

# Κτηνοτροφία και προστατευόμενες περιοχές στο νομό Τρικάλων

**Ι. Μανωλόπουλος**

Α.Τ.Ε.Ι.Θ, ΣΤΕΓ, Τμήμα Διοίκησης Γεωργικών εκμεταλλεύσεων

## Περίληψη

Η κτηνοτροφία καθώς και η επεξεργασία και εμπορία των κτηνοτροφικών προϊόντων περιλαμβάνονται μεταξύ των σπουδαιότερων οικονομικών κλάδων του νομού Τρικάλων. Τα κτηνοτροφικά προϊόντα καλύπτουν τις ανάγκες όχι μόνο των καταναλωτών του νομού, αλλά είναι διαθέσιμα και σε άλλες περιοχές της Ελλάδος και του εξωτερικού. Η εργασία αυτή εξετάζει την σχέση κτηνοτροφίας και προστατευμένων περιοχών στην οικονομία του νομού. σύμφωνα με τον κατάλογο περιοχών Δικτύου NATURA 2000. Από την νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η προστασία του περιβάλλοντος αναφέρεται στη διαχείριση και προστασία των υδάτων, στη διαχείριση στερεών και άλλων αποβλήτων, στη διαχείριση τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων, στον έλεγχο της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, στο θόρυβο και στο φυσικό περιβάλλον. Προστατευόμενες περιοχές στον νομό Τρικάλων είναι ο Ασπροπόταμος, το όρος Κόζιακας, η περιοχή των Αντιχασίων και Μετεώρων, το όρος Νεράιδα και η κοιλάδα του Αχελώου. Η κτηνοτροφία του νομού τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει κάμψη, λόγω του υψηλού κόστους παραγωγής με αποτέλεσμα την μείωση του αγροτικού και κτηνοτροφικού πληθυσμού ιδίως των ορεινών περιοχών. Αντίθετα, ο νομός παρουσιάζει αύξηση της τουριστικής δραστηριότητας λόγω των Μετεώρων και των ορεινών του περιοχών.

**Λέξεις κλειδιά:** Κτηνοτροφία, Περιβάλλον, Ανάπτυξη, Τρίκαλα

## Εισαγωγή

Οι ανθρώπινες κοινωνίες επεδίωξαν να προσδώσουν και να βελτιώσουν το βιοτικό τους επίπεδο από τα αρχαία ακόμα χρόνια. Οι οικονομικές δραστηριότητες αποτέλεσαν βασικό παράγοντα επίτευξης των ανωτέρω στόχων. Όμως οι άνθρωποι δεν ασχολήθηκαν μόνο με τα οικονομικά, αλλά τους απασχολούσαν και άλλα θέματα όπως ηθικά, θρησκευτικά, πολιτισμικά, αθλητικά, περιβαλλοντικά κ.λπ. Έτσι ειδικά στην Ελλάδα, στα πλαίσια προστασίας των φυσικών πόρων, όπως ορισμένων δασών, αλσών, δέντρων, ζώων και νησιών που ήταν αφιερωμένα σε θεότητες, εφάρμοσαν μέτρα αυστηρά προκειμένου να επιτύχουν το ανωτέρω σκοπό (Φλογαίτη 1993). Ο Πλάτων αναφέρει τη σπουδαιότητα του δάσους στη ζωή των ανθρώπων, ενώ ανάλλογες επιστημόνσεις γενικά για τη γεωργία έκαναν και άλλοι Έλληνες φιλόσοφοι, όπως ο Αριστοτέλης, ο Ησίοδος, αλλά και Ρωμαίοι όπως ο Κικέρων (Μανωλόπουλος 2007).

Με την αύξηση όμως του πληθυσμού σ' ολόκληρο τον κόσμο και την ανάπτυξη των επιστημών, ιδιαίτερα από την περίοδο της Αναγέννησης, δίδεται μεγαλύτερη έμφαση στην οικονομία, ενώ τα οικολογικά προβλήματα έχουν περιορισμένη σημασία. Η έναρξη της βιομηχανικής επανάστασης στην Αγγλία και σ' άλλα μέρη του κόσμου είχε ως κύριο σκοπό την οικονομική ανάπτυξη, όμως αυτό είχε ως αποτέλεσμα την σταδιακή υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Μετά το 1970, όμως, πολλές έρευνες άρχισαν να πραγματοποιούνται προκειμένου να εξεταστούν με όσο το δυνατό μεγαλύτερη ακρίβεια τα οικολογικά προβλήματα που προέκυψαν από τις οικονομικές δραστηριότητες (Μανωλόπουλος 2001). Η

εργασία αυτή εξετάζει την κτηνοτροφία, τις προστατευμένες περιοχές και την οικονομία του νομού Τρικάλων.

