλίμακας εγγειοβελτιωτικά έργα (αποξήρανση υγροτόπων, στραγγιστικά δίκτυα, διώρυγες) και πολλά αρδευτικά έργα, με σειρά υδραγωγείων που χρησιμοποιήθηκαν για ύδρευση και άρδευση (μαρτυρίες της εποχής δίνουν αναλυτικές πληροφορίες για τον τρόπο με τον οποίο υπολογίζονταν η παροχή και η βέλτιστη κλίση για να υπάρχει συνεχής και στρωτή ροή του νερού και να αποφεύγονται οι τύρβες και τα υδραυλικά άλματα, ενώ εντύπωση προκαλεί το δίκτυο συντήρησης που ουσιαστικά στηριζόταν σε αγρότες που χρησιμοποιούσαν το νερό για άρδευση και τους συνέφερε η καλή λειτουργία του δικτύου, με ειδικούς επιστάτες της ροής, αλλά και οι αποστάσεις που διέσχιζαν οι αγωγοί (κλειστοί και ανοιχτοί) που έπρεπε να διασχίσει το νερό και έφταναν τα δεκάδες χιλιόμετρα) αλλά και εισαγωγή νέων αρδευτικών τεχνικών (πότισμα σε αναβαθμίδες, πότισμα σε αυλάκια) για αποτελεσματικότερη χρήση του νερού.
- Την εισαγωγή νέων καλλιεργητικών συστημάτων που έχουν ορθολογικό χαρακτήρα και την διαμόρφωση καλλιεργητικών σχεδίων σε μακρο επίπεδο. Η δυνατότητα καλλιέργειας μεγάλων εκτάσεων με ένα καλλιεργητικό σχέδιο, επέτρεψε την ανάπτυξη πολύπλοκων συστημάτων διαχείρισης. Είναι χαρακτηριστικές οι μαρτυρίες για μεθόδους επαναφοράς της γονιμότητας του εδάφους με χρήση λίπανσης και καλλιέργειας με συγκεκριμένες πρακτικές, με περισσότερο χαρακτηριστική την πρακτική της τριετούς ή τετραετούς αμειψισποράς και του διαχωρισμού των εδαφών σε ζώνες καλλιέργειας και αγρανάπαισης. Η πρακτική αυτή διαχωρίζει την καλλιεργούμενη έκταση σε τρεις ή τέσσερις περιοχές (πρακτική που όπως θα δούμε διατηρήθηκε στον Μεσαίωνα) και η μια περιοχή καλλιεργείται με σιτηρά, οι άλλες περιοχές καλλιεργούνται με

ψυχανθή ή αγραναπαύονται και ταυτόχρονα λιπαίνονται με βόσκηση. Η πρακτική αυτή προϋπήρχε βέβαια, αλλά στην Ρωμαϊκή περίοδο κωδικοποιήθηκε και οργανώθηκε με γεωμετρικά κριτήρια και κριτήρια γονιμότητας των εδαφών.

- Την εισαγωγή νέων φυτών. Η μακρόχρονη ειρήνη και η μεγάλη έκταση της Αυτοκρατορίας, αλλά και το ελεύθερο εμπόριο με περιοχές ως και την Ινδία, βοήθησαν στην κυκλοφορία φυτών και ζώων από άλλες περιοχές. Τα είδη ήταν καλλιεργούμενα και καλλωπιστικά (ή οικιακά για τα ζώα), καθώς η επιθυμία των αριστοκρατών να εντυπωσιάσουν, έφερε πολλά εξωτικά είδη φυτών και ζώων στην Μεσόγειο και στην Ευρώπη. Από τα καλλιεργούμενα φυτά, οι σημαντικότερες προσθήκες αφορούν σπυροφόρα δέντρα (ροδακινιές, βερικοκιές κ.α.), λαχανικά και σιτηρά, ενώ για τα ζώα αφορούν κυρίως τις όρνιθες. Όσον αφορά καλλωπιστικά φυτά, οι μαρτυρίες της εποχής αναφέρουν εντυπωσιακούς κήπους με δημιουργία μικροκλιμάτων για να ευδοκιμήσουν εξωτικά φυτά, ενώ για τα ζώα, εκτός από σταθερές ποσότητες μεγάλων θηρευτών για αγώνες, αναφέρονται ως και πολεμικοί ελέφαντες (στην εκστρατεία του Κλαύδιου στην Βρετανία) και πολλά 'εξωτικά' ζώα.

