

ΤΟ ΒΗΜΑ

11/06/2000

Αρ. Φύλλου 12959

Το θαύμα του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας της Κρήτης

Η έρευνα στο μικροσκόπιο

Πώς αξιολογούν οι ξένοι ειδικοί ένα από τα κορυφαία ερευνητικά ιδρύματα της Ελλάδας

ΙΩΑΝΝΑ ΣΟΥΦΛΕΡΗ

Είναι Κυριακή, 4 Ιουνίου του 2000 και η ώρα δεν είναι ούτε 9 το πρωί. Παρά την ημέρα και την ώρα, όλοι οι διευθυντές ερευνητικών ομάδων του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας (IMBB) της Κρήτης βρίσκονται στο κτίριο του IMBB στο τεχνολογικό πάρκο του νησιού που βρίσκεται στα προάστια του Ηρακλείου. Μια 10μελής ομάδα επιφανών επιστημόνων, μεταξύ των οποίων και μερικοί ζωντανοί θρύλοι από διάφορα ερευνητικά κέντρα της Ευρώπης και των ΗΠΑ, βρίσκεται επίσης στο Ινστιτούτο και έχει αρχίσει να συνεδριάζει με τον διευθυντή του κ. *Γιώργο Θηραίο*. Στις 10 οι διευθυντές των ερευνητικών ομάδων μπαίνουν στην αίθουσα συνεδριάσεων για μια συνάντηση κεκλεισμένων των θυρών, η οποία θα διαρκέσει δύο ημέρες.

Η συνάντηση αυτή αποτελεί ρουτίνα για το IMBB ενώ δεν γίνεται πουθενά αλλού στη χώρα μας. Για πολλούς, αποτελεί ένα από τα μυστικά της επιτυχίας του. Τα ερευνητικά προγράμματα του Ινστιτούτου παρουσιάζονται από τους διευθυντές των ερευνητικών ομάδων ενώπιον της διεθνούς επιτροπής επιστημόνων. Προηγουμένως αυτή έχει λάβει μια γραπτή περιγραφή του προγράμματος, της προόδου που έχει σημειωθεί από την προηγούμενη συνάντηση και των σκέψεων των ερευνητών σχετικά με τη συνέχεια των προγραμμάτων τους. Επειτα από κάθε παρουσίαση ακολουθούν ερωτήσεις από την επιτροπή. Ο ρόλος της επιτροπής είναι διττός: αφενός μεν να κρίνει το καθένα από τα προγράμματα, αφετέρου να συμβουλεύσει και να κατευθύνει τους ερευνητές.

Ο καθηγητής κ. **Φώτης Καφάτος**, διευθυντής του Ευρωπαϊκού Εργαστηρίου Μοριακής Βιολογίας (European Molecular Biology Laboratory, EMBL), το οποίο εδρεύει στη Χαϊδελβέργη της Γερμανίας, και πρόεδρος της επιτροπής αξιολόγησης του IMBB, εξηγεί: «*Η έρευνα, ως σύστημα παραγωγής γνώσης, έχει τις δικές της προϋποθέσεις και ιδιαιτερότητες. Για παράδειγμα, ενώ συνδέεται στενά με την εκπαίδευση, δεν εξαντλείται σ' αυτήν. Ενώ είναι*



*υπόβαθρο τεχνολογίας, δεν αποτελεί μόνο πηγή παραγωγικών μεθόδων και εφαρμογών. Η έρευνα έχει αντικειμενικό χαρακτήρα. Έτσι δεν μπορεί παρά να έχει σημείο αναφοράς τη διεθνή επιστημονική κοινότητα και να επιζητεί να είναι διεθνώς ανταγωνιστική. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται η αξιολόγηση των ερευνητικών προγραμμάτων του IMBB». Η εφετινή επιτροπή αξιολόγησης του IMBB αποτελείται από μια προσεκτικά επιλεγμένη ομάδα επιστημόνων οι οποίοι όχι μόνο καλύπτουν όλα τα ερευνητικά πεδία του Ινστιτούτου, αλλά έχουν ήδη συμβάλει και συνεχίζουν να συμβάλλουν στην επιστημονική πρόοδο. Έτσι πλάι στα μεγάλα ονόματα, όπως του **Edwin Southern**, ο οποίος επινοώντας την τεχνική που φέρει το όνομά του σημάδεψε τον τρόπο μελέτης του DNA, του **Στρατή Αβραμέα**, ο οποίος ανακάλυψε την ELISA, την πλέον διαδεδομένη διαγνωστική μέθοδο, του **Marc Van Montagu**, ο οποίος έφερε επανάσταση στη μοριακή μελέτη των φυτών, βρέθηκαν στην επιτροπή και νεαρότεροι επιστήμονες οι οποίοι*

ασχολούνται αυτή τη στιγμή με έρευνα αιχμής, όπως ο **Matti Saraste** του EMBL και ο **Kevin Struhl** της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Χάρβαρντ.