## Περιοχή μελέτης

Το έδαφος του νομού είναι κατά 71,2% (2.404,3 τετραγωνικά χιλιόμετρα) ορεινό, κατά 12% (404,9 τετραγωνικά χιλιόμετρα ημιορεινό) και κατά 16,8% (569,3 τετραγωνικά χιλιόμετρα) πεδινό, ενώ μεγάλο σχετικά ποσοστό καλύπτουν οι ορεινοί Δήμοι και Κοινότητες (Πίνακες 1 και 2). Τα δάση καλύπτουν περίπου το 30% (1.031.000 στρέμματα) της συνολικής εδαφικής έκτασης του νομού, και αποτελούνται κυρίως από έλατα, πεύκα και δρύες.

*Πίνακας 1. Κατανομή των Δήμων και Κοινοτήτων και της έκτασης του νομού Τρικάλων κατά βασικές κατηγορίες χρήσης αυτής το έτος 1991 (σε χιλιάδες στρέμματα).*

Δήμοι και Κοινότητες	Συνολική έκταση	Καλ. εκτάσεις	Κοιν.& Δημοτικοί Βοσκότοποι.	Ιδιωτ. Βοσκό-τοποι.	Δάση	Εκτ. με νερά	Οικισμοί	Λοιπές Εκτάσεις
Πεδινοί	569,2	333,3	127,9	24,0	9,2	16,1	49,7	9,0
Ημιορεινοί	404,9	123,0	126,3	86,0	42,3	6,8	17,1	3,4
Ορεινοί	2409,3	197,7	632,1	397,8	1000,0	31,2	58,5	92,0
Σύνολο	3383,4	654,0	886,3	507,8	1051,5	54,1	125,3	104,4

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε., 1991.

*Πίνακας 2. Ποσοστά (%) των ορεινών Δήμων και Κοινοτήτων και των εκτάσεων των βοσκοτόπων κατά κυριότητα στο νομό Τρικάλων σε σχέση με τη Θεσσαλία και ολόκληρη τη χώρα το έτος 1991.*

Περιοχή	Δήμοι, Κοινότητες.	Δημόσιοι-Κοινοτικοί βοσκότοποι	Ιδιωτικοί βοσκότοποι	Εκτάσεις	Δημόσιοι-Κοινοτικοί/Ιδιωτικοί
Ελλάδα	36,10	54,03	47,28	42,28	1,54
Θεσσαλία	38,63	45,58	49,83	45,58	1,83
Ν. Τρικάλων	58,21	71,31	78,33	71,20	1,58

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε.

## Μεθοδολογία

Η προσέγγιση του θέματος γίνεται ως εξής. Στα δύο πρώτα μέρη εξετάζονται η σημασία και η εξέλιξη του κτηνοτροφικού κεφαλαίου και της κτηνοτροφικής παραγωγής του νομού Τρικάλων από το 1969 έως το 2003. Στα επόμενα μέρη της εργασίας μας αναφέρουμε τις προστατευόμενες περιοχές του νομού και στη συνέχεια αναλύουμε την οικονομική του κατάσταση. Τα στοιχεία προέρχονται από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος (ΕΣΥΕ), από την Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Τρικάλων, από προηγούμενες έρευνες που πραγματοποιήσαμε στο νομό Τρικάλων και στην ορεινή Δυτική Θεσσαλία, ενώ ελήφθησαν υπ' όψιν απόψεις και παρατηρήσεις που είχαμε με κτηνοτρόφους, δασολόγους και άλλους οικονομικούς και κοινωνικούς φορείς της περιοχής.

