



ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ 2008 | ΤΕΥΧΟΣ 24°

# Τριπτόλημος

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Θηραϊκός οίνος



Επιβιώνοντας  
στα καμμένα ...

Νέα φυλή  
προβάτων





- 1** Από τον Πρύτανη  
Γ. Ζέρβας



- 2** Περί της «δικομανίας» των νεοελλήνων  
Μια αντι-Ακαδημαϊκή συμπεριφορά 2.500 ετών



- 3** Πόσο κάρκιν και τα όνειρα στις  
πυρόπληκτες περιοχές



- 6** Υγιεινή τροφίμων και ζωϊκοί εχθροί  
Ποσοτικές και ποιοτικές επιπτώσεις στα τρόφιμα, τα  
ζώα και τον άνθρωπο, από προσβολές εντόμων,  
ακάρων και τρωκτικών



- 9** Ένα κρασί κατευθείαν από τον ήλιο...



- 14** Αποχαιρετώντας τον Καθηγητή Καθαϊσάκη



- 17** Δημιουργία μιας νέας φυλής προβάτων  
υψηλών αποδόσεων στην Ήπειρο



- 18** Βιβλιοκριτική



- 20** Βιβλιοπαρουσίαση



- 21** Νέα του Πανεπιστημίου

Εκδότης: ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
Ιερά Οδός 75, Τ.Κ. 11855, Αθήνα

Διευθυντής: Γεώργιος Ζέρβας  
Καθηγητής Γ.Π.Α.

Συντακτική Επιτροπή:  
Άννα Κούρτη  
Επίκουρη Καθηγήτρια Γ.Π.Α.  
Λεωνίδας Λουλιούδης  
Αναπληρωτής Καθηγητής Γ.Π.Α.  
Δημήτρης Μεντζαφός  
Ομότιμος Καθηγητής Γ.Π.Α.  
Δημήτρης Παναγιωτόπουλος  
Ιστορικός,  
Υπεύθυνος Ιστορικού Αρχείου Γ.Π.Α.

Γραμματεία Επιτροπής:  
Ορέστης Καϊρης  
ΠΕ Διοικητικού Οικονομικού  
Τμήμα Δημοσίων και Διεθνών Σχέσεων Γ.Π.Α.

Σχεδιασμός:  
Άννα Κούρτη  
Δημήτρης Παναγιωτόπουλος  
Ελένη Καρακατσάνη

Επιμέλεια εκτύπωσης:  
Εκδόσεις Νηρέας - Βασίλης Κατούφας

Διαδικτυακός τόπος Τριπτόλεμου [www.aua.gr](http://www.aua.gr)

Επιστολές στον Τριπτόλεμο  
μπορείτε να στέλνετε στη διεύθυνση:  
Ιερά Οδός 75, 11855, Βοτανικός

Ο «Τριπτόλεμος» είναι περιοδικό έκφρασης γνώμης της ακαδημαϊκής κοινότητας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών σε θέματα επιστήμης, παιδείας και πολιτισμού τα οποία, κατά την κρίση της Συντακτικής Επιτροπής, ενδιαφέρουν την κοινή γνώμη. Συνεπώς, ως προς την επιστημονική εγκυρότητα των δημοσιευόμενων κειμένων, την κύρια ευθύνη έχουν οι συγγραφείς τους.

Εκδίδεται σε 2.000 αντίτυπα και διανέμεται δωρεάν.

Σε περιπτώσεις αναδημοσίευσης παρακαλούμε να αναφέρεται ως πηγή η περιοδική έκδοση του Γ.Π.Α. «Τριπτόλεμος»



Το περιοδικό τυπώνεται σε ανακυκλώσιμο και μη χλωρωμένο χαρτί, ακίνδυνο για το περιβάλλον

Έργο εξωφύλλου:

Αλέκος Φασσιανός, Σφήκες του Αριστοφάνη, 1997, συλλογή του καλλιτέχνη.



Κατ' αρχήν ολοκληρώθηκε η εκπαιδευτική διαδικασία κανονικά με διάρκεια 13 εβδομάδων για κάθε εξάμηνο, κάτι που είχε να συμβεί εδώ και πολλά χρόνια. Η "ειρηνική" λειτουργία του Ιδρύματος επέτρεψε στα μέλη ΔΕΠ να αφιερώσουν αφιλοκερδώς πολύ χρόνο, παράλληλα με τα εκπαιδευτικά και ερευνητικά τους καθήκοντα, για τη σύνταξη της Μελέτης για την Ανασυγκρότηση των Πυρόπληκτων περιοχών. Η πρωτοφανής αυτή ομοθυμία εκ μέρους των μελών ΔΕΠ επέτρεψε να συνταχθεί μελέτη 3500 σελίδων σε 40 περίπου ημέρες μετά από πολλές επιτόπιες επισκέψεις των μελών ΔΕΠ και των συνεργατών τους. Αυτό το έργο και η συμβολή του Πανεπιστημίου μας στην όλη προσπάθεια ανασυγκρότησης και ανάπτυξης των πληγεισών από τις πυρκαγιές περιοχών προβλήθηκε και εξακολουθεί να προβάλλεται αρκετά από τα ΜΜΕ με αυτονόητες θετικές επιπτώσεις για το κύρος του Ιδρύματος. Ανάλογης προβολής έτυχε και το διήμερο Συνέδριο που οργάνωσε το Γ.Π.Α για την αναλυτικότερη παρουσίαση και επιστημονική συζήτηση των αποτελεσμάτων της εν λόγω μελέτης.

Πέραν αυτών, το Γ.Π.Α συμμετείχε ενεργά στην κατάρτιση της "Χάρτας εθελοντικής δέσμευσης για την εξοικονόμηση νερού" και στο "Μνημόνιο Συνεργασίας για το Περιβάλλον" με άλλους σημαντικούς φορείς της δημόσιας ζωής, γεγονός τα οποία, επίσης, έτυχαν ευρείας δημοσιότητας. Παράλληλα, το Πανεπιστήμιό μας οργάνωσε και συνδιοργάνωσε Συνέδρια και Ημερίδες επιτυγχάνοντας να κάνει ευρύτερα γνωστά τα επιστημονικά αντικείμενα με τα οποία ασχολείται και τη διάθεση προσφοράς του στο κοινωνικό σύνολο. Ενδεικτικά αναφέρω το Διήμερο Συμπόσιο που διοργάνωσε με την Ακαδημία Αθηνών για την "Αγροτική Πολιτική", το προαναφερθέν Διήμερο Επιστημονικό Συνέδριο με θέμα "Πυρκαγιές 2007 - Από την καταστροφή στην ανάπτυξη", το Διήμερο Συνέδριο στο Ευρωπαϊκό Πολιτιστικό Κέντρο Δελφών με θέμα "Πολιτισμός και Περιβάλλον" και τις Ημερίδες με τίτλους "Τεχνολογίες πρασίνου στις γκρίζες πολιτικές - Ανάπτυξη αστικού και περιαστικού πρασίνου" και "From grape to wine - 2nd international junior researchers meeting". Όλες αυτές οι εκδηλώσεις συμβάλλουν, θέλω να πιστεύω, στη στρατηγική μας για την τόνωση των δεσμών μας με την ευρύτερη οικονομία και την κοινωνία, όπως αρμόζει σε ένα σύγχρονο εξωστρεφές ακαδημαϊκό ίδρυμα.

Το συμπέρασμα, από τον σύντομο αυτό απολογισμό του παρελθόντος έτους, είναι ότι το Πανεπιστήμιό μας μπορεί να επιτύχει πολλά και σημαντικά πράγματα, κερδίζοντας την ευρύτατη προβολή του, αρκεί να είναι ανοικτό και να λειτουργεί κανονικά με γνώμονα ότι αυτά που μας ενώνουν είναι απείρως περισσότερα από αυτά που ενδεχομένως μας χωρίζουν.

Πιστεύω, και ελπίζω ταυτόχρονα, ότι το τρέχον ακαδημαϊκό έτος 2008-2009 θα είναι εξίσου παραγωγικό με την ενεργό συμμετοχή όλων των μελών της Πανεπιστημιακής μας κοινότητας δεδομένου ότι έχουμε να αντιμετωπίσουμε σημαντικότερα θέματα που μας απασχολούν πολλά χρόνια τώρα. Μεταξύ των θεμάτων αυτών προέχουν η αναθεώρηση του Προγράμματος Σπουδών κάθε Τμήματος και η επιδίωξη, από κοινού με το ΓΕΩΤΕΕ, του επαναπροσδιορισμού των επαγγελματικών δικαιωμάτων των αποφοίτων μας.

## ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΖΕΡΒΑΣ ΠΡΥΤΑΝΗΣ

*Η προηγούμενη ακαδημαϊκή χρονιά (2007-2008) υπήρξε ιδιαίτερα δημιουργική για το Πανεπιστήμιό μας. Έγιναν πολλά και σημαντικά πράγματα.*





«Ο θάνατος του Σωκράτη» Jacques-Louis David, 1787. Metropolitan Museum of Art

Λόγου χάριν...

## Περί της «δικομανίας» των νεοελλήνων. Μια αντι-Ακαδημαϊκή συμπεριφορά 2.500 ετών

Την άνοιξη του 399 π.Χ. κάποιος Αθηναίος πολίτης ονόματι Μέλητος, «αγνώστων λοιπών στοιχείων», κατέθεσε στον άρχοντα βασιλιά «γραφή» με την οποία κατηγορούσε τον Σωκράτη για ασέβεια και διαφθορά της νεολαίας. Την «Απολογία» του Σωκράτη στη δίκη που ακολούθησε, ένα από τα γνωστότερα κείμενα της αρχαίας ελληνικής γραμματείας συνέγραψε ο Πλάτων. Από αυτό το γοητευτικό κείμενο ένα –και όχι το μόνο– απόσπασμα διατηρεί την άμεση επικαιρότητά του και για όσα συμβαίνουν τα τελευταία χρόνια σε κάποιο ακαδημαϊκό ίδρυμα πλησίον της Ακαδημίας του συγγραφέως της Απολογίας.

Στη γλώσσα του φιλοσόφου:

*«Φησὶ γὰρ δὴ τοὺς νέους ἀδικεῖν με διαφθεῖροντα. Ἐγὼ δὲ γε, ὦ ἄνδρες Ἀθηναῖοι, ἀδικεῖν φημι Μέλητον, ὅτι σπουδῇ χαριεντίζεται, ραδίως εἰς ἀγῶνα καθιστὰς ἀνθρώπους, περὶ πραγμάτων προσποιούμενος σπουδάζειν καὶ κήδεσθαι ὧν οὐδὲν τούτῳ πώποτε ἐμέλησεν».*

Και σε νεοελληνική απόδοση:

*«Ισχυρίζονται, λοιπόν, πως το αδίκημά μου είναι ότι διαφθείρω τους νέους. Εγώ όμως Αθηναίοι, σας λέω ότι ο Μέλητος διαπράττει αδίκημα, επειδή το μόνο που τον νοιάζει είναι να περάσει ευχάριστα την ώρα του, και με τη μεγαλύτερη ευκολία σέρνει ανθρώπους στα δικαστήρια παριστάνοντας πως τον ενδιαφέρουν πράγματα με τα οποία δεν καταπιόστηκε ποτέ».*

*Αντί συμπεράσματος.....*

Είναι γνωστή η τύχη του Σωκράτη. Συνήθως ξεχνάμε, όμως, ότι όλα αυτά γράφονται σε μια Αθήνα καταπονημένη από τον μακροχρόνιο πόλεμο, ταπεινωμένη από την ήττα της, μια Αθήνα που έχει ζήσει την κατάρρευση του πολυτίμου οικοδομήματός της, της δημοκρατίας.

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ

Αρχαίο κείμενο: Πλάτων, Η Δίκη του Σωκράτη. Ευθύφρων - Απολογία - Κρίτων. Απόδοση στα νέα ελληνικά: Τάκης Θεοδωρόπουλος, εκδ. Ωκεανίδα. Αθήνα 2007.

Και για την αντιγραφή: Λεωνίδας Λουλουήδης, Αντιπρύτανης Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθίνas.



# ΠΟΣΟ ΚΑΗΚΑΝ ΚΑΙ ΤΑ ΟΝΕΙΡΑ ΣΤΙΣ ΠΥΡΟΠΛΗΚΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

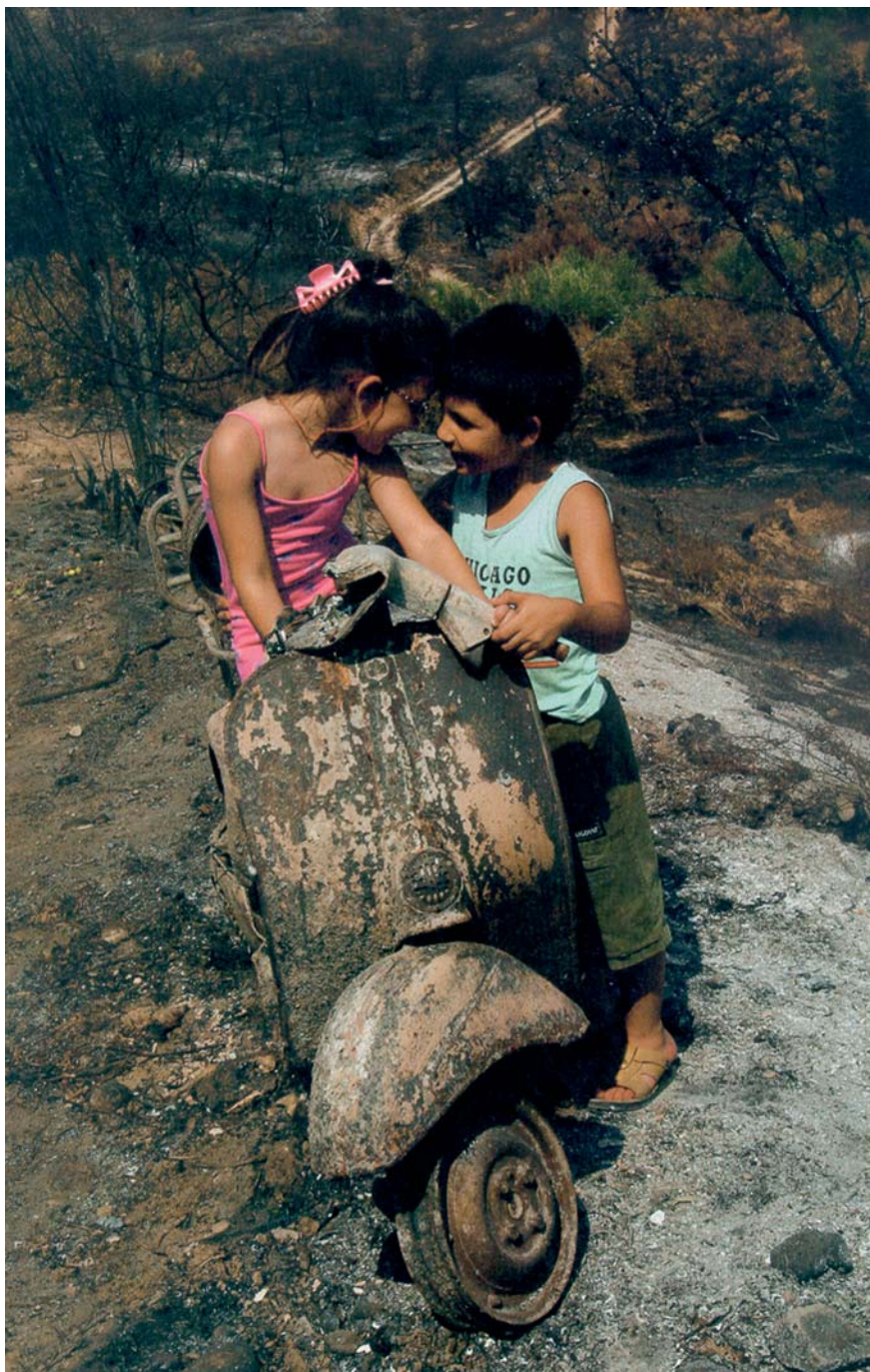
ΣΤΑΥΡΟΣ ΖΩΓΡΑΦΑΚΗΣ

ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΤΜ. ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Γ.Π.Α.

Η κάμερα εστιάζεται σε μια αντιπροσωπευτική αγροτική οικογένεια που κατοικεί σ' ένα πυρόπληκτο δημοτικό διαμέρισμα. Είναι ένα δημοτικό διαμέρισμα σε μια ημιορεινή – ορεινή περιοχή του νομού Ηλείας ή Αρκαδίας ή Λακωνίας. Δεν παίζει μεγάλη σημασία. Η οικογένεια τώρα αντιμετωπίζει ένα δίλημμα ζωής. Ας παρακολουθήσουμε τα γεγονότα όπως εξελίχθηκαν χρονικά.

Ο αρχηγός του νοικοκυριού είναι 56 ετών, παντρεμένος με 2 παιδιά. Και τα δύο παιδιά, σε λίγο διάστημα, με διαφορά ενός έτους, ολοκληρώνουν την δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Η οικογένεια, κατοικεί σ' ένα σπίτι 92 τετραγωνικών μέτρων, τεσσάρων δωματίων, για την ολοκλήρωσή του οποίου πήρε και ένα στεγαστικό δάνειο, το 1989, αξίας 13 χιλιάδων ευρώ. Ο αρχηγός της οικογένειας έχει ολοκληρώσει το Γυμνάσιο, εργάζεται στον πρωτογενή τομέα με κύρια επαγγελματική απασχόληση την γεωργία - κτηνοτροφία. Η συνολική έκταση των αγροτεμαχίων που διαθέτει είναι 32 στρέμματα. Ένα αγροτεμάχιο είναι αρδευόμενο, δύο έχουν δενδρώδεις καλλιέργειες, ένα μικρό έχει αμπέλι ενώ τέλος το 40% της παραπάνω έκτασης είναι χορτολιβαδική. Η οικογένεια δαπανά κάθε μήνα για αγορές αγαθών και υπηρεσιών 1,300 ευρώ που αντιστοιχούν στο 75% της δαπάνης της μέσης οικογένειας στο σύνολο της χώρας. Αν συμπεριλάβουμε όμως την αξία ορισμένων προϊόντων τα οποία τα παράγει η οικογένεια και για το σπίτι (ψαχνικά, κρέας, λάδι, αυγά) τότε η συνολική της δαπάνη αντιστοιχεί στο 80% της αντίστοιχης δαπάνης της μέσης οικογένειας για το σύνολο της χώρας.



