

# ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΖΩΗ

Τ  
4

35

ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ

ΔΡΑΧΜΑΙ  
3



# Μέ το Φερίελο

## ΟΙ ΔΟΡΑΤΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

ΚΑΘΕ φορά που πιάνω να γράψω αυτό το χρονογράφημα — πρώτα μπαίνει δέβαια σ' ενέργεια το περισκόπιο, έρευνώ τον ούρανο και τη γη — σκέφτομαι ίσως πώς απευθύνονται στους αναγνώστες του περιοδικού «Επιστήμη και Ζωή». Σ' έναν κύκλο δηλαδή από μερικές χιλιάδες ανθρώπων που σκέπτονται, που άποτελούν έναν ιδιαίτερο κόσμο, ένα κρατίδιο σκεπτομένων με άνωτερα ενδιαφέροντα. Δεν πρόκειται για το αναγνωστικό κοινό των έφημερίδων που απευθύνονται στην παρδαλή αγορά, στο κοινό που θεωρεί όλα τα νέα έπουσιώδη, όταν δεν του προσφέρεται ένα σκάνδαλο, ένας φόνος διά πάσης φύσεως έρωτικούς λόγους, ή α-νακάληρη μιάς χαρτοπαιχτικής λέσχης με όλες τις μυστηριώδεις λεπτομέρειες της άραχνειδούς λειτουργίας της, μιά ιστορία με ήρωες τους ευέλπιδες τέντυ — μπούδες. 'Η ζωή χωρίς θέαμα και χωρίς άκουσμα γίνεται άνιαρη, κι' ο καθένας έχει τις προτιμήσεις του. Οι πολλοί προτιμούν τα θεάματα και τα άκούσματα που δεν τους υποχρεώνουν να σκεφτούνται αλλά που τους διασκεδάζουν άπλως. Οι λίγοι, χωρίς να άρνι-αούνται και την άνάγκη της ψυχαγωγίας, προτιμούν εκείνα που άποσκοπίζουν στην ψυχή τους, που δίνουν άποκρίσεις στα βαθύτερα τους έρωτήματα.

Άλλοι άνησυχούν κι' άλλοι δεν άνησυχούν. Άλλοι άμφούν μόνο για κρασί, κι' άλλοι άνταλλάσσουν όλα τα κρασιά του κόσμου για λίγη μουσική, για λίγη ποίηση, για να μπόρουν να συλλάβουν ένα θα ύθερο νόημα που τους διαφεύγει. Αύτοι οι δεύτεροι είναι εκείνοι που έκκλησιάζονται στο ναό της θεάς 'Επιστήμης, που έχουν ξεπεράσει τα ένστικτα και το μη-δενισμό των άρρωστών, πιστεύουν στην άξία της ζωής και στην άξία της έρευνας.

Οι άναγνώστες ενός αξιόλογου περιοδικού ή ενός ώραιου βιβλίου, δεν θα σκέφτηκαν ίσως ποτέ ότι άπαντώνται μεταξύ τους σ' αυτό το περιοδικό ή σ' αυτό το βιβλίο. Ούτε ίσως κι' ένας συγγράφας θα σκέφτηκε ποτέ, ότι γύρω από το βιβλίο του σχηματίζεται ένας κύκλος από ζωντανό ψυχισμό, από χιλιάδες μάτια, από χιλιάδες σκυμένα μέτωπα, από χιλιάδες συγκινημένες υπάρξεις. Γύρω από κάτι τέτοιους μι-κροαστερισμούς περιστρέφεται το ανθρώπινο πνεύμα και διατηρείται πάνω από το κοινό μέτρο του ζωικού βασιλείου, εξαγιάζοντας την καθημερινή, την τρεχούμενη ζωή του, τις άλλες του μικρο-ζωής και μικροπολαύσεις, τα χαρές και φυσικά του άπαράγρα-πτα δικαιώματα, που κι' αυτά παίρνουν έτσι ένα βαθύτερο νόη-

μα, φωτίζονται, άνεβαίνουν, γίνονται περισσότερο θεία, ή καλύτερα, περισσότερο ανθρώπινα.

Αρχίζοντας λοιπόν σήμερα να γράφω, σκέφτηκα αυτό το σύνδεσμό μου κι' αυτή την έπαφή μου, με τους πολλούς άγνωστους φίλους που με διαβάζουν, κι' έ-ναισασα ένα είδος σεβασμού και αγάπης γι' αυτούς, σά να τους ένοιωθα όλους παρόντες και σάν να μην ήταν να τους γράφω το σημερινό μου χρονογράφημα, αλλά να τους μιλήσω, να με άκού-σουν και να τους άκούσω ύπερα κι' αυτούς. Και φυσικά έπρεπε να διαλέξω το θέμα μου, να ζυγιά-σω τα λόγια μου, να τους φερβώ με την άνάλογη ευπρέπεια, σά να τους είχα προσκαλεσμένους στο σπίτι μου, ή να με είχαν αυτοί προσκαλεσμένο στα δικά τους. Σκέφτομαι, πώς μέσα στον κό-σμο, ή μέσα στις έθνότητες ή ά-κόμα και μέσα στις πολιτείες, υπάρχουν μικρότερες πολιτείες, που τις άποτελούν οι άνθρωποι μιάς ώρισμένης ποιότητας κι' ευ-αισθησίας, άνθρωποι που συνδέ-ονται μεταξύ τους χωρίς να το νοιάθουν, με το να σκέφτονται, ν' άνησυχούν και να ενδιαφέρονται για τα ίδια πράγματα.

Τους συνδένουν οι ήχοι μιάς ώ-ρισμένης μουσικής, που εκπέμ-πονται σάν άόρατα νήματα από τη ψυχή του δημιουργού της. 'Ω-ρισμένα έπιτεύγματα τους συνδέ-ουν επίσης με τα άόρατα νήμα-τά τους. Άόρατα νήματα, το νήμα της ψυχής του καθενός, τους συνδέει με μιά κοινή έλπίδα, μιά κοινή πίστη. Τους συνδέει μιά ώρισμένη λύπη ή μιά ώρισμένη χαρά. Έχουν μεταξύ τους μιά μυστική έπαφή και χωρίς να το καταλαβαίνουν, άπ' αυτή ξεκινάει το κουράγιο τους, ή έμπιστοσύ-νη τους στη ζωή κι' έμπιστοσύνη τους στο μέλλον. Έπορευμένητα συνανθάνονται την άυτονομία και τη στερεότητα της μικρής τους πολιτείας, νοιάθουν σίγουροι, δεν άπογοητεύονται. Διαβάζοντας κά-ποτε την άλληλογραφία ενός ποιη-τή πρόσεξα πώς πολλά από τα γράμματα των άγνωστών του συγκινημένων άναγνωστών, τελείω-ναν με τη φράση: «Σ' εύχαριστώ που υπάρχουν». Κι' ή φράση αυτή, καταξιομένη από άληθινή συγκί-νηση και αγάπη, δεν ήταν καθό-λου φυσιολογική. 'Η παρουσία έ-νός άριθμού ανθρώπων διαπιστω-μένης και δοκιμασμένης ποιότητας άποτελεί τη δικαίωση της ύπάρ-ξεως όλου του κόσμου. 'Ο καθε-νας τους χωριστά άποτελεί κι' έναν κρίκο στη μεγάλη άόρατη ά-λυσίδα. 'Ο ένας κρίκος συγκρα-τεί τον άλλο κι' αν ήθελε να έκ-φράσει τα άισθήματά του, σάν άόρατο αλλά βέβαιο πλαϊνό του, δεν θάδερσκε πιδ κατάλληλη έκ-φραση: «Σ' εύχαριστώ που υπάρ-χεις».

ΝΙΚΗΦΟΡΟΣ

## ΑΝΕΚΔΟΤΑ

Δυο φίλοι συναντιούνται στο Μόν-τε Κάρλο.  
— Λοιπόν, λέει ο ένας, θρήκα υλάν-θαστο τρόπο να κερδίζω στη ρουλέτα.  
— Αυτό είναι αδύνατον! του άπαν-τά ο άλλος. Έδώ, τη μιά μέρα χάνει κα-νείς και την άλλη κερδίζει.  
— Άκριβώς! Έγώ θα παίξω μέρα παρά μέρα!...

★  
"Ενας μεγαλοκτηματίας του Τέξας φω-νάει τον διαχειριστή του και του λέει:  
— Τζίμ, τα έξρω όλα!..

— Έξρω ότι εδώ και δέκα χρόνια με κλέβεις άσύστολα...  
— Μά...

— Σιωπή! Έξρω άκόμα ότι κυνη-γάς την γυναίκα μου δυο χρόνια τώρα..  
— Όχι, κύριε...

— Έξρω επίσης άκόμα ότι είχες έ-ρωτικές σχέσεις με την κόρη μου.. Λοιπόν, πρόσεξε. Άν δεν σοδαρευθείς θ' άναγκασθώ με λύπη μου να σε άπο-λύσω!

★  
'Η σύζυγος έπιστρέφει από την έ-ξοχή.

— Δεν μ' άγαπάς πιά Τώνη, λέει στον άνδρα της που έχει πάει στον σταθμό να την ύποδεχθεί. Πιδ ψυχρό-ταξε με πόση θερμή φιλά τη γυναίκα του.

— Μάλιστα, λέει ο σύζυγος. Άλλά υπάρχει κάποια διαφορά. 'Η γυναίκα άύτου, δεν έρχεται. Φεύγει!

★  
'Η κυρία συμβουλεύει τον άνδρα της που άποφάσισε για μιά φορά στη ζωή του να βγει μόνος με τους φίλους του:

— Πρόσεξε να μη βάλεις ποτό στο στόμα σου. Να φας ελάχιστα. Καί κύτταξε να γυρίσεις νωρίς... Άίν-τε πήγαινε τώρα και καλή διασκεδάση.

★  
Στο τέλος ενός λαμπρού γεύματος, ο οίκοδεσπότης παρουσιάζει στο τρα-πέζι μιά μικρή μπιτίλια κρασί, που είναι όπως λέει έζηνα χρώνων.

— Λοιπόν, πώς σου φαίνεται, ρωτά έναν από τους συνδαιτιμόνες, περι-φημον κρασοπατέρα, αυτή ή μπιτίλια;  
— 'Ωραιότητα! άπαντα αυτός, Άλ-λά πολύ μικρή, άναλόγως της... ήλικί-ας της!

★  
Σ' έναν μπεκρή προσέφεραν κάποτε ένα τσαμπι σταφύλι. Αύτος έσπευσε ν' άποποιήθει:

— Εύχαριστώ, αλλά δεν συνηθίζω να παίρνω το κρασί μου σε... χάπια!..

★  
Κάποιος Γάλλος άδβας λησμόνησε να πάει στο γεύμα του πρίγκιπας Κον-τέ στο όποιον είχε προσκληθεί, πράγμα που έκανε τον πρίγκιπα να θυμώσει. Την πρώτη φορά που συνάντησε τον άδ-βά του έστρεψε τα νώτα.

— Βλέπω εύχαρίστος, του είπε τό-τε ο έξυπνος άδβας, ο Ύψηλότατος δεν είναι διόλου θυμωμένος μαζί μου, διότι γνωρίζω ότι στους έχθρους του δεν, συνηθίζει να στρέφει τα νώτα!...

# ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΖΩΗ

Έκδότης : ΛΟΥΚΗΣ ΑΚΡΙΤΑΣ

Διευθυντής ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΚΡΗΣ

ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΑΤΗΣΙΩΝ 63Β ΤΗΛ. 813180 ΤΙΜΗ ΔΡΑΧ. 3

ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΕΙ, πραγματι-κά, πολύ ένδιαφέρον ή άνα-κοίνωση του ιατρού κ. Σπη-λιοπούλου, για τη θεραπεία του καρκίνου με τα πλασμάδια της έλονοσίας. Το κείμενο της άνα-κοινώσεως δημοσιεύθηκε όλόκλη-ρο στόν καθημερινό Τύπο και άναδημοσίευσή του τώρα από την «Επιστήμη και Ζωή», θα ή-ταν πλεονασμός. Το κοινό την έχει διαβάσει και έχει ένημε-ρωθεί. 'Η «Επιστήμη και Ζωή», ώστόσο, φρονεί ότι με τη δημο-σίευση της άνακοινώσεως αυτής δεν τερματίζεται ένα θέμα, που ίσως είναι πολύ σοδαρότερο άπό ό,τι φαίνεται. Είναι ήδη λυπη-ρόν, ότι τυπικοί λόγοι έμπόδι-σαν την έμφάνιση του κ. Σπη-λιοπούλου στην 'Ιατρική 'Εται-ρεία, όπου θα ήταν δυνατό να είχε γίνει χρήσιμη συζήτηση με-τά την άνακοίνωσή του. Οι τύ-ποι — όπως και σε τόσες άλλες περιπτώσεις — άγνόησαν την ουσία. Και ή ουσία είναι τόσο σοδαρή, ώστε ο ιατρικός κόσμος της χώρας μας, έχει την υπο-χρέωση να δείξει άμεσο και έ-νεργό ένδιαφέρον. 'Ο άντικαρκι-νικός άγώνας είναι σήμερα όμα-δική προσπάθεια. Παντού, σ' ό-λες τις χώρες, διεξάγεται από ομάδες έρευνητών, όχι πλέον ά-πο μεμονωμένα μόνον άτομα. 'Ο κ. Σπηλιοπούλος, πιστεύει ότι έχει άνοίξει ένα καινούργιο δρό-μο. Άν ο δρόμος αυτός είναι σωστός ή όχι, θα το άποδείξουν έρευνες των πολλών.

★  
ΤΣΙ, είναι άξιεπαίνη ή πρωτοβουλία του ύφυπουρ-γού 'Υγιεινής κ. Φαρέα, να παραπέμψει την άνακοίνωση στο Άνώτατο 'Υγειονομικό Συμβούλιο για συζήτηση και

ΤΟ ΕΞΩΦΥΛΛΟ ΜΑΣ

Τα φλεγόμενα ή νεκρά τοπεία εί-ναι ή φυσιογνωμία των ξένων πλα-ητών, όπου ή ζωή είναι αδύνατο ν' αναπτυχθεί σύμφωνα με τις παρατηρήσεις και τα πορίσματα μακρών έπιστημονικών έρευνών. Το φλεγόμενο τοπείο του σημερι-νού εξωφύλλου μας είναι μεγα-λοπρεπές μέσα στην άτμόσφαιρα του θανάτου που το περιβάλλει.

παιριτέρω έρευνες. Κανέναν δεν μπορεί να είναι προκαταβολικά βέβαιος, ότι ή μέθοδος του κ. Σπηλιοπούλου — που έκκρεμούν άκόμα οι έρευνες για την προη-γούμενη μέθοδο του, τη διαγνώ-στική — είναι άποτελεσματική ή όχι. Το κράτος και τα έπιστη-μονικά και νοσηλευτικά ιδρύμα-τα, έχουν την ύποχρέωση να την δοκιμάσουν και να την έλέγξουν. Τη στιγμή που όλόκληρος ο κό-σμος ζει με τη λαχτάρα της νί-κης κατά του μεγάλου έχθρου, θα ήταν έγκλημα να άγνοηθεί μιά μέθοδος που ίσως — ποιος το ξέρει; — να ίκανοποιήσει αυτήν τη λαχτάρα. Το Άνώτατο 'Υγειο-νομικό Συμβούλιο μπορεί να συμ-βάλει άποφασιστικά έποπτεύον-τας τις έρευνες, που θα έλέγξουν την άποτελεσματικότητα της थे-ραπείας με τα πλασμάδια της έλονοσίας.

★  
ΩΣΤΟΥ υπάρχουν θετικά πορίσματα, θα ήταν καλό να άποφευχθεί κάθε έντυπω-σιακή δημοσιότητα, που θα μπο-ρούσε να γεννήσει άβάσιμες έλπί-δες. 'Ο ίδιος ο κ. Σπηλιοπού-λος, με τη σεμνότητα του άληθι-νού έπιστήμονα, είναι έπιφυλα-κτικός και τονίζει ότι χρειάζον-ται συμπληρωματικές έρευνες για να διαπιστωθεί ή άποτελεσματι-κότητα της μεθόδου του. 'Η άνα-κοίνωσή του, παρέχει όλα τα στοιχεία που θα είναι χρήσιμα για τις έρευνες αυτές, που πρέ-πει να γίνουν ύπεύθυνα από ειδι-κούς — και εύτυχώς υπάρχουν στόν τόπο μας.

★  
ΔΕΝ ύπάρχει άμφιβολία, ότι κι ξένοι θα ένδιαφερθούν για την άνακοίνωσή του κ. Σπηλιοπούλου. Έχουν, δέβαια, άφθονότερα μέσα και μπόρουν να την έλέγξουν εύκολότερα και ά-ποτελεσματικότερα. Θα ήταν, ό-μως, πραγματική τιμή για την 'Ελλάδα, αν ή νίκη κατά του καρκίνου — έφ' όσον ή μέθοδος του κ. Σπηλιοπούλου άποδεικνύο-ταν σωστή — όλοκληρωνόταν έ-δώ, με τις δικές μας έρευνες. 'Ο ιατρικός κόσμος της 'Ελλά-δας, που το έπίπεδό του είναι ύψηλό, άς κάνει το καθήκον του. Καί πιστεύουμε ότι θα το κάνει.

## ΣΤΟ ΣΗΜΕΡΙΝΟ ΤΕΥΧΟΣ ΕΞΕΡΕΥΝΩΝΤΑΣ ΤΟ ΣΥΜΠΑΝ

'Αρχίζουμε τη μεγαλειώδη έρευνα των δαυμάτων της δημιουργίας από τα σύνο-ρα του άπειροελαχίστου.

## ΤΟ ΣΙΝΙΚΟ ΤΕΙΧΟΣ

Το μεγαλύτερο τεχνικό έρ-γο της Γής, έργο ενός τρο-μερού άυτοκράτορα.

## ΚΕΝΤΡΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

Οι «δεικτες νοημοσύνης» των παιδιών και ή επαγ-γελματική των σταδιοδρο-μία.

## Η ΑΥΤΟΒΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΝΟΣ ΓΙΟΓΚΙ

"Ενα έξαιρετικό άνάγνω-σμα για τα καταπληκτικώ-τερα πλάσματα της Γής.

## ΑΠΟ ΤΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### "Αρθρα - Έπικαιρότητες

|                                                          |        |
|----------------------------------------------------------|--------|
| ΝΙΚΗΦΟΡΟΥ: Οι άόρατες κοινωνίες                          | Σελ. 2 |
| ΦΙΛΟΤΕΧΝΟΥ: 'Ο καταραμέ-νος ποιητής                      | » 10   |
| ΝΙΚ. ΒΡΕΤΤΑΚΟΥ: 'Ο «Φι-λόπατρις» του Άνδρέα Κάλβου       | » 18   |
| ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ: 'Ο επαναστά-της της Σάμου                     | » 25   |
| ΚΛΑΩΤ' ΕΝΤΕΛΜΑΝ: Κέντρα 'Επαγγελματικού Προσα-νατολισμού | » 36   |
| * 'Η μάχη κατά του θανάτου                               | » 4    |
| * Το Σινικό Τείχος                                       | » 12   |
| * Τα παράξενα της βιολογίας                              | » 15   |
| * Οι έρωτες των πικουίνων                                | » 17   |
| * Οι άσθένειες του θυρεοειδούς                           | » 20   |
| * 'Η κοιτίδα του ανθρώπου                                | » 27   |

### 'Αναγνώσματα-Μυθιστορήματα

|                                                      |      |
|------------------------------------------------------|------|
| Η ΖΩΗ ΚΑΙ Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ ('Εξέλιξη και Κληρονομι-κότητα) | » 7  |
| ΕΞΕΡΕΥΝΩΝΤΑΣ ΤΟ ΣΥΜ-ΠΑΝ                              | » 22 |
| ΙΣΣΑΚ ΑΣΙΜΟΦ: 'Ο Δολοφό-νος πλανήτης                 | » 29 |
| Ευγενία και Ναπολέων ΙΙΙ                             | » 31 |
| ΣΑΜΟΥΕΛ ΕΝΤΟΥΑΡΤΣ: 'Η «Γυμνή Μάγισ»                  | » 33 |
| Π. ΓΙΟΓΚΑΝΑΝΤΑ: 'Η άυτο-βιογραφία ενός Γιόγκι        | » 38 |

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΔΩΡΕΑ ΦΕ. 75.082  
ΗΜΕΡΟΜ. 4.6.92  
ΑΡΙΘ. 45573



**‘Η μελέτη τών «άντισωμάτων» δα οδηγήσει στην κατανόηση και τη θεραπεία πολλών ασθενειών. ‘Ο ίδιος ο οργανισμός δα καταστρέφει τὰ καρκινικά κύτταρα. — ‘Υπάρχει κάποια σχέση μεταξύ τής ομάδος αίματος και τής έκδηλώσεως ώρισμένων ασθενειών — Διαγράφεται προοπτική αποτελεσματικής άμύνης κατά τής «θρομβώσεως» τών στεφανιαίων αρτηριών. — Θα βρεθεί πολύ σύντομα ένα τέλειο φάρμακο κατά τής υπέρτασεως. — Δέν αποκλείεται νά βρεθούν αντιβιοτικά κατά τών διηθητών ιών. — ‘Η απομόνωση μερικών ενζύμων δα επιτρέψει τόν έλεγχο τών οργάνων και τών ιστών του άρρώστου. — Τά πυρηνοειδή όξέα δα μάς βοηθήσουν στην καταπολέμηση του καρκίνου.**

**Λ**ΕΝΕ, πώς ή έρχόμενη δεκαετία θα είναι ή «δεκαετία του Διαστήματος». ‘Αλλ’ οί έντυπωσιακές επιτυχίες που άναμένονται στον τομέα τής κατακτήσεως τής Σελήνης και τών διαπλανητικών ταξιδιών, δέν πρόκειται νά έπισκιάσουν τὰ έξ’ ίσου βέβαια επιτεύγματα τών άλλων επιστημών. ‘Η κατάκτηση του Διαστήματος δέν πρόκειται νά έπηρεάσει άμεσα τή ζωή τών κοινών ανθρώπων. ‘Αλλ’ οί κατακτήσεις τής ιατρικής έχουν έξαιρετική σημασία για όλους μας, γιατί δέν υπάρχει άνθρωπος που νά μὴν έχει ν’ αντιμετώπισει ένα πρόβλημα ιατρικής φύσεως, για τόν έαυτό του ή για κάποιο πρόσωπο του περιβάλλοντός του.

Ποιές θα είναι οί εξελίξεις που θα σημειωθούν στον τομέα τής ιατρικής, κατά τὰ προσεχή δέκα χρόνια;

‘Η απάντηση, φυσικά, είναι ότι «κανείς δέν ξέρει». ‘Αλλ’ άκόμα κι αν ήταν δυνατόν νά δοθεί μιá τέτοια απάντηση, δέν θα ύπήρχαν άνθρωποι ικανοί νά προβλέψουν τίς εξελίξεις σε όλους τούς κλάδους τής ιατρικής, που ό καθένας τούς άποτελεί μιá σχεδόν ιδιαίτερη επιστήμη με ξεχωριστό ένδιαφέρον.

Πάντως, από τίς πολυποίκιλες δυνατότητες που προδιαγράφονται στον όρίζοντα, μερικές τούλάχιστον, μπορεί νά θεωρηθεί βέβαιοι ότι θα γίνουν πραγματικότητες. Μπορεί π.χ., νά προβλεφθεί με σχετική βεβαιότητα, ότι μερικές από τίς πιό σημαντικές ανακαλύψεις τής έρχόμενης δεκαετίας θα πραγματοποιηθούν στους παρακάτω τομείς:

## Η ΜΑΧΗ ΚΑΤΑ

**Ο**Ι ΖΩΝΤΑΝΟΙ οργανισμοί (συμπεριλαμβανομένου και του ανθρώπου) κατά τή διάρκεια τής βιολογικής εξέλιξεως έχουν άποκτήσει τήν κληρονομική ικανότητα ν’ αναπτύσσουν «άντισώματα». ‘Η φύση έχει προικίσει τὰ ζώα με τήν ικανότητα αυτή που έχει τεράστια σημασία στον άγώνα τής επιβιώσεως.

Τά αντισώματα προστατεύουν τó σώμα από τίς πολύπλοκες χημικές ουσίες που λέγονται πρωτεΐνες όταν οί ουσίες αυτές εισβάλλουν άπ’ έξω στον οργανισμό.

Οί πρωτεΐνες είναι βασικό συστατικό του οργανισμού όλων τών ζώων, άκόμα και τών μικροβίων. Τ’ αντισώματα καταστρέφουν τὰ μικρόβια που εισβάλλουν στον οργανισμό.

‘Η ιδιότητα αυτή τών ζωντανών οργανισμών, ή άνοσία, μελετάται σήμερα με ιδιαίτερη προσοχή από τήν επιστήμη. ‘Η μελέτη τής άνοσίας ένδεχεται νά οδηγήσει στη θεραπεία του καρκίνου. ‘Η απομόνωση κάποιας πρωτεΐνης που προσιδιάζει τó καρκινικό κύτταρο θα επιτρέψει ίσως τήν κατασκευή ενός «άντικαρκινικού όρου». ‘Η ιδιότητα του οργανισμού ν’ αναπτύσσει αντισώματα για νά προστατευθεί από τίς εισβάλλουσες πρωτεΐνες βρίσκεται στη βάση κάθε θεραπείας με όρους και έμβόλια. ‘Ο αντικαρκινικός όρος δέ θα διέφερε και πολύ από τόν όρό κατά του τετάνου.

‘Αλλ’ υπάρχει και μιá άλλη ένδιαφέρουσα προοπτική: Είναι γνωστό ότι αντισώματα δέν αναπτύσσονται εναντίον τών πρωτεϊνών του ίδιου είδους. Δέν ξέρουμε άκριβώς γιατί συμβαίνει αυτό. ‘Αν προσδεύσουμε περισσότερο προς τήν κατανόηση του μηχανισμού τών αντισωμάτων θα βρούμε, ίσως, έναν τρόπο ν’ αφαιρέσουμε από τὰ καρκινικά κύτταρα τήν «άνοσία» τους που τὰ προστατεύει από τίς επιθέσεις

τών αντισωμάτων. Τότε ο ίδιος ο οργανισμός θα κατέστρεφε τὰ καρκινικά κύτταρα.

### ΟΜΑΔΕΣ ΑΙΜΑΤΟΣ

**Α**ΝΑΚΑΛΥΦΘΗΚΕ, πριν από μερικά χρόνια, ότι ή «ομάδα αίματος» ενός ανθρώπου έχει κάποια σχέση με τήν έκδηλωση ώρισμένων ασθενειών. Δηλαδή, μερικές ασθένειες εμφανίζονται συχνότερα σε ανθρώπους ώρισμένης ομάδος αίματος.

‘Η μελέτη τής σχέσεως αυτής μεταξύ του αίματος και τών ασθενειών όφείλεται ίσως στη λειτουργία τής αναπτύξεως αντισωμάτων. ‘Οπωσδήποτε, οί έρευνες στο πεδίο τής ιατρικής θα μάς βοηθήσουν άσφαλώς νά κατανοήσουμε καλύτερα τή φύση πολλών ασθενειών.

### ΚΑΡΔΙΑ

**Η** τελειοποίηση τών μεθόδων χειρουργικής τής καρδιάς και τών βοηθητικών μηχανημάτων, όπως οί τεχνητοί καρδιοπνεύμονες θα οδηγήσουν αναπόφευκτα σε νέες τολμηρές μεθόδους έπεμβάσεως στο έσωτερικό τής καρδιάς και τών βαλβίδων τής.

‘Επίσης ένδιαφέρουσα είναι ή προοπτική αποτελεσματικότερης άμύνης κατά τής φοβερής «θρομβώσεως» τής στεφανιαίας αρτηρίας.

Οί επιστήμονες φαίνεται ότι σημειώνουν ραγδαίες προόδους στη μελέτη τής αρτηριοσκληρώσεως και τών αίτιών τής. ‘Η αρτηριοσκληρώση οδηγεί συνήθως στη θρόμβωση τών στεφανιαίων. ‘Η μελέτη τής αρτηριοσκληρώσεως θα επιτρέψει τήν άνάπτυξη μεθόδων προλήψεως τής θρομβώσεως.

‘Ακόμα πιό ένθαρρυντικό, για όσους έχουν φτάσει στην ώριμη ηλικία και ύποφέρουν από καρδιοπάθειες, είναι τó γεγονός ότι οί μέθοδοι διαγνώσεως τών νοσημάτων τής καρδιάς έχουν άρκετά τελειοποιηθεί ώστε νά επιτρέπουν

τήν ανίχνευση τών προσβεβλημένων σημείων μιας από τίς στεφανιαίες αρτηρίες. ‘Αργότερα, τὰ προσβεβλημένα αυτά σημεία θα μπορούν ν’ αντικατασταθούν με μετασχεύσεις ύγιών τμημάτων αρτηριών.

### ΥΠΟΤΑΣΗ

**Η** ΥΨΗΛΗ πίεση του αίματος είναι ένα γόνιμο πεδίο έρευνών για τήν ιατρική. ‘Ο μηχανισμός τής ανάπτυξεως τής υπέρτασεως θα μελετηθεί έπισταμένα κατά τὰ προσεχή λίγα χρόνια και θα σημειωθούν άσφαλώς πρόοδοι.

‘Υπάρχουν κιόλας άρκετά φάρμακα που καταπολεμούν τήν υπέρταση, αλλά κανένα δέν είναι τέλειο.

‘Αλλά μπορεί νά θεωρηθεί βέβαιον ότι ένα πλήρως άποτελεσματικό συνθετικό φάρμακο κατά τής υπέρτασεως θα κατασκευασθεί πολύ σύντομα.

κοινό κρυολόγημα, τίς μολυσματικές ασθένειες τής παιδικής ηλικίας, τήν πολιομυελίδα και μερικές άλλες σπανιότερες άρρώστειες.

Δέν αποκλείεται νά βρεθεί κατά τὰ προσεχή χρόνια ένα αντιβιοτικό κατά τών διηθητών ιών.

### ΕΝΖΥΜΑ

**Τ**Α ένζυμα είναι ένα πεδίο τής βιοχημείας στο όποιο πρέπει ν’ αναμένονται έντυπωσιακές εξελίξεις κατά τὰ προσεχή χρόνια.

Είναι χημικές ουσίες που βρίσκονται σε μικρές ποσότητες στον οργανισμό. Χωρίς τὰ ένζυμα, οί χημικές λειτουργίες του σώματος θα ήταν άδύνατον νά έκδηλωθούν κανονικά. ‘Η θερμοκρασία του σώματος θ’ ανέβαινε, οί τροφές θα ήταν άδύνατον ν’ αφομοιωθούν έντελώς.

‘Η ίνσουλίνη είναι ένα παράδειγμα: Διευκολύνει τó μετασχηματισμό τής ζαχάρεως. Τά είδη τών ενζύμων είναι άμέτρητα και συνεχώς ανακαλύπτονται

έντερων και για πολλές άλλες ασθένειες.

Οί όρμόνες τών γεννητικών αδένων και μερικά άνάλογα συνθετικά παρασκευάσματα, είναι κάποτε πολύ άποτελεσματικές εναντίον ώρισμένων μορφών καρκίνου. Νέες και πιό σημαντικές χημικές ουσίες του είδους αυτού θ’ ανακαλυφθούν.

### ΚΑΡΚΙΝΟΣ

**Σ**ΗΜΕΙΩΣΑΜΕ κιόλας τίς δυνατότητες που προσφέρουν τ’ αντισώματα και οί όρμόνες στη θεραπεία του καρκίνου. ‘Αλλ’ υπάρχουν και άπειρες άλλες δυνατότητες εξέλιξεως στον τομέα αυτό.

Οί επιστήμονες μελετούν νέες χημι-

Δρ. ΕΡΝΕΣΤ ΛΩΡΕΝΣ



‘Ο διάσημος ‘Αμερικανός φυσικός, που έφευρε τó κυκλοτρόνιο και πήρε τó Βραβείο Νόμπελ τής φυσικής, από τó 1939 ήδη διεθνούς κύρους άθεντία στην πυρηνική φυσική, συνετέλεσε όσον όλίγοι στην ίλιγγιάδη πρόοδο τής, στα τελευταία χρόνια. Πέθανε πριν από λίγους μήνες στο κορύφωμα τής επιστημονικής δραστηριότητάς του, σε ηλικία 57 έτών.

κές ουσίες που θεωρούνται «καρκινογόνοι». Μία άπ’ αυτές μπορεί ν’ άποκαλύψει τή χημική προέλευση τών καρκινικών όγκων.

‘Υπάρχει πάντα ή δυνατότητα ν’ ανακαλυφθούν ώρισμένες πρωτεΐνες στον οργανισμό του καρκινοπαθούς που θα επιτρέψουν τήν έγκαιρη διάγνωση.

‘Ανακαλύφθηκαν πρόσφατα δυό παράξενες ουσίες που λέγονται «πυρηνοειδή όξέα». Οί ουσίες αυτές έχουν στενή σχέση με τή χημική σύσταση του πυρήνος του κυττάρου, με τίς κληρονομικές ιδιότητες τών κυττάρων και με τó μηχανισμό του κυτταρικού πολλαπλασιασμού. Μπορεί νά θεωρηθεί βέβαιον ότι τὰ πυρηνοειδή όξέα θα μάς βοηθήσουν νά κατανοήσουμε καλύτερα τή φύση του καρκίνου.

Πριν από μερικά χρόνια άρχισε νά

## ΤΟΥ ΘΑΝΑΤΟΥ

### ΝΕΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

**Α**ΚΟΜΑ και οί άνειδίκευτοι στην ιατρική και στη φαρμακολογία εκπλήσσονται για τó πλήθος τών νέων φαρμάκων που κυκλοφορούν κάθε μέρα στην αγορά. Στην έρχόμενη δεκαετία πρέπει ν’ αναμένεται ότι ό ρυθμός τής φαρμακοπαραγωγής θα έπιταχυνθεί. ‘Ασφαλώς, όλα τὰ φάρμακα που θα παραχθούν δέν θα είναι θαυματουργά. ‘Ο ανακαλυφθούν όμως και μερικά καινούργια φάρμακα που θα προσφέρουν άληθινές υπηρεσίες στην ανθρωπότητα.

Γά φάρμακα που διαθέτουμε σήμερα, χημικά ή αντιβιοτικά, μπορούν νά καταστρέψουν όλους σχεδόν τούς μικροοργανισμούς που είναι όρατοι με τó κοινό μικροσκόπιο. ‘Αλλά δέν υπάρχει άκόμα φάρμακο άποτελεσματικό κατά τών διηθητών ιών.

Τά μυστηριώδη αυτά σωματίδια, που μπορούν νά ιδωθούν μόνο με τὰ ισχυρότερα ηλεκτρονικά μικροσκόπια, προκαλούν ασθένειες όπως ή γρίπη, τó

καινούργια. Είναι άπαραίτητα για τήν ανάπτυξη και τή λειτουργία σχεδόν όλων τών κυττάρων του σώματος.

‘Η ανίχνευση και ή άπομόνωση μερικών ενζύμων θα ένισχύσει τή δυνατότητα του γιατρού νά έλέγχει τήν ενέργεια τών οργάνων και τών ιστών του άρρώστου. ‘Η μελέτη τών ενζύμων θα προσδεύσει σημαντικά κατά τήν έρχόμενη δεκαετία.

### ΟΡΜΟΝΕΣ

**Ο**Ι ΟΡΜΟΝΕΣ, επίσης, προσφέρουν εύρύτατο πεδίο θεραπευτικών εφαρμογών.

Στά πρόσεχη χρόνια θα μελετηθούν άκόμα πιό προσεκτικά και νέες όρμόνες, ή συνθετικές ουσίες που άσκοπο άνάλογες επιδράσεις στον οργανισμό, πρέπει ν’ αναμένεται ότι θ’ ανακαλυφθούν.

‘Η κορτιζόνη, μιá όρμόνη τών επινεφριδίων, είναι άποτελεσματική κατά τών ρευματισμών, για τίς φλογώσεις τών

### ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΟ ΑΙΜΑ

‘Η «τράπεζα αίματος» του μέλλοντος, σχεδιάζεται σήμερα από τούς επιστήμονες του πανεπιστημίου Μπούφαλο τής Νέας ‘Υόρκης, με τή συνεργασία ειδικομένων επιστημόνων του άμερικανικού ναυτικού. Στην τράπεζα αυτή, θ’ άποθηκεύεται κατεψυγμένο αίμα.

Μιά λίτρα αίματος μπορεί νά καταψυχθεί σε θερμοκρασία πολλών βαθμών κάτω άπ’ τó μηδέν, μέσα σε 45 δευτερόλεπτα. ‘Ως ψυκτικός παράγων χρησιμοποιείται τó υγρό ύδρογόνο. Στο ίδιο χρονικό διάστημα, μπορεί νά ξεπαγώσει για νά χρησιμοποιηθεί στις μεταγγίσεις. Περίπου τó 80% τών έρυθρών αιμοσφαιρίων έπιζούν σ’ αυτή τή διαδικασία τής καταψύξεως και τής άποψύξεως.

Σε χαμηλές θερμοκρασίες, κάτω του μηδενός, τó αίμα μπορεί νά διατηρηθεί έπ’ άόριστον.



χρησιμοποιείται το ραδιενεργό ιώδιο για τη θεραπεία του καρκίνου του θυρεοειδούς. Στα προσεχή χρόνια θα μπορούσαμε ίσως να προσθέσουμε ραδιενεργά στοιχεία στα χημικά παρασκευάσματα που προορίζονται για τη θεραπεία όρισμένων οργάνων. Έτσι, οι δγκοί που θα υπάρχουν ενδεχομένως στα όργανα αυτά ή στους ιστούς θα φθομ-βαρδίζονται με ραδιενεργό ακτινοβολία «έκ των έσω».

Διεξάγονται συνεχώς πειράματα επί νέων αντικαρκινικών φαρμάκων. Τα περισσότερα όμως δεν έχουν αξία γιατί, προσβάλλοντας τον καρκινικό δγκο, προσβάλλουν συγχρόνως και τα έσω-τερικά όργανα του ασθενούς.

Αλλά δεν αποκλείεται να βρεθεί κατά τα προσεχή χρόνια ένα αποτελεσματικό και συγχρόνως ακίνδυνο φάρμακο κατά του καρκίνου.

Η χειρουργική μπορεί σήμερα ν' απομονώσει κυκλοφοριακά ένα μέλος από το υπόλοιπο σώμα και να διοχετεύσει σ' αυτό μια ισχυρή δόση αντικαρκινικού φαρμάκου. Έτσι, το φάρμακο προσβάλλει τον καρκινικό δγκο χωρίς ν' επηρεάζει το υπόλοιπο σώμα. Αλλά τα φάρμακα που διαθέτουμε σήμερα δεν είναι αποτελεσματικά κατά του καρκίνου των άκρων του σώματος. Όταν ανακαλυφθεί το κατάλληλο φάρμακο, ή τεχνική αυτή θ' αποδειχθεί πολύ χρήσιμη.

Οι προβλέψεις είναι πάντα επικίνδυνες. Προκαλούν άμεσες αντιδράσεις και αντίλογους και συχνά προτού περάσει πολύς καιρός, αποδεικνύονται άδύσκατες. Γι' αυτό περιορισθήκαμε μόνο στους τομείς όπου η εξέλιξη κατά το προσεχές μέλλον διαγράφεται σαφώς. Αλλά αυτό δε σημαίνει καθόλου ότι τα στοιχεία που συγκεντρώσαμε πιο πάνω θα είναι τα μόνα επιτεύγματα της ιατρικής κατά την έρχομένη δεκαετία.

Μια ομάδα κινηματογραφιστών «γυρίζει» μια ταινία στην Ίνδια. Κάθε πρωί, ο σκηνοθέτης, κάνοντας το περιπάτο του, συναντά έναν γέρον Ίνδο, άσκητή, ο οποίος του προλέγει τον καιρό.

Είναι άπιστευτο, λέγει ο σκηνοθέτης στο βοηθό του, με τόση εύκολία κι' άκριβεια προλέγει τον καιρό. Είναι ένα από τα μυστήρια που δεν θα μπορέσουμε να διαφωτίσουμε ποτέ έμεις οι Λευκοί.

Εκείνη τη στιγμή έμφανίζεται ο γέρο Ίνδος.

— Λοιπόν; Τί καιρό θα έχουμε σήμερα; τον ρωτά ο σκηνοθέτης φωναχτά για ν' ακούσει κι' ο βοηθός του.

— Σήμερα ντ'έν ξέρει, απαντά ο γέρο Ίνδος. Ραντιόφωνο καλασμένο... Ντ'έν άκουσα ντελτίο.

Κάποιος νεαρός ζητά να καταγεί στο ναυτικό.

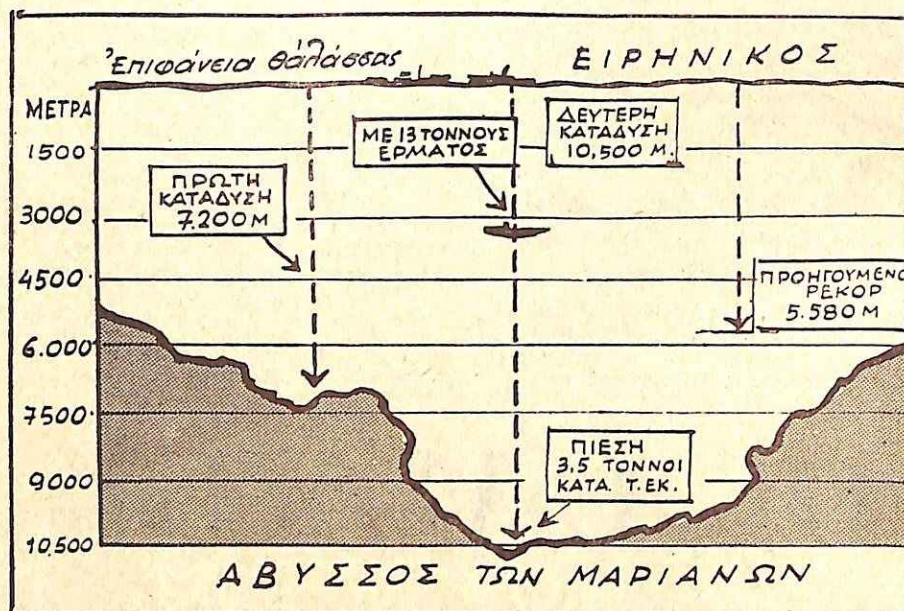
— Ξέρεις κολύμπι; τον ρωτά ο επί της κατατάξεως, άξιωματικός.

— Γιατί; άπορεί ο νεαρός. Δεν έχετε πια πλοία;

Απόφθεγμα για τους ήθοποιούς: «Πρέπει να συγχωρούμε τα έλαττώματα των ήθοποιών που έχουν ταλέντο, γιατί και εκείνοι που δεν έχουν ταλέντο, έχουν τα ίδια και χειρότερα».

## ΤΟ ΥΠΟΒΡΥΧΙΟ "ΕΒΕΡΕΣΤ",

Το βαθυσκάφος του Πικάρ κατέρριψε το ρεκόρ καταδύσεως. Κατήλθε σε 11.521 μέτρα κάτω από την επιφάνεια του νερού.



Η ΚΟΡΥΦΗ του Έβερεστ των Ίμα-λαίων, είναι το υψηλότερο σημείο της επιφάνειας του πλανήτη μας. Η κορυφή αυτή κατακτήθηκε πριν από μερικά χρόνια από τον Χίλλαρυ και τους συντρόφους του.

Αλλά υπάρχει και το χαμηλότερο σημείο του πλανήτη μας: Είναι η άβυσσος των Μαρριανών στο δυτικό Ειρηνικό, ένα αληθινό «Έβερεστ από την άναποδο» βάθος έφτά μιλίων κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας. Το σημείο αυτό δεν έχει ακόμα κατακτηθεί.

Το άμερικανικό ναυτικό ώργάνωσε μιάν άποστολή για το σκοπό αυτό, με βάση το νησί Γουάμ στο αρχιπέλαγος των Μαρριανών. Έχει μαζί της το βαθυσκάφος «Τεργέστη», που ναυπηγήθηκε από τον καθηγητή Πικάρ και το γιό του Ζάκ και άγοράσθηκε από το άμερικανικό ναυτικό, πριν από τρία χρόνια.

Στις 8 Ίανουαρίου, πραγματοποιήθηκε το πρώτο στάδιο της έπιχειρήσεως. Το βαθυσκάφος έφτασε σε βάθος 8.000 μέτρων και κατέρριψε το παγκόσμιο ρεκόρ βάθους, που είχε έπιτευχθεί από το ίδιο βαθυσκάφος τον περασμένο Νοέμβριο. Στην κατάδυση αυτή, που είχε γίνει στις άκτες της Καλιφορνίας, η «Τεργέστη» είχε φτάσει σε βάθος 5.580 μέτρων.

Η κατάδυση της 8ης Ίανουαρίου, διήρκεσε πεντέμισι ώρες περίπου. Στο θαλαμώκο του βαθυσκάφους βρίσκονταν μόνο δυο άνδρες: Ο Ζάκ Πικάρ και ο Άμερικανός ύποπλοίαρχος Ντόν Γουάις, ειδικευμένος στα ύποβρυχια. Η κατάδυση όμως δεν ύπήρξε άπολύτως έπιτυχής. Οι έπιβάτες του βαθυσκάφους δεν κατόρθωσαν να πάρουν φωτογραφίες του βυθού, γιατί οι ισχυροί ύδραυλικοί προβολείς ύπέστησαν βλάβη και έσβησαν. Έτσι, η κατάδυση έγινε στα σκοτεινά. Οι έπιβάτες δεν είχαν την εύκαιρία να ιδούν ούτε ένα ψάρι. Σημειώθηκε, επίσης, κι' ένα άλλο ά-

τύχημα: Η βαλβίδα διαρροής του πετρελαίου, δεν έλειτούργησε καλά και το βαθυσκάφος δεν μπόρεσε να μείνει, παρά μόνο λίγα λεπτά στο προκαθορισμένο βάθος. Ο πλωτήρας του βαθυσκάφους είναι γεμάτος πετρέλαιο και, έπειδη το πετρέλαιο είναι ελαφρότερο απ' το νερό, το βαθυσκάφος έπιπλέει.

Στα μεγάλα ύποβρυχια βάθη, η ραδιοηλεκτρονική έπικοινωνία με την επιφάνεια είναι άδύνατη. Το βαθυσκάφος είναι έφωδιασμένο με ασύρματο, αλλά τα μηνύματά του έπαψαν ν' ακούγονται, όταν έφτασε σε βάθος τριάντα μέτρων περίπου.

Οι μικροατυχίες όμως αυτές, δεν άπογοήτευσαν τον Ζάκ Πικάρ και τον πλοίαρχο Ντόν Γουάις.

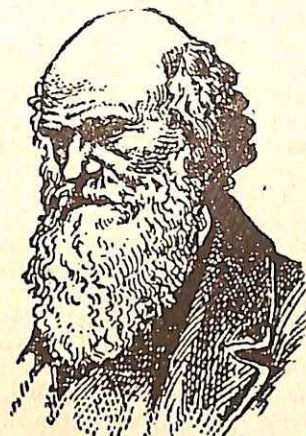
Έτσι, στις 23 Ίανουαρίου, το βαθυσκάφος «Τεργέστη» επεχείρησε και νέα κατάδυση και έφτασε σε βάθος 11.521 μέτρων!

Το νέο αυτό ρεκόρ συνεπάγεται, άναγκαστικά, άναθεώρηση των ύπολογισμών που έχουν γίνει μέχρι σήμερα για το βάθος της άβύσσου των Μαρριανών. Κι' αυτό, γιατί είχε γίνει πιστευτό, πως το βάθος αυτής της άβύσσου δεν ξεπερνά τις 11.000 μέτρα. Τώρα όμως πιστεύεται, ότι το βάθος του άκεανού στο σημείο αυτό της ύδρογείου, είναι πολύ μεγαλύτερο.

Κατά τη διάρκεια του φεβρουαρίου θα πραγματοποιηθεί μιά νέα σειρά καταδύσεων. Θα έπιχειρηθεί ή κάθοδος ως τον πυθμένα της άβύσσου των Μαρριανών για να διαπιστωθεί το πραγματικό βάθος της.

Κατά την έξερεύνηση του βυθού θα συγκεντρωνθούν πολύτιμες πληροφορίες για τη διεύθυνση του φωτός, τη μετάδοση του ήχου, τα ύποβρυχια ρεύματα, τις θερμοκρασίες και την έπίδραση της πίεσης. Στα στοιχεία αυτά θα χρησιμοποιούν για την κατασκευή άτομικών ύποβρυχιών μεγάλου βάθους.

# ή Ζωή και ο Άνθρωπος



Ο ΔΑΡΒΙΝΟΣ

## 4. ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΙ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ

ΕΙΝΑΙ κουραστική — και άχρηστη για τους μη ειδικούς — ή άπαρίθμηση όλων των ειδών του ζωικού βασιλείου που έζησαν στη Γη, άφ' ότου δημιουργήθηκε ή ζωή ως τη στιγμή που ή πανίδα του πλανήτη μας, πήρε τη σημερινή — και «σημερινή» σημαίνει μιά περίοδο, που συνεχίζεται από έκατομμύρια χιλιάδες χρόνια — μορφή της. Η ιστορία της εξέλιξης του ζωικού βασιλείου, ύπάρχει σχεδόν όλόκληρη στα μυσεία φυσικής ιστορίας — όπου βρίσκονται σκελετοί και απολιθώματα — και στα συγγράμματα της παλαιοντολογίας. Η σημασία και το ενδιαφέρον της δεν είναι στις λεπτομέρειες, ούτε στην άπαρίθμηση όνομάτων ζώων και ειδών που έχουν εκλείψει πριν από έκατομμύρια χρόνια, αλλά στα συμπεράσματα που βγάζουν απ' αυτήν οι ειδικοί. Μερικοί επιστήμονες, ύποστηρίζουν ακόμα την άτομική δημιουργία των ειδών και άποκροούν τον μεταμορφισμό, δηλαδή τη συνεχή άλυσίδα που πηγαινει από το Πρωτοζώριο στον Άνθρωπο και, χωρίς ν' άρνιούνται ό-λότελα την εξέλιξη, την δέχονται μόνο σαν μιά περιωρισμένη τροποποίηση κά-θε είδους. Είναι μιά μειονότητα μπροστά στον δγκο των βιολόγων που βλέπουν στη διαδρομή της εξέλιξης τη σωστή ιστορία της ζωής.

Όστόσο ή επιστημονική αυτή διαμάχη συνεχίζεται, πρό πάντων άνάμεσα στα άγγλοσαξωνικά και τα σοβιετικά έργαστήρια, άνάμεσα στον Μέντελ και τον Μισούριν, στον Τζούλιαν Χάξλεϊ και τον Λυσέκο. Η διαμάχη αυτή άντιστοιχεί δυο μεγάλους πρωτοπόρους, που είναι αντίπαλοι, αλλά και συμπληρώνουν ο ένας τον άλλον: τον Λαμάρκ και τον Δαρβίνο. Το άντικείμενο της διαμάχης δεν είναι ή ίδια ή εξέλιξη, που ο Λαμάρκ κι' ο Δαρβίνος ύπήρξαν οι προφήτες της, αλλά τα αίτια και ο μηχανισμός της.

ΗΝ έποχή που ο νεαρός Κάρολος Δαρβίνος μελετούσε τους σπίνους των Γκαλαπάγκος, ο Γάλλος Ζαν

Ή ζωή είναι ένα φαινόμενο που ή έπιστήμη δεν ξέρει ακόμα το μυστικό του. Πρωτοεμφανίσθηκε στη Γη πριν από δισεκατομμύρια χρόνια και πέρασε από διάφορες φάσεις, που φθάνουν από τα πρώτα φυτά και τα πρωτοζώρια στον άνθρωπο και την πανίδα και τη χλωρίδα του καιρού μας. Πώς έγινε αυτή ή διαδρομή; Πώς και γιατί άλλαξαν τόσο πολύ οι μορφές των ζωντανών όντων έπάνω στη Γη; Γιατί έξαφανίσθηκαν τόσα είδη και έμφανίσθηκαν άλλα, που δεν ύπήρχαν; Πώς ένεργεί ή φύση και πώς άλλάζουν τα χαρακτηριστικά των ειδών; Η έπιστήμη άπαντά στα έρωτήματα αυτά με τη θεωρία της εξέλιξης — που έχει δυο σκέλη, το λαμαρκισμό και το δαρβινισμό. Τι είναι όμως, ή εξέλιξη και τί είναι ή κληρονομικότητα, που συνοδοιπορεί μαζί της; Πώς την άντιλαμβάνεται και πώς την έξηγε ή σημερινή έπιστήμη;

Μπατίστ Πιέρ ντε Μονέ, ίππότης ντε Λαμάρκ, είχε ήδη τερματίσει, γέρος, φτωχός και τυφλός, μιά ζωή που είχε άναμφιβέβη πολύ μέτρια. Γεννημένος το 1774 είχε άκολουθήσει το στρατιωτικό έπάγγελμα και κατόπιν το έγκατέλειψε, όταν δοκίμασε την άνια της ζωής του στρατώνα. Άσχολήθηκε με τη βοτανική και 33 έτών έγινε άκαδημαϊκός. Στην Έπανάσταση διορίσθηκε συνδιευθυντής του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας μαζί μ' ένα νεαρό επιστήμονα, μόλις 23 έτών, τον Ζεφρουά Σαιντ-Ίλαίρ. Μοιράσθηκαν το ζωικό βασίλειο: Ο Ζεφρουά πήρε τα σπονδυλωτά, ο Λαμάρκ τα άσπόνδυλα. Οι τέσσερις γάμοι, τα πολυάριθμα παιδιά, ή πάθηση των ματιών, το πέραςμα των χρόνων, δεν έμπόδισαν τον Λαμάρκ να γράψει δυο κλασικά έργα για το θέμα των ζώων: το είχε κάνει θαθεία έντύπωση ή ιεραρχία των ζωντανών όντων. Από το Άλογο — δεν γινόταν λόγος για τον Άνθρωπο — ως τα πιο πρωτόγονα ζώα κατέ-



Ο ΛΑΜΑΡΚ

βαιναν μιά σκάλα, που κάθε σκαλοπάτι της άντιστοιχούσε σε μιάν άπλοποίηση των όργάνων και των λειτουργιών. Η άναπαράγωγη με πλοακούντα σταματούσε στα Πουλιά, το ζεστό αίμα στα Έρπετά, οι πνεύμονες σταμα-

τούσαν στα Ψάρια, ή σπονδυλική στήλη σταματούσε στα Μαλάκια, ή καρδιά στα Έντομα, ή σεξουαλική άναπαράγωγη στα Σκουλήκια κλπ. Θελαστικά, Πουλιά, Έρπετά, Ψάρια, Μαλάκια, Σκουλήκια, Όστρακόδερμα, Έντομα κλπ. — αυτή ήταν ή σκάλα προς τα κάτω, που κατασκεύασε ο Λαμάρκ. Γιατί ή φύση να μην την είχε άκολουθήσει προς τα έπάνω στο έργο της δημιουργίας, προχωρώντας από το άπλο στο σύνθετο, στο πολύπλοκο, βγάζοντας άπό κάθε καινούργια μορφή το έμβρυο μιάς μελλοντικής τελειοποιήσεως;

Η εξέλιξη, ή μεταμόρφωση, γεννήθηκαν λοιπόν πριν από τον Δαρβίνο. Άντίθετα με τον τελευταίο, ο Λαμάρκ δεν άφησε σε άναποφασιστικότητα τον μηχανισμό της τεράστιας αυτής άνοδικής κινήσεως. Όλες οι μορφές γεννιόνταν από το περιβάλλον και μεταβιβάζονταν με την κληρονομικότητα. Η Καμηλοπαρδάλη, λόγω χάριν. Δεν έχει περισσότερους σπονδύλους του λαιμού άπό τον Ρινόκερω, με το να τεντώνει όμως το λαιμό της — που στήριζεται σ' αυτούς τους σπονδύλους — για να φτάσει τις κορυφές των δένδρων όπου βρίσκει την τροφή της, άπέκτησε τη σιλουέττα και το άνάστημά της. Το μάκρεμα του λαιμού της δεν έγινε, βέβαια, με μιά φορά. Σε κάθε γενιά, οι καμηλοπαρδάλες μεταβίβαζαν στα παιδιά τους τη μικρή κατάκτηση που είχαν πραγματοποιήσει και ή συσσώρευση των διαδοχικών αυτών κληρονομιών, παρήγαγε το σημερινό ζώο — ούρανοξύστη. Με άλλα λόγια, τα χαρακτηριστικά που άποκτιούνται μεταβιβάζονται με την κληρονομικότητα: αυτή είναι ή βάση του λαμαρκισμού.

### Τα αίτια της εξέλιξης

Ο ΔΑΡΒΙΝΟΣ, που άκολουθήσε, ή-ταν ο βαθύς και άργός στοχασμός, ενώ ο Λαμάρκ ήταν ή έμπειυση της μεγαλοφυΐας. Χρόνια όλόκληρα, περιδιαβάζοντας στον κήπο του σπιτιού του στο Ντάουν, άναρωτιόταν ποιά μπορούσε να είναι ή αίτία της μεταμορφώσεως αυτής των ειδών που την είχε διαπιστώσει. Η έμπειυση του ήλθε από το



ζοφαρό διδύμο του Θωμά Μάλλθους «Δοκίμιο για τὸν πληθυσμὸν». Αὐτὸ ποὺ ὁ Ἄγγλος κληρικὸς — ὁ Μάλλθους — εἶχε διακρίνει ὅτι συνέβαινε στὸν ἄνθρωπο, ἴσχυε σ' ὅλα τὰ ζῶα: ἡ δυσαναλογία ἀνάμεσα στῇ γονιμότητά τους καὶ στὶς τροφὲς ποὺ διαθέτουν, ἡ σταθερὴ πίεση τῆς πείνας σ' ὅλα τὰ ζῶα τὰνὰ ὄντα. Ἡ συνέπεια ἦταν μιὰ ἀνελέγητη πάλη γιὰ τὴ ζωὴ, ποὺ συνεπαγόταν μιὰ φυσικὴ ἐπιλογὴ μὲ τὸν ἀποκλεισμὸ τῶν λιγώτερο ἱκανῶν. Ὁ μακρὺς τίτλος ποὺ ἔδωσε ὁ Δαρβίνος στὸ κορυφαῖο ἔργο του τὸ συνοψίζει καλῶς ἀπ' ὅ,τι θὰ μπορούσε νὰ τὸ κάνει ὅποιοσδήποτε κριτικὸς: «Ἡ καταγωγὴ τῶν εἰδῶν διὰ τῆς φυσικῆς ἐπιλογῆς ἢ ἡ διατήρηση τῶν εὐνοουμένων εἰδῶν στὴν πάλη γιὰ τὴ ζωὴ», ποὺ, ἀπὸ τὸ ἀρχικὸ κύτταρο διέπει τὴ μεταμόρφωση τοῦ Σύμπαντος.