## Αποτελέσματα και συζήτηση

### Εξέλιξη του κτηνοτροφικού κεφαλαίου

Ο Νομός Τρικάλων λόγω φυσικών και κοινωνικών συνθηκών ανέπτυξε μια αξιόλογη κτηνοτροφική δραστηριότητα από τα μέσα του 20<sup>ου</sup> αιώνα. Την ύπαρξη άλλωστε συσχετισμού του φυσικού περιβάλλοντος του ορεινού και ημιορεινού χώρου με την κτηνοτροφία έδειξε σχετική έρευνα του Παπαναστάση (1994). Από το 1969 και μετά, όμως το ζωικό κεφάλαιο, εκτός των χοίρων, παρουσίασε μείωση. Συγκεκριμένα, στην περίοδο 1969-2003 τα βοοειδή μειώθηκαν κατά 5.870 κεφάλια, (22,4%), τα πρόβατα μειώθηκαν κατά 116.023 κεφάλια, (34,21%), οι αίγες μειώθηκαν κατά 26404 κεφάλια, (35,42%), ενώ αντίθετα αύξηση παρουσίασαν οι χοίροι κατά 25.495 κεφάλια, (292,10%).

Πίνακας 3. Εξέλιξη του ζωικού κεφαλαίου του νομού Τρικάλων την περίοδο 1969-2003.

Είδος ζώου	1969	1980	1992	2003
Βοοειδή	26385	22985	18064	20465
Πρόβατα	339077	298010	295400	223054
Αίγες	74537	86339	177862	100941
Χοίροι	8728	27878	38529	34223

Πηγή: ΕΣΥΕ

Αυτό οφείλεται στην απροθυμία κυρίως των νέων ανθρώπων, που προέρχονται από κτηνοτροφικές οικογένειες, να συνεχίσουν την εργασία των πατέρων τους, εγκαταλείποντας συγχρόνως τα χωριά τους και εγκαθιστάμενοι στα Τρίκαλα ή σε άλλα μεγάλα αστικά κέντρα όπως Αθήνα, Θεσσαλονίκη ή μεταναστεύοντας σε χώρες του εξωτερικού κυρίως Γερμανία και Σουηδία (Μανωλόπουλος 1997, 2003). Το μεγαλύτερο ποσοστό των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων του νομού στην ανωτέρω περίοδο ήταν οικογενειακού τύπου. Στο νομό Τρικάλων, ειδικά, το μεγαλύτερο ποσοστό των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων βρίσκεται στις περιοχές της Μεσοχώρας, των Στουρναρείικων και των Αντιχασίων.

### Εξέλιξη της κτηνοτροφικής παραγωγής του Νομού Τρικάλων την χρονική περίοδο 1971-2003

Όπως αναφέραμε και στην προηγούμενη ενότητα, η κτηνοτροφία υπήρξε ένας σημαντικός οικονομικός και κοινωνικός παράγοντας του νομού. Όμως από το 1970 και μετά διαπιστώθηκε μείωση της παραγωγικής δραστηριότητας. Ειδικότερα στην περίοδο 1971-2003, σημειώθηκε μεγάλη μείωση της ποσότητας του αγελαδινού γάλακτος κατά 66,74% και μικρή του πρόβειου γάλακτος κατά 1,71%. Αντίθετα αυξήθηκε σημαντικά το αίγαιο γάλα κατά 49,92%. Η μείωση του αγελαδινού γάλακτος οφείλεται κυρίως στην αύξηση των τιμών των ζωοτροφών συνεπώς και στην αύξηση του κόστους παραγωγής γάλακτος, ενώ συγχρόνως η τιμή πώλησης του γάλακτος από τους κτηνοτρόφους στους εμπόρους και τις εταιρίες ήταν χαμηλή συγκριτικά με το κόστος παραγωγής, με συνέπεια να είναι ασύμφορη η συνέχιση της παραγωγικής διαδικασίας για ένα ποσοστό κτηνοτρόφων μικρής δυναμικότητας που προέρχονται κυρίως από τις ορεινές περιοχές.