Χωριό Φρίξα Ηλείας.





Καταγραφή των ζημιών στον Κρεμαστό Ευβοίας.

Κοντεύει να κλείσει ένας χρόνος από την μεγάλη φωτιά και η συγκεκριμένη οικογένεια θα πρέπει να αποφασίσει τι θα κάνει από εδώ και πέρα. Το ερώτημα που την βασανίζει είναι εάν θα πρέπει να παραμείνει εκεί και να παλέψει ή θα πρέπει, για το καλό των παιδιών τους, να μετακομίσουν μάλιστα στην Αθήνα που και οι δουλειές είναι περισσότερες και έχουν και κάποιους συγγενείς εκεί από παλιά.

Η απόφαση θα εξαρτηθεί από μια απάντηση σ' ένα απλό ερώτημα. Δηλαδή αν θα μπορέσουν να επιτύχουν και πάλι ένα επίπεδο διαβίωσης τουλάχιστον το ίδιο με αυτό που είχαν πριν από την φωτιά. Αν πιστεύουν ότι θα πρέπει να περάσουν αρκετά χρόνια μέχρι να αποκατασταθούν οι πληγές και μέχρι τότε θα αντιμετωπίζουν προβλήματα φτώχειας και ανέχειας τότε η απάντηση στο ερώτημα θα είναι όχι. Δεν θα το συζητούσαν να φύγουν, αν δεν είχαν παιδιά.

Στο μέρος που ζούσαν παρατηρούσαν ότι τα παιδιά της περιοχής όλο και λιγόστευαν στα σχολεία που πήγαιναν με τα δικά τους παιδιά, ενώ αυξανόταν ο αριθμός παιδιών κυρίως αλβανικής υπηκοότητας. Δεν τους πείραζε αυτό, αφού έτσι και αλλιώς οι γονείς αυτών των παιδιών είχαν γίνει αναπόσπαστο μέρος της δικής τους ζωής. Χωρίς αυτούς δεν θα μπορούσαν τίποτα να καλλιεργήσουν ή να επισκευάσουν ή να κτίσουν. Ντόπια εργατικά χέρια δεν υπήρχαν όπως παλιά. Αυτοί

ο άνθρωποι εξάλλου νοίκιαζαν σπίτια που έτσι και αλλιώς ήταν κλειστά, αγόραζαν προϊόντα από τα μικρά καταστήματα δημιουργούσαν μια νέα ζήτηση που οι κάτοικοι την είχαν ανάγκη. Με βάση τα στοιχεία της απογραφής του πληθυσμού ο δείκτης γήρανσης στις πυρόπληκτες περιοχές είναι υψηλότερος τουλάχιστον κατά 50% έναντι του δείκτη στο σύνολο της χώρας. Επίσης, και ο δείκτης εξάρτησης είναι και πάλι υψηλότερος σε αυτές τις περιοχές από τον μέσο όρο της χώρας. Θα λέγαμε ότι αυτές οι περιοχές παρουσιάζουν σημαντική μείωση του πληθυσμού, πληθυσμιακή γήρανση και υψηλό δείκτη εξάρτησης.

Η φωτιά έπληξε κυρίως φτωχές περιοχές. Το κατά κεφαλή προϊόν, ένας δείκτης ευημερίας, στους περισσότερους νομούς από αυτούς που επλήγησαν από τις πυρκαγιές ολοένα και αποκλίνει από τον μέσο όρο. Μιλάμε για μετρήσεις πριν από την καταστροφή. Αντί να είχαμε σύγκλιση, είχαμε απόκλιση. Οι πυρόπληκτοι νομοί κατατάσσονταν όλο και πιο χαμηλά στην κλίμακα ευημερίας σε σχέση με άλλους νομούς της χώρας. Για μετά τις πυρκαγιές, δεν έχουμε ακόμα ξεκάθαρη εικόνα. Στον νομό Ηλείας το κατά κεφαλή ΑΕΠ αντιστοιχούσε στο 48,6% του μέσου κατά κεφαλή ΑΕΠ στο σύνολο της χώρας το 2005 και με βάση αυτό το μέγεθος κατατάσσεται στην τελευταία θέση. Στην Λακωνία και στην Μεσσηνία το κατά κεφαλή ΑΕΠ αντιστοιχεί στο 58% του κατά κεφαλή ΑΕΠ στο

σύνολο της χώρας. Το πιο σημαντικό όμως είναι ότι όσο περνούν τα χρόνια η περιφερειακή ανισότητα ολοένα διευρύνεται.

Η συγκεκριμένη οικογένεια δεν είχε μια μόνιμη πηγή εισοδήματος. Για καλύτερη πληροφόρηση, το χρηματικό εισόδημα της οικογένειας από την γεωργία – κτηνοτροφία, κάλυπτε το 65% του συνολικού της εισοδήματος. Στο παραπάνω μέγεθος συμπεριλαμβάνονται και οι επιδοτήσεις που ελάμβανε και οι οποίες κάλυπταν ένα 8% των εσόδων της. Άλλες, δευτερεύουσες πηγές εισοδήματος, ήταν τα χρήματα που εισέπρατταν από μισθούς και ημερομίσθια (16%), από επιχειρηματική δραστηριότητα (5%) και τέλος από συντάξεις, ενοίκια και λοιπά εισοδήματα (14%). Υιοθετώντας την κλίμακα ισοδυναμίας υπολογίζουμε ότι το μέσο εισόδημα ανά ισοδύναμο ενήλικα, αντιστοιχούσε στο 68% του μέσου εισοδήματος στο σύνολο της χώρας. Με άλλα λόγια η συγκεκριμένη οικογένεια, πριν από την φωτιά, βρισκόταν στις παρυφές των ορίων της φτώχειας. Πολλά άλλα νοικοκυριά σε αυτές τις περιοχές ήταν σε ακόμα χειρότερη θέση, όπως τα νοικοκυριά με αρχηγό συνταξιούχο του ΟΓΑ, άνεργο, ανίκανο προς εργασία, ή νοικοκυριά με μέλη που δεν εργάζονταν.

Για το σύνολο της χώρας, η πιθανότητα ένα νοικοκυριό που είναι αγροτικό να είναι φτωχό είναι 2,5 φορές μεγαλύτερη σε σχέση με κάποιο άλλο. Η παραπάνω

πιθανότητα είναι μεγαλύτερη και από τα νοικοκυριά που ο αρχηγός τους είτε δεν εργάζεται είτε είναι συνταξιούχος. Από την άλλη πλευρά, η πιθανότητα ένα νοικοκυριό μεταναστών που κατοικεί σε αγροτικές περιοχές να είναι φτωχό, σε σχέση με τα υπόλοιπα νοικοκυριά μεταναστών είναι δεκαπλάσια. Οι περιφέρειες της Δυτικής Ελλάδας και της Πελοποννήσου στις οποίες βρίσκονται οι πληγείσες περιοχές εμφανίζουν τα υψηλότερα ποσοστά σχετικής φτώχειας. Ειδικότερα, το ποσοστό φτώχειας στην Δυτική Ελλάδα ανάλογα με την χρησιμοποιούμενη κατανομή υπερέχει κατά 12-14 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το μέσο ποσοστό για το σύνολο του πληθυσμού. Αν και μικρότερη, σημαντική είναι η αντίστοιχη υπεροχή και στην περίπτωση της Πελοποννήσου, 5-9 ποσοστιαίες μονάδες.

Ακόμα πιο δραματική είναι η επιβάρυνση των δεικτών φτώχειας στις αγροτικές περιοχές των δύο αυτών περιφερειών. Με βάση τα στοιχεία 3 στα 10 άτομα που ζούσαν σε αυτές τις αγροτικές περιοχές βρίσκονταν κάτω από το χρηματικό όριο της φτώχειας, ενώ η πιθανότητα παιδικής φτώχειας ήταν 7,7 φορές μεγαλύτερη. Η παραπάνω εικόνα αφορά την κατάσταση πριν την καταστροφή. Οι φωτιές επιδείνωσαν τους κοινωνικούς δείκτες σε περιοχές που βρίσκονταν εξ αρχής σε πολύ δυσμενή κατάσταση σε σχέση με τις άλλες περιοχές.

Πόσο όμως τους επιδείνωσαν; Για να απαντήσουμε θα πρέπει να έχουμε σημεινά στοιχεία. Όσον αφορά την απασχόληση έχουμε μια ένδειξη. Με βάση την έρευνα εργατικού δυναμικού το ποσοστό ανεργίας για το σύνολο της χώρας μειώθηκε στο 8% από 8,6% που είχαμε τον Ιανουάριο του 2007. Στην Περιφέρεια της Πελοποννήσου αντίθετα το ποσοστό ανεργίας αυξήθηκε στο 8% από 6,6% που ήταν πέρυσι. Ένα μέρος της αύξησης της ανεργίας ίσως είναι αποτέλεσμα της μείωσης της οικονομικής δραστηριότητας των περιοχών που επλήγησαν.

Όσον αφορά την επίπτωση στους δείκτες φτώχειας, μπορούμε να κάνουμε διάφορες εκτιμήσεις. Τα αποτελέσματα, δείχνουν ότι έχουμε εξαιρετικά υψηλή επιδείνωση των δεικτών φτώχειας. Υποθέ-

τοντας ότι καταστράφηκε το 50% της αγροτικής παραγωγής, τότε, το ποσοστό φτώχειας για το σύνολο της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, αυξάνεται κατά 6 ποσοστιαίες μονάδες, ενώ στις αγροτικές της περιοχές, η αύξηση αυτή ξεπερνά τις 13 ποσοστιαίες μονάδες (έναντι περίπου 9 μονάδων για τις ημιαστικές περιοχές). Μικρότερη, αλλά ωστόσο σημαντική, είναι η αύξηση του ποσοστού φτώχειας και στην περιφέρεια της Πελοποννήσου, κατά 3 ποσοστιαίες μονάδες για το σύνολο της περιφέρειας ή κατά 5.7 και 3.7 μονάδες για τις αγροτικές και ημιαστικές περιοχές, αντίστοιχα.

Ένα πρόσθετο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν τώρα αυτές οι περιοχές είναι ότι μειώνεται ο αριθμός των μεταναστών εξαιτίας της μειωμένης ζήτησης εργασίας. Μια περιοχή που φθίνει δεν αποτελεί κίνητρο εγκατάστασης μεταναστών. Θα μπορούσαν με τα λίγα εργατικά χέρια και με τα αυξημένα μεροκάματα να οργανώσουν και πάλι την αγροτική τους παραγωγή;

Υπάρχει όμως και η πολιτεία. Από την πρώτη στιγμή ήταν εκεί. Χρήματα συγκεντρώθηκαν πολλά, όλοι συνέβαλαν σε αυτό. Και η Ε.Ε. ανταποκρίθηκε. Έγιναν και μελέτες αποκατάστασης. Η μελέτη του Γεωπονικού μπορεί να δώσει μια ολοκληρωμένη λύση στο πρόβλημα. Γίνεται προσπάθεια να ξεπεραστούν τα γραφειοκρατικά εμπόδια ενώ πολλά σχέδια αποκατάστασης παραμένουν στα χαρτιά εξαιτίας σοβαρών νομικών εμποδίων.

Βρισκόμαστε στην εκτέλεση του 4ου ΚΠΣ. Έχουμε αποδείξει ότι μπορούμε να κατασκευάσουμε μεγάλα έργα υποδομής και επομένως έχουμε τη δυνατότητα και τη χρηματοδότηση να αποκαταστήσουμε τις υποδομές που είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη αυτών των περιοχών. Η αποκατάσταση του φυτικού και ζωικού κεφαλαίου μπορεί να έχει κάποια ιδιαιτερότητα σε σχέση με τα έργα υποδομής, όμως, όπως περιγράφεται αναλυτικά από την μελέτη του Γεωπονικού, είναι εφικτή. Σ' αυτό που φαίνεται ότι υστερούμε είναι στην απορρόφηση πόρων για το ανθρώπινο κεφάλαιο. Γνωρίζουμε τα ποσά που δαπανήθηκαν από το Κοινωνικό Ταμείο για την απασχόληση, τη μείωση της ανεργίας. Χρήματα που τις περισσότερες φορές

καταναλώθηκαν ως εισοδηματικές ενισχύσεις χωρίς θετικά αποτελέσματα στη μείωση της ανεργίας στη βελτίωση των ικανοτήτων – προσόντων των εργαζομένων. Διατηρούμε επιφυλάξεις επομένως για την αποτελεσματική αξιοποίηση πόρων που αφορούν το ανθρώπινο κεφάλαιο.

Θα πρέπει να κάνουμε μια διευκρίνιση. Για πιο ανθρώπινο κεφάλαιο μιλάμε; Για τους πυρόπληκτους που έχασαν τις περιουσίες τους ή για κάποιους άλλους που τα επόμενα χρόνια μπορεί να εγκατασταθούν εκεί; Γνωρίζουμε ότι οι περιοχές που υπέστησαν ζημιές μπορούν να αποκατασταθούν. Η λειτουργία της αγοράς, μέσω του μηχανισμού των τιμών, μπορεί να δώσει τη λύση. Υπάρχουν παραδείγματα περιοχών που είχαν εγκαταλειφθεί από τους κατοίκους τους. Σήμερα, έχουν και πάλι ζωή, δραστηριότητα, χωρίς κρατική παρέμβαση. Τα τελευταία στοιχεία δείχνουν ότι αυξάνεται οριακά ο πληθυσμός των αγροτικών περιοχών με ταυτόχρονη μείωση του γεωργικού πληθυσμού. Καταγράφονται εξωγεωργικές δραστηριότητες, πολλαπλασκόληση. Έχουμε επιστροφή νέων ανθρώπων που προσπαθούν είτε να αναπτύξουν κάποια παραγωγική – τουριστική δραστηριότητα είτε να ανακατασκευάσουν το πατρικό τους. Επίσης έχουμε και ξένους υπηκόους που αγοράζουν, ανακατασκευάζουν ολόκληρα εγκαταλειμμένα χωριά. Πιθανή εγκατάληψη των περιοχών αυτών τώρα θα οδηγήσει αρχικά στη μείωση των τιμών της γης. Αυτές οι χαμηλές τιμές στη συνέχεια θα αποτελέσουν ευκαιρίες για κάποιους άλλους. Το παιχνίδι αυτό παίζεται πολλά χρόνια τώρα. Η ιστορία έχει δείξει ότι αυτοί που πωλούν, λόγω ανάγκης, συνήθως βγαίνουν χαμένοι.

Η παρέμβαση, επομένως, του κράτους αν θέλει να κρατήσει τους ανθρώπους εκεί θα πρέπει να είναι άμεση και αποτελεσματική. Μπορεί το καμένο δάσος να θέλει το χρόνο του για να ξαναγεννηθεί, όμως η συγκεκριμένη οικογένεια δεν έχει την πολυτέλεια να περιμένει. Έχει ολόένα αυξανόμενες ανάγκες να καλύψει, σ' ένα κόσμο που συνεχώς αλληλάζει. Ο κόσμος τρέχει ενώ η οικογένεια περπατά με μικρά βήματα. Η απόσταση συνεχώς μεγαλώνει.

Το κείμενο αποτελεί συμπυκνωμένη μορφή της ανακοίνωσής μου στο διήμερο επιστημονικό συνέδριο: Πυρκαγιές 2007: Από την καταστροφή στην ανάπτυξη, που διοργάνωσε το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών στις 7-8 Μαΐου 2008.

Τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν στο κείμενο αυτό αντλήθηκαν από τις παρακάτω πηγές: α) Μελέτη αποκατάστασης Πυρόπληκτων Περιοχών: Οριζόντια Δράση: πληθυσμιακά και κοινωνικά χαρακτηριστικά με υπεύθυνο ομάδα εργασίας τον καθηγητή Χαράλαμπο Κασίμη, β) επεξεργασία έρευνας οικογενειακών προϋπολογισμών (ΕΟΠ-2005) της ΕΣΥΕ, γ) επεξεργασία έρευνας συνθηκών διαβίωσης νοικοκυριών (EU-SILC-2005) της ΕΣΥΕ δ) στοιχεία από επιστημονικές εργασίες του Θεόδωρου Μητράκου Δ/νη Μελετών Γράπεζα της Ελλάδος, ε) επεξεργασία έρευνας εργατικού δυναμικού της ΕΣΥΕ (διάφορα τρίμηνα).

Οι φωτογραφίες προέρχονται από το περιοδικό «Κ» της εφημερίδας «Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ», 9 Σεπτεμβρίου 2007.



# ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΖΩΪΚΟΙ ΕΧΘΡΟΙ:

**Ποσοτικές και ποιοτικές επιπτώσεις  
στα τρόφιμα, τα ζώα και τον  
άνθρωπο, από προσβολές εντόμων,  
ακάρων, και τρωκτικών**

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΠΟΥΧΕΛΟΣ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, Τ.Μ. ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, Γ.Π.Α.