Τὸ ἀδύνατο σημεῖο τῆς μηχανῆς τοῦ Δαρβίνου, ἦταν ὁ κινήτρος. Ἐξηγοῦσε ἄριστα γιὰτὶ ἐξαφανίζοντα οἱ λιγώτερο ἱκανοί, οἱ λιγώτερο προσαρμοσμένοι: ἔξηγοῦσε λιγώτερο καλὰ γιὰτὶ ἐμφανίζονταν οἱ ἱκανώτεροι. Ὁ ἴδιος τὴν ἀντιλαμβανόταν αὐτὴ τὴν ἀδυναμία. Ξαναγύριζε ἀδιάκοπα σ' ὅ,τι δὲν ἦταν γνωστὸ γιὰ τὸ μηχανισμό τῆς ἐξελίξεως καί, μπροστὰ στὸ θεμελιώδες πρόβλημα τῆς αἰτίας, τὸ εὐσυνείδητο πνεῦμα του, ἔψαχνε ψηλαφητά. Δέχθηκε ὡς ἓνα σημεῖο τὶς ἀπόψεις τοῦ Λαμάρκ, ποὺ ἐξηγοῦσε τὴν πρόοδο τῶν εἰδῶν μὲ τὴν κληρονομικὴ συσσώρευση τῶν ἀτομικῶν προόδων. Ἀλλὰ δὲν ἔπαυσε ποτὲ νὰ ἐρευνᾷ αὐτὸ τὸ σημεῖο. Δέκα χρόνια μετὰ τὴν ἔκδοση τῆς «Καταγωγῆς τῶν Εἰδῶν» φαντάσθηκε μιὰν ἐξήγηση, ὅπου βρίσκεται τὸ ἔμβρυο τῆς θεωρίας τῶν γόνων, μονάδων κληρονομικότητας. Πέθανε χωρὶς νὰ ὑποπτεῖται ὅτι στὸν κήπο ἑνὸς μοναστηριοῦ τῆς Αὐστρουγγρικῆς Μοναρχίας, ἓνας καλὸς σὺν νέχιζε ἀπὸ 25 χρόνια πειράματα ποὺ θὰ ἔρριχναν χεῖμαρρο φωτὸς στὸ πρόβλημα, ποὺ αὐτὸς τὸ ἄφηνε ἄλυτο.

Στὸ μεταξὺ ὁ Λαμάρκ, ποὺ εἶχε ξεχασθεῖ μετὰ τὸ θάνατό του, ἀναστήθηκε ἀπὸ τοὺς συμπατριῶτες του, τοὺς Γάλλους, ποὺ ἠθελαν νὰ τὸν ἀντιτάξουν στὸ Δαρβίνο. Ἐξ ἄλλου, ἓνας Γερμανὸς, ὁ Αὐγουστος Βάϊσμαν, ἐπεχείρησε ν' ἀποδείξει μὲ σειρὰ ἀπὸ πειράματα, ὅτι ἦταν ἀδόσιμη ἡ θεωρία τοῦ Λαμάρκ γιὰ τὴν κληρονομικότητα τῶν ἐπικτήτων χαρακτηριστικῶν. Τὰ πειράματα τοῦ Βάϊσμαν, ποὺ ξαναγίναν ἀπὸ τότε ἀναρίθμητες φορές, κατέληξαν στὸ συμπέρασμα ὅτι τὰ ἐπικτήτα χαρακτηριστικά δὲν μεταβιβάζονται μὲ τὴν κληρονομικότητα. Ἄρα, ἡ ἐξέλιξη δὲν εἶναι ἓνα κεφάλαιο ποὺ αὐξάνει μὲ τὴ συσσώρευση μικρῶν διαδοχικῶν κληρονομιῶν. Ἄρα τὸ περιβάλλον, δὲν εἶναι ἡ κινήτρια δύναμη τῆς ἐξελίξεως.

Λίγο ἀργότερα, ὁ Ὁλλανδὸς Οὐγκο ντὲ Βρίς, ἔκανε ἐπὶ χρόνια πειράματα μὲ 53.509 ἡράνθημα καὶ διαπίστωσε τὴν ἐμφάνιση νέων εἰδῶν. Τὰ πειράματα αὐτὰ κατέληξαν στὴν ιδέα τοῦ τυχαίου καὶ τῆς ἀλλαγῆς ποὺ ἦταν ἀντίθετη στὴν ιδέα τῆς συνέχειας, ἡ ὁποία ἦταν συστατικὸ στοιχεῖο τῆς ἀντιλήψεως γιὰ τὴν ἐξέλιξη. Στὴ διαφοροποίηση τῶν εἰδῶν, ὅπως καὶ σὲ διάφορα ἄλλα φαινόμενα, ἡ φύση προχωροῦσε μὲ ἄλλα. Ὁ ντὲ Βρίς, ὅμως, εἶχε βρεῖ ἀπλῶς κατὰ τύχην τὰ ἴχνη τῶν νόμων τοῦ Μέντελ.

Τὴν ἐποχὴ ἐκείνη, ὁ ἀββάς Γρεγκὸρ Μέντελ, ἀναπαυόμενος ἤδη στὴν κρύπτη τοῦ μοναστηριοῦ τοῦ Μπρύνν. Εἶχε γίνε καλὸς γιὰ νὰ μὴν πεθάνει ἀπὸ τὴν πείνα, ἀλλὰ δὲν ἦταν θρησκόληπτος, οὔτε καν εὐσεβής. Εὐθύμος, διαχυτικός, πρόσχαρος καὶ μὲ



Ὁ ἀββάς Γρ. Μέντελ, στὸν κήπο τῆς μονῆς τοῦ Μπρύνν. Οἱ νόμοι του γιὰ τὴν κληρονομικότητα, εἶναι ἡ βάση τῆς σύγχρονης γενετικῆς.

λαμπρὴ ἐπιστημονικὴ κατάρτιση, εἶχε μεγάλη ἐπινοητικότητα καὶ ἱκανότητα στὰ πειράματα. Μελετοῦσε τὴν κληρονομικότητα καὶ συνώπισε τὰ συμπεράσμα-

Στὸν περασμένον αἰῶνα ἓνας Γερμανὸς ἐπιστήμων, ὁ Αὐγουστος Βάϊσμαν, ἐπεχείρησε ν' ἀποδείξει ὅτι ἡ λαμαρκιανὴ κληρονομικότητα τῶν ἐπικτήτων χαρακτηριστικῶν, ἦταν μιὰ οὐτοπία. Πῆρε δώδεκα ἄρσενικά καὶ θηλυκὰ ποντίκια, τοὺς ἔκοψε τὴν οὐρά, ἔπειτα ἔκοψε τὴν οὐρά τῶν 12 ἀπὸ 333 ποντικίων ποὺ γεννήθηκαν ἀπὸ τὰ πρῶτα καὶ οὕτω καθ' ἑξῆς ὡς τὴν 3333 ποντικίαν. Κανένα ἀπὸ τὶς χιλιάδες ποντίκια ποὺ γεννήθηκαν στὴ διαρκεία τοῦ πειράματος αὐτοῦ δὲν ἦλθε στὸν κόσμον χωρὶς οὐρά. «Οἱ τροποποιήσεις ποὺ παθαίνει τὸ ἄτομο στὴ ζωὴ του — συμπεράνε ὁ Βάϊσμαν — δὲν παίζουν κανένα ρόλο στὴν ἀπόκτηση χαρακτηριστικῶν ποὺ νὰ εἶναι μεταβιβάσιμα μὲ τὴν κληρονομικότητα». Λίγο ἀργότερα, ὁ Ὁλλανδὸς βοτανολόγος Οὐγκο ντὲ Βρίς, ποὺ ἀγαποῦσε μὲ πάθος τὰ λουλούδια, νοίκιασε κοντὰ στὸ Χίλδερσχοφ, ἓναν κήπο, ὅπου ἔδιναν ἄφθονα ἡράνθημα. Σὲ λίγην, παρατήρησε ὅτι μερικὰ ἀπὸ τὰ λουλούδια αὐτὰ ξεχώριζαν μὲ χαρακτηριστικά τόσο πρωτότυπα, ὥστε ἀντιπροσώπευαν ξεχωριστὲς υποδιαίρεσεις τοῦ εἶδους. Ἐσπείρε ἀλλοῦ σπόρους ἀπὸ φυσιολογικὰ ἡράνθημα καὶ διαπίστωσε πάλι, ὅτι φύτευαν ἄλλες ποικιλίες σὲ ἀνολογίαις σταθερές. Ὁταν ἔκανε ἔτσι παρατηρήσεις σὲ 53.509 φυτὰ ἡράνθημα — μέσα σὲ ὀκτὶ χρόνια — καὶ διαπίστωσε ὅκτω ἑτερογενεῖς τύπους, νόμισε ὅτι μπορούσε νὰ θάψει συμπεράσματα: χωρὶς ἀνεπαίσθητες μεταμορφώσεις, χωρὶς πάλι γιὰ τὴ ζωὴ, ἐμφανίζονταν νέα εἶδη. Στὴν ιδέα τῆς συνέχειας, ποὺ περιέχεται στὴν ἀντίληψη τῆς ἐξελίξεως, ἀντίτασσόταν ἡ ιδέα τοῦ τυχαίου καὶ τῆς ἀλλαγῆς. Στὴ διαφοροποίηση τῶν εἰδῶν, ὅπως καὶ σὲ πολλὰ ἄλλα φαινόμενα, ἡ φύση προχωροῦσε μὲ ἄλλα.

Τὰ πειράματα αὐτὰ τοῦ Βάϊσμαν καὶ τοῦ ντὲ Βρίς, ἐξακολουθοῦν ἀκόμα — μαζὶ μὲ τοὺς νόμους τοῦ Μέντελ — νὰ εἶναι τὰ θεμέλια, ὅπου στηρίζονται οἱ ιδέες τῆς ἐπιστήμης καὶ σήμερα, γιὰ τὴν ἐξέλιξη καὶ τὴν κληρονομικότητα.

τά του σὲ μιὰν ἀνακοίνωσή του στὴν Ἑταιρίαν Φυσικῶν Ἐπιστημῶν τοῦ Μπρύνν τὸν Φεβρουάριο τοῦ 1865. Οἱ συνάδελφοί του δὲν κατάλαβαν σχεδὸν τίποτε ἀπὸ τὴν ἀνακοίνωση, γιὰτὶ ἡ ἐκθεσὴ τῶν νόμων τοῦ Μέντελ συνδέονταν μὲ ἀνώτερα μαθηματικά.

Οἱ νόμοι τοῦ Μέντελ γιὰ τὴν κληρονομικότητα ξεχάστηκαν γιὰ πολλὴν καιρὸ. Ὅταν, ἀργότερα, ξεθάφθηκαν ἀπὸ τὰ ἀρχεῖα τῆς Ἑταιρίας Φυσικῶν Ἐπι-

στημῶν τοῦ Μπρύνν, γέννησαν τὴ σύγχρονη γενετικὴ. Οἱ μονάδες κληρονομικότητας εἶναι οἱ γόνιμοι ποὺ ὀργανώνονται σὲ χρωμοσώματα στὸν πυρῆνα τῶν κυττάρων. Οἱ τροποποιήσεις στὰ ζῶα καὶ φυτὰ εἶδη γίνονται ὅχι μὲ ἀδιόρατη, ἀνεπαίσθητη ἐξέλιξη, ἀλλὰ μὲ ἀπότομη ἀλλαγὴ ὅταν, σὲ ἓνα ἀναπαραγωγικὸ κύτταρο, ἓνα τυχαῖο γεγονός μεταβάλλει τὴ διάταξη τῶν χρωμοσωμάτων. Συχνά, τὸ τυχαῖο αὐτὸ γεγονός εἶναι μοιραῖο γιὰ τὸ ἄτομο ποὺ γινιέται. Συχνά προκαλεῖ τὴ γέννηση ἑνὸς ὄντος ποὺ πάσχει ἀπὸ κληρονομικὴ παρὰμόρφωση ἢ εἰσάγει σὲ μιὰ γενιὰ μιὰ κληρονομικὴ ἐκφύλιση, ὅπως τὴν κίρσοφιλα. Τὶς περισσότερες φορές τὸ τυχαῖο γεγονός εἶναι αἰτία ποὺ προκαλεῖ γρήγορη ἐξαφάνιση τοῦ ατόμου ἢ τῶν ἀπογόνων του, συμβαίνει ὅμως ἐπίσης νὰ προκαλεῖ τὴν ἐμφάνιση ἑνὸς νέου χαρακτηρισμοῦ καὶ τὸν μεταβιβάζει. Ἀπὸ ἓκατομύρια μεταβολὲς χωρὶς ἐπὶ οὐρία, μερικὲς διακρίνονται. Εἶναι φυσικὸ νὰ εἶναι οἱ καλύτερες, ἐφ' ὅσον οἱ ἄλλες περιέχουν ἓνα παράγοντα ἀποκλεισμοῦ. Ἡ εὐνοϊκὴ ἀλλαγὴ τελειοποιεῖ τὸ εἶδος, ἐνῶ ἡ δυσμενὴς ἀλλαγὴ σκοτώνει τὸ ἄτομο.

Ὁ Δαρβίνος ἀγωνίσθηκε μάταια νὰ βρεῖ τὸ κίνητρο τῆς ἐξελίξεως. Ἡ σύγχρονη γενετικὴ πιστεύει ὅτι τὸ βρήκε. Ἐχει ἓνα ὄνομα ποὺ ἔχει εἰσβάλει σ' ὁλόκληρη τὴν ἐπιστήμη, ἀφοῦ εἶχε ἀποκηρυχθεῖ πρὶν ἀπ' αὐτὴν: ἡ τύχη. Ἀπὸ κάτι τυχαῖο — ἀπὸ μιὰ κοσμικὴ ἀκτίνα λ.χ. — ἓνα ἀναπαραγωγὸ κύτταρο ἐπηρεάζεται. Ἡ τροποποίηση ποὺ προκύπτει στὸ νεογέννητο ὑποβάλλεται στὴ φύση. Ἡ φύση σχεδὸν πάντα τὴν ἀπορ-

ταὶ τὸ νὰ μεταβιβάσθῃ ἢ ὅχι ἡ τυχαία ἀλλαγὴ στὴν κληρονομικότητα. Στὴν ἀπέραντη διάρκεια τοῦ χρόνου, στὶς ἑκατομμύρια ἑκατομμύρια χρόνια τῶν γεωλογικῶν περιόδων, ὁ συνδυασμὸς αὐτὸς τῆς τύχης καὶ τῆς ἐπιλογῆς παρήγαγε τὴν γοητευτικὴ ταινία τῆς παλαιοντολογίας, τὸν παραβάνι αὐτὸ τῶν εἰδῶν ποὺ, ἀπὸ τελειοποίηση σὲ τελειοποίηση, ἀπὸ τὸ πρωτοζῶο ὡς τὸν ἄνθρωπο, φαίνεται νὰ βαδίζει πρὸς ἓνα σκοπὸ.

## Ἡ ἀντίδραση τοῦ Λυσένκο

ΣΤΗ Γαλλία, ὁλόκληρη ἡ βιολογία ἦταν λαμαρκιανή. Ἀγωνίσθηκε χρόνια ἐναντίον τῆς ἐπινοήσεως ἑνὸς Αὐστριακοῦ — τοῦ Μέντελ — ποὺ τὴν τελειοποίησε ἓνας Ἀμερικανός, ὁ Μόργκαν. Κανένας Γάλλος ἐπιστήμων δὲν ὑπεχώρησε πρόθυμα. Ὁρισμένοι διατυπώνουν καὶ σήμερα ἐπιφυλάξεις, διατηροῦν ἀμφιβολίες, ἐλπίζουν ὅτι ἡ κληρονομικότητα τῶν ἐπικτήτων χαρακτηριστικῶν θὰ ξαναβρεῖ στὴν ἐπιφάνεια τῆς ἐπιστήμης, ὅπως τόσες ἄλλες θεωρίες, ποὺ εἶχαν νομισθεῖ ἀσκήριτες καὶ εἶχαν ἐγκαταλειθεῖ. Ὡστόσο, ἡ πειραματικὴ ἀπόδειξη, διαπιστώνει ὅτι εἶναι ἀδύνατο νὰ μεταβιβάσθῃ μὲ τὴν κληρονομικότητα ἔστω καὶ ἓνα ἐπικτήτο χαρακτηριστικό. Εἶναι, ἀντίθετα, δυνατό — καὶ γίνεται συνηθέστατα στὰ ἔργα στήρια — νὰ τροποποιηθεῖ ἡ κληρονομικότητα, ἂν ἐπενεργήσουμε στὰ χρωμοσώματα. Σ' αὐτὰ βρίσκεται ἂν ὅχι ἡ μοναδική, τοῦλάχιστον ἡ κυριώτερη πηγὴ τῶν κληρονομικῶν μεταβολῶν.

Οἱ σοβιετικοὶ ἐπιστήμονες ἀνέδρασαν στὴ μεντελιανὴ γενετικὴ. Ὅπως ὁ ντὲ Βρίς, ὅπως ὁ Μέντελ, ὅπως ὁ ἴδιος ὁ Δαρβίνος, ἔτσι καὶ ὁ Ι. Β. Μισσοῦριν ὑπῆρξε βοτανολόγος. Ὁ θεωρητικὸς τῶν ιδεῶν τοῦ Μισσοῦριν εἶναι ὁ Τροφὶμ Λυσένκο. Οἱ δυτικοὶ βιολόγοι ποὺ τὸν γνώρισαν, βρέθηκαν μπροστὰ σ' ἓνα φαινόμενο διαλεκτικῆς, σ' ἓναν ἐπιστήμονα μὲ ἀπίστευτὴ εὐλαγία καὶ ἀδάμαστη θέληση, ποὺ δὲν δέχεται καμμιὰ ἀντίρρηση. Ἀνακάλυψαν ἐπίσης στὸν Λυσένκο, πλήρη ἀγνοία καὶ τῶν στοιχείων ἀκόμα τῆς ἐπιστήμης τους. «Τὸ νὰ μιλάς γιὰ γενετικὴ μὲ τὸν Λυσένκο — γράφει ὁ Ἄγγλος καθηγητὴς Χάρλαντ — εἶναι σὰ νὰ συζητᾷς γιὰ τὸν διαφορικὸ λογισμό, μὲ κάποιον ποὺ δὲν ξέρει πολλαπλασιασμό». Καὶ ὅμως, ὁ Λυσένκο κατάργησε τὸν μεντελισμὸ ἀπὸ τὴ σοβιετικὴ ἐπιστήμη καὶ τὴν ἀνάγκασε — ὅσο ζοῦσε ὁ Στάλιν — νὰ υποστηρίξει ἀδιάρκιστα ὅτι τὰ ἐπικτήτα χαρακτηριστικά, μεταβιβάζονται μὲ τὴν κληρονομικότητα.

Μετὰ τὸ θάνατο τοῦ Στάλιν, ὁ Λυσένκο ἔπεσε σὲ δυσμένεια. «Τὸ κακὸ ποὺ ἔκανε στὴ σοβιετικὴ βιολογία εἶναι ἀνυπολόγιστο», γράφει τὸ «Δελτίο τῆς Ἀκαδημίας Ἐπιστημῶν τῆς Μόσχας». Ἡ σοβιετικὴ βιολογία ἔχει ἀπαλλαγεῖ τώρα ἀπὸ τὴν ἐπιρροὴ τοῦ Λυσένκο, ἀλλὰ ἡ θεωρία τοῦ Λαμάρκ γιὰ τὴν κληρονομικὴ μεταβίβαση τῶν ἐπικτήτων χαρακτηριστικῶν, ἰσχύει ἀκόμα. Ὡστόσο, οἱ σοβιετικοὶ βιολόγοι ἀποκαλοῦν σήμερα τὴ θεωρία του «σοβιετικὸ ἀνανεωμένο δαρβινισμό».

## Ἡ σημασία τοῦ χρόνου

Ἡ ΣΧΕΔΟΝ ἀκατανίκητὴ δύναμη τῆς θεωρίας τῆς ἐξελίξεως, βρίσκεται στὸ ὅτι εἶναι ἀδύνατο νὰ ἐξηγηθεῖ μὲ ἄλλον τρόπο ἢ ἀλυσίδα τῶν ὁλοένα

πιὸ τελειοποιημένων καὶ διαφοροποιημένων εἰδῶν ποὺ ἐμφανίζονται διαδοχικὰ στὰ γεωλογικὰ στρώματα καὶ καταλήγουν στὸ σημερινὸ κόσμον. Αὐτὸ δὲν σημαίνει ὅτι δὲν ὑπάρχουν προβλήματα ἱκανὰ νὰ γενικεύουν τὴν ἀμφιβολία. Ζητοῦμε ἀπὸ τὴν τύχη τέτοια συνεργασία καὶ τέτοιο δαιμόνιο, ὥστε τὸ πνεῦμα νοιώθει τὸν πειρασμὸ νὰ ἐπικαλεσθεῖ τὸ ἀπίθανον, ὅπως κάνει στὴν κριτικὴ ἑνὸς μυθιστορήματος, ὅπου πάρα πολλές τυχαῖες συμπτώσεις ὁδηγοῦν σὲ ἐντελὴ ἀπίθανη λύση.

Τὸ μάτι, λόγου χάριν. «Ὅταν σκέπτομαι τὸ μάτι — ἔγραφε ὁ Δαρβίνος δὲν ὑπῆρχαν οἱ ἀπύθμενοι αὐτοὶ ὠκεανοὶ



Ἐνας δεινόσαυρος πέρασε ἀπὸ ἐδῶ, πρὶν ἀπὸ 130.000.000 χρόνια. Τὰ ἴχνη τοῦ σαρκόδορου αὐτοῦ διόποδος, φωτογραφήθηκαν τὸ 1941 ἀπὸ τὸν ἀδελφὸ Λαππαρὰν στὸ Ντεμνὰτ τοῦ Μαρόκου. Κάθε ἴχνος ἔχει μήκος 45 ἐκατοσμέτρων καὶ τὸ διασκελισμὸς εἶναι 1,60 μ. Τὸ τεράστιο αὐτὸ προϊστορικὸ ἔρπετο εἶχε ἀφήσει τὰ ἴχνη του σ' ἓνα στρώμα λάσπης, ποὺ σιγὰ-σιγὰ ἀπολιθώθηκε. Ἐτσι, τὰ ἴχνη διασώθηκαν καὶ μᾶς μιλοῦν σήμερα γιὰ ἓνα τέρας, ποὺ ἔχει ἐκλείψει πρὶν ἀπὸ ἑκατομμύρια χρόνια.

σὲ μιὰν ἐπιστολὴν του — ἔχω πυρετὸ». Τὸ ὀπτικὸν ὄργανον — τοῦ ἀπλούστερου ζώου καὶ πολὺ περισσότερο τοῦ σπηλαιόεντος — εἶναι ἡ ὁπτική. Τὸ μάτι τῶν σπονδυλωτῶν εἶναι τὸ θαυμαστότερον, τὸ πιὸ εκπληκτικὸ ἀπὸ τὰ ἀριστουργήματα τῆς τεχνικῆς. Γιὰ νὰ δημιουργηθεῖ τὸ μάτι τῶν σπονδυλωτῶν — γράφει ὁ καθηγητὴς Γκρασε — χρειάστηκε νὰ προκαλέσει ἡ φύση μὲ ἀπότομες ἀλλαγὲς τὴν ἐμφάνιση φω-

τοευσισθῆτων καὶ φωτοδεκτικῶν κυττάρων. Χρειάστηκε νὰ ἐπιδιώξει παράλληλα, συντονίζοντας τὰ δυὸ διαφορετικὰ καὶ ἀφάνταστα δύσκολα προσχέδια: τὸ ὀπτικὸ ἀριστούργημα τοῦ κερατοειδῆ χιτῶνα καὶ τοῦ κρυσταλλοειδοῦς ὕγρου καὶ τὸ ἀριστούργημα τῆς νευρικῆς ὀργάνωσης: τὸν ἀμφιβληστροειδῆ. Κι' ὅλα αὐτά, χωρὶς νὰ ἔχει ἄλλα μέσα δράσεως παρὰ μόνον τὶς τυχαῖες μεταβολὲς τῶν χρωμοσωμάτων, τὰ σφυροκοπήματα τῆς τύχης στοὺς πυρῆνες τῶν ἀναπαραγωγῶν κυττάρων! Εὐτυχῶς ποὺ ὑπάρχουν τὰ ἑκατομμύρια τῶν αἰώνων: ἂν





Ο Άρθουρος Ρεμπώ, σε ηλικία 18 χρονών (το 1872). (Σχέδιο του Φαντέν — Λατούρ).

## ΔΑΙΜΟΝΑΣ Ή ΑΓΓΕΛΟΣ;

Στη Σαρλβίλλ της Γαλλίας έγιναν πριν από λίγο καιρό τα εγκαίνια του Μουσείου Άρθουρου Ρεμπώ. Ο «καταραμένος ποιητής» πήρε την επίσημη αναγνώριση του γαλλικού κράτους και της Γαλλικής Ακαδημίας. Ο πρόδρομος όλόκληρης της σύγχρονης ποίησης, ο «άρχάγγελος» ή ο «δαίμονας» — κατά τους θαυμαστές ή τους αρνητές του, — ο ποιητής που σε ηλικία 20 χρόνων είχε δώσει όλο σχεδόν το εκπληκτικό έργο του, που επηρέασε την ποίηση του καιρού μας όσο κανένας άλλος, ήταν μια παράξενη προσωπικότητα. Η ζωή του είναι τόσο στενά συνδεδεμένη με το έργο του, ώστε να μην μπορούν να χωρισθούν.

ΣΤΗ Σαρλβίλλ, υπήρχε ένα αγοράκι που λεγόταν Άρθουρος Ρεμπώ. Ήταν ένα πολύ φρόνιμο παιδάκι. Ήταν πάντα πρώτο στην τάξη του. Όταν έγινε έπτα χρονών, συνήθιζε να σταματά μπροστά στη βιβλίνα του βιβλιοπωλείου που ήταν κάτω από το σπίτι του και να κυττάζει διάφορες εικόνες, που του κινούσαν το θαυμασμό. Ήταν πολύ δυστυχισμένος. Έλεγε διαρκώς: «Η αληθινή ζωή άπουσιάζει. Δεν είμεθα στον κόσμο». Στις εικόνες που κύτταζε τα παιδιά είχαν γονείς που τ' αγαπούσαν. Αυτός, δεν είχε πατέρα. Μόνο μητέρα. Και δεν τον αγαπούσε.

Το αγοράκι γελιόταν. Η μητέρα του το αγαπούσε, αλλά με τον τρόπο της. Ήταν μια γυναίκα που είχε περάσει δυστυχίες, όπως πολλές γυναίκες. Είχε παντρευθεί έναν άραιο λοχαγό και τον αγαπούσε — με τον τρόπο της. Μια μέρα, ο λοχαγός έφυγε για τον Κριμαϊκό Πόλεμο και δεν ξαναγύρισε. Δεν είχε σκοτωθεί. Απλώς δεν μπορούσε να υποφέρει τον τρόπο που τον αγαπούσε ή γυναίκα του. Κι' αυτή έμεινε μόνη στη Σαρλβίλλ με μια μικρή σύνταξη, με άρσιους τρόπους και με τέσσερα παιδιά. Ήταν πολύ εύσεβης και πήγαινε κάθε Κυριακή τα παιδιά στην εκκλησία. Κι' ο μικρός Άρθουρος, ήταν πολύ εύσεβης. Μια μέρα, όταν ήταν 12 χρονών, αγανάκτησε όταν είδε μεγαλύτερα παιδιά να χασκογελούν και ν' άτακτούν στην εκκλησία. Άρχισε να τ' άτακτα με τις γροθιές του κι' από τη συμπλοκή εκείνη του έμεινε μια ούλη στο μέτωπο.

Έτσι, ο παπάς κι' ο γυμνασιάρχης της Σαρλβίλλ, έμειναν κατάπληκτοι όταν τους ανέφεραν ότι ο μαθητής Ρεμπώ είχε γράψει «Θάνατος στο Θεό», σ' ένα πάγκο της πλατείας.

## Ο καταραμένος ποιητής (Η ΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΡΕΜΠΩ)

ΤΙ είχε συμβεί; Κάτι αποφασιστικό. Ο Ρεμπώ είχε ανακαλύψει τον Μισελέ, τη Γαλλική Επανάσταση, τον Βολταίρο, τον Ρουσό, τον Ροσσόρ και συνάμα, τις δικές του ανταρσίες και τα μίση ενός παιδιού που ήταν τόσα χρόνια φρόνιμο.

Ο καλός μαθητής είχε γίνει αναρχικός, «φιλόσοφος», — άθεος. Ήταν 15 χρονών. Μολονότι έγραφε «Θάνατος στο Θεό» στους πάγκους, εξακολουθούσε να πηγαίνει στην εκκλησία. Και μολονότι στις εκθέσεις του μιλούσε για ανταρσία, ήταν πάντα ο πρώτος στην τάξη του. Ήταν φαινόμενο στα μαθήματα του. Ο νέος αυτός θα γίνει δαιμόνιο του καλού ή του κακού, έλεγε κι' αυτόν ο γυμνασιάρχης του.

Ο Ρεμπώ έγραφε κιόλας ποιήματα, που τα έδειχνε στο δάσκαλό του Ίζαμπάρ (21 χρονών, δημοκράτη, προοδευτικό και ποιητή), που είχε γίνει φίλος του. Έγραφε με τρόπο που ήταν παράξενος, στην τάξη, στο σπίτι, στην άκροποταμιά, στη βάρκα, σ'α να τον κυριεύε τρέλλα. Όσο περισσότερο όμως έγραφε, τόσο πιο πολύ ανακάλυπτε την αθλιότητά του, τη μοναξιά του και το πόσο «ή αληθινή ζωή άπουσιάζει».

Ένα βράδυ, σ' ένα δρόμο της Σαρλβίλλ, σκοντάφτει σ' ένα μεθυσμένο που ψελλίζει: «Είμαι έλεινός! Είμαι έλεινός!». Ο Ρεμπώ, μπάνει έξαλλος σ' ένα καφενείο και γράφει μονομιάς το επαναστατικό ποίημά του «Ο σιδεράς».

— «Αντάξιο του Βικτόρ Ουγκώ!» αναφωνεί ο Ίζαμπάρ.

Ο πόλεμος του 1870 — είναι 16 χρονών — που ξεσπά στις διακοπές, ξυπνά μέσα του πικρές έλπίδες καταστροφών. Η βιβλιοθήκη του σχολείου μένει εύτυχως άνοιχτή κι' ο Ρεμπώ διαβάζει εκεί όλα τα άπαγορευμένα βιβλία και πρό πάντων όσα άσχολούνται με τον άποκρυφισμό, τον πνευματισμό, τη μαγεία και τις μυστικές έπιστήμες των Ινδιών.

Σε ποιές σατανικές αναζητήσεις έπιδίδεται; Ο Ίζαμπάρ, που δρίσκειται στο Ντονάι, το μαθαίνει γέ λίγο:

— Τώρα άκολαταίνω όσο μπορώ περισσότερο. Γιατί; Θέλω να γίνει ποιητής κι' εργάζομαι να γίνω μάντης...

Ο Ίζαμπάρ κατάπληκτος, άναρωτιέται μήπως ο πρώην μαθητής του τρελλάθηκε.

Ένας άλλος, με τον όποιο άλληλογραφούσε ο Ρεμπώ, ο ποιητής Ντεμενύ, δεν μένει λιγώτερο κατάπληκτος όταν παίρνει ένα γράμμα, όπου ο Ρεμπώ του εκθέτει την τέχνη να γίνει μάντης:

«Ο ποιητής πρέπει να γίνει μάντης, δραματιστής με μια μακροχρόνια, άπείρανη και λογικευμένη άσωτεία όλων των αισθήσεων. Όλες οι μορφές πόνου, τρέλλας, άναζητά μέσα του όλα τα δηλητήρια και κρατά άπ' αυτά μόνο τις πεμπτοσυρίες. Άνείπωτα βασανιστήριο, όπου χρειάζεται όλη την πίστη, όλη την υπεράνθρωπη δύναμη, όπου γίνεται

ανάμεσα σ' όλους ο μεγάλος άρρωστος, ο μεγάλος έγκληματίας, ο μεγάλος καταραμένος — και ο υπέρτατος σοφός — γιατί φθάνει στο "Α γ ν ω σ τ ος".

Ο Ρεμπώ προσθέτει, ότι πρέπει να έπινοήσει μια καινούργια γλώσσα «μια γλώσσα, που θα είναι ή ψυχή για την ψυχή: συνοψίζοντας τα πάντα, άρώματα, ήχους, χρώματα, πιάνοντας τη σκέψη άπό τη σκέψη και τραβώντας την». Βεβαιώνει ότι άσχολείται στο να κάνει «τερατώδη την ψυχή», και καταλήγει: «Έτσι εργάζομαι να γίνω μάντης, δραματιστής».

Ο Ντεμενύ νόμισε ότι ήταν ένα άστείο, ενός νέου που είχε μεθύσει άπό τα ποιήματα του Μπωντελαίρ.

### Η συστηματική άνταρσία

ΚΑΙ όμως, το πράγμα ήταν σοβαρό. Άφάνταστα σοβαρό. Ήταν ή πηγή όλης της σύγχρονης ποίησης. Έκατοντάδες κριτικοί — και έκατοντάδες σχολιαστές — συζητούν άπό πενήντα χρόνια, χωρίς να έχουν ακόμα κατορθώσει να διαπιστώσουν που και πώς ο Ρεμπώ δρήςκε τη μέθοδό του. Το βέβαιον είναι, ότι την δρήςκε, ότι την άκολουθήσε ως τα έσχατα όρια της άπελπισίας και της τρέλλας και έγινε πραγματικά μάντης, δραματιστής, άφου προείπε σε ηλικία 16 χρονών τα κυριότερα συμβάντα της ζωής του. Και επινόησε την καινούργια αυτή γλώσσα, που τον κάνει τον πιο εκπληκτικό ποιητή των τελευταίων έκατό χρόνων.

Η μεθοδική άνταρσία άρχίζει. Ο γυμνασιόπαις εγκαταλείπει το σχολείο και πλανιέται στην άκροποταμιά και στα ταβερνεία. Παραμελεί το ντύσιμό του, άφήνει τα μαλλιά του δυσανάλογα μακριά, καπνίζει το τσιμπούκι του άνάποδα, δεν σταματά με σεβασμό όταν περνά κηδεία και μιλά με κυνισμό όταν περνούν κληρικοί, προυνχοντες και κυρίες. Ο έφηβος αυτός, που είναι τρελλός για το άπόλυτο, θέλει πραγματικά να γίνει «ο μεγάλος καταραμένος».

Η μητέρα του είναι άπελπισμένη. Ο αγαπημένος γιός της, που τον προώριζε για το Πολυτεχνείο, γίνεται ένας άσωτος. Όταν ξεσπά ή Καμμούνα του Παρισιού, ο Ρεμπώ σκιρτά άπό άγαλλίαση: είναι το Μεγάλο Βράδυ! Ο άναρχικός πανηγυρίζει. Φεύγει για το Παρίσι. Είναι το τρίτο ταξίδι του. Την πρώτη φορά, είχε συλληφθεί στο σταθμό γιατί δεν είχε εισιτήριο και στάλθηκε πίσω στη Σαρλβίλλ, άφου έμεινε λίγες μέρες φυλακή. Το δεύτερο ταξίδι του είναι μυστηριώδες. Το μόνο που ξέρουμε άπ' αυτό, είναι το τραγούδι αυτό των άρραβάνων:

«Το χειμώνα, θα πάμε σ' ένα μικρό (τριανταφυλλι όχημα) Με γαλάζια μαξιλάρια».

Φαίνεται ότι είχε φύγει με μια κοπέλα της Σαρλβίλλ.

Άπό το τρίτο ταξίδι του ο «κομμουνάρ» του Παρισιού φέρνει τα ποιήματα βίας και άηδίας: «Το Παρίσι άποκτά καινούργιο πληθυσμό» και «Η κλεμμένη καρδιά» και ένα σχέδιο κομμουνιστικού συντάγματος. Φαίνεται ότι έχει δοκιμάσει άπογοήτευση άπό την επανάστασή κι' άπό τους «ήρωές» της.

Άδειάφορο: εξακολουθεί ν' άκόλασταίνει. Κι' αυτό είναι το κύριο. Κανένας δεν υποπτεύεται ότι πίσω άπ' όλους αυτούς τους έξωφρενισμούς κρύβε-

ται ένα συγκροτημένο σχέδιο, ή αύστηρή γραμμή της περιλάλητης μεθόδου που θα τον κάνει — με τί θυσίες! — ένα μάντη, ένα δραματιστή.

### Το «μεθυσμένο καράβι»

ΕΝΑ βράδυ, ζητά άπό τον Ντελεαί — τον συνένοχό του — ν' άντιγράψει καλλιγραφικά μερικά ποιήματά του και τα στέλνει στον Βερλαίν. Μετά τον Μπωντελαίρ — «τον πρώτο μάντη, αληθινό θεό» — ο Βερλαίν είναι γι' αυτόν ο μεγαλύτερος ποιητής της εποχής.

Η άπάντηση έρχεται γρήγορα. «Έλάτε, αγαπητή μεγάλη ψυχή. Σας περιμένουν. Σας λαχταρούν». Η αγαπητή



Ο περίφημος πίνακας του Φαντέν — Λατούρ «Γύρω στο τραπέζι» (1872), όπου εικονίζονται, μαζί με τον Ρεμπώ (δεύτερο άριστερά), ο Βερλαίν (πρώτος άριστερά) και άλλοι ποιητές και συγγραφείς της εποχής εκείνης.

μεγάλη ψυχή, στο γράμμα που συνάδευε τα ποιήματα, δεν έκρυψε στον Βερλαίν ότι άνυπομονούσε να κατακτήσει το Παρίσι, άλλ' ότι, μη έχοντας δεκάρα, υπερίογχε στη φιλοξενία. Η έξωφρενική άναίδεια του υποχρεωτικού αυτού καλέσματος, όσο ίσως και το ταλέντο του ποιητή, είχε γοητεύσει τον Βερλαίν.

Ο Ρεμπώ, «ο άνθρωπος με τις άέρινες σόλες», ξεκινά για τέταρτη φορά για το Παρίσι. Η μητέρα του του άγόρασε ένα καινούργιο κοστούμι. Ο ίδιος δανείσθηκε είκοσι φράγκα άπό ένα φίλο.

Ο Βερλαίν τον περίμενε στο σταθμό. Περίμενε έναν άνδρα. Ούτε καν πρόσεξε αυτό το χαμίνι. Όταν γύρισε σπίτι με τον ποιητή Σαρλ Κρό, ο Ρεμπώ ήταν κιόλας εκεί. Είναι το χαμίνι με το πονηρό ύφος, που είχαν διασταυρωθεί στην άποβάθρα. Με μακριά χέρια, με κοντό πανταλόνι, άλύγιστος μέσα στο άλύγιστο κοστούμι του, μοιάζει με χωριάτόπουλο με τα έξωγκωμένα μάγουλά του, με τα μαλλιά πεσμένα στο μέτωπο, με την επαρχιώτικη γραβάτα του. Το βλέμα του, όμως, είναι τρομερό. Το βλέμα αυτό τ' κρίνει όλα: το σαλόνι και την επίπλωση, τη ζακέττα του Βερλαίν και το «σκελετωδες» κεφάλι του, το παρουσιαστικό της γυναίκας του Βερλαίν και της μητέρας της. Το βλέμα, που τ' έκρινε όλα αυτά, καρφάνεται στον Βερλαίν:

— Αυτό, λοιπόν, είναι το σπίτι του μεγάλου ποιητή; Αυτή ή άχυμη γυναίκοίλα, αυτή ή γελοία πεθερά;... Και νομίζετε ότι υπάρχει μεγαλοφυία εδώ μέσα, με όλα αυτά;

Ο Βερλαίν τ' άχάνει. Νοιώθει ντροπή μπροστά στο χαμίνι αυτό που τ' όλέπει πρώτη φορά. Η ζωή του νεόφυμου — ή ζωή του «Καλού Τραγουδιού» — που την πίστευε τόσο γλυκειά, του φαίνεται ξαφνικά γελοία, άνυπόφορη.

Την άλλη μέρα, πηγαίνει τον Βερλαίν σ' ένα καφενείο της γειτονιάς και του διαβάζει το «Μεθυσμένο Καράβι». Είναι το περίφημο ποίημα που έχει κάνει γνωστό τον Ρεμπώ σ' όλον τον κόσμο. Είναι μια «μεγάλη στιγμή» στην παγκόσμια ποίηση. Είναι κάτι τόσο καινούργιο, τόσο πρωτότυπο, που έπειτα άπ' αυτό, ή ποίηση δεν μπορεί

πια να είναι αυτή που ήταν ως τότε. Με το «Μεθυσμένο Καράβι», γεννιέται ή σύγχρονη ποίηση. Άπό τους πρώτους στίχους, ο Βερλαίν νοιώθει ότι δρίσκειται μπροστά σ' ένα θαύμα.

Ο Ρεμπώ διαβάζει χαμηλόφωνα, με τη σχεδόν παιδική φωνή του. Έχει γράψει το ποίημά του τη νύχτα, πριν ξεκινήσει για το Παρίσι. Είναι 16 χρονών. Ποτέ κανένας ποιητής δεν είχε γράψει τέτοιο ποίημα σ' αυτή την ηλικία. Το «Μεθυσμένο Καράβι» ο Ρεμπώ το είχε διακρίνει, όταν ήταν έπτα χρονών, στις εικόνες που κύτταζε στη βιβλίνα του βιβλιοπωλείου. Ήταν ο «Ναυτίλος» του πλοίαρχου Νέμο των «Είκοσι χιλιάδων λευγών ύπό την θάλασσα» του Ίουλίου Βέρν. Άπό την εικόνα εκείνη έφτιασε το θρυλικό τραγούδι της θάλασσας. Το ποίημά του αυτό — μια άπό τις κορυφές σ' όλόκληρη την ποιητική παράγωγη των αιώνων — είναι συνάμα και το προφητικό τραγούδι του δικού του ναυαγίου.

Εκείνη τη νύχτα, ο Βερλαίν κι' ο Ρεμπώ γυρίζουν μεθυσμένοι στο σπίτι του πρώτου στις 4 το πρωί.

Τις επόμενες μέρες — μέρες όργινων — ο Ρεμπώ δεν είναι άνάγκη να μιλά. Με το πρώτο βλέμα, την πρώτη μέρα, ο Βερλαίν κατάλαβε: «Άν θέλεις να γίνεις ο δαυτός σου, πρέπει να τ' άπαρτήσεις όλα και να με άκολουθήσεις».





ΤΣΙΝ ΣΕ ΧΟΥΑΓΚ ΤΙ  
Ο πρώτος αυτοκράτορας της Κίνας  
(3ος αιώνας π. Χ.)

**Το μεγάλο τείχος της Κίνας αντιπροσωπεύει ένα από τα πιο όξιοσημείωτα τεχνικά επιτεύγματα της ανθρωπότητας. Αντίθετα προς άλλα μεγάλα έργα της αρχαιότητας, που υπήρξαν άχρηστα έργα επιδείξεως, ή χρησιμότητα του μεγάλου τείχους είναι αναμφισβήτητη. Επί εκατοντάδες χρόνια απώθησε τα κύματα των βαρβαρικών επιδρομών και επέτρεψε στην περιοχή αυτή του κόσμου ν' αναπτύξει έναν ιδιότυπο πολιτισμό. Ένας μεγάλος όσο και τρομερός αυτοκράτωρ έβαλε τα θεμέλιά του πριν από είκοσι δύο αιώνες...**

# ΤΟ ΣΙΝΙΚΟ ΤΕΙΧΟΣ

Οι αστρονόμοι βεβαιώνουν, ότι το Μεγάλο Τείχος της Κίνας είναι το μόνο ανθρώπινο κατασκεύασμα που θα μπορούσε να γίνει ορατό με γυμνό μάτι από τη Σελήνη. Κάθε τι άλλο που έχτισε ο άνθρωπος, φαίνεται ασήμαντο μπροστά στις τεράστιες διαστάσεις του απολιθωμένου αυτού έρπετος που, πριν από είκοσι δύο αιώνες, έφτασε τα βόρεια σύνορα της αυτοκρατορίας του Κίρινου Δράκοντος, όπως λεγόταν άλλοτε η Κίνα.

Οι Κινέζοι, με κάποια δόση υπερβολής, το ονομάζουν συνήθως «Τείχος των δέκα χιλιάδων λί». Το «λί», ήταν μια μονάδα μήκους που ισοδυναμούσε με 500 μέτρα περίπου. Το Σινικό Τείχος δεν είναι βέβαια τόσο μεγάλο, αλλά οι πραγματικές διαστάσεις του, όπως υπολογίστηκαν από τους σύγχρονους γεωγράφους, είναι αρκετές για να μας καταπλήξουν.

Σε ευθεία γραμμή, το Σινικό Τείχος καλύπτει μιά απόσταση 1.800 χιλιομέτρων. Αλλά αν υπολογισθούν οι καμπύλες του και οι διπλοί και τριπλοί τοίχοι που προστατεύουν ώρισμένες ευπρόσθλητες επαρχίες, το συνολικό του μήκος φτάνει στα 3.600 χιλιόμετρα. Αυτή είναι η απόσταση, σε ευθεία γραμμή, από τη Λισαβόνα ως το Λένινγκραντ!

Το Μεγάλο Τείχος διασυνδέεται με 22 γήινους μεσημβρινούς (από τον 98ο ως τον 120ο) ανάμεσα στους παραλλήλους 35 και 41.

Αν το μεταφέρουμε νοερά στην Ευρώπη, θα μπορούσε να καλύψει ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο που οι τέσσερις γωνίες του θα βρίσκονταν περίπου στο Παρίσι, στο Μίνσκ (Ρωσία), στη Βέρνα (Βουλγαρία) και στο άκρωτήριο Κρέ, κοντά στα ισπανογαλλικά σύνορα. Δηλαδή θα περιλάμβανε, όλικά ή μερικά, τη Γαλλία, την Ελβετία, την Ιταλία, τη Γερμανία, την Αυστρία, την Τσεχοσλοβακία, την Ούγγαρία, τη Βουλγαρία, τη Ρουμανία, την Πολωνία και τη Ρωσία!

Ένα τόσο τεράστιο έργο, είναι φυσικό να περιβάλλεται από θρύλους. Έχουν γραφεί τα πιο άπιστευτα και φανταστικά πράγματα για το Σινικό Τείχος. («Ένας Γάλλος ιεραπόστολος έγραψε ένα ολόκληρο βιβλίο, για να αποδείξει ότι το Μεγάλο Τείχος... δεν υπάρχει!>). Πάντως, μαζί με τη «Μεγάλη Διώρυγα», το Σινικό Τείχος αντιπροσωπεύει ένα από τα πιο αξιοσημείωτα επιτεύγματα της αρχαίας Κίνας. Και, αντίθετα προς τα μεζοσημείωτα τεχνικά έργα της αρχαιότητας, όπως ο μυθικός πύργος της Βαβέλ και οι αιγυπτιακές πυραμίδες, που δεν είναι παρά έντελως άχρηστα έργα επιδείξεως, το Σινικό Τείχος υπήρξε έργο αναμφισβήτητης χρησιμότητας: Έπι πολλούς αιώνες, απώθησε τα κύματα των βαρβαρικών επιδρομών και επέτρεψε στην περιοχή αυτή του κόσμου ν' αναπτύξει έναν ιδιότυπο, όσο και λαμπρό πολιτισμό.

**Η** ΙΣΤΟΡΙΑ δεν έχει διασώσει πολλές λεπτομέρειες για την τεχνική της κατασκευής του Μεγάλου τείχους, αλλά είναι ανεξάντλητες σε ποιικιλία οι λαϊκές παραδόσεις που μεταδόθηκαν εύλαβικά, από γενιά σε γενιά, ως τις μέρες μας. Αρχίζουν όλες, φυσικά, από τον άγριο, το θαυμαστό, τον υπεράνθρωπο πρώτο αυτοκράτορα της Κίνας: τον Τσιν Σε Χουάγκ Τι που έβαλε τα θεμέλια του Μεγάλου τείχους πριν από είκοσι δύο αιώνες.

«Έίχε μύτη πλακουτσή, σχιστά μάτια, προτεταμένο στήθος, φωνή λύκου,

καρδιά τίγρεως, ύπουλος, σπρεμόδικος και διεφθαρμένος... Αυτό είναι το ελάχιστο κολακευτικό πορτραίτο που μας άφησε ένας βιογράφος του 2ου αιώνα π. Χ. Αλλά φαίνεται πως ο Τσιν Σε Χουάγκ Τι υπήρξε ένας από τους πιο πολυσύνθετους μεγάλους άνδρες που γνώρισε ποτέ η ιστορία.

Υπήρξε συγχρόνως Νέρων, Καίσαρ, Τιβέριος, Ρισελιέ, Λουδοβίκος 14ος, Έρρικος 8ος, Ναπολέων...

Υπήρξε Ρισελιέ γιατί κατέλυσε την παλιά κινεζική φεουδαρχία. Καίσαρ, γιατί δημιούργησε την αυτοκρατορία.

Ναπολέων, για το οργανωτικό του δαιμόνιο. Λουδοβίκος 14ος, για τη λαμπρότητα της Αύλης του και τα πολυάριθμα παλάτια του. Νέρων, γιατί έκαψε τα περισσότερα βιβλία της αυτοκρατορίας. Αλλά υπήρξε πολύ ανώτερος από τον Έρρικο 8ο για το άπιστευτο πλήθος των συζύγων και των παλλακίδων του: Οι γυναίκες του ήταν τόσο πολλές ώστε χρειάστηκε τριάντα έξη χρόνια για να περάσει μια νύχτα με την κάθε μία! Τέλος, υπήρξε Τιβέριος για τις άπιστευτες ωμότητες που διέπραξε: Λέγεται ότι στη διάσπαση της βασιλείας του αποκεφάλισε πάνω από 1.400.000 ανθρώπους.

## Η Κινεζική φεουδαρχία

**Α**ΥΤΟΣ ήταν ο τρομερός άνθρωπος που βασίλευσε στην Κίνα από το 247 ως το 210 π. Χ. και της έδωσε το όνομά του (Τσιν) η αυτοκρατορία που δημιούργησε. Κράτησε είκοσι δύο αιώνες, ως το 1912, όποτε κατέρρευσε για να παραχωρήσει τη θέση της στην πρώτη κινεζική δημοκρατία του Σούν Γιατ Σέν.

Το αληθινό του όνομα ήταν Τσέγκ Βάγκ. Το 246 π. Χ., σε ηλικία μόλις 13 ετών, διαδέχτηκε τον πατέρα του στο θρόνο του Τσιν, ενόρ βασιλείου στη μεγάλη καμπύλη του κιτρίνου ποταμού. Με τη στρατηγική του θέσε ανάμεσα στον Κίτρινο Ποταμό και τα βουνά του Θιέτ, το βασίλειό του Τσιν ήταν προωρισμένο να κυριαρχήσει στα φεουδαρχικά βασίλεια που το περιέβαλλαν. Η κατάκτηση των βασιλείων αυτών — και η ενοποίηση της Κίνας — συμπληρώθηκε στις μέρες του νεαρού Τσέγκ Βάγκ, έπειτα από εκατόν πενήντα χρόνια πολέμων άπιστευτης αγριότητας. Δεν έχουμε πολλές ιστορικές λεπτομέρειες για τους πολέμους αυτούς, αλλά οι παραδόσεις για τη σκληρότητα των στρατηγών του Τσιν άβουνο. Λέγεται ότι το 260 π. Χ. ο πατέρας του Τσέγκ Βάγκ άποκεφάλισε 400.000 αιχμαλώτους. Οι στρατιώτες του Τσιν δεν έπαιρναν τακτικό μισθό, άπλως πληρώνονταν επί τη έμφανίσει των έχθρικών κεφαλών που πρόφταναν να κόψουν. Κι αυτά χω-

ρίς να λογαριάσουμε τα έκλεπτυσμένα βασανιστήρια που άποτελούν ειδικότητα των Κινέζων, όπως έκείνου του παχύσερκου στρατηγού που τον έκαναν ζωντανό λυχνάρι άφου του πέρασαν ένα άναμμένο φυτίλι στον άφαλό.

Το 221, άφου υπέταξε και τους τελευταίους αντίπαλους του Τσιν συμπληρώνοντας το έργο των προκατόχων του, ο Τσέγκ Βάγκ πήρε τον τίτλο του «Τσιν Σε Χουάγκ Τι» που σημαίνει «άπόλυτος αυτοκράτωρ της δυναστείας Τσιν», ή άπλως «ήγεμόνας της Κίνας».

Τέλεια άργωνυμένη από το νεαρό άυτοκράτορα, η Κίνα δεν είχε πιά κανένα έσωτερικό πρόβλημα. Τα βόρεια σύνορά της, ώστόσο, δεν ήταν καθόλου άσφαλή: Οι επιδρομές των Ούνων ήταν μιά συνεχής άπειλή.

## Οι επιδρομές των Ούνων

**Ο**Ι Ούνοι, που θα τους γνώρισε αιώνες άργότερα και η Ευρώπη, φαίνεται πως είχαν έγκρασταθεί στην Άσία από το 13ο αιώνα π. Χ. Ήταν ένα σύνολο νομαδικών φυλών που διάφεραν άρκετά μεταξύ τους, αλλά είχαν ένα κοινό χαρακτηριστικό: την άγρια επιθετικότητα. Συνηθισμένα θύματά τους ήταν οι ήρεμοί Κινέζοι χωρικοί που έβλεπαν κάθε χρόνο τη συγκυμική τους να λεηλατείται από τις βαρβαρικές όρδες.

Ασύγκριτοι καθάλαρηδες και τοξότες, οι Ούνοι κατέστρεφαν τα σπαρτά, πλιατσικολογούσαν τους χωρικούς, λεηλατούσαν τις πόλεις άφινοντας πίσω τους πυρκαγιές, πτώματα και πείνα. Κατόπιν εξαφανίζονταν στην έρημο για να μοιράσουν τα λάφυρά τους.

Πριν από την ενοποίηση της Κίνας οι φεουδάρχες των βορείων επαρχιών είχαν αρχίσει να όχυρώνουν με προχειρα μέσα ώρισμένα επικίνδυνα όρεινα περάσματα. Ο Τσιν Σε Χουάγκ Τι, άφου σταθεροποίησε το θρόνο του, διέταξε να ενώθούν οι όχυρώσεις αυτές μ' ένα συνεχές τείχος.

Αυτό δε σημαίνει πως η πολιτική του πρώτου αυτοκράτορα της Κίνας μεταβλήθηκε ξαφνικά από ήπιητική σε άμυντική. Αντίθετα, προτού αρχίσει το χτίσιμο του Μεγάλου τείχους, ο άυτοκράτωρ εξαπέλυσε μιά γενική επίθεση κατά των Ούνων που φαίνεται ότι τους άπομάκρυνε για άρκετά χρόνια από τα βόρεια σύνορα, πράγμα που έτίειρεψε την έναρξη του έργου.

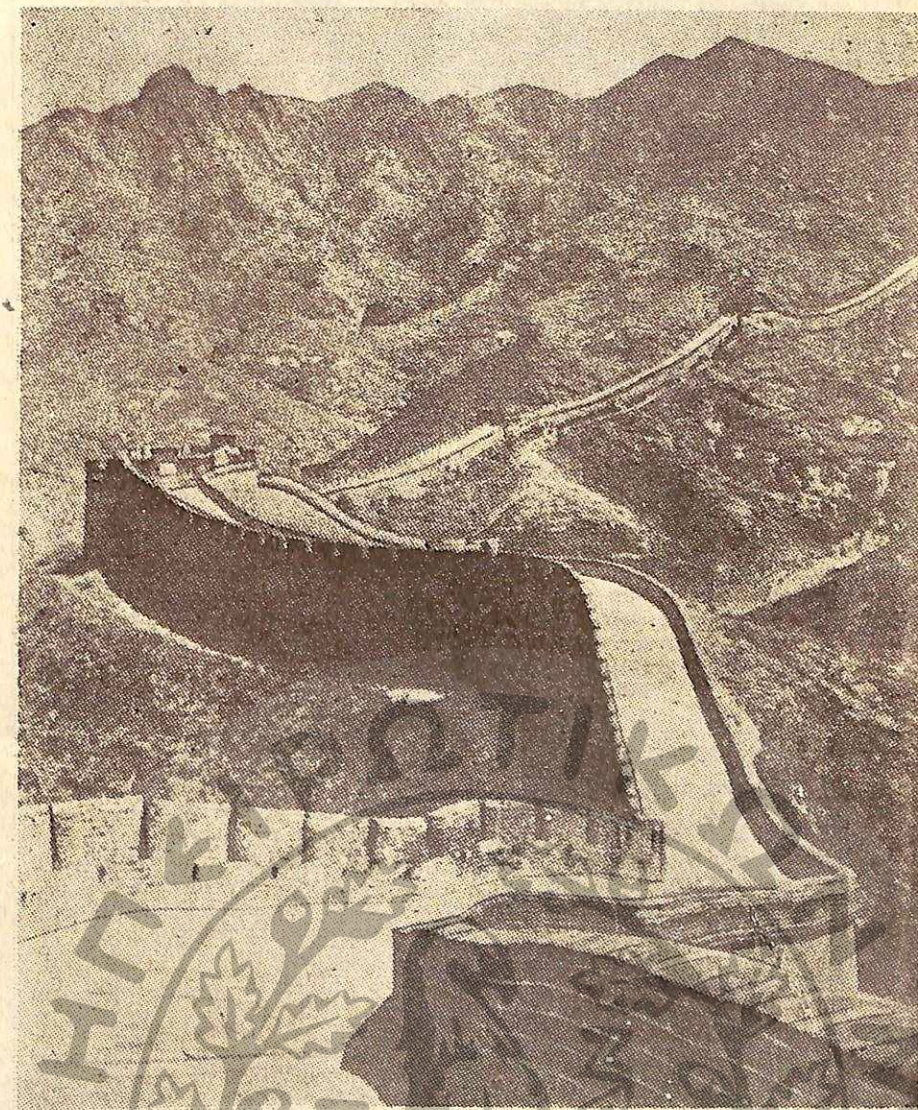
Αλλά ο άυτοκράτωρ ήξερε πως η άπομάκρυνση των Ούνων δεν ήταν ποτε όριστική. Το μόνο άποτελεσματικό μέσο ήταν ν' άποκλεισθούν διά παντος έξω από την αυτοκρατορία μ' ένα μεγάλο τείχος που τα πρώτογονα βέλη τους δε θα μπορούσαν να διαπεράσουν και τ' άλογά τους δε θα μπορούσαν να υπερπηδήσουν. Στο Σινικό Τείχος, όπως άποδείχθηκε, υπήρξε ένα σοφό στρατηγικό σχέδιο, δεν ήταν το άποτέλεσμα της μεγαλομανίας ενός υπερποτισμένου ήγεμόνος, όπως οι πυραμίδες της Αιγυπτου. Οι Ούνοι δεν κατόρθωσαν να υπερπηδήσουν το Μεγάλο Τείχος παρά μόνο δεκατέσσερις αιώνες άργότερα, με τον Τζεγγις Χάν επί κεφαλής.