Στα Τρίκαλα λειτουργεί το εργοστάσιο γαλακτοκομικών προϊόντων ΤΡΙΚΗ, το οποίο ανήκει στην Ένωση Γεωργικών Συνεταιρισμών Τρικάλων καθώς και το εργοστάσιο ΤΥΡΑΣ που είναι ιδιωτικό. Αυτά καλύπτουν ποσοστό της κατανάλωσης γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων του νομού, ενώ το υπόλοιπο το καλύπτουν οι τέσσερις μεγάλες βιομηχανίες γαλακτοκομικών προϊόντων ΔΕΛΤΑ, ΦΑΓΕ, ΑΓΝΟ και ΜΕΒΓΑΛ, που έχουν δημιουργήσει ολιγοπωλιακές συνθήκες σε ολόκληρη τη χώρα και κατείχαν το 90% του μεριδίου της προσφοράς γάλακτος σε ολόκληρη τη Ελλάδα το 2001. Τα τελευταία χρόνια και

ιδιαίτερα από το 2006 έως τους πρώτους μήνες του 2008 η τιμή του παστεριωμένου γάλακτος ανήλθε ποσοστιαία σε διψήφιο αριθμό (περίπου 30%) δημιουργώντας καλπάζοντα πληθωρισμό, γεγονός που συνέβη σε κάποιο βαθμό και σε άλλα τρόφιμα.

### **Προστατευόμενες περιοχές του νομού Τρικάλων**

Το νομοθετικό έργο για το περιβάλλον άρχισε ουσιαστικά το 1986 με τον νόμο πλαίσιο 1650/1986, ο οποίος αποτελεί την βάση για την έκδοση όλων των μετέπειτα νομοθετημάτων που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος. Η Ελλάδα, ως μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε), υποχρεώθηκε να ακολουθήσει τις επιταγές της όσον αφορά την προστασία του περιβάλλοντος πιεζόμενη συνεχώς να εναρμονίσει το εθνικό της δίκαιο με το ευρωπαϊκό. Αυτό το γεγονός οδήγησε στην έκδοση πολλών νομοθετημάτων για το περιβάλλον, με αποτέλεσμα όμως να είναι δύσκολη η εφαρμογή τους (Μιχαλοπούλου 2004). Επίσης, μετά το 2001, στα πλαίσια της εναρμόνισης της εθνικής μας νομοθεσίας άλλαξε δραστικά το θεσμικό πλαίσιο για τις μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων, οι οποίες αποτελούν το μοναδικό προληπτικού χαρακτήρα μέτρο για την ουσιαστική προστασία του περιβάλλοντος. Ειδικά με τον νόμο 1335/1983(ΦΕΚ 32 Α/14-3-1983), αναφέρεται η κύρωση Διεθνούς Σύμβασης για την διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης. Σύμφωνα με τον κατάλογο περιοχών Δικτύου NATURA 2000, προστατευόμενες περιοχές του νομού Τρικάλων είναι ο Ασπροπόταμος, ο Κόζιακας, τα Αντιχάσια και η περιοχή των Μετεώρων, η Νεράιδα και η κοιλάδα του Αχελώου. Οι ανωτέρω περιοχές είναι ξεχωριστής φυσικής ομορφιάς. Στις περιοχές Ελάτης και Περτουλίου υπάρχουν πυκνά δάση από έλατα και καστανιές που εναλλάσσονται από καταπράσινα λιβάδια. Το δάσος του Περτουλίου αποτελεί βιότοπο για πολλά είδη άγριων ζώων, όπως αρκούδες, ελάφια, ζαρκάδια και λύκους.