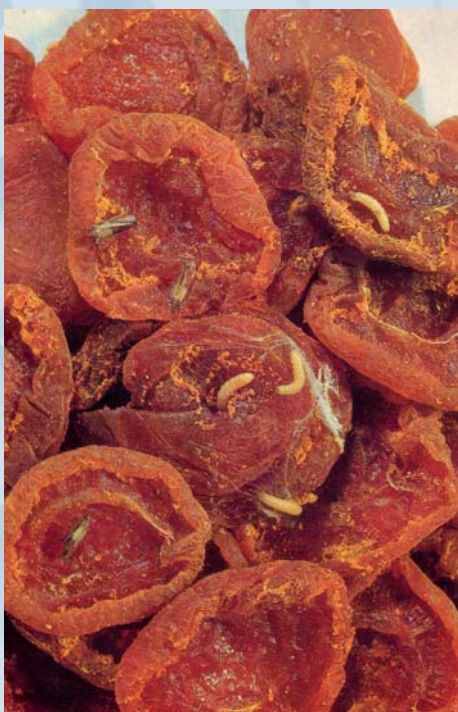
Κατά μέσον όρο, παγκοσμίως, οι απώλειες στην παραγωγή προ της συγκομιδής (από έντομα, ακάρεα, παθογόνα, ζιζάνια, θηλαστικά και πτηνά) υπολογίζονται στο 30% ενώ οι μετά την συγκομιδή (από έντομα, ακάρεα, μικροοργανισμούς και τρωκτικά) πλησιάζουν το 20%. Συμποσούμενες οι συνολικές απώλειες τροφής που προορίζεται για τον άνθρωπο και τα ζώα, εγγίζουν το 50%. Συνεπώς οι ζημιολόγοι αυτοί παράγοντες καταναλώνουν ή καταστρέφουν περίπου το μισό του παγκόσμιου αποθέματος τροφίμων, την ώρα που η ανθρωπότητα αντιμετωπίζει σοβαρές ελλείψεις με την ταχύτατη αύξηση του πληθυσμού της. Εκτός της ποσοτικής απώλειας σε βάρος και/ή όγκο, οι προσβολές από ζωϊκούς εχθρούς (έντομα, ακάρεα) προκαλούν, σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις, απώλειες στην θρεπτική αξία των τροφίμων, αλλοιώσεις και μετάδοση ασθενειών.

**Ποσοτική Απομείωση:** Μετά τα τρωκτικά, τα έντομα και τα ακάρεα καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες αποθηκευμένων τροφίμων, στερώντας από ανθρώπους και ζώα από πολύτιμα διατροφικά αποθέματα. Οι προσβεβλημένοι από έντομα σπόροι σιτηρών βλαστάνουν σε τόσο μικρά ποσοστά που, εάν χρησιμοποιηθούν για σπορά, απαιτείται πολύ μεγαλύτερη ποσότητα ώστε να υπάρξει ικανοποιητική απόδοση.

Σε μη απεντομωμένα silos σιτηρών, τα έντομα είναι δυνατόν να καταστρέψουν ποσότητες βάρους τουλάχιστον 1% κατά μήνα στη διάρκεια της θερμής αποθηκευτικής περιόδου. Όσες και να είναι οι απώλειες από την άμεση κατανάλωση τροφής από έντομα αποθήκης, το φαινόμενο μεγιστοποιείται από την εκλεκτική διατροφή των εντόμων, τα οποία δεν προσβάλλουν το σύνολο του προϊόντος ομοιόμορφα, αλλά τα περισσότερα επιλέγουν προσεκτικά τα πιο θρεπτικά σημεία, αφήνοντας το υπόλοιπο προϊόν ανέπαφο, δίνοντας την ψευδή εικόνα απουσίας προσβολής. Ακόμη και εάν ένα δείγμα προϊόντος έχει χάσει λιγότερο του 19% του βάρους του ή ακόμη και εάν έχει κερδίσει κάποιο βάρος από απορρόφηση υγρασίας ή επιφανειακώς μοιάζει απρόσβλητο, μπορεί να έχει χάσει το 60% της θερμιδικής αξίας και τα περισσότερα θρεπτικά στοιχεία του.

**Ποιοτική Απομείωση. 1. Χημικές αλλοιώσεις:**

Τα τρόφιμα υφίστανται, με την πάροδο του χρόνου, ενδογενείς χημικές αλλαγές. Μερικά, όπως τα φρέσκα φρούτα, αποσυντίθενται με ταχύ ρυθμό ενώ άλλα, όπως οι σπόροι με αργότερο. Μήλα, αποθηκευμένα ακόμη και κάτω από ιδεώδεις συνθήκες, αλλοιώνονται σε μερικούς μήνες ενώ το υγιές απρόσβλητο σιτάρι, αν αποθηκευθεί κρύο και ξηρό σε κατάλληλους χώρους, μετά 30



Προσβολή από *Plodia* σε ξερά βερίκοκα.





Curculionidae αποθηκών.

Ακάρεα *Acarus siro*

χρόνια θα παρουσιάσει κάποια αύξηση των ελευθέρων λιπαρών οξέων και σχετική απώλεια της αρτοποιητικής ικανότητας αλλά σχεδόν καμία αλληλαγή στα επίπεδα θειαμίνης και πρωτεϊνών. Η προσβολή γεωργικών προϊόντων, στη διάρκεια μακράς αποθηκευτικής περιόδου, δημιουργεί υψηλές θερμοκρασίες στη μάζα του προϊόντος και ταυτόχρονη ανάπτυξη χημικών ουσιών που επιταχύνουν την ενδογενή γήρανση. Οι προσβολές από έντομα δημιουργούν στα προϊόντα και τα τρόφιμα διάσπαση των λιπών με επακόλουθο το τάγγισμα και απώλεια αρώματος και γευστικότητας. Η κατάσταση γίνεται σοβαρότερη όταν τα έντομα έχουν προκαλέσει κατακερματισμό της τροφής, είσοδο μικροοργανισμών ή αύξηση των επιπέδων θερμοκρασίας και υγρασίας της. Αν και μερικές χημικές αλληλαγές είναι αβλαβείς και ορισμένες δυνατόν να είναι και ωφέλιμες, στην τεράστια πλειονότητά τους είναι επικίνδυνες για τη διατροφή ανθρώπων και ζώων. Παράδειγμα αποτελούν οι μυκοτοξινώσεις, αλλεργίες, γαστρεντερικές διαταραχές και άλλα οξέα προβλήματα υγείας ενώ πάντοτε υποβόσκει ύπουλη η απώλεια της θρεπτικής αξίας (βλ. μετάδοση ασθενειών).

**2. Υδατική ισορροπία:** Οι προσβολές από έντομα και άλλα αρθρόποδα αλλοιώνουν επίσης τη φυσική και χημική κατάσταση των τροφίμων αυξάνοντας την περιεκτικό-

τητά τους σε νερό. Η ανώτερη επιτρεπόμενη υγρασία για ασφαλή αποθήκευση σιτηρών είναι ~13,5%. Επάνω από το επίπεδο αυτό, αναπτύσσονται ταχύτατα μύκητες και ακάρεα με αποτέλεσμα την απώλεια αρτοποιητικής, ζυθοποιητικής και βλαστικής ικανότητας, της θρεπτικής αξίας τους και αυξημένη επιδεκτικότητα σε βλάβες από την επίδραση χημικών ουσιών που χρησιμοποιούνται για την προστασία τους.

**3. Αύξηση θερμοκρασίας:** Όταν ζωικοί εχθροί (έντομα, ακάρεα) συγκεντρώνονται σε μεγάλους αριθμούς, λόγω της θερμότητας που παράγεται από τις μεταβολικές διεργασίες τους, δημιουργούνται «θερμές κηλίδες». Εκτός του ότι επιδεινώνεται η προσβολή, η αύξηση της θερμοκρασίας έχει ως αποτέλεσμα την επιτάχυνση χημικών αλλοιώσεων στα προϊόντα με σημαντική υποβάθμιση της θρεπτικής αξίας τους. Η παρουσία σπασμένων σπόρων, σκόνης, σπόρων ζιζανίων και άλλων ξένων υλών, αυξάνει την θερμοκρασία. Με την έλευση ψυχρού καιρού, οι υδρατμοί που αναδύονται από τις «θερμές κηλίδες» συμπυκνώνονται στις ψυχρότερες επιφάνειες των σπόρων και προκαλεί μούχλιασμα, φύτρωμα και περαιτέρω αύξηση της θερμοκρασίας. Η ανάπτυξη των περισσότερων αρθροπόδων που προσβάλλουν αποθηκευμένα γεωργικά προϊόντα και τρόφιμα, επιβραδύνεται ή σταματά όταν η

θερμοκρασία μειώνεται στους 17°C περίπου. Με θερμοκρασίες που βγαίνουν αυξανόμενες πάνω από το επίπεδο αυτό, παρατηρείται ταχεία ανάπτυξη των εντόμων και αύξηση του πληθυσμού τους μέχρι τους 35°C περίπου οπότε και επιβραδύνεται.

**4. Αραίωση:** Τα προϊόντα που είναι προσβεβλημένα από αρθρόποδα υφίστανται συνεχή αραίωση ως αποτέλεσμα της παρουσίας των ιδίων των αρθροπόδων, των περιττωμάτων, ιστών, εκδυμάτων (αποδερματώσεων) και των νεκρών σωμάτων προηγούμενων γενεών. Ποντικοί, αρουραίοι, νυχτερίδες και άλλα θηλαστικά ολοκληρώνουν την αραίωση μέσω των ούρων, περιττωμάτων, σιέλου, τριχών, πτωμάτων και ουσιών που μεταφέρουν με τα πόδια και το τρίχωμά τους. Περιστέρια και επιβλαβή πτηνά συμβάλλουν στην αραίωση με περιττώματα, πτερά, πτώματα και μεταφερόμενα υλικά. Οι μύκητες και άλλοι μολυσματικοί οργανισμοί τέλος, αραιώνουν τα τρόφιμα με τις εκκρίσεις και τα νεκρά μυκήλιά τους.

**5. Μετάδοση ασθενειών:** Ζωικοί οργανισμοί οι οποίοι τρέφονται με πηγές παθολόγων ανθρώπου και ζώων είναι δυνατόν να μεταφέρουν, εξωτερικώς ή εσωτερικώς, τα παθογόνα αυτά στα τρόφιμα ή στις επιφάνειες με τις οποίες έρχονται σε επαφή τρόφιμα. Η πλειονότητα των περιπτώσεων ασθενειών που μεταφέρονται μέσω της





Προσβολή σε φασόλια από βρούχο.



Σπόροι καλαμποκιού με *Sitophilus sp.*

τροφής, οφείλονται σε εκείνες που ακολουθούν την οδό στόματος – περιττωμάτων και αποτελούν συνεχή απειλή για την ασφάλεια των τροφίμων. Οι φορείς ασθενειών κατατάσσονται σε: **Υποχρεωτικούς:** εξαρτώνται από τα αποθηκευμένα τρόφιμα και βρίσκουν τροφή, νερό και καταφύγιο σε αυτά (έντομα και ακάρεα αποθηκών). **Ευκαιριακούς:** μπορούν να επιβιώσουν και χωρίς την τροφή ανθρώπων και ζώων αλλά την χρησιμοποιούν οποτεδήποτε τους προκύψει (κατσαρίδες, μύγες, μυρμηγκία, τρωκτικά) και **Τυχαίους:** μπορεί και να μην τρέφονται από τις παραπάνω τροφές αλλά απλώς να χρησιμοποιούν τους χώρους αποθηκεύσεως για καταφύγιο ή ανάπαυση (συνήθως πτηνά και νυχτερίδες).

**Παραδείγματα: Ιστοπλάσσωσις και Ορνίθωσις:** υπάρχει πιθανότητα η μετάδοσή τους να οφείλεται σε ζωικούς εχθρούς των τροφίμων, κυρίως διά της αναπνευστικής οδού και σπανιότερα από στόματος.

**Τοξοπλάσσωσις:** μεταδίδεται από στόματος μέσω των περιττωμάτων της οικιακής γάτας εφ' όσον αυτά έρχονται σε άμεση επαφή με τα αποθηκευμένα προϊόντα.

**Λεπτοσπειρώσις:** είναι κοινή στους αρουραίους *Rattus norvegicus* και λιγώτερο στους ποντικούς *Mus musculus* και *Rattus rattus* οι οποίοι μέσω των ούρων και των περιττωμάτων τους είναι δυνατόν να μεταδώσουν την ασθένεια.

**Μυκοτοξίνες:** οι τοξικές και καρκινογόνες «αφλητοξίνες» αναπτύσσονται στους αποθηκευμένους σπόρους (σιτηρά, όσπρια, ξηροί καρποί) παραγόμενοι από τους μύκητες *Aspergillus flavus*, *A. fumigatus* και *A. niger* σε συνθήκες υψηλής περιεκτικότητας σε υγρασία (Μ. C.) του προϊόντος. Τα ακάρεα, κατσαρίδες και έντομα αποθηκών διασπείρουν τα σπόρια των μυκήτων σε όλο το προϊόν και συνεργούν εμμέσως στην μόλυνση και εξάπλωση των μυκοτοξινών στα αποθηκευμένα τρόφιμα.

**Εντερικές παθήσεις:** παθογόνοι ιοί και βακτήρια που προκαλούν γαστρεντερικές διαταραχές, απομονώνονται συχνά από φυσικούς πληθυσμούς εντόμων, ακάρεων, τρωκτικών και πτηνών.

**Ιώσεις:** υπάρχει ένας μακρύς κατάλογος

παθογόνων ιών που μεταδίδονται μέσω των τροφίμων και αρκετές πληροφορίες για τον ρόλο που παίζουν στη μετάδοσή τους οι ζωικοί εχθροί των τροφίμων, π.χ. η Εντερίτις από τον ιό Rota που προκαλεί οξεία διάρροια στον άνθρωπο, ιδίως στην παιδική ηλικία. Όλα δείχνουν ότι η μυοκτονία στους αποθηκευτικούς και τους γειτονικούς χώρους τους είναι επιβεβλημένη καθώς τα τρωκτικά τρώγοντας ή βαδίζοντας επάνω ή γύρω από τα τρόφιμα, διασπείρουν και μεταδίδουν πολλές ιώσεις.

**Βακτηριακές παθήσεις:** π.χ. η Λιστερίωση και η Σαλμονέλλωση. Τρωκτικά, κατσαρίδες, μύγες, μυρμηγκία και άλλοι εχθροί που σχετίζονται με τα τρόφιμα, αποτελούν φορείς βακτηρίων που παίζουν μικρό ή μεγάλο ρόλο στη μετάδοση των ασθενειών.

Από την **Κτηνιατρική** και την **Τροπική Ιατρική** αναφέρονται στο παρόν μόνο ελάχιστα ενδεικτικά παραδείγματα όπως: η **Βρογχοπνευμονία των χοίρων**, (μεταδόθηκε από μυρμηγκία *Monomorium pharaonis* που είχαν μολυνθεί με τον παθογόνο παράγοντα *Bordetella bronchoseptica*). Η **Λεύκωσις των πτηνών:** Τα κοτόπουλα αρρώστησαν από την ασθένεια αυτή όταν έφαγαν άτομα του εντόμου *Alphitobius diaperinus* μολυσμένα από τον ιό. Η **Τρυπανοσωμίασις**, από τα έντομα *Triatomidae* που τρέφονται με το αίμα ανθρώπου κατοικούν σε αχυροκατασκευές (π.χ. Βραζιλία). Ο **Βοηθιανός αιμορραγικός πυρετός:** Οι άνθρωποι είναι δυνατόν να προσβληθούν αναπνέοντας τους αερομεταφερόμενους ιούς ή καταναλώνοντας μη ζεσταμένη τροφή ή νερό. Η **Λεμφοκυτταρική μηνιγγίτις:** ασθένεια του ποντικού *Mus musculus* που ζει και στην Ελλάδα και μπορεί να μεταδοθεί με τον ίδιο τρόπο στους ανθρώπους.

Η αναφορά σε εξωτικούς παράγοντες μόλυνσεως και φορείς δεν σημαίνει ότι η ελληνική κοινωνία θα πρέπει να εφησυχάζει για την παρουσία τους, σήμερα, μόνο σε απομακρυσμένες περιοχές του πλανήτη. Η μεταφορά τους είναι πολύ εύκολη καθώς η παγκοσμιοποίηση, μέσω του διεθνούς εμπορίου, μας προσφέρει ένα ακόμη από τα «δώρα» της.



# Ένα κρασί κατευθείαν από τον ήλιο...

Συνέντευξη του Πάρι Σιγάλα

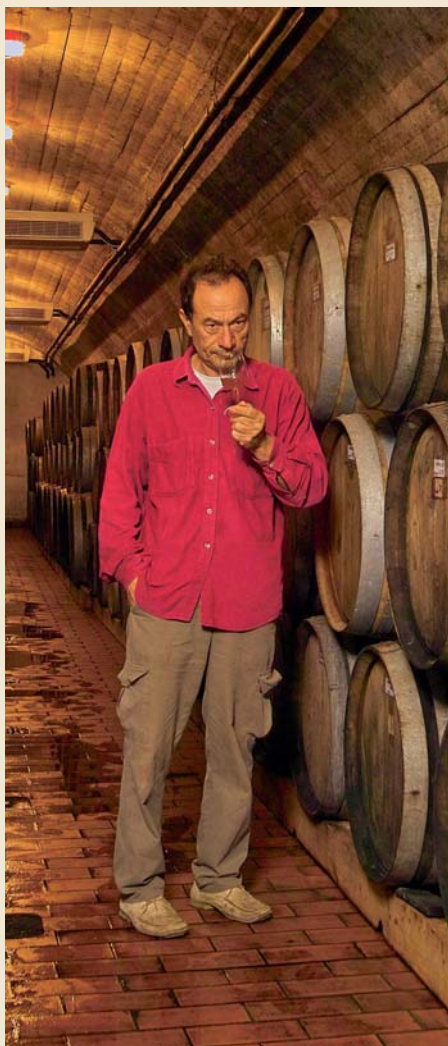
στην ANNA ΚΟΥΡΤΗ

ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

ΤΜ. ΓΕΩΠΟΝΙΚΗΣ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ, Γ.Π.Α.