Το χτίσιμο του Μεγάλου Τείχους φαίνεται πως είχε κάποια επίδραση στις τύχες της Ευρώπης, μ' όλο που οι Ευρωπαίοι για πολλούς αιώνες άγνοούσαν την ύπαρξή του. Οι βαρβαρικές φυλές

της Άσίας, όταν το Μεγάλο Τείχος τους έκλεισε τις διεόδους προς το Νότο, άναγκάστηκαν να στραφούν προς τη Δύση, κατέκλυσαν την Ευρώπη και έβλυσαν τη ρωμαϊκή αυτοκρατορία.

## Ένα τεράστιο νεκροταφείο

**Δ**ΕΝ έχουμε παρά ελάχιστα και άξιόπιστες πληροφορίες για την οικοδόμηση του Μεγάλου Τείχους, την όργανωση των εργασιών, τα τεχνικά μέσα κλπ. Δεν ξέρουμε καν πόσα χρόνια κράτησε το χτίσιμο και πόσοι εργάτες χρησιμοποιήθηκαν.



Μιά άποψη του Σινικού Τείχους.

Υπάρχει μιά παράδοση ότι 400.000 εργάτες πέθαναν από τις κακουχίες κατά τη διάρκεια των εργασιών. Αλλά έφ' όσον δεν ξέρουμε το συνολικό άριθμό των εργατών και τη διάρκεια της οικοδόμησης, ή πληροφορία δεν έχει καμιά άξια.

Όπως όποτε, δεν υπάρχουν πολλές άμφιβολίες ότι ο Τσιν Σε Χουάγκ Τι χρησιμοποίησε άγριες καταναγκαστικές μεόδους για τη στρατολόγηση των εργατών. Το Μεγάλο Τείχος υπήρξε άληθινό κάτεργο. Πρώτ' άπ' όλα οι τρόφιμοι όλων των φυλάκων της αυτοκρατορίας μεταφέρθηκαν στα βόρεια σύνορα για να λάβουν μέρος στο χτίσιμο του τείχους και, πιθανότατα, για ν' αφήσουν τα κοκκαλά τους εκεί. Κατόπιν, στρατολογήθηκαν διαίως οι χωρικοί δ-

λων των βορείων επαρχιών. Επίσης, ο άυτοκράτωρ έβλεπε με πρωτότυπο τρόπο το πρόβλημα των υπεραριθμών δημοσίων υπάλληλων του κράτους: Τους έστειλε όλους στο Μεγάλο Τείχος.

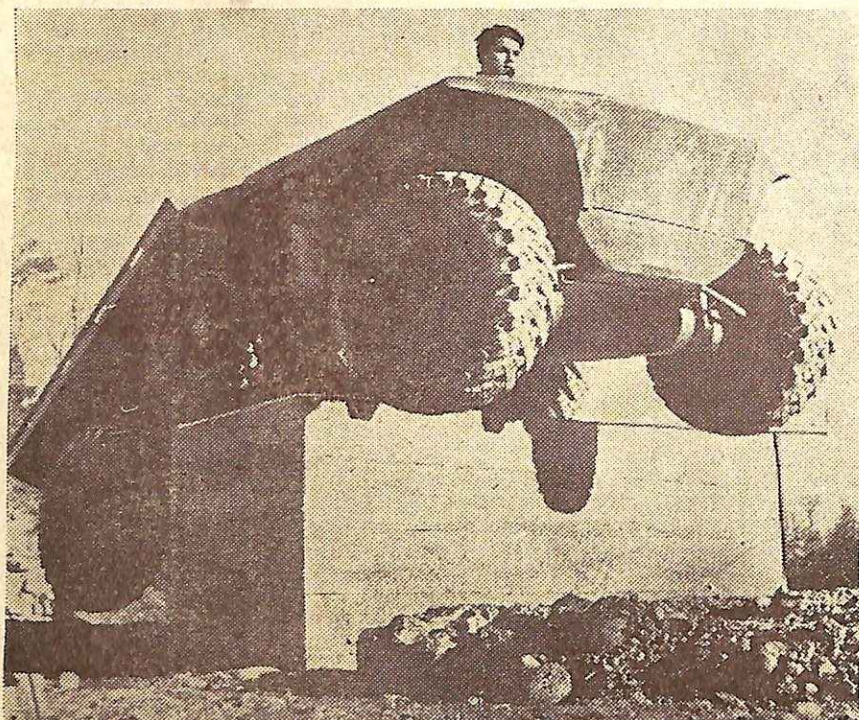
Τέλος, ο Τσιν Σε Χουάγκ Τι που, όπως είπαμε είχε διατάξει να καταστραφούν σχεδόν όλα τα βιβλία της Κίνας, ίσως γιατί θεωρούσε τους διανοούμενους επικίνδυνα προσηλωμένους στο φεουδαρχικό παρελθόν, έστειλε όλους τους γραφιάδες — όσους δεν είχε προφτάσει να θάψει ζωντανούς — να ξύνουν τα νύχια τους στο γρανίτη και τα τούβλα του Μεγάλου Τείχους.

Η γενική έπίστασία του έργου είχε άνατεθεί στο στρατηγό Μουν - Τιέν, ο όποιος είχε διευθύνει και τις προκαταρκτικές έπιχειρήσεις κατά των Ούνων. Μαζί με το τείχος, ο Μουν - Τιέν έχτισε και 34 όχυρωμένες πόλεις που χρησίμευαν για σταθμοί διοικήσεως, άποθήκες, στρατόπεδα κλπ. Όλη ή περιοχή κατά μήκος του τείχους και γύρω στις πόλεις είχε όχερωσθεί και καλλιεργηθεί για να τραφεί ή στρατιά των εργατών. Αλλά ή παραγωγή αυτή δεν έπαρκούσε και οι άνθρωποι του άυτοκράτορα είχαν διαταχθεί να συγκεντρώουν τρόφιμα από κάθε περιοχή της αυτοκρατορίας. Το άποτέλεσμα ήταν να προκληθεί λιμός σε πολλές επαρχίες.

Οι εργάτες, ύποπτοι μόνι και κατόκοποι, πέθαιναν σαν τις μύγες. Οι γυ-



## ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ ΠΟΥ ΠΗΔΑΝΕ ΕΜΠΟΔΙΑ



Το περίεργο αυτό όχημα που φαίνεται να έχει σκοντάψει και κρεμασθεί σ' ένα εμπόδιο, είναι ένα από τα πιο εύληκτα και πιο εύκλιντα όχηματα που υπάρχουν. Στις δοκιμές που έκανε στην Έλβετία, κινήθηκε με εκπληκτική ευκολία ακόμα και σε έδαφος, που θα ήταν απρόσιτο και για το τελειότερο άρμα μάχης με τις έρπυστρίες του. Πέρασε ρεματιές, άνεδοκατέβηκε χαράδρες, αναρριχήθηκε ακόμα και σε τοίχους ύψους 1 μέτρου και σε όγκωδιστα εμπόδια, όπως φαίνεται στη φωτογραφία. Το όχημα αυτό ονομάζεται Μετράκ και είναι κατασκευασμένο έτσι, ώστε να λυγίζει και να κινείται ακόμα και στο πιο άπιαστα ανώμαλο έδαφος. Κατασκευαστής του είναι ο Έλβετος μηχανικός Έρνστ Μελίλ.

ναίκες έλαβαν μέρος στις εργασίες υπαίοντας τις σκηνές που στέγαζαν τους εργάτες στα τεράστια στρατόπεδα που μετεκινούντο συνεχώς, όσο προχωρούσε το χτίσιμο. Λένε ότι το Σινικό Τείχος είναι το μεγαλύτερο νεκροταφείο του κόσμου, γιατί οι εργάτες που πρέβαιναν — όπως και οι άρρωστοι και τραυματίες που δεν είχαν πεθάνει ακόμα — θάβονταν στα θεμέλια.

### Το «μαγικό μαστίγιο»

Ο λαϊκός παραδόσεις έχουν διατηρήσει τη φρικιαστική ανάμνηση της απάνθρωπης του αυτοκράτορα και των έπιστάτων του. Ο Τσ'ιν Σέ Χουάγκ Τί έπισκεπτόταν τακτικά τα έργα και λέγεται πως κρατούσε πάντα ένα μαστίγιο στο χέρι. Το μαστίγιο αυτό, σύμφωνα με τις παραδόσεις, ήταν μαγικό. Χωρίς αυτό, το Μεγάλο Τείχος δε θα χτιζόταν ποτέ. Ίδου πως έχασε μια μέρα το μαγικό του μαστίγιο:

«Ο αυτοκράτορας ήρθε μια μέρα να έπισκεφθεί τα έργα. Έκεί συνάντησε την κόρη ενός πρωτομάστορα, την έρωτεύθηκε και τη ζήτησε σε γάμο. Μά εκείνη του έπτε πως ήθελε να μείνει εκεί για να περιποιηθεί τους δυστυχισμένους και θα προτιμούσε να σκοτωθεί παρά να γίνει γυναίκα του. Ο αυτοκράτορας θύμωσε για καλά, μά εκείνη την ώρα περνούσε ένας καλός δρόκος που είδε την κόρη να κλαίει και τη

λυτήθηκε. Εκείνη έπεσε στα πόδια του και τον παρακάλεσε να κλέψει από τον αυτοκράτορα το μαγικό του μαστίγιο. Ο καλός δρόκος ανέβηκε στον ούρανο και διάταξε τη γυναίκα του, που ήταν πολύ όμορφη, να κατεβεί στη γη να ξελογιάσει τον αυτοκράτορα. Η γυναίκα του δρόκου τα κατάφερε μία χαρά κι' έκλεψε το μαγικό μαστίγιο. Έτσι ο αυτοκράτορας δεν μπόρεσε να αποτελειώσει το έργο».

Δεν ξέρουμε αν ο αυτοκράτορας έχασε πραγματικά το «μαγικό μαστίγιο» αλλά το βέβαιον είναι ότι πέθανε το 210 π. Χ. χωρίς να ιδεί τη συμπλήρωση του κολοσσιαίου έργου που είχε αρχίσει. Οι διάδοχοί του το αποτελείωσαν, δεν ξέρουμε ακριβώς τότε.

Όπως το γνωρίζουμε σήμερα, το Σινικό Τείχος ανήκει σε διάφορες εποχές και άσφαλώς δε μένουν πολλά πράγματα από το αρχικό έργο, γιατί οι μεταγενέστεροι αυτοκράτορες έκαναν όχι λίγες συμπληρώσεις και τροποποιήσεις. Τα αρχαιότερα γνωστά σήμερα τμήματά του ανάγονται το πολύ στον τέταρτον αιώνα π. Χ. Τα ωραιότερα αρχιτεκτονικά κομμάτια του, κοντά στο Πεκίνο, δεν είναι παλιότερα από τη δυναστεία Μινγκ (1368 - 1644).

### Αρχιτεκτονική ενότητα

ΠΑΝΤΩΣ, παρά το γεγονός ότι χρειάστηκε αναμφισβήτητο μεγάλο χρονικό διάστημα για να συμπληρωθεί και μάλιστα μέσα σε τόσο δια-

φορετικές γεωλογικές περιοχές (έβρημους, βουνά, πεδιάδες) το Σινικό Τείχος έχει μια αξιοθαύμαστη αρχιτεκτονική ενότητα.

Αποτελείται συνήθως από δυο τοίχους χτισμένους σε γρανιτικές βάσεις ύψους 2 ως 4 μέτρων και πάχους 1.50 μ. Πάνω στις βάσεις αυτές υψώνονται τοίχοι από τούβλα συνδεδεμένα με ασβέστη. Το ύψος από την επιφάνεια του εδάφους φτάνει στα 7 ως 8 μέτρα, μαζί με τα στηθαία που έχουν ύψος 1.50 μ.

Οι δυο τοίχοι απέχουν μεταξύ τους πέντε μέτρα. Το ενδιάμεσο έχει παραγεμισθεί με πηλό. Η επιφάνεια του διαδρόμου αυτού έχει στρωθεί με πέτρες ή με τούβλα. Τα έξωτερικά, δηλαδή τα δόρεια, στηθαία έχουν πολεμίστρες.

Σε απόστασεις που ποικίλουν από 100 ως 500 μέτρα υπάρχουν πύργοι ύψους δώδεκα μέτρων μ' ένα μικρό θάλαμο που μπορεί να περιλάβει μια φρουρά 10 ως 20 ανδρών. Σε μεγαλύτερες αποστάσεις υπάρχουν μεγάλοι πύργοι που μπορούν να περιλάβουν ολόκληρο τάγμα.

Το Σινικό Τείχος υπήρξε φοβερό άμυντικό σύστημα. Λέγεται ότι άναμеса στο 600 και το 1.000 π. Χ. η φρουρά του περιλάβαινε συνολικά τρία εκατομμύρια άνδρες. Άλλ' ακόμα και το 19ον αιώνα όλοι σχεδόν οι πύργοι ήταν έπανδρωμένοι. Δεν εγκατελείφθηκε παρά μόνο στις αρχές του 20ού αιώνα, όταν τα σύγχρονα όπλα το είχαν κάνει άχρηστο.

Το Μεγάλο τείχος ανταποκρίθηκε πλήρως προς τον άμυντικό προορισμό του επί 22 περίπου αιώνες. Όταν σκεφθεί κανείς ότι δυο μεγάλες σύγχρονες άμυντικές γραμμές — η γραμμή Μαζινώ και η γραμμή Ζιγκφριντ — χτισμένες με τα τελειότερα τεχνικά μέσα, δεν αντιστάθηκαν παρά λίγες ημέρες, δεν μπορεί παρά να θαυμάσει τη μεγαλοφυΐα του αυτοκράτορα Τσ'ιν Σέ Χουάγκ Τί.

Στη Μασσαλία, ένας περιηγητής, μπαίνει σ' ένα μπάρ για να πάρει κάτι. Εκεί βλέπει όλους τους πελάτες να έχουν περιτριγυρισέν έναν γένο ναυτικό και να παρακολουθούν με σεβασμό τα λόγια του.

— Ποιος είναι αυτός ο γέρος - ναυτικός; ρωτά τον μπάρμαν.

— Πώς; Δεν τον ξέρετε; μά είναι ο μόνος που έσώθηκε στο περυσινό ναυάγιο του «Ατλαντικού». Μια στιγμή να τον φωνάξω. «Ε, Μωρίς, για έλα εδώ...

Ο γέρο - ναυτικός πλησιάζει και χωρίς πολλές περιστροφές αρχίζει τη αφήγησή του:

— «Α! ποτέ δεν θα ξεχάσω την ημέρα εκείνη. Δεν θα ζούσα σήμερα... Μάλιστα, κυριέ μου. Ο ούρανός ήταν κατάνυρος, ο άερας έσφύριζε δυνατά και η καταιγίδα πλησίαζε. Φεύγοντας λοιπόν από το σπίτι μου, πήρα ένα ταξί, αλλά σε μια διασταύρωση αποκλειστήκαμε, άρρηστα, το βαπόρι έφυγε και σήμερα ζω. Μάλιστα, κυριέ μου, έτσι βρίσκομαι σήμερα στη ζωή...

**Οί μεταπολεμικές ανακαλύψεις της βιολογίας δά φέρουν κοινωνική αναστάτωση. Στην κοσμογονική εποχή του διαστήματος τά παιδιά δά γεννιούνται από κατεψυγμένα σπερματοζώαρια πεθαμένων πατέρων. Με τις μεταμοσχεύσεις έμβρύων και ώοθηκών τά παιδιά δά έχουν δύο μητέρες. Με την παρθενογένεση και την «αυτομοιχεία» οί μητέρες δά είναι και πατέρες τών παιδιών τους. Καί τό άνδρικό φύλο δά εξαφανισδεί.**

ΜΙΑ Γαλλίδα βιολόγος χρησιμοποίησε τον έαυτό της για πειραματόζωο σ' ένα ασυνήθιστο πείραμα. Τ' άποτέλεσματα ανακοινώθηκαν από τον διαπρεπή Γάλλο βιολόγο Ζαν Ροστάν. Ο Ροστάν άπεκάλυψε, ότι η γυναίκα αυτή είχε γεννήσει δυο παιδιά πολλά χρόνια μετά το θάνατο του συζύγου της. Μη διασθείτε για μεϊδιάσετε. Όχι! Ο Ζαν Ροστάν δεν ξεμωράθηκε για να κουτσομπολεύει στις έφημερίδες τά παρισινά σκάνδαλα. Τα παιδιά αυτά δεν ήταν προϊόντα μοιχείας. Ήταν νόμιμα τέκνα του πεθαμένου συζύγου! Η Γαλλίδα βιολόγος γονιμοποίησε τον έαυτό της με λίγο σπέρμα του μακαρίτη, που είχε φυλάξει σε μιάν άραιή άνάλυση γλυκερόλης και σε θερμοκρασία μερικών δεκαδών βαθμών κάτω άπ' τό μηδέν.

## ΤΑ ΠΑΡΑΞΕΝΑ ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

ΟΙ ΑΤΟΜΙΚΕΣ δόμδες, και οι τεχνητοί δορυφόροι και τά διαπλανητικά ταξίδια άπασχολούν τόσο τό ενδιαφέρον της διεθνούς κοινής γνώμης, ώστε οι πρόσφατες έπιτυχίες της βιολογίας, περνούν σχεδόν άπαρατήρητες. Χρειάζονται μερικές ανακινώσεις, όπως αυτή του Ζαν Ροστάν, για να μάς ξυπνήσουν και ν' αντίληφθούμε, επί τέλους, ότι η βιολογία μπορεί να προκαλέσει μια πολύ ριζικότερη επανάσταση στη ζωή μας από την ατομική ενέργεια και την κατάρκτηση του διαστήματος.

Οί άνθρωποι θεωρούσαν πάντα ως φυσικό και αυτονόητο, ότι για τη λειτουργία της αναπαραγωγής χρειάζονται δυο γονείς, ένας άρσενικός κι' ένας θηλυκός. Πάνω σ' αυτή την αντίληψη στηρίζονται τά θεμέλια της οικογενειακής μας ζωής, τών ήθικών μας αξιών, των νόμων και τών έθιμών μας. Σήμερα, όμως, όλα αυτά δεν είναι καθόλου αυτονόητα.

Οί πρόσφατες έπιστημονικές ανακαλύψεις μάς επιτρέπουν ν' αναμνησκουμε ότι, στον αιώνα του Διαστήματος, όχι μόνο τά παιδιά θα γεννιούνται από χωρισμένους ή πεθαμένους γονείς, αλλά και ή παρθενογένεση θα γίνει κάτι τό συνηθισμένο. Με τις μεταμοσχεύσεις τών ώοθηκών, οι γυναίκες θα έγκυμονούν παιδιά τών άλλων γυναικών. Και οι άλλοιώσεις τών αναπαραγωγικών κυττάρων, θα επιτρέψουν στις μητέρες να γίνουν συγχρόνως και πατέρες τών παιδιών τους. Μερικοί άνδρες θα έκλεγούν ως σπερμοδότες και θα γίνουν πατέρες χιλιάδων παιδιών.

Οί βιολόγοι και οι γενετιστές έχουν αρχίσει κιόλας ν' άποκαλύπτουν τά βαθύτερα μυστήρια της αναπαραγωγής, δημιουργώντας έτσι ένα πλήθος άγκαθερών προβλημάτων — νομικών, κοινωνικών, φιλοσοφικών, θρησκευτικών, ακόμα και πολιτικών.

Ας θυμηθούμε εκείνη την πολύκροτη υπόθεση διαζυγίου στη Νέα Υόρκη: Τό ζεύγος είχε ένα παιδί που είχε συλληφθεί με τεχνητή γονιμοποίηση, με τη συναίνεση του συζύγου. Στην άγωγή διαζυγίου, ή σύζυγος ζήτησε να της ανατεθεί ή κηδεμονία του παιδιού, αφού ο σύζυγος δεν είχε συμβάλει στη δημιουργία του. Ο σύζυγος ισχυρίστηκε, έφ' όσον ή τεχνητή γονιμοποίηση έγινε με την έγκρισή του, τό παιδί ήταν δικό του. Τό δικαστήριο της Νέας Υόρκης, άνεγνώρισε έν μέρει τά δικαιώματά του. Άλλ' όταν ή μητέρα έγκαταστάθηκε στην Όκλαχόμα, ένα τοπικό δικαστήριο άνέτρεψε την προηγούμενη άπόφαση και κήρυξε τό παιδί νόθο.

Περιπτώσεις σαν κι' αυτές, θα έφερναν σε άμηχανία ακόμα και τον σοφό Σολομώνα. Ένα καναδικό δικαστήριο, γνωμοδότησε ότι ή τεχνητή γονιμοποίηση άποτελεί μοιχεία. Άλλά τότε, ποιός είναι ο μοιχός; Θα μπορούσε ο σύζυγος να σύρει στα δικαστήρια τον άνώνυμο σπερμοδότη ως άναγκαίο συνεργό; Ή μήπως ο γιατρός που έξετέλεσε την επέμβαση, είναι ο μοιχός; Άλλ' αν ο γιατρός ήταν γυναίκα;

Οί έρευνήτες του Πανεπιστημίου της Αϊόβα (Η.Π.Α.), άνεκάλυψαν ότι τά σπερματοζώαρια μπορούν να διατηρηθούν γι' άπερίοριστα χρονικά διαστήματα σε κατάσταση καταψύξης, μέσα σε διάλυση γλυκερόλης. Η μέθοδος είναι περίπου ίδια με κείνη που άνεκινώσε ο Ζαν Ροστάν στο Παρίσι. Οί μέθοδοι διατηρήσεως του σπέρματος, δεν άποκλείεται να άδηγήσουν στην ίδρυση εθνικών «τραπεζών σπέρματος» στις όποιες, μέσα σε χαλύδωνα άντισταμικά θησαυροφυλάκια θα διατηρούντο τά γενετικά χαρακτηριστικά μιας φυλής, σε περίπτωση ατομικού πολέμου.

Η ίδρυση τραπεζών σπέρματος θα δημιουργούσε πολλές παράδοξες καταστάσεις. Π.χ., ένας νεαρός σύζυγος που θα έφευγε για τον πόλεμο ή για μακρινό ταξίδι στο Διάστημα, θα μπορούσε να καταθέσει σε μια τράπεζα λίγο από τό σπέρμα του. Έτσι, κατά την άπουσία του, ή γυναίκα του δεν θα έμενε άργόσχολη: Θα έργαζόταν εύσυνετα για τον

πολλαπλασιασμό του ανθρώπινου γένους με τό κατεψυγμένο σπέρμα του συζύγου της, έστω κι' αν αυτός είχε πεθάνει!

Άλλά και ή έννοια της μητρότητας δεν θ' άργήσει ν' άνατραπεί, με τις προόδους της βιολογίας. Οί μεταμοσχεύσεις γονιμοποιημένων ώορίων από μια γυναίκα σε άλλη, δεν είναι άδύνατες. Έχουν κιόλας πραγματοποιηθεί μ' έπιτυχία στα ζώα. Με τον τρόπο αυτό, οι άγελάδες έκλεκτής ράτσας μπορούν να συλλάβουν είκοσι μοσχάρια τό χρόνο. Τα έμβρυα μεταμοσχεύονται και αναπτύσσονται σε άλλες άγελάδες, κατώτερης ράτσας, και διατηρούν τά χαρακτηριστικά της πρώτης μητέρας τους.

Αν ή μέθοδος έφαρμοσθεί στους ανθρώπους, θα δημιουργηθούν πολλά κοινωνικά προβλήματα. Ποιά θα είναι ή μητέρα του παιδιού; Η γυναίκα που τό συνέλαβε ή ή γυναίκα που τό γέννησε, έπειτα από μια μεταμόσχευση; Αν ή μέθοδος συνδυασθεί με την τεχνητή γονιμοποίηση, τό πρόβλημα γίνεται ακόμα πιο περίπλοκο. Ας υποθέσουμε ότι μια παντρεμένη γυναίκα, γονιμοποιείται τεχνητά με τό κατεψυγμένο σπέρμα ενός πεθαμένου σπερμοδότη. Τό έμβρυο μεταμοσχεύεται και γεννιέται από μια δεύτερη γυναίκα έπίσης παντρεμένη. Ποιος θα είναι τότε ο πατέρας; Ο σπερμοδότης, ο σύζυγος Α ή ο σύζυγος Β; Και ποιά θα είναι ή μητέρα; Στην αύριανή κοινωνία, δεν άποκλείεται να βρεθούν παιδιά με τρεις πατέρες και δύο μητέρες!

Χι μόνο μεταμοσχεύσεις εμβρύων, αλλά και μεταμοσχεύσεις ολόκληρων ώοθηκών είναι δυνατός. Στα σχετικά πειράματα, οι έπιστήμονες άνεκάλυψαν κάτι πολύ ενδιαφέρον: Όταν οι έλατοματικές ή άτροφικές ώοθήκες από ένα γερασμένο θηλυκό ζώο μεταμοσχευθούν σ' ένα υγιές νεαρό θηλυκό, οι ώοθήκες ξανανιώνουν. Αυτό, στους ανθρώπους, θα έξασφάλιζε ένα είδος άθανασίας τών ώοθηκών. Η ίδια ώοθήκη, θα μπορούσε να μεταμοσχευτεί επί πολλές γενεές σε διάφορες γυναίκες και θα έμενε πάντα νέα, χωρίς να χάνει και τά γενετικά χαρακτηριστικά της. Επίσης, θα λυνόταν έτσι και τό πρόβλημα τών στérων γυναικών. Οί γυναίκες, θα πήγαιναν σε μια «τράπεζα ώοθηκών» και θ' άγόραζαν ή θα έξέμισθωναν μιάν ώοθήκη... στα μέτρα τους!

Άλλά ή τεχνητή γονιμοποίηση και οι μεταμοσχεύσεις εμβρύων και ώοθηκών, δεν είναι παρά τά πρώτα παιδικά ψελλίσματα της βιολογίας στον τομέα της αναπαραγωγής. Τό μεγάλο, τό άποφασιστικό θήμα που θ' άνατρέπει εκ βάθρων όλη την κοινωνική μας διάθρωση, θα είναι ή παρθενογένεση.

Η χημική άλλοίωση τών αναπαραγωγικών κυττάρων δεν είναι άδύνατη. Συνήθως, ή γονιμοποίηση δεν μπορεί να συμβεί, χωρίς την παρουσία ενός θηλυκού κυττάρου, που δίνει τά μισά χρωμοσώματα, και ενός άρσενικού κυττάρου που δίνει τ' άλλα μισά. Άλλά στο ζωικό κόσμο υπάρχουν περι-



πτώσεις, που ή συμβολή του άρσενικού κυττάρου δεν είναι απαραίτητη. Ο Ροστάν πιστεύει, ότι και στον άνθρωπο αυτό δεν είναι αδύνατο: Οι γυναίκες θα μπορούσαν να προσφέρουν στον έαυτό τους τα απαραίτητα χρωμοσώματα για να γονιμοποιηθούν, χωρίς τη συνεργασία του άρσενικού κυττάρου. Σε τέτοιες περιπτώσεις «αυτομοιχείας», όπως λέει ο Ροστάν, ή μητέρα θα ήταν συγχρόνως και πατέρα των παιδιών της!

★  
Τι θα συμβεί στις ανθρώπινες κοινωνίες, αν η παρθενογένεση επικρατήσει; Αυτό θα σημαίνει, ίσως, το τέλος της βασιλείας του άνδρος. Οι άνδρες θα γίνουν ίσως απλά διακοσμητικά στοιχεία σε μια κοινωνία, όπου δεν θα είναι πια απαραίτητοι. Και ίσως, αργότερα, εξαφανισθούν εντελώς και θα πάρουν τη θέση τους στο μουσείο της φύσεως, μαζί με τους δεινόσαυρους και τα μαμούθ!... Έκτος αν οι γυναίκες αποφασίσουν να φυλάξουν μερικά ζωντανά δείγματα, στους... ζωολογικούς κήπους του μέλλοντος! Οι έρευνες της βιολογίας, δείχνουν όλο και πιο καθαρά ότι το κυρίαρχο στοιχείο της φύσεως είναι το θηλυκό, όχι το άρσενικό.



γωγής — γιατρός Μπάρμπαρα Μούρ, θέλοντας ν' αποδείξει α) ότι οι γυναίκες δεν έχουν λιγότερη δύναμη και άντοχη από τους άνδρες και β) ότι η χορτοφαγία είναι πιο υγιεινή από την κρεοτοφαγία, έκανε πεζή τη διαδρομή από το Έδιμβουργο στο Λονδίνο (έπάνω από 600 χιλιόμετρα) πίνοντας, σ' όλο το διάστημα της πεζοπορίας της, μόνο χυμό από φρούτα και τσάι.

Για να μην πληγιάσουν τα πόδια της, τα είχε τυλίξει σε χοντρό και μαλακό ύφασμα και, πραγματικά, η επιπόνηση αυτή αποδείχθηκε αποτελεσματική.

## Όταν τ' όνειρο προεκτείνεται πέρα από τα συνηθισμένα όριά του σε μια παράξενη κατάσταση ανάμεσα στον ύπνο και την έγρηγορη...

Η ΥΠΝΟΒΑΣΙΑ είναι φαινόμενο που προκαλεί πάντα ζωηρό ενδιαφέρον στον επιστημονικό κόσμο. Ξέρουμε ότι το όνειρο, ως ένα σημείο, αποτελεί φυσιολογικό φαινόμενο αναπόσπαστο από την κατάσταση του ύπνου. Στην ύπνοβασία, ωστόσο, το όνειρο προεκτείνεται πέρα από τα συνηθισμένα όριά του σε μια παράξενη κατάσταση ανάμεσα στον ύπνο και την έγρηγορη. Στην κατάσταση αυτή, ο ύπνοβάτης μπορεί να εκτελέσει διάφορες πράξεις με πλήρη έλεγχο των κινήσεων του σώματός του. Έπειδή όμως οι λειτουργίες του εγκεφάλου είναι προσωρινά περιορισμένες, ο ύπνοβάτης δεν μπορεί να θυμηθεί πάντα, μετά το ξύπνημα, τι ακριβώς έκανε στην κατάσταση της ύπνοβασίας.

Οι περισσότεροι γιατροί έχουν τη γνώμη ότι πρέπει να είμαστε σε θέση να κάνουμε μιάν ακριβή διάγνωση του φαινομένου της ύπνοβασίας, όχι μονάχα για να πετύχουμε τη θεραπεία της, αλλά και για να καθορίσουμε το βαθμό της ευθύνης των ανθρώπων που, σε μια τέτοια κατάσταση, μπορεί να φτάσουν ως το έγκλημα.

★

Πριν από λίγα χρόνια ο δρ Ναρασίμα Πάι, ένας γιατρός Ινδικής καταγωγής που εργάζεται στο Λονδίνο, δημοσίευσε μια λεπτομερή επιστημονική έκθεση για το φαινόμενο της ύπνοβασίας. Τα συμπεράσματά του βασίζονται στη μελέτη 117 περιπτώσεων άρρενων ύπνοβατών.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, βεβαιώνει ο δρ Πάι, ο δρος «ύπνοβασίας» χρησιμοποιείται καταχρηστικά γιατί η κατάσταση του «ύπνοβάτη» φαίνεται πως είναι μάλλον ένας άτελης ύπνος ανάμικτος με διαφόρων βαθμών συνειδητά αισθήματα. Διαπιστώθηκε, έξ άλλου, πως οι περισσότεροι ύπνοβάτες υποφέρουν από διαφόρων ειδών ψυχικές διαταραχές και ότι τα ύπνοβατικά φαινόμενα εκδηλώθηκαν από την παι-

δική τους ηλικία. Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις ανθρώπων που έγιναν ύπνοβάτες πολύ αργότερα.

Πώς γίνεται ένας ύπνοβάτης; Συχνά από αντίδραση στην ανησυχία, την αγωνία, τον τρόμο. Οι γιατροί γνωρίζουν πολλές περιπτώσεις ανθρώπων που πολέμησαν στον τελευταίο πόλεμο ή υπέστησαν κακοποιήσεις στα στρατόπεδα συγκεντρώσεως.

Πηδούν τη νύχτα απ' το κρεβάτι τους, άρπάζουν φανταστικά όπλα και προσπαθούν να επιτεθούν ή ν' αμυνθούν κατά του φανταστικού τους εχθρού. Το πρωί ξυπνάνε χωρίς να θυμούνται τίποτα — εκτός αν θυμούνται τις κινήσεις τους ως όνειρο — και παραπονοούνται ότι είχαν ταραχμένον ύπνο. Άλλα παρατηρήθηκε ότι τα φαινόμενα αυτά εκδηλώνονται όλο και πιο σπάνια όσο περνάει ο καιρός και η ανάμνηση των κινήσεων αμβλύνεται. Ο άσθενής αποκτά αίσθημα ασφαλείας και οι αυτόματες αντιδράσεις του περιορίζονται μέχρι που εξαφανίζονται εντελώς.

Στις περιπτώσεις, όμως, χρονίας άδυστοχίας ή θεραπείας δεν είναι τόσο εύκολη. Ιδιαίτερα στους έφηβους, με την άσταθη συναισθηματική ζωή της ηλικίας, τα προβλήματα που έχουν σχέση με το σχολείο, τις οικογενειακές σχέσεις, τις έρωτικές παρορμήσεις, μπορούν να οδηγήσουν στην ύπνοβασία. Οι νεαροί σηκώνονται από το κρεβάτι και περπατούν ασκόπη εδώ και κεί. Τα μάτια τους είναι ανοιχτά, οι κόρες πολύ διεσταλμένες, έτοιμες όμως ν' αντιδράσουν στο φως. Αν τρυπηθούν με μια καρφίτσα αισθάνονται τον πόνο και αντιδρούν, αλλά δεν ξυπνάνε. Άκούνε τις έρωτήσεις που τους υποβάλλονται, αλλά γενικά δεν απαντούν. Δε φέρνουν καμμιαν αντίσταση και οδηγούνται εύκολα στο κρεβάτι τους.

Τα φαινόμενα αυτά εκδηλώνονται συνήθως έπειτα από ένα εφιαλτικό όνειρο ή έπειτα από μια κρίση επιληψίας.

Συχνά συμβαίνει επίσης να εκδηλωθούν ύπνοβατικά φαινόμενα άμέσως έπειτα από μια κρίση επιληψίας.

Η ύπνοβασία οφείλεται συχνά σε άπυθμένες επιθυμίες κατά τη διάρκεια της ημέρας. Στον ύπνο, ο ύπνοβάτης ανακαλύπτει στον έαυτό του μια δεύτερη προσωπικότητα. Έτσι, ένας εύσεβης και ήθικος άνθρωπος μπορεί στον ύπνο του να φερθεί σαν ιερόσυλος. Ένας άμεγαλτος πολίτης μπορεί να έπασσασταθεί κατά της κοινωνίας. Ένας όμορφος άνδρας μπορεί να νοιώσει ανώμυλος όρέξεις.

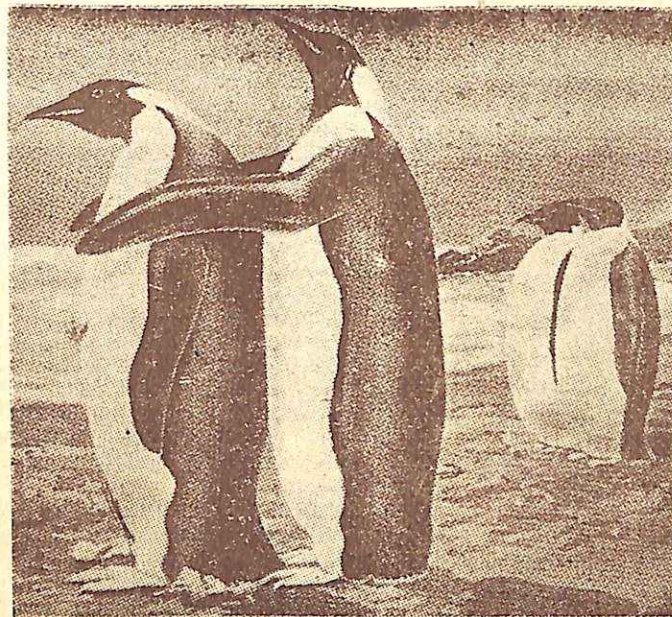
Συχνά συμβαίνει επίσης να εκδηλωθούν ύπνοβατικά φαινόμενα άμέσως έπειτα από μια κρίση επιληψίας. Έξ αιτίας του επιληπτικού σπασμού, ανώτερα τμήματα του εγκεφάλου χάνουν τον έλεγχο στις συνηθισμένες λειτουργίες και ο άρρωστος μπορεί ν' άρχισει να ενεργεί αυτόματα, π. χ. να περπατάει στον ύπνο του χωρίς συνείδηση των πράξεών του.

Άλλα μένουν ακόμα πολλά πράγματα να μάθουμε τόσο για το φαινόμενο της διπλής προσωπικότητας όσο και για την επιληψία, που αποτελούν αίνιγματα για την επιστήμη.

Η ύπνοβασία παρουσιάζει μια ενδιαφέρουσα νομική άποψη. Είναι ο ύπνοβάτης υπεύθυνος για τις πράξεις του; Στα φαινόμενα της άπλης ύπνοβασίας οι γνώμες διχάζονται. Όπως είπαμε στις περισσότερες περιπτώσεις ή ύπνοβασία είναι ένας «άτελης ύπνος». Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να καθορισθεί ο βαθμός της συνειδήσεως του ύπνοβάτη. Άλλα στην περίπτωση της επιληπτικής ύπνοβασίας οι γιατροί συμφωνούν ότι ο άρρωστος δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για τις πράξεις του. Γενικά, θα πρέπει να θεωρηθούν ως ανεύθυνοι όλοι οι ύπνοβάτες που ή πάθησή τους οφείλεται σε κάποια έγκεφαλκή βλάβη.

★

## ΤΑ ΠΑΡΑΞΕΝΑ ΚΑΙ ΜΟΝΟΓΑΜΙΚΑ ΠΟΥΛΙΑ ΤΗΣ ΑΝΤΑΡΚΤΙΚΗΣ



Η ΖΩΗ του Πιγκουίνου, του παράξενου αυτού πουλιού που κατοικεί στις ανταρκτικές περιοχές, είναι από πολλές απόψεις ενδιαφέροντα. Έτσι καθώς περπατάνε, όρθιοι και σοδαροί, με μια κομική έπισημότητα, οι πιγκουίνοι μοιάζουν πολύ με τους ανθρώπους, πράγμα που δίνει την εντύπωση πως είναι πουλιά προικισμένα με άσυνήθιστη εύφυα. Άλλ' αυτό που τους μελέτησαν από κοντά ισχυρίζονται πως οι πιγκουίνοι δεν είναι καθόλου έξυπνοι.

Είναι πουλιά μονογαμικά. Σημαδεύοντας μερικά ζευγάρια πιγκουίνων, οι φυσιολογικές διαπιστώσαν ότι ή συμβίωση του ίδιου άρσενικού με το ίδιο θηλυκό μπορεί να διαρκέσει έφτά χρόνια και περισσότερο. Άλλα μερικά είδη πιγκουίνων αλλάζουν ταίρι μία φορά το χρόνο. Στο κλώσσημα των αυγών το άρσενικό και το θηλυκό συνήθως έναλλάσσονται, αλλά σε μερικές περιπτώσεις το κλώσσημα γίνεται αποκλειστικά από το άρσενικό. Άλλωστε, ο αρσενικός «πατέρας» ιαλείει τα αυγά με το μύζον. Το αυγό επωάζεται μέσα σ' έναν ειδικό θύλακα του δέρματος ανάμεσα στα πόδια. Η θερμοκρασία του σώματος, ιδιαίτερα της κοιλιάς που σκεπάζεται από ένα παχύ στρώμα λίπους κρατείται το αυγό ζεστό. Χωρίς αυτή τη ζεστασία, το αυγό θα γινόταν κατεψυγμένο μέσα σε λίγα λεπτά. Οι πιγκουίνοι τα καταφέρνουν αρκετά καλά στην έπασση, αλλά μόλις σκάσει το αυγό αρχίζουν οι συμφορές: Το ποσοστό της θνησιμότητας των νεογνών φτάνει στα 75%. Αυτό σημαίνει ότι πάνω από έφτά μικροί πιγκουίνοι στους δέκα πεθαίνουν προτού μεγαλώσουν. Το πολικό ψύχος εί-

ταρκτηκής. Έχουν φτερά, αλλά δεν μπορούν να πετάξουν. Κολυμπάνε σαν τις φώκιες. Χρησιμοποιώντας τα φτερά τους σαν κουπιά και τα πόδια και την ούρα σαν τιμόνι. Οι πιγκουίνοι έχουν μερι-

τάει μήνες. Τα περισσότερα είδη πιγκουίνων δεν γεννούν παρά ένα αυγό. Οι πιγκουίνοι «Τζεντού» γεννάνε δυο μικρά λευκοπράσινα αυγά. Το αυγό των αυτοκρατορικών πιγκουίνων δεν είναι μεγαλύτερο από μια μπάλα του τένις.

Οι οικογενειακές συνήθειες των πιγκουίνων μελετήθηκαν πρόσφατα από τον Άμερικανό πτηνολόγο Ρίτσαρντ Ρούσσελ. Στους έξι μήνες που μελέτησε, πολλές ενδιαφέρουσες λεπτομέρειες.

Όταν ένας νεαρός άρσενικός πιγκουίνος άρχισει να ενδιαφέρεται για ένα θηλυκό, δίνει μια ειδική γι' αυτές τις περιπτώσεις κραυγή που δεν αφήνει καμμιαν αμφιβολία για τις προθέσεις του. Κατόπιν αρχίζει να κάνει «δώρα» στο υποψήφιο ταίρι του: Μαζεύει στρογγυλά χαλίδια από θηλυκό. Τα χαλίδια συμβολίζουν ίσως τ' αυγά που πρόκειται να γεννηθούν από την ένωση.

Η υποψήφια κυρία πιγκουίνου κάνει στην αρχή την άκατάδεχτη. Άλλα τα δώρα και οι άπειλισμένες κραυγές του θαυμαστή της φαίνεται ότι τη συγκινούν. Σε λί-

Πουλιά που ζούν στις αιώνια παγωμένες εκτάσεις της Άνταρκτικής, οι Πιγκουίνοι, έχουν φτερά, αλλά δεν μπορούν να πετάξουν. Είναι πουλιά μονογαμικά και οι οικογενειακές τους συνήθειες είναι από τις πιο παράξενες.

ναί δέβαια ή κυριώτερη αίτια της θνησιμότητας των μικρών, αλλά και πολλά «δυστυχήματα» προκαλούνται από την άδεξιότητα και τις αγωνιώδεις προσπάθειες των μεγάλων πιγκουίνων να προστατεύσουν τα παιδιά τους.

Μερικές φορές, οι πιγκουίνοι σχηματίζουν «έταιρείες» για το κλώσσημα των αυγών. Τ' αυγά συγκεντρώνονται σ' ένα μέρος και οι πιγκουίνοι τα ζεσταίνουν ό καθένας από λίγη ώρα.

Τ' αυγά γεννιούνται συνήθως κατά τη διάρκεια της ανταρκτικής νύχτας που κρα-

γο του επιτρέπει να την πλησιάσει και να τη χαϊδέψει με τα φτερά του. Ο γάμος έπεται, χωρίς πολλές διατυπώσεις, αλλά με άρκετη σταθερότητα κι' από τα δυο μέρη: Θα διαρκέσει πολλά χρόνια, χωρίς άπιστίες.

Άλλ' όπως στις ανθρώπινες κοινωνίες, έτσι και στις κοινωνίες των πιγκουίνων το «διαζύγιο» δεν είναι άγνωστο. Μερικές φορές, το θηλυκό εγκαταλείπει το άρσενικό χωρίς προφανή λόγο. Ο πιγκουίνος θα μείνει επί αρκετούς μήνες άπαρηγόρητος ώσπου να βρεί ένα καινούριο.

# Οι "Έρωτες των Πιγκουίνων"

τάει μήνες. Τα περισσότερα είδη πιγκουίνων δεν γεννούν παρά ένα αυγό. Οι πιγκουίνοι «Τζεντού» γεννάνε δυο μικρά λευκοπράσινα αυγά. Το αυγό των αυτοκρατορικών πιγκουίνων δεν είναι μεγαλύτερο από μια μπάλα του τένις.

Οι οικογενειακές συνήθειες των πιγκουίνων μελετήθηκαν πρόσφατα από τον Άμερικανό πτηνολόγο Ρίτσαρντ Ρούσσελ. Στους έξι μήνες που μελέτησε, πολλές ενδιαφέρουσες λεπτομέρειες.

Όταν ένας νεαρός άρσενικός πιγκουίνος άρχισει να ενδιαφέρεται για ένα θηλυκό, δίνει μια ειδική γι' αυτές τις περιπτώσεις κραυγή που δεν αφήνει καμμιαν αμφιβολία για τις προθέσεις του. Κατόπιν αρχίζει να κάνει «δώρα» στο υποψήφιο ταίρι του: Μαζεύει στρογγυλά χαλίδια από θηλυκό. Τα χαλίδια συμβολίζουν ίσως τ' αυγά που πρόκειται να γεννηθούν από την ένωση.

Η υποψήφια κυρία πιγκουίνου κάνει στην αρχή την άκατάδεχτη. Άλλα τα δώρα και οι άπειλισμένες κραυγές του θαυμαστή της φαίνεται ότι τη συγκινούν. Σε λί-

γίο ταίρι. Η κατάσταση γίνεται δραματική μόνο στις όμαδες των πιγκουίνων όπου υπάρχει έλλειψη θηλυκών.

Πάντως, οι πιγκουίνοι είναι εξαιρετικά ήμερα πουλιά και δεν συμβαίνουν ποτέ μεταξέ τους άγρια δράματα ζήλοπυίας. Διαζύγιο μπορεί να συμβεί έπίσης εξ αιτίας της παρατεταμένης άπουσίας του ενός «συζύγου». Ο άλλος σύζυγος θα ζητήσει τότε καινούργιο ταίρι, ιδίως όταν πλησιάζει ή έποχή της αναπαραγωγής.

Άλλα τα μονογαμικά ένστικτα των πιγκουίνων είναι πολύ ισχυρά. Στους πιγκουίνους που μελέτησε ο Ρίτσαρντ Ρούσσελ, τα 82% των ζευγαριών παρέμειναν ένωμένα περισσότερο από ένα χρόνο και σε μερικές περιπτώσεις ο «γάμος» διήρκεσε περισσότερο από έφτά χρόνια.

Όταν γεννηθεί το αυγό, το άρσενικό και το θηλυκό συμμερίζονται τις ευθύνες. Το κλώσσημα γίνεται και από τα δυο πουλιά, ή μόνο από το άρσενικό, αλλά ποτέ μόνο από το θηλυκό. Το κλώσσημα κρατείται συνεχώς σαράντα δυο μέρες.



## ΝΙΚΗΦΟΡΟΥ ΒΡΕΤΤΑΚΟΥ

Ο Άνδρέας Κάλβος, είναι μια από τις κορυφαίες φυσιογνωμίες των νεοελληνικών γραμμάτων, τις πιο γνήσια δημιουργικές μορφές και τις πιο περίεργες. Παρουσιάστηκε σε μια εποχή που δεν υπήρχε ελληνικό κράτος, που η ελληνική γλώσσα ήταν ακόμα ένα πρόβλημα. Ο συγγραφέας ή ο ποιητής που θ' αποφάσιζε να γράψει, θάπρεπε να γράψει για το μέλλον, και για να γράψει, θάπρεπε φυσικά να πιστεύει σ' αυτό το «άόρατο» μέλλον, όταν μάλιστα μπορούσε να εκφραστεί αξιολογικά σε μια ξένη γλώσσα, όπως ο Κάλβος που έγραφε τέλεια και τα Ιταλικά. Ο Κάλβος πίστευε στην ελληνική μοίρα και στις θαυματουργές της δυνάμεις. Γράφοντας, ήξερε πως έγραφε όχι για τους ανθρώπους που υπήρχαν, αλλά για τους ανθρώπους που επρόκειτο να γεννηθούν μαζί με την ελευθερία της πατρίδος, που κι αυτή επρόκειτο να γεννηθεί. Έγραψε ελάχιστα πράγματα, εικοσιδυο ωδές όλες κι' όλες, απόσταγμα μιάς πολύ βασανισμένης και πολύ πικραμένης ζωής, ακριβό απόσταγμα σε μαργαριτάρια, θα μπορούσε να πει κανείς.

## Ο "ΦΙΛΟΠΑΤΡΙΣ"

ΜΕ τον τίτλο «Λύρα» οι πρώτες δέκα ωδές του τυπώθηκαν στη Γενεύη το 1824 και οι δέκα δεύτερες στο Παρίσι το 1826. Η πρώτη ωδή από τις πρώτες δέκα, έχει τον τίτλο «Ο Φιλόπατρις». Και παίρνουμε σαν βάση στο σημερινό μας σημείωμα την πρώτη του αυτή ωδή, γιατί όλα τα νήματα της πολυτάλτης ψυχής του συναντιώνται μέσα σ' αυτό το άριστο έργο τέχνης — προ-

κειμένου ιδίως για την λυρική ποίηση — έχει μια προϊστορία. Κι' όσο πιο μεγάλη είναι η προϊστορία αυτή, όσο πιο πολλά στοιχεία ζωής έχουν συμφυρλατηθεί μέσα σ' αυτό, τόσο η αξία του, το βάθος, ή μεγαλοπρέπεια και η επιβολή του είναι μεγαλύτερα. Η φιλοπατρία για τον Κάλβο στάθηκε η μεγαλύτερή του άρετη. Χάρη σ' αυτή έγραψε στην ελληνική γλώσσα. Την πατρίδα αυτή που δεν υπήρχε σαν ελεύθερος χώρος τη δημιούργησε μέσα του και την έζησε στις μεγάλες ώρες του, περιπλανώμενος χωρίς πατρίδα στις διάφορες χώρες της Ευρώπης. Αυτός ήταν ο πρώτος λόγος που τον έκαμε ν' αγαπήσει με τόση ψυχική θερμότητα το χώμα αυτής της γης και να ζητήσει σαν ύστατη χάρη της πολυβασανισμένης ζωής του να του δώσει μιά άκρη γιά τον αιώνα του, όπως, όπως τόσο δικαίωμα και σπαραχτικά μαζί το επικαλείται στην περιφημή αυτή ωδή του. Άλλα ούτε και το λίγο αυτό χώμα όπως θα δούμε δεν δόθηκε στον ωραίο, τον μεγαλόπρεπο, τον ανεπανόληπτο Άνδρέα Κάλβο.

### Η περιπέτεια της ζωής του

Ο ΚΑΛΒΟΣ γεννήθηκε στη Ζάκυνθο στα 1792 κι' έζησε εκεί ως τα δέκα του χρόνια. Για τα πρώτα αυτά χρόνια της ζωής του δεν γνωρίζουμε τίποτα. Αυτό μόνο που ξέρουμε θετικά είναι πως στις αρχές του περασμένου αιώνα, ανάμεσα στα 1.800 και στα 1802, ο πατέρας του εγκατέλειψε με πολλή σκληρότητα τη μητέρα του στη Ζάκυνθο, πήρε μαζί του τα δυο παιδιά, τον Άνδρέα και το Νικόλαο κι' έφυγε για το Λιόβorno της Ιταλίας, όπου άσχοληθήκε με ναυτικές και έμπορικές επιχειρήσεις. Δυστυχώς ούτε και για τα επόμενα δέκα χρόνια

σει ως και τα ίχνη του ακόμα. Βέβαια είναι πως πολλές φορές θάλαψε στην ξενιτιά ο Άνδρέας Κάλβος, φέρνοντας το πρόσωπό της στη μνήμη του. Αυτό άλλωστε το συμπέρασμα βγαίνει κι' από το ότι το πρόσωπο της μητέρας του, είναι το μόνο γυναικείο πρόσωπο που αναφέρεται στην ποίησή του. Στη σχετική του ωδή, γιομάτη θλίψη, αγάπη και τρυφερότητα, θυμάται τα μάτια της που τον έβρεχαν «με γλυκά δάκρυα». Το στόμα που έφιλησε «τόσες φορές, με τόσην θερμότητα αγάπης», και αναλογίζεται με δέος την άβυσσο που τον «ξεχωρίζει» απ' αυτήν. Δυο απέραντες πίκρες λοιπόν. Η Ζάκυνθος και η μητέρα του. Στην πρώτην έπιζει να ξαναγυρίσει, τη δεύτερη δε θα την ξαναδεί ποτέ.

Δεν μπορεί φυσικά να υποθέσει κανείς πως στο Λιόβorno έκαμε συστηματικές σπουδές. Τι σπουδές να κάνει κανείς, ζώντας μια ζωή στερημένη, απομονωμένη και πικραμένη; Το πράγμα γίνεται φανερό από ένα γράμμα του αδελφού του Νικολάου που έχει διασωθεί και που είναι γραμμένο στα 1818. Μέσα στο γράμμα αυτό, ο Νικόλαος μιλάει για την «ήλιθια αμάθεια» μέσα στην οποία μεγάλωσαν από τη νεαρή τους ηλικία και για την τύχη τους, που, όπως γράφει «είναι καρπός των δικών μας ιδρώτων και των σπουδών, που κάναμε μόνοι μας». Είναι φανερό λοιπόν πως ο Άνδρέας δε μπορούσε να στηριχθεί παρά μόνο στη δική του δύναμη, θέληση και έπιμονή, για μελέτη και για δημιουργία.

ΤΑ ΠΡΩΤΑ ιστορικά εξακριβωμένα στοιχεία της ζωής του μας τα δίνει το αρχείο του επίσημης Ζακύνθου, Ιταλοέλληνα ποιητή, Ούγου Φωσκόλου, που ο Κάλβος πέρασε, αργότερα ένα μεγάλο μέρος της ζωής του κοντά του σαν ιδιαίτερός του γραμματικός. Έτσι, στα 1813 βρίσκουμε τον Κάλβο στη Φλωρεντία, όπου τα γράμματα κι' οι τέχνες βρίσκονταν σε άκμή τότε. Η δίψα του για μάθηση και δημιουργία από τη μια κι' η απελπισία του από την άλλη, φαίνεται να τον ώδηγησαν ως εκεί. Έτσι, από ένα γράμμα του Φωσκόλου προς τον φίλο του Μιχαήλ Τσιτσιλιάνη, γραμμένο την 1ην Οκτωβρίου του 1813, μαθαίνουμε για τον Κάλβο παρακάτω: «Ζει κοντά μου, εδώ κι' ένα χρόνο, και με βοηθάει στις μελέτες μου και μετέχει σ' όλη μου τη ζωή, ένας νέος που γεννήθηκε στη Ζάκυνθο από Ζακυνθινούς γονείς. Ονομάζεται Άνδρέας Κάλβος. Όταν θα ξαναγυρίσω σε λίγο στο Μιλάνο, θα τον κρατήσω να τον έχω σύντροφο μου, για να μη εγκαταλείψω το πνεύμα αυτό που βλασταίνει μέσα στη φτώχεια, στη φτώχεια που είναι ο δάσκαλος των χυδαίων τεχνών... Ο Κάλβος αυτός, γράφει με κομψό χαρακτήρα ολίγα Γαλλικά και Έλληνικά και περισσότερα Ιταλικά... Είναι σημνός το ήθος και ταπεινός και ήθικός, είναι μπορεί να ελπί κανείς φιλόσοφος έξ αιτίας της πλούσιας του ιδιοσυγκρασίας, παρά από ματαιότητα διδασκαλίων που τις απόχ-

τησε από τα διδλία...».

Ο Φώσκολος ήτανε τότε διάσημος στην πατρίδα του κι' ήταν σε θέση να προτρέψει και ενθαρρύνει τον Κάλβο στα πρώτα του βήματα. Κοντά του θ' έγραψε δυο τραγώδιες στα Ιταλικά και «Θηραμένη» και τις «Δαναΐδες» τραγί-δίες χωρίς καμμιάν ιδιαίτερη αξία βέβαια, που προδίνουν φυσικά και τι δίλημά του: σε ποιά γλώσσα να γράψει; Βρίσκεται τόσο μακριά από τη μητρική του γλώσσα, μια γλώσσα άλλωστε υπερδεμένη και τόσο άνασταλχη. Ωστόσο η ιστορή και η αγάπη του Φωσκόλου για τον Κάλβο είναι απεριόριστη. Τι θα γίνει αυτό το έρρημο παιδί; Δεν πρόκειται για ένα τυχαίο παιδί, αλλά για μιά εξαίρεση και δεν πρέπει να πάει χαμένο. Ο Φώσκολος έχει σημαίνοντες φίλους στη Ζάκυνθο, γράφει σ' αυτούς:

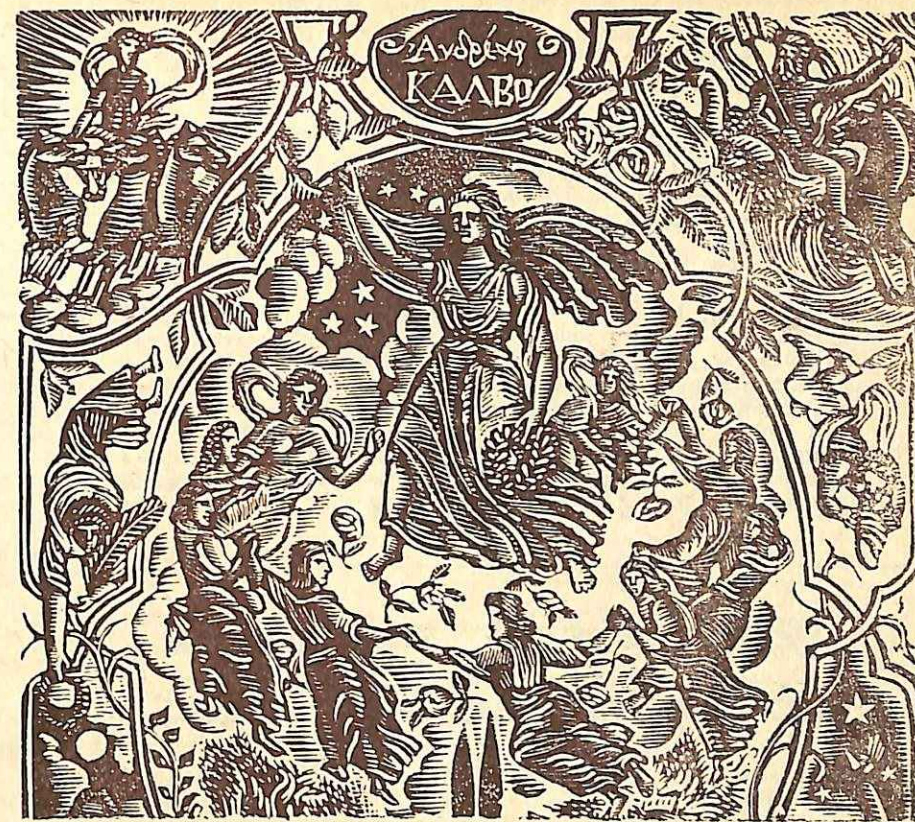
«Πρέπει το γρηγορώτερο — γράφει στο Άνδρέα Βούλντο — να συνεννοηθείς στη Ζάκυνθο με τους κοινούς μας φίλους και με δσους θέλουν να δούν την πόλη τους να φωτίζεται και να τιμείται με τα Γράμματα, και να προσπαθήσεις να βοηθήσουν ένα συμπατριώτη μας. Ονομάζεται Άνδρέας Κάλβος... Έχει ήθη εξαιρετικά και πολύ άγνυ. Άρκεται σε ολίγα, και προσηλώνεται με όλες τις δυνάμεις του νου και της ψυχής του στα γράμματα. Έγραψε δυο τραγώδιες με αξία, που δίνουν ελπίδες για πολλές προόδους. Για όλα αυτά τα πράγματα θα δώσω ένορκη βεβαίωση. Τώρα ζητεί από την πατρίδα του μιά μηνιαία συνδρομή, έτσι που χωρίς να επιβαρύνει πια έμένα και χωρίς να περιφέρεται εδώ κι' εκεί εξ αι-

τίας της φτώχειας, να μπορέσει να εξακολουθήσει τις σπουδές του.. Μιά τέτοια απόφαση θα ήταν τιμητική για τους συμπολίτες μας. Σου έσωκλείω εδώ κι' ένα υπόμνημά του. Μη χάσεις καιρό και μην υποχωρήσεις μπροστά σ' όποιαδήποτε προσχήματα...»