Η επιτροπή αυτή, η οποία έχει προηγουμένως μελετήσει τις γραπτές αναφορές των ερευνητικών προγραμμάτων που της έχουν αποσταλεί, ακούει τις παρουσιάσεις των ερευνητών και τους θέτει ερωτήματα. Το κλίμα κατά τη διάρκεια των παρουσιάσεων είναι φιλικό και καθόλου επίσημο (κανείς δεν φορά γραβάτα και δεν υπάρχει η αίσθηση ότι πρόκειται για κάτι που απαιτεί επίσημο ένδυμα). Ωστόσο τα ερωτήματα που τίθενται από τα μέλη της επιτροπής δεν έχουν πάντοτε στόχο να χαϊδέψουν τα αφτιά των κρινομένων. Εκτός από διευκρινιστικές ερωτήσεις, αυτοί πρέπει να απαντήσουν και σε άλλες οι οποίες αποκαλύπτουν αν ο σχεδιασμός του ερευνητικού προγράμματός τους είναι προς τη σωστή κατεύθυνση ή αν πρόκειται για κάτι υπερφιλόδοξο για τα δεδομένα του Ιδρύματος ή, τέλος, αν έχουν αντιληφθεί τους περιορισμούς στους οποίους υπόκεινται και οι οποίοι μπορεί να οφείλονται σε διάφορες αιτίες, όπως για παράδειγμα η έλλειψη καλά εκπαιδευμένου στις νέες τεχνολογίες προσωπικού.

Μετά την ολοκλήρωση των παρουσιάσεων, η οποία διαρκεί δύο ημέρες και στις οποίες ακόμη και τα βράδια είναι εργάσιμος χρόνος, αφού μέλη της επιτροπής συντρώγουν με μέλη των εργαστηρίων τα οποία ασχολούνται με θέματα του ίδιου ερευνητικού πεδίου προκειμένου να γίνει ανταλλαγή απόψεων, η επιτροπή περνά μία ημέρα γνωρίζοντας και τα νεαρότερα μέλη των εργαστηρίων. Τέλος, αφού συνεδριάσει, αποστέλλει γραπτώς τις παρατηρήσεις της. Βάσει αυτών των παρατηρήσεων αποφασίζεται η γενικότερη πολιτική του IMBB. Με άλλα λόγια, αποφασίζεται ποιες ερευνητικές ομάδες θα ενισχυθούν χρηματικά και από ποιες θα γίνει περικοπή των δαπανών.

Οι παρατηρήσεις των επιτροπών των προηγούμενων ετών έχουν συμβάλει αφενός στο να διατηρείται το IMBB στην κορυφή των ερευνητικών ιδρυμάτων της χώρας μας και αφετέρου στο να κατατάσσεται σε ένα από τα καλύτερα της Ευρώπης. Παρά το γεγονός ότι η επιτροπή υπήρξε φειδωλή σε δηλώσεις σχετικά με τη διαδικασία, ένα από τα μέλη της, Βρετανός στην καταγωγή, ο οποίος θέλησε να κρατήσει την ανωνυμία του, εκμυστηρεύτηκε μιλώντας στο «Βήμα»: *«Το IMBB αποτελεί ένα από τα ινστιτούτα για τα οποία η Ελλάδα μπορεί να είναι περήφανη. Προσωπικά εκτιμώ ότι πρόκειται για ερευνητικό ίδρυμα το οποίο είναι πολύ καλύτερο από πολλά αντίστοιχα της χώρας μου και ένα από τα καλύτερα της Ευρώπης»*. Αντίστοιχη ήταν και η άποψη του ερευνητή από το Χάρβαρντ, ο οποίος δήλωσε: *«Αν και δεν μπορώ να πω ότι από την έρευνα του IMBB θα βγει το επόμενο βραβείο Νομπέλ, πρόκειται για ένα ίδρυμα στο οποίο γίνεται αξιοπρεπής έρευνα, εφάμιλλη με εκείνη που γίνεται στις ΗΠΑ»*.

