

Ενότητα 3.1 Γεωργία- Κτηνοτροφία & Περιβάλλον

Το φυσικό περιβάλλον και η γεωργία/κτηνοτροφία **αλληλοεπηρεάζονται**. Συγκεκριμένα, τα χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος σε μια περιοχή καθορίζουν -λίγο ή πολύ- τον τύπο της εκμετάλλευσης που μπορεί να κάνει ο άνθρωπος για την παραγωγή χρήσιμων προϊόντων, πρώτα απ' όλα αν μπορεί να καλλιεργήσει φυτά ή αν μπορεί να ασχοληθεί με την εκτροφή ζώων ή με την αλιεία και τις ιχθυοκαλλιέργειες.

Εκτός από τους παραπάνω σταθερούς παράγοντες, υπάρχουν και έκτακτα φυσικά φαινόμενα, μετεωρολογικά και γεωλογικά – σεισμοί, πλημμύρες, θύελλες, εκρήξεις ηφαιστείων κ.α.- που επηρεάζουν τις αγροτικές παραγωγικές δραστηριότητες, συνήθως με καταστροφικό τρόπο.

Από την άλλη μεριά, και η άσκηση της γεωργίας/κτηνοτροφίας, τροποποιεί λίγο ή πολύ το φυσικό περιβάλλον, επομένως το επηρεάζει. Η επίδραση αυτή ήταν πολύ μικρή την εποχή που οι άνθρωποι πρωτοξεκίνησαν την καλλιέργεια της γης, σταδιακά, όμως, καθώς ο πληθυσμός των αγροτών μεγάλωνε και τα τεχνικά μέσα βελτιώνονταν, η κατάσταση άλλαξε δραματικά, και σήμερα βλέπουμε μια σημαντικότερη επίδραση, που συχνά εμφανίζεται καταστροφική.

Είναι σκόπιμο να δώσουμε εδώ κάποια παραπάνω στοιχεία για την παραδοσιακή μορφή γεωργίας και για τη σύγχρονη εντατικοποιημένη γεωργία.

Παραδοσιακή ή Εκτατική γεωργία

Σε σημαντικό βαθμό είναι γεωργία αυτοσυντήρησης. Γενικά, παρ' όλο που μπορεί και να χρησιμοποιούνται κάποιες μέθοδοι που προξενούν βλάβη στο περιβάλλον (π.χ. κάψιμο καλαμιών, περιστασιακή χρήση τοξικών παρασιτοκτόνων κ.α.), η επίδρασή της στο οικοσύστημα είναι **ήπια και οι όποιες αλλοιώσεις που επιφέρει είναι τοπικές ή εύκολα αναστρέψιμες**. Η απόδοση της παραδοσιακής γεωργίας με τη συμβατική έννοια είναι χαμηλή.

Τα χαρακτηριστικά της είναι τα παρακάτω:

- Πολυκαλλιέργεια, εργασία με τα ζώα ή με απλά μηχανήματα και εργαλεία,
- μικρή ή μηδενική χρήση αγροχημικών,
- συνδυασμός γεωργίας με ήπια εκτατική κτηνοτροφία,
- χρήση κοπριάς για λίπανση.



Εντατική γεωργία

Η εντατική γεωργία είναι η κυρίαρχη τάση στις οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες της γης και σε αρκετές από τις αναπτυσσόμενες. Είναι αποτέλεσμα των επιστημονικών ανακαλύψεων και τεχνολογικών εφαρμογών του 20ου αιώνα.

Τα χαρακτηριστικά της είναι τα παρακάτω:

- Μονοκαλλιέργεια ή ολιγοκαλλιέργεια,
- πλήρης εκμηχάνιση των εκμεταλλεύσεων,
- αλόγιστη χρήση αγροχημικών ουσιών (παρασιτοκτόνα, χημικά λιπάσματα), εκτεταμένες αρδεύσεις,
- χρήση βελτιωμένων και πολύ απαιτητικών ποικιλιών φυτών και φυλών ζώων.

Γενικά χρησιμοποιεί ενεργοβόρες μεθόδους, ασκεί εντατική εκμετάλλευση των φυσικών πόρων και εκφράζει μια προσπάθεια του ανθρώπου να μετατρέψει το αγροοικοσύστημα σε ένα είδος εργοστασίου με μόνο στόχο την ψηλή στρεμματική απόδοση αδιαφορώντας για τη φυσική ισορροπία.

Η εντατική γεωργία στις δεκαετίες του 1950 και 1960 έδωσε, βραχυπρόθεσμα, θεαματικά αποτελέσματα. Οι αποδόσεις της παραμένουν και σήμερα πολύ ψηλές, ωστόσο, εξ αιτίας των προβλημάτων που αναφέρθηκαν, η βιωσιμότητά της αμφισβητείται όλο και πιο έντονα σε παγκόσμιο επίπεδο, γιατί τείνει να καταστρέψει την ίδια της της βάση: **Το έδαφος και τους άλλους φυσικούς πόρους που είναι απαραίτητοι για να συνεχίσει η γεωργία να υπάρχει.**

Παρακάτω αναφέρονται συνοπτικά οι περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές συνέπειες της κυριαρχίας της εντατικής γεωργίας:

- Καταστροφή τοπίου και βιοτόπων από τεράστια εγγειοβελτιωτικά έργα, αποξηράνσεις λιμνών κ.λ.π.
- Ρύπανση του υδροφόρου ορίζοντα με υπολείμματα ζιζανιοκτόνων.
- Ρύπανση εδάφους, νερού, αέρα με παρασιτοκτόνα.
- Εμφάνιση ανθεκτικότητας των παθογόνων εξ αιτίας των πολλών ψεκασμών – εμφάνιση νέων προσβολών.
- Καταστροφή ωφέλιμων ειδών – υποβάθμιση βιοποικιλότητας.
- Παραγωγή μεγάλων ποσοτήτων αποβλήτων.
- Υποβάθμιση του εδάφους (διάβρωση, καταστροφή δομής, συσσώρευση τοξικών ουσιών, καταστροφή της ζωής του εδάφους).
- Εγκατάλειψη παραδοσιακών ποικιλιών, εξάλειψη παραδοσιακών αγροτικών γνώσεων και πρακτικών, εξασθένηση της σχέσης των αγροτών με τη φύση.

Εξ' αιτίας όλων αυτών των επιπτώσεων είναι απόλυτη και άμεση ανάγκη η δραστική τροποποίηση αυτού του προτύπου της εντατικής γεωργίας και η υιοθέτηση μεθόδων φιλικών προς το περιβάλλον και τους φυσικούς πόρους με μεγαλύτερη υπευθυνότητα και γνώση των παραγωγών και των τοπικών κοινωνιών.

Μπορεί η Ευρώπη να στραφεί από την εντατική στην εκτατική γεωργία;

Μια στροφή προς συστήματα χαμηλής παραγωγής θα ήταν εξωπραγματική και αντιπαραγωγική. Δεν μπορούμε να επιτρέψουμε μια αναποτελεσματική, τόσο από οικονομικής όσο και από περιβαλλοντικής σκοπιάς, γεωργία. Ταυτόχρονα, πρέπει να μειώσουμε τη ρύπανση που προκαλείται από τη γεωργία. Αυτό θέτει ένα δίλημμα. Η βιολογική γεωργία (χωρίς τη χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων) μπορεί επίσης να είναι εντατική, αλλά εκτιμάται ότι η απόδοσή της είναι περίπου 20% μικρότερη εκείνης της εντατικής γεωργίας. Προκειμένου να συνεχίσουμε να παράγουμε την ίδια ποσότητα τροφίμων θα πρέπει, επομένως, να διαθέσουμε περισσότερη γη για τη γεωργία.

Μια τέτοια αλλαγή θα είχε επίσης παγκόσμιες επιπτώσεις. Δεδομένου ότι η ΕΕ είναι ένας από τους μεγαλύτερους παραγωγούς και εξαγωγείς τροφίμων, κάθε σημαντική μείωση της παραγωγής της θα επηρέαζε επίσης την παγκόσμια παραγωγή και κατά συνέπεια, τις τιμές των τροφίμων. Οι αυξήσεις στις τιμές των τροφίμων έχουν πλήξει όλα τα τμήματα της κοινωνίας, κυρίως δε τις οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα. Αυτό θα ήταν αντίθετο με τον στόχο των προσβάσιμων και οικονομικά προσιτών τροφίμων.

Η έννοια της αειφορίας

Το σύστημα οικονομικής ανάπτυξης που κυριαρχεί σήμερα και βασίζεται στην χωρίς όρια εκμετάλλευση των φυσικών πόρων έχει οδηγήσει σε οικολογική κρίση όλο τον πλανήτη, γι' αυτό και αμφισβητείται έντονα. Από τη δεκαετία του 1990 συζητιέται έντονα το θέμα μιας άλλου τύπου ανάπτυξης που συνήθως ονομάζεται αειφόρος ανάπτυξη ή βιώσιμη ανάπτυξη.

Η αειφορία (sustainability) αποτελεί μια μετριοπαθή αναπτυξιακή και φιλοπεριβαλλοντική προσέγγιση ως προσπάθεια συμβιβασμού των αντιθέσεων μεταξύ οικονομικής ανάπτυξης και περιβάλλοντος, με στόχο την ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων, χωρίς να υπονομεύεται η κάλυψη των αναγκών του μέλλοντος και να απειλείται η ευημερία των μελλοντικών γενεών.

Αειφορική χαρακτηρίζεται η γεωργία:

- ✚ όταν οι εφαρμοζόμενες γεωργικές πρακτικές είναι οικονομικά βιώσιμες,
- ✚ είναι περιβαλλοντικά θετικές ώστε να προστατεύουν τη βιοποικιλότητα, διατηρούν τη γονιμότητα του εδάφους και την καθαρότητα του νερού,
- ✚ βελτιώνουν τις χημικές, φυσικές και βιολογικές ιδιότητες του εδάφους,
- ✚ ανακυκλώνουν τους φυσικούς πόρους,
- ✚ διατηρούν την ενεργειακή ισορροπία,
- ✚ είναι εστιασμένες στη βελτίωση της ποιότητας ζωής του συνόλου της κοινωνίας.

Πρόσθετο Υλικό

α. Προστασία περιβάλλοντος, αγρότες και ΚΓΠ

https://www.youtube.com/watch?v=1fL_DT62vnA