### **Οικονομική ανάπτυξη νομού Τρικάλων**

Ο γεωργικός τομέας υπήρξε και εξακολουθεί να είναι ο βασικότερος τομέας της οικονομίας του Νομού αν και μετά το 1980 παρουσιάζει μικρότερα ποσοστά συμμετοχής στο Περιφερειακό προϊόν του Νομού. Συγκεκριμένα το 1980 αυτός συμμετείχε κατά 41,32% στο συγκεκριμένο προϊόν του νομού, ενώ το 1991 μειώθηκε στο 22% και το 1998 στο 11%. Το 1998, οι υπηρεσίες συμμετείχαν με 70%, ενώ η βιομηχανία με 11%. Θα πρέπει να διευκρινίσουμε ότι πολλές βιομηχανίες και εμπορικές δραστηριότητες εξαρτώνται άμεσα ή έμμεσα από τη γεωργία. Στη γεωργία συμπεριλαμβάνουμε και την αλιεία και τη δασοκομία. Ιδιαίτερη συμβολή στην οικονομία του νομού έχει ο τουρισμός λόγω της φυσικής ομορφιάς που παρουσιάζουν ορεινοί δήμοι. Ειδικά στους δήμους Αιθήκων (Δ.Δ Ελάτης, Δ.Δ Περτουλίου), Καστανιάς και της κοινότητας Ασπροποτάμου, οι άνθρωποι μπορούν να ασχοληθούν με διάφορες δραστηριότητες, όπως αναρρίχηση, ποδήλατο βουνού, τοξοβολία, πεζοπορία, σκί στο χιονοδρομικό κέντρο του Περτουλίου και ιππασία. Επίσης μεγάλη προσέλευση αλλοδαπών και ελλήνων τουριστών παρουσιάζουν οι βράχοι Μετεώρων λόγω θρησκευτικού και γεωλογικού ενδιαφέροντος. Εκ των ανωτέρων περιοχών σχετική κτηνοτροφική δραστηριότητα με βοοειδή και πρόβατα έχουν το Γαρδίκι, και η Ελάτη. Η Κοινότητα Ασπροποτάμου είναι παραθεριστικό κέντρο και κατοικείται κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες, ενώ στην Ελάτη και το Περτούλι παραμένουν κάτοικοι και στους χειμερινούς μήνες. Γενικά, η μείωση του αγροτικού πληθυσμού στην περίοδο 1991-2007 είναι ιδιαίτερα αισθητή στα ορεινά διαμερίσματα τα οποία παρουσιάζουν μείωση της κτηνοτροφικής δραστηριότητας και δεν έχουν αναπτύξει το τουρισμό.

### **Συμπεράσματα**

Από την εργασία μας προέκυψαν τα εξής συμπεράσματα:

α) Το έδαφος του νομού Τρικάλων είναι κατά 71.2% ορεινό, ενώ τα δάση καλύπτουν το 30% της συνολικής έκτασης και αποτελούνται κυρίως από έλατα, πεύκα και βελανιδιές.

β) Ο νομός Τρικάλων λόγω ευνοϊκών φυσικών και κοινωνικών συνθηκών ανέπτυξε αξιόλογη κτηνοτροφική δραστηριότητα από τις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα έως το 1969. Όμως στην περίοδο 1969-2003 το κτηνοτροφικό κεφάλαιο μειώθηκε σε μεγάλο βαθμό (22.4% στα βοοειδή, 34.21% στα πρόβατα και 35.42% στις αίγες), ενώ αυξήθηκαν θεαματικά οι χοίροι (κατά 292.10%).

γ) Η μείωση οφείλεται στην απροθυμία των νέων ανθρώπων του κτηνοτροφικού τομέα να συνεχίσουν το επάγγελμα των πατέρων τους εγκαταλείποντας τα χωριά τους ειδικά τα ορεινά και εγκαθιστάμενοι στα Τρίκαλα, σε άλλα μεγάλα αστικά κέντρα της Ελλάδος και σε χώρες του εξωτερικού (Γερμανία, Σουηδία κ.λπ.).

δ) Η μείωση του κτηνοτροφικού κεφαλαίου επέδρασε αρνητικά και στην εξέλιξη της κτηνοτροφικής παραγωγής την ανωτέρω περίοδο, ιδίως του αγελαδινού γάλακτος. Αυτό οφείλεται στην αύξηση του κόστους παραγωγής (ζωοτροφές, πετρέλαιο κ.λπ.), και στην μικρή σχετικά τιμή πώλησης του προϊόντος.

ε) Στον νομό Τρικάλων λειτουργούν τα εργοστάσια γαλακτοκομικών προϊόντων ΤΡΙΚΗ της Ένωσης Αγροτικών Συνεταιρισμών και ΤΥΡΑΣ που είναι ιδιωτικό. Αυτά καλύπτουν την τοπική ζήτηση, ενώ υπάρχουν επίσης και προϊόντα μεγάλων εταιρειών (ΔΕΛΤΑ, ΦΑΓΕ, ΜΕΒΓΑΛ, ΑΓΝΟ) που δραστηριοποιούνται σε ολόκληρη σχεδόν την χώρα και έχουν δημιουργήσει ολιγοπωλιακές καταστάσεις, με αποτέλεσμα η τιμή ιδίως του παστεριωμένου γάλακτος τα τελευταία τρία χρόνια να κινείται με καλπάζοντα πληθωρισμό.

στ) Σύμφωνα με το δίκτυο NATURA, οι προστατευόμενες περιοχές του νομού Τρικάλων είναι του Κόζιακα, του Ασπροποτάμου, των Αντιχασίων, της Νεράιδας, της κοιλάδας του Αχελώου και των Μετεώρων.

ζ) Λόγω των φυσικών ομορφιών του νομού διαπιστώθηκε αύξηση της τουριστικής δραστηριότητας, ιδιαίτερα στις περιοχές της Ελάτης, του Περτουλίου, του Ασπροποτάμου και των Μετεώρων λόγω των Μοναστηριών. Αυτό είχε θετική επίδραση στην οικονομία του νομού, καλύπτοντας εν μέρει τις αρνητικές του γεωργικού τομέα.

## **Βιβλιογραφία**

- Ε.Σ.Υ.Ε. 1961-2001. Απογραφή πληθυσμού της Ελλάδος τα έτη 1961, 1971, 1981, 1991 και 2001
- Ε.Σ.Υ.Ε. 1969-2003 Γεωργική Στατιστική, των ετών 1969, 1971 και 2003
- Μανωλόπουλος, Ι.Β. 1997. Η σημασία των λειμώνων και κτηνοτροφικών φυτών του Ν. Τρικάλων στην ανάπτυξη αυτού, Πρακτικά 1<sup>ου</sup> Πανελληνίου Λιβαδοπονικού Συνεδρίου Δράμας 6-8 Νοεμβρίου 1996, σελ. 161-165
- Μανωλόπουλος, Ι.Β. 2001. Η σημασία των προστατευόμενων φυσικών περιοχών και της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στις θεωρίες αστικής και περιφερειακής ανάπτυξης, Διεθνές Συνέδριο 24-26 Σεπτεμβρίου 1999, Σίγρι Λέσβου, Πρακτικά, σελ. 312-317
- Μανωλόπουλος, Ι.Β. 2003. Λιβαδοπονία και ανάπτυξη των ορεινών περιοχών της Δ. Θεσσαλίας, Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Πανελληνίου Λιβαδοπονικού Συνεδρίου, Καρπενήσι 4-6 Σεπτεμβρίου 2002, σελ. 61-68.
- Μιχαλοπούλου, Χαρ. 2004. Νομοθεσία για το Περιβάλλον, εκδ. Ζήτη, Θεσσαλονίκη
- Παπαναστάσης, Β. 1994. Σχέσεις κτηνοτροφίας και φυσικού περιβάλλοντος στον ορεινό και ημιορεινό όγκο, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου, Γιάννενα 10-12 Νοεμβρίου, σελ. 312-330
- Πλατής, Π., Ι. Μελιάδης, Θ. Παπαχρήστου και Β. Παπαναστάσης 1997. Έρευνα για την κατάρτιση συστήματος απογραφής, ταξινόμησης, αξιολόγησης και χαρτογράφησης βοσκόμενων δασικών εκτάσεων Μενόικου όρους Ν.Δράμας, για προσδιορισμό της παραγωγικότητας, Πρακτικά 1<sup>ου</sup> Πανελληνίου Λιβαδοπονικού Συνεδρίου, Δράμα 6-8 Νοεμβρίου 1997.

Φλογαίτη, Ε. 1993. Περιβαλλοντική εκπαίδευση, Ελληνικές Πανεπιστημιακές εκδόσεις, Αθήνα

## **Livestock farming and protected areas in the prefecture of Trikala**

**Manolopoulos I.**

Technological Education Institute of Thessaloniki

### **Summary**

Livestock farming and the processing and marketing of animal products are among the important economic sectors in the prefecture of Trikala. Animal products cover the needs not only of the consumers of prefecture, but they are available and in other regions of Greece and abroad. This work examines the relation between livestock farming and protected areas in the economy of prefecture according to the list of Network NATURA 2000 sites. According to the legislation of European Union, the protection of environment refer to the management and protection of waters, to soils and other wastes, in toxic and dangerous wastes, to the control of atmospheric pollution, and to the noise and in the natural environment. Protected areas in the prefecture of Trikala are Aspropotamos, the mountain Kozakas, the region of Antichasia, Meteora the mountain Neraida, and the valley of Acheloos. Livestock farming of prefecture declines in the last years because of the high cost of production resulting in the reduction of the rural and animal populations of the mountainous regions. On the contrary, there is an increase of tourist activity in the prefecture due to Meteora and other mountainous regions.

**Key words:** Animal husbandry, environment, development, Trikala