Ένα ανάλογο γράμμα γράφει και στο φίλο του Μιχαήλ Τσιτσιλιάνη. Όλες του όμως οι προσπάθειες υπήρξαν μάταιες. Γράφει το Μάρτη του 1814 ο Φώσκολος σ' ένα φίλο του στην Παβία: «... Διάβασα με λύπη μου ότι ο φτωχός Άνδρέας, δεν πρέπει να ελπίζει πια τίποτε από την πατρίδα του. Από την άλλη, αν και για μένα τα πράγματα δεν αλλάζουν, φοβάμαι πως ο καλός εκείνος νέος δε θα μπορεί να περιμένει ούτε από μένα μεγάλη βοήθεια. Οπωσδήποτε, εγώ δεν θα τον λησμονήσω ποτέ... Κανένα φως λοιπόν στη ζωή του Κάλβου. Οι συμπάθειες που έχει είναι απεριόριστες. Γράφει στο Φώσκολο ο ποιητής Σιλβίος Πέλλινος από την Έλβετία: «Ιερή μάς είναι η γνωριμία του Άνδρέα Κάλβου... Η ζεί σαν παιδαγωγός, η αντίγραφο τα χειρόγραφα ταχτοποιεί τα χαρτιά και τη διδλιόθηκη και κάνει συντροφιά στο Φώσκολο, περιπλανώμενος μαζί του, Φλωρεντία, Έλβετία, Λονδίνο. Στην τελευταία αυτή πολιτεία, οι δύο ποιητές θα χωρισθούν για πάντα. Κανείς δεν ξέρει τι συνέβη. Ο Φώσκολος σ' ένα γράμμα του θα χαρακτηρίσει τον Κάλβο συμπερονταλόγο, άχάριστο και αγνώμονα, φαίνεται όμως πως τα πράγματα είναι πιο απλά. Ο Φώσκολος από τις περιπέτειες και τις στερήσεις είχε γίνει οξύθυμος, νευρικός, ανυπόφορος. Ο Κάλβος δεν μπορούσε να υποφέρει περισσότερο. Ένα γράμμα που ο Κάλβος στέλνει από τη Φλωρεντία στο Φώσκολο, όταν ο τελευταίος ήταν εξόριστος στην Έλβετία, δείχνει καθαρά το χαρακτήρα του πρώτου: «Αγαπητέ μου Φώσκολε, σου έγραφα πολλές φορές, αλλά δεν είχα ποτέ την ευχαρίστηση να φιλήσω τα γράμματά σου... Πόσες φορές σ' έπεθύμησα στη Φλωρεντία, μόνον ο Θεός το ξέρει. Δεν πηγαίνω ποτέ στο Μπελλοσγουάρτο χωρίς να κλάψω...»

### Μιά ολόκληρη ζωή χωρίς φως

ΣΤΟ ΛΟΝΔΙΝΟ ο Κάλβος παραδίδει μαθήματα για να ζήσει. Εκεί παντρεύεται μιάν αγγλίδα που δεν ξέρουμε τίποτε γι' αυτή, που δεν διασώθηκε ούτε καν τ' όνομά της και που μαζί της έκαμε κι' ένα παιδί. Κι' εδώ όμως ή ίδια μοίρα. Σε λίγο πέθαναν κι' η γυναίκα και το παιδί του και ξανάμεινε ολολόμενος. Γύρω στο τέλος του 1820, ο ποιητής της υψηλόφρονης άρετης, φεύγει για τη Φλωρεντία κι' ύστερα από λίγο για την Έλβετία. Το 1824 όπως αναφέραμε τυπώνει τις πρώτες του ωδές στη Γενεύη και το 1826 τις δεύτερες στο Παρίσι. Αξιόλογοι πνευματικοί άνθρωποι της εποχής που τις διαβάζουν μεταφρασμένες τον άπακαλούν νέον Πινδαρο. Ο Κάλβος έχει φτιάξει μιά γλώσσα δική του, έχει βρει τόνους δικούς του. Η Έλλάδα έχει βρει στο πρόσωπό του έναν αντάξιο υψηλό της ύμνητή. Το τραγούδι του υψωμένο πάνω από τα άτομικά του βάσανα, λαμπυρίζει γιομάτο έξαρση και υψηλοφροσύνη. Αγκαλιάζει τους ήρωές της, τη μοίρα της, το έρωμά της ελευθερίας της. Τα δυο του αισθήματα, τον εξευγενισμένο λυγμό της μοίρας του μας τον δίνει στον «Φιλόπατρι» μιά ωδή με στροφή σπάνιας καθαρότητας — πράγμα δύσκολο, ίσως,



Σχέδιο του ζωγράφου κ. Σπύρου Βασιλείου, από το αναμνηστικό τεύχος της «Νέας Έστίας» για τον Άνδρέα Κάλβο.

να ξαναγραφούν τόσο όμορφοι στίχοι. Ο ευγενής φιλόπατρις, ο Άνδρέας Κάλβος εξομολογείται, υμνώντας το μεγάλο αγαθό της αγαπημένης πατρίδος άκουμπώντας νοερά το κεφάλι του στα γόνατά της.

Ω φιλάτη πατρίς,  
ω θαυμαστά νήσος,  
Ζάκυνθε: σύ μου έδωκας  
την πνοήν και του Απόλλωνος  
τά χρυσά δώρα!  
Και σύ τον ύμνον δέξου...

Ποτέ δεν σε έλησμονησα,  
ποτέ. — Και ή τύχη μ' έρριψε  
μακριά από σε: με είδες  
το πέμπτον του αιώνα  
εις ξένα έθνη.

Μοσχοβολάει το κλήμα σου.  
ω φιλάτη πατρίς μου,  
και πλουτίζει το πέλαγος  
από την μυρωδιάν  
των χρυσών κίτρων.

Σταφυλοφόρους ρίζας,  
έλαφρά, καθαρά,  
διαφανή τα σύννεφα  
ο βασιλεύς σου έχρισε  
των Αθανάτων.

Η λαμπάς ή αιώνιος  
σου βρέχει την ήμεραν  
τους καρπούς, και τα δάκρυα  
γίνονται της νυκτός  
εις έσέ κρίνοι.

Ας μη μου δώση ή μοίρα μου  
εις ξένην γήν τον τάφον  
είναι γλυκός ο θάνατος  
μόνον όταν κοιμώμεθα  
εις την πατρίδα!

### Τι του έδωσε ή μοίρα του

ΑΛΛΑ ο φιλόπατρις Άνδρέας Κάλβος δεν νοιάζει να χρωστάει μόνο την ψυχή του στην Έλλάδα, χρωστάει και το αίμα του. Στα 1826, γράφει στο στρατηγό Λαφαγίτη: Είναι «το

καθήκον που με καλεί να προσφέρω μια καρδιά ακόμη,, στα όπλα των Μουσουλμάνων». Κατεβαίνει στο Ναύπλιο χωρίς άλλη χρονοτριβή, για να νοιώσει όμως εκεί τη μεγαλύτερη απογοήτευση της ζωής του. Βρήκε τους Έλληνες χωρισμένους σε Άγγλόφιλους, Γαλλόφιλους και Ρωσόφιλους. Και ο λευκός κύκνος της άρετης, φεύγει απελπισμένος για την Κέρκυρα. Κάνει εκεί το δάσκαλο για να ζήσει, διδάσκοντας, Έλληνικά, Λατινικά, Ιταλικά Γαλλικά, Αγγλικά, Φιλοσοφικά, Γεωγραφία, Αστρονομία. Παίρνει μέρος στις ριζοσπαστικές κινήσεις της Έπτανήσου, ζει ανάμεσα σε έριδες και παρεξηγήσεις 25 ολόκληρα χρόνια.

Απογοητευμένος, φεύγει για την Αγγλία στα 1852. Εκεί παντρεύεται για δεύτερη φορά στα έξήντα του με μιάν αγγλίδα δασκάλα που δουλεύουν μαζί για να ζήσουν. Έζησε άλλα 17 χρόνια και πέθανε το Νοέμβριο του 1869 σε ηλικία 77 χρονών. Σαν δημιουργός βέβαια, είχε πεθάνει 34 χρονών, όταν πήγε και είδε την κατάντια των Έλλήνων στο Ναύπλιο. Από τότε ή φωνή του κόπηκε. Το όνειρο του Φιλόπατρι, το κρυστάλλινο όραμα της Έλλάδας του, είχε συντριβεί στην ψυχή του.

Αν δεν είχαν διασωθεί μερικά γράμματα, δε θα γνωρίζαμε τίποτα για τον Άνδρέα Κάλβο. Δεν έχει διασωθεί ούτε μιά φωτογραφία του, κανείς δεν μπόρεσε να μας δώσει ούτε μιά περιγραφή του. Ήταν κοντός, ψηλός, μελαχρινός, ξανθός. Είχε μαύνα ζωηρά μάτια όπως μερικοί υποθέτουν;

Για χρόνια πολλά, κανείς δεν ένδιαφέρθηκε γι' αυτόν. Και μόλις στα 1899 ο Παλαμάς με μιά διαλέξη του, έκάλεσε ο Ζακύνθιος τον άνεσσε από την αφάνεια, για να πάρει μιά από τις πρώτες, πρώτες θέσεις στο οικοδόμη-



# ΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΤΟΥ ΘΥΡΕΟΕΙΔΟΥΣ

“Έχετε επιβάλει στον έαυτό σας αυστηρότητα, σχεδόν βασανιστική δίαιτα — και όμως, εξακολουθείτε να παχαίνετε!

“Η, αντίθετα, τρώτε σαν πεινασμένος λύκος — και όμως, εξακολουθείτε ν’ αδυνατίζετε!

Και στίς δυο περιπτώσεις φταίει κατά πάσαν πιθανότητα ο θυρεοειδής αδένας σας...

Ο θυρεοειδής είναι ένας αδένας που βρίσκεται στο λαιμό. Έκκρινει μιαν ορμόνη, τη θυροξίνη, που άσκει μεγάλη επίδραση στον οργανισμό. Προκαλεί τότε την παχυσαρκία, τότε την άπισχναση. Ένας άρρωστος θυρεοειδής διαταράσσει όλόκληρο το νευρικό σύστημα. Μερικές φορές ο θυρεοειδής πρήζεται. Τότε εμφανίζεται η βρογχοκήλη.

Επί πολλά χρόνια, η επιστήμη ήταν ανίσχυρη μπροστά σ’ αυτές τις διαταραχές. Σήμερα όμως, υπάρχουν αποτελεσματικές θεραπείες κατά των ασθενειών του θυρεοειδούς. Αλλά πάντα υπό τον όρον, ότι θα τις ακολουθήσουμε μ’ επιμονή και θα εφαρμόσουμε έναν υγιεινό τρόπο διαβίωσης...

## Ένας αδένας του λαιμού με επικίνδυνες διαταραχές

Ο ΤΑΝ ο θυρεοειδής δεν παράγει αρκετές ορμόνες (θυροξίνη) για τις ανάγκες του οργανισμού, οι θρεπτικές ουσίες που καταναλώνουμε αφομοιώνονται δύσκολα. Π. χ. το άπαράιτητο για τα κόκκαλα ασβέστιο, αντί να διοχετευθεί έκεi που χρειάζεται, συγκεντρώνεται στο δέρμα, τις τρίχες και τα νύχια. Τά κάνει ευθραυστα και ξερά.

Επίσης, η έλλειψη θυροξίνης διαταράσσει την κυκλοφορία του αίματος, ιδιαίτερα στα άκρα. Το δέρμα δεν αρδεύεται κανονικά και γίνεται κιτρινωπό και ξερό σαν περγαμνή. Τα πόδια και τα χέρια είναι συνήθως κρύα, έστω κι’ αν ο καιρός δεν είναι ψυχρός, και συχνά φαίνονται μελανιασμένα (άκροκυάνωση). Προσβάλλονται εύκολα από χιονίστρες.

Τέλος, εκδηλώνεται εξαιρετικά επίμονη παχυσαρκία.

### Ανεπάρκεια — υπερλειτουγία

ΣΤΗΝ αντίθετη περίπτωση, όταν ο θυρεοειδής παράγει υπερβολικές ποσότητες θυροξίνης, η περιεκτικότητα του αίματος σε νερό αυξάνεται, ενώ συγχρόνως μειώνεται η περιεκτικότητά σε νερό των ιστών του μυϊκού συστήματος και του δέρματος. Τότε ο άνθρωπος αδυνατίζει, έστω κι’ αν υποβάλλεται σε υπερτροφία. Η κυκλοφορία του αίματος γίνεται πιο γρήγορη και άφθονη. Η θερμοκρασία του σώματος αυξάνεται. Όσοι πάσχουν από υπερλειτουγία του θυρεοειδούς αισθάνονται πάντα ότι πνίγονται από τη ζέστη, ακόμα και το χειμώνα.

Στα παιδιά, η ανεπάρκεια του θυρεοειδούς παρεμποδίζει την όμαλη ανάπτυξη. Ο κορμός γίνεται χονδρός ενώ τα μέλη μένουν κοντά και άτροφικά. Το παιδί γίνεται άδουλο, νωθρό και συνήθως είναι καθυστερημένο στα μαθήματα.

Οι χόνδροι των μακρών οστών (βραχίονες και κνήμες) δεν σκληρύνονται και δε φτάνουν στη φυσιολογική ώριμότητα. Τα κύτταρα του έγκεφάλου δεν αναπτύσσονται κανονικά.

Αντίθετα, στην υπερλειτουγία του θυρεοειδούς, το παιδί ψηλώνει με έκ-

πληκτική ταχύτητα, αλλά δεν παχαίνει. Η άφθονη θυροξίνη επιδρά επίσης στον έγκεφαλο και τα παιδιά γίνονται υπερβολικά έξυπνα για την ηλικία τους. Αλλά συγχρόνως άσπασή στο χαιρακτήρα, νευρικά, ευαίσθητα και εύεξασπτα.

### Η βρογχοκήλη

Ο ΘΥΡΕΟΕΙΔΗΣ, όπως είπαμε, βρίσκεται στο λαιμό, κοντά στην καρωτίδα. Μερικές φορές ο θυρεοειδής αναπτύσσεται υπερβολικά και ο λαιμός φαίνεται σαν προγούλι πολύ άν-

μερικά εκατοστά του γραμμαρίου — κάθε μέρα είναι αρκετά για να λειτουργήσει κανονικά ο θυρεοειδής. Την ποσότητα αυτή τη βρίσκει ο οργανισμός στο νερό και στις τροφές. Στα περισσότερα μέρη του κόσμου το έδαφος όπου αναπτύσσονται τα φυτά και το νερό περιέχουν αρκετές ποσότητες ιωδίου. Στα μέρη αυτά η βρογχοκήλη είναι σπάνια.

Σε άλλες περιοχές, ιδίως τις όρεινες, το έδαφος είναι φτωχό σε ιώδιο γιατί τα νερά των χειμάρρων το παρασύρουν προς τη θάλασσα. Τα νερά των πηγών και των πηγαδιών καθώς και τα φυτά δεν περιέχουν αρκετό ιώδιο. Η βρογχοκήλη είναι συχνή στις περιοχές αυτές.

Βρογχοκήλη μπορεί να προκληθεί και έντελώς άπρσοδοκητα από μιά ζωηρή συγκίνηση. Στην περίπτωση αυτή το νευρικό σύστημα άναστατώνεται και διαταράσσει τον αδένά της υπόφύσεως και η υπόφυση, με τη σειρά της, επιδρά στον θυρεοειδή και τον διογκώνει.

### Νόσος του Μπάζεντοφ

Ο ΤΑΝ η βρογχοκήλη συνοδεύεται από έξοφθαλμία (γουργωμένα μάτια), νευρικότητα, τρόμωση των άκρων, ταχυπαλμία και υπερβολική άπισचनाση, τότε πρόκειται άσφαλώς για τη λεγόμενη έξοφθαλμο βρογχοκήλη η νόσος του Μπάζεντοφ.

Στην άρρώστεια αυτή, οι βολβοί των ματιών θγαίνουν υπερβολικά από τις κόγχες τους. Η σχισμή των βλεφάρων διευρύνεται και ο άρρωστος κρατάει τα μάτια του άνοιχτά (δηλαδή δεν άνοιγοκλείνει τα βλέφαρα) περισσότε-

## Ο ΘΥΡΕΟΕΙΔΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΣΣΕΙ ΤΟ ΠΝΕΥΜΑ

Ο θυρεοειδής επιδρά πάνω στον έγκεφαλο μέσω του άδίνος της υπόφύσεως.

Όταν ο θυρεοειδής λειτουργεί πολύ έντονα (υπερλειτουγία του θυρεοειδούς), διαταράσσει τα νευρικά κέντρα του έγκεφάλου. Αυτό επιδρά συγχρόνως στα κύτταρα του έγκεφαλικού φλοιού, όπου έδρεύουν οι σκέψεις και τα αισθήματά μας, και στα νύρα του μυϊκού συστήματος και των έσωτερικών όργάνων μας, των όποιων οι κινήσεις και οι έκκρίσεις άπορρυθμίζονται.

Έτσι, ο άνθρωπος γίνεται νευρικός, ταραγμένος, όξύθυμος. Το πνεύμα είναι «ξύπνιο» άλλ’ άσταθές, άνίκανο να συγκεντρωθεί.

Αντίθετα, όταν οι όρμόνες που έκκρίνονται από τον θυρεοειδή δεν είναι αρκετές (ανεπάρκεια του θυρεοειδούς), το πνεύμα είναι κοιμισμένο, η μνήμη εξασθενεί.

Ο άνθρωπος γίνεται βραδύνους, άδιάφορος, μελαγχολικός, άδουλος. Εκδηλώνεται άκατανίκητη σωματική και διανοητική κούραση.

τιασθητικό, ιδίως στις γυναίκες. Αυτή είναι η βρογχοκήλη.

Η άρρώστεια ονομάζεται όρθότερα «υπερθυρεοειδισμός». Οι γιατροί την άνόμασαν βρογχοκήλη την έποχή που δεν ήταν άκριβώς γνωστή η αίτία της και νόμιζαν ότι δεν ήταν παρά μιά κήλη των βρόγχων στους πνεύμονες.

Προκαλείται κυρίως από την έλλειψη ιωδίου στον οργανισμό. Το ιώδιο είναι ένα από τα άπαραίτητα συστατικά που χρησιμοποιούνται από τον θυρεοειδή για την παραγωγή της ορμόνης του. Μιά έλάχιστη ποσότητα ιωδίου

ρο από το φυσιολογικό.

Ο σφυγμός χτυπάει 120 - 140 φορές κατά λεπτό (κάποτε και 200 φορές) και γίνεται όρατος στην καρωτίδα. Παρατηρείται αύξηση του μεγέθους της καρδιάς.

Ο άρρωστος γίνεται υπερευαίσθητος, όξύθυμος, έρεθίζεται με το παραμικρό, είναι πάντα καχύποπτος, μεταβάλλει εύκολα γνώμη και διάθεση. Μερικές φορές εκδηλώνονται και συμπτώματα μανίας, συγχύσεως ιδεών,

διαταραχές του ύπνου.

Παρατηρείται επίσης άδικαιολόγητη έφίδρωση και έντονη τριχόπτωση. Αλλά συμπτώματα είναι το βούισμα των αυτιών, η διάρροια και, προ πάντων, η άπισचनाση.

### Μυξοίδημα

Ο ΤΑΝ οι όρμόνες που έκκρίνονται από τον θυρεοειδή είναι ανεπαρκείς ή άφομοίωση των λιπών και του άσβεστιού από τον οργανισμό δεν γίνεται κανονικά. Τα λίπη συσσωρεύονται στα τοιχώματα των άρτηριών ενώ το άσβέστιο εισχωρεί στα αίμοφύρα άγγεία και τα σκληρύνει.

Η διόγκωση του θυρεοειδούς δεν ό-

## Συμπτώματα κακής λειτουργίας του θυρεοειδούς

Τα παρακάτω συμπτώματα, ένδέχεται να σημαίνουν κάποια διαταραχή στη λειτουργία του θυρεοειδούς άδένος. Φυσικά, μόνον ο γιατρός μπορεί να κρίνει με βεβαιότητα:

- ★ Όταν τα χέρια μουδιάζουν ή τρέμουν.
- ★ Όταν τα μάτια είναι γουργωμένα (έξοφθαλμία).
- ★ Όταν τα πόδια είναι συνήθως κρύα.
- ★ Όταν η μύτη είναι κόκκινη.
- ★ Όταν εκδηλώνεται ταχυπαλμία.
- ★ Όταν εκδηλώνεται άδικαιολόγητη παχυσαρκία.
- ★ Όταν ο άνθρωπος γίνεται όξύθυμος και άδικαιολόγητα νευρικός.

φείλεται πάντα στην έλλειψη ιωδίου. Μπορεί να όφείλεται και σε άδυναμία του θυρεοειδούς να το άφομοώσει. Τότε ο αδένας άπορροφά μεγαλύτερες ποσότητες αίματος και πρήζεται.

Όταν η βρογχοκήλη συνοδεύεται από μιά γενική έξοίδηση του λαιμού, άτονία και άπάθεια, είναι ένα σύμπτωμα του μυξοιδήματος, μιάς άρρώστειας που προκαλείται από την ανεπάρκεια του θυρεοειδούς.

Η βρογχοκήλη εμφανίζεται πολύ πιο συχνά στις γυναίκες παρά στους άνδρες. Η έγκυμοσύνη, η γαλουχία, η έμμηνορρυσία, οι κλιμακτηριακές διαταραχές, θεωρούνται ως προκλητικά αίτια της βρογχοκήλης.

### Δίαιτα

ΠΡΕΠΕΙ να διακρίνουμε τις δυο περιπτώσεις διαταραχών του θυρεοειδούς: την ανεπάρκεια και την υπερλειτουγία. Για τη μιά ίσχύει άκριβώς το αντίθετο άπ’ ό,τι ίσχύει για την άλλη.

Είναι έξακριβωμένο πως η άποκλειστική κρεοφαγία έπιφέρει υπερτροφία και υπερλειτουγία του θυρεοειδούς. Αντίθετα, η χορτοφαγία προκαλεί ανεπάρκεια. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην Ιαπωνία, όπου η διατροφή του πληθυσμού άποτελείται κυρίως από ψάρια, η ανεπάρκεια του θυρεοειδούς είναι έντελώς άγνωστη.

Συνεπώς, όσοι πάσχουν από υπερλειτουγία, πρέπει ν’ άποφεύγουν το κρέας, τα ψάρια, τ’ αυγά, το τυρί και τη μεγάλη χρήση του γάλακτος. Τα λα-

χανα, τα ραδίκια, τα καρότα, τα μύγδαλα, τα φυστίκια, τα ραπανάκια περιέχουν ουσίες αντίθυρεοειδικές που άμβλύνουν τις επίδράσεις της θυροξίνης. Είναι πολύ όφελιμα, συνεπώς, για την υπερλειτουγία.

Στην ανεπάρκεια συνιστάται κυρίως μιά διατροφή από ψάρια και θαλασσινά, που περιέχουν άφθονο ιώδιο.

### Θεραπεία και φάρμακα

ΓΙΑ την υπερλειτουγία: Χρειάζεται προ πάντων άπόλυτη άνάπαυση. Αν η έργασία του πάσχοντος είναι κοπιαστική, πρέπει να την εγκαταλείψει, τουλάχιστον προσωρινά. Πολύ όφελιμη είναι η παραμονή στην

## ΑΝΟΣΜΙΑ

### Η άρρώστεια της όσφρήσεως

Ο ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΑΣ, ο γιός τ’ ούρανο, είναι πάντα λυπημένος. Γύρω του, οι ύπουροί, οι ύπνέτες και οι ύπκοοι άγωνίζονται να του προσφέρουν κάθε μέρα καινούργιες διασκεδάσεις, αλλά το πρόσωπό του είναι πάντα μελαγχολικό.

— Έγώ μπορώ να σκορπίσω τη μελαγχολία του αυτοκράτορα, λέει ένας φτωχοντυμένος άνθρωπος.

Οι ύπνέτες τον άφήνουν να περάσει. Ο φτωχοντυμένος άνθρωπος πλησιάζει τον αυτοκράτορα και του γαργαλάει τη μύτη μ’ ένα φτερό. Κι’ αυτός, φταρνίζεται.

Ιεροσολία! Ο άνθρωπάκος συλλαμβάνεται από τους φρουρούς και πρόκειται ν’ άποκεφαλισθεί. Αλλά ο αυτοκράτορας τους συγκρατεί και γεμίζει δώρα τον άνθρωπάκο. Γιατί σ’ αυτό το γαργάλημα, ο γιός τ’ ούρανο, ξαναβρήκε την όσφρησή του και, μαζί μ’ αυτήν, ένα πλήθος από καινούργιες ήδονές.

Αυτό είναι ένα παλιό κινέζικο παραμύθι. Εκφράζει όμως μιαν άλήθεια γνωστή από χρόνια στους γιατρούς: Η άνοσμία — η έλλειψη όσφρητικής αίσθημάτων — έχει μιά βαθύτατη επίδραση στις ψυχικές λειτουργίες του ανθρώπου. Ο «άνοσμικός» είναι τύπος μελαγχολικός, άκριβώς όπως ο αυτοκράτορας του παραμυθιού. Όταν ένα παιδί είναι εκ γενετής άνοσμικό, ή διανοητική του ανάπτυξη είναι καθυστερημένη. Ο άνοσμικός έχει ένα συναισθημα μείσσεως, άναπηρίας, όχι μόνο στο αισθητηριακό αλλά και στο ψυχικό πεδίο, γιατί οι όσμιες πλουτίζουν το περιβάλλον μέσα στο όποιο ζούμε. Η όσφρηση είναι η άίσθηση της φαντασίας, έλεγε ο Ζάν Ζακ Ρουσό.

Υπάρχουν χιλιάδες άρωματικές συνθέσεις (ή λέξη «άρωμα» στη χημεία δεν σημαίνει άπαραιτήτως εύχάριστος όσμος) και τις περισσότερες άπ’ αυτές ή άνθρώπινη όσφρηση τις άναγνωρίζει από τη χαρακτηριστική μυρωδιά τους. Και όμως, η άνθρώπινη όσφρηση είναι πολύ πιο άτελής από την όσφρηση των περισσότερων ζώων.

Τα όσφρητικά κύτταρα της μύτης μας βρίσκονται στην επιφάνεια του βλεννογόνου, στο βάθος των ρινικών κοιλοτήτων. Διατηρούνται συνεχώς ύγρα με ειδικές έκκρίσεις. Δέχονται όσφρητικές έντυπώσεις και τις μεταδίδάζουν άπ’ ευθείας στο όσφρητικό νεύρο χωρίς κανένα ένδιάμεσο όργανο άφού η έσωτερική επιφάνεια κάθε κυττάρου άποτελείται από μιά ν’να του νεύρου αυτού.

Τά όργανα της όσφρήσεως είναι πολύ απλά, πολύ πρωτόγονα. Δεν έχουν την πολυπλοκή σύνθεση των όργάνων της όράσεως και της άκοής. Γι’ αυτό και πολύ σπάνια παθαίνουν βλάβες.

Κάποιος με κομμένο το άριστερό του πόδι, μπαίνει σ’ ένα κουρείο για να ξυρισθεί. Ο κουρέας είναι άτζαμής και τον κόβει συνεχώς, αλλά ο άνάπηρος δεν βγάζει μιλά. Για να διασκεδάσει το πράγμα ο κουρέας, προσπαθεί να του πιάσει κουρέντα.

— Μήπως σάς έχω περιποιηθεί και άλλοτε, Κύριε;

— Όχι! άπαντά ο άνάπηρος. Το άριστερό μου πόδι το έχασα στον πόλεμο!



**‘Η έκπληκτική πολυμορφία της ύλης οφείλεται στη συνένωση των ατόμων σε μοριακούς σχηματισμούς. Δεν υπάρχουν παρά μόνον έννενηντα δύο είδη ατόμων. ‘Αλλά τα μόρια —οί συνδυασμοί των ατόμων — είναι άπειράριθμα. Μονάχα τα μόρια που σχηματίζονται με άτομα του άνθρακος, του υδρογόνου, του οξυγόνου, του αζώτου, ξεπερνούν το εκατομμύριο. Και υπάρχει δυνατότητα συνδέσεως εκατομμυρίων άλλων. Για να περάσουμε όμως από τα άτομα και τους μοριακούς σχηματισμούς στο ζωντανό κύτταρο, χρειάζεται να υπερπηδήσουμε ένα τεράστιο χάσμα, μιὰ ζώνη αγνώστου την όποία οί έπιστήμονες πολιορκούν επίμονα εδώ και χρόνια.**

# Έξερευνώτας τὸ σύμπαν

## 1. ΤΑ ΣΥΝΟΡΑ ΤΟΥ ΑΠΕΙΡΟΕΛΑΧΙΣΤΟΥ

**Σ**ΕΝΑ πολύ παλιό βιβλίο είναι γραμμένο πως ο άνθρωπος τοποθετήθηκε σ' έναν επίγειο παράδεισο για να γίνει κηπουρός. Στον κήπο αυτό τα πάντα ήταν μαγευτικά, τα πάντα ήταν ντυμένα με μιὰ πρωτόγονη χάρη. ‘Αλλ' ο άνθρωπος διώχτηκε από τον παράδεισο. Κι' από τότε, καθώς φαίνεται, οί άνθρωποι, με αθεράπευτη νοσταλγία βλέπουν τ' άστρα να τρεμοσβύνουν τη νύχτα, βλέπουν τα όμορφα ήλιοβασιλέματα, με ό νοūs τους πάει σε μιάν όμορφη πέρα από τις αισθήσεις, την όμορφη του χαμένου παραδείσου. Οί καλλιτέχνες όλοι κινήσαν άπεγνωσμένα τ' όνειρο αυτό. Προσπάθησαν ν' αποκαλύψουν στους ανθρώπους αυτό που νόμισαν πως έβλεπαν πέρα από τα καθημερινά φαινόμενα — τη μυστική όμορφη της Δημιουργίας και, συγχρόνως, τη βαθεία ένότητα και την αλήθεια των πραγμάτων.

‘Επί χιλιάδες χρόνια ή μαγεία της τέχνης, στενά δεμένη με τις θρησκευτικές αποκαλύψεις, πάσχισε να ξεσκεπάσει στους ανθρώπους τὸ μεγάλο μυστικό.

‘Αργότερα, χωρίς κατ' ανάγκην ν' άρνούνται τις θρησκείες, χωρίς να περιφρονούν τις τέχνες, άλλοι άνθρωποι, οί έπιστήμονες, ξεκίνησαν για την ίδια περιπέτεια, αλλ' από άλλο δρόμο: τη μελέτη και την όρθολογική έρμηνεία της Δημιουργίας. ‘Όπως οί φιλόσοφοι, έτσι και οί έπιστήμονες έψαξαν άκουραστα και ψάχνουν ακόμα. ‘Όλοι, ό καθένας με τὸν τρόπο του, αντικρύζουν μαγεμένοι την όμορφη της Δημιουργίας που δεν παύει ν' αποκαλύπτεται σ' όλη τη διάρκεια της ιστορίας του ανθρώπου.

‘Από την άρχή των έρευνών τους οί έπιστήμονες ήρθαν σ' έπαφή με την άσύλληπτη όμορφη των σχημάτων και των χρωμάτων άπαριθμώντας τα όρυκτά, τα φυτά και τα ζώα. Μά οί έρευνητές προχώρησαν πέρα από τὸ πρώτο θάμπωμα: Ζήτησαν λογικές εξηγήσεις. ‘Αρχισαν τότε να ψάχνουν για

τη βαθύτερη ένότητα της ζωής και της ύλης.

Τὰ μικροσκοπία δοήθησαν την αδύνατη όρασή τους, αλλ' εκεί που περίμεναν ότι θα βρούν την εξήγηση, άνακάλυψαν έναν καινούργιο κόσμο που ξεχειλούσε από καινούργια χρώματα και πρωτοφανείς μορφές. ‘Η ένότητα, ή άσύλληπτη ένότητα, τους έξφευγε πάντα υποχώρώντας, σαν άπρόσιτος αντικατοπτρισμός, μέσα στον πολυσύνθετο κόσμο τὸν άπειροελάχιστου...

Πάντως, ή τάξη της Δημιουργίας διαγράφεται σήμερα πιο καθαρά στο πνεύμα μας. Τὸ άπειροελάχιστο μέγεθος των ατόμων, οί κατά εκατοντάδες εκατομμυρίων συνδυασμοί τους, αν δεν είναι όρατά, τούλάχιστον μπορούμε να τα φαντασθούμε.

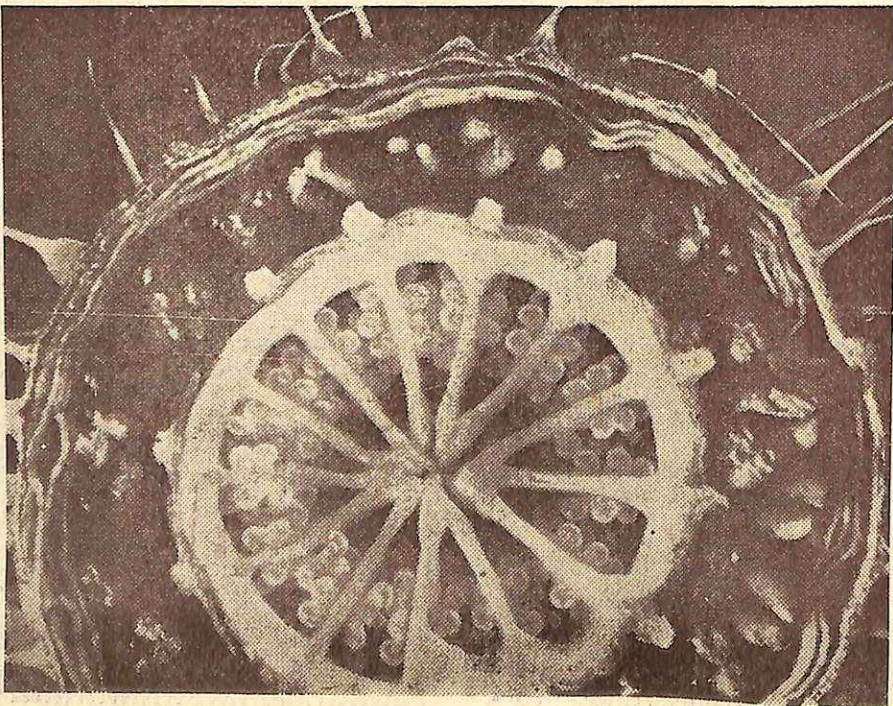
‘Επίσης, είναι σήμερα πιο προσιτή

στη φαντασία μας ή μυστηριώδης αυτή άλληλεξάρτηση των φαινομένων της φύσεως: ‘Ο ήλιος άπαραίτητος για την ύπαρξη των φυτών, τα φυτά άπαραίτητα για την ύπαρξη των ζώων...

‘Ετσι, οί σοφοί φτάνουν στο σημείο ν' άναρωτηθούν, αν οί άνθρωποι έχουν έπαρκείς διανοητικές ικανότητες για να καταλάβουν όλες αυτές τις μορφές της ζωής και της ύλης...

**Ο**Ι ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΙ από μās έχουν κάποτε σπάσει ένα θερμόμετρο. Τὸ άτύχημα αυτό μπορεί να είναι όδυνηρό για τὸ πορτοφόλι, αλλ' είναι επίσης και πολύ διδακτικό. ‘Αμφιβάλλετε; Τὰ σφαιρίδια του υδραργύρου θα σας μάθουν, πάντως, ό-

Μια τομή του μπουμπουκιού της παπαρούνας.



τι όλα τα μέταλλα δεν είναι κατ' ανάγκην στερεά στις ίδιες θερμοκρασίες.

‘Υποθέσατε τώρα ότι παίρνετε αυτό τὰ σφαιρίδια του υδραργύρου που γλιστρώνε στα δάχτυλά σας και τα διαίρετε σε όλο και μικρότερα σφαιρίδια: ‘Όσο διήπτετε μικρά, αυτά θα είναι πάντα σφαιρίδια υδραργύρου.

‘Αν όμως συνεχίσετε αυτό τὸ παιχνίδι ως τη στιγμή που τὰ μικροσκοπικά σφαιρίδια θα έπαυαν να είναι υδράργυρος — τότε φτάσατε στο άτομο του υδραργύρου. Τὸ παιχνίδι, βέβαια, είναι ύποθετικό, γιατί είναι πέρα από τις προσωπικές μας δυνατότητες να... διασπάσουμε τὸ άτομα πάνω σ' ένα τραπέζι. Πρώτα απ' όλα, τὰ άτομα είναι εξαιρετικά μικρά: ‘Οι χρειάζονται δέκα εκατομμύρια άτομα στη σειρά για να φτιάξουμε μιὰ γραμμή ενός χιλιοστού τὸ μέτρου. Τὸ πιο βαρὺ άτομο (ούράνιο 92) ζυγίζει τέσσερα δεκάκις χιλιοστά του εκατομμυριοστού του γραμμαρίου. Κι' έπειτα, τὸ άτομο εκλύει αυτές τις άφάνταστες ποσότητες ενέργειας που χρησιμοποιούνται κατά διάφορους τρόπους, στις ατομικές βόμβες, ή στις ατομικές στήλες.

Τὰ άτομα αυτά, οί έπιστήμονες τὰ έχουν καταγράψει και αριθμήσει από τὸ 1 ως τὸ 92, από τὸ ελαφρότερο (υδρογόνο) ως τὸ βαρύτερο (ούράνιο). Αυτό τὸ άπείρως μικρὸ θα είναι ή άφετηρία της έξερευνησεώς μας.

### Τὰ σωματίδια του ατόμου

**Τ**ὸ άτομο δεν είναι απλό. Πάντως, κάθε άτομο αποτελείται από τὰ ίδια σωματίδια. Μόνο ο αριθμός αλλάζει σε καθένα από τὰ 92 στοιχεία της ύλης. Τὰ σωματίδια που αποτελούν τὸ άτομο είναι τριών ειδών:

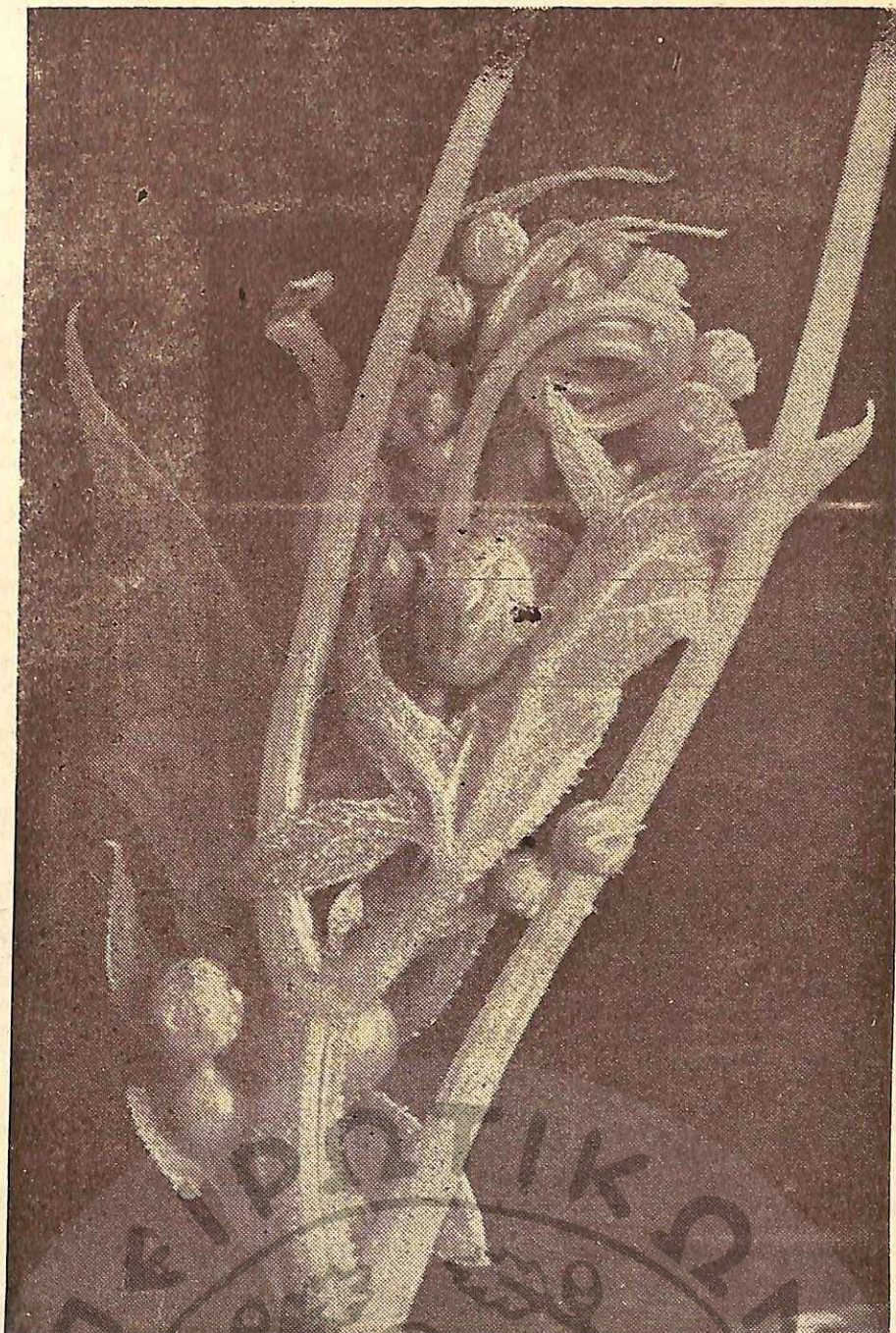
— Τὰ ηλεκτρόνια, που περιστρέφονται γύρω από έναν κεντρικό πυρήνα, όπως οί δορυφόροι γύρω από έναν πλανήτη. Σ' αυτά τὰ ηλεκτρόνια οφείλεται ή σύνδεση των σωματιών στις χημικές αντιδράσεις.

— Τὰ πρωτόνια, που ο αριθμός τους, σε κάθε άτομο, είναι ίδιος με τὸν αριθμό των ηλεκτρονίων. ‘Αποτελούν μέρος του πυρήνα του ατόμου.

— Τὰ νετρόνια (ή ούδετερόνια) είναι τὰ βαρεια συστατικά του ατόμου: Συνδεμένα με τὰ πρωτόνια, αποτελούν τὸν πυρήνα του ατόμου.

Για να καταλάβουμε τις αναλογίες αν τὸ συνολικό μέγεθος του ατόμου ήταν ίσο με τὸ μέγεθος της Παναγίας των Παρισίων, ο πυρήνας δε θα ήταν μεγαλύτερος από μιὰ μύγα που θα πετούσε στο έσωτερικό της μητροπόλεως!

Για να μελετήσουν αυτό τὸν πυρήνα, οί έπιστήμονες έπενόησαν τη μέθοδο του «βομβαρδισμού» του με μικροσκοπικά δέληματα (ηλεκτρόνια ή πρωτόνια). Κατασκεύασαν γιγαντιαία μηχανήματα για τὸ σκοπὸ αυτό. Τὰ «δέληματα» εκσφενδονίζονται με ταχύτητα 270.000 χιλιομέτρων κατά δευτερόλεπτο — σχεδόν την ταχύτητα του φωτός — συγκρούονται με τὸν πυρήνα του ατόμου και τὸν διαλύουν. Τ' έποτελέσματα είναι καταπληκτικά, γιατί μιὰ ολόκληρη σειρά από καινούργια σωματίδια κάνουν την εμφάνισή τους: Τὰ μεσόνια. Τὸ ισχυρότερο απ' αυτά τὰ μηχανήματα που βομβαρδίζουν τὸ άτομο, ένα «συγχροτρό-



Τὰ μπουμπουκία είναι τὰ πιο ζωντανά μέρη του φυτού. ‘Η ζωή σφύζει και ξεσπάει εκεί σε καινούργιες άνθοφορές, ώσπου να καταλήξει στους εύχymους καρπούς. Στη φωτογραφία, τὰ μπουμπουκία του δρύου.

νιο», άρχισε πρόσφατα να λειτουργεί στη Γενεύη.

‘Η πυρηνική ενέργεια, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή ηλεκτρικού, ή ως κινητήρια δύναμη των πλοίων προέρχεται από τὸν διαχωρισμό ενός βαρέος πυρήνος σε δυο ελαφρότερους πυρήνες. Αυτό συμβαίνει στη διάσπαση του ούρανίου και του θορίου. Τὸ κακό είναι ότι ή ενέργεια αυτή μπορεί να γίνει επικίνδυνη με την έκπομπή ραδιενεργών σωματιδίων, οί επιδράσεις των οποίων, μ' όλο που δεν γίνονται άμέσως αισθητές, είναι συχνά καταστρεπτικές για τὸς ζωντανούς οργανισμούς. ‘Εδώ, όπως και σε τὸς αλλους τομείς, ή έπιστήμη οφείλει να μās προφυλάξει από τις δυσάρεστες πλευρές της ίδιας της έπιστήμης.

Οί σοφοί προσπαθούν επίσης να χαλιναγωγήσουν μιὰ νέα μορφή ενεργείας που παράγεται από την σύντη-

ξη δυο ελαφρών πυρήνων σ' ένα βαρὺ στοιχείο: Είναι ή θερμοπυρηνική ενεργεια.

### ‘Η κρυσταλλογραφία

**Η** ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΗ πολυμορφία της ύλης οφείλεται στη συνένωση των ατόμων μεταξύ τους. Μιὰ ομάδα ατόμων διαφορετικών στοιχείων αποτελεί ένα μ ο ρ ι ο. Δεν υπάρχουν, όπως είπαμε, παρά μόνο 92 είδη ατόμων. ‘Αλλά τὰ μόρια (οί συνδυασμοί των ατόμων) είναι άπειράριθμα. Μονάχα τὰ μόρια που σχηματίζονται με άτομα του άνθρακος, του υδρογόνου, του οξυγόνου και του αζώτου ξεπερνούν τὸ εκατομμύριο. Και υπάρχει ή δυνατότητα συνδέσεως δεκάδων εκατομμυρίων μορίων.

Δεν ξέρουμε ακόμα πολλά πράγματα για τις μυστηριώδεις δυνάμεις που συγκρατούν τὰ άτομα ένωμένα στους μοριακούς σχηματισμούς, γιατί ή έπι-



στήμη των μορίων είναι ακόμη νέα. Τα μόρια αυτά έχουν ποικίλες μορφές: είναι κρυσταλλικά ή αμορφα, απλά ή γιγαντιαία. Στα κρυσταλλικά μόρια η συνένωση των ατόμων δε γίνεται στην τύχη, αλλά σε συμμετρικά σχήματα. Υπάρχουν μόνο 32 δυνατοί σχηματισμοί. Είναι ένας κόσμος, όπου η γεωμετρία κυριαρχεί πέρα για πέρα. Ένας κόσμος συμμετρικός και πειθαρχημένος. Τα κόκκαλά μας είναι φτιαγμένα από κρυσταλλικά μόρια, όπως και τα περισσότερα μέταλλα. Το περίφημο «άτομο» της Διεθνούς Έκθεσης των Βρυξελλών ήταν η σχηματική αναπαράσταση ενός κρυσταλλικού μορίου σιδήρου.

Η κρυσταλλογραφία, η επιστήμη που μελετάει τους μοριακούς κρυστάλλους, βρίσκεται σε πλήρη εξέλιξη, γιατί η χρησιμοποίηση των κρυστάλλων στην ηλεκτρονική και τη ραδιοφωνική διομηχανία (τρανζιστόρ) ευνόει τις επενδύσεις στον τομέα αυτό των επιστημονικών έρευνών.

Ανάλογα με τις ιδιότητές τους, τα άτομα μπορούν να συγκεντρωθούν κατά εκατοντάδες ή κατά εκατομμύρια για να αποτελέσουν τα γιγαντιαία μόρια.

Ουσιαστικά, δεν υπάρχει καμιά διαφορά ανάμεσα στα μόρια που αποτελούνται από δυο ή τρία άτομα και σε εκείνα που αποτελούνται από εκατομμύρια άτομα, δηλαδή τα γιγαντιαία μόρια ή μακρομόρια. Κάθε τι που ξέρουμε σε αυτό τον τομέα είναι πολύ προσφατό, αλλά το μέλλον προμηνύεται θαυμαστό.

Έτσι, τα παράγωγα του πετρελαίου, χάρη στις ανακαλύψεις της πετροχημείας, ανέρχονται σήμερα σε 80.000. Η οργανική χημεία γνωρίζει πάνω από 800.000 τεχνητά σώματα που έχουν παραχθεί από την ανθρώπινη εφευρετικότητα. Βλέπουμε λοιπόν, ότι υπάρχουν σοφοί που αγωνίζονται για τη διάσπαση των ατόμων και άλλοι που αγωνίζονται για τη συνένωσή τους σε νέες συνθέσεις, όχι μόνο για να μελετήσουν τις ιδιότητές τους, αλλά και να τὰ θέσουν στην υπηρεσία των ανθρώπων.

### Ένας υπερμικροοργανισμός

ΜΕΤΑ τα άτομα και τα μόρια, οι ιοί κατέχουν ξεχωριστή θέση στην έρευνή μας. Ο ιός είναι ένας υπερμικροοργανισμός. Δε γίνεται ορατός παρά μόνο με το ηλεκτρονικό μικροσκόπιο, σε μεγέθυνση περισσότερη από 20.000 φορές. Μερικές ιδιότητές τους, πρό πάντων η ικανότητά τους να πολλαπλασιάζονται όταν έρθουν σε επαφή με τους ζωντανούς ιστούς προαναγγέλλουν τις ιδιότητες της ζωντανής ύλης. Είναι το σύνολο ανάμεσα στην οργανική και την ανόργανη ύλη (Σημ. περισσότερες λεπτομέρειες για τους ιούς και τα συναφή ζητήματα θα βρει ο αναγνώστης στο ανάγνωσμά μας «Η ζωή και ο άνθρωπος», τεύχη 32-33).

Η μελέτη των ιών μας εισάγει σε ένα καινούριο πεδίο: Τη ζωή. Για να περάσουμε από το άτομο και τους μοριακούς σχηματισμούς του στο ζωντανό κύτταρο, χρειάζεται να υπερπηδήσουμε ένα τεράστιο χάσμα, μια ζώνη αγνώστου την οποία οι έρευνητές πολιορκούν επίμονα εδώ και χρόνια.

Η ζωή αρχίζει στο κύτταρο. Η έμβρυα ύλη συνίσταται κυρίως από πρωτεΐνες.

Κάθε κύτταρο περιέχει εκατομμύρια πρωτεΐνες και οι συνδυασμοί τους, οι

χημικές αντιδράσεις τους επιτρέπουν τη συνέχιση της ζωής, την εξέλιξή της και την αναπαραγωγή της.

Από τα πιο απλά ως τα πιο σύνθετα, από τα πιο μικρά ως τα πιο γιγαντιαία, τα φυτά και τα ζώα έχουν κοινές ανάγκες: την τροφή, το νερό, το οξυγόνο. Όταν γεννιούνται και αναπτύσσονται μετασχηματίζοντας τη τροφή τους σε ζωντανή ύλη. Έτσι, όλα τα ζωντανά πλάσματα έχουν την ικανότητα της προσαρμογής στις συνθήκες του περιβάλλοντος.

Αλλά τότε πώς θα διακρίνουμε τα φυτά από τα ζώα; Είναι ένα πρόβλημα πολύ δύσκολο. Όταν έχουμε να κάνουμε με ανώτερα ζώα, οι διαφορές τους από τα φυτά είναι προφανείς. Αλλά δεν συμβαίνει το ίδιο με τις κατώτερες μορφές ζωής.

Ο φυτικός κόσμος είναι η βάση κάθε μορφής ζωής. Χωρίς φυτά δεν θα υπήρχε ζωή στη γη. Τα φυτά χρησιμοποιούν τα στοιχεία που αντλούν από το έδαφος και τον αέρα για να συνδέσουν τις οργανικές ουσίες που είναι απαραίτητες για τη ζωή. Αυτή η επεξεργασία είναι δυνατή γιατί το φυτό μπορεί να μετασχηματίσει το φως του ήλιου σε χημική ενέργεια: Είναι η «φωτοσύνθεση», το θαύμα και το μυστήριο του φυτικού βασιλείου.

Κι' αυτή είναι ίσως η θεμελιώδης διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στο φυτό και το ζώο: Το ζώο δεν μπορεί να τραφεί απ' ευθείας, με τα απλά στοιχεία της φύσεως. Δεν μπορεί να κατασκευάσει τις διταμίνες που του χρειάζονται. Το ζώο είναι ένα παράσιτο του φυτικού κόσμου. Τρέφεται ή απ' τα φυτά ή απ' τ' άλλα ζώα που τρέφονται απ' τα φυτά. Ο φυτικός κόσμος καταναλίσκει ενέργεια.

Ας μεταφέρουμε αυτή τη διαπίστω-

ση σε ένα γενικότερο επίπεδο: Το ξύλο και το κάρβουνο, που δεν είναι παρά νεκρά φυτά, μάς αποδίδουν την ενέργεια που αποθηκεύθηκε πρόσφατα (στο ξύλο) ή πριν από εκατομμύρια χρόνια (στο κάρβουνο). Το πετρέλαιο επίσης αντιπροσωπεύει το απόθεμα άνθρακος που συγκεντρώθηκε σε περασμένες γεωλογικές περιόδους από το «πλαγκτόν»: Είναι, λοιπόν, ήλιακή ενέργεια μετασχηματισμένη, αποθηκευμένη και «κονσερβρισμένη» στο φλοιό της γης. Τ' αυτοκίνητά μας, τα πλοία μας, τ' αεροπλάνα μας κινούνται χάρη σε αυτές τις «κονσερβρισμένες» απ' τα φυτά ήλιαχτίδες...

ΣΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ: ΤΟ Β' ἄρθρο

## ΑΝΔΡΕΑΣ ΚΑΛΒΟΣ

ΣΥΝΕΧΕΙΑ: ΑΠΟ ΤΗ ΣΕΛ. 19

μα του νεοελληνικού πολιτισμού. 'Ακόμα κι' ο τάφος ως λίγο πριν μάς ήταν αγνώστος. Χρειάστηκε η επίμονη έρευνήση ένα - δυο θαυμαστών του για να ανακαλυφτεί τελευταία από τα χαρτιά κάποιας εκκλησίας, πώς ο 'Ανδρέας Κάλβος βρίσκεται έντοφισμένος στο νεκροταφείο της ενορίας του Κέντιγκτον και πώς κοντά του βρίσκεται έντοφισμένη κι' η δεύτερη γυναίκα του, που σαν τελευταία της επιθυμία είχε ζητήσει να ταφεί κοντά του. ('Ανδρέας Κάλβος, ο αέρας που έπνεε «ἀφ' ἡλῆα» δεν ήρθε ακόμη στην πατρίδα του ούτε νεκρός. Είναι τώρα που συζητείται η μεταφορά των οστών του. Και η παραλαβή του ήταν τόσο θερμή κι' ήταν τόσο λίγο αυτό που ζητούσε

«'Ας μὴ μοῦ δώσει ἡ μοῖρα μου εἰς ξένην γῆν τὸν τάφον»...

ΝΙΚΗΦΟΡΟΣ ΒΡΕΤΤΑΚΟΣ

## Τὰ δακτυλικά ἀποτυπώματα καὶ ἡ ἀπόδειξη τῆς πατρότητος



Ο καθηγητής Σαντόρ Όκρος, διευθυντής του 'Ινστιτούτου 'Ιατροδικαστικής της Ουγγαρίας, ανακοίνωσε στο πρόσφατο ιατρικό συνέδριο της Ζυρίχης μίαν έντυπωσιακή ανακάλυψή του στον τομέα της δακτυλσκοπίας, της επιστήμης που μελετάει τα δακτυλικά αποτυπώματα. Η δακτυλσκοπία γεννήθηκε τον περασμένο αιώνα από τις μελέτες του Γάλλου Μπερτιγιόν που απέδειξε πρώτος, ότι κάθε άνθρωπος έχει τα δικά του δακτυλικά αποτυπώματα, που τον ξεχωρίζουν απ' όλους τους άλλους ανθρώπους.

Οι μελέτες και τα πειράματα του καθηγητού Όκρος, απέδειξαν ότι τα δακτυλικά αποτυπώματα των παιδιών έχουν κάποιο κοινό σημείο με τα αποτυπώματα και των δύο γονέων. Για να καταλήξει στο συμπέρασμα αυτό, ο Ούγγρος επιστήμων, μελέτησε τα δακτυλικά αποτυπώματα πάνω από εκατό οικογενειών.

Το κύριο πλεονέκτημα της ανακάλυψης αυτής, είναι ότι προσφέρει τη δυνατότητα καθορισμού της πατρότητας των εξωγάμων παιδιών με μεγαλύτερη σιγουριά. Η μέθοδος του καθηγητού Όκρος αναγνωρίστηκε πρόσφατα από τον 'Αρειο Πάγο της Ουγγαρίας, ως νόμιμο αποδεικτικό μέσο στις περιπτώσεις αμφισβήτησης της πατρότητας.