«Όλες οι επαρχίες φτιάχνουν κρασί αλλά το καλύτερο κρασί του βασιλείου γίνεται, αναμφισβήτητα, στη Σαντορίνη. Το κρασί της Σαντορίνης διατηρείται πολύ. Αντέχει στις πιο μακρινές διαδρομές. Ευχαριστεί τα μάτια με ένα ωραίο χρώμα τοπαζιού και ικανοποιεί τη γεύση. Σηκώνει νερό θαυμάσια. Έχει μιαν απόγευση θειαφιού. Μυρίζει την καταγωγή του. Γεννημένο σ' ένα κακοσβησμένο ηφαίστειο, είναι το «Λάκριμα Κρίστου» της Ελλάδας».

(Εντμοντ Αμπού, «Η ΕΛΛΑΔΑ ΤΟΥ ΟΘΩΝΟΣ», 1854).



Πήγαμε λοιπόν στη Σαντορίνη, και οι "δρόμοι του κρασιού" μας έφεραν στην περιοχή Μπαξέδες της Οίας, στο ΚΤΗΜΑ ΣΙΓΑΛΑ, όπου είχαμε τη δυνατότητα να μιλήσουμε με τον δημιουργό του, τον κ. Πάρι Σιγάλα.

Κύριε Σιγάλα, είμαστε στο οινοποιείο σας και στον ωραίο αμπελώνα και θα θέλαμε μια κουβέντα μαζί σας για το περιοδικό «ΤΡΙΠΤΟΛΕΜΟΣ» που βγάζει το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο.

Ευχαριστώ πολύ που ήρθατε. Με χαρά να απαντήσω σε αυτά που θέλετε.

Από πότε ασχολείστε με την παραγωγή κρασιού και κυρίως πώς το αποφασίσατε αυτό;

Ο πατέρας μου έκανε κρασί για το σπίτι. Στα μέσα της δεκαετίας του '70, κατέβηκαν φίλοι να βοηθήσουν στον τρύγο και στο πάτημα των σταφυλιών. Πατούσαμε ακούγοντας νησιώτικα και φυσικά το γιορτάσαμε με αρκετόν οίνο μέχρι πρωίας. Αυτή η «Διονυσιακή γιορτή» υπήρξε ίσως ο σπουδαιότερος λόγος, που τις επόμενες χρονιές το επαναλάβαμε. Επαγγελματικά, ξεκίνησα την ιστορία αυτή πριν από 17 χρόνια το 1991, χωρίς όμως κανένα επιχειρηματικό σχέδιο. Ο λόγος ήταν ότι, όταν

κάνεις κρασί, περιμένεις τον επόμενο τρύγο για να βελτιώσεις τη μέθοδο, να μην κάνεις τα λάθη που έκανες, κοντολογής μπαίνεις σε μια κατάσταση τελειομανίας. Αλλά για να βελτιωθείς, χρειάζονται και χρήματα για την αγορά μιας καλής αντλίας, ενός καλύτερου βαρελιού, κάποιου ψυκτικού μηχανήματος. Μια τέτοια ανάγκη ένωσα και αποφάσισα μαζί με δύο φίλους να βγάλουμε στην αγορά το κρασί που κάνουμε.

Αυτό με οδηγεί και σε μια άλλη ερώτηση που θα ήθελα να σας κάνω. Ποια είναι η σημασία της γεωπονικής γνώσης πάνω στην καλλιέργεια του αμπελιού και την απόδοσή του σε καλό κρασί;

Να τα ξεχωρίσουμε. Υπάρχει αυτό που λέμε ερασιτεχνική σχέση με το κρασί, η οποία είναι και μια σχέση αγάπης και η επαγγελματική σχέση, η οποία προϋποθέτει το πάθος του ερασιτέχνη, αλλά χρειάζεται και ιδιαίτερες γνώσεις. Μπήκα στο κρασί με την αγάπη και το πάθος του ερασιτέχνη. Ακολούθησε η γνωριμία με το αμπέλι, ένα είδος επιστροφής στη γενέθλια γη, με μια μεταφυσική διάσταση. Η γνώση του αμπελιού είναι προϋπόθεση για το καλό κρασί, για να ικανοποιήσεις το πάθος της τελειότητας, που είναι δομικό στοιχείο της ενασχόλησης με το κρασί. Επαγγελματισμός





Τρύγος στη Σαντορίνη (πάνω). Τύπος κλαδέματος που ονομάζεται «κουλούρι ή κλάδα» (κάτω).



και πάθος, είναι η ζητούμενη αρμονική σχέση.

#### **Δηλαδή η απασχόληση με το κρασί και το αμπέλι είναι μια σχέση;**

Είναι μια σχέση με μεταφυσική διάσταση. Ο ερασιτέχνης που κάνει κρασί -είναι γνωστό σε όλους μας- χάρεται ν' ακούσει ότι το κρασί του είναι καταπληκτικό, ο ίδιος το θεωρεί το καλύτερο του κόσμου,

ακόμη κι αν πρόκειται για κακό κρασί. Η σχέση του με το κρασί είναι μια σχέση, θα έλεγα θρησκευτική, δεδομένου ότι δεν επιδιώκεται καμία ορθολογική-επιστημονική εξήγηση, αλλά βιώνεται αυτή η μεταλλαγή του χυμού του σταφυλιού σε οίνο, ως ένα θαύμα. Διακινδυνεύω μια ακραία ερμηνεία, ότι δηλαδή η πίστη ότι το κρασί του είναι εξαιρετικό, πηγάζει από μια βαθιά ανάγκη που έχει ο άνθρωπος,

ότι το σπιτικό του, η εστία του είναι ευνοούμενη των θεών, προστατεύεται από το ανώτερο πνεύμα του σπιτιού, το οποίο δεν αφήνει το κρασί να χαλάσει. Βέβαια, υπάρχουν και ερασιτέχνες οινοποιοί, οι οποίοι μπορεί να μη διαθέτουν την επιστημονική γνώση, αλλά αναζητούν την εξήγηση πέρα από το «θαύμα», ώστε κάθε χρόνο να βελτιώνουν τον οίνο που φτιάχνουν. Ο δρόμος του πάθους και της αγάπης για το καλό κρασί μαζί με την αναζήτηση της γνώσης, είναι αυτός από τον οποίο αναγκαστικά θα περάσει ο επαγγελματίας οινοποιός, ο οποίος έχει ως φιλοσοφία του τον ποιοτικό οίνο.

**Αυτή τη στιγμή δεν είστε ένας ερασιτέχνης που αποφάσισε να καλλιεργήσει τα αμπέλια του πατέρα του απλώς. Έχετε γίνει επαγγελματίας και τα κρασιά σας είναι πολύ γνωστά όχι μόνο στη Σαντορίνη και σε όλη την Ελλάδα, αλλά και διεθνώς.**

Αυτό είναι γεγονός, ότι από μια εποχή και μετά, μπήκα στο χώρο του επαγγελματισμού και έγινα επαγγελματίας. Αυτό βέβαια, όπως είπα και από την αρχή, δεν έγινε στη βάση κάποιου επιχειρηματικού σχεδίου. Δηλαδή, δεν βρεθήκαμε τρεις άνθρωποι και είπαμε ότι το κρασί στην Ελλάδα έχει μέλλον, βάλαμε τα λεφτά και κάναμε μια οργάνωση- επιχείρηση από την αρχή. Όχι. Ξεκίνησα εγώ και οι φίλοι μου με μεράκι να κάνουμε καλό κρασί, χωρίς να γνωρίζουμε την αγορά, τις δυσκολίες που υπάρχουν, να γίνει γνωστό το κρασί. Θα έλεγα, ξεκίνησα χωρίς να ξέρω τι με περιμένει. Ευτυχώς, γιατί αν ήξερα τις δυσκολίες αυτές δεν θα το τολμούσα. Νομίζω μετά το 1998 άρχισα να συνειδητοποιώ τις δυσκολίες του χώρου και την ανάγκη του επαγγελματισμού σε όλα τα επίπεδα. Δημιουργήθηκε σιγά-σιγά η ανάγκη καλύτερης οργάνωσης, η ανάγκη οινολόγου, η ανάγκη συμβούλου οινολόγου με διεθνή πείρα, η ανάγκη συμβούλου αμπελοργού. Γεγονός είναι ότι ξεκίνησα αυτή την ωραία περιπέτεια, την ξεκίνησα με ρομαντική διάθεση, αλλά στην πορεία άλλαξα, ο επαγγελματισμός ήταν μονόδρομος.

#### **Ο Θηραϊκός αμπελώνας έχει μεγάλη παράδοση;**

Ο αμπελώνας της Σαντορίνης χαρακτηρίζεται παγκοσμίως σαν **αμπελώνας-Μουσείο**. Το ιδιαίτερο έδαφος της Σαντορίνης που προστάτησε τον αμπελώνα από την επιδημία της φυλλοξήρας, με συνέπεια τα κλήματα να είναι από τα λιγοστά αυτόριζα





Το Οινοποιείο στο ΚΤΗΜΑ ΣΙΓΑΛΑ.

μέσα στον παγκόσμιο αμπελώνα, η ηλικία του αμπελώνα που είναι πάνω από 3.000 ετών, η ηλικία των κλημάτων που είναι πάνω από πενήντα ετών, το μοναδικό κλάδεμα καθώς και οι μοναδικές πανάρχαιες ποικιλίες, καθιστούν όλα τα παραπάνω, τον αμπελώνα της Σαντορίνης, έναν αμπελώνα ιστορικό, έναν αμπελώνα μουσείο. Ο αμπελώνας αυτός πέρα από την ιστορική του διάσταση, είναι ένας αμπελώνας που σήμερα δίνει κρασιά μοναδικά, κρασιά υψηλής ποιότητας, τα οποία παλαιώνοντας, εκφράζουν την ιδιαίτερη γη της Σαντορίνης, αυτό το μοναδικό terroir, που είναι ο Σαντορινιός αμπελώνας.

#### **Ποια είναι τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κρασιά της Σαντορίνης;**

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία ο οίνος που φέρει στην ετικέτα του όνομα «Σαντορίνη», είναι οίνος λευκός που γίνεται από τις ποικιλίες του νησιού, το Ασύρτικο, το Αθήρι και το Ανδάνι, με 75% τουλάχιστον το Ασύρτικο. Υπάρχουν δύο τύποι λευκών κρασιών με το όνομα Σαντορίνη: ο λευκός ξηρός δεξαμενής, με φρουτώδη χαρακτήρα τουλάχιστον τα πρώτα χρόνια και ο λευκός ξηρός που γίνεται σε βαρέλι και το οποίο εκφράζεται στο χαρακτήρα

αυτού του κρασιού.

Το κρασί είναι ένα αγαθό που εκφράζει τον τόπο του, την κουλτούρα του τόπου που το γέννησε. Το **Vinsanto** θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι ένα κρασί του ήλιου, σε αντιδιαστολή με άλλα ονομαστά γλυκά κρασιά π.χ. τα περίφημα ice wine της Γερμανίας και του Καναδά που κι αυτά εκφράζουν την ιδιαιτερότητα του τόπου τους που είναι οι πολύ χαμηλές θερμοκρασίες, την περίοδο του τρυγτού. Στο Vinsanto, ο ήλιος βοηθάει στην εξάτμιση του νερού που έχουν οι ρόγες των σταφυλιών κι έτσι ο μούστος που παίρνουμε είναι πλούσιος σε σάκχαρα κι έτσι έχουμε το γλυκό κρασί. Στη Γερμανία σε πολύ ειδικά αμπελοτόπια, η θερμοκρασία την εποχή του τρυγτού, πέφτει το βράδυ στους  $-7^{\circ}\text{C}$ , το νερό που περιέχουν οι ρόγες γίνεται πάγος και ο μούστος που παίρνουν από τα παγωμένα σταφύλια είναι κι αυτός πλούσιος σε σάκχαρα, με αποτέλεσμα το κρασί που θα γίνει να έχει πολλά σάκχαρα. Στη Σαντορίνη με την ίδια τεχνική του Vinsanto κάνουμε κι ένα γλυκό ερυθρό οίνο από τη Μανδηλαριά. Πρόκειται για εξαιρετικό και μοναδικό ερυθρό γλυκό οίνο, ο οποίος χαρακτηρίζεται από υψηλή οξύτητα, η οποία ισορροπεί θαυμάσια τα υψηλά

σάκχαρα που περιέχει. Η ελαφρά τανική επίγευση στο τέλος, συνδέεται θαυμάσια με τη γλυκύτητά του. Ο οίνος αυτός έχει το όνομα **Αηλιώτης**, για να δηλώσουμε ότι είναι «οίνος του ήλιου».

#### **Πως βλέπετε τη σχέση της γεωργικής παραγωγής και του τουρισμού;**

Κυριαρχεί η άποψη ότι ο τουρισμός λειτουργεί ανταγωνιστικά με το αμπέλι. Το επιχείρημα είναι ότι η γη σήμερα είναι ακριβή, άρα προτιμότερο να γίνουν επενδύσεις στον τουρισμό. Υπάρχει υψηλό εισόδημα λόγω τουρισμού στη Σαντορίνη, ενώ το εισόδημα από τα αμπέλια είναι χαμηλό και έτσι εγκαταλείφθηκε μεγάλο μέρος του αμπελώνα. Αυτή η θέση όμως που είναι φαινομενικά σωστή, έχει λαθεμένη βάση. Θα μπορούσε να πει κάποιος, ότι αφού η Σαντορίνη δημιουργεί υψηλής ποιότητας τουρισμό, τότε δημιουργεί και μια αγορά στην οποία μπορεί να πουλήσει τα ιδιαίτερα προϊόντα της σε υψηλές τιμές. Αν συνειδητοποιήσουμε ότι ο τουρισμός δημιουργεί αγορά εντός του νησιού υψηλών απαιτήσεων, τότε και τα αγροτικά της προϊόντα αποκτούν αξία, γιατί το νησί έχει τη δυνατότητα για εξαιρετικά προϊόντα και μοναδικά, όπως είναι το κρασί, η φάβα, τα





Η ποικιλία μανδηλαριά (πάνω).  
Λιάσιμο σταφυλιών στους Μπαξέδες της Οίας (κάτω).



τοματάκια. Είναι λοιπόν ζήτημα στρατηγικής και απόφασης τι είδους ανάπτυξη θέλουμε σ' αυτό το νησί.

Τα διεθνή παραδείγματα συνήγορούν υπέρ μιας άποψης, ότι τα αγροτικά προϊόντα και ο τουρισμός μπορούν να συμβάλουν ισόποσα και η ζωή των κατοίκων να αποκτήσει άλλο βάθος. Η Βουργουνδία, η Αλσατία, η Τοσκάνη, είναι παραδείγματα προς μίμηση. Σ' αυτά τα ονομαστά μέρη, με τη μεγάλη παράδοση στο ποιοτικό κρασί, ό,τι προσφέρεται στον επισκέπτη είναι υψηλής ποιότητας, αντίστοιχης των μεγάλων κρασιών τους. Απόλυτος σεβασμός στο περιβάλλον, οι αμπελώνες κυκλώνουν τα καθοδιατηρημένα χωριά τους, χωρίς «νοικιαζόμενα» διασκορπισμένα όπως στο δικό μας νησί, εντός τους, προσεγμένη εστίαση, τοπική ποιοτική κουζίνα που προβάλλεται, γενικά ποιότητα σ' όλα τα επίπεδα. Η Σαντορίνη, αν ξεχάσουμε την καταστροφή που γίνεται όλα αυτά τα χρόνια της τουριστικής «ανάπτυξης» με υπεύθυνους τους κατοίκους της, τους τοπικούς πολιτικούς παράγοντες μέχρι τις Κυβερνήσεις μας, διαθέτει αμπελώνια με εξαιρετική ποιότητα, αμπελώνια από τους ιστορικότερους του κόσμου, είναι τόπος ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, είναι τόπος που έχει τον σπουδαιότερο προϊστορικό οικισμό «Το Ακρωτήρι», διαθέτει αρχαία από όλες τις περιόδους. Μπορείτε μετά από αυτά, να καταλάβετε τη μεγάλη ευθύνη όλων μας για το μέγεθος της καταστροφής που γίνεται.

#### **Ποια είναι η θέση της πολιτείας απέναντι σε αυτά τα θέματα αγροτικής ανάπτυξης και τουρισμού;**

Θα πρέπει οι παραγωγικές δυνάμεις που ζητούν αυτού του είδους την ανάπτυξη, οι άνθρωποι που ασχολούνται με τα κοινά και η πολιτεία, να δημιουργήσουν το κα-

τάλληλο νομοθετικό πλαίσιο γι' αυτού του είδους την ανάπτυξη. Άνθρωποι που κάνουν σοβαρές μελέτες πολεοδομικού τύπου υπάρχουν, αρκεί να υπάρξει βούληση και θάρρος για να δημιουργηθεί ένα πιλοτικό ρυθμιστικό πρόγραμμα, το οποίο θα αποτελέσει θετικό παράδειγμα για όλη την Ελλάδα. Το ρυθμιστικό αυτό πρέπει να φροντίζει, που να επιτρέπει την αγροτική χρήση, που τη βιομηχανική και που την οικιστική ανάπτυξη, και όχι όπως είναι τώρα, όπου μπορεί ο καθένας να κάνει και να κτίζει ότι θέλει. Για παράδειγμα, αν έχουμε περιοχές με αμπέλια, λόγω της δυναμικής τους μπορούμε να προκαλέσουμε επενδύσεις πάνω στον αμπελώνα και όλα όσα αυτό συνεπάγεται (έρευνα, καλή ποιότητα κρασιού, κλπ.). Άνθρωποι του τόπου και οινοποιοί της Σαντορίνης έχουν αποδείξει ότι υπάρχει δυνατότητα να γίνει αυτό. Όλα αυτά όμως έχουν ημερομηνία λήξης, γιατί η καταστροφή συνεχίζεται.