#### **2.1.4 Νομάδες και μετακινήσεις πληθυσμών από την Ασία**

Οι στέπες της Ασίας αποτελούν μια περιοχή από την οποία έχουν ξεκινήσει πολλές νομαδικές και ημινομαδικές φυλές για να εγκατασταθούν αργότερα σε άλλες περιοχές στην Ασία ή στην Ευρώπη. Ο χώρος από όπου ξεκινούν αυτές οι φυλές είναι μια μεγάλη γεωγραφική περιοχή στην Κεντρική Ασία, με ορεινές και πεδινές περιοχές. Το κοινό χαρακτηριστικό όλων αυτών των φυλών είναι οι περιοδικές ή μη μετακινήσεις και η εξάρτηση από την κτηνοτροφία για την κάλυψη των διατροφικών τους αναγκών. Πολλές μάλιστα από αυτές τις φυλές μετακινούνται με χρήση αλόγων, αλλά τα εκτρεφόμενα ζώα μπορεί να είναι πρόβατα, αίγες και βοοειδή. Η χρήση αλόγων επιτρέπει τη μετακίνηση σε μεγάλες αποστάσεις.

Πολλές από αυτές τις φυλές κατοικούν σε σκηνές και είναι ιδιαίτερα καλοί πολεμιστές. Οι μετακινήσεις και επιδρομές τους τρομοκρατούν εγκαταστημένους αγροτικούς πληθυσμούς στη Κίνα, στη Περσία, στη Μικρά Ασία και στην Ευρώπη. Οι λαοί αυτοί αντιπροσωπεύουν πολύ μεγάλη απειλή για τους μόνιμα εγκατεστημένους γεωργούς και αποτελούν μυθικές απειλές για διάφορα κράτη, οι οποίες αντιμετωπίζονται με μια σειρά από τρόπους (τείχη, στρατιωτική οργάνωση και σταδιακή ενσωμάτωση ως μισθοφόροι σε επαγγελματικούς στρατούς). Οι επιδρομές και οι μετακινήσεις τους συνήθως σταματούν με την εύρεση κατάλληλου μέρους για εγκατάσταση, την επιστροφή στις στέπες ή με στρατιωτικά μέσα. Όταν δεν επιστρέφουν, εγκαθίστανται μόνιμα στις περιοχές που κατακτούν ή ενσωματώνονται σε αυτές και υιοθετούν σταδιακά εδραίες καλλιεργητικές πρακτικές εγκαταλείποντας τη νομαδική κτηνοτροφία. Τέτοιοι λαοί σχετικά πρόσφατα (καθώς ακόμη και η εγκατάσταση των Δωριέων στην Ευρώπη θεωρείται ως τέτοια μετακίνηση) είναι πολλοί διαφορετικοί Ινδοευρωπαίοι, όπως οι διάφορες φυλές των Γότθων που εγκαθίστανται στη Μικρά Ασία, στη Γερμανία και φτάνουν ως την Ιταλία και τη Βόρεια Αφρική, δημιουργώντας πολλά δικά τους βασίλεια στη θέση της σταδιακά αποσυντιθέμενης Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας και πολλές φυλές Μογγόλων, όπως οι Ούνοι και οι Τούρκοι, οι οποίοι δημιούργησαν δικές τους αυτοκρατορίες στην Ευρώπη, Μέση Ανατολή και Ασία. Οι μετακινήσεις αυτών των λαών άλλαξαν ριζικά την ιστορία Ευρώπης και Ασίας και η συνεισφορά τους σε



αυτή την ιστορία συνήθως δεν αναγνωρίζεται, καθώς αντιπροσωπεύουν το φόβο των 'βάρβαρων' νομάδων κτηνοτρόφων επιδρομικών στους σταθερούς αγροτικούς πληθυσμούς.