# Ο έπанаσtάτηςτῆς Σάμου

(ΛΥΚΟΥΡΓΟΣ ΛΟΓΟΘΕΤΗΣ)

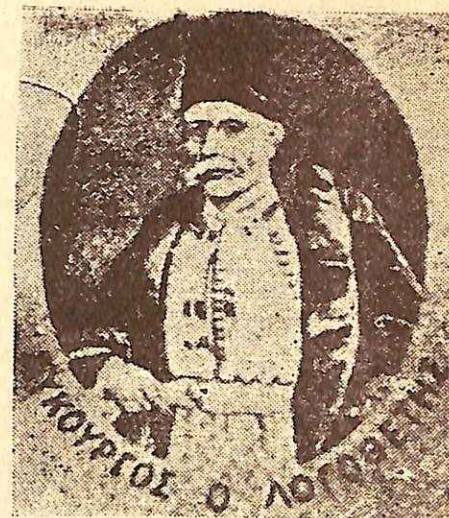
Μέσα στην ιστορία, δεν διακρίνει κανείς παρά μόνο τις κορυφές. Δεν είναι όμως μόνον οι κορυφές που δημιουργούν την ιστορία. Κι' ύστερα, πόσες δεν είναι οι προσωπικότητες εκείνες, που δεν βρέθηκαν σε ένα καιριο ρεύμα, να τους σηκώσει και να τους αναδείξει, να αναδειχθούν δηλαδή, να αξιοποιηθούν οι δυνάμεις τους σε έργα ανάλογα με κείνα που θα μπορούσαν να κάνουν! Ένας απ' αυτούς που έπαιξε σπουδαίο ρόλο στο χώρο, που βρέθηκε και που η προβολή του στην ιστορία θα ήταν αφάνταστη, αν δρισκότανε στο κέντρο της 'Ελληνικής 'Επανάστασης, είναι και ο Σάμιος Λυκούργος Λογοθέτης. Η προέλευσή του ήταν λαϊκή, είχε όμως και την καλή τύχη να μορφωθεί, χωρίς τούτο να γίνει σε βάρος της λαϊκότητός του, χωρίς να' απομακρυνθεί από τις ρίζες του, πράγμα που σπάνια το είδαμε να γίνεται στη χώρα μας.

Ο ΛΥΚΟΥΡΓΟΣ Λογοθέτης γεννήθηκε στο Καρλόβασι της Σάμου το 1772. Ο πατέρας του λεγότανε Γιάννης Παπλωματάς κι' ο ίδιος Γιάννης Παπλωματάς. Τ' όνομά του Λυκούργος Λογοθέτης, που μ' αυτό έμεινε και στην ιστορία, το πήρε, όπως θα δούμε, αργότερα. Διδάχτηκε τα πρώτα γράμματα στη Σάμο από τον 'Ελληνιστή καλόγερο 'Ιάκωβο κι' ύστερα έφυγε για την Πόλη, όπου διδάχτηκε από διαφόρους δασκάλους μαθήματα φιλοσοφίας και μαθήματα διαφόρων άλλων γνώσεων. Κι' εκεί όμως δεν έμεινε για πολύ. Έφυγε για τη Βλαχία, όπου υπηρέτησε σε διάφορους Φαναριώτες, που ήγεμόνευαν τότε στις παραδουνάβιες χώρες, σαν γραμματέας. Εκεί τούδωσαν και τον τίτλο του δευτέρου Λογοθέτη πού, σιγά - σιγά, έγινε και επώνυμό του. Έμεινε εκεί μερικά χρόνια κι' ύστερα κατέβηκε πάλι στην Πόλη. Η θητεία του κοντά στους Φαναριώτες ήγεμόνες τον έμαθε πολλά πράγματα όπως ήταν φυσικό. Κυρίως η πολιτική πείρα που απόκτησε ήταν πολύτιμη. Από τις αὐλές των Φαναριωτών, άλλωστε, είχε περάσει και ο Ρήγας κι' άλλοι πολλοί από κείνους που έπαιξαν αργότερα σημαντικό ρόλο στην ελληνική επανάσταση. Βρίσκονταν ακόμη στην Πόλη, όταν οι Σαμιώτες, θέλοντας να' αμβλύνουν λίγο την τυραννία που τους βάραινε, στείλαν ανθρώπους στην Τουρκική Κυβέρνηση να ζητήσουν μία πιο ανθρώπινη μεταχείριση. Φτάνοντας εκεί γύρεψαν τη βοήθεια του Λογοθέτη, κι' αυτός χειρίστηκε τα πράγματα μ' εξαιρετική πολιτική επιδεξιότητα, έτσι που, ενώ δεν τὸ περίμεναν, εξεδόθη επίσημα μία διαταγή που ξανάβαζε σε εφαρμογή τα παλιά προνόμια της Σάμου, που ήταν τα εξής: 1) Να μη μένουν μόνιμοι οι Τούρκοι εκεί, 2) η Σάμος να διοικείται από χριστιανούς και γ) να μην τη φορολογεί και την καταπιέζει ο Καπουδάν Πασάς, που εξουσίαζε τα νησιά του Αιγαίου. Βέβαια τα προνόμια αυτά πολύ γρήγορα τα ξανάχασαν οι Σαμιώτες, σημασία όμως έχει πώς η μορφή του Λογοθέτη αρχίζει να αναδύεται και να καταχτά την υπόληψη και την εμπιστοσύνη των συμπατριωτών του.

Ο ΜΑΡΤΗ του 1807 βρίσκουμε το Λογοθέτη στη Σάμο. Είναι η εποχή που το λαϊκό κόμμα των καϊμανιόλων πήρε στα χέρια του την εξουσία. 'Επικεφαλής του κινήματος αυτού παρουσιάζεται ο Λογοθέτης με άλλα αξιόλογα πρόσωπα του νησιού. Πρέπει να ξέρουμε πώς στη Σάμο εκείνα τα χρόνια διεξάγονταν ένας εσωτερικός αγώνας για την κατάκτηση της τοπικής εξουσίας από δυο κόμματα: τους Καλλικατζάρους, κόμμα

## ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑ ΤΗΣ ΣΑΜΟΥ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΑΝΤΙΘΕΣΕΙΣ

που το πλαισίωσαν και το στήριξαν οι προύχοντες και τους Καρμανιόλους κόμμα που είχε μία βάση περισσότερο λαϊκή. (Καλλικατζάρους τους ονόμασε ο λαός γιατί νικηταπαρπατούσαν κάνοντας συχνά συμβούλια και Καρμανιόλους από τον χορό της γαλλικής καρμανιόλας που τον χόρευαν στις πλατείες και στις γειτονιές των χωριών του νησιού). Οι καρμανιόλοι έχασαν πολύ γρήγορα την εξουσία από τους Καλλικατζάρους που διέθεταν και μέσα και χρήματα, για να την πάρουν πάλι στο τέλος του 1808. Αυτός ο εσωτερικός αγώνας, όμως, που τον επηρέασαν τα πράγματα της Δύσεως, τότε η Γαλλική Δημοκρατία — που έφερνε επάνω τους καρμανιόλους — τότε η πολιτική της Ρωσίας ή ο Μέττερνιχ — που έφερνε επάνω τους καλλικατζάρους — κράτησε για καιρό. Οι τελευταίοι κατάγγειλαν το Λογοθέτη στους Τούρκους σαν ύποκνητη των παροχών και των στάσεων κι' η τουρκική εξουσία ζήτησε τη σύλληψή του. Στην άρχη κατώρθωσε να κρυφτεί, στο τέλος, όμως τον έπιασαν, ύστερα από προδοσία, και τον



φυλάκισαν. Χρειάστηκε να πληρωθούν πολλά λεφτά και να μεσολαθήσουν πολλοί φίλοι του για να γλυτώσει το θάνατο. Και μετά την απελευθέρωσή του όμως δεν έμεινε καθόλου ελεύθερος, γιατί τον εξώρισαν άμέσως στο 'Αγιον Όρος, όπου πέρασε αρκετό καιρό κάνοντας διάφορα σχέδια στο νου του και διαβάζοντας. 'Υστερα από ενέργειες των φίλων του κατορθώνει να ξεγλυτώσει κι' από την εξορία και να ξαναγυρίσει στα 1810 στη Σάμο, όπου παντρεύθηκε κι' έζησε ήσυχη ζωή για λίγο. Είχε κερδίσει την αγάπη του κόσμου και πολλά χωριά τον εξέλεγαν προεστό τους. Το 1812 η εξουσία περιέρχεται στα χέρια των Καλλικατζάρων, όπου και έμεινε ως τα 1821. Οι αντίπαλοι του δεν του συγχωρούν τη δράση του. Μεσολάβησαν στην τουρκική Κυβέρνηση και πέτυχαν να ψηφιστεί ο θάνατός του. Αυτή τη φορά πίστευαν πως δεν θα τους γλύτωνε, ωστόσο κατάφερε να τὸ σκάσει με κάποιο καίκι και να φτάσει στην Κέρκυρα. 'Από εκεί έφυγε πάλι για την Πόλη, απ' όπου παίρνοντας διάφορα συστατικά γράμματα κι' αμφονότας τα πάντα ξεμάρκαρε στο Βαθύ. Οι αντίπαλοί του θέλουν να τον πιάσουν, οι χωριάτες τον προστατεύουν, τα πράγματα όμως στενεύουν και γίνονται πολύ επικίνδυνα γι' αυτόν. Έτσι αναγκάζεται να φύγει για τη Σμύρνη, όπου για κάμποσα χρόνια κάνει το φαρμακοτρίφη και μοιράζει γιατροσόφια στους άρρωστους. Στη Σάμο δεν ξαναγύρισε παρά μόνον, όταν ξέσπασε η επανάσταση.

ΤΑΝ ξεσηκώθηκε το μπαϊράκι της 'Επανάστασης στο Μωριά ή Σάμος ήταν κιόλας έτοιμη. Στο τέλος του 1818 είχε περάσει από κεί ένας απόστολος της Φιλικής 'Εταιρείας, ο 'Αριστείδης Παπάς. Κάνοντας πως πουλούσε βιβλία αρχαίων 'Ελλήνων συγγραφέων, γύρισε όλα τα χωριά της Σάμου και μύησε στη Φιλική πολλούς Σαμιώτες κι' από τους Καλλικατζάρους κι' από τους Καρμανιόλους. Ο Λογοθέτης ήταν τότε στη Σμύρνη, όπου και είχε μυηθεί στη Φιλική 'Εταιρεία στα 1819, παίρνοντας και το όνομα Λυκούργος. Οι ειδήσεις από παντού ξεσήκωναν βαθύτατον ένθουςιασμό. Οι Σαμιώτες δεν περίμεναν παρά μόνο το σύνθημα. Στις 14 'Απριλίου του 1821, δυο παράξενα καρδιά φαίνονται να πλησιάζουν.



στο Βαθύ, όπου είναι άγκυροβολημένα τρία τουρκικά πολεμικά. Ο κόσμος προσπαθεί να διακρίνει. Τα καράβια που έρχονται είναι ελληνικά, είναι τουρκικά; Νάτα που διπλωρώνουν τα τουρκικά κι' αρχίζουν το ντουφεκίδι. Σε λίγο και στα πέντε καράβια κυματίζουν ελληνικές σημαίες. Το πλήθος πανηγυρίζει. Στις 17 του ίδιου μηνός η Έπανάσταση φουντώνει σ' όλο το νησί. Οι έχθροι σαρώθηκαν. Η Σάμος ελευθερώθηκε. Πρώτη φροντίδα του νησιού τότε, ήταν να αναζητήσει το Λογοθέτη. Η ίδια η αρχή της Φιλικής Έταιρείας, αναγνωρίζοντας τον γιό το μόνο ικανό πρόσωπο που θα-πρεπε να του εμπιστευθεί την παραπέρα τύχη του νησιού, έστειλε τον φιλικό Θέμελη να τον ανασώσει και να του δώσει τα επίσημα σχετικά χαρτιά υπογεγραμμένα από τον ίδιο τον Ύψιλάντη. Ο Θέμελης τον αντάμωσε κατά τύχη στην Πάτμο, όπου τον έριξε ο καιρός, ενώ κατευθυνόταν προς τη Σάμο έχοντας φύγει μ' ένα καϊκι από τη Σμύρνη. Κι' ο Λογοθέτης, ύστερα από τόσων χρόνων εξορία, πάτησε πάλι το πόδι του στη Σάμο στις 24 Απριλίου του 1821, όπου του έγινε πανηγυρική υποδοχή. Φτάνοντας εκεί, είχε να κανονίσει από τη μία τα στρατιωτικά κι' από την άλλη τα πολιτικά πράγματα του νησιού. Κάλεσε σε συνελεύσεις τα διάφορα χωριά και σύστησε να εκλέξουν 2—3 έφορους, ένα είδος τοπικών διοικήτων. Πάνω απ' αυτούς έδωσε μια διευθύνση από τρεις έφορους, που τους έδινε όλο το νησί και τους έδωσε το όνομα «πολιτικοί κριταί». Απάνω απ' όλους, σαν ανώτατη αρχή, τοποθετήθηκε ο Ένικος Διοικητής. Το όλο σύστημα διοίκησης το συμπλήρωσε με την αστυνομία, τους λιμενάρχες και τους τελώνες. Στο στρατό έδωσε περισσότερη προσοχή και κλιμάκωσε την ιεραρχία του, κρατώντας ο ίδιος τη γενική έπαιτεια, όπως έκανε άλλωστε και στον πολιτικό τομέα. Η ελευθερία βέβαια κερδήθηκε, οι περισπασμοί όμως δεν φαίνεται να λείψαν. Αυτό βγαίνει από το παρακάτω έγγραφο που έστειλε στις τοπικές έφορίες στις 10 Ιουνίου του ίδιου έτους:

«Έπειδή, όμως, ο μικρός τουρκο-λατρισμός έφθασε να λάβει έξιν εις τας καρδίας πολλών δυνάτων συμπατριωτών μας, ώστε να αναισθητώσιν προς τα κακά και συμφέροντά μέχρι της σημερινής και να θεωρώσιν τα χρήματα και με μυριάς προφάσεις ν' αποφεύγουν τας ζητούμενες υπέρ πατρίδος συνεισφορές κ.λ.π. διά τούτο γράφοντες αποφαίνομεθα να λείψει διόλου ή επάρατος τουρκολατρεία και κατασχύνη και ατιμία του ελληνικού ονόματος...».

«Έτσι όταν στις 3 Ιουλίου φτάνει στη Σάμο ένας τεράστιος οθωμανικός στόλος, φορτωμένος με κανόνια και αποβατικά σώματα για να ξανακαταλάβει το νησί, τα πράγματα είναι πολύ καλά οργανωμένα. Πολλοί θα ζητήσουν από το Λογοθέτη ν' αποσυρθεί ο στρατός στα βουνά για να πολεμήσει καλύτερα από εκεί τον επιδρομέα. Ο Λογοθέτης όμως επιμένει πως πρέπει να άμυνθούν στα παράλια. Δεν πρέπει ο Τούρκος να μπορέσει να πατήσει το πόδι του στο Σαμιώτικο χώμα. Κι' έχει δίκιο. Τρία μερόνυχτα βομβαρδίζουν οι Τούρκοι άγρια το στρατό του. Την τρίτη επιχειρούν απόβαση, αλλά συντρίβονται. Έπιχειρούν να κάνουν απόβαση από άλλο σημείο του νησιού, πετσοκόβονται κι' από εκεί. Η νίκη γίνεται ό-

ριστική. Η ελληνική κυβέρνηση αναθέτει επίσημα την αρχιστρατηγία της Σάμου στο Λογοθέτη, αναγνωρίζοντας του τους κινδύνους που πέρασε, μ' ένα συγχρητήριο έγγραφο που άναμνε στα άλλα λέει: «Διορίζεται πληρεξούσιος αρχιστράτηγος διά να παύει τας διχονοίας, διά να συστέλλει τους τουρκο-κατάρας και ανατρέπει τους άσεβείς και προδοτικούς σκοπούς των...».

ΣΤΙΣ 10 Μαρτίου του 1822, ο Λογοθέτης με 2.500 ιππότες, 60 καράβια και πολλά κανόνια, άποδίδασκε στη Χίο. Οι πρώτες μάχες έφερναν νικητές τους Έλληνες. Δυστυχώς όμως, ο στρατός που άπετέλεσαν οι Χιώτες, δεν μπόρεσε να διατηρήσει καμμία συνοχή, οι Τούρκοι άποδίδαν συνεχώς δυνάμεις από την άπέναντι άχτη και τα άποτελέσματα είναι γνωστά. Ο ξεσηκωμός της Χίου πνίγηκε στο αίμα. Πολλοί κατηγορήσαν το Λογοθέτη, ή άφορμή όμως θα πρέπει να αναζητηθεί στη μαλθακότητα ενός σεβαστού μέρους του λαού της Χίου που δεν τούλειπε τίποτε και κυρίως σ' αυτό που γράφει ο Ιστορικός της Σάμου Έπ. Σταματιάδης.

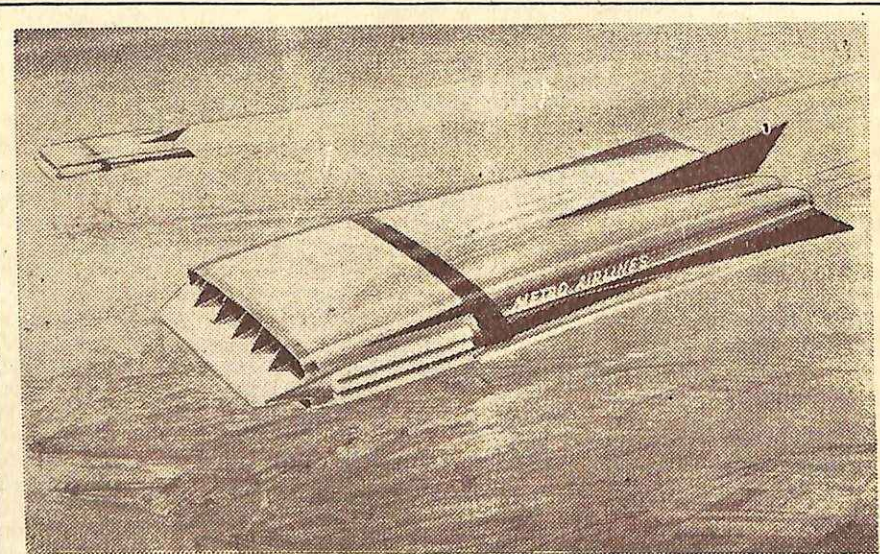
«Οι πλείστοι των εύπόρων άπληχθέντων την ελευθερίαν, διότι εν ταίς άριστοκραταίς αυτών έξεσι και φρονήμασι δεν έπεθύμουν να συγχρωτισθώσι μετά του όχλου και ίδωσιν άνερχομένους εις άξιώματα, τώ δικαιώματι της των άπάντων ισότητος, τώ εν τη ελευθερία άπαντώντι, τους μη έπικεφαλής φέροντας ως εύγενείας γνώρισμα τα βαρλοειδή καλπάκια».

Η Έλληνική κυβέρνηση όμως, άκούγοντας τους κατηγορούς του τον κάλεσε ν' άπολογηθεί. Ο Λογοθέτης πήγε και τον φυλάκισαν για να τον άπελευθερώσουν σε λίγο ο Κολοκοτρώνης κι' ο Νικηταράς. Όταν γύρισε στη Σάμο ο κόσμος έξαλλος από ένθουσιασμό, τον φώναζε «Έλευθερωτή» του και «Πατέρα» του. Η λαϊκή συνέλευση τον ανακήρυξε γενικό διοικητή και προστάτη της Σάμου. Δυό τριμερές άκόμη έ-

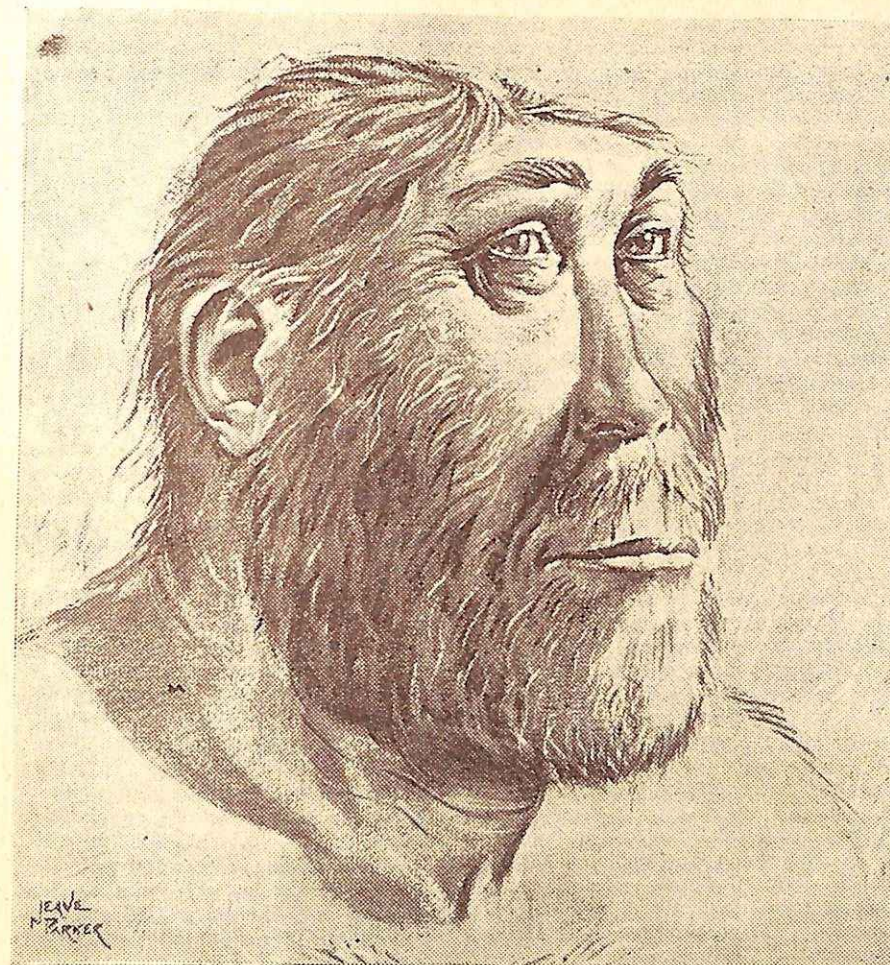
πιθέσεις των Τούρκων — ή τελευταία των Σεπτέμβριου του 1824 από τον Ίμπραήμ — συντρίφηκαν από τη γενναίότητα των Σαμιωτών που τους είχε βάλλει σε τάξη το στρατιωτικό και πολιτικό δαιμόνιο του Λογοθέτη.

ΕΡΩΤΗΜΕ πως στα 1830 ή Σάμος άποκλείστηκε από τα γεωγραφικά όρια του νέου κράτους. Δόθηκε στους Τούρκους σαν αντάλλαγμα της Εύβοιας, παρά τις αντίδράσεις του λαού και του Λογοθέτη. Του κάκου ο Λογοθέτης άφησε τις θέσεις που του είχε δώσει το επίσημο Κράτος κι' έτρεξε άμέσως στη Σάμο, που την πίστευε για πάντα ελεύθερη. Οι μεγάλες δυνάμεις επιμένουν στην άπόφασή τους. Κι' απ' αυτή την άπόφαση δύνάμει να γλυτώσουν τελικά τη Σάμο — όσο κι' αν την τράιναραν τρία όλόκληρα χρόνια (1833)—οι πολιτικοί έλιγμοί κι' ή λεβέντικη στάση των Σαμιωτών. Ο Λογοθέτης έζησε πολλά χρόνια ύστερα από τους άγώνες της Άνεξαρτησίας. Στην Έθνοσυνέλευση του Άργους οι Σαμιώτες τον εξέλεξαν πληρεξούσιό τους προς όλο που δεν βρίσκονταν στη Σάμο. Έπειτα διορίστηκε έκτακτος έπίτροπος της Μεσσηνίας και στη Λακωνία, όπου πολιτεύτηκε με άξιοσύνη και σύνεση, σε τέτοιο σημείο μάάλιστα που ο Καποδίστριας άναγκάστηκε να του όμολογήσει: «Οι νύν Σπαρτιάται πρέπει να γνωρίζωσι προς σε εύγνωμοσύνην μείζονα της προς τον αρχαίον αυτών νομοθέτην Λυκούργον». Το 1833 — είχε έγκαταλείψει όπως είπαμε πιδό πάνω τις θέσεις του κι' είχε έπιστρέψει στη Σάμο — έφυγε άγνωστος εν μέσω άγνώστων για την Τήνο, όπου έμεινε τρία χρόνια, μη μπορώντας να βλέπει τους συμπατριώτες του να μεταναστεύουν κατά χιλιάδες για να μη ζήσουν κάτω από το ζυγό των Τούρκων. Το 1836 ήρθε στην Άθήνα, όπου ήσυχος, κι' άποτραβηγμένος απ' όλα πέθανε από την καρδιά του στις 22 Μαΐου του 1850.

ΙΣΤΟΡΙΚΟΣ



Η πρόοδος στην αεροναυπηγική προχωρεί με άλματα τα τελευταία χρόνια. Μετά τα αεριωθούμενα και τα υπερηχητικά άεροπλάνα, σχεδιάζονται τώρα τα άτομοκίνητα, με άπερίοριστη άκτίνα δράσεως. Τα άεροπλάνα αυτά — που διακρίνονται άνωτέρω το σχέδιό τους — θα μπορούν να άναπτύσσουν ταχύτητα 7.500 χιλιομέτρων την ώρα. Στο μεταξύ, κατασκευάζονται ήδη άλλα άεροπλάνα — όχι άτομοκίνητα — που θα άναπτύσσουν ταχύτητα πάνω από 3.500 χιλ, την ώρα και θα έκτελούν τη διαδρομή Λονδίνου — Νέας Υόρκης σε 98 λεπτά!



## ΚΟΙΤΙΔΑ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

Νέα άνθρωπολογικά εύρήματα ρίχνουν φώς στο μυστήριο της εξέλιξης του ανθρώπου, από τους άνθρωποειδείς πιθήκους.

ΠΡΙΝ από έκατό χρόνια ο Κάρολος Δαρβίνος διέτύπωσε την εικόνα πως ήταν πιθανό ν' άποδειχθεί ή Άφρική, ως ή περιοχή που πρωτοεμφανίστηκε ο άνθρωπος και οι μεγάλοι άνθρωποειδείς πιθήκοι. Την έποχή εκείνη δεν ύπήρχαν οι μαρτυρίες των άπολιθωμάτων και των άλλων παλαιοντολογικών εύρημάτων με τα όποια ο μεγάλος φυσιοδίφης θα μπορούσε να στηρίξει την ύπόθεσή του. Ο Δαρβίνος βασίζόταν άπλως στη μέχρι σήμερα γνωστή γεωγραφική κατανομή των μεγάλων πιθήκων, όπως οι γορίλλες και οι χιμπατζήδες, που πλησιάζουν περισσότερο προς τον άνθρωπο.

Η πρόσφατη ανακάλυψη των αρχαιότερων λειψάνων παλαιολιθικού ανθρώπου που βρέθηκαν μέχρι σήμερα στον κόσμο υπογραμμίζει το γεγονός ότι μια όλόκληρη σειρά άνθρωπολογικών άνακαλύψεων κατά τα τελευταία τριανταέντε χρόνια τείνουν ν' άποδείξουν πόσο προφητικές ύπήρξαν οι εικασίες του Δαρβίνου. Τα λείψανα του Παλαιολιθικού αυτού ανθρώπου, που άνωμάσθηκε «Ζινιάνθρωπος», βρέθηκαν στο Όλντουβάι, στην περιοχή της Ταγκανίκας. Σήμερα κατέχουμε άρκετά στοιχεία για να κάνουμε μίαν άνασκόπηση των γνώσεών μας γύρω στο ένδιαφέρον ζήτημα της εμφάνισης και της εξέλιξης των πρώτων ανθρώπων στην άφρικανική ήπειρο.

Η έποχή που ή θεωρία της εξέλιξης ήταν άπλως μια «θεωρία» που έπιδεχόταν συζήτηση και αντίρρησης, έχει περάσει όριστικά. Σήμερα ή Δαρβίνεια θεωρία γίνεται γενικώς άποδεκτή με την ίδια βεβαιότητα που άποδεχόμαστε το γεγονός ότι ή γη είναι σφαιρική και όχι επίπεδη. Όστόσο, άπομένουν ακόμα να διαφωτισθούν πολλές λεπτομέρειες του φαινομένου της εξέλιξης και των παραγόντων που έπιδρούν πάνω σ' αυτό.

### Οι άνθρωποειδείς

ΟΣΟΝ άφορά τον άνθρωπο, ξέρουμε σήμερα ότι τόσο αυτός όσο και οι μεγάλοι πιθήκοι ανήκουν στην ύπερ-οικογένεια εκείνη την όποιαν οι έπιστήμονες άνωμάζουν «οικογένεια των άνθρωποειδών». Ξέρουμε επίσης ότι ή ομάδα αυτή των θηλαστικών είχε κιόλας έμφανισθεί κατά την «ολιγόκαινο» περίοδο, δηλαδή πριν από 50 εκατομμύρια χρόνια, όποτε άντιπροσωπεύονταν από τον λεγόμενο «προπλειοπίθηκο» λείψανα του όποιου βρέθηκαν στην Αίγυπτο. Άλλ' οι πληροφορίες μας για τη μορφή αυτή της περιόδου είναι μάλλον άσαφείς. Πατάμε σε πιδό στερεό έδαφος όταν προχωρήσουμε στην κατώτερη «μειόκαινο» περίοδο, δηλαδή πριν από 25 εκατομμύρια χρόνια.

Η πρόσφατη ανακάλυψη στην Ταγκανίκα των αρχαιότερων λειψάνων παλαιολιθικού ανθρώπου που βρέθηκαν μέχρι σήμερα στον κόσμο άποδεικνύει ότι ή εικόνα του Δαρβίνου για την πρώτη εμφάνιση του ανθρώπου στην Άφρική ύπήρξε βασικά όρθή. Ο άνθρωπος είναι το πρώτο «έξημερωμένο» ζωο της φύσεως και ύπόκειται στο νόμο της έπιταχύνσεως της φυσικής εξέλιξης με την έξημέρωση.

Ένας πίθηκος της πρώτης μειοκαινού περιόδου, τον όποιον οι άνθρωπολόγοι άνωμάσαν «Προκόινσουλ», βρέθηκε στην Κένια. Ανακαλύφθηκαν πολλά τμήματα του σκελετού του, και, το 1948, ένα μοναδικό κρανίο. Αυτός ο «Προκόινσουλ» μαζί μ' ένα κακρότερο είδος που λέγεται προκόινσουλ Άφρικάνους κι' ένα μεγαλύτερο συγγενές είδος που άνωμάσθηκε «Προκόινσουλ Νιάνζαι» μάς δείχνουν ότι ή ομάδα αυτή των πιθηκοειδών πλασμάτων της Άφρικής άποτελεί ίσως τον κοινό πρόγονο των άνθρωποειδών πιθήκων που είναι γνωστοί ως «Αύστραλοπίθηκοι» και «Παραάνθρωποι». Αν αυτό είναι άκρίβες, τότε οι Προκόινσουλ της Άφρικής πρέπει να είναι οι πρόγονοι των πρώτων Άφρικανών ανθρώπων, των «Ζινιάνθρωπων».

Τα δείγματα των Προκόινσουλ που κατέχουμε άποδεικνύουν ότι στην κατώτερη μειόκαινο περίοδο (τουλάχιστο πριν από 25 εκατομμύρια χρόνια) ύπήρχαν στην Άφρική πιθηκοειδή πλασμάτα που πολλά χαρακτηριστικά τους προδικάζαν την εξέλιξη του ανθρώπου: Το σχήμα του μετώπου, ή άπουσία ύπερβολικά τονισμένων φρυδιών, ή σύνδεση της σιαγόνης με το κρανίο, τα σχετικά μικρά δόντια, το σχήμα του σαγηνίου κλπ. — όλα αυτά θυμίζουν τον άνθρωπο.

### Οι «πλεισιάνθρωποι»

ΕΠΙ πλέον, μ' όλο που τα όστα των χεριών και των ποδιών που κατέχουμε δείχνουν ότι ή άνατομία του Προκόινσουλ έξυπηρετούσε τις άνάγκες μιας δεινρόβιας ζωής, υπάρχουν άλλες μαρτυρίες που μάς πείθουν ότι ο πίθηκος αυτός δε ζούσε στα δάση αλλά στις άνοιχτές πεδιάδες. Έχουν βρεθεί άρκετά άπολιθωμένα λείψανα του Προκόινσουλ μαζί με όστα αντίλοπης, μικρών χοίρων και άρουραίων, που δείχνουν όλα ότι το πιθηκοειδές αυτό πλάσμα ζούσε στα έλάδια. Άλλά και μό-



να το γεγονός ότι βρέθηκαν τόσο άφθονα απολιθωμένα λείψανα του Προκόνσου θ' άρχιούσε ν' αποδείξει ότι ο πίθηκος αυτός δεν ζούσε στα δάση: 'Η ύγρασία των δασών δεν ευνοεί την απολίθωση των οστών. Για να γίνει απολίθωση χρειάζεται ξηρό και ζεστό κλίμα.

Μ' όλο που μάς λείπουν ακόμα πολλά στοιχεία για να συμπληρώσουμε την εικόνα του Προκόνσου (λείπουν ιδίως τα οστά της λεκάνης και των ποδιών), μπορούμε δικαιολογημένα να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι από την ομάδα αυτή των πιθηκοειδών πλασμάτων εξελίχθηκε ο άνθρωπος.

Κατόπιν, μπορούμε να εξετάσουμε τις ενδιαφέρουσες ανακαλύψεις στο Τράνσβαλ της Νοτ. 'Αφρικής. Σ' αυτούς τους «πλεισισαθρόπους» της Νότιας 'Αφρικής βρίσκουμε τα πρώτα χαρακτηριστικά των άμεσων προγόνων μας, όταν είχαν περάσει από την πιθηκοειδή μορφή του Προκόνσου, αλλά δεν είχαν γίνει ακόμα έντελως άνθρωποι. 'Ο Αυστραλοπιθήκος και ο Πανάνθρωπος ήταν μικρόσωποι ανθρωποπιθήκοι που βαδίζαν όρθιοι, είχαν έντελως ανθρώπινη όδοντοφυΐα και θύμιζαν από πολλές απόψεις τον εξελιγμένον άνθρωπο. 'Ωστόσο, είχαν ώρισμα χαρακτηριστικά, ιδιαίτερα στο πρόσωπο, που δεν μάς επιτρέπουν να τους χαρακτηρίσουμε με σιγουριά ως «άμεσους» προγόνους μας. Πάντως, οι πίθηκοι αυτοί της Νότιας 'Αφρικής βρίσκονται πολύ πιο κοντά σε μάς από τους συγχρόνους γορίλλες και χιμπατζήδες. Είναι «εσδέρφια» μας, αλλά με πολύ μακρυνό βαθμό συγγένειας. Λείπουν ακόμα πολλοί συνδυαστικοί κρίκοι της εξέλιξης ανάμεσα στους Νοτιοαφρικανούς ανθρωποπιθήκους και στους πρώτους ανθρώπους.

#### Ο πρώτος άνθρωπος

ΑΛΛΑ το 1959 ανακαλύφθηκε στην Ταγκανίκα ο «Ζινιάνθρωπος» που αντιπροσωπεύεται από ένα σχεδόν πλήρες κρανίο σε καλή κατάσταση διατήρησης. 'Υπάρχουν αρκετές ενδείξεις που μάς πείθουν ότι ο Ζινιάνθρωπος αυτός ήταν στενός συγγενής των ανθρωποπιθήκων της Νοτ. 'Αφρικής, αλλά δεν υπάρχει καμιά αμφιβολία ότι βρισκόμαστε εδώ μπροστά σ' ένα αληθινά ανθρώπινο πλάσμα — το πρώτο ανθρώπινο πλάσμα που γνωρίζουμε: 'Ο Ζινιάνθρωπος κατασκεύαζε λίθινα εργαλεία, με χονδροειδή επεξεργασία, αλλά πάντως εργαλεία που αποδεικνύουν τα πρώτα σκιρτήματα του ανθρώπινου πνεύματος.

Επίσης, ο Ζινιάνθρωπος έχει μερικά μορφολογικά χαρακτηριστικά που είναι αναμφισβήτητα ανθρώπινα. 'Ετσι, μπορούμε να τον θεωρήσουμε με βεβαιότητα ως άμεσο πρόγονό μας. 'Η μόνη αντίρρηση που μπορεί να διατυπωθεί αφορά τον παράγοντα του χρόνου: Τα λείψανα του Ζινιανθρώπου δεν είναι παλαιότερα των 600.000 ετών 'Ο «Χόμο σάπιενς», ο αληθινός άνθρωπος όπως τον γνωρίζουμε σήμερα, εμφανίστηκε πριν από 200.000 χρόνια. Αυτό το διάστημα των 400.000 ετών που μεσολαβεί υπήρξε αρκετό για να εξελιχθεί ο «Ζινιάνθρωπος» σε πλήρη άνθρωπο; 'Υπήρξε αρκετό για ν' αποβάλει και τα τελευταία πιθηκοειδή χαρακτηριστικά του;

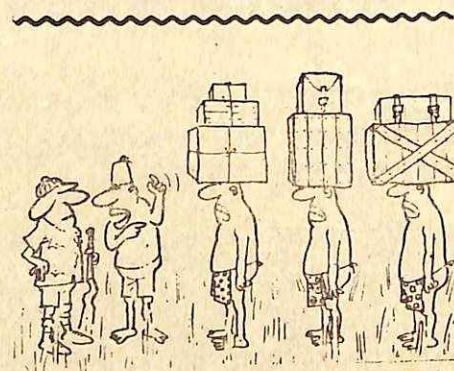
#### Η εξημέρωση

ΠΟΛΛΟΙ ανθρωπολόγοι θα είχαν ίσως αντίρρησης. 'Εδώ μπαίνουμε σε μια περιοχή εικασιών. 'Αλλά δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι, όπως απο-

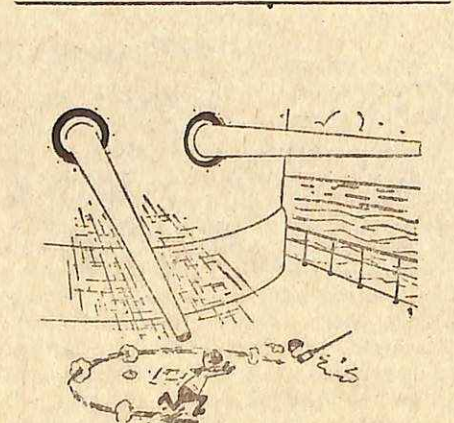
δείχθηκε επανειλημμένα, ο άνθρωπος, με τη μέθοδο της εξημέρωσης, προσφέρει στα ζώα συνθήκες υπό της οποίες ο ρυθμός της φυσικής εξέλιξης επιταχύνεται. 'Ενα παράδειγμα: η μοναδική ράτσα των σκύλων που υπήρχε στον κόσμο στη νεολιθική εποχή, δηλαδή μόνο πριν από 7.000 χρόνια, έχει σήμερα εξελιχθεί σε ράτσες τόσο διαφορετικές, όπως τα πεκινέζικα σκυλιά του 'Αγίου Βερνάρδου, τα τσοπανόσκυλα και το φόξ - τεριέ. Είναι δύσκολο να το πιστέψουμε, και όμως αρκεσαν έφτα χιλιάδες χρόνια για να διαφοροποιηθούν τόσο αισθητά, με την εξημέρωση, οι ράτσες των σκυλιών από έναν κοινό πρόγονο.

'Αλλ' αν αυτό αληθεύει για τα εξημερωμένα ζώα, ο άνθρωπος, που είναι το πρώτο και το τελειότερο «εξημερωμένο ζώο» της φύσεως («εξημέρωσε» τον εαυτό του κατασκευάζοντας εργαλεία και δημιουργώντας τεχνητές συνθήκες ζωής) υπόκειται ασφαλώς στον ίδιο νόμο. 'Από τη στιγμή που θ' άρχισι να εξημερώνεται, ο ρυθμός της φυσικής του εξέλιξης επιταχύνεται. Χρειάστηκαν εκατομμύρια χρόνια για να εξελιχθεί ο Αυστραλοπιθήκος σε Ζινιάνθρωπο. 'Αλλά 400.000 θά ήταν ασφαλώς αρκετά για να εξελιχθεί ο Ζινιάνθρωπος σε «Χόμο σάπιενς».

'Ετσι μπορούμε σήμερα να πούμε πως η εικόνα του Δαρβίνου υπήρξε βασικός όρθος. 'Υπό το φώς της ανακαλύψεως απολιθωμάτων όπως ο Προκόνσου, ο Αυστραλοπιθήκος, ο Παράνθρωπος, ο Ζινιάνθρωπος, η 'Αφρική μπορεί να θεωρηθεί ως η κοιτίδα του ανθρώπου.



— Οι άχθοφόροι δεν είναι καλά. Λένε πως αισθάνονται ένα βάρος στο κεφάλι.



— 'Ελα Γιάννη, σταμάτα αυτό τ' αστείο. Μπορεί νάναι γεμάτο το καρόνι.

## ΤΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ της νοσοκόμου

ΑΚΡΙΒΩΣ πριν από εκατό χρόνια, το 1860, η Φλωράνς Ναϊτιγκέηλ ίδρυσε στο νοσοκομείο Σάιντ Τόμας του Λονδίνου την πρώτη σχολή νοσοκόμων στην 'Αγγλία. 'Από την εποχή εκείνη, μπορεί να πει κανείς, ιδρύθηκε η σύγχρονη νοσοκομειακή επιστήμη όχι μόνο στην 'Αγγλία αλλά και σ' όλο τον κόσμο. 'Εφέτος θα εορτασθεί η εκατοστή επέτειος της σχολής.

'Η Φλωράνς Ναϊτιγκέηλ έκανε το επάγγελμα της νοσοκόμου προσιτό σε όλες τις μορφωμένες γυναίκες. Προηγούμενος, το επάγγελμα αυτό το άσκούσαν γυναίκες αμφίβολου χαρακτήρος και ήθικης. Σιγά - σιγά, οι άρχες στις οποίες εστίαζε την εκπαίδευση των νοσοκόμων και των διδασκάλων τους, διεδόθησαν σ' όλο τον κόσμο. 'Αλλά το επάγγελμα της νοσοκόμου βελτιώθηκε πολύ μετά τους δύο παγκοσμίους πολέμους.

Σήμερα, η Φλωράνς Ναϊτιγκέηλ θα έβλεπε με ικανοποίηση όχι μόνο το καλύτερο επίπεδο αμοιβής που απολαμβάνει η νοσοκόμος στις περισσότερες χώρες του κόσμου, αλλά και την επαγγελματική και κοινωνική της θέση. Αίτια της αλλαγής αυτής υπήρξε η γενική μεταρρύθμιση, που σημειώθηκε μετά τους παγκόσμιους πολέμους. Χιλιάδες γυναίκες είχαν αναλάβει έθελοντική εργασία στα νοσοκομεία κατά τη διάρκεια των πολέμων αυτών. Οι περισσότερες ήταν έγγαμες και πολλές ανήκαν στις ανώτερες κοινωνικές τάξεις. 'Αρκετές από τις γυναίκες αυτές παρέμειναν στο επάγγελμα και μετά τη λήξη του πολέμου. 'Ιδρύθηκαν και σώματα εφεδρικών νοσοκόμων. Σε μερικές ευρωπαϊκές χώρες, η υπηρεσία γυναικών ώριμης ηλικίας στα νοσοκομεία έγινε υποχρεωτική, σε περίπτωση πολέμου. 'Η ζωή στα νοσοκομεία παρουσιάζει σήμερα έντελως διαφορετική όψη από την εποχή της Φλωράνς Ναϊτιγκέηλ. 'Ιδρύθηκαν μορφωτικές λέσχες, εργασιατικοί θεατρικοί σύλλογοι, χορωδίες κλπ. 'Επίσης, ο φραγμός που υπήρχε μεταξύ του νοσοκομειακού και του ιατρικού επαγγέλματος καταργήθηκε. Γιατροί και νοσοκόμοι, παίρνουν μέρος στις κοινωνικές δραστηριότητες των νοσοκομείων.

'Αλλοτε, το νοσοκομειακό επάγγελμα ήταν «πάρεργο». Σήμερα θεωρείται πλήρης άπασχοληση και οι μισθοί των νοσοκόμων αύξηθηκαν αναλόγως και μπορούν τώρα να συγκριθούν με τους μισθούς άλλων επαγγελματιών. Οι σύγχρονες εξελίξεις της ιατρικής έκαναν τη νοσοκομειακή, ένα περισσότερο ειδικευμένο επάγγελμα. 'Απαιτούνται σήμερα σπουδές τριών ετών για να λάβει πτυχίο μια νοσοκόμος πρώτης τάξεως.

ISSAK ASIMOV

# Ο ΔΟΛΟΦΟΝΟΣ ΠΛΑΝΗΤΗΣ

## ΤΑ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΑ

Το διαστημόπλοιο «Τριπλό Γάμμα», που ταξιδεύει στο νεφέλωμα του 'Ηρακλέους, μεταφέρει μιαν επισημονική αποστολή στον πλανήτη Τζούνιορ του ήλιακού συστήματος Λαγκράνζ. Μαζί με την αποστολή, ταξιδεύει και ο Μάρκ 'Ανούντσιο, ένας νεαρός με υπερτροφική μνήμη, που ανήκει σε μια ειδική υπηρεσία έρευνών. 'Ο κυβερνήτης του διαστημόπλοιου Φόλεμπη ένοχλείται από την παρουσία του, γιατί τον θεωρεί καταδότη. Διαπληκτίζεται με τον 'Ανούντσιο και τον δρα Σέφιλντ που τον συνοδεύει. 'Ο 'Ανούντσιο έχει ζητήσει να ιδεί το ημερολόγιο του διαστημόπλοιου, πράγμα που εξοργίζει τον Φόλεμπη, ο οποίος φαίνεται πως έχει κάτι να κρύψει. 'Η προηγούμενη αποικιστική αποστολή στον πλανήτη Τζούνιορ έχει εξολοθρευθεί από μυστηριώδεις αιτίες. 'Η ανάγνωση του ημερολογίου δεν απέδωσε κανένα διαφωτιστικό στοιχείο στον 'Ανούντσιο. 'Ο δρ. Σέφιλντ τον επισκέπτεται στην καμπίνα του και συζητάει μαζί του για τα πιθανά αίτια του δυστυχήματος.

4ον

'Ο δρ. Σέφιλντ ήταν απογοητευμένος. Δεν έβγαίνει τίποτα από τους συλλογισμούς του Μάρκ 'Ανούντσιο.

'Αλλά τί σημασία είχε; Την επόμενη φορά, θα ήταν πιο τυχερός. 'Αν δεν είχε κανείς ύπομονη με τους ανθρώπους της Μνημοτεχνικής, θα ήταν καλύτερα να μην τους χρησιμοποιεί καθόλου.

Κάθισε στην υδραυλική πολυθρόνα και δέθηκε οφιστά με τα λουριά. 'Ο Μάρκ έκανε το ίδιο, μάλλον αδέξια. ('Ο Σέφιλντ θα ήθελε να τον βοηθήσει, αλλά φοβήθηκε μήπως τον βίξει. 'Ο Μάρκ δεν ήθελε να τον μεταχειρίζονται σαν παιδί). Κτύπησε το ρολόι του. Το «Τριπλό Γάμμα», θα έπρεπε να είχε αρχίσει τη σπειροειδή του κάθοδο προς τον πλανήτη Τζούνιορ.

'Εκτός από την απογοήτευση, ο Σέφιλντ ένιωθε και μια βαθύτερη ανησυχία. 'Ο Μάρκ 'Ανούντσιο είχε ακολουθήσει εσφαλμένη κατεύθυνση προς έρευνές του. Είχε παρασυρθεί από την καχυποψία του, πιστεύοντας ότι ο κατετάξιτος και όλοι οι άλλοι του έλεγαν ψέματα και προσπαθούσαν να τον εξαπατήσουν. Οι άνθρωποι της Μνημοτεχνικής, είχαν την τάση να πιστεύουν ότι τα δεδομένα που συγκρατούσαν στη μνήμη τους ήταν πλήρη, μόνο και μόνο επειδή συνήθως ήταν άφθονα. Αυτό, φυσικά, ήταν βασικό σφάλμα. 'Ηταν λοιπόν απαραίτητο (όπως έλεγε ο καθηγητής Καφαγκάντα), να συγκεντρώνουν όσο στοιχεία μπορούσαν και να τα υποβάλλουν για επεξεργασία σε μιαν ανώτερη αρχή. Ποτέ, δαν έπρεπε να προσπαθούν οι ίδιοι να βγάλουν συμπεράσματα.

ΜΕΤ: ΝΙΚΟΥ ΓΚΟΥΜΑ

'Ο Μάρκ, λοιπόν, είχε διαπράξει ένα σφάλμα. 'Αλλά πόσο σημαντικό ήταν το σφάλμα αυτό; άπορούσε ο Σέφιλντ. 'Ο Μάρκ ήταν ο πρώτος άνθρωπος της Μνημοτεχνικής που έβγαине από τα γραφεία της υπηρεσίας. 'Ο πρώτος που προσωρινά χωρίστηκε από τους όμοιους του. 'Ο πρώτος που απομονώθηκε ανάμεσα σε κοινούς ανθρώπους (ανάμεσα σε «θλακόμετρα», όπως έλεγαν τους κοινούς ανθρώπους οι άνθρωποι της 'Υπηρεσίας). Ποιά επίδραση θ' ασκούσε πάνω του το γεγονός αυτό; Πώς θα φερόταν στο μέλλον; Θα ήταν μήπως η επίδραση κακή; Κι' αν συνέβαινε κάτι τέτοιο, τί έπρεπε να γίνει;

Σ' όλα αυτά τα ερωτηματικά ο δρ. 'Οσβαλντ Μέγερ Σέφιλντ δεν ήξερε τί ν' απαντήσει.

★

Οι άνδρες του πληρώματος που υπηρετούσαν στο θάλαμο ελέγχου ήταν οι πιο τυχεροί. Μαζί μ' αυτούς, φυσικά, βρισκόταν και ο Σάϊμον, ως αστροφυσικός και αρχηγός της αποστολής. Οι υπόλοιποι του πληρώματος είχαν ο καθένας τα καθήκοντά του, ενώ οι επιστήμονες της αποστολής προτιμούσαν τη σχετική άνεση των υδραυλικών εδρών τους την ώρα που το διαστημόπλοιο, σε μια σπειροειδή τροχιά, πλησίαζε όλο και περισσότερο προς τον Τζούνιορ.

'Ο Τζούνιορ βρισκόταν ακόμα αρκετά μακριά και μπορούσε να ιδωθεί στο σύνολό του, προσφέροντας ένα μεγαλύτερο θέαμα στους τυχερούς άνδρες του θαλάμου ελέγχου.

Στο Βορρά και στο Νότο, στο ένα τρίτο της απόστασής από τον 'Ισημερινό, ήταν οι χιονισμένες πολικές περιοχές. 'Η σπειροειδής τροχιά του «Τριπλό Γάμμα» είχε ρυθμισθεί επίτηδες από τα όργανα προς τα νότια, γιατί, μ' όλο που η τροχιά αυτή δεν ήταν πολύ ασφαλή, ο Σάϊμον έπεμπε πως ήταν απαραίτητο να επιθεωρηθούν οι πολικές περιοχές. 'Ετσι, πότε ο ένας και πότε ο άλλος πόλος, παρουσιάζόταν κάτω από το διαστημόπλοιο.

Και οι δυο πόλοι ήταν ήλιολουστοι. Και κάθε πολική σκούφια ήταν κομμένη σε πολύχρωμες φωτεινές ζώνες που την έκαναν να μοιάζει με ούρανο τόξο. 'Η κεντρική ζώνη φωτιζόταν κι' από τους δυο ήλιους συγχρόνως και ήταν ολόλευκη με κίτρινες αποχρώσεις προς τα δυτικά, πράσινες αποχρώσεις προς τ' ανατολικά. Δεξιά της λευκής ζώνης εκτεινόταν μια άλλη, του μισού πλάτους, που φωτιζόταν μόνο από τον ήλιο Λαγκράνζ Ι. Το χιόνι εδώ είχε μιαν απόχρωση γαλάζια. 'Αριστερά, ήταν η ζώνη που φωτιζόταν μονάχα από τον Λαγκράνζ ΙΙ και είχε μια ζεστή κοκκινωπή απόχρωση που θύμιζε γήινο ήλιο-βασίλειμα. Τα χρώματα ήταν ανάμικτα στα κράσπεδα της κάθε ζώνης και το σύνολο έδινε μια μαγευτική εντύπωση ούρανού τόξου.

'Υπήρχε και μια σκοτεινή ζώνη, αλλά κι' αυτή ήταν χωρισμένη σε τμήματα με ένισο φωτισμό. Το μικρότερο τμήμα ήταν κατάμαυρο, αλλά δίπλα

του υπήρχαν ζώνες με μιαν άμυδρη γαλακτώδη απόχρωση.

'Ο Σάϊμον ψιθύρισε: — Φεγγαρόφωτο...

'Επειτα κύτταξε γύρω του, ανήσυχος μήπως τον είχαν ακούσει. Δεν ήθελε να καταλάβουν οι άλλοι, πως άρμαζαν τα συμπεράσματα στο μυαλό του. 'Ηθελε να τα προσφέρει έτοιμα, πλήρη, χωρίς συναισθηματικές αποχρώσεις, στους άκροατές και τους μαθητές του.

'Αλλά γύρω του, υπήρχαν μόνο οι αστροναύτες και κανείς δεν τον πρόσεξε. Μ' όλο που ήταν συνηθισμένοι στα διαπλανητικά ταξίδια, δεν χόρταιναν να κοιτάζουν το έξοχο θέαμα του Τζούνιορ, που άπλωνόταν μπροστά στα μάτια τους.

'Η σπειροειδής τροχιά του «Τριπλό Γάμμα» μεταβλήθηκε ελαφρά. Το διαστημόπλοιο περικύκλωνε τώρα τον πλανήτη από τα βορειοανατολικά προς τα νοτιοδυτικά. Κατόπιν, πήρε την κατεύθυνση από τ' ανατολικά προς τα δυτικά, που προσφερόταν καλύτερα για την προσγείωση. 'Η τριβή με την ατμόσφαιρα άρχισε να γίνεται αισθητή στο θάλαμο ελέγχου, πρώτα σαν ελαφρός συριγμός, έπειτα σαν βαρύς δόμος.

'Αφού διέγραψε ακόμα μερικούς κύκλους γύρω από τον Τζούνιορ, το διαστημόπλοιο άρχισε ν' ανακόπτει ταχύτητα. Το έδαφος του πλανήτη φαινόταν σαν να ύψωνεται προς το «Τριπλό Γάμμα». Οι πόλοι εξαφανίστηκαν και άρχισαν να φαίνονται θάλασσες, στεριές. Φάνηκε μια ήπειρος, όρεινη κοντά στις άκτες, επίπεδη στο κέντρο. Γύρω της άπλωνόταν ο ωκεανός.

'Η θάλασσα, την ώρα εκείνη, βρισκόταν κατά το μεγαλύτερο μέρος της στη σκοτεινή ζώνη. Το τμήμα που ήταν φωτισμένο, είχε την κοκκινωπή απόχρωση του Λαγκράνζ ΙΙ. 'Ηταν σαν πιάτο με βυσσινίδα. 'Εδώ και κει φαινόταν μερικοί σκοτεινοί ογκοί: 'Ηταν πελώρια παγόβουνα.

'Η στεριά ήταν μοιρασμένη ανάμεσα στη λευκή φωτεινή ζώνη και την κοκκινωπή ζώνη του Λαγκράνζ ΙΙ. Μόνο η ανατολική άκτι φαινόταν πρασινογάλαζη. 'Η ανατολική όροσειρά παρουσιάζε εκπληκτικό θέαμα, με τις δυτικές πλαγιές της κόκκινες και τις ανατολικές καταπράσινες.

Το διαστημόπλοιο είχε επιβραδύνει αρκετά την τροχιά του. 'Ο τελευταίος κύκλος γύρω απ' τον Τζούνιορ είχε συμπληρωθεί. Δεν έμενε πια παρά η προσγείωση.

★

Ο ΛΑ πήγαν καλά. 'Ωστόσο, τα πρώτα δήματα της αποστολής στον καινούργιο πλανήτη, ήταν άργα κι' επιφυλακτικά. Κα εις δε βγήκε απ' το διαστημόπλοιο τις πρώτες μέρες.

'Ο Σάϊμον είχε καλέσει τα μέλη της αποστολής σε συμβούλιο. Οι φωτογραφίες του Τζούνιορ, που είχαν ληφθεί λίγο πριν από την προσγείωση, πέρασαν από χέρι σε χέρι. 'Η όμορφη των τοπειών, προκάλεσε θαυμαστικά επιφωνήματα. 'Ολοι λυπνόνταν τώρα, που



είχαν προτιμήσει την υδραυλική πολυ-  
βρόνα από το παρατηρητήριο.

Ο Μπόρις Βερνάντσκι, έσκυψε πά-  
νω από τα μηχανήματα του.

Βρισκόμαστε, περίπου στο έπι-  
πεδο της θάλασσας, εξήγησε στους άλ-  
λους. Η ατμοσφαιρική πίεση εδώ, εί-  
ναι περίπου πέντε τοίς εκατό υψηλό-  
τερη παρά στη Γη. Η αναλογία του  
όξυγόνου στην ατμόσφαιρα, είναι πε-  
ρίπου ίδια...

Ο Βερνάντσκι σταμάτησε, περιμέ-  
νοντας να του υποβάλουν ερωτήσεις.  
'Αλλά κανείς δεν μίλησε. 'Όλοι από-  
φευγαν να σχολιάζουν θέματα έξω από  
την ειδικότητά τους.

Υπάρχει επίσης και άζωτο... συ-  
νέχισε ο Βερνάντσκι. Η φύση επανα-  
λαμβάνει τον έαυτό της. 'Όλοι οι κα-  
τοικήσιμοι πλανήτες, είναι πάνω - κά-  
τω ίδιοι. Και το έργο του επιστήμο-  
νος γίνεται κάποτε άνοιρό...

Τί άλλο υπάρχει στην ατμόσφαι-  
ρα του Τζούνιορ; διέκρινε ο Σάϊμον εκ-  
νευρισμένος. 'Ως τώρα δεν ακούσαμε  
από σένα, παρά μόνο για τ' όξυγόνο,  
το άζωτο και μερικές πλαδαρές, φιλο-  
σοφίες.