#### **Πως βλέπετε την παλιά Σαντορίνη που αγαπήσατε σε σχέση με τη σημερινή;**

Κανείς δεν μπορεί να πάει πίσω. Το πραγματικό ερώτημα είναι τι λάθη έχουν γίνει μέχρι τώρα. Έχουν μεγάλη σημασία οι συλλογικές αποφάσεις και πώς αυτές παίρνονται. Άρα, πρέπει να υπάρχουν δομές για συλλογικές αποφάσεις και για να αποτιμηθούν τα τελευταία χρόνια, τι καλά και τι κακά έχουμε κάνει. Χρειάζεται ένα δημοτικό νομοσχέδιο για τη χρήση γης και γνώση των δυνατοτήτων του νησιού. Υπάρχει δυνατότητα ουσιαστικής ανάπτυξης και μπορούν όλοι να έχουν οφέλη απ' αυτή. Δεν είναι μόνο το χρήμα που έχει σημασία. Είναι πιο σύνθετο θέμα η πρόοδος ενός τόπου. Έτσι, πρέπει να μιλάμε για ανάπτυξη σε όλα τα επίπεδα.





Η ποικιλία Ασύρτικο.

Στον **κάμπο της Οίας**, στη Σαντορίνη και στη θέση Μπαξέδες βρίσκεται το οινοποιείο του Κτήματος ΣΙΓΑΛΑ. Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1991, με την επωνυμία ΣΙΓΑΛΑΣ ΟΙΝΟΠΟΙΑ Ε.Π.Ε. Αρχικά το οινοποιείο στεγάστηκε εκεί όπου παλαιότερα ήταν η παραδοσιακή κάναβα της οικογένειας του Πάρι Σιγάλα. Από το 1994 η εταιρεία έχει ενταχθεί στο πρόγραμμα βιολογικής γεωργίας και συνεργάζεται με τον οργανισμό πιστοποίησης ΔΗΩ. Τα κρασιά εξάγονται στην Γερμανία, Γαλλία, Βέλγιο, Αυστρία, Ολλανδία, Αγγλία, Κύπρο, Ελβετία, Πολωνία, Ιαπωνία, Χονγκ-Κονγκ, Σουηδία, Ενωμένα Αραβικά Εμιράτα (Ντουμπάι), Ρωσία, ΗΠΑ και Καναδά. Το οινοποιείο είναι ανοιχτό για το κοινό και ο επισκέπτης μπορεί να ξεναγηθεί στους χώρους του και να γνωρίσει τη δυναμική των κρασιών της Σαντορίνης.

## Ποικιλίες Σαντορίνης

Στη δεκαετία του 1980 καταγράφηκαν στη Σαντορίνη **53 ποικιλίες, λευκές και ερυθρές, πολλές από τις οποίες είναι πανάρχαιες**. Το **ασύρτικο** είναι η κυρίαρχη ποικιλία του αμπελώνα και συναντάται σε ποσοστό 90% ανάμεσα στις λευκές ποικιλίες, ενώ όλες οι λευκές μαζί, καλύπτουν το 80% του αμπελώνα του νησιού. Το ασύρτικο είναι γηγενής ποικιλία, καλλιεργείται από την αρχαιότητα και είναι άριστα εγκλιματισμένη στις δύσκολες συνθήκες του νησιού. Το **αηδάνι** είναι επίσης μια λευκή γηγενής ποικιλία του νησιού, αρωματική με σχετικά χαμηλή οξύτητα. Παρα-

δοσιακά χρησιμοποιούσαν το αηδάνι στο vinsanto, για να συνεισφέρει στην αρωματική πολυπλοκότητα αυτού του σπουδαίου και ονομαστού γλυκού οίνου της Σαντορίνης. Σήμερα το αηδάνι, μαζί με την επίσης πανάρχαιη αιγαιοπελαγίτικη ποικιλία το Αθήρι, συμμετέχουν σε ποσοστό και οι δύο μαζί, το πολύ μέχρι 25%, στον οίνο με Ονομασία Προέλευσης «Σαντορίνη», ενώ το άλλο τουλάχιστον 75% καλύπτει το ασύρτικο. Η **μανδηλαριά** είναι μια ερυθρή, επίσης πανάρχαιη ποικιλία, του Νοτίου Αιγαίου και καλύπτει περίπου το 20% του αμπελώνα. Είναι ποικιλία με πολύ υψηλή οξύτητα και γι' αυτό η μανδηλαριά, παραδοσιακά, αλλά και σήμερα, δίνει τον λιαστό ερυθρό γλυκό οίνο της Σαντορίνης. Το **μαυροτράγανο** είναι ερυθρή γηγενής ποικιλία του νησιού, η οποία κόντευε να εξαφανιστεί και την αναβίωσε το ΚΤΗΜΑ ΣΙΓΑΛΑ. Ο ερυθρός οίνος που δίνει το μαυροτράγανο είναι οίνος πλούσιος σε ευγενικές ταννίνες, με ιδιαίτερο και πλούσιο άρωμα, που αφήνει μακριά επίγευση, με προσωπικότητα και με μεγάλο χρόνο παλαίωσης.

## Το κλίμα του νησιού

Το καλοκαίρι, τις περισσότερες νύχτες, λόγω της υψηλής θερμοκρασίας της ημέρας και τις υγρασίες που δίνει η θάλασσα της καλντέρας, πέφτει στην επιφάνεια του εδάφους και στα φύλλα της «αμπελιάς» μια ιδιότυπη βροχή που οι ντόπιοι την ονομάζουν «πούσι» ανακουφίζοντας τα κλήματα από τις υψηλές θερμοκρασίες της ημέρας. Το ιδιαίτερο κλίμα μαζί με το

ξεχωριστό έδαφος (ηφαιστειογενές) και τις εξαιρετικές σε ποιότητα γηγενείς ποικιλίες Ασύρτικο, Αηδάνι και Μαυροτράγανο δημιουργούν ένα μοναδικό terroir –ένα από τα καλύτερα της Ελλάδος– το οποίο δίνει οίνους υψηλής ποιότητας (ξηρούς και γλυκούς) με δυνατότητα μακράς παλαίωσης.

## Κλάδεμα

Η τεχνική του κλαδέματος στη Σαντορίνη είναι πανάρχαιη και μοναδική. Το αμμόδες του εδάφους, οι πολύ ισχυροί άνεμοι την άνοιξη, εποχή που ανοίγουν οι νέοι βλαστοί, ο δυνατός ήλιος στη διάρκεια του καλοκαιριού, υπήρξαν ουσιαστικοί λόγοι που οδήγησαν στη δημιουργία του ιδιότυπου και μοναδικού κλαδέματος του νησιού. Δύο τύποι κλαδέματος, παρεμφερείς του Γκιγί, δημιουργήθηκαν. Ο ένας τύπος, ονομάζεται «**γυριστή**». Εφαρμόζεται στα μέρη με περισσότερο αέρα, που είναι και το μεγαλύτερο μέρος του αμπελώνα. Αυτό το κλάδεμα, συνίσταται σε 4 με 5 «αμολυτές» (το περσινό κλαδί με περίπου 8-10 μάτια) τις οποίες ο αμπελουργός, πλέκει μεταξύ τους, σχηματίζοντας ένα στεφάνι από παλιά και νέα κλαδιά. Το κλίμα κλαδεμένο με αυτόν τον τρόπο, μοιάζει με καλάθι πλεγμένο με αμπελόβεργες. Ο άλλος τύπος κλαδέματος ονομάζεται «**κουλούρι ή κλάδα**». Κι αυτό συνίσταται σε 4 με 5 «αμολυτές». Από κάθε αμολυτή, ο αμπελουργός με πολύ τέχνη, (ώστε να μην σπάσει) σχηματίζει ένα μικρό κύκλο (κουλούρι) του οποίου το επίπεδο είναι περίπου κάθετο στο επίπεδο του εδάφους.





# ΑΠΟΧΑΙΡΕΤΩΝΤΑΣ

τον Καθηγητή Περικλή Καλαϊσάκη



(απέναντι σελίδα) Εκδρομή φοιτητών Ε' έτους στην Επίδαυρο (20 Μαρτίου 1954). Διακρίνονται στο κέντρο εμπρός καθιστοί οι Καθηγητές Πάνος Αναγνωστόπουλος (με τον μπιρέ), Ιωάννης Δημακόπουλος (με το καπέλο ανά χείρας) και δίπλα του ο Επιμελητής Εμμανουήλ Βάθης. Όρθιος αριστερά με τη φωτογραφική μηχανή εικονίζεται ο Περικλής Καλαϊσάκης (συλλογή Ν. Κουτέπα, Ιστορικό Αρχείο Γ.Π.Α.)

Ο Περικλής Καλαϊσάκης γεννήθηκε στην Κωνσταντινούπολη το 1918. Το 1935 εισήλθε στην Ανωτάτη Γεωπονική Σχολή Αθηνών και το 1939 πήρε το πτυχίο της Γεωπονίας από τη Γεωπονική Σχολή του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Τεταρτοετής φοιτητής ακόμα, συνέταξε μελέτη για το Κτηνοτροφικό Πρόβλημα της Ελλάδος η οποία βραβεύτηκε από την Αγροτική Τράπεζα.

Το επιστημονικό του ξεκίνημα έκανε το 1942 και στις αρχές του 1944 κατέλαβε θέση βοηθού στο Εργαστήριο Ζωοτεχνίας της Ανωτάτης Γεωπονικής Σχολής Αθηνών (ΑΓΣΑ). Το 1949 αναγορεύτηκε αριστούχος διδάκτωρ Γεωπονικών Επιστημών από την ΑΓΣΑ και το 1951 τοποθετήθηκε οριστικά στη θέση του Επιμελητού του ιδίου Εργαστηρίου.

Κατά τα έτη 1951-52 και 1954-55 ειδικεύθηκε σε θέματα Φυσιολογίας Θρέψεως και Βρωματολογίας στο Πανεπιστήμιο Göttingen της Δυτικής Γερμανίας το 1958 αναγορεύτηκε υφηγητής στον κλάδο «Διατροφή των Αγροτικών Ζώων» της έδρας Γενικής και Ειδικής Ζωοτεχνίας και το 1965 εξελέγη Τακτικός Καθηγητής στην πρώτη, για τη χώρα μας, πανεπιστημιακή έδρα με γνωστικό αντικείμενο «ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΖΩΩΝ».

Από της ιδρύσεως του Εργαστηρίου κατέβαλε άοκνες προσπάθειες να το εξοπλίσει με ουσκευές και όργανα κατά τρόπο ασυνήθιστο για τα τότε ελληνικά δεδομένα. Το συγγραφικό έργο του Περικλή Καλαϊσάκη υπήρξε ποσοτικά και ποιοτικά υψηλού επιπέδου. Επί τέσσερις και πλέον δεκαετίες τα συγγράμματά του ήταν τα μοναδικά στα αντικείμενα της Βρωματολογίας, της Φυσιολογίας Θρέψεως και της Εφαρμοσμένης Διατροφής και απετέλεσαν αναντικατάστατη πηγή γνώσεων για τους γεωτεχνικούς επιστήμονες που ασχολούνταν και ασχολούνται με τα εν λόγω αντικείμενα.

Ο Καθηγητής Καλαϊσάκης, παράλληλα με τα διδακτικά του καθήκοντα, στα οποία έδινε ιδιαίτερη βαρύτητα και την ερευνητική του δραστηριότητα συμμετείχε ενεργά και συνέβαλλε ουσιαστικά στη διαχρονική αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών γιατί είχε το χάρισμα να βλέπει μακριά, πέρα από τον συνηθισμένο ορίζοντα.

Υπήρξε ένας από τους βασικότερους καθηγητές της ομάδας που διαδέχθηκε τον βασικό πυρήνα των καθηγητών της ΑΓΣΑ από την ίδρυσή της που έδωσε τη δακτύλιό του '60 νέες ιδέες για την ανάπτυξη της σύμφωνα με τις απόψεις που επικρατούσαν τότε κυρίως στη Δυτική Ευρώπη. Διετέλεσε Αντιπρύτανης και Πρύτανης τα έτη 1975 και 1976 και φρόντισε για την ανέγερση του κτιρίου Ζωϊκής Παραγωγής, του Αμφι-

θεάτρου Καλαϊσάκη και την εκπόνηση μελέτης το 1980 για την ίδρυση Κτηνοτροφείου στην Κωπαΐδα, κάτι το οποίο δυστυχώς δεν υλοποιήθηκε.

Υπήρξε ένας εκ των ιδρυτικών μελών της Ελληνικής Ζωοτεχνικής Εταιρείας το 1979 της οποίας διετέλεσε Πρόεδρος μέχρι το 1991. έκτοτε κατείχε τον τίτλο του Ισόβιου Επίτιμου Προέδρου. Υπήρξε, επίσης, ιδρυτικό μέλος της γεωργικής Ακαδημίας.

Το 1986 συνταξιοδοτήθηκε, αλλά το ενδιαφέρον του για την πορεία του Εργαστηρίου και την Επιστήμη της Διατροφής γενικότερα παρέμεινε πάντα ιδιαίτερα υψηλό μέχρι το τέλος της ζωής του. Χωρίς κανένα στοιχείο υπερβολής ο Περικλής Καλαϊσάκης συνδύαζε ένα σπάνιο επιστημονικό υπόβαθρο με ένα εξαιρετικό κριτικό πνεύμα και μια βαθιά αγάπη για την επιστήμη. Αφιέρωνε μέχρι τελευταία όλο σχεδόν τον ελεύθερο χρόνο του στη μελέτη των νέων εξελίξεων της Επιστήμης μέσα από βιβλία και περιοδικά. Δεν υπήρξε φορά που να επικοινωνήσω μαζί του και να μην με ρωτήσει για τα ερευνητικά ενδιαφέροντα και τη δραστηριότητα του Εργαστηρίου που εδραίωσε και ανέδειξε στο Πανελλήνιο.

Παρά το ειλικρινές ενδιαφέρον του όμως για το Εργαστήριο, το Τμήμα και το Πανεπιστήμιο μας κρατούσε πάντα τις αποστάσεις με πολύ διακριτικότητα. Μετά τη συνταξιοδότησή του ουδέποτε αναμείχθηκε στα του Εργαστηρίου και ουδέποτε εξέφραζε άποψη, παρά μόνο αν του ζητείτο.

Είναι αλήθεια ότι όταν ξεκίνησα την καριέρα μου στο Εργαστήριο, τον Καθηγητή Καλαϊσάκη οι νεότεροι τον αντιμετωπίζαμε με πραγματικό δέος. Ήταν ο αυστηρός, ο πετυχημένος, ο αφοσιωμένος, ο συνεπής, ο ενημερωμένος, ο μεθοδικός Καθηγητής που ενέπνεε σεβασμό για την κατάρτισή του και την αξιοπρέπεια του. Με τον τρόπο του δεν σ' άφηνε να εφυσήσασαι. Ταυτόχρονα όμως σου μάθαινε και σου έδειχνε το δρόμο. Πολλές φορές, εξομολογούμαι, ως νέοι αγανακτούσαμε με την αυστηρότητά του και τις υψηλές απαιτήσεις που είχε στην έρευνα και την εκπαίδευση.

Μετά την συνταξιοδότησή του όμως έγινε εμφανής η διαφορά και αισθητό το βάρος της κληρονομιάς που μας άφησε. Τότε κατανοήσαμε τα προτερήματα που διέθετε ως Δ/ντής Εργαστηρίου και τις απόψεις του για την εκπαίδευση και την Έρευνα, τα οποία ευτυχώς ενστερνηθήκαμε. Άφησε πίσω του ένα άριστα οργανωμένο και εξοπλισμένο εργαστήριο με κύρος και παράδοση με χρέος, από μέρους μας, να το διαφυλλάξουμε και να το αναβαθμίσουμε.

Του χρωστάμε πολλά οι μεταγενέστεροι και εγώ προσωπικά τα περισσότερα. Υπήρξε ο πνευματικός μου πατέρας από τον οποίο πήρα πάρα πολλά στοιχεία, κατά τη γνώμη μου θετικά. Με κατύθυ-νε σωστά από την πρώτη στιγμή που πήγα στο εργαστήριο, μου έλεγε τη γνώμη του όταν τη ζητούσα και έκανε ελεύθερα και χωρίς περιστροφές την κριτική του όταν αντιλαμβάνονταν ότι την αποζητούσα.

Είχε ένα χάρισμα από την φύση: την ευθυκρισία και την ικανότητα να βλέπει μακριά την προοπτική. Αυτά τα διατήρησε μέχρι τις τελευταίες ημέρες της ζωής του.

Τον περασμένο Αύγουστο τον είδα για τελευταία φορά στο μέρος που έκανε τις διακοπές του. Περάσαμε ένα ευχάριστο διάδρο συζητώντας για τα πάντα. Τον προκάλεσα να μην πει την άποψή του για την προσπάθεια που έκανα ως Πρύτανης για την εξέλιξη του Πανεπιστημίου μας. Έμεινα κατάπληκτος από τις θέσεις του. Έφυγα ενθουσιασμένος αλλά και ανακουφισμένος γιατί ήταν η μοναδική φορά που δεν ζήτησα τη γνώμη του για κάτι σημαντικό εκ των προτέρων.

Ο Καθηγητής Καλαϊσάκης ήταν στην πραγματικότητα παρεξηγημένος ως άνθρωπος στον επαγγελματικό του χώρο. Κατά την άποψή μου επειδή είχε ιδιαίτερη αντίληψη για τις σχέσεις του με τους συνεργάτες του στον εργασιακό χώρο. Αυτό φάνηκε όταν συνταξιοδοτήθηκε όπου μας άφησε να γνωρίσουμε τον άνθρωπο Καλαϊσάκη με πολλές ψυχικές αρετές και αρκετές ευαισθησίες.

Το πέραςμα του Περικλή Καλαϊσάκη από την ΑΓΣΑ και το Γ.Π.Α. σημάδεψε μια ολόκληρη εποχή. Επί 40 ολόκληρα χρόνια με τη δυνατή και επιβλητική του προσωπικότητα έδινε σιγουριά και το αίσθημα της σταθερότητας. Η προσφορά του στη διάδοση της επιστημονικής γνώσης, και όχι μόνο, υπήρξε ανεκτίμητη.