Το γεγονός ότι το IMBB αναγνωρίζεται ως ένα από τα καλύτερα ερευνητικά ινστιτούτα της Ευρώπης προκύπτει τόσο από άμεσα όσο και από έμμεσα κριτήρια. Ο αριθμός και η ποιότητα των ερευνητικών εργασιών που δημοσιεύονται σε επιστημονικά περιοδικά κύρους από τους ερευνητές του Ινστιτούτου είναι μια μετρήσιμη απόδειξη της παραγωγικότητάς του. Εμμεσότερη απόδειξη αποτελεί το γεγονός ότι τα μέλη του καλούνται να συμμετάσχουν σε αντίστοιχες επιτροπές αποτίμησης άλλων χωρών. Πρόσφατα ο κ. **Κίτσος Λούης**, επικεφαλής του Εργαστηρίου Γονιδιώματος του IMBB, συμμετείχε στην εθνική επιτροπή αξιολόγησης των ερευνητικών προγραμμάτων της Πορτογαλίας. Η χώρα αυτή έχει υιοθετήσει το πρόγραμμα αξιολόγησης όλων των ερευνητικών προγραμμάτων της από διεθνείς επιτροπές στις οποίες δεν συμμετέχουν Πορτογάλοι, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται το αδιάβλητο. Εφέτος οι επιτροπές αποτελούνταν από 45 μέλη τα οποία κάλυπταν όλα τα πεδία βασικής έρευνας. Τα πορίσματα των επιτροπών που έκριναν τα πορτογαλικά ερευνητικά προγράμματα δεν είχαν μόνο συμβουλευτικό χαρακτήρα. Η αξιολόγηση είναι καθοριστική για τη χρηματοδότησή τους. Με άλλα λόγια, αν η επιτροπή κρίνει ότι ένα ερευνητικό πρόγραμμα δεν οδεύει προς τη σωστή κατεύθυνση ή ότι οι ερευνητές δεν έχουν εργασθεί επαρκώς, το πρόγραμμα αυτό δεν επαναχρηματοδοτείται. Όπως εξηγεί ο κ. Λούης, *«τρεις επιτροπές έκριναν εφέτος τα ερευνητικά προγράμματα της βιολογίας στην Πορτογαλία. Και κάθε επιτροπή διέθεσε περί τα 350-400 εκατ. δραχμές στα προγράμματα τα οποία έκρινε κατάλληλα. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ποιότητα των κρινομένων προτάσεων ήταν υψηλοτάτη, με περίπου 20%-30% εξ αυτών σε επίπεδο που χαρακτηρίζεται εξαιρετικό διεθνώς»*.

Η Πορτογαλία όχι μόνο δεν αποτελεί εξαίρεση ως προς τον χειρισμό της εθνικής ερευνητικής δραστηριότητας αλλά ακολούθησε το παράδειγμα άλλων χωρών που εφαρμόζουν αντίστοιχες μεθόδους αξιολόγησης εδώ και πολλά χρόνια. Από τον κανόνα αυτόν δεν ξεφεύγουν ούτε οι ανεπτυγμένες χώρες, όπως η Γερμανία και η Βρετανία, ούτε βεβαίως οι ΗΠΑ, χώρα από την οποία ξεκίνησε η ιδέα των επιτροπών αξιολόγησης. Ωστόσο το παράδειγμα της Πορτογαλίας

είναι σημαντικό για την Ελλάδα, διότι πρόκειται για χώρα με αντίστοιχο πληθυσμό και οικονομία συγκρίσιμη με την ελληνική. Η χώρα αυτή, η οποία διαθέτει υπουργείο Έρευνας και Τεχνολογίας, διέθεσε εφέτος περίπου 1,2 δισ. δραχμές αποκλειστικώς για βασική έρευνα στη βιολογία ακολουθώντας τις συμβουλές των γνωμοδοτικών επιτροπών. Άλλο συγκρίσιμο με τα ελληνικά δεδομένα παράδειγμα αποτελεί η Φινλανδία, η οποία πριν από μερικά χρόνια δεν εξήγε παρά ξυλεία και αγροτικά προϊόντα, ενώ έπειτα από μια προσεκτική επένδυση στην έρευνα μπορεί σήμερα να υπερηφανεύεται ότι είναι η πατρίδα της Nokia.

Επιστημονικοί κύκλοι εκτιμούν ότι αντίστοιχη θα έπρεπε να είναι και η στρατηγική αξιολόγησης της ερευνητικής δραστηριότητας της χώρας μας σε εθνικό επίπεδο (και όχι μεμονωμένα και κατόπιν πρωτοβουλίας των ιδρυμάτων, όπως γίνεται με το IMBB). Φυσικά η αξιολόγηση δεν είναι παρά μονάχα ένα από τα ζητούμενα τα οποία θα εξασφαλίσουν την ποιότητα της ελληνικής έρευνας. Η σπασμωδική εθνική χρηματοδότηση, η εξάρτηση των ελλήνων ερευνητών από ανταγωνιστικά προγράμματα της ΕΕ τα οποία έχουν χρονικό ορίζοντα μόνο τριών ετών, η έλλειψη εθνικής στρατηγικής σχετικά με τους ερευνητικούς τομείς που οφείλουμε να αξιοποιήσουμε με βάση τα εθνικά δεδομένα είναι μερικά από τα προβλήματα τα οποία επισημαίνονται από τους επιστήμονες.

Προφανώς τα παραπάνω αξίζει να επισημαίνονται εφόσον έχει γίνει συνείδηση ότι η έρευνα αποτελεί μοχλό ανάπτυξης και πολιτισμού της Ελλάδας, την οποία δεν σκοπεύουμε να περιορίσουμε σε χώρα με μεταπρατική βιομηχανία...

http://tovima.dolnet.gr/print_article.php?e=B&f=12959&m=A54&aa=1