Το απότομο ύφος του Σάϊμον, δεν  
έθιξε καθόλου τον Βερνάντσκι. Συνέ-  
χισε ήρεμα:

Υπάρχει υδρογόνο, ήλιο και  
διοξείδιο του άνθρακα. Σε μικρότερες  
ποσότητες μεθάνιο, άργον και νέον. Σε  
ελάχιστες ποσότητες, υπάρχουν και τα  
άερια κρυπτόν και ξένον.

Ποιό είναι το ποσοστό του διο-  
ξειδίου του άνθρακα;

Μηδέν κόμμα μηδέν ένα εξή... ο  
Βερνάντσκι άρραδίαζε τους άριθμούς ά-  
πό μνήμης.

Τίποτα άλλο, εκτός άπ' αυτά;

Υδρογόνο και σκόνη. Υποθέτω  
πως θα υπάρχουν και μερικά έκατομ-  
μύρια μικροοργανισμών σε κάθε κυβικό  
έκατοστό της ατμόσφαιρας. 'Αλλ' αυ-  
τοί είναι της άρμοδιότητάς του Ρον-  
τρίγκες...

ΜΑΡΚ 'Ανούντσιο, κυκλοφορούσε  
παντού. Τα μάτια του γυάλιζαν  
καθώς άκουγε τις έπιστημονικές  
συζητήσεις και πλησίαζε όσο πιο κον-  
τά τολμούσε για ν' άκούη καλύτερα.  
Οι έπιστήμονες άνεχονταν την παρου-  
σία του με ψυχρότητα ή με δυσφο-  
ρία — ο καθένας άνάλογα με την ιδιο-  
συγκρασία του. 'Αλλά κανείς δεν του  
μιλούσε.

Ο δρ. Σέφιλντ έτρεχε λαχανιασμέ-  
νος πίσω από τον Μάρκ. Τί άλλο μπο-  
ρούσε να κάνει; Αυτό το κοπάδι των  
λύκων, φαινόταν έτοιμο να τον κατα-  
σπαράξει. Και ο δρ. Σέφιλντ έπρεπε  
όπωςδήποτε να προστατεύσει το μονα-  
δικό του όργανο, τον Μάρκ 'Ανούντσιο.

ΜΙΓΚΟΥΕΛ 'Αντόνιο Ροντρίγκες  
ΰ Λοπέζ, ήταν ο μικροβιολόγος  
της αποστολής. Ήταν μικρόσω-  
μος, μελαχρινός, με κατάμαυρα μαλ-  
λιά. Είχε τη φήμη μεγάλου γυναικο-  
κατακτητού, μ' όλο που κανείς δεν ή-  
ξερε αν ήταν άπόλυτα δικαιολογημένη.  
Ο Ροντρίγκες ανέλυσε με προσοχή,  
σχεδόν με σχολαστικότητα, τα δείγμα-  
τα των μικροοργανισμών που βρέθηκαν  
στην ατμόσφαιρα του Τζούνιορ.

Τίποτα! άναστέναξε με άπογοή-  
τευση. Υπάρχουν πολλοί μικροοργανι-  
σμοί, αλλά κανένας δεν φαίνεται έπι-  
βλαβής για τον άνθρωπο. Κανένας δεν

μάς δίνει το κλειδί του μυστηρίου...

Ο Σάϊμον, παρατήρησε ότι τα βα-  
κτηρίδια του Τζούνιορ δεν άποκλείεται  
να «φαινώνται» άδελφή από το μικρο-  
σκόπιο, αλλά στην πραγματικότητα να  
είναι άδελρά. Δεν θα ήταν καλύτερα  
να γίνουν μερικά πειράματα, μερικές  
καλλιέργειες στο εργαστήριο;

Ο Ροντρίγκες άπάντησε στον άρ-  
χηγό της αποστολής με αυθάδεια και  
με ύφος έσχάτης περιφρονήσεως:

Από πότε οι άστροφυσικοί έμα-  
θαν μικροβιολογία; Αυτό μάς έλειπε,  
να μάς κάνουν τώρα και μαθήματα!  
'Ακόμα κι' ένας πρωτοετής φοιτητής,  
θα μπορούσε να ξεχωρίσει τους άκίν-  
δυνους από τους επικίνδυνους μικρο-  
οργανισμούς.

Κατάλαβε, ώστόσο, πως ο Σάϊμον  
είχε δίκιο. Για να έχει τη συνείδησή  
του άναπαυμένη, έκανε μερικές καλλιέρ-  
γειες. Έβαλε και τα πειραματόζωα να  
ζήσουν επί μερικές μέρες σε πλαστι-  
κούς σάκκους γεμάτους με άέρα του  
Τζούνιορ. 'Αλλά τίποτα, πάντα τίπο-  
τα... Το άποτέλεσμα ήταν άρνητικό.  
Το κλειδί του μυστηρίου δεν βρισκό-  
ταν στην ατμόσφαιρα.

NEBIA φώουκς, ήταν ο δοτανο-  
λόγος της αποστολής. Είχε με-  
γάλη ιδέα για τη φυσική του έμ-  
φάνιση και χτένιζε τα μαλλιά του στο  
στυλ των άγαλμάτων του Μεγάλου 'Α-  
λεξάνδρου. 'Αλλ' εκτός από τα μαλλιά,  
δεν είχε καμιά αίσθητη όμοιότητα με  
τον Μακεδόνα κατακτητή. Η μύτη του  
ήταν δυό φορές μεγαλύτερη από του  
Μεγάλου 'Αλεξάνδρου.

Ο φώουκς είχε διαταχθεί να έκτε-  
λέσει μια άνιχνευτική πτήση δυό ήμε-  
ρών (χρονολογία του Τζούνιορ) μ' ένα  
από τα ατμοσφαιρικά έλικόπτερα του  
«Τριπλου Γάμμα». Εκτός από το πλή-  
ρωμα, ο φώουκς ήταν ο μόνος που μπο-  
ρούσε να χειρισθεί ένα τέτοιο μηχανή-  
μα. 'Ετσι, αυτού του είδους οι άπο-  
στολές ήταν στην άρμοδιότητά του, μ'  
όλο που δεν του προξενούσαν ιδιαίτερη  
ευχарίστηση.

Έπέστρεψε σώς και άδελαής μ' έ-  
να πλατύ χαμόγελο αυτοϊκανοποιήσε-  
ως. Η πλαστική στολή του άποστειρώ-  
θηκε με ειδικές άκτινοβολίες. Ήταν  
μια στολή σχεδιασμένη για να προ-  
φυλάει το σώμα από τις επιβλαβείς έ-  
πιδράσεις της ατμοσφαιράς. Το έλικό-  
πτερο άποστειρώθηκε επίσης με ισχυ-  
ρότερες άκτινοβολίες.

Ο φώουκς είχε τραβήξει άμέτρητες  
φωτογραφίες. Η κεντρική πεδιάδα της  
ήπειρου ήταν γονιμότερη από κάθε πε-  
ριοχή της Γής. Τα ποτάμια ήταν μεγά-  
λα και όρμητικά, τα βουνά πανύψηλα  
και σκεπασμένα με χιόνι.

Κάτω άπ' το φώς του Λαγκράνζ II,  
ή δλίστση ήταν μάλλον άποκρουστι-  
κή, γιατί φαινόταν κόκκινη σαν αίμα.  
'Αλλά στο φώς του Λαγκράνζ I, ή στο  
συνδυασμένο φώς των διδύμων ήλιων,  
το πράσινο ήταν γοητευτικό. Οι πο-  
λυάριθμες γαλάζιες λίμνες, θύμιζαν  
τοπεία της Έλβετίας.

Κυτάχτε αυτές τις φωτογραφίες  
είπε ο φώουκς.

Είχε κατεβάσει το έλικόπτερό του  
πολύ χαμηλά για να τραβήξει αυτή τη  
φωτογραφία του άνθιμένου κάμπου.  
Τα λουλούδια ήταν κατακόκκινα και τε-  
ράστια.

Το άνοιγμα των πετάλων τους  
ήταν πάνω από δυό μέτρα, βεβαίως  
ο φώουκς.

Οι έπιστήμονες περιεργάστηκαν τις  
φωτογραφίες με άνυπόκριτο θαυμασμό.

— 'Αλλά, φυσικά, ίχνη λογικής ζωής  
δεν υπάρχουν πουθενά, συνέχισε ο δο-  
τανολόγος.

Ο Σέφιλντ άφησε άπότομα τις φω-  
τογραφίες να πέσουν στο τραπέζι και  
στράφηκε προς το μέρος του:

— Πώς το ξέρεις;  
— Δεν είδες τις φωτογραφίες; είπε  
ο φώουκς. Πουθενά δεν φαίνονται δρό-  
μοι, πόλεις, άρδευτικά έργα ή ό,τιδή-  
ποτε άλλο τεχνητό κατασκεύασμα...

Αυτό, σημαίνει άπλώς ότι δεν  
υπάρχει μηχανοποιημένος πολιτισμός.  
Δεν είναι άπόδειξη, ότι δεν υπάρχουν  
λογικά όντα.

— 'Ακόμα και οι πιθηκάνθρωποι,  
θα μπορούσαν να χτίσουν καλύβες και  
ν' άναψουν φωτιές. 'Αν υπήρχε κάτι τέ-  
τοιο, θα το είχα προσέξει.

— Η ήπειρος αυτή, είναι δέκα φο-  
ρές μεγαλύτερη από την 'Αφρική και  
ή έκδρομή σου κράτησε μονάχα δυό μέ-  
ρες. 'Ασφαλώς θα σου ξέφυγαν μερι-  
κές λεπτομέρειες.

— 'Οχι και πάρα πολλές, άπάντησε  
ζωηρά ο φώουκς. 'Ακολούθησα τα με-  
γάλα ποτάμια σ' όλο το μήκος τους  
και πέταξα πάνω από τις δυό άκτές,  
σε λίγο βάθος από την παραλία. 'Αν  
υπήρχαν ανθρώπινες έγκαταστάσεις, θα  
ήταν όπωσδήποτε χτισμένες ή κοντά  
στα ποτάμια, ή κοντά στη θάλασσα.

Είναι άδύνατο να επιθεωρήσεις  
εικοσιχτώ χιλιάδες χιλιόμετρα παρα-  
λίας και άλλα τόσα χιλιόμετρα ποτα-  
μιών σε έβδομήντα δυό ώρες πτήσεως.

Ο Σάϊμον διέκρινε τη συζήτηση άνυ-  
πόμονα:

— Τα έπιχειρήματά σου δεν έχουν  
καμιά βάση, Σέφιλντ. Οι άνθρωποι έ-  
ξερεύνσαν έκατό χιλιάδες πλανήτες  
του Γαλαξία και δεν βρήκαν πουθενά  
λογικά πλάσματα. Δεν υπάρχει καμιά  
πιθανότητα, ότι θα βρεθούν στον Τζού-  
νιορ.

— 'Αλήθεια; είπε ο Σέφιλντ ειρω-  
νικά. Θα μπορούσαμε να χρησιμοποιή-  
σουμε το ίδιο στατιστικό έπιχείρημα,  
για ν' άποδείξουμε ότι δεν υπάρχει  
λογική ζωή... στη Γη!

— Ο Μακογιάντα, ο πρώτος έξερευ-  
νητής του Τζούνιορ, δεν άναφέρει στην  
έκθεσή του τίποτα σχετικό με λογικά  
πλάσματα...

— Και πόσες μέρες διέθεσε για  
την έξερεύνησή του; 'Οχι πολύ περισ-  
σότερες άπ' όσες διέθεσε ο φώουκς.

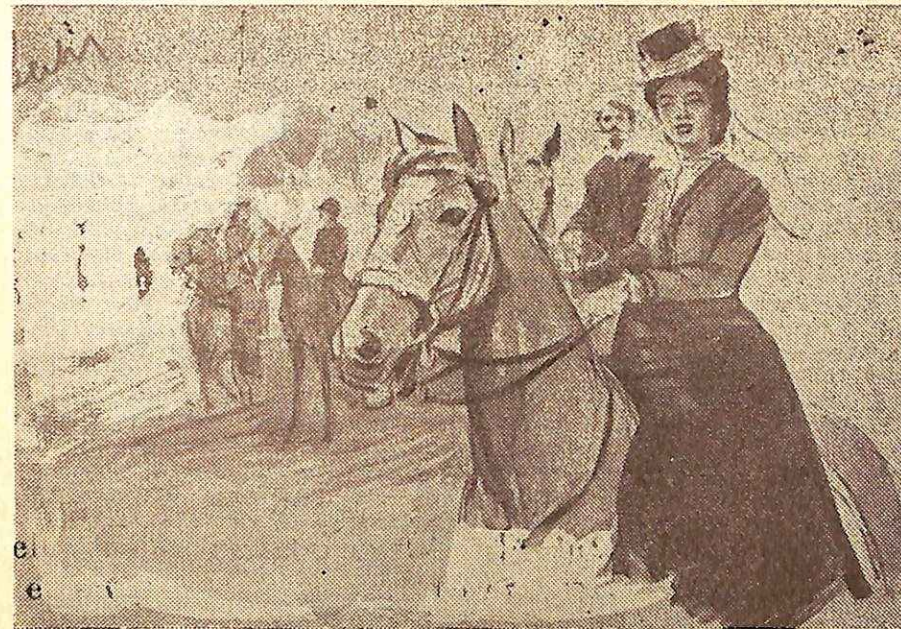
Ο Ροντρίγκες έπενέβη για να κλεί-  
σει τη συζήτηση άποφειγματικά:

— Η ύπαρξη λογικών πλάσμάτων  
στον Τζούνιορ, είναι άναπόδεικτη έπι-  
στημονική υπόθεση. Η έξερεύνηση του  
πλανήτη δεν έχει συμπληρωθεί. 'Ας μη  
συζητάμε σαν τρελλοί...

Ι πρώτες αυτές φωτογραφίες της  
επιφάνειας του Τζούνιορ, ταξινο-  
μήθηκαν στους άνοιχτούς φακέλ-  
λους της υποθέσεως. 'Αλλά δεν ση-  
μειώθηκε καμιά πρόοδος προς τη λύ-  
ση του μυστηρίου.

Ο φώουκς ανέλαβε και μια δεύτερη  
έξερευνητική πτήση και επέστρεψε με  
περισσότερες φωτογραφίες. Μπήκαν κι'  
αυτές στους φακέλλους. Ο Σάϊμον τις  
κλείδωσε στο ειδικό έρμάρι, που κανείς  
δεν μπορούσε ν' άνοίξει εκτός από τον  
ίδιο. 'Εγινε άλλη μια συγκέντρωση του  
έπιστημονικού προσωπικού.

ΣΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ: 'Η συνέχεια.



## Ευγενία και Ναπολέον Γ'

### ΑΠΟ «ΤΥΧΟΔΙΩΚΤΡΙΑ»,- ΑΥΤΟΚΡΑΤΕΙΡΑ

ΣΤΟ 1849, έφτασαν στο Παρίσι,  
στο ξενοδοχείο της πλατείας Βαν-  
τόμ δυό ξένες: Η κόμησσα ντε  
Μοντίγιο και ή κόρη της Ευγενία. Η  
μητέρα, που είναι χήρα, διασκεδάζει  
την πλήξη της, μένοντας άλλοτε στη  
Μαδρίτη, άλλοτε στο Παρίσι, στις λου-  
τροπόλεις, παρ' όλο που ή περιουσία  
της είναι λιγοστή. Λατρεύει όμως την  
κοσμοπολίτικη ζωή. Είχε την τύχη να  
καλοπαιρνέσει τη μικρότερη κόρη της,  
την Πάκα, με τον δούκα του 'Αλμπα.  
Η Ευγενία όμως, παρά τα εικοσιεφτά  
της χρόνια, δεν βρήκε ακόμη κανέναν  
που να της άρέσει.

Είναι ένα υπέροχο πλάσμα, ψηλή, έ-  
λαφρά κοκκινομάλλα, με χρυσαφένιο δέ-  
μα και γαλάζια μάτια. Η μυτούλα της  
είναι λεπτή, το στόμα της μικρό και  
μακρυνές βλεφαρίδες σκιαζουν το βλέμα  
της. Η μεσούλα της όλοστρογγυλή κι'  
οι ώμοι τέλειοι. Η φυσιογνωμία της  
είναι ζωηρή κι' είναι ψηλομύτα, πεισμα-  
τάρα, παθιασμένη. Σπούδασε στην Σα-  
κρέ—Κέρ, παίρνοντας γαλλική μόρφω-  
ση. Περίφημη άμαξόνα. Τα ταξίδια με  
τη μητέρα της, της χάρισαν άρκετη πεί-  
ρα ζωής. Πολλοί την είχαν ζητήσει σε  
γάμο, αλλά εκείνη άπέκρουσε όλους της  
τους θαυμαστές. Θέλει να παντρευθεί  
κάποιον που να της άρέσει και που να  
κατέχει πολύ ψηλή κοινωνική θέση.

Όταν ήταν μικρούλα, ο πατέρας  
της την νανούριζε με ιστορίες της Με-  
γάλης Στρατιάς. Με τον παθιασμένο  
της χαρακτήρα ή Ευγενία, ένθουσιαζό-  
τανε άπ' το μύθο του 'Αετού, και πα-  
ρακολουθούσε από μακριά τις περιπέ-  
τειες του Λουδοβίκου—Ναπολέοντα, τις  
άποτυχίες του και, τελικά, το θρίαμβό  
του σαν πρόεδρος της Δημοκρατίας.

Με μεγάλη, λοιπόν, περιέργεια θέλη-  
σε να τον πλησιάσει. Για πρώτη φορά,  
τόν είδε σε μια παρέλαση στο Σατορύ.  
Η Ευγενία, άνεβασμένη σ' ένα άραιο,  
αραβικό έλλογο, άντίκρινε τον πρίγκι-

πά της σφιγμένο σε μια κομψή στολή,  
συνοδευόμενο από έναν φανταχτερό στρα-  
τηγό.

Δυό μέρες άργότερα τον συναντά άπο  
κοντά. Οι κυρίες ντε Μοντίγιο προσκα-  
λέστηκαν άπ' την πρίγκιπισσα Ματθίλ-  
δη, ξαδέλφη του Λουδοβίκου — Ναπο-  
λέοντα. Η Ευγενία καθότανε σ' ένα κα-  
ναπέ. Ο πρίγκιπας — πρόεδρος ψιθύ-  
ρισε στην ξαδέλφη του.

— Ποιά είν' αυτή ή ώραία γυναίκα;  
— Η κόρη της κόμησσας Μοντίγιο,  
μιάς Σπανιόλας άριστοκράτισσας.

— 'Ω! Μά πρέπει να με συστήσεις.  
Την έβλεπα μέρα τις προεκαλούσε σε  
μια δέηση στα 'Ηλύσια.

Το ό,τι του έκανε τόσο έντύπωση ή  
καλλονή της νέας, ήταν γιατί αγαπούσε  
τις γυναίκες, κι' οι γυναίκες τον αγα-  
πούσαν. Τ' όνειροπόλο του βλέμα, γοή-  
τευε όσες τον πλησίαζαν. Είχε τη φήμη  
του Δόν — Ζουάν. Θεατρίνες κι' άρι-  
στοκράτισσες υπήρξαν έρωμένες του. Ο  
κόσμος ψιθύριζε πως είχε κουβαλήσει  
άπ' το Λονδίνο, όπου είχε έξοριστεί, την  
Μις Χάουαρντ, μια γοητευτική 'Εγγλέ-  
ζα.

Άπ' τη στιγμή που ξανασυνάντησε  
την Ευγενία, της χάρισε την καρδιά

— Ένας νεαρός 'Αμερικανός έπι-  
σκεπτάται τον ψυχίατρο:

— Μου φαίνεται, λέει, ότι το  
νευρικό μου σύστημα, δεν είναι  
έν τάξει τελευταίως. Σκεφθείτε ό-  
τι στην κρεβατοκάμαρά μου έχω  
κρεμάσει τις φωτογραφίες της  
Μαίριλιν Μονρόε, της Σοφίας Λό-  
ρεν, της Μπριτζίτ Μπαρντ...

— Και λοιπόν; Δεν βλέπω τί-  
ποτε το άνάμало σ' αυτό.

— Καλά ως εδώ, γιατρέ μου.  
'Αλλά δεν σάς είπα ότι μόλις  
με πάρε ο όπνος, όνειρεύομαι τον..  
Φρανγκεστάιν!

του. Του έκαναν μεγάλη έντύπωση ή έ-  
ξυπνάδα της κοπέλλας, ή εύθυμία και  
το πνεύμα της. Σίγουρα ή Σπανιόλα  
αυτή ήταν χαριτωμένη! Και τί υπέρο-  
χος λαιμός, τί θαυμάσια χέρια! Δεν  
κουραζότανε να την κατατρώει με τα  
μάτια. 'Αγαπούσε την άφράτη σάρκα,  
τα ώραία μαλλιά, τις φανταχτερές του-  
αλέττες, τ' άστραφτερά κοσμήματα. Η  
πρώτη αυτή συζήτηση με τη νέα τον  
άφησε γοητευμένο.

★  
ΙΓΕΣ βδομάδες άργότερα, ή πρι-  
γκίπισσα Ματθίλδη, δίνει μια  
γιορτή για την Πρωτοχρονιά. Η  
κόμησσα ντε Μοντίγιο με την κόρη της  
είναι καλεσμένες, καθώς κι' ο πρίγκι-  
πας. Μόλις χτυπούν μεσάνυχτα, ή Ματ-  
θίλδη φωνάζει:

— Μεσάνυχτα! Να φιληθούμε όλοι!

Την ίδια στιγμή ο πρίγκιπας, που  
κουδέντιαζε με την Ευγενία, έτοιμάζε-  
ται να την φιλήσει. Εκείνη εύλύγιστη  
του ξεφεύγει χαμογελαστή.

— Μά γιατί; διαμαρτύρεται αυτός.  
Θέλησα να σάς εύχηθώ την καλή χρο-  
νιά. Είναι το έθιμο στη Γαλλία.

— Δεν είναι το έθιμο όμως στην 'Ι-  
σπανία. 'Εξοχώτατε, του άπάντησε με  
μια βαθειά υπόκλιση. Πάντως, σάς εύ-  
χομαι κι' εγώ μια καλή χρονιά.

Και του σφίγγει το χέρι γελαστή.

Ετσι, θέλησε άπ' την αρχή της γνω-  
ριμίας τους να του δείξει πως έπρεπε  
να τη σεβαστεί. Χρήσιμη, προφύλαξη με  
τον φλογερό αυτόν γυναικά.

— Δεν γεννήθηκα για ένδοξόμενη βα-  
σιλιά, λέει άργότερα έμπιστευτικά στην  
κόμησσα Μπενιάν.

Ο πρίγκιπας έξακολουθεί να της  
στέλνει προσκλήσεις στις δεξιώσεις του,  
στην Όπερα, στις έπίσημες παρελά-  
σεις.

Το καλοκαίρι, ο Λουδοβίκος — Να-  
πολέον, έγκαταστάθηκε στον πύργο του  
Σαιν — Κλου. Μια μέρα, προσκάλεσε  
την κυρία ντε Μοντίγιο με την κόρη της.  
Πήγαν ντυμένες έπίσημα, και παραε-  
νεύτηκαν, βλέποντας πως ήταν οι μόνες  
«πλεσμένες μαζί με τον ύπασπιστή του

Λουδοβίκου — Ναπολέοντα, τον κόμη  
Μπακιότσι.

Το δείπνο υπήρξε πολύ εύθυμο. 'Ε-  
πειτα ο πρίγκιπας πρότεινε να κάνουν  
μια βόλτα στο πάρκο για να θαυμάσουν  
το δειλινό. Ένώ ο Μπακιότσι πρόσφερε  
το μπράτσο του στην κόμησσα, εκείνος  
πρόσφερε το δικό του στη νέα.

Αυτή κατακόκκινη, με ύφος σταθερό,  
αλλά χαμογελαστό, του λέει άπλά:

— 'Εξοχώτατε, ή μητέρα μου είναι  
έκει.

'Υποκλίνεται κι' άναγκάζεται να  
συνοδέσει την κόμησσα, ενώ ή Ευγενία  
άκουμπά στο μπράτσο του Μπακιότσι.  
'Ο περίπατος υπήρξε μονότονος και  
σύντομος.

'Αργότερα, όταν διηγείται ή αυτο-  
κράτειρα το μικρό αυτό έπεισόδιο στον  
φίλο της Αύγουστινο Φιλόν, την πιάνουν  
τα γέλια.

— Δεν πιστεύω να πολυδιασκεδάσε  
ο μελλοντικός μου σύζυγος εκείνη τη  
δραβιά.

— 'Ετσι, τον κρατά σ' άπόσταση. Η  
αδελφή της, ή δούκισσα του 'Αλμπα, έ-  
νέκρινε άπόλυτα τη στάση της.

— Φυλάξου άπ' αυτόν τον γυναικά.  
Μην υπόκύψεις παρά για τον μεγάλο  
σκοπό.

— Το μεγάλο σκοπό;  
— 'Ε! ναι, το γάμο.

Το γάμο... τί όνειρο! Η μάνα δεν



θέλει να το πιστέψει, αλλά η Ευγενία τρέφει μέσα της την τρελλή αυτή ελπίδα.

★  
ΑΠΟ δώ και πέρα, τα πράγματα προχωρούν: Οι κυρίες ντὲ Μοντίγιο ταξιδεύουν ἀπ' τὴ μιὰ λουτρό-πολη στὴν ἄλλη. Ἀπὸ μακριὰ ὁμως μαθαίνουν τὰ νέα τοῦ Παρισιῦ. Ὁ Λουδοβίκος — Ναπολέων, γίνεται ὁ αὐτοκράτορας Ναπολέων ὁ 3ος.

Δὲν εἶχε, λοιπόν, δίκιο ἡ Εὐγενία νὰ πιστεύει στὸ πεπρωμένο της; Λίγο πρωτίτερα, ξέροντας τὶς οικονομικὲς στενοχώριες τοῦ πρίγκιπα, ἔγραψε στὸν Μπακιότσι προφέροντας στὸν πρίγκιπα ὅλη τὴν περιουσία της.

Πῶς λοιπόν ἐκείνος, ἀνεβαίνοντας στὸ θρόνο νὰ μὴν εἶναι αἰώνια εὐγνώμων; Ὅταν τὴν ξαναδλέπει, τὴς τὸ λέει μὲ βέρμη. Ἦταν ωραιότερη ἀπὸ κάθε φορά. Ἐμοιαζε μ' ἀνθισμένο τριαντάφυλλο. Τὰ χέρια του τρέμουν. Γιατί, ὁμως, δὲν ἐκδηλώνεται;

Τὸ κακὸ εἶναι ὅτι ἡ Μὶς Χάουαρντ, ἡ ἐπισημὴ ἐρωμένη, εἶναι παντὰ ἐδῶ, τὴν συναντοῦν παντοῦ, στὶς παρελάσεις, στὸ θέατρο, νὰ συνοδεύεται ἀπ' τὸν Μοκάρ, ἐμπιστο τῶν Ἡλυσίων. Ἀραγε ὁ πρίγκιπας σκόπευε νὰ τὴν παντρευθεῖ, ὅπως ψιθυριζότανε; Αὐτὸ ὡς ἦταν σκάνδαλο, σκεφτότανε τὸ περιβάλλον του. Κι' ὁμως βάπτεπε νὰ παντρευθεῖ. Τοῦ ἔλεγαν:

— Ἡ Μεγαλειότητά σας ὀφείλει νὰ παντρευθεῖ τὸ συντομώτερο, γιὰ νὰ σιγουρευθεῖ τὴ δυναστεία της μ' ἓναν διάδοχο.

— Τὸ σκέπτομαι, τοὺς ἀπαντοῦσε, ἀλλὰ ὅσον ἀφορὰ τὸ στηρίγμα τῆς δυναστείας δὲν μπορῶ νὰ τοῦ υποσχεθῶ, ποῦσέσε γελώντας.

Βαλὺθκεν λοιπὸν σ' ἀναζήτησιν αὐτοκράτειρας.

Φυσικά, ἡ Εὐγενία δὲν ἤξερε τίποτε ἀπ' ὅλα αὐτά. Ἀρχισε ὁμως ν' ἀνησυχεῖ, βλέποντας πῶς ὁ πρίγκιπας ἐξακολουθεῖ νὰ εἶναι οἰσταντικός. Ὅσο γιὰ τὴν κόμησσα Μοντίγιο, αὐτὴ εἶναι πια ολοτελὴ ἀπελπισμένη.

★  
ΣΤΙΣ 12 τοῦ Νοεμβρίου, μητέρα καὶ κόρη φτάνουν στὸ Φονταινεμπλώ, καλεσμένες στὸ μεγάλο κυνήγι. Ἐκεῖ ἔχουν ἔρβει καμμιὰ δεκαριά πρόσωπα, ὁ πρίγκιπας Ναπολέων, πού τὸν φωνάζανε Πλόν - Πλόν, ἡ πρίγκιπισσα Ματθίλδη, ὁ πρεσβυτὴς τῆς Ἀγγλίας κ.α. Σχεοιάζεται ἓνα σπουδαῖο κυνήγι στὸ δάσος. Ἡ Εὐγενία, ὑπέροχη ἀμαζόνα, ἀστράφτε ἀπὸ ὁμορφιά, σφιγμένη σ' ἓνα πρῶτινο κορσάκι, μὲ θυσινιά βελούδα.

Ὁ Λουδοβίκος — Ναπολέων νοιώθει νὰ αἰχμαλωτίζονται οἱ αἰσθήσεις κι' ἡ καρδιά του, ὅπως ποτὲ ἄλλοτε. Ὅσο περισσότερο πλησιάζει σ' αὐτὸ τὸ ὑπέροχο πλάσμα, τόσο πλεῖον τὴν ἀγαπᾷ. Θέλησε νὰ τὴς οἰεῖται μόνος του τὸ παλάτι διασχίζοντας μαζί της τὶς ἱστορικὲς αἰθούσες καὶ τὰ διαμερίσματα τῆς Μαρίας Ἀντουανέττας. Ἐπισκεφτῆκε τὴν αἰθούσα μουσικῆς τῆς βασιλισσας, τὸ μπουντουάρ, τὴν καμαρά της. Ἐκείνος, νοιώθοντας τὴ νέα πού στηριζότανε στὸ μπράτσο του, μεθάει ἀπ' τ' ἄρωμά της, ἀλλὰ δὲν τολμάει νὰ προχωρήσει. Φοβάται ἄραγε καμμιὰ ἀρνήση;

Τὴν ἄλλη μέρα, ἐνῶ περπατοῦσαν στὸν κήπο, ἀποφασίζει νὰ τὴς μιλήσει. Τῆς λέει γιὰ τὸ βαθὺ ἔρωτά πού τοῦ ἔχει ἐμπνεύσει, πόσο συγκινημέ-

νος νοιώθει κοντὰ της καὶ πόσο θάτανε εὐτυχισμένος, ἂν ἔτρεφε κι' αὐτὴ τὰ ἴδια αἰσθήματα.

Ἐκείνη προσποιήθηκε ὅτι τὰ παίρνει στ' ἀστεία, λέγοντάς του πῶς εἶναι ἓνας πραγματικὸς Δὸν Ζουάν, κάνοντας ἓναν ὑπανιγμὸ γιὰ τὴν ωραία Ἑγγλέζα, τὴν Μὶς Χάουαρντ, τὴν παντοτεινὴ του ἐρωμένη.

Αὐτὸς διαμαρτύρεται πῶς δὲν πρόκειται παρὰ γιὰ μιὰν πολὺ πιστὴ φίλη, καὶ πῶς ἂν ἤθελε ἡ Εὐγενία, θὰ ἔκαθε κάθε δεσμὸ μαζί της.

Σίγουρα τὴν ἔχει πᾶθει στὰ γερά, ἀλλὰ μήπως φαντάζεται πῶς σκόπευε νὰ γίνε ἐρωμένη του; Στὴ σκέψη αὐτῇ, ἐπαναστατεῖ ἡ περηφάνεια τῆς νέας. Χρειάζεται, λοιπόν, νὰ περιμένει ἀκόμη.

Στὶς 14 τοῦ Νοεμβρίου, παραμονὴ τῆς Ἁγίας Εὐγενίας, ὁ πρίγκιπας κάνει ἓνα δῶρο στὴ Διδά ντὲ Μοντίγιο, προτοῦ ἐκείνη φύγει ἀπ' τὸ Φονταινεμπλώ.

Τρεῖς ἐβδομάδες ἀργότερα, νέες προσκλήσεις γιὰ τὴν Κομπιενί, ὅπου ὄνται πάλι τὰ ἴδια πρόσωπα καὶ παρακολουθοῦν με ἀγωνία τὴν κομωδία πού παίζεται ἀνωμεῶς στὸν αὐτοκράτορα καὶ τὴν Εὐγενία. Ὡς ὑποκύψει ἡ νεα ἡ ὀχι; Ὡς πεσεὶ στὴν ἀγκαλία του σὰν ἐρωμένη ἡ σὰ τὸν καταφέρει νὰ τὴν παντρευθεῖ;

Εκείνος ἐξακολουθεῖ νὰ τὴν τυλίγει μὲ περιποιήσεις, τὴν ἀκολουθεῖ κατὰ σῆμα στους περικαίους της, ἐκπληρώνοντας καὶ τὶς παραμικρὲς τῆς ἐπιθυμίες. Ὡς τὸ κυνήγι, στὰ γεύματα, φροντίζει νὰ τὴς δίνει πάντα ἐκλεκτὴ θέση.

Ἐνα ἀπογευμα, παίρνοντας χαρτί, ἡ Εὐγενία δεῖχεται αἰετρί. Ποτε - ποτε, ὑτρεφεται στὸν αὐτοκράτορα γιὰ νὰ τὸν συμβουλεύει.

— Δὲν εἶν' ἄσχημο, τῆς λέει. Νὰ μείνετε, ἐγὼ θὰ τοῦ παιζῶ.

— Ὅχι ἐγώ, τοῦ ἀπαντᾷ. Τόσο τὸ χειρότερο, τραῶα! Ἰὰ θελῶ ὅλα ἡ τίποτε, προσέτει καρφωνονίας ἐπάνω του τὸ ὄλεμα της.

Ζητάει χαρτί καὶ τῆς δίνουν ἄσσο.

— Ἄσσοι! φωνάζει ὀρσιμθευτικά. Πόσο εἶχα οἰκίο! Πιρρεῖται κανεὶς νὰ ἐπιμένει παντὰ στὴ ζωὴ.

Καποτὸ ὁ πονος του εἶναι τόσο δυνατός, πού τὸν ὀλεπουν τὰ βράδια νὰ περιπλανιέται στὸ οἶαορομο πού οἰσγεῖ στὸ ὁματίο τῆς Εὐγενίας. Δὲν εἶναι πια κυριὸς τοῦ εαυτοῦ του.

Προτοῦ νὰ γυρίσουν στὸ Παρίσι, θέλησε νὰ τὴς μιλήσει. ἔχοντας στὸ νοῦ ὅλα τὰ κουτσομπολὶα σχετικὰ μ' αὐτὴν τὴν «τυχοεικτρία», τῆς ζήτησε νὰ του βεβαιώσει πῶς οὐκ εἶχε ποτε χαρίσει τὴν καρδιά της στὰ σοῦσα.

— Ὡς σὰς ξεγελοῦσα, ἔσοχάτατε, τοῦ ἀπαντῆσε, ἀν σὰς ἔλεγα πῶς οὐκ εἶχε ποτε μιλήσει ἡ καρδιά μου, ἀλλὰ ἐκεῖνο πού μπορῶ νὰ σὰς βεβαιώσω, εἶναι πῶς ἐξακολουθῶ νὰ εἶμαι παντὰ ἡ δεσποινὶς ντὲ Μοντίγιο.

Κατενθουσιασμένος, παίρνει ἀπὸ ἓνα βάζο ἓνα ἀνθισμένο κλαοί, τὸ στρογγυλεῖ σὰν στεμμά καὶ τοῦ προσφέρει στὴν Εὐγενία, ἐνῶ ἐκείνη σκύβει τὸ μετώπου.

— Ὅσο νὰ ἔρβει ἡ ὥρα τοῦ ἄλλου. Ἐτσι, ἐξακολουθεῖ νὰ εἶναι τρελλὰ ἐρωτευμένος, ἀλλὰ καὶ νὰ μὴν τολμάει νὰ κάνει τὴν ἐπίσημη πρότάσή του.

★  
Ἡ ΑΠΕΛΠΙΣΜΕΝΗ Εὐγενία, εἶναι σίγουρα πῶς τὸ περιβάλλον του τὸν φέρνει σὲ δύσκολη θέση. Μιὰ

ἔνωση τοῦ αὐτοκράτορα μὲ τὴ «μποέμη» αὐτὴ Σπανιόλα, θὰ ἦταν καταστροφὴ, σκέφτονται οἱ δικοὶ του, ζορίζοντάς τὸν διαρκῶς νὰ διακῶπει ἰκάδε σχέση μαζί της.

Ὁ πρίγκιπας Ναπολέων, ἡ πρίγκιπισσα Ματθίλδη, ὁ Μορνὺ κ.α. δὲν τοῦ κρύβουν τὴν ἀντίθεσή τους. Ὁ Περσινὺ μὲ τὸν ἀπότομο τρόπο του, τσακώθηκε μαζί του στὰ γερά. Μόλις ἡ νέα παρουσιαζότανε στ' ἀνάκτορα, οἱ γυναῖκες τῆς στρίβανε τὴν πλάτη καὶ τῆς κάνουν χίλιες προσβολές. Ἐνα βράδυ τῆς φέρθηκαν τόσο πρόστυχα, πού ἐκείνη ἔτρεξε στὸν αὐτοκράτορα καταταραγμένη καὶ τοῦ εἶπε:

— Μὲ πρόσβαλαν, ἀλλὰ αὐτὸ δὲν θὰ ξαναγίνει. Δὲν θὰ ξαναπαρουσιασῶ ποτὲ πιά ἐδῶ.

Ἐκείνος χλωμίασε:

— Ἦσυχάστε, δὲν θὰ σὰς προσβῶλλον πιά.

Κι' ὅλο τὸ βράδυ ἔμεινε καθισμένος κοντὰ της.

Ἐπὶ αὐτὸ, ὑπῆρχε ἐλπίδα νὰ πάρει τὴν ἀπόφασή. Τὴν ἐπομένη, ὅπως καὶ τὶς ἄλλες μέρες, οἱ κυρίες ντὲ Μοντίγιο, ζοῦνε μὲς στὴν ἀγωνία. Ἀλλὰ τίποτα — ἀπόλυτη σιωπὴ!

Αἰώνια διαταχτικός, δὲν καταφέρνει νὰ πάρει μιὰ τόσο σοβαρὴ ἀπόφασή, νὰ ἐπιβάλλει σ' ὅλους τὸ γαμο αὐτὸ πού σίγουρα δὲν εἶναι ἄξιος γιὰ τὸ στέμμα του, καὶ πού θὰ κάνει κακὴν ἐντύπωσιν στὶς ἄλλες χώρες. Ἡ Εὐγενία, ἀρχίζει κι' ἐκείνη σὰν τὴν μητέρα της ν' ἀμφιβάλλει γι' αὐτόν. Ἡ περηφάνεια τῆς ἐπαναστατεῖ στὴ σκεψὶ τῶν ταπεινώσεων πού ἄντεξε καὶ ὅσων τὴν περιμένουν ἀκόμα σ' αὐτὴ τὴν ἐχθρική Αὐλή. Σίγουρα πρέπει ν' ἀπομακρυνεῖ, ἡ ἀξιοπρέπεια της τὸ ἀπαίτει. Ἀπὸ καιρο σχεδίαζε νὰ πάει στὴ Ρώμη μὲ τὴν μητέρα της. Ὡς φύγουν, οἱ κὺς κὰν νὰ τοῦ ἀναγγελοῦν στὸν αὐτοκράτορα. Ὡς τὸ μὴθεῖ ἀπ' τὶς ἐφημερίδες.

— Μὴ οἰνετε τὴν ἐντύπωσιν πῶς τὸ σκάζετε, τὶς συμβουλεύει ὁ γερο - φίλος της, ὁ Μερίμε. Στὶς 12 τοῦ Γενάρη, γίνεται μεγάλος χορὸς στ' ἀνάκτορα, πηγαίνετε ν' ἀναγγεῖλετε ἡ ἴδια στὸν Ναπολέοντα τὴν ἀπόφασή σας.

Ἐχει δίκιο: Ἡ Εὐγενία δὲν εἶναι γυναίκα πού τὴν τρομάζει ὁ κίνδυνος. Λοιπὸν θὰ πάει, βα τοῦ μιλήσει σταθερὰ, κι' αὐτὴ, βα εἶναι ἡ τελευταία συνάντησή.

★  
ΤΑ σαλόνια τοῦ Κεραμικοῦ, πού λαμποκοπάνε ἀπο φῶτα, ὁ Ναπολέων ἀνοίγει τὸν χορὸ μὲ τὴν πρεσβείρα τῆς Ἀγγλίας, μετὰ ἓνας αὐλικὸς ἐρχεται νὰ ζητήσει τὴν Εὐγενία ἀπὸ μερὸς τοῦ αὐτοκράτορα, πού θέλει νὰ χορεῖ μαζί της. Ὁ κόσμος κουτσομπολεύει, ψιθυρίζει, ἀκούγοντι πνιχτὰ γελᾶκια.

Ἡ Εὐγενία πού εἶχε νὰ κοιμηθεῖ ἄρκετες νυχτες, νοιώθει πῶς θὰ λιποθυμήσει. Εἶναι καταχλωμὴ καὶ κάνει ἀπεγνωσμένες προσπάθειες γιὰ νὰ συγκρατηθεῖ.

— Τί ἔχετε; τῆς λέει. Φαίνεστε κουρασμένη.

— Μεγαλειότατε, ὀφείλω νὰ σὰς ἀποχαιρετησῶ. Φεύγω αὐριο μὲ τὴν μητέρα μου γιὰ τὴν Ἰταλία.

— Τί εἶν' αὐτὰ πού λέτε;

Εἶχε χλωμίασει κι' αὐτὸς καὶ τὸν πίπασε ἓνα νευρικὸ τρεμουλιασμά.

— Ἐλάτε, τῆς εἶπε.

Ἐξακολουθώντας νὰ τὴν κρατᾷ στὴν

ΣΥΝΕΧΕΙΑ: ΣΤΗ ΣΕΛ. 41

# Ἡ ΓΥΜΝΗ ΜΑΓΙΑ

SAMUEL EDWARDS ΜΕΤ: ΣΥΛΒΑΣ ΑΚΡΙΤΑ

## ΤΑ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΑ

Ἡ «Γυμνὴ Μάγια», ἡ ἀριστουργηματικὴ μυθιστορηματικὴ βιογραφία τοῦ Ἀμερικανοῦ συγγραφέα Σάμουελ Ἐντουαρντς, (γυρισθῆκε σὲ ταινία καὶ προβῆλται ἤδη σὲ κινηματοθέατρο), ἀναφέρεται στὴ ζωὴ καὶ στὸν ἔρωτά ἐνδὸς ἀπὸ τοὺς μεγαλύτερους καλλιτέχνες τοῦ κόσμου, τοῦ Ἰσπανοῦ ζωγράφου Φραντζίσκο Γκόγια, μὲ τὴ διάσημη γιὰ τὴν ὁμορφιά καὶ τὴν ἀκολασία τῆς Μαρίας Γκαῦετάνα, δούκισσα τοῦ Ἀλμπά — πού χρησίμευσε ὡς μοντέλο σὲ πολλοὺς ἀπὸ τοὺς πίνακές του, γνωστότεροι τῶν ὁποίων εἶναι «Ἡ γυμνὴ Μάγια» καὶ «Ἡ ντυμένη Μάγια».

Εἶναι ἡ ἐποχὴ πού οἱ πρῶτοι ἀνέμοι τῆς Δημοκρατίας ρίχνουν τὰ φεουδαρχικὰ καθεστῶτα, ἐκτὸς ἀπὸ τὴν Ἰσπανία, ὅπου ἡ Ἱερὴ Ἐξέτασι ἐξακολουθεῖ νὰ ἐπιβάλλει τὸν σκληρὸ νόμο της.

Ὁ Γκόγια, τρομερὰ εὐέξαπτος, τσακώνεται μὲ τὸν φίλο του Ζαπύτερ καὶ καταφεύγει σ' ἓνα πανδοχεῖο, ὅπου συχνάζουν ἀξιωματικοὶ καὶ πολῖτες μὲ τὶς φιλενάδες τους, πού προέρχονται ἀπὸ τὸν ἡμίκοσμο. Ἐκεῖ φλερτάρει μὲ μιὰ ἐλαφρὴ γυναίκα, τὴ Μπεατρίτς, μιὰ «Μάγια», πού τὴ συνοδεύει ὁ ἀξιωματικὸς Ντόν Λουί, ἀνεψιὸς τοῦ μεγάλου Ἱεροεξεταστῆ τῆς Σαραγόσσας. Ἡ πρόκληση τοῦ Γκόγια σ' ἓνα ἀριστοκράτη ἀξιωματικὸ, ὁδηγεῖ σὲ μονομαχία.

Ὁ Γκόγια τραυματίζει τὸν Ντόν Λουί κι' ἀναγκάζεται νὰ ἐγκαταλείψει τὴ Σαραγόσσα. Πηγαίνοντας στὴ Μαδρίτη δούλεῖ σ' ἓνα πανδοχεῖο, ὅπου γιὰ νὰ προστατεύει μιὰ καμαριέρα περιχύνει μὲ νερὸ τὸν γέρο - δούκα τοῦ Ἀλμπά, πού τὴν καταδίδεκε νὰ τῆς ἐπιτεθεῖ. Τὸν ἀπολύουν καὶ φθάνει στὴ Μαδρίτη, ὅπου συχνάζει στὸ σπίτι τοῦ ζωγράφου Μπαγιέ, πού ἔγινε πλούσιος γιὰτὶ κολακεύει μὲ τοὺς πίνακές του τὰ μοντέλα του. Ἐκεῖ γνωρίζει τὴν Ζοζέφα, ἀδελφὴ τοῦ Μπαγιέ καὶ τὴν παντρεύεται. Ὁ γάμος εἶναι ἀταίριαστος καὶ σύντομα ἐξελίσσεται σ' ἓνα ἀμοιβαῖο μῖσος. Τὴν ἀφήνει καὶ ξαναχρηρίζει τοὺς ταυρομάχους, τοὺς παλιούς φίλους του.

40v

Ὁ Χουανίτο ἀπλῶσε τὰ χοντρά, μακριὰ του χέρια. «Κανένας ἄρχοντας δὲν θὰ μποροῦσε νὰ κάνει καλύτερο δῶρο».

Μοιραστήκανε τὴ μπουκάλια κι' ἀποφάσαν νὰ περάσουν τὴν ὑπόλοιπη βραδυὰ τους στὴν «κορίντσα». Χάρη στὸ Χουανίτο κατὰφεραν νὰ πιᾶσουν ἐθέσεις κοντὰ στὶς κερίδες τῶν εὐ-

γενῶν. Πάνω ἀπὸ δέκα χιλιάδες ἀτομα εἶχαν καθίσει στοὺς σκληροὺς ξυλινούς πάγκους, ἀν καὶ κανένας ἀπ' τοὺς ταυρομάχους δὲν ἦταν πρῶτης κατηγορίας. Ὁ κόσμος λαχταροῦσε γι' ἀναμυχὴ κι' οἱ διαδόσεις γιὰ σύντομο πόλεμο μὲ τὴ Γαλλία, τοὺς γέμιζε μιὰν ἀνησυχία, πού τὰ βράδια τοὺς ἐσπρωχνε σ' ἀναζήτησιν γλεντιοῦ.

ριστοκράτες τῆς χώρας, φοβήθηκαν ν' ἀρνηθοῦν τὴν πρότασιν ἐνδὸς τόσο ἰσχυροῦ καὶ πλούσιου ἀρχοντα, σὰν τὸν γέρο δούκα.

Ὁ Φραντζίσκο, εἶχε ἀκούσει: πολλὰ, ἀλλὰ δὲν εἶχε δώσει σημασία. Δὲν ἦταν προετοιμασμένος γιὰ τὴν ἐντύπωσιν, πού θὰ τοῦ προκαλοῦσε ἡ ἐκθεματικὴ καλλονὴ τῆς. Ἡ δούκισσα ἦταν ἡ ωραιότερη κοπέλλα πούχε δεῖ



«Ἡ ταυρομαχία», ἓνα ἀπὸ τὰ γνωστότερα ἔργα τοῦ Γκόγια, βρίσκεται σὲ μουσεῖο τῆς Μαδρίτης.

Ὁ Φραντζίσκο ἄφησε τὸ βλέμα του νὰ περιπλανηθεῖ παρατηρώντας τὶς διάφορες μορφές. Ἐσφικὰ, τὰ μάτια του ἔπεσαν σὲ μιὰ κοντινὴν κερίδα, στολισμένη μὲ γαρύφαλα καὶ, τότε, κάθε τι ἄλλο ἔσβησε ἀπ' τὴ σκέψη του.

Στὴ μιὰν ἀπ' τὶς δυὸ πολυθρόνες τῆς πρῶτης σειρᾶς, βρισκόταν ὁ δούκας τοῦ Ἀλμπά, καὶ γιὰ μιὰ στιγμή τὰ βλέματά τους συναντήθηκαν.

Ἦταν ὁμως φανερό, πῶς δὲν ἀναγνώρισε στὸν κομπουντιμένο νεό, τὸ παιδί τοῦ σταυλοῦ, πού τὸν εἶχε περιχύσει μὲ τὸν κουβὰ στὴν Γκουανταλαχάρα. Οὔτε κι' ὁ Φραντζίσκο ἔδωσε προσοχὴ στὴν τυχαία αὐτὴν συνάντησιν.

Τοῦ εἶχε κοπεῖ ἡ ἀναπνὴ, ἀντικρύζοντας τὴ συντροφισσά του δούκα. Ὁλη ἡ Ἰσπανία γινώριζε πῶς, πρὶν δυὸ μῆνες, ὁ Ἀλμπά εἶχε ξαναπαντρευθεῖ καὶ στὶς ταβέρνες ἀκούγονταν πρόστυχα ἀστεῖα γιὰ τὸ γέρο, πού ἡ γυναίκα του ἦταν μικρότερη ἀπ' τὶς κόρες του. Ἀλλὰ οἱ γονεῖς τῆς νέας δούκισσας, μολονότι ἦταν ἀπ' τοὺς πλεῖον μορφωμένους καὶ πολυταξιδεμένους ἀ-

στὴ ζωὴ του. Σκεφτότανε, σκουπιζόντας τὶς ἰδρωμένες του παλάμες, πῶς ἂν δὲν τὴν εἶχε δεῖ μὲ τὰ μάτια του, δὲν θὰ πίστευε ὅτι ὑπῆρχε τόσο γοητευτικὴ γυναίκα.

Ἦταν ψηλὴ καὶ, μολονότι κατότανε περήφανη καὶ σπητὴ στὸ κάθισμά της, εἶχε στὶς κινήσεις μιὰν εὐφρόνητὴν χάριν. Εἶχε ρίξει πῖσιν τὴν μαύρη της μαντήλα κι' ὁ Φραντζίσκο εἶπε μέσα του πῶς δὲν θὰ μπορούσε νὰ ἡσυχάσει, ἂν δὲν τὴν ζωγράφιζε.

Τὰ μαυροκκίνα μαλλιά της ἔμοιαζαν, σὰ νὰ ἔκρυβαν μέσα τους φλόγες κι' ἔπεφταν στὴν πλάτη της σὲ ἀπαλούς κυματισμούς.

Τὰ μάγουλά της ἦταν κάπως ἐξογκωμένα, τὰ χαρακτηριστικὰ τῆς τέλει καὶ τὰ χεῖλη της φουσκωτά, ἀλλὰ ἡ γενικὴ ἐντύπωσιν ἦταν συναρπαστικὴ. Τόνηζε τὴν καλλονὴ τῆς δάχνοντας κοκκινὰ βάφοντας πρὶν μαῦρες τὶς μακρὺς βλεφαρίδες. Τὰ μάτια της, πελώρια, εἶχαν μιὰ πρασινωπὴ ἀπόχρωση, ἀσυνήθιστη γιὰ Σπανιόλα. Τὸ βάθος καὶ ἡ φωτεινὰ τους ἀφῆναν κατὰπληκτο τὸν Φραντζίσκο. Τὸν κυρίαζε μιὰ τρεμούλα. Ἀπ' τὸ βλέμα της μάντεψε πῶς ἔχτος ἀπ'



τά εκθαμπτωτικά νιάτα της, είχε καταφέρει ν' αποκτήσει μεγάλη μόρφωση.

Έξακολουθούσε να την κυττάζει εξεταστικά. Τό φθόρεμά της πρόδιδε άρ-χοντιά, αλλά ήταν απέριτο κι' ο αϊθήριος μεταξωτός γιακάς φανέρωσε το λαιμό και τούς ώμους της. Τό δέρμα της έ-παλό, κατάλευκο, αλλά φαινότανε γερή σα χαρισματοπούλα, παρά τὰ λεπτά κόκκαλά της. 'Η άπλη χρυφαφένια της ζώ-νη την έσφιγγε, δείχνοντας ένα λεπτό, πλούσιο στῆθος και μίαν άπίστευτα μικρή μεσούλα.

Τελικά, μαντεύοντας τόν θαυμασμό του νεαρού ζωγράφου, στράφηκε άργά, ήρεμα και του άναπόδωσε τό βλέμα του. Σίγυρα θά τόν δρῆκε ένδιαφέ-ροντα, γιατί τόν κύτταζε προσεχτικά. 'Εκείνος τὰ είχε χαμένα. "Ενοιωσε πώς όσες γυναίκες κι' άν συναντούσε πιά στη ζωή του, θά τις σύγκρινε με τή Δούκισσα και πάντα θά τις εύρισκε κατώτερες.

'Η Μαρία Γκαϋετάνα, τρίτη δούκισ-σα του Άλμπα, είχε μορφωθεί στη Γαλλία. Στην επανάσταση αποκλείστη-κε στο Παρίσι. Λέγανε πώς τό πέσιμ- των Γάλλων βασιλιάδων, τής είχε κά-νει μεγάλην, έννοιική έντύπωση, και πώς σαν πήγε στην Άγγλία, όπου έμεινε άρκετά χρόνια, την άποκαλούσαν ή «Σπανιόλα δημοκράτισσα».

Βέβαια, οι πολιτικές της άντιλήψεις δεν ήταν κρυφές, γιατί τις εκδήλωνε άνοιχτά. Τά κουτομπολιά στά καφε-νεία έλεγαν, πώς είχε πολλές φορές προειδοποιήσει τόν βασιλιά Κάρολο και τή βασίλισσα Μαρία Λουίζα πώς με τό φέροσιμό τους τούς περίμενε ή τύχη τών Γάλλων μοναρχών. Έλεγαν ά-κόμα πώς είχε τσακωθεί και με τόν Μανουέλ Γκοντού.

Πάντως οι κάπκοι της Μαδρίτης την θεωρούσαν άρχηγίνα τους. Σέ μιá στιγμή, ένώ ό ταυρομάχος ξέφευγε παρά τρία τόν ταύρο, εκείνη πετάχ-τηκε με άγωνία. Τό πλήθος συνεπαρ-μένο άπ' τόν θαυμασμό, άρχισε να τή χειροκροτεί μ' ένθουσιασμό. 'Η Δού-κισσα χαμογέλασε γοητευμένη, τὰ μά-τια της έλαμψαν κι' έπειτα έστειλε στον κόσμο ένα φιλί. 'Ο Δούκας κατσούφια-σε και τής ψιθύρισε κάτι καθώς έ-κεινη ξανακαθότανε, μα ή νέα μη δί-νοντάς του σημασία, έξακολουθούσε να χαμογελάει, ένώ άντρες και γυναίκες τις έρριχναν τὰ λουλούδια που κρατού-σανε για τόν νικητή ταυρομάχο.

'Ο Φραντζίσκο ξαφνιάστηκε σαν εί-δε πώς τέλειανε ή «κορίντα». Μαζί με τόν Χουανίτο παρυσύρθηκε άπ' τό πλη-θος και, για μιá στιγμή, έχασε άπ' τὰ μάτια του τή Δούκισσα. Τήν ξανά-δε όταν οι στρατιώτες άρχισαν ν' ά-νοίγουν δρόμο για να περάσει ό Δού-κας με τή συνοτροφία του. 'Ο Φραν-τζίσκο, συνεπαρμένος άπ' τόν θαυμα-σμό για τό άνετο, χαριτωμένο βάδι-σμα τής Δούκισσας, ξεχάστηκε και δεν άποτραβήχτηκε στο πηλίσισμα τών στρατιωτών.

Ξάφνου παρατήρησε τό βλέμα της καρφωμένο επάνω του. 'Η ματιά της θαρρετή και ξάστερη, δεν έκρυβε τόν θαυμασμό της για έναν άντρα που τής άρεσε. 'Ακόμα και μιá τέλεια «μάγισα» δεν θά κατάφερνε να έκδηλωθεί πιό έ-ξυπνα. "Αν κι' ή έκφραση τών ματιών της ήταν φανερά έρωτιάρα, δεν χαμο-γελούσε, ούτε κοντασάθηκε βαδίζοντας πλάι στον άντρα της. Φτάνοντας σέ μι κρή άπόσταση άπ' τόν Φραντζίσκο, τό βλέμα της έγινε άδιάφορο, αλλά συ-νάμα τὰ χείλη της μισάνοιξαν προκλη-τικά, κι' εκείνος μάντεψε πώς ή άλλαγή δεν ήτανε τυχαία. "Επαιζε μαζί του,

προκαλώντας τον να κάνει τό πρώτο βήμα.

Προτού προφτάσει ν' άναποκριθεί άκουσε τόν άξιωματικό να του φωνά-ζει:

— 'Ε, έσύ έκεί! Τράβα άπ' τό δρόμο!

'Ο Δούκας κοντοστάθηκε και τὰ χείλη τής Δούκισσας σφίχτηκαν είρω-νικά. Μετά τόν ξανακύτταξε με περι-έργεια για να δεί την αντίδρασή του.

'Ο Φραντζίσκο ήταν προσβεβλημέ-νος, γεμάτος όργη. Έδω, τουλάχιστον, θά μπορούσε να ξεσπάσει για τήν τα-πείνωση, που είχε υποφέρει πριν στα χέρια τής γυναίκας του. 'Ακόμη περισ-σότερο δεν άντεχε στη σκέψη πώς ή Δούκισσα θά τόν θεωρούσε κανέναν πειναλέο ύπηρέτη.

"Εσυρε άμέσως τό ξίφος του, μη λο-γαριάζοντας τόν κίνδυνο και έφτυσε στα πόδια του άξιωματικού.

— 'Εσύ, έκεί! μιμήθηκε τή φωνή του ταγματάρχη, πρόσεχε πώς θά χρη-σιμοποιήσεις αυτό τό σιδερένιο παιχ-νίδι.