Το Γ.Π.Α., ως ελάχιστο δείγμα ευγνωμοσύνης του, αφιέρωσε το αμφιθέατρο στο κτήριο που ανεγέρθηκε μετά από δικές του προσπάθειες.

Ο Περικλής Καλαϊσάκης άφησε αμέτρητους πνευματικούς απογόνους, τους μαθητές του που θεραπεύουν σήμερα την επιστήμη της Ζωϊκής Παραγωγής σε κάθε γωνιά της Ελλάδος. Στη μνήμη των μαθητών του θα ζει ο μεγάλος δάσκαλος, η ισχυρή προσωπικότητα, η αξιοπρέπεια, η δικαιοσύνη.

Απόσπασμα ομιλίας του Πρύτανη του Γ.Π.Α. Γ. Π. Ζέρβα στην επικήδειο ακολουθία του αείμνηστου Καθηγητή Περικλή Καλαϊσάκη.



# Π. Καλαϊσάκης,

## Ο θεμελιωτής της Επιστήμης της Διατροφής των Ζώων στην Ελλάδα

ΠΑΝΤΕΛΗΣ ΖΩΙΟΠΟΥΛΟΣ

ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Την 1η Μαρτίου απεβίωσε ο Ομότιμος Καθηγητής της Γ.Π.Α. Περικλής Καλαϊσάκης. Ένας από τους τελευταίους μεγάλους Έλληνες Ζωοτέχνες. Ως μαθητής του, ειδικός στη Διατροφή των Αγροτικών Ζώων, θα επιχειρήσω να δώσω το επιστημονικό διαμέτρημα καθώς και το στίγμα της συμβολής του στην ανάπτυξη της Ελληνικής Γεωργίας.

Ο Περικλής Καλαϊσάκης ήταν γόνος της Γερμανικής Σχολής. Τον σκληρό πυρήνα της διατροφής των ζώων αποτελούν «τα συστήματα έκφρασης της ενεργειακής αξίας των ζωοτροφών». Λέγω «σκληρό πυρήνα» γιατί η σχετική επιστήμη δεν εύρε ακόμη το κατάλληλο «γεωτρίπανο» για να τον διαπεράσει ώστε να φωτιστεί απόλυτα το εσωτερικό του. Εγγίζοντας την υπεραπλούστευση, το ζητούμενο στην περίπτωση αυτή είναι να οριστεί μια τέτοια μονάδα που να διαθέτει το στοιχείο της «οικουμενικότητας», δηλαδή να ισχύει για τις ενεργειακές ανάγκες όλων των ειδών ζώων, σε όλα τα φυσιολογικά τους στάδια, καθώς και για το ενεργειακό περιεχόμενο όλων των κατηγοριών ζωοτροφών. Αυτό στην πράξη είναι πολύ δύσκολο, τόσο δύσκολο ώστε για τη μεγάλη κατηγορία των μηρυκαστικών (βοοειδών, αιγοπροβάτων) όπου παρεμβάλλονται τα ζυμωτικά φαινόμενα στους προστομάχους, τέτοια μονάδα να μη έχει ακόμη συμφωνηθεί, ούτε μέσα στην ίδια την Κοινότητα, οπου η έννοια «εναρμόνιση» είναι εκ των ων ουκ άνευ. Κι αν θέλετε τη γνώμη μου, δεν πιστεύω ότι θα συμφωνηθεί πριν...τη συντέλεια του κόσμου.

Ο 19ος αιώνας και το πρώτο μισό του 20ου στην έρευνα αυτού του τομέα ανήκει στους Γερμανούς. Αρχίζοντας από το «ισοδύναμο χόρτου» του Thaer (1809), μέσω του Kellner και των διαδόχων του στο Ροστόκ (Nehring κ.ά.). Ο Kellner το 1905, εκτείνοντας στα όριά τους τις δυνατότητες που του παρείχαν οι γνώσεις και τα μέσα της εποχής, νόμισε ότι το πέτυχε (έτσι νόμισαν για αυτόν και οι σύγχρονοί του) εισάγοντας τη σύλληψη της «αμυλαξίας» και ορίζοντας ως οντότητα μέτρησης της Καθαρής Ενέργειας τη «Μονάδα Αμύλου». Είχα την τύχη να έχω δάσκαλο στη «Βιοενεργητική» τον αείμνηστο, επιφανή Βρετανό γεωπόνο, Sir Kenneth Blaxter (FRS), το «δολοφόνο» του Oscar Kellner, μιας και απέδειξε το 1962 ότι ο συντελεστής (k) της χρησιμοποίησης της Μεταβολιστέας Ενέργειας ως Καθαρής στα μηρυκαστικά διαφέρει στα διάφορα φυσιολογικά στάδια του ζώου (συντήρηση, γαλακτοπαραγωγή, πάχυνση). Ατυχώς ο Kellner είχε ορίσει τη Μονάδα Αμύλου στην πάχυνση των βοοειδών (λιπογένεση). Με

βάση αυτή τη χαλαρή έστω σύνδεσή μου με το χώρο, ίσως νομιμοποιούμαι να πω ότι το πεδίο της γνώσης του Περικλή Καλαϊσάκη, που αρδευόταν από τα βαθέα φρέατα της γερμανικής παράδοσης στον τομέα, ήταν ευρύ, και το έδαφος που καλλιέργησε και θεράπευσε την τέχνη της διατροφής των ζώων ήταν βαθύ, γόνιμο και καρποφόρο.

Ο Περικλής Καλαϊσάκης ήταν αυστηρός άνθρωπος. Ο ήρωας μου της Γεωπονίας, ο Νικόλαος Ρουσοπούλος, ήταν επεικής. Οι δρόμοι τους όμως τέμνονταν σε ένα σημείο. Ήταν και οι δύο άξια τέκνα της ποσοτικοποίησης (quantification). Σε μια εποχή που στους χώρους της διδασκαλίας επιλανώντο εκφράσεις του τύπου «κατάλληλος σπόρος», «κατάλληλο έδαφος», «κατάλληλη θερμοκρασία» κτλ., ο Καλαϊσάκης ποτέ δεν μίλησε για «κατάλληλη πεπτικότητα» ή «κατάλληλη Μεταβολιστέα Ενέργεια (ME)», αλλά, ενδεικτικά, για Συντελεστή Πεπτικότητας της Οργανικής Ουσίας 0.74 και 12.8 MJ ME/Kg. Πάντα είχα μια επιφύλαξη ότι η μετάφραση του όρου «Metabolizable» θα έπρεπε να είναι «Μεταβολισίμη», αλλά δεν του το είπα ποτέ. Ο Καλαϊσάκης ήταν δεινός χειριστής του γραπτού λόγου και η κατοχή του της Ελληνικής γλώσσας υπήρξε υποδειγματική. Τα πονήματα που συνθέτουν την «Τριλογία» του της Διατροφής των ζώων: «Φυσιολογία της θρέψης», «Βρωματολογία» και «Εφαρμοσμένη Διατροφή», διεκδικούν, κατά τη γνώμη μου, την πρώτη θέση μεταξύ των καλύτερων συγγραφικών προϊόντων της σύγχρονης Ελληνικής γεωπονικής γραμματείας. Υπήρξε θεμελιωτής της επιστήμης αυτής στη χώρα μας.

Ο Καλαϊσάκης, όπου τον εκάλει το καθήκον αφήντα προθύμως. Όταν ανέλαβα τη διεύθυνση του Εργαστηρίου Ελέγχου Ζωοτροφών, σύντομα μετά την ένταξη της χώρας μας στην ΕΟΚ, βρισκόμουν συχνά αντιμέτωπος με το στερεότυπο ερώτημα: «Είναι η ζωοτροφή αυτή κατάλληλη για τη διατροφή των ζώων;». Για τους υποψιασμένους, αυτό σημαίνει την εκτέλεση εκατοντάδας χημικών και μικροβιολογικών αναλύσεων. Και μόνο μια ντουζίνα από δαύτες να εκτελούσαμε, η εν λόγω παρτίδα θα είχε πλήρως καταναλωθεί πριν απαντήσουμε. Έπρεπε να προβούμε ταχέως σε διάγνωση της ποιότητας κάνοντας χρήση ευάριθμων κριτηρίων, με βασικό μας όπλο την όποια αντίληψη διαθέταμε. Σ' αυτό το σημείο ήλθε αρωγός μας ο Περικλής Καλαϊσάκης. Στις δύσκολες περιπτώσεις, για διασταύρωση γνώμης, του αποστέλλαμε δείγματα ζωοτροφών, επί της ποιότητας των οποίων πάντοτε



ετοποθετείτο εγγράφως, αν και δεν είχε καμιά τέτοια εκ του νόμου υποχρέωση να το κάνει. Έτσι καταφέραμε να περνάμε τα διάφορα «ναρκοπέδια» αλώβητοι.

Τη σύζυγό μου και μαθήτριά του Ευγενία Καμαρινού μεγάλως εξετίμα για την ξεχωριστή συμβολή της στην ανάπτυξη του τομέα των ζωοτροφών και τη διεθνή εκπροσώπηση της χώρας μας. Πολλάκις τον επισκεφτήκαμε στο «αρχοντικό» της Άνδρου 11 στην Κυψέλη - ένα έξοχο δείγμα αρχιτεκτονικής του τέλους του Μεσοπολέμου - να τον συμβουλευτούμε για τις επιπτώσεις στη διατροφή των ζώων, τότε των βιοπρωτεϊνών (παλιότερα single cell proteins), του ραδιενεργού καϊσίου (Cs - 137) μετά το ατύχημα του Chernobyl, για τις ορμόνες και τα αντιβιοτικά ως αναβολικά, τα κρεατάλευρα και τις «τρελές αγελάδες», και τότε για τις διοξίνες στις ζωοτροφές. Χαίροταν που ήταν χρήσιμος στην Ελληνική πολιτεία, την οποίαν στις επισκέψεις μας ατύπως εκπροσωπούσαμε.

Δύο επίσης στοιχεία σχετικά με τον πλούτο που εκόμισε εις την τέχνη της διατροφής των ζώων στη χώρα μας ο Περικλής Καλαϊσάκης: Πρώτον, το «σιτηρέσιο». Η πεμπτουσία της διατροφής είναι η ικανοποίηση των αναγκών των ζώων σε θρεπτικά συστατικά. Άλλως οδηγούμεθα σε έλλειψη (πτώση παραγωγής) ή περίσσεια (σπατάλη). Η κατάρτιση ισόρροπων και οικονομικών, δηλαδή ορθολογικών σιτηρεσίων είναι κομβικό σημείο της ζωικής παραγωγής. Και στο θέμα αυτό ο Καλαϊσάκης ήταν σκαπανέας και πραγματικός «μάστορας». Δεύτερον, η «μικροσκοπία ζωοτροφών», μια δύσκολη και γι' αυτό σπάνια εξειδίκευση. Η έρευνα στον τομέα αυτόν αποτελεί σήμερα πρώτη προτεραιότητα για την Ευρωπαϊκή Ένωση μετά το σκάνδαλο των «τρελών αγελάδων», και συγκεκριμένα η ανίχνευση και ταυτοποίηση κρεαταλεύρων σε σύνθετες ζωοτροφές. Το αντικείμενο αυτό, μπροστά στο οποίο εμείς οι άλλοι υψώνουμε τα χέρια, νιώθοντας από αδύναμοι ως ανυπεράσπιστοι, ο Καλαϊσάκης το κατείχε και το εδίδαξε.

Την ανθρωπινή διάσταση του καθενός μας θα την κρίνει ο Μεγαλοδύναμος. Ο υπογράφων, με πλήρη επίγνωση των ακαδημαϊκών του υποχρεώσεων και αίσθημα ευθύνης, καταθέτει με σεβασμό στη μνήμη του, ότι η συμβολή του Περικλή Καλαϊσάκη στην επιστημονική άσκηση της διατροφής των ζώων αλλά και στην εν γένει ανάπτυξη της Ελληνικής γεωργίας υπήρξε κορυφαία.



# Δημιουργία μιας νέας φυλής προβάτων υψηλών αποδόσεων στην Ήπειρο

ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΡΟΓΔΑΚΗΣ  
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, Τ.Μ. ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ Γ.Π.Α.



Προβατίνα συνθετικού πληθυσμού

Στην Ήπειρο εκτρέφονται περίπου 250.000 πρόβατα της φυλής ορεινή Ήπειρου. Πρόκειται για μία φυλή λιτοδίαιτη και ανθεκτική στις αντίξοες συνθήκες του περιβάλλοντος και στις διάφορες νόσους.

Όμως, οι αναπαραγωγικές και παραγωγικές αποδόσεις της φυλής είναι χαμηλές και δεν ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του σύγχρονου κοινωνικού και οικονομικού περιβάλλοντος άσκησης της προβατοτροφίας: η φυλή είναι μικρόσωμη και βραδείας αναπτύξεως, η πολυδυμία ανέρχεται γύρω στο 1 αρνί ανά προβατίνα και έτος και η μέση γαλακτοπαραγωγή δεν υπερβαίνει τα 90 kg γάλακτος κατά γαλακτική περίοδο. Οι αποδόσεις αυτές δεν ικανοποιούν ιδίως το νέο προβατοτρόφο ο οποίος επιδιώκει πλέον την άσκηση της προβατοτροφίας υπό περισσότερο εντατικές συνθήκες παραγωγής, μακριά από το παραδοσιακό μετακινούμενο σύστημα εκτροφής. Η απαίτηση αυτή των προβατοτρόφων επέβαλε την ανάληψη προσπαθειών βελτίωσης της φυλής.

Για τη βελτίωση των αποδόσεων μιας φυλής υπάρχουν δύο μέθοδοι: η επιλογή εντός της φυλής και η επιλογή μεταξύ των φυλών ή διασταύρωση. Η επιλογή εντός των φυλών είναι μια αργή διαδικασία: η αναμενόμενη γενετική πρόοδος από την εφαρμογή του πιο αποτελεσματικού σχεδίου επιλογής στη φυλή Ηπείρου δεν υπερβαίνει το 3% του μέσου όρου. Απεναντίας, με διασταυρώσεις είναι δυνατόν, κατ' αρχήν, να δημιουργηθεί ένας συνθετικός πληθυσμός στον οποίο να συνδυάζονται η υψηλή προσαρμοστική ικανότητα του ορεινού προβάτου Ηπείρου με τις υψηλές αποδόσεις άλλων φυλών. Στον πληθυσμό αυτόν μπορεί στη συνέχεια να εφαρμοστεί επιλογή προς την κατεύθυνση δημιουργίας μιας νέας βελτιωμένης φυλής Ηπείρου.

Οι περισσότεροι παραγωγικές φυλές προβάτων στην Ελλάδα είναι οι φυλές Χίου και Άρτας. Οι φυλές ανήκουν στις μεγαλύτεσ-

μες φυλές και διακρίνονται για την υψηλή τους πολυδυμία και τις υψηλές τους αποδόσεις σε γάλα. Έναντι του ορεινού προβάτου Ηπείρου υστερούν στην προσαρμοστική ικανότητα και την ανθεκτικότητα σε διάφορες νόσους. Οι φυλές Χίου και Άρτας είναι, επομένως, ιδιαίτερα κατάλληλες και χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία του παραπάνω συνθετικού πληθυσμού.

Το σχέδιο των συζεύξεων απεικονίζεται στο σχήμα 1. Όπως φαίνεται δημιουργήθηκε ένας συνθετικός πληθυσμός αποτελούμενος κατά 50% από γονίδια της ορεινής Ηπείρου (H), κατά 25% από γονίδια της φυλής Χίου (X) και κατά 25% από γονίδια της φυλής Άρτας (A). Ως ομάδα μάρτυρας χρησιμοποιήθηκαν αμιγείς προβατίνες της ορεινής φυλής. Το πείραμα πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με το ΕΘΙΑΓΕ, στον Σταθμό Γεωργικής Έρευνας Ιωαννίνων. Την εποπτεία του προγράμματος είχε ο κ. Κώστας Κουτσοτόλης.

Έως τώρα έχουν αναλυθεί τα στοιχεία από τις τέσσερις πρώτες γαλακτικές περιόδους των προβατινών. Όλες οι διαφορές είναι στατιστικώς σημαντικές σε επίπεδο πλάνης 5%, πλην της τελευταίας ιδιότητας.

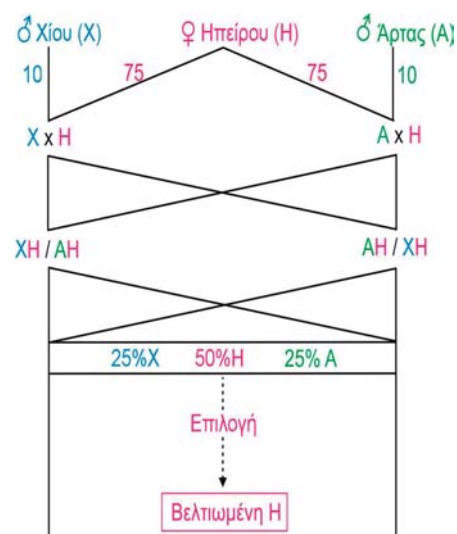
Οι προβατίνες του συνθετικού πληθυσμού είναι βαρύτερες κατά περίπου 12 kg από τις προβατίνες της ορεινής Ηπείρου. Το μέγεθος των τοκετοομάδων ανέρχεται σε 1,62 αρνιά στις προβατίνες του συνθετικού πληθυσμού και σε 1,13 στις αμιγείς προβατίνες. Εξ αιτίας του ταχύτερου ρυθμού ανάπτυξης και των μεγαλύτερων τοκετοομάδων, το βάρος των τοκετοομάδων κατά τον απογαλακτισμό είναι κατά περίπου 7,23 kg (49%) μεγαλύτερο στο συνθετικό πληθυσμό. Σημαντική είναι επίσης η διαφορά στο ύψος της γαλακτοπαραγωγής μεταξύ των δύο ομάδων προβατινών. Οι προβατίνες του συνθετικού πληθυσμού παράγουν γύρω στα 76 kg γάλακτος (84%) κατά γαλακτική περίοδο παραπάνω.