## **2.1.5 Οι Αυτοκρατορίες της Αμερικής (Αζτέκοι, Ίνκας)**

Η σύντομη αναφορά που ακολουθεί στις μεγάλες αυτοκρατορίες της Αμερικής είναι περισσότερο μια εισαγωγή στην αγροτική ιστορία και στις πρακτικές στην Αμερικάνικη ήπειρο πριν από την κατάκτηση της από τους Ευρωπαίους, παρά μια αναλυτική περιγραφή. Εστιάζεται στους Αζτέκους και στους Ίνκας, οι αυτοκρατορίες των οποίων είναι οι μακροβιότερες (μαζί με των Μάγιας) και οι πιο γνωστές.

### **2.1.5.1 Αζτέκοι**

Η Αυτοκρατορία των Αζτέκων προέρχεται από την ενοποίηση κάτω από την ευρεία επικετα των Αζτέκων μιας σειράς από διαφορετικές φυλές που ζούσαν στην περιοχή του σημερινού Μεξικό και περιλάμβαναν τον ορεινό όγκο όπου και σήμερα βρίσκεται η πόλη του Μεξικό, την ακτή προς τον κόλπο του Μεξικό, ως και τον Ειρηνικό ωκεανό. Όταν ο Κορτέζ ήρθε σε επαφή μαζί τους (16<sup>ος</sup> αιώνας), η αυτοκρατορία ήταν σε πλήρη ακμή και φαίνεται ότι εκτεινόταν στη μέγιστη ιστορική έκταση της. Ήταν μια αρκετά αστική αυτοκρατορία με μια πολύ μεγάλη πόλη (Μέχικο ή Τενοχτιλάν σε μεγάλο υψόμετρο στο οροπέδιο όπου σήμερα βρίσκεται η πόλη του Μέχικο) και αρκετές μικρότερες πόλεις με πολλούς μικρούς αγροτικούς και εμπορικούς οικισμούς.

Η αυτοκρατορία ήταν οργανωμένη κεντρικά, με τον αυτοκράτορα να είναι ο ανώτατος κύριος της γης (έχοντας τη ψιλή κυριότητα της πλειοψηφίας των γαιών) και ο εκφραστής του κράτους. Παρά την κεντρική δομή άσκησης της εξουσίας, η κατανομή των γαιών μπορούσε να γίνει και σε τοπικό επίπεδο, αφού η Κοινότητα ή μια μορφή αδελφότητας (καλπούλλι, μικρή Κοινότητα) μπορεί να έχει και αυτή την ψιλή κυριότητα της γης, με άδεια από την κεντρική εξουσία. Η επικαρπία της γης έτσι μοιραζόταν είτε στην αριστοκρατία (απευθείας από τον αυτοκράτορα), είτε σε καλλιεργητές (μέσω της Κοινότητας) ή οικογένειες εφ' όρου ζωής. Η έκταση αυτή που παραχωρείται από την κοινότητα είναι μεταβιβάσιμη και κληρονομείται στους απογόνους της οικογένειας, αλλά η καλλιέργεια και οι πρακτικές ελέγχονται από τοπικά συμβούλια. Αν για οποιονδήποτε λόγο σταματήσει η καλλιέργεια της γης που έχει παραχωρηθεί για περισσότερο από 2 χρόνια, η γη αυτή αφαιρείται και δίνεται σε άλλη οικογένεια που να μπορεί να την καλλιεργήσει. Επίσης αν για κάποιους λόγους (πόλεμος, αρρώστιες, κτλ.) λιγοστέψουν τα μέλη της οικογένειας και δεν μπορεί αυτή να εκμεταλλευτεί όλη τη διαθέσιμη γη και πάλι το συμβούλιο μπορεί να δώσει μέρος της σε άλλη οικογένεια. Με αυτό τον τρόπο η γη αναδιανέμεται συνεχώς ανάλογα με τις πραγματικές ανάγκες των οικογενειών της Κοινότητας. Στην περίπτωση της αριστοκρατίας, η καλλιέργεια της γης γινόταν είτε με σκλάβους (κυρίως αιχμαλώτους πολέμου), είτε με παραχώρηση σε καλλιεργητές έναντι μέρους της παραγωγής. Η σημαντική αστική ανάπτυξη, υποδηλώνει και ανάπτυξη βιοτεχνίας και υπηρεσιών, οι οποίες βασίζονται στην εμπορευματοποίηση της παραγωγής, η οποία γίνεται είτε απευθείας από τους αγρότες κοντά σε μεγάλες πόλεις, είτε από την κεντρική εξουσία μέσω της αριστοκρατίας.

Έχει καταγραφεί πολύ μεγάλη ποικιλία χρήσεων γης. Από τη μια υπάρχουν καλλιέργειες Αμερικανικών σιτηρών και φυσικά αραβόσιτος, ενώ από την άλλη κυρίως διαφόρων ειδών πιπεριές και άλλα κηπευτικά είναι πολύ διαδεδομένα. Αντίθετα, η

κτηνοτροφία είναι πολύ περιορισμένη, εξαιτίας και της απουσίας στην περιοχή ζώων αντίστοιχων με τα Ασιατικά και τα Ευρωπαϊκά. Η κατανάλωση κρέατος προέρχεται κυρίως από το κυνήγι και την εκτροφή πουλερικών. Δεν υπάρχει άροτρο και το γεγονός αυτό περιορίζει σημαντικά την έκταση που μπορεί να καλλιεργηθεί, κάνοντας τα καλλιεργητικά συστήματα να βασίζονται στην ένταση εργασίας, καθώς όλες οι φροντίδες γίνονται με το χέρι και καλλιέργειες είναι σκαλιστικές. Υπάρχει αρδευόμενη γη σε σημαντικό ποσοστό, με ανοιχτούς αγωγούς, αλλά και μεταφορά με δοχεία, λίπανση γίνεται με κοπριά πουλερικών και ανθρώπινα υλικά, ενώ δεν είναι πολλά γνωστά για τα συστήματα και τις πρακτικές διατήρησης της γονιμότητας. Παρόλα αυτά, πρόσφατες έρευνες έχουν δείξει την παρουσία ακόμη και αρδευόμενων αναβαθμιδών σε εκτεταμένες εκτάσεις της Αυτοκρατορίας και γενικά την ύπαρξη ενός ιδιαίτερα ανθρωπογενούς τοπίου. Μετέπειτα μαρτυρίες και μελέτες σκαλιστικών εντατικών συστημάτων στο Μεξικό, τα οποία φαίνεται να βασίζονται σε συστήματα πριν από την Ευρωπαϊκή κατάκτηση, φανερώνουν την ύπαρξη συστημάτων εντατικής και βιώσιμης γεωργίας με σκαλιστικές μεθόδους και καλλιέργεια ως και 10 διαφορετικών παραγωγών με 2 και 3 σοδειές το χρόνο συνολικά από την ίδια έκταση, αλλά με ταυτόχρονη φροντίδα για τη γονιμότητα της.

### **2.1.5.2 Ίνκας**

Η Αυτοκρατορία των Ίνκας περιλάμβανε την εποχή που τη συνάντησε ο Πιζάρο (16<sup>ος</sup> αιώνας) μια γεωγραφική περιοχή από τον σημερινό Ισημερινό ως τη Χιλή και απλωνόταν σε όλο τον ορεινό όγκο των Άνδεων και στις μικρές πεδιάδες στον Ειρηνικό ωκεανό. Ήταν και αυτή μια αρκετά αστική αυτοκρατορία με μια μεγάλη πόλη (Κούζκο σε μεγάλο υψόμετρο) και αρκετές μικρότερες πόλεις με πολλούς μικρούς αγροτικούς οικισμούς και εξαιρετικό οδικό δίκτυο.