Οί στρατιώτες ήταν κατάπληχτοι, ά-κόμη κι' ό Δούκας ξαφνιάστηκε. 'Ο ά-ξιωματικός άγρίεψε κι' ό Χουανίτο πάσχιζε ν' άποτραβήξει τό φίλο του. αλλά ό Φραντζίσκο δεν σάλεψε.

— Μ' άκουσε; ρώτησε, παίρνοντας θάρρος άπ' τόν θαυμασμό τής Δούκισ-σας.

'Η μύτη του ξίφους του έπαιζε σέ λίγη άπόσταση άπ' τή φάτσα του άξιωματικού και τό πλήθος ένθουσια-σμένο, άρχισε να γελάει δυνατά.

—Σέ προειδοποιώ, μονάχα μιá φορά, άπάντησε άκίνητος ό άξιωματικός. Προσβάλλεις τόν βασιλιά.

— Δεν είσαι έσύ ό βασιλιάς, είπε ό Φραντζίσκο άργά και μ' έμφαση, έ-τσι που κανένas άπ' τούς θεατές να μη χάσει τὰ λόγια του. 'Εσύ, φιλε μου, είσαι ένας ήλίθιος που πρέπει να μά-θεις πώς δεν είναι φρόνιμο να δγαί-ζεις τό σπαθί άπ' τή θήκη.

Δεν είχε τελειώσει τὰ λόγια του, ό-ταν ό ταγματάρχης ώρμησε ξαφνικά έν-αντίον του. "Αν δεν πρόφτανε να ξε-φύγει ό Φραντζίσκο, τό χτύπημα θά ή-ταν θανατερό. Τήν στιγμή που πήγαι-νε να έπιτεθεί κι' αυτός, ό αντίπαλός του ώρμησε πάλι προς τὰ μπρός. Λο-γάριαζε να κόψει τήν άσημένια έπω-μίδα του άξιωματικού, αλλά τό ξίφος του χάθηκε βαθειά στην σάρκα κι' ό άξιωματικός τρίκλισε, ένώ τό αίμα ξεχυνότανε άφθονο.

Τήν άλλη στιγμή έγιναν τόσα πράγμα-τα, που ό Φραντζίσκο δέ μπόρεσε να καλοκαταλάβει τί έτρεχε. "Ηξερε πώς ή Δούκισσα του χαμογελούσε σίγου-ρα, έγκρίνοντας τό φέροσιμό του. Λη-σμώνησε πώς έμελλε τώρα να τόν συλ-λάβουν, αλλά ό Χουανίτο, που δεν εί-χε θαμπωθεί άπ' τὰ κάλλη τής Μαρίας Γκαϋετάνας, έδρασε άφαστιστικά. "Αρπαξε τόν Φραντζίσκο και τδβαλε στα πόδια, βγάζοντας μιá κραυγή.

'Ο κόσμος άπατώνοντας στην άγρια κραυγή έσμιξε πίσω άπ' τούς δυό φυ-γάδες έμποδίζοντας έτσι τούς στρατιώ-τες να τούς κυνηγήσουν.

'Ο δούκας, άθελά του, βοήθησε κι' αυτός τόν Φραντζίσκο. Τό περιστατικό τόν άηδίαζε και διαζότανε να φύγει ά-μέσως άπ' τήν άρένα κι' άπ' τόν κόσμο που τόν κυττάγε αυτόν και τή γυναίκα του και προχώρησε άκατάδεκτα προς τήν άμαξα που τούς περίμενε. Τό πρώ-τιστο καθήκον τών στρατιωτών ήταν να τόν προφυλάξουν κι' έτσι άργασπόρησαν, όσο να μπουνε με ασφάλεια ό δούκας κι' ή Δούκισσα στ' άμάξι. Έν τώ με-

ταξύ όμως, οι φυγάδες είχαν έξαφανι-στεί.

'Ο Χουανίτο, που γνώριζε καλά ό-λες τις παράγκες τής Μαδρίτης, τόν έσυρε άνάμεσα άπ' τὰ στενά δρομάκια κι' ό Φραντζίσκο θυμήθηκε τή φυγή του άπ' τή Σαραγόσσα.

Κατηγορώντας πικρά τόν εαυτό του, σκέφτηκε πώς τὰ τελευταία δύο χρόνια δεν είχε διδαχτεί τίποτε, γι' αυτό δεν μπόρουσε να παρεξηγήσει τή Ζοζέφα, που δεν τόν είχε σέ υπόληψη. Θά ήτανε καλύτερα άν δεν γνοιαζότανε γι' αυτόν, έτσι θά ύπόφερε λιγώτερο στις δοκι-μασίες που τόν περίμεναν.

'Ο Φραντζίσκο ήξερε, πώς κάθε κα-ταφύγιο που θά κατάφερνε να βρεί, θά ήτανε προσωρινό. "Ηταν άρκετά γνω-στός στην πόλη κι' ήτανε σίγουρος πως άνάμεσα στον κόσμο, θά βρισκότανε κάποιος να τόν καταδώσει για να πά-ρει τήν άμοιβή που δίνανε. Έξηγησε στον Χουανίτο πώς θάπρεπε να τό σκά-σει, προτού γίνει ή δίκη του.

'Ο γίγαντας άκουγε προσεχτικά.

— 'Ο άγιός σου σέ φυλάει, Πάκο. Αύριο τό πρωί, έλα μαζί με τό μπου-λουκι μας. Ούτε ό ίδιος ό ντόν Μάνουελ Γκοντού δεν θά σκεφτεί να γυρέψει ένα ζωγράφο άνάμεσα στους ταυρομάχους. 'Ο Φραντζίσκο συγκράτησε τήν έλ-πίδα που φτερούγιζε μέσα του.

— Δεν θάναί όμως και πολύ εύκο-λο.

— Θάναί πολύ άπλό, έπέμενε ό φί-λος του. 'Ο Πέντρο Μονκάντα, τ' άφεν-τικό μας, μέρες τώρα ζητάει να προσ-λάβει ταυρομάχους, αλλά πληρώνει τό-σο λίγα, που δεν πάει κανένας. Μούπες πώς έσύ έχεις δουλέψει δυό χρόνια στη Σαραγόσσα κι' έτσι θά σέ δεχτεί σί-γουρα. Θά ένθουσιαστεί τόσο, που δεν θά κάνει ένοηλητικές έρωτήσεις.

— Δεν ξέρω, πῆγαναι στην άρένα πότε - πότε για να περάσω τήν ώρα μου. Δεν είμαι άρκετά καλός για έπαγ-γελματίας.

— Όπως σέ βολεύει. Έγώ μιá φορά στώπα. "Αν έσύ προτιμάς να κλειστείς ένα μήνα στη φυλακή και μετά να σέ κρεμάσουνε, δικαίωμά σου.

"Ηταν φανερό πώς άλλη λύση δεν ύπήρχε.

— Έν τάξει, Χουανίτο. Σύμφωνα.

— Έτσι μπράβο. Θά τραβήξουμε τώρα ίσα για τόν Μονκάντα.

— Πρώτα όμως έχω μιá δουλειά. Εί-πε δισταχτικά ό Φραντζίσκο. Πρέπει να πάω στο σπίτι.

'Ο γίγαντας τούριξε μιá ματιά. «Σω-στά. Λησιμόνησα πώς έχεις και γυναί-κα».

— Πού θά σέ βρώ;

— Έρχομαι μαζί σου, Πάκο. "Αν σέ βρουνε, δέ θά σου φερθούνε με τό γάντι. Μπορεί να με χρειαστείς.

— Δεν τό θέλω να σέ βάλω σέ μπε-λάδες.

'Ο Χουανίτο γέλασε. «Δεν έχουμε τώρα καιρό για κουβέντες. 'Από 'δω δεν είναι τό σπίτι σου».

Ξεκίνησαν βιαστικοί, αλλά προσέχον-τας να μην κινήσουν ύποψίες. Φτάνον-τας, παρατήρησαν πώς καίγανε όλες οι λάμπες και τὰ κεριά τών δωματίων. 'Ο Χουανίτο έμεινε στην είσοδο, στρίβον-τας στα χέρια τό μάλλινο σκούφο του, ένώ ό Φραντζίσκο μπήκε μέσα. 'Η Ζο-ζέφα μάζεψε τὰ πράγματά της και δεν έδωσε καμμιá σημασία στον άντρα της. 'Εκείνος έμεινε λίγο παρατηρώντας την και μετά πήρε μιá βαθειά άναπνοή.

— Φεύγει;

— Ναι. 'Απόψε. Δίπλωσε ένα μετα-ξωτό φουστάνι και τό έβαλε σέ μιá ά-νοιχτή βαλίτσα.

— Καλύτερα έτσι. Λυπάμαι για όσα έγιναν. Βλέπω τώρα πώς τό άδικο εί-ναι δικό μου.

'Η Ζοζέφα δεν του άπάντησε. "Αδεια-ζε τὰ συρτάρια της.

'Ο Φραντζίσκο έβγαλε κάτω άπ' τό κρεβάτι ένα σιδερένιο κιβώτιο, τό ά-νοιξε και μέτρησε τὰ λεφτά που βρι-σκονταν μέσα. Είχε έντεκα «ντολάρες». Πρόσθεσε και τὰ λεφτά τής τοιογρα-φίας.

— Πάρτα, τής είπε.

'Εκείνη έκανε πώς δεν τόν άκουσε. "Αναστενάζοντας άκούμπησε τό πουγ-γί του στο κρεβάτι. 'Η Ζοζέφα τό άρ-παξε, μέτρησε γρήγορα τὰ νομίσματα κι' έδωσε σφιχτά στη ζώνη της τό σα-κούλι.

'Εκείνος είχε τουλάχιστον τήν παρη-γοριά, πώς δεν τώσκαζε μη έχοντας έκ-πληρώσει όσο μπόρουσε τις ύποχρεώ-σεις του. Είχε δώσει στη Ζοζέφα και τό τελευταίο του «πένικ».

Στράφηκαν κι' οι δυό άκούγοντας έ-να ψευδέλιχα έξω άπ' τήν πόρτα.

— Πάκο, φώναξε ό Χουανίτο, πρέ-πει να βιαστούμε. "Αν έμυθε ποιός εί-σαι ή αστυνομία, όπου νάναι, θά έρθουν έδω.

'Ο Φραντζίσκο δεν τολμούσε ν' άντι-κρύσει τό περιφρονητικό βλέμα τής Ζοζέφα. «Φεύγω κι' έγώ», μурμουρι-σε.

— Θά μπλέχτηκες σέ καυγάδες, του είπε με σφιγμένα χείλη. Δεν παραξε-νεύομαι.

"Ετσι κι' άλλοιώς θά τὰ μάθαινε και θέλανε να τής τὰ πεί μόνος του.

— Έγινε ένα έπεισόδιο — Πλήγω-σα έναν άξιωματικό, καί...

— Έπρεπε να τό καταλάβω. "Υπήρ-χε άηθια στη φωνή της. «Λές πώς είσαι καλλιτέχνης, αλλά είσαι ένα κάθαρμα, ένα κτήνος, που σου πρέπει να σέ κρε-μάσουνε στην ψηλότερη κρεμάλα τής 'Ισπανίας. 'Ελπίζω να μη σέ ξαναδώ ποτá πιά». Είπε με πάθος.

Του έστριψε άποτομα τήν πλάτη κι' έξακολούθηκε τή δουλειά της κι' ό Φραντζίσκο τήν κύτταξε μιá στιγμή βου-βός. Δεν εύρισκε τί να τής πεί. 'Η κα-τσάδα της του άξιζε, αλλά εκείνος έ-νοιωθε μονάχα λύπη, όχι μίσος. Βγήκε

γρήγορα και χάθηκε στο σκοτάδι μαζί με τόν Χουανίτο.

★

Η ΖΩΗ ενός ταυρομάχου είναι έντο-νη, δυσάρεστη κι' επικίνδυνη. 'Ο Γκόγια, που φιλοδοξούσε να τόν άναγνωρίσει ό κόσμος σά μεγάλο καλ-λιτέχνη, κοκκίνιζε από ντροπή όταν οι τελάτες του έρριχναν λουλούδια, έπειδή σκότωσε ένα κουτό ζώο. Μάθαινε τώρα τήν έννοια τής ταπεινοφροσύνης και πο-νούσε. Δεν τολμούσε να ζωγραφίσει ού-τε ένα σκίτσο, από φόβο μήπως κανέ-νας άπ' τό μπουλούκι μάντεψε ποιός ή-ταν στην πραγματικότητα.

'Ο Φραντζίσκο Γκόγια, ό ζωγράφος, ήταν νεκρός, σκεφτότανε, κι' ήταν κατα-δικασμένος να περάσει τήν υπόλοιπη ζωή του σά φυγάδας. 'Η Ζοζέφα έκανε καλά που τόν εγκατέλειψε κι' έτσι δεν μπόρουσε πιά να τής κάνει κακό. Στην πραγματικότητα, δεν μπόρουσε να βλά-ψει παρά μονάχα τόν εαυτό του κι' άν κάποιο βράδυ, ό ταύρος τόν τρυπούσε με τὰ κέρατά του, κανείς δεν θά τόν έκλαιγε. 'Ο Χουανίτο που είχε φυλάξει πιστά τό μυστικό του, θά λυπότανε που θάχανε έναν φίλο, αλλά θά του περνού-σε γρήγορα. "Οποιος κέρδιζε τό ψωμί του δουλεύοντας στις ταυρομαχίες, δε-χότανε τό θάνατο με ήρεμη μοιρολα-τρεία.

Μιá μέρα, που είχε τελειώσει τή δουλειά του, κάθισε να παρακολουθή-σει τις ταυρομαχίες. Σά λίγο άηδιασμέ-νος, άποτραβήχτηκε στο καμαρίνι περι-μένοντας τούς συναδέλφους του.

Ξαφνικά άκούστηκε ένα συρτό μούγ-κρισμα του πλήθους. "Αθελά του, πή-δξε όρθιος κι' έσφισε τις γροθιές του. 'Η κραυγή έκρυβε μιάν άγρια, χτηνώδη τρομάρα. Ξαφνικά μπήκαν στο καμαρίνι τρεις άνθρωποι του μπου-λουκιού κουβαλώντας τό άναίσθητο κορμί του Κάρολος Παλουέζ, ενός άπ' τούς καλύτερους ταυρομάχους τους. Στο σφικτό, μεταξυτό του σασάκι ύπήρχε μιá τρύπα και γύρω της ένας σκού-ρος λεκές.

"Όταν ξεπλώσανε τόν ταυρομάχο σ' έναν πάγκο, ό Φραντζίσκο κατάλαβε πώς είχε σπάσει ή ραχοκοκκαλιά του,

Για έναν γιατρό ή καλλιτέχνη που γνό-ριζε άνατομία, τς μοιραίο ήταν άνα-πόφευκτο. 'Ο Φραντζίσκο έτρεξε γρή-γορα κοντά στο συνάδελφό του, ξεσκί-σε μ' ένα μαχαίρι τὰ ρούχα του και ζήτησε να του φέρουν μιá κούπα με κενιάκ. Τό πρόσωπο του Κάρολος ήταν γκρίζο, ή άναπνοή του γοργή και δύσ-κολη, τὰ μάτια του τρεμοπαίζανε. Τώ-ρα πιά κανένας γιατρός δεν θά μπο-ρούσε να τόν σώσει.

'Ο πληγωμένος, άνοιξε τὰ μάτια και πάσχιζε να χαμογελάσει στο Φραν-τζίσκο που του άκουμπούσε στα χείλη τήν κούπα. Ρούφηξε μιá γουλίτσα, άλ-λά ξανάπεσε, έξαντλημένος, ψιθυρίζον-τας κάτι που δεν μπόρεσε ν' άκού-σται. 'Ο Φραντζίσκο έσκυψε κοντά στα χείλη του κι' ό ταυρομάχος ξαναμίλη-σε. «Είμαι πιά πολύ άργά για να πιάω».

— Φέρτε άμέσως έναν παπά, είπε ό Φραντζίσκο. 'Ο έτοιμοθάνατος άναγάλ-λισσε και κυττάζοντας τόν Φραντζίσκο μίλησε με δυνατώτερη, πιό σταθερή φωνή.

— Συχνά σ' έβλεπα να με παρατη-ρείς. Σ' ένιωθα ν' άναρωτιέσαι: «Για-τί πολεμάει με τούς ταύρους»;

— Είμαι άλήθεια, παραδέχτηκε ό ζωγράφος.

— Δεν είσαι πραγματικός ταυρο-μάχος, συνέχισε ό Κάρολος. Κουβεντιά-σαμε για σένα, οι άλλοι κι' έγώ, και ξέρουμε πώς άγωνίζεσαι για να θγαί-λεις τό ψωμί σου. Έμείς όμως θγαί-νουμε στην άρένα, ένας - ένας, μόνοι μας, με τή θέλησή μας.

— Γιατί; ρώτησε σιγά ό Φραντζί-σκο με τό στόμα στεγνό.

— Για να βρούμε γαλήνη! 'Ο Κά-ρος πάσχιζε για μιá στιγμή να μπά-σει άέρα στα πνεμόνια του. «Παίζου-με με τό θάνατο κι' όταν νικάμε, ήρε-μούμε. Για λίγο. Μετά ξαναβαριόμα-στε, μέσα μας τὰ δαιμόνια μας σπρώ-χνουν και πρέπει να παλέψουμε κι' άλ-λη μιá φορά, κι' άλλη, γέλασε ξαφνι-κά και τό γέλιο άντηχεί στους υγρούς τοίχους. «Είμαι ό πιό τυχερός άπ' ό-λους».

ΣΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ: 'Η συνέχεια



'Ο σκαντζόχοιρος είναι ζώο γνωστότατο στην Ελλάδα, λίγοι όμως θά σκέφθηκαν ποτέ στον τόπο μας να... υιοθετή-σουν όρφανά σκαντζοχοιράκια και να τὰ μεγαλώσουν. Αυτό τό έκανε ένας Δανός ζωγράφος ζώων, ό "Ερικ Πάρμπστ, που βρήκε όχτώ όρφανά σκαντζοχοιράκια ηλικίας μόλις μιáς εβδομάδας κοντά στο άεροδρόμιο τής Κοπεν-χάγης, τὰ πήρε, έψαξε κατόπιν και άνεκάλυψε ένα θηλυκό σκαντζόχοιρο και τόν άνάγκασε να τὰ υιοθετήσει. Τέσσε-ρα άπό τὰ σκαντζοχοιράκια αυτά διακρίνονται, στην παλάμη του Πάρμπστ. Τὰ μάτια τους είναι άκόμα κλειστά, αλλά τὰ άγκάθια τους ύπάρχουν ήδη και έπειτα άπό μιάν άκόμα έβδομάδα θά είναι άκα-τά μυτερά, ώστε να προστατεύουν άποτελεσματικά τὰ μικρά αυτά ζώα.



## ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΑ ΤΕΣΤ ΚΑΙ "ΔΕΙΚΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ"

Στις πολιτισμένες χώρες του κόσμου λειτουργούν από χρόνια τα «Κέντρα Έπαγγελματικού Προσανατολισμού» που προσφέρουν πολύτιμες υπηρεσίες στα παιδιά και στους γονείς. Η έκλογη έπαγγελματικής κατευθύνσεως είναι το άγωνι-ώδες πρόβλημα της έφηβικής ηλικίας. Μια σύγχρονη κοινωνία προσφέρει τεράστια ποικιλία δυνατοτήτων, οι οποίες, ωστόσο, δεν είναι πάντα προσιτές σε κάθε ανθρώπινο τύπο. Πολλές ζωές καταστρέφονται από μια κακή έκλογή. Πώς λειτουργούν τα κέντρα αυτά, σε ποιές επιστημονικές βάσεις στηρίζονται;

Του **GLAUDE EDELMANN**

# ΚΕΝΤΡΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

Ο ΜΙΚΡΟΣ Άνρι Β. ήταν ένα «παλιόπαιδο». Σε ηλικία 14 ετών είχε αποδληθεί από το σχολείο με το δικαιολογητικό της απειθαρχίας, αψάδιας και άμελειας. Θεωρήθηκε ανεπιδεκτος μαθήσεως και οι γονείς του τον έβαλαν να δουλέψει. Έγινε διαδοχικά μαθητευόμενος κουρέας, μαθητευόμενος τσαγγάρης, γκρούμ ξενοδοχείου, μαθητευόμενος χτίστης, άλλαξε καμιά δεκαριά επάγγελματα και, φυσικά, δε σταθεροποιήθηκε πουθενά. Οι εργοδότες του, ακόμα και οι πιο υποφέρουν. Οι γονείς του ήταν απελπισμένοι.

Τότε, ένας οικογενειακός φίλος συμβούλεψε τους γονείς του Άνρι να τον στείλουν σ' ένα «Κέντρο Προσανατολισμού».

— Τι είναι αυτό το πράγμα; ρώτησε ο πατέρας. Είναι αναμορφωτικό κατάστημα ή φιλανθρωπική οργάνωση;

— Τίποτα απ' όλα αυτά. Είναι ένα κέντρο όπου τα παιδιά και οι έφηβοι εξετάζονται από ειδικούς. Αυτοί βρίσκουν σε ποιό επάγγελμα πρέπει να κατευθυνθεί το παιδί. Η εξέταση γίνεται δωρεάν. Δεν έχετε τίποτα να χάσετε.

Στο Κέντρο Προσανατολισμού ο νεαρός υπεδλήθη σε μια σειρά από τέστ νοημοσύνης και επίδεξιότητας. Το αποτέλεσμα ήταν εκπληκτικό: «Ανακαλύφθηκε πως ο Άνρι ήταν πολύ πιο έξυπνος από το μέσον όρο της ηλικίας του. Θα μπορούσε να σπουδάσει, να γίνει επιστήμων. Η διευθύντρια του κέντρου έφερε τον Άνρι στο φιλότιμο και τον έπεισε να συνεχίσει το γυμνάσιο. Του δόθηκε μια υποτροφία και τον έβαλε ως έσωτερικό σ' ένα λύκειο. Εκεί, ο Άνρι, μακριά από την οικογένειά του που, όπως αποδείχθηκε, είχε κακή επίδραση πάνω του, δεν άργησε να γίνει ένας από τους καλύτερους μαθητές...

που βασανίζουν επί χρόνια τους γονείς και τους δασκάλους του παιδιού;

— Γνωρίζω το παιδί αυτό επί τέσσερα χρόνια, διαμαρτύρεται ένας καθηγητής γυμνασίου. Πώς μπορείτε να ισχυρισθείτε ότι καταλαβαίνετε την ψυχολογική του καλύτερα από μένα;

Οι γονείς, επίσης, δυσπιστούν συχνά προς τα πορίσματα του Κέντρου Προσανατολισμού που, μερικές φορές, έρχονται ν' ανατρέψουν τα σχέδιά τους για το μέλλον του παιδιού. Είναι φυσικό, π.χ. ένας στρατιωτικός που θέλει να ιδεί το γιό του αξιωματικό, να εκπλαγεί και να θυμώσει όταν το Κέντρο Προσανατολισμού αποκαλύψει, ότι το παιδί θα γινόταν ευκολότερα... μπυκαλής παρά στρατιωτικός. Οι γονείς και οι δασκάλοι δεν παραδέχονται ότι ένα τέστ μπορεί να είναι πιο σίγουρο από την προσωπική τους κρίση.

Αλλά, τις περισσότερες φορές, ούτε η οικογένεια, ούτε το σχολείο είναι σε θέση να κρίνουν τις πραγματικές ικανότητες ενός παιδιού. Η κρίση τους δεν είναι ποτέ έντελως αντικειμενική, επιστημονική. Ένας Βέλγος ψυχολόγος, εί-

χε την περιέργεια να ζητήσει από 142 καθηγητές της αγγλικής να βαθμολογήσουν μια «έκθεση ιδεών» σε αγγλική γλώσσα, γραμμένη από ένα Βέλγο μαθητή. Ίδου το αποτέλεσμα: Με άνωτατο βαθμό το δέκα, οι 18 καθηγητές βαθμολόγησαν την έκθεση με έξι, οι 14 τη βαθμολόγησαν με έφτα και οι υπόλοιποι 110 με βαθμούς ανάμεσα στο τρία και στο έννιά!

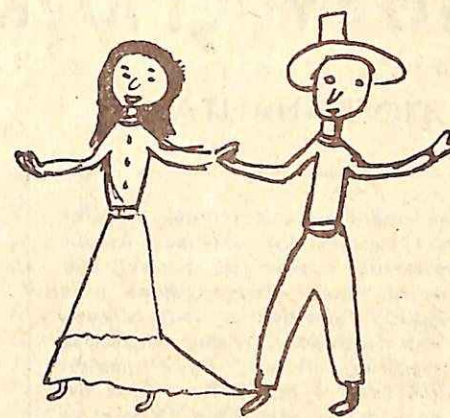
Την ίδια ποικιλία βαθμολογίας, έδωσε και μια άσκηση γεωμετρίας που υπεδλήθη σε 118 καθηγητές των μαθηματικών: Την ίδια άσκηση, ο μαθηματικός τη βαθμολόγησαν με βαθμούς ανάμεσα στο τρία και στο έφτα!

Αυτό δεν σημαίνει, βέβαια, πως όλοι οι δασκάλοι δεν ξέρουν να κάνουν τη δουλειά τους. Απλώς, ο καθένας έχει διαφορετικά κριτήρια. Αλλά πως μπορεί να εξαρτηθεί το μέλλον ενός παιδιού, από κρίσεις τόσο υποκειμενικές; Και τί πρέπει να γίνει; Ποια είναι η αντικειμενική, ή «επιστημονική» μέθοδος;

### Τα τέστ νοημοσύνης

Το πρόβλημα αυτό άρχισε ν' απασχολεί τους εκπαιδευτικούς και τους ψυχολόγους, εδώ και πενήντα χρόνια. Είχε διαπιστωθεί, ότι πολλά παιδιά, ενώ ήταν φανερά καθυστερημένα, έπαιρναν το δρόμο προς τη μέση εκπαίδευση σπρωγμένα από φιλόδοξους γονείς, που δεν ήθελαν να καταλάβουν ότι θα ήταν καλύτερα να μάθουν στο παιδί μια τέχνη αντί να το βασανίζουν με τα «γράμματα», που δεν έπαιρνε. Τα καθυστερημένα αυτά παιδιά, οι «κακοί μαθητές», γίνονταν τροχοπέδη για την πρόοδο της τάξεώς τους.

Τα πρώτα τέστ νοημοσύνης, εφευρέθηκαν στο Παρίσι το 1904. Οι Γάλλοι εκπαιδευτικοί είχαν κάνει έκκληση προς τον καθηγητή Άλφρεδο Μπινέ διευθυντή



του εργαστηρίου πειραματικής ψυχολογίας της Σορβόνης.

Ο Μπινέ άρχισε να μελετάει το θέμα με τη συνεργασία του γιατρού Θεοδώρου Σιμόν. Τα συμπεράσματα των δυο επιστημόνων ύψηξαν επαναστατικά για την εποχή τους.

Δεν άρκει να θέτουμε ερωτήσεις σ' ένα παιδί για να καταλάβουμε αν είναι έξυπνο ή κουτό. Πρέπει επίσης να παραβάλουμε τις απαντήσεις του με τις απαντήσεις όλων των παιδιών της ηλικίας του. Οι απαντήσεις του είναι ανώτερες από το μέσον όρο της ηλικίας του ή κατώτερες; Για να το μάθουμε, πρέπει να καταστρώσουμε ένα ερωτηματολόγιο για κάθε ηλικία χωριστά. Τότε θα ξέρουμε σε ποια κατηγορία πρέπει να κατατάξουμε το παιδί...

Ο Μπινέ και ο Σιμόν εργάστηκαν επί μήνες για να καταστρώσουν τα ερωτηματολόγια αυτά, θυπομετρώντας τις γνώσεις και τις ικανότητες χιλιάδων παιδιών διαφόρων ηλικιών. Ίδου ένα παράδειγμα για να καταλάβουμε τη μέθοδο Μπινέ — Σιμόν: Διαπιστώθηκε, ότι 90% των παιδιών, ηλικίας οχτώ ετών, είναι σε θέση ν' απαγγείλουν ανάποδα τους αριθμούς από το 20 ως το μηδέν. Άρα, η ικανότητα αυτή, προσδιάζει στην ηλικία των οχτώ ετών. Αν ένα παιδί οχτώ ετών δεν μπορεί να το κάνει, αυτό σημαίνει πως είναι καθυστερημένο.

### Το «Διανοητικό ηηλικόν»

Η ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ μέθοδος Μπινέ—Σιμόν, διαδόθηκε σ' όλο τον κόσμο. Ακόμα και σήμερα, τα περισσότερα τέστ διανοητικής ικανότητας βασίζονται σ' αυτήν.

Το 1912 ο Στέρν, ένας Γερμανός ψυχολόγος, συμπληρώνοντας τη μέθοδο Μπινέ—Σιμόν, εφευρε το περίφημο «διανοητικό ηηλικόν» (ή «δείκτης νοημοσύνης»). Ο Στέρν έκανε τον έξις συλλογισμό: «Αν ένα καθυστερημένο παιδί ένδεκα ετών κατατάσσεται στην κατηγορία των έφτα ετών, τότε μπορούμε να πούμε, σύμφωνα με τη μέθοδο Μπινέ—Σιμόν, ότι η «διανοητική του ηλικία» είναι έφτα ετών. Μπορούμε, συνεπώς, να εκφράσουμε αριθμητικώς τη σχέση μεταξύ της διανοητικής και της βιολογικής ηλικίας ενός παιδιού. Η σχέση αυτή, είναι το «διανοητικό ηηλικόν» (δείκτης νοημοσύνης) του παιδιού αυτού.

Παράδειγμα: Ο Πέτρος, ένα πολύ έξυπνο αγόρι δώδεκα ετών, συγκεντρώνει 60 βαθμούς στα τέστ νοημοσύνης Μπι-

νέ—Σιμόν, ενώ ο μέσος όρος που φτάνουν τα παιδιά της ηλικίας του είναι μόνο 40 βαθμοί. Κάνουμε τη διαίρεση 60:40. Το ηηλικόν είναι 1,5. Άρα, η διανοητική ηλικία του Πέτρου είναι κατά 50% ανώτερη από το μέσο όρο της ηλικίας του. Συνήθως, το ηηλικόν αυτό πολλαπλασιάζεται με το 100. Έτσι, λέμε πως ο Πέτρος έχει «δείκτη νοημοσύνης» 150.

Δείκτης νοημοσύνης 150 και άνω, σημαίνει ιδιοφυΐα. Το 130 δείχνει αξιοσημείωτη εξυπνάδα. Το 100 είναι ο μέσος όρος, ή ανθρώπινη μετριότητα. Το 90, χωρίς να σημαίνει βλακεία, δείχνει κάποια βραδύνοια. Δείκτες νοημοσύνης 50, 45 και 10 εκφράζουν τη διανοητική καθυστέρηση, την ηλιθιότητα και τη διανοητική αναπηρία (με την ιατρική σημασία των όρων). Λένε πως ο Άϊνστάιν είχε δείκτη νοημοσύνης 170.

Ο τρόπος αυτός μετρήσεως της νοημοσύνης, προκάλεσε πολλές αντιρρήσεις. Το «διανοητικό ηηλικόν», είπαν οι ψυχολόγοι, δεν υπολογίζει ούτε τη δημιουργική ικανότητα ούτε τον κοινό νοΰ, ούτε τις αυθόρμητες εκδηλώσεις ευφυΐας. Αγνοεί επίσης και την επίδεξιότητα των χειρών, που δεν είναι ίδια σ' όλα τα παιδιά.

### Τα τέστ προσωπικότητας

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΑ, η σύγχρονη ψυχολογία παραδέχεται ότι μπορούμε να μετρήσουμε τη μία ή την άλλη ικανότητα ενός ανθρώπου, αλλά είναι πολύ πιο δύσκολο — αν όχι ουτοπικό — να εκφράσουμε μ' έναν αριθμό τη συνολική (τη «σφαρική», όπως λένε οι ψυχολόγοι) ευφυΐα του. Το ανθρώπινο πνεύμα έχει εκατοντάδες ικανότητες, τάσεις και ξεχωριστά χαρακτηριστικά.

Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο, κυρίως υπό την επίδραση των Αμερικανών έρευνών, τα τέστ νοημοσύνης και ικανοτήτων έχουν σήμερα πολλαπλασιασθεί σε αφάνταστο βαθμό. Ένα πρόσφατο αμερικανικό έγχειριδιο εφαρμόσμενης ψυχολογίας, περιγράφει πάνω από 800 διαφορετικά τέστ. Οι εργασίες του Μπινέ, του Σιμόν και των διαδόχων τους συμπληρώθηκαν πρό πάντων με τα τέστ επίδεξιότητας. Με τη βοήθεια διαφόρων παιχνιδιών, κύβων, λαβυρίθων, χρωματιστών χαρτονιών, συρμάτων κλπ. μπορεί να μετρηθεί η δεξιότητα, ή ακρίβεια των κινήσεων, η παρατηρητικότητα και ο πρακτικός νους των εξεταζομένων.

Ένα θέμα που προκάλεσε πολλές συ-

ζητήσεις, είναι το έξης: 'Ο δείκτης νοημοσύνης, με όποια μέθοδο κι' αν καθορισθεί, παραμένει αμετάβλητος σ' όλη τη ζωή του ανθρώπου;

Πριν από μερικές δεκαετίες, οι ψυχολόγοι διαφώνουσαν. Σήμερα, έπειτα από προσεκτικά και μακροχρόνια πειράματα, έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι η νοημοσύνη και κάθε άλλη έμφυτη ικανότητα του ανθρώπου, δεν μεταβάλλεται αισθητά με την πάροδο του χρόνου. Ο δείκτης νοημοσύνης παραμένει περίπου ίδιος, από τη γέννηση ως το θάνατο. Αλλά αυτό δεν αποκλείει καθόλου μια προσωρινή διατάραξη των διανοητικών ικανοτήτων εξ αιτίας μιάς ζωής συγκινήσεως, μιάς αρρώστειας κλπ. Στις Ήνωμένες Πολιτείες, πριν από λίγα χρόνια, είχε προκαλέσει σκάνδαλο η περίπτωση ενός νεαρού που είχε απορριφθεί ως «διανοητικώς καθυστερημένος» στα εισαγωγικά τέστ ενός αστυνομικού κολεγίου. Οι γονείς του τον έστειλαν σε άλλο κολέγιο κι' εκεί τα τέστ απέδειξαν ότι η νοημοσύνη του ήταν ανώτερη από τον μέσο όρο. Τί είχε συμβεί; Το σύστημα δεν έφταιγε. Απλώς, το παιδί, την πρώτη φορά, ήταν εξαιρετικά συγκινημένο από τον πρόσφατο θάνατο της αδελφής του.

Φαίνεται πως η νοημοσύνη ποικίλλει, ανάλογα με τη συναισθηματική κατάσταση του ανθρώπου. Δεν είναι δύσκολο να φαντασθούμε πόσο τεράστια επίδραση έχει στη σχολική απόδοση του παιδιού η κακή οικογενειακή κατάσταση, ή υπερβολική ευαισθησία ή τα πλέγματα κατωτερότητας. Σήμερα, οι συναισθηματικές αυτές τάσεις και συγκρούσεις ανιχνεύονται με διάφορα τέστ, που λέγονται «τέστ χαρακτήρος» ή προσωπικότητας. Τα τέστ αυτά δε μετρούν τη νοημοσύνη, αλλά αποκάλυπτουν τα ήθικα προβλήματα και τις συναισθηματικές τάσεις, που προκαλούν συνήθως μιά πάση του διανοητικού επιπέδου. Το πιο γνωστό είναι το «τέστ Ρόρσαχ», που άρχισε να εφαρμόζεται το 1921. Χρησιμοποιεί δέκα εικόνες που ποριστάνουν μια κηλίδα μελανιού, μαύρη ή χρωματιστή, χωρίς σαφές σχήμα. Ο εξεταζόμενος έρμηνεύει ελεύθερα τις κηλίδες αυτές, λέει τι του θυμίζουν: ζώα, λουλούδια, ανθρώπους κλπ. Έτσι, προδίδει την ψυχολογική του, ανάλογα με την έρμηνεία που θα δώσει στο σύνολο ή στις λεπτομέρειες, στο χρώμα ή στο σχήμα, στις ομοιότητες και τις ανομοιότητες κλπ.



# Αὐτοβιογραφία ἐνὸς Γιόγκι

Τοῦ ΠΑΡΑΜΑΝΣΑ ΓΙΟΓΚΑΝΑΝΤΑ

Στὶς Ἰνδίες, μιὰ χώρα μὲ πανάρχαιη παράδοση μυστικισμοῦ, ἡ μέθοδος «γιόγκα» (ἡ διδασκαλία τῶν γιόγκι), χαρίζει σὲ μερικοὺς ἀνθρώπους πού φτάνουν σὲ ὑψηλὸ βαθμὸ αὐτογνωσίας, ἐκπληκτικὲς φυσικὲς ἰκανότητες πού δὲν εἶναι, στὴν πραγματικότητά, παρὰ ἡ ἀντανάκλαση μιᾶς βαθειᾶς φιλοσοφημένης γαλήνης. Ὁ Παραμάνσα Γιογκανάντα, ἓνας αὐθεντικὸς γιόγκι πού μαθήτευσε κοντὰ στοὺς πιὸ διδάσκαλους Ἰνδουῶν δασκάλους τῆς γιόγκα, ἔζησε πολλὰ χρόνια στὶς Ἠνωμένες Πολιτείες, ὅπου προσπάθησε νὰ διαδώσει τὴ διδασκαλία, πού ἀποβλέπει νὰ ἐξασφαλίσῃ στὸν ἄνθρωπο τὴν τέλεια κυριαρχία τοῦ πνεύματος πάνω στὸ σῶμα. Χωρὶς νὰ μπούμε στὶς λεπτομέρειες μιᾶς πολὺπλοκης τεχνικῆς, ἀποσπασάμε ἀπὸ τὴν αὐτοβιογραφία τοῦ Γιογκανάντα, πού ἐξεδόθη πρόσφατα, τὶς πιὸ παράξενες περιπτώσεις, τῶν ὁποίων ὁ συγγραφέας βεβαιώνει ὅτι ὑπῆρξε αὐτόπτης μάρτυς. Εἶναι ἀλήθεια, ὅτι τὰ γεγονότα πού περιγράφει ὁ Γιογκανάντα, ξεφεύγουν ἀπὸ τ' αὐστηρὰ ἐπιστημονικὰ κριτήρια στὰ ὁποῖα οἱ ἄνθρωποι τῶν δυτικῶν χωρῶν εἶναι συνηθισμένοι. Ἀλλ' ἡ καλὴ πίστις τοῦ Γιογκανάντα δύσκολα θὰ μπορούσε ν' ἀμφισβητηθεῖ.

1ον

Ὁ ΣΟ μακρὰ κι' ἂν φτάνουν οἱ ἀναμνήσεις μου, τὰ παιδικὰ μου χρόνια εἶναι σηματοδεδειμένα ἀπὸ τὴ μνήμη μιᾶς προηγούμενης ζωῆς μὲ τὸ ἀχνὸ ὄραμα τῶν χιονισμένων Ἰμολαίων, ὅπου ἐγὼ ὁ ἴδιος ὑπῆρξα γιόγκι. Οἱ εἰκόνες αὐτὲς τοῦ παρελθόντος μοῦ ὑπέβαλλαν ἐπίσης, μὲ κάποιους μυστικούς δεσμούς, ἀνάλογες εἰκόνες τοῦ μέλλοντος.

Ἀναμνήσεις τόσο μακρινὲς δὲν εἶναι χωρὶς προηγούμενο. Εἶναι γνωστὸ πὼς ἀρκετοὶ γιόγκι, ἔχουν διατηρήσει τὴ συνειδητὴ ἀνάμνηση τῆς δραματικῆς μεταβάσεως ἀνάμεσα στὴ «ζωή» καὶ στὸ «θάνατο».

Ὁ πατέρας μου Βαγκαμπάτι Σαράν Γκὸς ἦταν καλὸς, σοβαρὸς, μερικὲς φορές αὐστηρὸς. Ἡ θέση τοῦ ἀντιστοιχοῦ μὲ τὸν τίτλο τοῦ ἀντιπροέδρου τῆς Ἑταιρείας Σιδηροδρόμων τῆς Βεγγάλης — Ναγκπούρ, μιὰς ἀπὸ τὶς μεγαλύτερες σιδηροδρομικὲς ἑταιρεῖες τῶν Ἰνδιῶν. Ἡ ἐργασία τοῦ ἀπαιτοῦσε συχνὲς μετακινήσεις καὶ γι' αὐτὸ, στὰ παιδικὰ μου χρόνια, κατοίκησα διαδοχικὰ σὲ ἀρκετὲς ἰνδικὲς πόλεις.

Οἱ γονεῖς μου, στὰ πρῶτα χρόνια τοῦ γάμου τους, ἔγιναν μαθητὲς τοῦ μεγάλου γιόγκι Λαχίρι Μαχασάγια, ἀπὸ τὴ Μπενάρες.

Ὁ Ἀμπινὰς Μπαμποῦ («μπαμποῦ» εἶναι ἓνας τίτλος πού σημαίνει «κύριος»), ὑπάλληλος τοῦ γραφείου τοῦ Γκοραχπούρ τῆς ἑταιρείας σιδηροδρόμων τῆς Βεγγάλης, παρουσίασε τὸν πατέρα μου στὸν Λαχίρι Μαχασάγια. Ὁ Ἀμπινὰς μοῦ ἐξιστοροῦσε συχνὰ τὰ ἀξιοθαύμαστα τῆς ζωῆς τῶν ἁγίων ἀνθρώπων τῶν Ἰνδιῶν. Κατέληγε πάντᾳ στὸ συμπέρασμα ὅτι ἀνώτερος ἀπ' ὅλους ἦταν ὁ δίκος τοῦ γκουρού («γκουρού» εἶναι ὁ δάσκαλος τῶν μαθητῶν τῆς γιόγκα πού ὑποδεικνύεται συνήθως ἀπὸ μιὰ ὑπερφυσικὴ ἀποκάλυψη).

— Ἐμῶς ποτὲ ὑπὸ ποιὲς παρὰξενες συνθήκες ὁ πατέρας σου ἔγινε μαθητὴς τοῦ Λαχίρι Μαχασάγια;

Ἦταν ἓνα ὥραϊο καλοκαιριάτικο δειλινὸ καὶ καθόμασσε στὴ θεράντα τοῦ σπιτιοῦ ὅταν ὁ Ἀμπινὰς μοῦ ὑπέβαλε αὐτὴ τὴν ἐρώτηση πού κίνησε τὴν περιέργειά μου. Κούνησα ἀρνητικὰ τὸ κεφάλι μου καὶ τὸν ἄφησα νὰ συνεχίσει.

— Πολλὰ χρόνια προτοῦ γεννηθεῖς ζήτησα ἀπ' τὸν πατέρα σου, πού ἦταν τότε διευθυντὴς τοῦ γραφείου τοῦ Γκοραχπούρ, νὰ μοῦ δώσει μιὰν ἀδεια ἐφ' ἡμερῶν γιὰ νὰ ἐπισκεφθῶ τὸν γκουρού μου στὴ Μπενάρες. Ὁ πατέρας σου μὲ περιέλασε: «Ἐγίνεις καὶ σὺ φανατικὸς! μοῦ εἶπε εἰρωνικά. Προσπάθησε νὰ κάνει καλὰ τὴ δουλειά τοῦ γραφείου, ἂν θέλεις νὰ τελειοποιηθεῖς».

Ἐκείνη τὴν ἡμέρα ἐπέστρεφα λυπημένος στὸ σπιτί μου ἀπὸ ἓναν ἐξοχικὸ δρόμο. Διασταυρώθηκα μὲ τὸν πατέρα σου πού ἐπέστρεφε κι' αὐτὸς στὸ σπιτί του μ' ἓνα φορεῖο. Ἐδίωξε τοὺς βαστάζους γιὰ νὰ μοῦ «κατήρει» συντροφιά. Γιὰ νὰ μὲ παρηγορήσει, ἀρχισε νὰ ἐξημεῖ τὰ πλεονεκτήματα τῆς ἐργασίας πού ἐξασφαλίζει τὴν ἐπιτυχία σ' αὐτὸ τὸν κόσμο. Τὸν ἀκούγα ἀφηρημένως ἐνῶ ἐπαναλάμβανα νοερά: «Λαχίρι Μαχασάγια, μοῦ εἶναι ἀδύνατον νὰ ζήσω ἂν δὲ σὲ ξαναδῶ!» Ὁ δρόμος μας περνοῦσε μέσα ἀπ' τὰ χωράφια. Τὸ ἡλιοδασίλεμμα χρύσιζε τὸν ὠκεανὸ τῶν σπαρτῶν. Σταματήσαμε λίγο γιὰ νὰ θαυμάσουμε τὸ θέαμα. Τότε ἀκριβῶς, μέσα στὸ χωράφι, σὲ λίγα μέτρα ἀπόστασις, ἐμφανίσθηκε ξαφνικὰ ὁ γκουρού μου. «Βαγκαμπάτι, εἶπε στὸν πατέρα σου, εἶσα! πολὺ σκληρὸς γιὰ τὸν ὑφιστάμενό σου!», Ἡ φωνὴ του μὰς γέμισε κατὰπληξη. Μὲ τὰ λόγια αὐτὰ ἐξαφανίσθηκε γρήγορα, ὅπως εἶχε ἐμφανισθεῖ. Ἐπείσα στὰ γόνατα ψωνάζοντας: «Λαχίρι Μαχασάγια, Λαχίρι Μαχασάγια!» Ὁ πατέρας σου εἶχε μείνει ἐμβρόντητος. Ὅταν συνήλθε λίγο, μοῦ εἶπε: Ἀμπινὰς, ὄχι μόνο σοῦ δὶναι τὴν ἄδεια πού μοῦ ζήτησες, ἀλλὰ θὰ ζήτησω κι' ἐγὼ μιὰ ἀδεια γιὰ νὰ ἔρθω μαζί σου στὴν Μπενάρες. Θέλω νὰ γνωρίσω αὐτὸν τὸν παράξενον Λαχίρι Μαχασάγια πού ἔχει τὴ δύναμη νὰ ὑλοποιεῖται κατὰ βούληση, μόνο καὶ μόνο γιὰ νὰ μεσολαβήσει γιὰ χάρι σου. Θὰ φέρω μαζί μου καὶ τὴ γυναίκα μου καὶ θὰ τὸν παρακαλέσω νὰ μὰς μιλήσει καὶ τοὺς δυὸ στὴν ὁδὸ τοῦ πνεύματος. Θὰ γίνεις ὁδηγὸς μας... Τὴν ἄλλη μέρα πήραμε τὸ πράσινο γιὰ τὴν Μπενάρες. Τὴ μεθεπομένη φτάσαμε, πρῶτα μὲ ἀμάξι καὶ ἔπειτα μὲ τὰ πόδια μέσα ἀπὸ μοναχικὰ μονοπάτια, στὴν ἐ-

ρημικὴ κατοικία τοῦ γκουρού μου. Στὸ μικρὸ σαλὸνι ὑποκλιθίκαμε μπροστὰ στὸ δάσκαλο πού καθόταν ὅπως συνήθως σὲ μιὰ γωνιά σταυροπόδι.

Ἐρριξε ἓνα διαπεραστικὸ βλέμα στὸν πατέρα σου. «Βαγκαμπάτι, τοῦ εἶπε εἰσαὶ πολὺ σκληρὸς γιὰ τὸν ὑφιστάμενό σου!» Ἦταν ἀκριβῶς τὰ λόγια πού εἶχε περφέρει στὸ χωράφι τοῦ Γκοραχπούρ... Ὁ Λαχίρι Μαχασάγια δέχθηκε νὰ μιήσει τὸν πατέρα σου στὴν «Κρίγια Γιόγκα», τὴν τεχνικὴ πού ἐπιτρέπει τὸν κατευασμὸ τῶν αἰσθήσεων καὶ τὴ βαθμιαία ἀπόκτηση τῆς «ὑπερκόσμιας συνειδήσεως». Ἀπὸ τὴν ἡμέρα τοῦ δράματος, ὁ πατέρας σου κι' ἐγὼ γίναμε ἀχώριστοι ἀφοῦ εἴμασσε πιά ἀδελφοί — μαθητὲς τοῦ ἴδιου γκουρού. Ὁ Λαχίρι Μαχασάγια ἐνδιαφέρθηκε πολὺ γιὰ σένα ἀπὸ τὴν ἡμέρα πού

γεννήθηκες. Ἡ ζωὴ σου θὰ ἔχει ἀσφαλῶς κάποια ἀναλογία μὲ τὴ δική του.

Αὐτὴ ἦταν ἡ ἀφήγησις τοῦ Ἀμπινὰς Μπαμποῦ. Ὁ Λαχίρι Μαχασάγια πέθανε λίγο μετὰ τὴ γέννησή μου. Ἡ φωτογραφία του, μέσα σ' ἓνα σκαλισμένο πλαίσιο, δὲν ἔπαψε ποτὲ νὰ στολίζει τὸ οἰκογενειακὸ εἰκονοστάσιον σὲ ὅποια πόλη κι' ἂν κατοικοῦσαμε, ἀνάλογα μὲ τὶς ὑπηρεσιακὲς μετακινήσεις τοῦ πατέρα μου.

★

Στὴ φωτογραφία τοῦ ἀσύγκριτου γκουρού ὀφείλω τὴ θεραπεία μου ἀπὸ μιὰν ἐπικίνδυνον ἀρρώστεια σὲ ἡλικία ὀχτῶ χρονῶν. Αὐτὸ ἐνίσχυσε τὸ θαυμασμὸ μου γι' αὐτόν.

Κατοικοῦσαμε στὸ Ἰσαπούρ τῆς Βεγγάλης, ὅταν ἀρρώστησα ἀπὸ μιὰ φοδερὴ ἀσιατικὴ χολέρα. Οἱ γιατροί, ἀπελπισμένοι, δήλωσαν ὅτι ἦταν ἀνίκανοι νὰ μὲ θεραπεύσουν. Στὸ προσκεφάλῳ μου, ἡ μητέρα μου μὲ παρέκάλεσε νὰ κυττάξω τὸ πορτραῖτο τοῦ Λαχίρι Μαχασάγια, κρεμασμένο στὸν τοῖχο πάνω ἀπ' τὸ κεφάλι μου.

— Γονάτισε νοερά μπροστὰ τοῦ, μοῦ εἶπε ἡ μητέρα μου, πού ἤξερε πὼς ἦμουν ἀνίκανος νὰ κινήσω ἀκόμα καὶ τὸ δάχτυλό μου. Ἄν καταφέρεις νὰ τον κυττάξεις καὶ νὰ τὸν λατρεύεις μ' ὅλη σου τὴν καρδιά, ἡ ζωὴ σου θὰ σωθεῖ...

Κύτταξα τὴ φωτογραφία καί, ξαφνικά, ἓνα ζωερὸ φῶς τύλιξε τὸ σῶμα μου καὶ σκορπίσθηκε στὸ δωμάτιο. Ἡ ναυτία καὶ τ' ἄλλα συμπτώματα ἐξαφανίσθηκαν. Ἐνοιῶσα πὼς εἶχα θεραπευθεῖ. Τὴν ἴδια στιγμὴ δῆλκα τὴ δύναμι νὰ σκύψω γιὰ ν' ἀγγίξω τὸ χέρι τῆς μητέρας μου δείχνοντάς ἔτσι πὼς ἡ ἀκλόνητη πίστις μου στὸν γκουρού εἶχε ἀνταμειφθεῖ. Ἡ μητέρα μου ἀπάσθησε πολλὰς φορές τὴ θαυματουργὴ φωτογραφία. Μὲ βεβαίωσε ἀργότερα πὼς εἶχε δεῖ κι' αὐτὴ τὸ παράξενον φῶς πού μὲ εἶχε θεραπεύσει.

Ἡ φωτογραφία αὐτὴ εἶναι τὸ πιὸ πολὺτιμο πράγμα πού κατέχω. Ὁ ἴδιος ὁ Λαχίρι Μαχασάγια τὴν ἐχάρισε στὸν πατέρα μου. Ἡ ἱστορία τῆς εἶναι ἀξιοθαύμαστη:

Ὁ Δάσκαλος αἰσθανόνταν φρίκη γιὰ τὶς φωτογραφικὲς μηχανές. Ἀλλὰ παρὰ τὶς διαμαρτυρίες του, εἶχαν ληφθεῖ μερικὲς φωτογραφίες μιᾶς ὁμάδας μαθητῶν μὲ τὸν γκουρού στὴ μέση. Ὁταν ἔγινε ἡ ἐμφάνισις τῶν κλισέ, οἱ φωτογράφοι διεπίστωσαν ἐκπληκτοὶ ὅτι στὸ σημεῖο ὅπου θὰ ἔπρεπε νὰ δῖσκοντο ὁ Λαχίρι Μαχασάγια ἡ πλάκα ἦταν λευκὴ! Τὸ παράξενον φαινόμενον προεκάλεσε διάφορα σχόλια.

Τότε, ὁ Γκάγκα Ντάρ Μπαμποῦ, μαθητὴς τοῦ Λαχίρι καὶ ἐμπειρὸς φωτογράφος, πεισμάτωσε καὶ ὠρκίσθηκε νὰ πετύχει μὲ κάθε τρόπο μιὰ φωτογραφία τοῦ δασκάλου. Τὸ ἐπόμενο πρωῒ, ὅταν ὁ γκουρού καθόταν στὴ συννηθισμένη του «στάση τοῦ λωτοῦ» πάνω σ' ἓνα πάγκο, μ' ἓνα παραπέτασμα πίσω ἀπ' τὴν πλάτη του, ὁ Γκάγκα Ντάρ Μπαμποῦ τράβηξε δώδεκα φωτογραφίες μὲ τὴ μηχανή του. Ἀλλ' ὅταν ἐμφανίσθηκαν τὰ κλισέ — ἡ ἴδια ἀποτυχία: Ὁ πάγκος καὶ τὸ παραπέτασμα εἶχαν ἀποτυπωθεῖ στὴν πλάκα, ἀλλ' ὁ γκουρού ἦταν ἀφανής.

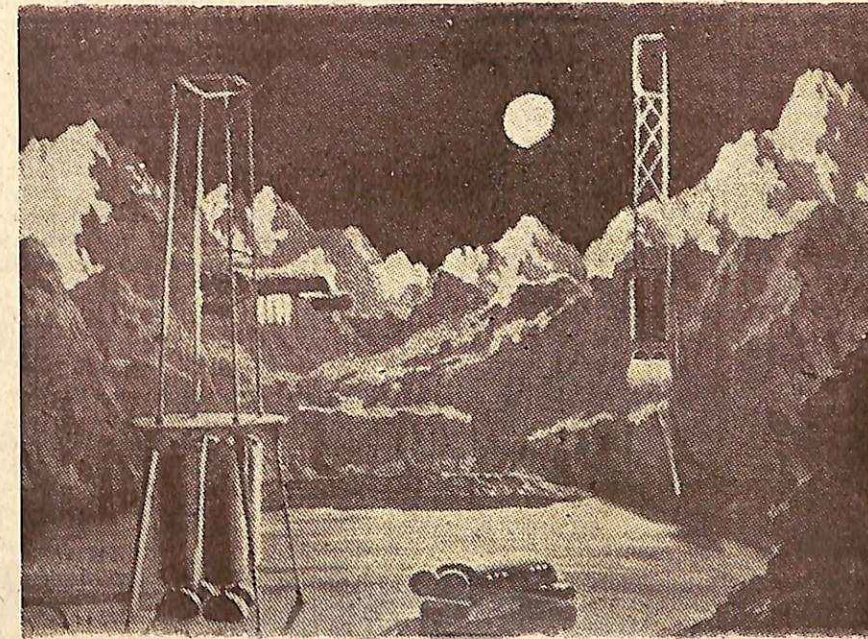
ΣΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ: Ἡ συνέχεια.

## ΟΙ ΥΠΕΡΠΥΡΑΥΛΟΙ

Ἀποφασιστικὸ βῆμα τῶν Ρώσων καὶ Ἀμερικανῶν στὶς κοσμικὲς πτήσεις

ΤΗΝ Τετάρτη 20 Ἰανουαρίου ἐκτόξευθη ὁ πρῶτος σοβιετικὸς ὑπερπύραυλος στὴ σειρά τῶν δοκιμῶν, πού πρόκειται νὰ συνεχισθοῦν ὡς τὶς 15 Φεβρουαρίου στὸν Εἰρηνικὸ Ὠκεανό. Σύμφωνα μὲ τὶς ἐπίσημες πληροφορίες πού μετέδωσε ἡ Μόσχα, ὁ πύραυλος κάλυψε ἀπόστασις 12.550 χιλιομέτρων μὲ ταχύτητα 26.000 χιλμ. τὴν ὥρα, ἔφθασε σὲ ὕψος 90 χιλμ. καὶ ἔπεσε σὲ ἀπόστασις δύο χιλιομέτρων

Τὸ σημαντικώτερον πόρισμα ἀπὸ τὴν ἐκτόξευσιν τοῦ σοβιετικοῦ πυραύλου — πού φαίνεται ὅτι προορίζεται γιὰ τὴν ἐξαπόλυση διαπλανητικοῦ σταθμοῦ στὸν Ἄρη καὶ τὴν Ἀφροδίτη — εἶναι ὅτι ἔχει λυθεῖ ἀπὸ τοὺς σοβιετικούς ἐπιστήμονες τὸ πρόβλημα τῆς ἐπιστροφῆς στὴ Γῆ, πού συνίσταται στὴν κατασκευὴ κώνου — στὴν περίπτωσιν αὐτὴ τῆς «μακέτας» — πού νὰ μὴν καταστρέφεται ἀπὸ τὴν τριβή, ὅταν ξαναγυ-



Τὸ σχεδιάγραμμα αὐτὸ τῶν ἀμερικανῶν παριστάνει τὰ διάφορα τμήματα μιᾶς βάσης, πού θὰ ἐγκατασταθεῖ σ' ἓνα κρατήρα τῆς Σελήνης.