Ωστόσο, το γάλα αυτό περιέχει λιγότερο λίπος από ό,τι το γάλα των αμιγών προβατινών, προφανώς εξ αιτίας της αρνητικής συσχέτισης η οποία υπάρχει γενικά μεταξύ γαλακτοπαραγωγής και λιποπεριεκτικότητας.

Τεχνικοοικονομικές αναλύσεις έδειξαν ότι το επιπλέον κέρδος για κάθε συνθετική προβατίνα ανέρχεται γύρω στα 72 ευρώ. Δηλαδή, σε ένα ποίμνιο 100 προβατινών, η αντικατάσταση της φυλής Ηπείρου από το συνθετικό πληθυσμό θα απέφερε 7.200 ευρώ παραπάνω.

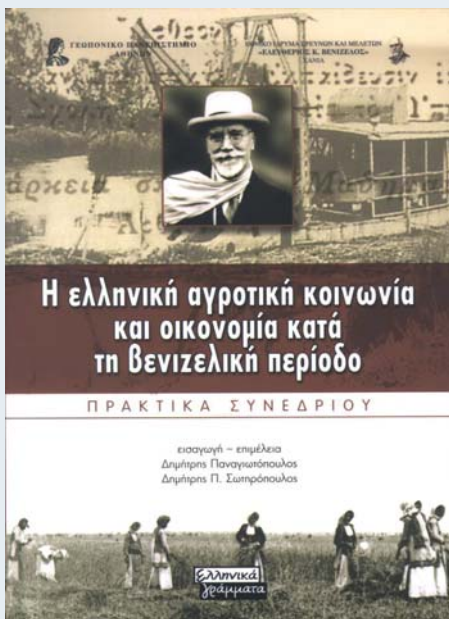
Ο συνθετικός πληθυσμός επιλέγεται για να σταθεροποιηθεί σε νέα φυλή.

Η διάδοση της νέας φυλής πραγματοποιείται ήδη με διασταυρώσεις εκτοπισμού με κριού της νέας φυλής στα πεδινά και τα ημιορεινά αμιγή ποίμνια της περιοχής.



Σχήμα 1: Σχέδιο συζεύξεων για τη δημιουργία ενός συνδυασμένου πληθυσμού προβάτων 25% Χίου





## Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΒΕΝΙΖΕΛΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

**Εισαγωγή-επιμέλεια**  
**Δ. Παναγιωτόπουλος και**  
**Δ. Σωτηρόπουλος**

ΕΚΔΟΣΕΙΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ,

ΑΘΗΝΑ, 2007, σ. 464

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΕΝΤΖΑΦΟΣ**

ΟΜΟΤΙΜΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ Γ.Π.Α.

Ως βενιζελική θεωρείται σε γενικές γραμμές περίοδος 25 περίπου χρόνων που περιλαμβάνει τις δεκαετίες 1910 και 1920 και εκτείνεται μέχρι σχεδόν το 1935 μετά την πλήρη επικράτηση της αντιβενιζελικής παράταξης. Περίοδος ταραχώδης με πολέμους που διπλασίασαν το έδαφος του Ελληνικού Κράτους, αλλά και καταστροφές, δικτατορίες όπως και είσοδο σχεδόν ενάμιση εκατομμυρίου προσφύγων, που κατέφυγαν στην Ελλάδα χωρίς στην πλειονότητά τους να διαθέτουν ούτε τα πλέον απαραίτητα για στοιχειώδη διαβίωση. Σημαντικό πρόβλημα υπήρξε η αποκατάσταση των προσφύγων τόσο στην ύπαιθρο χώρα όσο και στις πόλεις.

Τον Νοέμβριο του 2004 συνδιοργανώθηκε από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών και Μελετών «Ελευθέριος Βενιζέλος» επιστημονικό συνέδριο με θέμα

«Η ελληνική αγροτική κοινωνία και οικονομία κατά τη βενιζελική περίοδο» στο οποίο συμμετείχαν ειδικοί επιστήμονες, καθηγητές ή ερευνητές. Τα πρακτικά του Συνεδρίου εκδόθηκαν το 2007 σε ένα τόμο 500 σχεδόν σελίδων από τον εκδοτικό οίκο «Ελληνικά Γράμματα» με επιμέλεια των ιστορικών Δημήτρη Παναγιωτόπουλου και Δημήτρη Σωτηρόπουλου και αποτελούνται από τέσσερις ενότητες: Οικονομία, Πολιτική, Κοινωνία και Εκπαίδευση-Έρευνα.

Από τις εισηγήσεις, οι οποίες παρουσιάζουν αναπόφευκτες αλληλοεπικαλύψεις που, όμως, σπάνια αλληλοαντικρούονται απεικονίζεται το αγροτικό ζήτημα από διαφορετικές οπτικές γωνίες. Περιγράφεται η κατάσταση που επικρατούσε στις αρχές του 20ού αιώνα όταν οι αγρότες αποτελούσαν αντικείμενο εκμετάλλευσης των τσιφλικιδών, των μεταπρατών, των εμπόρων και των τοκογλύφων με αποτέλεσμα την εξαθλίωση του αγροτικού πληθυσμού και την αυθόρμητη εξέγερση του Κιθλητέρ το 1910. Κατά την πρώτη βενιζελική περίοδο ελήφθησαν μέτρα διστακτικά και μόνο κατά τη δεύτερη βενιζελική περίοδο, δηλ. μετά το 1922, τα υπέρ των αγροτών μέτρα έγιναν τολμηρότερα, άρχισαν, όμως, να αποδίδουν πλήρως μόνο μετά την ανώμαλη περίοδο της δεκαετίας του '40. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι και οι κυβερνήσεις της μετα-βενιζελικής περιόδου ελάχιστα έθιξαν τα μέτρα αυτά παρά τη διαφορετική πολιτική και κοινωνική φιλοσοφία τους. Εν πάση περιπτώσει σκοπός των μέτρων ήταν να βελτιωθεί η θέση των αγροτών και η απόδοση των καλλιεργήσιμων γαιών που ήταν καθηλωμένη λόγω του κολλητικού συστήματος. Παράλληλα, μετά την καταστροφή του 1922 έπρεπε να αποκατασταθούν οι πρόσφυγες, οι οποίοι στην πλειονότητά τους εγκαταστάθηκαν σε αγροτικές περιοχές. Για την αύξηση της καλλιεργήσιμης γης και τον περιορισμό της ελιονοσίας, νόσου ενδημικής που μάστιζε τον αγροτικό πληθυσμό, εκτός από απαλλοτριώσεις αγροτικών γαιών, αποζητήθηκαν έλη και βαλτώδεις περιοχές αποδίδοντας κτήματα κατάλληλα για αγροτική εκμετάλλευση. Αλλά παρά τις σύντονες προσπάθειες η ελιονοσία εξαλείφθηκε μόνο κατά τη δεκαετία του '40 με τη χρήση του DDT. Για τη βελτίωση των γαιών κατασκευάστηκαν εγχειροβελτιωτικά έργα τα οποία οδήγησαν στην καλλιέργεια φυτών μεγαλύτερης προστιθέμενης αξίας που ήταν δυνατό να εξαχθούν, όπως ο καπνός και το βαμβάκι.

Για την απαλλοτρίαση των αγροτών από την τοκογλυφία ιδρύθηκαν γεωργικοί συνεταιρισμοί οι οποίοι, όμως, δεν απέδωσαν τα αναμενόμενα και πολλοί από αυτούς παρέμειναν αδρανείς. Και πάλη μεταπολεμικά φάνηκε η χρησιμότητά τους για να περιέλθουν σε μαρasmus μετά την πολιτικοποίηση τους κατά τη δεκαετία του 1980. Αλλά το πιο σημαντικό βήμα για την αγροτική οικονομία υπήρξε η ίδρυση της Αγροτικής Τράπεζας της Ελλάδος το 1929, που έδωσε τη δυνατότητα

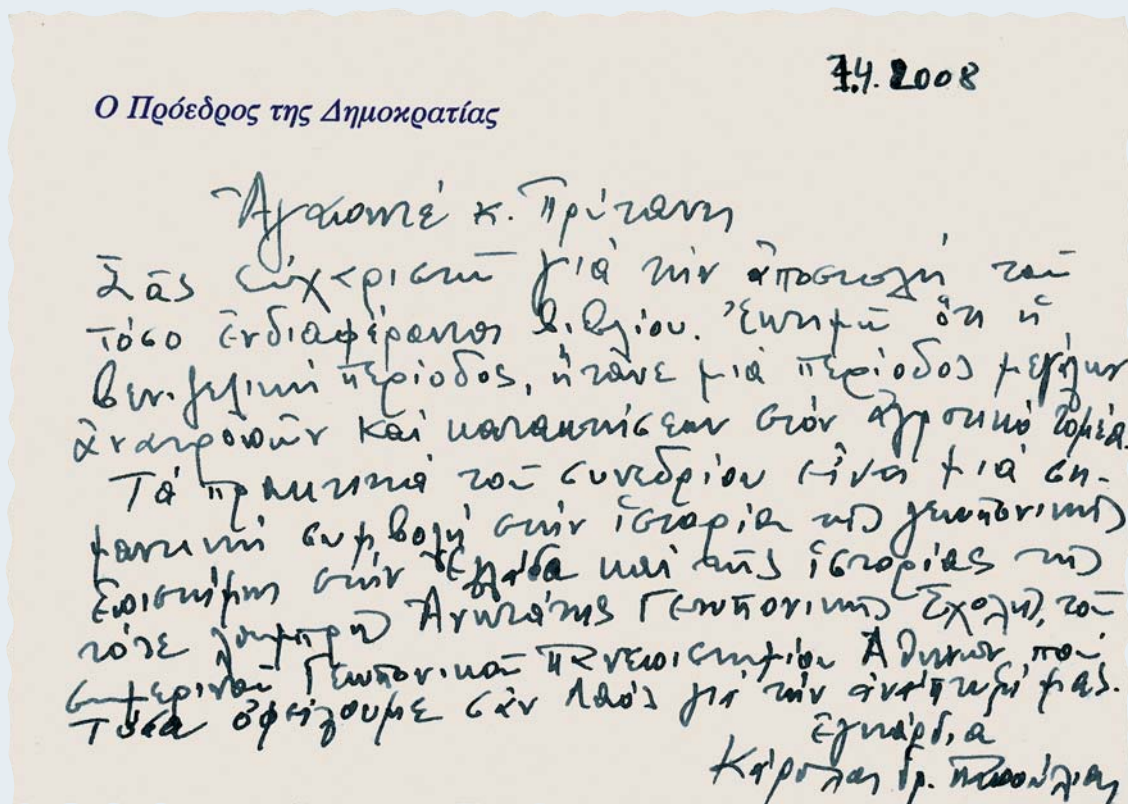
στους αγρότες να αγοράζουν είδη πρώτης ανάγκης, λιπάσματα, μηχανήματα, να ανεγείρουν αποθήκες και να ιδρύουν συνεταιριστικά εργοστάσια με τη βοήθεια χαμηλότοκων δανείων. Η ίδρυση του Υπουργείου Γεωργίας έγινε ήδη κατά τη δεκαετία του '10 και υπήρξε ένα επιτελικό όργανο για την ανάπτυξη της γεωργίας και της κτηνοτροφίας. Παράλληλα ιδρύθηκαν εκπαιδευτικά ιδρύματα με αποκλειστικό σκοπό τη γεωργική εκπαίδευση: η Ανωτάτη Γεωπονική Σχολή Αθηνών, η Γεωπονοδασολογική του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης αλλά και μέσες σχολές γεωπονικής κατεύθυνσης. Εξ' άλλου ιδρύθηκαν για πρώτη φορά ερευνητικά Ινστιτούτα, όπως το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, με σκοπό την προώθηση της γεωργικής έρευνας στην Ελλάδα, τα οποία έχουν προσφέρει και προσφέρουν ακόμη σήμερα μεγάλες υπηρεσίες στους αγρότες.

Ιδιαίτερη σημασία δίνεται από τους εισηγητές στο προσφυγικό πρόβλημα που ανέκυψε πολύ έντονα μετά, κυρίως, τη Μικρασιατική Καταστροφή. Η εισροή στον Ελλαδικό χώρο εκατομμυρίων ρακένδυτων στην πλειονότητά τους ομογενών είχε ως αποτέλεσμα την προσφυγή σε διεθνή δανεισμό, συχνά με επαχθείς όρους, την απαλλοτρίωση γαιών και τη διανομή κληρών όχι μόνο σε πρόσφυγες αλλά και σε γηγενείς. Αλλά προέκυψαν πολλά κοινωνικά προβλήματα καθώς η γνώμη της πλειονότητας των γηγενών για τους πρόσφυγες ήταν από απαξιωτική έως εντελώς αρνητική. Η αφομοίωση των προσφύγων συνάντησε μεγάλες δυσκολίες πράγμα το οποίο φαίνεται από τα έντυπα της εποχής και τις θεατρικές επιθεωρήσεις. Η βενιζελική παράταξη προσεταιρίστηκε πολιτικά τους αγρότες και γι' αυτό το λόγο η επιρροή του Κομμουνιστικού Κόμματος σ' αυτούς υπήρξε αμελητέα, αντίθετα με ό,τι συνέβη με τους εγκατεστημένους στις πόλεις πρόσφυγες, οι οποίοι στην πλειονότητά τους ριζοσπαστικοποιήθηκαν. Τόση ήταν η επιρροή της βενιζελικής παράταξης στους πρόσφυγες αγρότες ώστε κάποτε καταγορήθηκε ότι η ανταλλοτρία των πληθυσμών έγινε με σκοπό να αποκτήσει μόνιμη κομματική πελατεία.

Οι πληροφορίες που αντλούνται από τις εισηγήσεις είναι πλήρως διαφωτιστικές για την κατάσταση της Ελλάδας κατά την περίοδο αυτή και την ανάπτυξη που επιτεύχθηκε παρά τις ενδογενείς και εξωγενείς αντιξοότητες. Κατά τη δύσκολη βενιζελική περίοδο καταβλήθηκαν σύντονες προσπάθειες για την επίλυση των μεγάλων προβλημάτων και καθοριστικός παράγων για την επίλυση τους, κατά την οποία τη συρρικνωμένη για Ελλάδα δεν ωθούν τα όνειρα της Μεγάλης Ιδέας και της ανασύστασης της Βυζαντινής Αυτοκρατορίας, υπήρξε άμεσα ή έμμεσα η προσωπικότητα του Βενιζέλου. Έστω και αν δεν ήταν πάντα ο ίδιος που υλοποιούσε τις ιδέες του οι συνεργάτες του ωθούνταν από αυτές για την επίλυση των προβλημάτων και την πρόοδο της χώρας.



## για την «Ελληνική Αγροτική Κοινωνία»



Με αφορμή την έκδοση των πρακτικών του συνεδρίου, *Η ελληνική αγροτική κοινωνία και οικονομία κατά τη βενεζελική περίοδο*, από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών και Μελετών «Ελευθέριος Κ. Βενιζέλος», λάβαμε ορισμένες ιδιαίτερα τιμητικές επιστολές από εξέχουσες προσωπικότητες της πολιτικής και της επιστήμης. Οι επιστολές περιέχουν ιδιαίτερα ευμενή σχόλια για το περιεχόμενο του τόμου και εύστοχες παρατηρήσεις σχετικά με τη συμβολή της Ανώτατης Γεωπονικής Σχολής στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της χώρας μας. Μεταξύ αυτών ξεχωριστή θέση κατέχει η ιδιόχειρη επιστολή του Προέδρου της Ελληνικής Δημοκρατίας κ. **Κάρολου Παπούλια**, την οποία παραθέτουμε αυτούσια.

Επίσης, η Υπουργός Εξωτερικών κ. **Ντόρα**

**Μπακογιάννη** απευθύνει προσωπικές ευχαριστίες στον Πρύτανη του Γ.Π.Α. κ. Γ. Ζέρβα, εξαιρώντας ταυτόχρονα την «εποικοδομητική συνεργασία» του Πανεπιστημίου με το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών και Μελετών «Ελευθέριος Κ. Βενιζέλος» και το τελικό αποτέλεσμα το οποίο, όπως η ίδια τονίζει, αποτελεί «μια ολοκληρωμένη μελέτη της αγροτικής και οικονομικής κοινωνίας της Βενεζελικής περιόδου».

Συχαρητήριες επιστολές απηύθυναν ακόμη η υπεύθυνη της Βιβλιοθήκης του Μουσείου Μπενάκη κ. Πίτσα Τσάκωνα και η Προϊσταμένη του Τμήματος του Ιστορικού Αρχείου της Αγροτικής Τράπεζας κ. Ευριδίκη Πάνου.

Αξίζει, τέλος, να αναφέρουμε την παρουσίαση του τόμου από τον ιστορικό **Πολυμέρη Βόγη** στο ένθετο Βιβλιοδρόμιο της εφημερίδας ΤΑ ΝΕΑ

(Σάββατο 21 Ιουνίου 2008), όπου αναφέρονται μεταξύ άλλων τα εξής: «[...]Οι συγγραφείς που συμμετέχουν στον τόμο εξετάζουν πλευρές της αγροτικής οικονομίας και πολιτικής στην πρώτη περίοδο διακυβέρνησης του Βενιζέλου και στα χρόνια του Μεσοπολέμου. Στο πλαίσιο της αγροτικής μεταρρύθμισης και των επιπτώσεών της στην κοινωνία της υπαίθρου εξετάζονται μεταξύ άλλων οι αγροτικοί συνεταιρισμοί, οι κινητοποιήσεις των αγροτών, η χάραξη της αγροτικής πολιτικής, η αποκατάσταση των προσφύγων, η γεωργική εκπαίδευση κ.ά.». Ο συντάκτης, ο οποίος μάλιστα συγκαταλέγει το βιβλίο στα προτεινόμενα για μελέτη το καλοκαίρι, καταλήγει λέγοντας ότι ο τόμος «ανακεφαλαιώνει την ιστορική έρευνα των τελευταίων ετών για την ελληνική κοινωνία και οικονομία του Μεσοπολέμου».



## ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑ

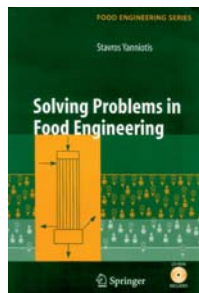


**Γεώργιος Ν.  
Μαυρογιαννόπουλος**

Εκδ. Σταμούλη, Αθήνα 2005  
σ. 719

Το πόνημα του Καθηγητή του Γ.Π.Α. κ. Γ. Μαυρογιαννόπουλου προσφέρει στους φοιτητές, αλλά και σε κάθε ενδιαφερόμενο, τις απαιτούμενες πληροφορίες, που θα βοηθήσουν στην κατανόηση των προβλημάτων κατασκευής, εξοπλισμού και λειτουργίας του θερμοκηπίου. Περιλαμβάνει γενικό μέρος με στοιχεία της ιστορικής εξέλιξης των θερμοκηπιακών κατασκευών καθώς και την πρόσφατη επιστημονική έρευνα του τομέα, ενώ στη συνέχεια γίνεται εκτενής αναφορά στο περιβάλλον του θερμοκηπίου και τις δυναμικές σχέσεις και αλληλεπιδράσεις των παραγόντων του (ακτινοβολία, σχετική υγρασία, θερμοκρασία, διοξείδιο του άνθρακα, κ.α.) και της ανάπτυξης των φυτών. Στο τελευταίο μέρος του βιβλίου δεν παραλείπεται η τεχνική προσέγγιση του θέματος με λεπτομερείς αναφορές στο σχεδιασμό, στα υλικά κατασκευής και στον εξοπλισμό ενός θερμοκηπίου.

## ΛΥΝΟΝΤΑΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



**Σταύρος Γιαννιώτης**

εκδ. Springer, 2008 σ. 302

Το παρόν βιβλίο του Αν. Καθηγητή του Γ.Π.Α. κ. Σ. Γιαννιώτη αποτελεί έναν εμπειριστατωμένο και αναλυτικό οδηγό που έχει ως στόχο να ενισχύσει τη δυνατότητα κατανόησης των φοιτητών προκειμένου να αντιμετωπίσουν πολύπλοκες έννοιες και να τους μυήσει στις πρακτικές επίλυσης των προβλημάτων της Μηχανικής Τροφίμων. Καλύπτει θεματικές ενότητες που αφορούν προβλήματα ροής, μεταφοράς θερμότητας, μεταφοράς μάζας, καθώς επίσης και τις πιο κοινές διεργασίες που εφαρμόζονται στην επεξεργασία των τροφίμων όπως η ψύξη, η κατάψυξη, η εξάτμιση, η ψυχομετρία και η αποξήρανση. Περιλαμβάνει ακόμα ερωτήσεις θεωρίας υπό τη μορφή σωστού ή λάθους και ευρύ φάσμα λιμμένων προβλημάτων από βασικά έως και εξειδικευμένα. Το βιβλίο συνοδεύεται από ψηφιακό δίσκο με τις λύσεις των προβλημάτων εκείνων που απαιτούν χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή.

## ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΙΧΘΥΩΝ



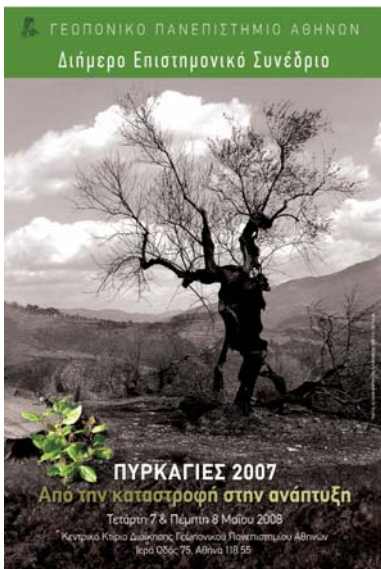
**Σωφρόνιος Ευστρ.  
Παπουτσόγλου**

εκδ. Σταμούλη, Αθήνα 2008,  
σ. 976

Στο βιβλίο "Διατροφή ιχθύων" του Καθηγητή του Γ.Π.Α. κ. Σ. Παπουτσόγλου αναπτύσσονται σε βάθος σημαντικά γνωστικά αντικείμενα της διατροφής των ιχθύων και επισημαίνεται η τεράστια σημασία της διατροφής των οργανισμών αυτών, από την οποία μπορεί να καθορισθεί, σε υψηλότερο βαθμό, τόσο το εκάστοτε επίπεδο της ομοιοστασίας των ιχθύων, ο ρυθμός αναπτύξεώς τους και η ποιότητα των τελικών τους προϊόντων, όσο και το κόστος της παραγωγής τους, αλλά και η πιθανή επιβάρυνση του υδάτινου περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα αναλύονται οι παράγοντες από τους οποίους διαμορφώνεται η νηολογία της διατροφής των ιχθύων κατά τα διάφορα βιολογικά τους στάδια και αποσαφηνίζεται η σημασία και η έννοια του διατροφικού τους τύπου. Περιγράφεται λεπτομερώς η ανατομία του πεπτικού τους συστήματος και παρέχεται η δυνατότητα κατανόησης των ιδιοτήτων του, σε συνδυασμό με τη φυσιολογία θρέψης και τις μεταβολικές διεργασίες που χαρακτηρίζουν τους ιχθύες. Εξετάζεται η σημασία της διατροφής στη διάμρφωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των εκτρεφόμενων ιχθύων, αναλύεται ο τρόπος προσδιορισμού των θρεπτικών τους αναγκών σε συνδυασμό με την καταγραφή των πιθανών διατροφικών τους νοσημάτων και αναφέρονται όλες οι κατηγορίες των ζωοτροφών καθώς και η μεθοδολογία παραγωγής-καταρτίσεως, συντηρήσεως και χορηγήσεως των ιχθυοτροφών.

Τα μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας του Γ.Π.Α. που έχουν εκδώσει κάποιο βιβλίο ή σύγγραμμα το τελευταίο έτος και επιθυμούν να συμπεριληφθεί το έργο τους στη Βιβλιοπαρουσίαση, παρακαλούνται να στείλουν ένα αντίτυπο στη διεύθυνση του περιοδικού.





## ✿ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΜΕ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

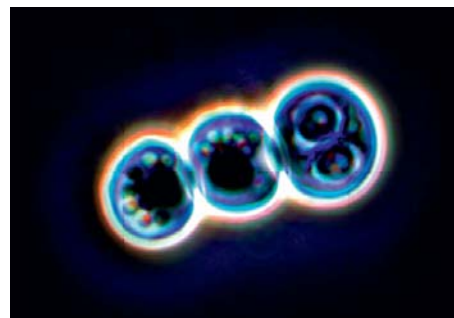
στις 7-8 Μαΐου 2008 στο Κεντρικό Κτίριο Διοίκησης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, το διήμερο επιστημονικό συνέδριο με θέμα: «Πυρκαγιές 2007: Από την καταστροφή στην ανάπτυξη». Το συνέδριο τίμησαν με την παρουσία τους η πολιτική ηγεσία του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων ενώ τις συνεδρίες παρακολούθησαν με ιδιαίτερο ενδιαφέρον οι Νομαρχιακές και οι Δημοτικές Αρχές πολλών πυρόπληκτων περιοχών, επιστήμονες, τεκνοκράτες και απλοί πολίτες. Στο πλαίσιο του συνεδρίου αυτού αναπτύχθηκαν θέματα που αφορούσαν την πρωτογενή παραγωγή, το περιβάλλον και την ανάπτυξή του, στους επτά Νομούς της χώρας, που επλήγησαν από τις καταστροφικές πυρκαγιές του καλοκαιριού του 2007.

## ✿ ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

του Πανεπιστημίου του Εθιόνκι διοργάνωσε στις 22-23 Μαΐου 2008 διεθνές διεπιστημονικό σεμινάριο με θέμα «Επανεξέταση των αγροτικών εξελίξεων στην Ευρώπη». Το σεμινάριο αποσκοπούσε στην ευρύτερη δυνατή συζήτηση και πολυδιάστατη επισκόπηση των μεγαλύτερων προκλήσεων που αντιμετωπίζουν σήμερα οι αγροτικές περιοχές της Ευρώπης, ως αποτέλεσμα των τρεχουσών κοινωνικο-πολιτιστικών, δημογραφικών, πολιτικών και περιβαλλοντικών εξελίξεων που διαγρά-

φονται στην Ευρωπαϊκή ήπειρο. Το σεμινάριο συγκέντρωσε σειρά από εξέχοντες επιστήμονες, τόσο από τη Φινλανδία όσο και το εξωτερικό, με κύριο προσκεκλημένο ομιλητή, τον ερευνητή-εμπειρογνώμονα επί του θέματος, Καθηγητή Αγροτικής Κοινωνιολογίας του τμήματος Οικονομικών Γεωργίας και Αγροτικής Ανάπτυξης, του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, κύριο Χαράλαμπο Κασίμη.

✿ **ΤΗΝ ΤΕΤΑΡΤΗ 4/6/2008 Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ Ένωση βράβευσε στις Βρυξέλλες τον επιστημονικό υπεύθυνο και εκπρόσωπο του ερευνητικού προγράμματος ΔΙΟΝΥΣΟΣ, καθηγητή Χημείας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Σέρκο Χαρουτουγιάν με το βραβείο Best of the Best Environmental Projects για το έτος 2007. Κύριο αντικείμενο του έργου είναι η διαχείριση των στερεών αποβλήτων της οινοποίησης και η χρησιμοποίησή τους ως πρώτης ύλης για την παραγωγή προϊόντων με σημαντική αξία και οικονομικό ενδιαφέρον.**



Ο ασκομύκητας, *Kazachstania hellenica*.

✿ **ΣΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ «INTERNATIONAL Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology» (Vol. 58, pp. 1263-1267) δημοσιεύτηκε η εργασία με τίτλο «*Kazachstania hellenica* sp. nov., a novel ascomycetous yeast from a Botrytis-affected grape must fermentation» με συγγραφείς τους Aspasia A. Nisiotou and George-John E. Nychas. Το *Kazachstania hellenica* Nisiotou et Nychas sp. nov. είναι ένα νέο είδος ασκομύκητα που ανακαλύφθηκε πρόσφατα. Η απομόνωση και η περιγραφή της ζύμης πραγματοποιήθηκαν στο Εργαστήριο Μικροβιολογίας και Βιοτεχνολογίας Τροφίμων του Γ.Π.Α. από την Δρ. Νησιώτου Ασπασία στα πλαίσια της**

διδακτορικής διατριβής της. Το είδος *Kazachstania hellenica* ήρθε να προστεθεί στη λίστα των 700 ειδών ζυμών που έχουν καταγραφεί μέχρι σήμερα. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι το νέο αυτό είδος δεν απομονώθηκε από κάποιο ακραίο οικοσύστημα (π.χ. βάθη ωκεανών) όπως συχνά συμβαίνει με τα νέα είδη μικροοργανισμών που αποκαλύπτονται. Αντίθετα βρέθηκε μέσα στον χώρο του Γεωπονικού Πανεπιστημίου, σε σταφύλια του αμπελώνα του Γ.Π.Α. Αξίζει να σημειωθεί ότι το οικοσύστημα των σταφυλιών και του οίνου είναι εκτενώς χαρακτηρισμένο ως προς την βιοποικιλότητα των ζυμών που το αποικούν. Φαίνεται ότι η ανάπτυξη και εφαρμογή νέων μεθόδων μοριακής βιολογίας στην μικροβιολογία των τροφίμων ανοίγει ένα νέο πεδίο έρευνας και ανακαλύψεων στη συστηματική και την οικολογία των μικροβιακών συστημάτων.

✿ **ΣΤΙΣ 19 ΚΑΙ 20 ΙΟΥΝΙΟΥ 2008** πραγματοποιήθηκε στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο της Θεσσαλονίκης η 11η Δημερίδα Τμημάτων / Γραφείων Διεθνών, Δημοσίων Σχέσεων και Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων των Ελληνικών Α.Ε.Ι. Στο πλαίσιο της ημερήσιας διάταξης της δεύτερης ημέρας επανασυζητήθηκε η πρόταση του Γραφείου Διεθνών και Δημοσίων Σχέσεων & Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων του Γ.Π.Α. για τη δημιουργία ενός κεντρικού Διαδικτυακού Τόπου των ομόλογων Γραφείων των ελληνικών Α.Ε.Ι., που θα συνεισέφερε καταλυτικά στην επίτευξη των στόχων της αποτελεσματικότερης συνεργασίας και αλληλοενημέρωσης του προσωπικού των Γραφείων, της δημιουργίας και υιοθέτησης κοινών κανόνων λειτουργίας, της καλύτερης επικοινωνιακής σύνδεσης των Πανεπιστημίων με τους πολίτες και της αξιοπιστίας πληροφόρησης ως προς τα προγράμματα σπουδών, την απορρόφηση των προγραμμάτων του Κοινωνικού Πληθυσμού και το διακεκριμένο ερευνητικό, κοινωνικό και πολιτιστικό έργο των ελληνικών Α.Ε.Ι. Μετά από εκτενή συζήτηση και γόνιμη ανταλλαγή απόψεων αποφασίστηκε ομόφωνα η αποστολή του προσχεδίου της πρότασης στη Σύνοδο των Πρυτάνεων.





Το Μουσικό Εργαστήρι του Γ.Π.Α.  
παρουσιάζει:

**“Νίκος Καββαδίας  
τριάντα τρία χρόνια μετά...”**

Δευτέρα 7 Ιουλίου 2008  
9.00 μμ

Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών,  
Προαύλιο Γεωργικού Μουσείου



Με αφορμή τη λήξη του Ακαδημαϊκού έτους και τη συμπλήρωση 33 χρόνων από τον θάνατο του ποιητή Καββαδία με πρωτοβουλία των Πρυτανικών Αρχών του Ιδρύματος, το Μουσικό Εργαστήρι του Γ.Π.Α. με τη συνδρομή του Τμήματος Διεθνών και Δημοσίων Σχέσεων διοργάνωσαν τη Δευτέρα 7 Ιουλίου του 2008 εκδήλωση-αφιέρωμα στο Νίκο Καββαδία. Στο πλαίσιο αυτής της εκδήλωσης προβλήθηκε η άγνωστη και σπάνια ταινία του Σταύρου Τορνέ με τίτλο «Μια άλλη ανάγνωση για το Νίκο Καββαδία» ενώ ακολούθησαν ομιλία του ερευνητή Γιώργου Ζεβελάκη με θέμα «Ένας Άγνωστος Καββαδίας» και η παρουσίαση του μουσικού προγράμματος από το Μουσικό Εργαστήρι υπό τη διεύθυνση του μουσικού Δημήτρη Μητσotάκη και την επιμέλεια της Λέκτορος Παναγιώτας Κουτσούλη. Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης ακούστηκαν ηχητικά ντοκουμέντα με τη φωνή του Νίκου Καββαδία και του Μανόλη Αναγνωστάκη να απαγγέλλουν δύο γνωστά έργα του ποιητή, ενώ ο Γιώργος Ζεβελάκης σχολίαζε τραγούδια και ποιήματα. Η βραδιά ολοκληρώθηκε με δεξίωση στον προαύλιο χώρο του Γεωργικού Μουσείου.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Στο εξής ο Τριπτόλεμος θα στοιχειοθετείται ψηφιακά και για τον λόγο αυτό, προκειμένου να διευκολυνθεί ο τυπογραφικός σχεδιασμός και η στοιχειοθεσία, είναι σημαντικό για τους συγγραφείς να γνωρίζουν και να εφαρμόζουν τα εξής:

- Οι συνεργάτες του περιοδικού θα πρέπει να παραδίδουν στην Συντακτική Επιτροπή τις προσκρίσεις και δημοσίευση εργασίες τους τόσο σε ψηφιακή μορφή (έγγραφο του MS-WORD σε δισκέτα ή CD-ROM), όσο και σε αναλογική εκτύπωση σε χαρτί A4.

- Στην πρώτη σελίδα να σημειώνουν το τηλέφωνό τους (σταθερό και κινητό) και την ηλεκτρονική τους διεύθυνση.

- Αν το κείμενο συνοδεύεται από κάποιες εικόνες σε ψηφιακή μορφή αυτές θα πρέπει να είναι ενσωματωμένες στο κείμενο αλλά ταυτόχρονα να παραδίδονται ως ξεχωριστά αρχεία σε μορφή Tiff, τα οποία θα έχουν προκύψει από σάρωση σε κατάλληλη ανάλυση ανάλογα με το επιθυμητό μέγεθος εκτύπωσης. Οι εικόνες σε τόνους του γκρι πρέπει να σαρώνονται με ανάλυση 300 dpi και οι

έγχρωμες με ανάλυση 800 dpi. Αν οι εικόνες προέρχονται από φωτογράφιση με ψηφιακή φωτογραφική μηχανή να παραδίδονται χωρίς επεξεργασία και σε συνοδευτικό σημείωμα να δηλώνονται οι διαστάσεις που θα έχουν όταν τυπωθούν. Επίσης τα ηλεκτρονικά αρχεία των εικόνων πρέπει απαραίτητα να συνοδεύονται από σύντομο επεξηγηματικό κείμενο (λεζάντα).

- Τέλος, εξαιτίας της νέας μορφής και του επανασχεδιασμού του περιοδικού, τα κείμενα θα πρέπει να κυμαίνονται από 500-1000 λέξεις.