Η αυτοκρατορία ήταν οργανωμένη κεντρικά, με τον αυτοκράτορα (γιος του ήλιου) να είναι ο ανώτατος κύριος όλης της γης (ψηλή κυριότητα) και ο εκφραστής του κράτους. Η κατανομή των γαιών γινόταν σε επίπεδο Κοινότητας η οποία μοίραζε την επικαρπία στις οικογένειες της ανάλογα με τα μέλη τους. Η έκταση αυτή είναι γενικά κληρονομήσιμη στους απογόνους της οικογένειας, αλλά η καλλιέργεια και οι πρακτικές ελέγχονται συνεχώς από τοπικά συμβούλια. Υπάρχει μια οργάνωση συλλογής της παραγωγής για το κράτος και μοίρασμα της στις οικογένειες, αλλά και σε ηλικιωμένα άτομα, τα οποία δεν είναι υποχρεωμένα να εργάζονται, αλλά απολαμβάνουν κρατικής μέριμνας. Επίσης, η βιοτεχνία οργανώνεται από το κράτος και ο ρουχισμός και ο εξοπλισμός μοιράζονται από κρατικές αποθήκες. Το αποτέλεσμα είναι να υπάρχουν τρεις τάξεις μόνο: ο λαός, οι ιερείς και οι στρατιωτικοί. Παρόλα αυτά αναφέρονται και σκλάβοι που είναι αιχμάλωτοι πολέμου.

Έχει καταγραφεί και εδώ μεγάλη ποικιλία χρήσεων γης. Καλλιέργειες (συχνά σε αρδευόμενες αναβαθμιδες) σιτηρών, φασολιών και πατάτας και κηπευτικών με κυριαρχία της ντομάτας και του κολοκυθιού. Η εκτατική κτηνοτροφία είναι επίσης ιδιαίτερα ανεπτυγμένη. Ούτε εδώ υπάρχει άροτρο και τα καλλιεργητικά συστήματα βασίζονται στην ένταση εργασίας, με τις φροντίδες να γίνονται με το χέρι και τις καλλιέργειες να είναι σκαλιστικές. ενώ δεν είναι πολλά γνωστά για τα συστήματα και τις πρακτικές διατήρησης της γονιμότητας.

### 2.1.6 Κίνα

Τα διάφορα βασίλεια και η ενωμένη αυτοκρατορία της Κίνας εκτείνεται σε μια μεγάλη γεωγραφική περιοχή, αλλά περιλαμβάνει κυρίως τις εύφορες πεδιάδες και κοιλάδες των μεγάλων ποταμών της, την παραλιακή ζώνη και εκτεταμένες εκτάσεις στέπας προς το εσωτερικό. Γενικότερα στην περιοχή υπάρχει πολύ μεγάλη ιστορία αστικών συγκεντρώσεων και πολιτισμού. Σε πολλές από τις ευφορότερες κοιλάδες, η καλλιέργεια σιτηρών παρουσιάζεται ήδη από την εποχή του λίθου και στην εποχή του χαλκού υπήρχαν ήδη οργανωμένες κοινότητες και βασίλεια με ανεπτυγμένη γραφειοκρατία, ισχυρή δημόσια διοίκηση, σημαντικό εμπόριο και επαγγελματικό στρατό. Πολλά από τα σημαντικότερα ποτάμια είναι ήδη πλωτά σε μεγάλο μήκος τους, δημιουργώντας πολύ σημαντικές μεταφορικές οδούς, ενώ ανεπτυγμένο ήταν και το οδικό δίκτυο, το οποίο αργότερα κατά τη διάρκεια της ένωσης των βασιλείων και της ακμής της Αυτοκρατορίας ήταν πολύ εκτεταμένο, συντηρημένο, με σταθμούς ανεφοδιασμού και ασφάλειας.

Κατά τη διάρκεια της αυτοκρατορίας, η κινεζική κοινωνία ήταν πολύ πολύπλοκη και οργανωμένη με πολλές και καθορισμένες τάξεις. Η γη ανήκε στο μεγαλύτερο μέρος της στην αριστοκρατία, η οποία αποτελούσε και την ανώτερη διοικητική τάξη, αν και η ενσωμάτωση των αριστοκρατών στη διοίκηση γινόταν όχι αυτόματα, αλλά έπειτα από μεγάλη και επίπονη εκπαίδευση. Η καλλιέργεια των κτημάτων της αριστοκρατίας γινόταν με χρήση υπηρετών και εξαρτημένων χωρικών που νοικιάζουν τη γη από τον γαιοκτήμονα και του αποδίδουν μέρος της σοδειάς, ενώ αναλαμβάνουν από κοινού μια σειρά από επενδύσεις και ρίσκα (σπόρο και εργασία κυρίως). Εκτός από τους εξαρτημένους χωρικούς, υπήρχε και τάξη ελεύθερων αγροτών με μικρές οικογενειακές εκμεταλλεύσεις και φορολογία σε είδος, οι οποίοι συγκεντρώνονταν περισσότερο σε μικρές κοινότητες της υπαίθρου, παρά στα πολλά μεγάλα αστικά κέντρα. Άλλες τάξεις περιλαμβάνουν τους κατώτερους διοικητικούς υπαλλήλους, τους επαγγελματίες στρατιώτες, τους εμπόρους και τους τεχνίτες, οι οποίοι είναι οργανωμένοι σε πολύ ισχυρές συντεχνίες. Η τάξη των ιερωμένων είναι πολύ λιγότερο σημαντική από τις περισσότερες αυτοκρατορίες και δεν έχει παρά ελάχιστη πολιτική εξουσία ή περιουσία. Οι καλλιέργειες περιλαμβάνουν κυρίως ρύζι σε περιοχές όπου η άρδευση ή/και η περιοδική κατάκλυση είναι εύκολη. Το γεγονός ότι η καλλιέργεια ρυζιού απαιτεί την ύπαρξη σχετικά μικρών, επίπεδων χωραφιών με πρόσβαση σε νερό άρδευσης, αποτελεί μια πολύ καλή εξήγηση για τη δημιουργία ενός πολύπλοκου συστήματος άρδευσης και ισοπέδωσης των χωραφιών, το οποίο γινόταν σε μικρή κλίμακα από τους αγρότες και σε μεγαλύτερη από την κεντρική διοίκηση. Το χαρακτηριστικότερο παράδειγμα είναι η καλλιέργεια ρυζιού ακόμη και σε αναβαθμίδες (όπως και στην ευρύτερη Νοτιο-Ανατολική Ασία). Οι αναβαθμίδες αυτές αποτελούν πραγματικά μνημεία εντατικής διαχείρισης με ταυτόχρονη καλλιέργεια ρυζιού, λαχανικών και εκτροφή ψαριών, με παράλληλη όμως φροντίδα για τη διατήρηση και ανανέωση της γονιμότητας του εδάφους. Τα συστήματα που χρησιμοποιούνται είναι περισσότερο βασισμένα στην ανθρώπινη εργασία και λιγότερο σε καλλιέργεια με ζώα (βουβάλια κυρίως). Αυτό οφείλεται στο είδος της καλλιέργειας και στα αργιλώδη εδάφη των περισσότερων κοιλάδων που καθιστούν την κατεργασία με ζώα δύσκολη. Υπάρχει παράλληλα και κτηνοτροφία, με οικόσιτα πτηνά (κότες και πάπιες), βοοειδή και βουβάλια στα πεδινά και εκτατική κτηνοτροφία με πρόβατα στα ορεινά, ενώ υπάρχουν και αρκετοί νομαδικοί ή ημι-νομαδικοί πληθυσμοί στα ημιορεινά και στα ορεινά. Επίσης

η οικιακή βιοτεχνία ήταν ανεπτυγμένη σε ορισμένες περιοχές, ιδιαίτερα για παραγωγή υφασμάτων.

Το εμπόριο ήταν ιδιαίτερα σημαντικό για την οργανωμένη και αστική αυτή κοινωνία. Υπήρχε πολύ ανεπτυγμένο τοπικό εμπόριο με αγροτικά κυρίως προϊόντα και σημαντικό εμπόριο μεγάλων αποστάσεων με πλοία και караβάνια. Τα δύο κυριότερα μονοπώλια της περιοχής στο εμπόριο ήταν το μετάξι ως τον 12<sup>ο</sup> – 13<sup>ο</sup> αιώνα, με εμπορικά караβάνια που διέσχιζαν το δρόμο του μεταξιού ως τη Μεσόγειο και το τσάι πιο πρόσφατα. Αξίζει να σημειωθεί ότι και για τα δύο προϊόντα υπήρχαν αυστηρά μέτρα εξαγωγών πρώτης ύλης και τεχνογνωσίας για να προστατευτεί αυτό το μονοπώλιο.

Στον 20<sup>ο</sup> αιώνα, η Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας ακολούθησε την πράσινη επανάσταση, με εκσυγχρονισμό της καλλιέργειας ρυζιού και μεγάλα εγγειοβελτιωτικά έργα που απέδωσαν στην καλλιέργεια ερήμους ή στέπες, με παροδικά πολύ εντυπωσιακά αποτελέσματα, αλλά και με πολλά περιβαλλοντικά προβλήματα.

### **2.1.7 Ινδία**

Όπως και στην περίπτωση της Κίνας, έτσι και στην περιοχή της Ινδίας, αυτό που σήμερα είναι ένα κράτος στο παρελθόν ήταν μια σειρά από μικρότερα ή μεγαλύτερα βασίλεια με πολλά κοινά χαρακτηριστικά, αλλά και σημαντικές διαφορές. Στο βορρά και κάτω από τον ορεινό όγκο των Ιμαλαΐων, εκτείνονται οι εύφορες πεδιάδες του Ινδού και του Γάγγη και των παραποτάμων τους, περιοχή όπου η εμφάνιση της γεωργίας χρονολογείται ήδη από την προϊστορία. Νοτιότερα βρίσκονται περισσότερα δάση και ορεινές εκτάσεις.

Η γενική εικόνα της κοινωνίας είναι σχετικά κοινή για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα, με πολλές και πολύ διακριτές τάξεις. Η ανώτερη τάξη είναι η αριστοκρατία, η οποία κατέχει και τη πλειοψηφία της γης. Οι μεγάλοι αυτοί γαιοκτήμονες χρησιμοποιούν υπηρέτες και σκλάβους για την καλλιέργεια της γης, ενώ νοικιάζουν και σε μικροκαλλιεργητές μέρος των εκτάσεων. Υπάρχουν όμως και πολλοί ελεύθεροι καλλιεργητές με μικρές οικογενειακές εκμεταλλεύσεις, ιδιαίτερα σε πεδινά και ημιορεινά, οι οποίοι αποτελούν μια δική τους τάξη, των αγροτών. Άλλες τάξεις περιλαμβάνουν τεχνίτες σε πόλεις, εμπόρους, στρατιωτικούς, ιερείς και διοικητικούς. Η σημαντικότερη διαφορά μεταξύ της κοινωνίας της Ινδίας και των άλλων παρόμοιων κοινωνιών που έχουν αναφερθεί εδώ είναι η πολύ μεγαλύτερη διάσπαση μεταξύ των τάξεων, με την έννοια ότι είναι πολύ δύσκολο να γίνουν μικτοί γάμοι ή να 'ανέβουν' κοινωνικά μέλη χαμηλότερων τάξεων.

Οι καλλιέργειες περιλαμβάνουν κυρίως σιτηρά στις πεδιάδες με τη χρήση αρότρου και βόδια και καλλιέργεια κηπευτικών (μελιτζάνες, μαρούλια, αγγούρια). Υπάρχει πολύ σημαντική οικόσιτη στις πεδιάδες και εκτατική και εντατική κτηνοτροφία (εκτός βοοειδών), με πρόβατα και αίγες στα ορεινά και κότες, πάπιες, χήνες, βουβάλια στα πεδινά. Ακόμη και ελέφαντες χρησιμοποιούνται για μεταφορές προϊόντων και για το πολύ ανεπτυγμένο εμπόριο ξυλείας. Γενικά το εμπόριο είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένο, καθώς και γεωγραφικά αποτελεί σημαντικό κόμβο εμπορίου: από θάλασσα με Κίνα, Νοτιοανατολική Ασία και Ιαπωνία, Βόρεια και δυτικά με ορεινούς πληθυσμούς και δρόμο μεταξιού, δυτικά με Πέρσες και γενικά Μέση Ανατολή και Μεσόγειο.