ἀπὸ τὸν προκαθορισμένο στόχο του. Τὸ σημεῖο ἀπ' ὅπου ἔγινε ἡ ἐκτόξευσίς του δὲν ἀνακοινώθηκε, ὑπολογίζεται ὅμως, ὅτι θὰ εἶναι κάπου κοντὰ στὴν Κασπία. Ἡ Μόσχα ἀνακοίνωσε ὅτι ὁ πύραυλος αὐτὸς εἶναι πρῶτος ἀπὸ σειρά πολλοῦ ὁρυφύου πυραύλου, πού θὰ κατασκευάζονται γιὰ νὰ ἐκτοξεύσουν βαρεῖς τεχνητοὺς δορυφόρους καὶ νὰ πραγματοποιήσουν κοσμικὲς πτήσεις πρὸς τοὺς πλανῆτες τοῦ ἡλιακοῦ μας συστήματος. Ὁ πύραυλος δὲν εἶχε στὸν κῶνον του τεχνιτὸ δορυφόρο, ἀλλὰ «μακέτταν» αὐτοῦ, γιὰ λόγους οικονομίας. Ὁ προτελευταῖος ὁρυφύς τοῦ πυραύλου, ἀφοῦ ἐκπληρώσει τὴν ἀποστολή του, νὰ εἰσχωρήσῃ, δηλαδή, στὰ πυκνὰ στρώματα τῆς ἀτμοσφαιρῆς σὲ ὕψος 90 χιλμ. — διαλύθηκε κατόπιν καὶ κῆκε ἀπὸ τὴν τριβή. Ἡ μακέττα τοῦ τελευταίου ὁρυφύ, πού εἶχε κατασκευασθεῖ εἰδικὰ ὥστε ν' ἀντέχει στὴν τριβὴ τῆς ἀτμοσφαιρῆς, ἔπεσε στὸν Εἰρηνικὸ Ὠκεανό, δύο χιλιόμετρα μακρὰ ἀπὸ τὸ στόχο. Τὸ πέσιμό της ἐπισημάνθηκε ἀπὸ τοὺς ἀκουστικούς καὶ ὀπτικούς σταθμούς καὶ τὰ ραντάρ πού ὑπῆρχαν στὰ πλοία, τὰ ὁποῖα περιπολοῦσαν στὸν Εἰρηνικὸ. Τὰ συστήματα καὶ τὰ μέσα μετρήσεως πού εἶχαν τοποθετηθεῖ στὸν πύραυλο ἐξασφάλισαν σ' ὅλη τὴ διάρκειά της διαδρομῆς, τὴ μετάδοσιν τῶν ἀναγκαίων πληροφοριῶν στοὺς ἐπίγειους σταθμούς καὶ στὰ πλοία. Κατὰ τὴ διαδρομὴ τοῦ πυραύλου, ἐλέγχθηκε ἐπίσης ἡ λειτουργία ὀρισμένων μηχανημάτων καὶ ἔγιναν ἀναγκαῖες μετρήσεις.

### Καὶ ἀμερικανικὴ δοκιμὴ

ΤΗΝ ΠΕΜΠΤΗ 21 Ἰανουαρίου, οἱ Ἀμερικανοὶ ἐκτόξευσαν πύραυλο ἐφοδιασμένο μὲ θαλαμίσκο, ὅπου εἶχε τοποθετηθεῖ ὁ θηλυκὸς πίθηκος Σάμ. Ἡ ἐκτόξευσιν ἔγινε στὸ πλαίσιο τῶν δοκιμῶν γιὰ τὴν πτήσιν τοῦ ἀνθρώπου στὸ Διάστημα. Ὁ θαλαμίσκος, ἀφοῦ ἔφθασε σὲ ὕψος 15 χιλμ. ἀποσπάσθηκε αὐτόματα ἀπὸ τὸν πύραυλο καὶ ἔπεσε σὲ προκαθορισμένη ζώνη τοῦ Ἀτλαντικοῦ Ὠκεανοῦ, ὅπου καὶ περισυνελήν. Ὁ πίθηκος δρέθηκε σὲ ἐρίστη κατάστασι, παρὰ τὴν τρομακτικὴ πίεσις — 1000 λιβρῶν στὴν τετραγωνικὴ ἴντσα — πού ὑπέστη τὴ στιγμὴ πού πυροδοτήθηκε, σὲ ὕψος 5 χιλμ. ὁ δευτέρος ὁρυφύς τοῦ πυραύλου. Εἶναι ἡ πρώτη φορὰ πού πειραματόζωο ὑποβάλλεται σὲ τέτοια πίεσις, ἡ δὲ δοκιμὴ αὐτὴ ἔχει τεράστια σημασία, γιὰτὶ ἀποδεικνύει ὅτι ἓνας ζωντανὸς ὁργανισμὸς — καὶ κατὰ συνέπεια κι' ὁ ἄνθρωπος — μπορεῖ ν' ἀνβῇ σ' αὐτὴν τὴν πίεσιν κατὰ τὴν πτήσιν στὸ Διάστημα.



## ΔΙΑΣΤΗΜΑ

ΑΙ ΕΡΕΥΝΑΙ ΕΙΣ ΤΗΝ ΣΕΛΗΝΗΝ

Τὸ δελτίον τῆς σοβιετικῆς Ἀκαδημίας Ἐπιστημῶν ἐδημοσίευσε ἀρθρον τοῦ καθηγητοῦ κ. Πέτροβιτς, ὁ ὁποῖος ἀναλύει τὰς συνθήκας, ὑπὸ τὰς ὁποίας θὰ εἶναι δυνατόν νὰ ἀποσταλῇ εἰς τὴν Σελήνην πύραυλος δι' ἐπιστημονικὰς ἐρεῖνας.

Ὁ καθηγητὴς Πέτροβιτς, κηρυσσόμενος ὑπὲρ τοῦ συστήματος τοῦ ἀνασχετικού πυραύλου, τοῦ καταλλοτέρου διὰ τὴν πραγματοποίησιν ἐπαφῆς μετὰ τὴν Σελήνην, τονίζει ὅτι θὰ πρέπει νὰ χρησιμοποιηθῶν καύσιμα ἐν ὁρισμῷ καὶ ὄχι ὑγρὰ καύσιμα, ὅπως εἶναι τὸ ρευστὸν ὀξυγόνον ἢ τὸ φθόριον, λόγω τῶν κλιματολογικῶν συνθηκῶν ποὺ ἐπικρατοῦν εἰς τὴν Σελήνην.

Ὅσον ἀφορᾷ τὰ σημεῖα ἐπαφῆς μετὰ τὴν Σελήνην, ὁ καθηγητὴς Πέτροβιτς προτιμᾷ τὰς πολιτικὰς περιοχὰς αὐτῆς, δεδομένου ὅτι αἱ διαβαθμίσεις τῆς θερμοκρασίας εἶναι μικρότεροι εἰς τὰ σημεῖα αὐτά, καθόσον αἱ ἀκτίνες τοῦ ἡλίου δὲν πίπτουν ἐπὶ τῶν Πόλων κατακόρυφως. Τέλος, ὅσον ἀφορᾷ τὴν κατεύθυνσιν τῶν πυραύλων, ὁ σοβιετικὸς ἐπιστήμων, ὑπογραμμίζει ὅτι ἡ παρουσία εἰς αὐτοὺς ἀνθρωπίνου πληρώματος δὲν θὰ ἐμποδίσῃ τὸ αὐτόματον μηχανήμα νὰ παίξῃ τὸν ρόλον του. Πράγματι, ἡ σημερινὴ τεχνικὴ καὶ τὰ αὐτόματα μηχανήματα εἶναι ἀσφαλτέστερα καὶ δαπανοῦν ὀλιγωτέραν ἐνέργειαν, παρ' ὅσον τὸ σύστημα τῆς διακυβερνήσεως τοῦ πυραύλου ὑπὸ ἀνθρώπου.

ΑΙ ΤΡΟΧΙΑΙ ΠΡΟΣ ΑΦΡΟΔΙΤΗΝ ΚΑΙ ΑΡΗ

Ὁ Σοβιετικὸς ἐπιστήμων Μπρομσταίν ἀναλύει εἰς τεχνικὸν περιοδικὸν τὰς διαφορὰς τροχιάς, αἱ ὁποῖαι ἄγουν πρὸς τὴν Ἀφροδίτην καὶ τὴν Ἀρῆ. Διὰ τὸν Ἀρῆ ὁ καθηγητὴς Μπρομσταίν ἀναφέρει τρεῖς δυνατότητας:

1) Ὁ πύραυλος θὰ πρέπει νὰ ἀναχωρήσῃ μετ' ἀρχικὴν ταχύτητα 11.59 χιλιομέτρων κατὰ δευτερόλεπτον, δηλαδὴ κατὰ 0,23 χιλιομέτρων τὸ δευτερόλεπτον ἐπὶ πλεον τῆς ταχύτητος, τὴν ὁποῖαν ἐσημείωσαν ὁ πρῶτος σοβιετικὸς κοσμικὸς πύραυλος. Τοῦτο σημαίνει ὅτι ἡ πτήσις πρὸς τὸν Ἀρῆ δὲν ἀπαιτεῖ αἰσθητὴν αὐξήσιν τῆς δυνάμεως τῶν κινητήρων ἐν σχέσει μετ' ἐκείνους οἱ ὁποῖοι ἐδοκιμάσθησαν ἤδη. Ἡ πτήσις κατὰ μήκος μιᾶς ἡμιελλειπτικῆς τροχιάς θὰ ἀπαιτήσῃ 259 ἡμέρας.

2) Ἡ πτήσις ἀρχίζει μετ' ἀρχικὴν ταχύτητα 12 χιλιομέτρων τὸ δευτερόλεπτον. Εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν ὁ πύραυλος θὰ φθάσῃ εἰς τὸν Ἀρῆ μετὰ 150 ἡμέρας. Τὸ τόσον τῆς ἐλλείψεως θὰ κατασπῇ μικρότερον, ἀλλ' ἡ ταχύτης πτώσεως τοῦ πυραύλου ἐπὶ τοῦ Ἀρεως θὰ εἶναι μεγαλύτερα δηλαδὴ 8,7 χιλιομέτρων τὸ δευτερόλεπτον ἀντὶ 5,7 ποὺ προβλέπεται διὰ τὴν πρώτῃν περίπτωσιν. 3) Πτήσις εἰς παραβολικὴν τροχίαν μετ' ἀρχικὴν ταχύτητα 16,7 χιλιομέτρων τὸ δευτερόλεπτον. Ἡ πτήσις θὰ διαρκέσῃ μόνον 70 ἡμέρας, ἀλλ' ἡ ταχύτης τὴν στιγμὴν τῆς ἀφίξεως τοῦ πυραύλου

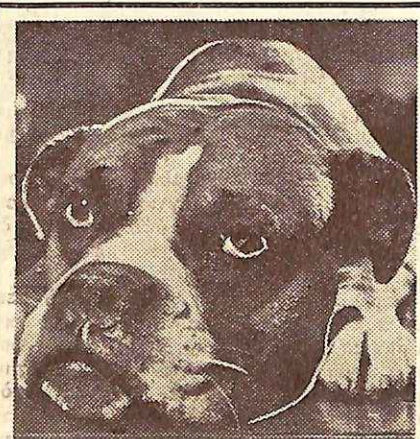
εἰς τὸν Ἀρῆ θὰ εἶναι 29 χιλιομέτρων κατὰ δευτερόλεπτον καὶ θὰ ἀπαιτῇ πολλὴν καύσιμον ὕλην.

Ὅσον ἀφορᾷ τὴν πτήσιν πρὸς τὴν Ἀφροδίτην, ὁ κ. Μπρομσταίν φρονεῖ ὅτι διὰ τῆς χρησιμοποίησεως ἡμιελλειπτικῆς τροχιάς μετ' ἀρχικὴν ταχύτητα 11,48 χιλιομ. τὸ δευτερόλεπτον θὰ ἀπαιτηθῶν 146 ἡμέραι διὰ νὰ φθάσῃ ὁ πύραυλος εἰς τὴν Ἀφροδίτην. Τὸ ταξίδιον αὐτὸ μετ' ἐπιστροφῆς θὰ διαρκέσῃ δύο καὶ πλέον ἔτη. Μετ' ἐκλογὴν παραβολικῆς τροχιάς, ἡ διάρκειά τοῦ ταξιδίου θὰ εἶναι 35 ἡμέραι. Πάντως ἡ προσέγγισις πρὸς τὴν Ἀφροδίτην θὰ ἀπαιτήσῃ 495 ἡμέρας καὶ τὸ ὅλον ταξίδιον μετ' ἐπιστροφῆς θὰ διαρκέσῃ ἐν καὶ ἡμισυ ἔτος.

Εἰς ἐρώτημα πότε θὰ ἐκτοξευθῇ ὁ πρῶτος πύραυλος εἰς τὸν Ἀρῆ ἢ τὴν Ἀφροδίτην ὁ κ. Μπρομσταίν ἀπάντησεν: «Ἄς μὴ προβάλωμεν εἰς προγνωστικά. Ἐν πράγματι εἶναι βέβαιον ὅτι αἱ πτήσεις αὐταὶ θὰ πραγματοποιηθῶν εἰς τὸ ἐγγὺς μέλλον».

ΝΕΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡ ΔΙΑ ΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ

Ὡς ἀνήγγειλεν ἡ Ἑθνικὴ Ὑπηρεσία Ἀεροναυτικῆς καὶ Διαστήματος, κατοικεῦσθαι ὑπὸ Ἀμερικανῶν ἐπιστημόνων λειτουργῶν κινητῆρ μετ' ἰόντα, ἱκανὸς νὰ ἐξοπλίσῃ πυραύλους εἰς τὸ διάστημα καὶ τὰς τοὺς προωθήσῃ, μετ' ἀρχικὴν ἐξ-



Ὁ Μπούτος εἶναι τὸ πρῶτον σκυλὶ ποὺ ἔχει ποτὲ εἰσαχθεῖ σέ... ψυχιατρικὴν κλινικὴν. Εἶναι ἕνα ἀγγλικὸ «μπόξερ» καὶ εἶχε τὴν μανίαν νὰ δαγκώνει χωρὶς καμμίαν αἰτίαν ὅλα τὰ ἄλλα σκυλιὰ πότε — πότε ὅμως καὶ ἀνθρώπους. Ὁ εἰδικὸς κτηνίατρος ποὺ ἐξέτασε τὸν Μπούτο γινώσκωντες ὅτι ὁ σκύλος αὐτὸς «πάσχει ἀπὸ σύμπλεγμα ἐπιθετικότητος» γιατί, ὅταν ἦταν καυτάδι, δαγκώθηκε ἀπὸ ἕνα μεγάλο σκυλὶ καὶ σύστησε τὴν εἰσαγωγή του σὲ ψυχιατρ. κλινικὴν γιὰ σκυλιὰ (τέτοια ἰδρύματα ὑπάρχουν στὴν Ἀγγλίαν). Ἡ «Ἐφημερίδα τῶν Σκυλίων» ποὺ δημοσιεύει τὴν σχετικὴ πληροφορίαν καὶ τὴν φωτογραφίαν τοῦ ψυχοπαθοῦς Μπούτο φαίνεται νὰ ἐνδιαφέρει ἰδιαιτέρως τὸν τελευταῖον, ὅπως ἀποδεικνύει ἡ ἀνωτέρω φωτογραφία.

απλάσιαν τῆς σημερινῆς.

Πολλὰ πρότυπα τοῦ κινητήρος αὐτοῦ κατασκευάσθησαν εἰς τὰ ἐργαστήρια τῆς ΝΑΣΙΑ, εἰς Κλήβελαντ. Ἐν τῶν προτύπων αὐτῶν ἐλειτουργήσεν ἤδη ἐπὶ πενήκοντα συνεχεῖς ὥρας. «Ἀπὸ ἐκατὸν καὶ πλέον ἐτῶν — ἐδήλωσεν ὁ κ. Τσάιλς, διευθυντὴς τοῦ ἐν λόγω ἐργαστηρίου — ὁ ἄνθρωπος εἶχεν ὀνειρευθῇ νὰ ἐφεύρῃ σύστημα ἀνάλογον πρὸς τοῦ κινητήρος τῶν ἰόντων. Τὸ ὄνειρον αὐτὸ φθάει ἤδη εἰς τὸ στάδιον τῆς πραγματοποιήσεως».

Ἡ ἀρχὴ, ἐπὶ τῆς ὁποίας βασίζεται ὁ λειτουργικὸς δι' ἰόντων νέος αὐτὸς κινητήρ, συνίσταται εἰς χημικὴν ἀντίδρασιν ἐνὸς σπανίου μετάλλου εἰς ρευστὴν κατάστασιν, τοῦ κερίου, τὸ ὁποῖον ἔρχεται εἰς ἐπαφὴν μετ' ἑτερον στοιχείον, τὸ τουγκοτένιον. Τὸ κέσιον διαιρεῖται εἰς θετικὰ καὶ ἀρνητικὰ μέρη, ἀποκαλούμενα ἰόντα. Τὰ ἰόντα αὐτὰ ἐλκύονται ὑπὸ ἡλεκτροδίων, ἐπιπίπτουν εἰς τὸ ὅπισθεν μέρος τοῦ κινητήρος μετ' ὁρμήν. 10 δισεκατομμυρίων ἑκατομμυρίων κατὰ δευτερόλεπτον. Ἀλλὰ τὴν στιγμήν καθ' ἣν φθάνουν εἰς τὰ ἡλεκτρόδια, ἐπιστρέφουν καὶ χάνονται εἰς τὸ διάστημα, προκαλοῦντα μετὰ τὴν κίνησιν τῶν αὐτῶν μεγάλην ὥθησιν τοῦ κινητήρος. Τὸ πλεονέκτημα τοῦ τοιοῦτου κινητήρος ἔγκειται εἰς τὸ ὅτι δὲν ἔχει οὗτος οἰονδήποτε κινητὸν ἐξάρτημα, πράγμα ποὺ ἀπκλείει τὴν τριβὴν. Ὁ κινητήρ τοῦ εἶδους αὐτοῦ δύναται νὰ προωθήσῃ πύραυλον μετ' ἀρχικὴν ὑπερτέραν τὴν 160.000 χιλιομέτρων τὴν ὥραν. Ἐν τῶν προβλημάτων ποὺ ὑπολείπονται πρὸς ῥύθμισιν εἶναι τὸ νὰ ἐμποδισθῶν τὰ εἰς τὸ διάστημα ἐκτεμπόμενα ἰόντα ἀπὸ τοῦ νὰ ἀκολουθοῦν τὸν πύραυλον ἵνα οὕτω μὴ χαλαροῦνται ἢ προωθήσιν του. Ἐτερον πρόβλημα θὰ εἶναι ἡ προσθήκη εἰς τὸν κινητήρα αὐτὸν ἡλεκτρικοῦ στροβίλου, ἱκανοῦ νὰ παρέχῃ δευτερεύουσαν πηγὴν ἐνεργείας.

ΝΕΟΙ ΤΥΠΟΙ ΠΥΡΑΥΛΟΥ

Ἡ ἐταιρεία «Ἀερο - Τζέτ» τοῦ Σακραμέντο τῶν Ην. Πολιτειῶν ἀπεκάλυψε ὅτι εἶναι εἰς θέσιν νὰ κατασκευάσῃ πύραυλον, λειτουργοῦντα διὰ στερεὰς καυσίμου ὕλης καὶ νὰ ἀναπτύξῃ ὥστικὴν δύναμιν 1.000.000 καὶ πλέον λιβρών. Ὁ κινητήρ τοῦ πυραύλου αὐτοῦ ἀποτελεῖται ἀπὸ πολλοὺς χωριστοὺς ἀντιδραστήρας, ποὺ δύναται εὐκόλως θὰ μεταφερθῶν καὶ νὰ συναρμολογηθῶν εἰς τὴν βάσιν τῆς ἐκτοξεύσεως. Τὸ πρότυπον ἐνὸς τοιοῦτου ἀντιδραστήρος θὰ πυροδοτηθῇ τὸν προσεχῆ μήνα. Ὁ πύραυλος αὐτὸς θὰ ἔχῃ ἐπαρκὴ ὥστικὴν δύναμιν διὰ τὴν ἀποστολὴν ἀνθρώπου εἰς τὴν Σελήνην.

ΔΙΟΠΤΡΑΙ ΔΙΑ ΤΟΥΣ ΤΥΦΛΟΥΣ

ΣΟΒΙΕΤΙΚΟΣ ἐπιστήμων ἐπενόησε «διόπτρας» διὰ τοὺς τυφλοὺς, μετὰ τὴν ἰδιότητα τοῦ ἀνθρωπίνου δέρματος νὰ ἀντιδρᾷ εἰς τὸ φῶς. Αἱ διόπτραι αὐταὶ, τὰς ὁποίας οἱ τυφλοὶ θὰ φέρουν ἐπὶ τοῦ μετώπου, ὄχι μόνον βοηθοῦν εἰς τὸν προσανατολισμὸν ἀλλὰ καὶ διευκολύνουν αὐτοὺς εἰς τὸν «βλέπουν» μεμονωμένα ἀντικείμενα εἰς τὸ φῶς τοῦ ἡλίου.

ΔΙΟΠΤΡΑΙ ΔΙΑ ΤΟΥΣ ΤΥΦΛΟΥΣ

ΣΟΒΙΕΤΙΚΟΣ ἐπιστήμων ἐπενόησε «διόπτρας» διὰ τοὺς τυφλοὺς, μετὰ τὴν ἰδιότητα τοῦ ἀνθρωπίνου δέρματος νὰ ἀντιδρᾷ εἰς τὸ φῶς. Αἱ διόπτραι αὐταὶ, τὰς ὁποίας οἱ τυφλοὶ θὰ φέρουν ἐπὶ τοῦ μετώπου, ὄχι μόνον βοηθοῦν εἰς τὸν προσανατολισμὸν ἀλλὰ καὶ διευκολύνουν αὐτοὺς εἰς τὸν «βλέπουν» μεμονωμένα ἀντικείμενα εἰς τὸ φῶς τοῦ ἡλίου.

## Ο ΚΑΤΑΡΑΜΕΝΟΣ ΠΟΙΗΤΗΣ

ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 11

Ὁ Ρεμπώ, ὁ κακὸς δαίμονας, εἶναι πιά ὁ τύραννος τοῦ Βερλαίν.

Μετὰ τὸ σκάνδαλο

Εἶναι γνωστὴ ἡ ἱστορία τους — μιὰ ἱστορία θλιθερῆ, ποὺ δὲν τιμᾷ κανέναν ἀπὸ τοὺς δύο. Ὁ Βερλαίν εἶναι δυστυχισμένος, ὁ Ρεμπώ κυνικὸς καὶ σκληρὸς. Μετ' τρομακτικὴν διαύγεια, ἀκολουθεῖ συστηματικὰ τὸν κανὼνα τῆς σατανικῆς μεθόδου του. Ἡ Ἀκαδημία τοῦ Ἀψεντίου εἶναι γι' αὐτὸν τὸ ἐργαστήρι, ὅπου γίνεται ἡ μυστηριώδης ἀλχημεία τοῦ λόγου. Ἄν μεθὰ μέχρις ἀναισθησίας, ἂν παίρνει χάσις, ἂν ἐξαντλεῖται ἀπὸ τὰ ξενύχτια, τίς στερήσεις, τὴν νηστεία, τὴν κραιπάλη — μετὰ πόνους ἀνταρσίας καὶ μετὰ πόση ἀηδία — τὸ κάνει μόνον καὶ μόνον γιὰ νὰ φθάσῃ εἰς τὴν κατάστασιν τοῦ δραματισμοῦ, ὅπου ἀρχίζει ἡ ἀληθινὴ ποίησις. Καὶ φθάνει. Ὁρισμένα ποιήματα ἀπὸ τὴν «Illuminations» καὶ ἀπὸ τὴν «Μιὰ Ἐποχὴ στὴν Κόλαση» εἶναι δραματισμοὶ καὶ στιγμὲς ἐκστάσεως ἀπὸ τὸ ὑπερέαν: «Κάποτε θλέπω στὸν οὐρανὸ ἀμμουδιὰς χωρὶς τέλος, σκεπασμένες ἀπὸ ἄσπρα χαρούμενα ἔθνη. Ἐνα μεγάλο χρυσὸ καρδί, ἀπὸ πάνω μου, ἀνέμειξε τίς πολυχρώμες σημαίες του κάτω ἀπὸ τὴν πρωτὶνὴ αὔραι».

Τὸ πολὺκροτο σκάνδαλο ποὺ ξεσπᾷ, ὅταν ὁ Βερλαίν ἀποπειράται νὰ σκοτώσῃ τὸν Ρεμπώ γιὰτὶ θέλει νὰ τὸν ἐγκαταλείψῃ, ἡ δίκη καὶ ἡ καταδίκη τοῦ ποιητοῦ τοῦ «Καλοῦ Τραγουδιοῦ» σὲ δύο χρόνια φυλακῆς, εἶναι μιὰ ἀπὸ τίς πιὸ γνωστὰς καὶ πιὸ θλιβερὰς περιπέτειες στὴν ἱστορία τῶν Γραμμάτων. Οἱ λεπτομέρειές της, ὅσο κι' ἂν εἶναι δραματικές, ἔχουν κάτι τὸ ἀποκρουστικό. Καὶ εἶναι ἕνα ἀπὸ τὰ μεγαλύτερα παράδοξα στὰ χρονικά τῆς ποίησης πῶς ὁ ἄσπρος καὶ κυνικὸς αὐτὸς ἐφήβος ἔγραψε μερικὰ ἀπὸ τὰ ἀγνότερα ποιητικὰ ἀριστουργήματα — ἕνας δεύτερος Βιγιόν. Ἡ ἐξήγησις εἶναι, ὅτι πίσω ἀπὸ τὸν κυνισμό καὶ τὴν κραιπάλη, πίσω ἀπὸ τὸ «σύστημα» καὶ τὴν «μέθοδο», ποὺ ἦσαν ἡ ἐπιφάνεια, ὑπῆρχε μιὰ ἀγνή ψυχὴ, ποὺ διψοῦσε τὸ ἀπόλυτον καὶ εἶχε τὴν θεῖαν φλόγα τῆς μεγαλοφυΐας.

Μετὰ τὸ σκάνδαλο, ὁ Ρεμπώ συνεχίζει μόνον τὸν τῆς σατανικῆς περιπέτειάς του, γιὰ νὰ βρεῖ «τὸν τόπον καὶ τὸν τύπον». Γιὰ νὰ γίνῃ «ὁ μεγάλος ἄρρωστος, ὁ μεγάλος ἐγκληματίας, ὁ μεγάλος σοφός» θὰ κάνει ὅλες τίς ὑπερβολὰς, ὅλες τίς ἀσωτείες. Θὰ φθάσῃ εἰς τὰ ἄκρα ὅρια τῶν ἀνθρώπων δυνάμεων, ὡς τίς παρακρούσεις, ὡς τὸ παραλήρημα. Τὴν «Ἐποχὴ στὴν Κόλαση» τὴν ἔζησε πραγματικὰ. Οἱ στεναγμοὶ του, οἱ κραυγὲς του εἶναι στεναγμοὶ καὶ κραυγὲς ἐνὸς καταδικασμένου: «Τὸ δέρμα τοῦ κεφαλοῦ μου ξεραίνεται. Ἐλεος, Κύριε! Φοβοῦμαι! Διψῶ! Διψῶ τόσο πολὺ! Ἄ! τὰ παιδικὰ χρόνια, ἡ χλόη, ἡ βροχὴ, ἡ λίμνη στὶς πέτρες...».

Τὸ ἔργο ἐνὸς ἐφήβου

ΥΠΗΡΞΕ ἀληθινὰ ὁ «κλέφτης τῆς φωτιᾶς», ποὺ ἤθελε νὰ εἶναι. Ἀπὸ τὴν κόλαση εἶχε φέρῃ τὴν συγκομιδὴν τοῦ ἀπὸ φλόγας. Εἶχε γίνῃ ἕνα

«θρυλικὸ μελόδραμα». Εἶναι ἀλήθεια. Ἀλλὰ ποῖος τὸ ἤξερε; Δὲν διάβασαν τὸ διβλίο του, οὔτε ἐκείνοι στοὺς ὁποίους τὸ εἶχε στείλει. Εἶναι ἡ πλήρης ἀποτυχία. Κι' ὄχι μόνον λογοτεχνικῇ. Δὲν ὄρισε τὴν ἀληθινὴν ζωὴν ποὺ λαχταροῦσε. Πέρα ἀπ' τὸ τραγοῦδι, δὲν ὑπάρχει τίποτε.

«Δοκίμασα νὰ ἐπινοήσω καινούργια λουλούδια, καινούργια ἄσπρα, καινούργιες σάρκες, καινούργιες γλώσσες... Ἐφεύρα τὸ χράμα τῶν φωνηέντων: Ἀ μαῦρο, Ἐ ἄσπρο, Ἰ κόκκινο, Ὁ γαλάζιο, Ὑ πράσινο... Ἐγραψα: σιωπὴς, νύχτες, τὸ ἀνέφραστο, σημειῶνα ἰλίγγους. Νόμισα πῶς ἀποκότῃσα ὑπερφυστικὰς δυνάμεις... Ἐ! λοιπόν, πρέπει νὰ θάψω τὴν φαντασίαν μου καὶ τίς ἀναμνήσεις μου. Ἐγὼ ποὺ εἶπα πῶς εἶμαι μάγος καὶ ἄγγελος, ἀπαλλαγμένος ἀπὸ κάθε ἡθικῆς, ἀποδόθηκεν στὸ χῶμα γιὰ ν' ἀναζητήσῃ ἕνα καθῆκον καὶ ν' ἀγκαλιάσῃ τὴν τραχίαν πραγματικότητα. Χωριάτης!».

Τὸ παιδί «ποῦ τὰ ἤθελε ὅλα» δὲν δέχεται τὴν ἀποτυχία. Φεύγει. Εἶναι 19 χρονῶν. Ἀρχίζει μιὰ ἄλλη, γεμάτη περιπέτειες ζωὴ. Ὁ τυχοδιώκτης θὰ ζήσει τώρα ὅτι ἀνιρεύθηκε ὁ ποιητής. Ἀλλ' ὁ ποιητὴς δὲν θὰ τὸ ξέρει. Ὁ ποιητὴς πέθανε. Ὁ Ρεμπώ, δὲν εἶναι πιά ὁ Ρεμπώ.

Θὰ ζήσει ὡς τὸ 1891. Θὰ πεθάνει 37 χρονῶν — καὶ θὰ φαίνεται 60. Ἀπὸ ποιητῆς εἶχε γίνῃ ἐπιχειρηματίας, στὴν Ἰνδονησία, στὴν Ἀφρική. Ποτὲ πιά δὲν ξαναμίλησε γιὰ ποίηση. Δὲν ἔγραψε τίποτε μετὰ τὰ 19 τοῦ χρόνου. Φαινόμενο μοναδικὸ στὴν πογκόσμια λογοτεχνία. Ἐπειτα, ὁ Ρεμπώ ἔγινε ἕνας κανονικὸς ἄνθρωπος, χωρὶς ἀνταρσίες, χωρὶς κυνισμούς, χωρὶς κραιπάλες. Ἐνας ἀσπός. Ἡ φλόγα εἶχε σθῆσει. Ἡ ἀποτυχία — κανένας δὲν φανταζόταν τότε τὴν μελλοντικὴν δόξα — εἶχε φέρῃ τὴν ἀπογοήτευσιν. Τὸ «Μεθυμένο Καράδι» ἦταν ἡ φωτεινότερη ἀνάλυσις. Οἱ «Illuminations» καὶ «Μιὰ Ἐποχὴ στὴν Κόλαση» ἦσαν οἱ πηγές, ἀπ' ὅπου κύλησε ἡ σύγχρονη ποίηση. Ἡ ζωὴ καὶ τὸ ἔργο τοῦ Ρεμπώ, εἶχαν μιὰν ἀδιάσπαστη ἐνότητα ὡς τὴ στιγμήν ποὺ ὁ ποιητὴς πέθανε καὶ ἔμεινε ἕνας ἄλλος Ρεμπώ, ὁ κερδοσκοπικὸς τυχοδιώκτης. Ἀπὸ τὴν ὥρα ποὺ διασπάσθηκε ἡ ἐνότητις αὐτῆς, ὁ Ρεμπώ ἔπαυσε νὰ γράφῃ. Εἶχε δώσει τὸ ἔργο του. Εἶχε ἀποτύχει στὴ ζωὴν του. Καὶ πῆρε μαζὶ του τὸν τάφο του τὸ μυστικὸ τῆς ἐφημερὸς μεγαλοφυΐας του.

ΦΙΛΟΤΕΧΝΟΣ

## ΕΥΓΕΝΙΑ ΚΑΙ ΝΑΠΟΛΕΩΝ

ΣΥΝΕΧΕΙΑ: ΑΠΟ ΤΗ ΣΕΛ. 32

ἀγκαλιά του, ἀντὶ νὰ τὴν ξαναφέρει εἰς τὴν θέση της, τὴν ἔσυρε στὴν πλατίνην αἵθουσας. Πρόκειται νὰ γίνῃ ἡ μεγάλη κουβέντα.

— Γιατὶ φεύγετε; τὴ ρώτησε ἀπτόμα.

— Δὲν θέλω νὰ ἐνοχλῶ τὸν προορισμό σας, Μεγαλειότατε. Ὅτι κι' ἂν λένε, δὲν εἶμαι τυχοδιώκτρια, οὔτε θέλω νὰ γίνω εὐνοούμενη. Ἐσεῖς δὲν κρατῆ-

σατε τίς ὑποσχέσεις σας, λοιπὸν φεύγω.

Θὰ φύγει! Νοιώθει τὰ πόδια του νὰ λυγίζουν, τὸ μυαλὸν του νὰ θολώνει. Δὲν θὰ τὴν ξαναδεῖ πιά! Ὅχι, ποτέ! Καλύτερα ὅλα γιὰ ὅλα, παρὰ νὰ τὴν χάσει!

— Δὲν θὰ φύγετε! Ἀναφωνεῖ κυτταζοντάς τὴν στὰ μάτια.

— Μεγαλειότατε, εἶμαι πιά ἐτοιμή.

— Δὲν θὰ φύγετε, γιατί αὔριο θὰ ζητήσω τὸ χέρι σας ἀπ' τὴ μητέρα σας.

Ἐκείνη ἀκουμπᾷ στὸ τραπέζι γιὰ νὰ μὴ πέσει. Λοιπὸν τελείωσε: Εἶναι αὐτοκράτειρα! Τὸ τρελλὸ τῆς ὄνειρο γίνεται ἀληθινόν, ἔχει νικήσει.

Τώρα ἐκείνος φιλάει τὰ χέρια της, τὴ χαίδεύει μετὰ τὸ βλέμα, τῆς ὀρκίζεται πίστη καὶ τῆς λέει πῶς δὲν ἔχει τίποτε νὰ φοβηθῇ ἀπὸ κανέναν κι' ὅτι θὰ ἔχει ὅλους τοὺς αὐλικούς στα πόδια της, πῶς θὰ γίνῃ βασίλισσα.

— Ἀπὸ αὔριο, θὰ μιλήσω στὴν κόμησσαν ντὲ Μοντιγίον.

— Ἴσως, τοῦ πέταξε ἐκείνη, θὰ ἦταν προτιμότερον νὰ τῆς γράφατε. Ἡ πρότασις αὐτὴ θὰ τὴν ταραξεῖ πολὺ.

— Ἐχετε δίκιο. Πηγαίνω ἀμέσως νὰ τῆς γράψω.

Κάθεται σ' ἕνα τραπεζάκι κι' ἐτοιμάζει τὸ γράμμα του.

— Ἀπόψε κι' ὅλας, τῆς λέει, ὁ Μοκάρ θὰ τὸ παραδώσει.

Ξαναγυρίζουν στὰ σαλόνια. Ἡ Εὐγενία ἀχτινοβολεῖ τόσο, μόλις παρουσιάζεται ἀκουμπισμένην στὸ μπράτσο τοῦ αὐτοκράτορα, ποὺ ὅσοι τὴν παρατηροῦν τὴ στιγμὴ αὐτῇ, ὑποφρίζονται πῶς ἔχει περάσει κατὰ τὸ σφοδρό.

— Πιστεύω πῶς τὴ φορὰ αὐτῇ, τέλειωσε πιά, μουρμούρισε κάποιος.

Ἐνα μῆνα ἀργότερα, γίνεται ὁ φαντασμαγορικὸς γάμος, στὴν Παναγία τῶν Παρισίων.

(Μετ. Σ. Α.)

## Η ΖΩΗ ΚΑΙ Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ

ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 9

γῶγῃ τῶν Εἰδῶν» καὶ μόνον γιὰ νὰ ἐκφράσῃ τὴν γνώμην ὅτι οἱ πρόδρομοι τῆς ψυχολογίας — ὅπως τὴν ἐβλεπε ὁ Σπένσερ — θὰ ἔφθιναν πολὺ φῶς στὴν καταγωγὴν του. Δαρβινικοὶ καὶ ἀντιδαρβινικοὶ ἀσχολήθηκαν κατόπιν μετὰ τὸ πρόβλημα ποὺ εἶχε θίξῃ ὁ μεγάλος πρόδρομος. Ὁ Τόμας Χάξλεϋ πρῶτος προσέειπε τὸν δαρβινισμό, λέγοντας ὅτι ὁ ἄνθρωπος κατάγεται ἀπὸ τὸν πίθηκον. Ὁ ἴδιος ὁ Δαρβίνος παρὰσῶρθηκε ἀπὸ τὴν φορὰ ποὺ εἶχε δημιουργήσει. Δώδεκα χρόνια μετὰ τὴν «Καταγωγὴν τῶν Εἰδῶν», ἐξέδωσε τὸ δεύτερον μεγάλο ἔργον του: «Ἡ καταγωγὴ τοῦ ἀνθρώπου καὶ ἡ φυσικὴ ἐπιλογὴ». Καί, ὅπως ὅλοι οἱ διστακτικοί, ἐφθασε ἀπότομα ὡς τὴν ἀκρὴν τοῦ σκανδάλου, ποὺ εἶχε προσπαθήσει ὡς τότε νὰ τὸ ἀποφύγῃ...

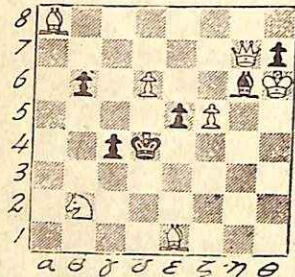
Τὸ ἐπόμενο ἄρθρον θὰ ἐκθέσῃ σὲ ποῖο σημεῖο ὁρίσκειται, γιὰ τὴν ἐπιστήμην, τὸ πάντοτε ἐπώκαιρον ἐρώτημα: «Ὁ ἄνθρωπος: ἀπὸ ποῦ ἔρχεται?».



## ΤΟ ΣΚΑΚΙ

ΕΝΑ ΩΡΑΙΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ  
(Άσκησης 62α)

Το πρόβλημα αυτό του Τ. Κίγκ Πάρκς, που δημοσιεύθηκε στο «Μάντσεστερ Σίτι Νιούς» τον Ιούνιο του 1918, έχει το χαρακτηριστικό πως, τι και αν παίζουν τα Μαύρα από την θέση του διαγράμματος γίνονται μάτ στην επόμενη κίνηση. Π.χ. εάν 1... Ργ5 2. Βχε5 μάτ. Εάν 1... Ρε3 2. Βχε5 μάτ. Εάν 1... β5 2. Βα7 μάτ. Εάν 1... παίξη ό Α 2. Βη1 μάτ. Εάν 1... γ3 2. Αζ2 μάτ.



ΛΕΥΚΑ: Ρθ6, Βη7, Αα8 και ε1, Ι62, Σ86 και ζ5 (κομμάτια 7).

ΜΑΥΡΑ: Ρδ4, Αη6 Σ66, γ4, ε5, θ7 (κομμάτια 6).

Παίζουν τα Λευκά και κάνουν μάτ σε δυο κινήσεις. Με ποιο όμως «κλειδί»;

Η λύση στο επόμενο.

ΜΙΑ ΩΡΑΙΑ ΠΑΡΤΙΔΑ

ΛΕΥΚΑ: Στάλμπεργκ (Σουηδία)

ΜΑΥΡΑ: Άλεξάντερ (Άγγλος)

(Φεστιβάλ Λονδίνου 1951)

1. δ4, δ5, 2. ζ3, Ιμ6, 3. γ4' δχγ4 4. ε3, ε6, 5. Αχγ4,

γ5, 6. 0 - 0, Ιγ6, 7. Βε3, α6, 8. Πδ1, 65, 9. Αβ6, γ4,

10. Αγ2, Ι64, 11. Ιγ3, Ιχ γ2, 12. ΒΧγ2, Αβ7, 13. 85, Βγ7 (Εάν 13... εΧδ5; 14. ε4!)

14. ε4, ε5, 15. Αη5 Ι67, 16. Παγ1, Αδ6, 17. Ιε2, 0-0 18. Ιη3, ζ6, 19. Αε3, η6 - 20 θ41, Παγ8 21.

05, Ιγ3, 22. Ιθ4, Ρζ7, 23. Βε2! Πη8, 24. θη6+, θΧη 25. Ιη5!, Αζ8, 26. ΙΧη6!, ΠΧη6, 27. Βθ5, Βδ7, 28. ΑΧγ5, ΠΧγ5, 29. Πγ3 και τα Μαύρα εγκατέλειψαν λόγω του Πη3!

ΑΣΚΗΣΗ 63

(Πρόβλημα του Τζ. Ράι-νερ)

ΛΕΥΚΑ: Ργ6, Βζ7, Π67, Α67 και γ7, Ιδ1 και θ1, Σ66 και γ2 (κομμάτια 9).

ΜΑΥΡΑ: Ρε4, Πθ3, Αη1, Ια3, Σγ3, ε6, η5 και θ2 (κομμάτια 8).

Παίζουν τα Λευκά και κάνουν μάτ σε δυο κινήσεις.

Η λύση την προσεχή Τετάρτην.

ΛΥΣΗ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ

ΑΣΚΗΣΗ 60η

1. Ργ1, ΑΧζ4 2. Ρ62, ΙΧΑ 3. ΡΧΙ61, Αδ6! 4. Ρ62!

(Εάν 4. ΡΧΙ, Αα3 5. Ρ61,

## ΤΟ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟ

ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΣ

1. Φύρερ της Γερμανίας. — Κάκκινη δαφή νυχτών (άραβ.).

2. Εξέδιδε το μαχητικό όργανο των δημοτικιστών «Νουμάς» (γεν.).

3. Το «γκρεμίσου»!.. άρχαισπεπώς. — Ένα ρήμα που μάς θυμίζει τον άγισμό.

4. Μεγαλοπρεπές επίτιμο-

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

## ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Κύριε Διευθυντά,

Είς την σελίδα 30 του τεύχους 30 της «Επιστήμης και Ζωής» και υπό τον τίτλον: «Η άδρεναλίνη και οι ρευματισμοί» διαδίδω: «Η πιό πρόσφατη θεραπεία, ιδιαίτερα αποτελεσματική στους μυϊκούς ρευματισμούς, προδίδεται τη χρήση μικρών δόσεων άδρεναλίνης υπό μορφήν αλοιφής»...

«Η υπό του Τύπου παροχή πληροφωριών αναλόγου φύσεως θα ήτο δια τον αναγνώστην άληθινόν ευεργέτημα, εάν σί πληροφορία παρέχοντο κατά τρόπον καθιστώντα αυτάς χρησιμοποιήσιμους. Π. χ. είς την προκειμένην περίπτωση εξήγησα από τα φαρμακεία αλοιφήν άδρεναλίνης και έλαβα την απάντησιν, ότι ται αυτή αλοιφή δεν υπάρχει. Θα ήμπορ' ούσα ίσως να ζητήσω συνταγήν Ιατρού.. άλλ' έν τούτῳ περιπτώσει, ποία ή χρησιμότης της πληροφορίας δια του τύπου;

Συγγνώμη δια την ένόχλησιν

Χ. ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

Νέα Άμισσός ΔΡΑΜΑ

...ΚΑΙ Η ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Βασική και μόνιμη επιδίωξη της «Επιστήμης και Ζωής», είναι ή πληρέστερη και άπόλυτα έγκυρη ενημέρωση του έλληνικού αναγνωστικού κοινού, σχετικά με τα επίτευγμاتا της επιστήμης και τεχνικής, παράλληλα με την προβολή και έρμηνεία των μεγάλων προβλημάτων που άπασχολούν τον σύγχρονο κόσμο. Μία ανακάλυψη σ' όποιονδήποτε τομέα της επιστήμης δεν σημαίνει φυσικά, άμεση πρακτική έφαρμογή, και μάλιστα σε χώρες που βρίσκονται στο περιθώριο της επιστημονικής έρευνας, όπως συμβαίνει με την Έλλάδα. Άν μία οποιαδήποτε ανακάλυψη δεν ήρθε ακόμη, στον τόπο μας, δεν σημαίνει να προβάλλεται στις στήλες ενός περιοδικού. Διαφορετικά ή «Επιστήμη και Ζωή» θα ήταν ένα θλιβερό δελτίο άπογραφής της καθυστερημένης έλληνικής αγοράς και όχι ένα πρωτοποριακό και υπεύθυνο όργανο πολιτιστικής σταυροφορίας στην Έλλάδα.

Ειδικά για τα φάρμακα ή «Επιστήμη και Ζωή» δημοσιεύει ειδήσεις και πληροφορίες που μάς στέλνει τακτικά ή Παγκόσμια Όργάνωση Υγείας, του ΟΗΕ, με την όποία ή συνεργασία μας άποδεικνύεται τόσο ώφέλιμη για τον τόπο. Άν οι διεθνείς επιστημονικές οργανώσεις σφάλλωνται ή όχι στα έπιτεύγματά των δεν άνήκει σ' έμάς να κρίνουμε: Έκαστος έφ' ό έτάχθη.

Κύριε Διευθυντά,

Είς την σελίδα 30 του τεύχους 30 της «Επιστήμης και Ζωής» και υπό τον τίτλον: «Η άδρεναλίνη και οι ρευματισμοί» διαδίδω: «Η πιό πρόσφατη θεραπεία, ιδιαίτερα αποτελεσματική στους μυϊκούς ρευματισμούς, προδίδεται τη χρήση μικρών δόσεων άδρεναλίνης υπό μορφήν αλοιφής»...

«Η υπό του Τύπου παροχή πληροφωριών αναλόγου φύσεως θα ήτο δια τον αναγνώστην άληθινόν ευεργέτημα, εάν σί πληροφορία παρέχοντο κατά τρόπον καθιστώντα αυτάς χρησιμοποιήσιμους. Π. χ. είς την προκειμένην περίπτωση εξήγησα από τα φαρμακεία αλοιφήν άδρεναλίνης και έλαβα την απάντησιν, ότι ται αυτή αλοιφή δεν υπάρχει. Θα ήμπορ' ούσα ίσως να ζητήσω συνταγήν Ιατρού.. άλλ' έν τούτῳ περιπτώσει, ποία ή χρησιμότης της πληροφορίας δια του τύπου;

Συγγνώμη δια την ένόχλησιν

Χ. ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

Νέα Άμισσός ΔΡΑΜΑ

...ΚΑΙ Η ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Βασική και μόνιμη επιδίωξη της «Επιστήμης και Ζωής», είναι ή πληρέστερη και άπόλυτα έγκυρη ενημέρωση του έλληνικού αναγνωστικού κοινού, σχετικά με τα επίτευγμاتا της επιστήμης και τεχνικής, παράλληλα με την προβολή και έρμηνεία των μεγάλων προβλημάτων που άπασχολούν τον σύγχρονο κόσμο. Μία ανακάλυψη σ' όποιονδήποτε τομέα της επιστήμης δεν σημαίνει φυσικά, άμεση πρακτική έφαρμογή, και μάλιστα σε χώρες που βρίσκονται στο περιθώριο της επιστημονικής έρευνας, όπως συμβαίνει με την Έλλάδα. Άν μία οποιαδήποτε ανακάλυψη δεν ήρθε ακόμη, στον τόπο μας, δεν σημαίνει να προβάλλεται στις στήλες ενός περιοδικού. Διαφορετικά ή «Επιστήμη και Ζωή» θα ήταν ένα θλιβερό δελτίο άπογραφής της καθυστερημένης έλληνικής αγοράς και όχι ένα πρωτοποριακό και υπεύθυνο όργανο πολιτιστικής σταυροφορίας στην Έλλάδα.

Ειδικά για τα φάρμακα ή «Επιστήμη και Ζωή» δημοσιεύει ειδήσεις και πληροφορίες που μάς στέλνει τακτικά ή Παγκόσμια Όργάνωση Υγείας, του ΟΗΕ, με την όποία ή συνεργασία μας άποδεικνύεται τόσο ώφέλιμη για τον τόπο. Άν οι διεθνείς επιστημονικές οργανώσεις σφάλλωνται ή όχι στα έπιτεύγματά των δεν άνήκει σ' έμάς να κρίνουμε: Έκαστος έφ' ό έτάχθη.

Κύριε Διευθυντά,

Είς την σελίδα 30 του τεύχους 30 της «Επιστήμης και Ζωής» και υπό τον τίτλον: «Η άδρεναλίνη και οι ρευματισμοί» διαδίδω: «Η πιό πρόσφατη θεραπεία, ιδιαίτερα αποτελεσματική στους μυϊκούς ρευματισμούς, προδίδεται τη χρήση μικρών δόσεων άδρεναλίνης υπό μορφήν αλοιφής»...

«Η υπό του Τύπου παροχή πληροφωριών αναλόγου φύσεως θα ήτο δια τον αναγνώστην άληθινόν ευεργέτημα, εάν σί πληροφορία παρέχοντο κατά τρόπον καθιστώντα αυτάς χρησιμοποιήσιμους. Π. χ. είς την προκειμένην περίπτωση εξήγησα από τα φαρμακεία αλοιφήν άδρεναλίνης και έλαβα την απάντησιν, ότι ται αυτή αλοιφή δεν υπάρχει. Θα ήμπορ' ούσα ίσως να ζητήσω συνταγήν Ιατρού.. άλλ' έν τούτῳ περιπτώσει, ποία ή χρησιμότης της πληροφορίας δια του τύπου;

Συγγνώμη δια την ένόχλησιν

Χ. ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

Νέα Άμισσός ΔΡΑΜΑ

...ΚΑΙ Η ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Βασική και μόνιμη επιδίωξη της «Επιστήμης και Ζωής», είναι ή πληρέστερη και άπόλυτα έγκυρη ενημέρωση του έλληνικού αναγνωστικού κοινού, σχετικά με τα επίτευγμاتا της επιστήμης και τεχνικής, παράλληλα με την προβολή και έρμηνεία των μεγάλων προβλημάτων που άπασχολούν τον σύγχρονο κόσμο. Μία ανακάλυψη σ' όποιονδήποτε τομέα της επιστήμης δεν σημαίνει φυσικά, άμεση πρακτική έφαρμογή, και μάλιστα σε χώρες που βρίσκονται στο περιθώριο της επιστημονικής έρευνας, όπως συμβαίνει με την Έλλάδα. Άν μία οποιαδήποτε ανακάλυψη δεν ήρθε ακόμη, στον τόπο μας, δεν σημαίνει να προβάλλεται στις στήλες ενός περιοδικού. Διαφορετικά ή «Επιστήμη και Ζωή» θα ήταν ένα θλιβερό δελτίο άπογραφής της καθυστερημένης έλληνικής αγοράς και όχι ένα πρωτοποριακό και υπεύθυνο όργανο πολιτιστικής σταυροφορίας στην Έλλάδα.

Ειδικά για τα φάρμακα ή «Επιστήμη και Ζωή» δημοσιεύει ειδήσεις και πληροφορίες που μάς στέλνει τακτικά ή Παγκόσμια Όργάνωση Υγείας, του ΟΗΕ, με την όποία ή συνεργασία μας άποδεικνύεται τόσο ώφέλιμη για τον τόπο. Άν οι διεθνείς επιστημονικές οργανώσεις σφάλλωνται ή όχι στα έπιτεύγματά των δεν άνήκει σ' έμάς να κρίνουμε: Έκαστος έφ' ό έτάχθη.

Κύριε Διευθυντά,

Είς την σελίδα 30 του τεύχους 30 της «Επιστήμης και Ζωής» και υπό τον τίτλον: «Η άδρεναλίνη και οι ρευματισμοί» διαδίδω: «Η πιό πρόσφατη θεραπεία, ιδιαίτερα αποτελεσματική στους μυϊκούς ρευματισμούς, προδίδεται τη χρήση μικρών δόσεων άδρεναλίνης υπό μορφήν αλοιφής»...

«Η υπό του Τύπου παροχή πληροφωριών αναλόγου φύσεως θα ήτο δια τον αναγνώστην άληθινόν ευεργέτημα, εάν σί πληροφορία παρέχοντο κατά τρόπον καθιστώντα αυτάς χρησιμοποιήσιμους. Π. χ. είς την προκειμένην περίπτωση εξήγησα από τα φαρμακεία αλοιφήν άδρεναλίνης και έλαβα την απάντησιν, ότι ται αυτή αλοιφή δεν υπάρχει. Θα ήμπορ' ούσα ίσως να ζητήσω συνταγήν Ιατρού.. άλλ' έν τούτῳ περιπτώσει, ποία ή χρησιμότης της πληροφορίας δια του τύπου;

Συγγνώμη δια την ένόχλησιν

Χ. ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

Νέα Άμισσός ΔΡΑΜΑ

...ΚΑΙ Η ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Βασική και μόνιμη επιδίωξη της «Επιστήμης και Ζωής», είναι ή πληρέστερη και άπόλυτα έγκυρη ενημέρωση του έλληνικού αναγνωστικού κοινού, σχετικά με τα επίτευγμاتا της επιστήμης και τεχνικής, παράλληλα με την προβολή και έρμηνεία των μεγάλων προβλημάτων που άπασχολούν τον σύγχρονο κόσμο. Μία ανακάλυψη σ' όποιονδήποτε τομέα της επιστήμης δεν σημαίνει φυσικά, άμεση πρακτική έφαρμογή, και μάλιστα σε χώρες που βρίσκονται στο περιθώριο της επιστημονικής έρευνας, όπως συμβαίνει με την Έλλάδα. Άν μία οποιαδήποτε ανακάλυψη δεν ήρθε ακόμη, στον τόπο μας, δεν σημαίνει να προβάλλεται στις στήλες ενός περιοδικού. Διαφορετικά ή «Επιστήμη και Ζωή» θα ήταν ένα θλιβερό δελτίο άπογραφής της καθυστερημένης έλληνικής αγοράς και όχι ένα πρωτοποριακό και υπεύθυνο όργανο πολιτιστικής σταυροφορίας στην Έλλάδα.

Ειδικά για τα φάρμακα ή «Επιστήμη και Ζωή» δημοσιεύει ειδήσεις και πληροφορίες που μάς στέλνει τακτικά ή Παγκόσμια Όργάνωση Υγείας, του ΟΗΕ, με την όποία ή συνεργασία μας άποδεικνύεται τόσο ώφέλιμη για τον τόπο. Άν οι διεθνείς επιστημονικές οργανώσεις σφάλλωνται ή όχι στα έπιτεύγματά των δεν άνήκει σ' έμάς να κρίνουμε: Έκαστος έφ' ό έτάχθη.

Κύριε Διευθυντά,

Είς την σελίδα 30 του τεύχους 30 της «Επιστήμης και Ζωής» και υπό τον τίτλον: «Η άδρεναλίνη και οι ρευματισμοί» διαδίδω: «Η πιό πρόσφατη θεραπεία, ιδιαίτερα αποτελεσματική στους μυϊκούς ρευματισμούς, προδίδεται τη χρήση μικρών δόσεων άδρεναλίνης υπό μορφήν αλοιφής»...

«Η υπό του Τύπου παροχή πληροφωριών αναλόγου φύσεως θα ήτο δια τον αναγνώστην άληθινόν ευεργέτημα, εάν σί πληροφορία παρέχοντο κατά τρόπον καθιστώντα αυτάς χρησιμοποιήσιμους. Π. χ. είς την προκειμένην περίπτωση εξήγησα από τα φαρμακεία αλοιφήν άδρεναλίνης και έλαβα την απάντησιν, ότι ται αυτή αλοιφή δεν υπάρχει. Θα ήμπορ' ούσα ίσως να ζητήσω συνταγήν Ιατρού.. άλλ' έν τούτῳ περιπτώσει, ποία ή χρησιμότης της πληροφορίας δια του τύπου;

Συγγνώμη δια την ένόχλησιν

Χ. ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΟΥ

Νέα Άμισσός ΔΡΑΜΑ

...ΚΑΙ Η ΑΠΑΝΤΗΣΗ

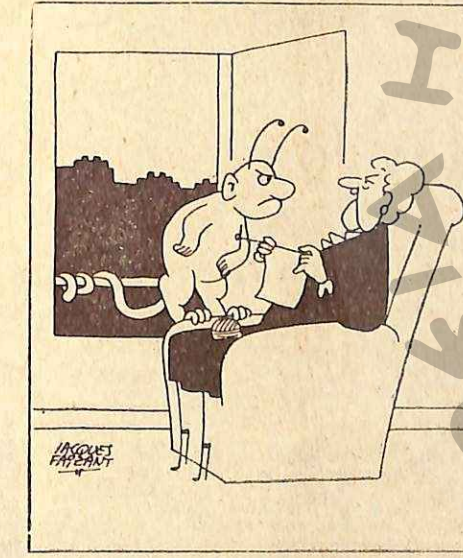


ΧΩΡΙΣ ΛΟΓΙΑ

ΘΡΙΑΜΒΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

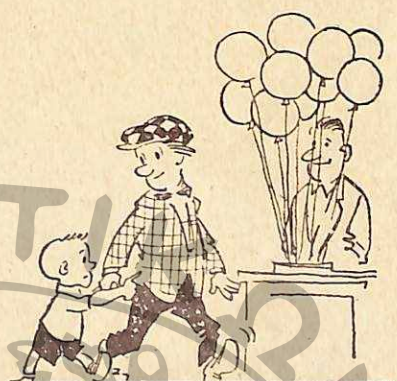
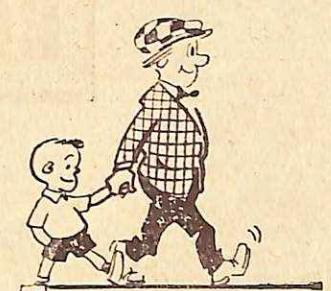


— Σας ζητούν να ξαναγγείτε!



— Κύριε Άρειε, κάνεις λάθος δεν με τρομοκρατείς. Έχω παντρευθεί τέσσερις φορές!.

## ΧΙΟΥΜΟΡ



ΧΩΡΙΣ ΛΟΓΙΑ





# ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΖΩΗ

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΟΥ ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΩΝ ΘΑΥΜΑΤΩΝ

Οί φίλοι τῆς «ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΖΩΗΣ» παρακαλοῦνται μὲ τὴν εὐκαιρία τῆς συμπληρώσεως τοῦ Α' τόμου νὰ συστήσουν τὸ περιοδικὸ στὸν κύκλο τῶν γνωριμιῶν των καὶ νὰ διευρύνουν τὴν κυκλοφορία του.

Η «ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΖΩΗ»,

σημειώνει σημαντικὸ σταθμὸ στὴ μορφωτικὴ ἐνημέρω-  
ση καὶ τὴν πολιτιστικὴ ἀνάπτυξη τοῦ Ἑλληνικοῦ Λαοῦ.

Ο ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΙΚΟΣ ΣΥΝΤΡΟΦΟΣ ΚΑΙ  
ΜΟΡΦΩΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΘΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΣΠΙΤΙΟΥ

