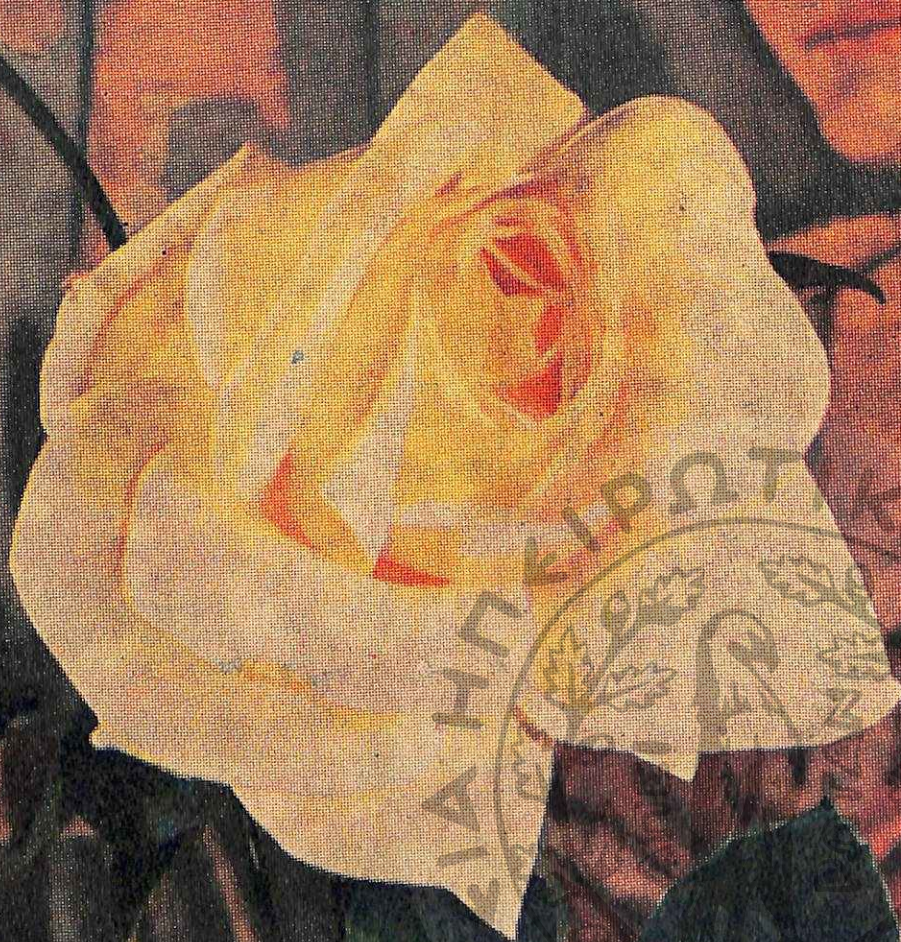


# ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΖΩΗ



24

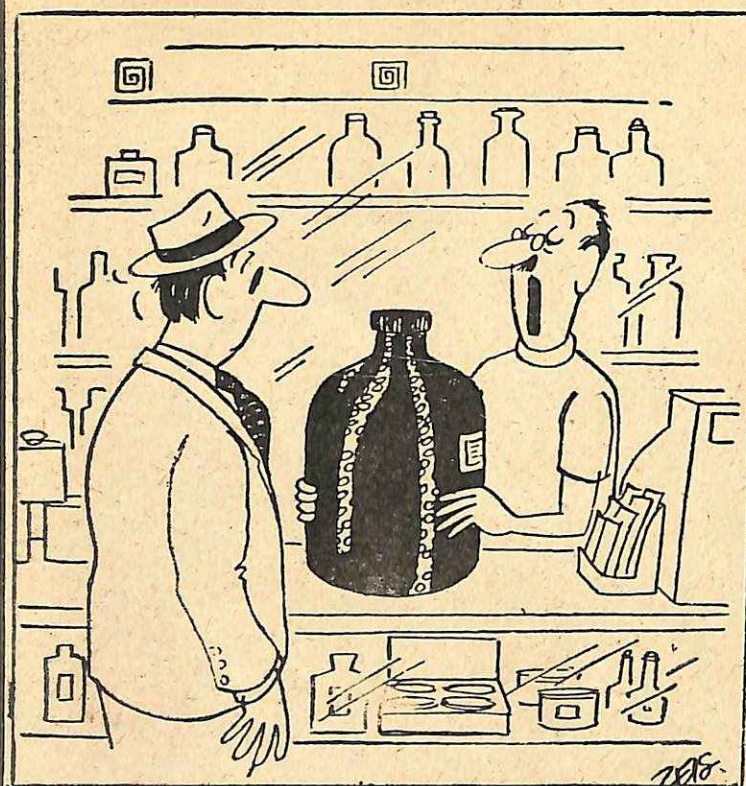
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ

ΔΡΑΧΜΑΙ

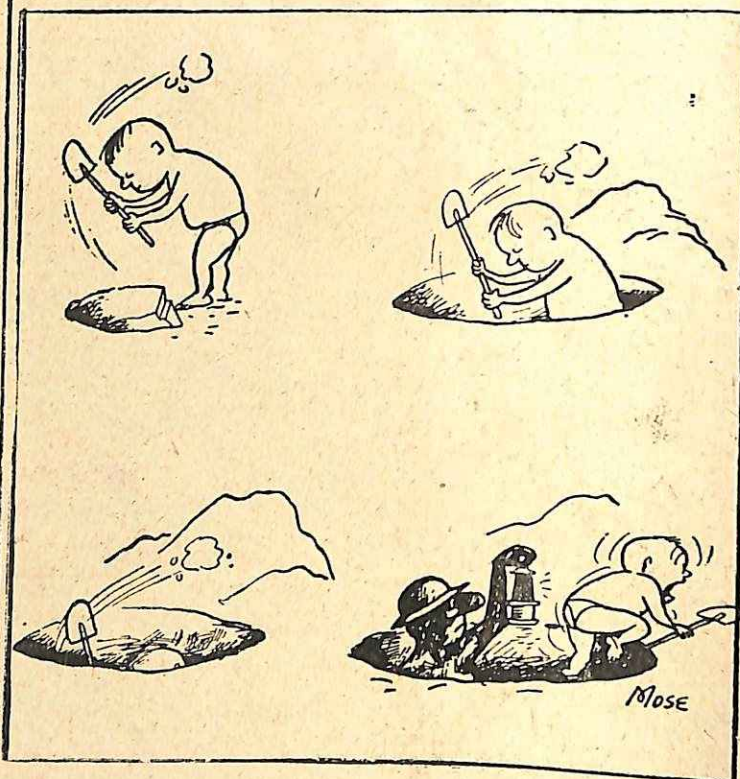
3



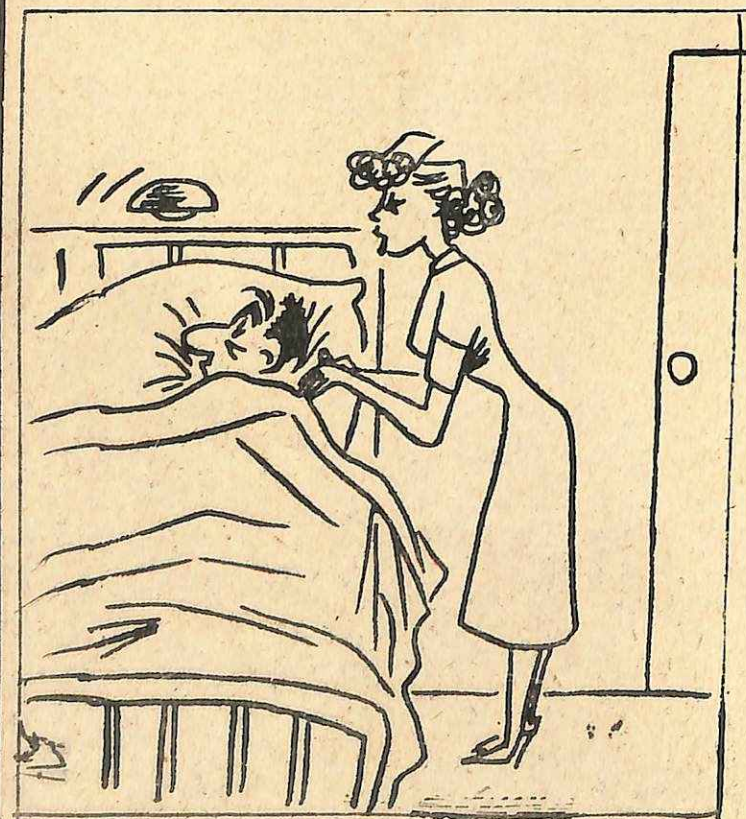
## ΧΙΟΥΜΟΡ



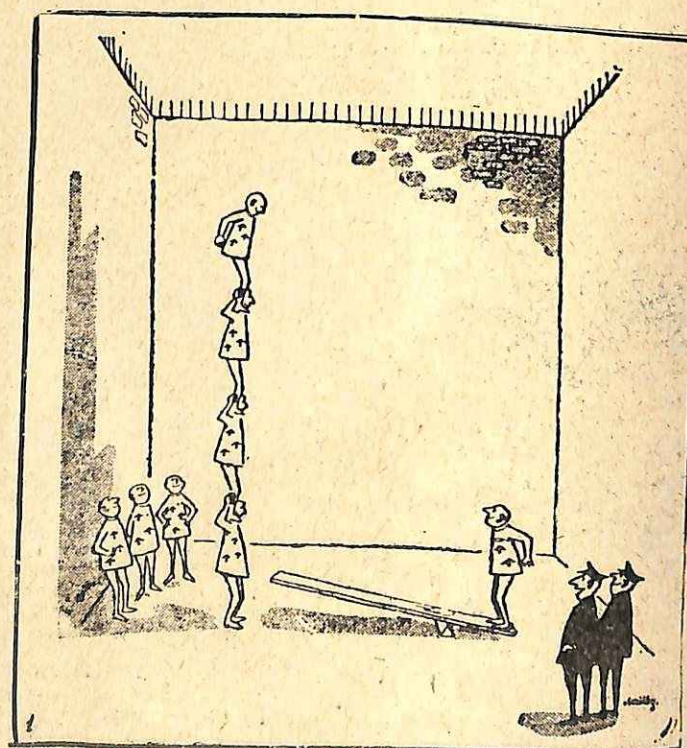
— Ένα χάπι την ημέρα. Και μην περιμένετε θαύματα. Μ' αυτό εδώ θ' αρχίσει μια θραδεία προπαγανδευτική...



— Όταν ένας μεταλλωρύχος συναντήσει κάποιον άλλο!



— Ευπνήστε, παρακαλώ, να πάρετε το υπνωτικό σας!



— Τι ώραία να τους παρακολουθεί κανείς που διασκεδάζουν!

ΕΤΟΣ Α' • ΑΘΗΝΑΙ 11 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 1959 • ΑΡΙΘ. 24

# ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΖΩΗ

Εκδότης:  
ΛΟΥΚΗΣ ΑΚΡΙΤΑΣ

Διευθυντής  
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΚΡΗΣ

ΓΡΑΦΕΙΑ: ΠΑΤΗΣΙΩΝ 63Β' ΤΗΛ. 813180 ΤΙΜΗ ΔΡΑΧ. 3

Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ προχωρεί πλέον αποφασιστικά στην κατάρτιση του διαστήματος και είναι τώρα βέβαιο ότι τα επόμενα στάδια — που προετοιμάζονται τόσο συστηματικά — θα φέρουν τον ίδιο και όχι μόνο πυραύλους, στο διαπλανητικό χώρο. Οι Σπούτνικ και οι Βάνγκαρντ ήταν η πρώτη αρχή: η πρώτη απελευθέρωση από τη βαρύτητα. Ο Λούνικ II υπήρξε το επόμενο στάδιο: για πρώτη φορά αντικείμενο που εκτοξεύθηκε από τη Γη, έφθασε στη Σελήνη. Ο Λούνικ III ήταν ακόμα μεγαλύτερο έλμα: χάρις σ' αυτόν είδαμε την αθέατη πλευρά της Σελήνης. Ο Λούνικ III απέδειξε επίσης, ότι ο άνθρωπος μπορεί να κατευθύνει και να διατάζει από μακριά μια συσκευή που περιφέρεται στο διάστημα. Τώρα το επόμενο στάδιο θα είναι η αποστολή ενός αυτόματου διαπλανητικού σταθμού στη Σελήνη, όπου να προσεληνωθεί όμοια κι' απ' όπου να μεταδώσει επιστημονικές πληροφορίες. Και κατόπιν — ίσως μέσα στο 1960 — θα έλθει η σειρά του ανθρώπου να ξεκινήσει για το διάστημα. Οι επίδοξοι αστροναύτες είναι ήδη πανέτοιμοι για τη μεγάλη περιπέτεια. Ποτέ άλλοτε, στη μακραίονα ιστορία του, ο άνθρωπος φαντάστηκε καν ότι θα ήταν δυνατή μια τέτοια περιπέτεια;

ΟΛΕΣ οι πληροφορίες αφήνουν να φανεί ότι δεν θ' αργήσει η συμφωνία για την όριστική διακοπή των πυρηνικών δοκιμών. Από ένα χρόνο, άλλωστε, οι δοκιμές έχουν ουσιαστικά σταματήσει, γιατί οι πυρηνικές Δυνάμεις είδαν με πραγματικό τρόπο, ότι η συνέχισή τους

απειλούσε πραγματικά το παρόν και — πρό πάντων — το μέλλον του ανθρωπίνου γένους. Η επίμονη εκστρατεία των επιστημόνων που δεβαιώνουν, ότι η ραδιενέργεια από τις δοκιμές αποτελεί θανάσιμο κίνδυνο για την ανθρωπότητα, έφερε αποτελέσματα. Ο κίνδυνος από τη ραδιενέργεια που έχει εξαπλωθεί από τις ως τώρα δοκιμές εξακολουθεί να υπάρχει και απειλεί κυρίως τα παιδιά, που θα γεννηθούν στα προσεχή λίγα χρόνια. Είναι, όμως, κέρδος, ότι ο κίνδυνος αυτός δεν θ' αυξηθεί με νέες δοκιμές. Για μία φορά, τουλάχιστον η κοινή λογική επικράτησε στη διεθνή πολιτική.

ΕΙΝΑΙ εκπληκτικές, πραγματικά, οι πρόοδοι της χειρουργικής στον καιρό μας. Έγχειρήσεις γίνονται τώρα ακόμα και στον εγκέφαλο και στην καρδιά, σε διαρκώς μεγαλύτερη έκταση και χιλιάδες άρρωστοι, που θα ήταν άλλοτε καταδικασμένοι σε θάνατο, σώζονται τώρα. Άλλα δεν σταματά εδώ η πρόοδος της χειρουργικής. Θαύματα γίνονται στον τομέα της μεταμοσχεύσεως. Σοβιετικοί χειρουργοί μεταμόσχευσαν ολόκληρα τόξα σε ανθρώπους που έχασαν τα δικά τους και υποστηρίζουν ότι σε λίγο θα μεταμοσχεύουν και καρδιές. Κάθε μέρα ο άνθρωπος κερδίζει έτσι και μια μάχη στον αγώνα του εναντίον του θανάτου.

Η «ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΖΩΗ» προσέχει πάντοτε τις διάφορες υποδείξεις, που της κάνουν αναγνώστες της με επιστολές τους και προσπαθεί ν' ανταποκριθεί, όταν είναι δυνατό και σκόπιμο, σ' αυτές. Πολλές είναι πραγματικά σωστές, άλλες όμως, εκφράζουν μόνο προσωπικές γνώμες που δεν στηρίζονται σε αντικειμενικά κριτήρια. Όλες, ωστόσο, παρακολουθούνται με προσοχή και η «Επιστήμη και Ζωή» ευχαριστεί θερμά τους αναγνώστες της για το ενδιαφέρον τους, που δείχνει πόση απήχηση έχει η μορφωτική αποστολή της.

ΤΟ ΕΞΩΦΥΛΛΟ ΜΑΣ  
Η «Κυρία με το κίτρινο τριαντάφυλλο» είναι τμήμα από τα πιο αξιόλογα «Κομπλέν», τα περίφημα ύφαντά με τις μεσαιωνικές παραστάσεις, λα μουςία του κόσμου.  
ΚΟΣΜΗΤΕΙΑ

ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΗΓΕΙΡΩΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ

ΔΩΡΕΑ φρ. 75106

ΗΜΕΡΟΜ.

ΑΡΙΘ.

45573



ΑΝΔΡΕΑΣ ΝΕΣΜΕΓΙΑΝΟΦ

Ο ιδρυτής και πρόεδρος της Σοβιετικής 'Ακαδημίας 'Επιστημών, από τους κορυφαίους επιστήμονες της εποχής μας. Έπαιξε πρωτεύοντα ρόλο στην κατασκευή και επιτυχή εξαπόλυση των Σπούτνικ και των Λούνικ.

## ΑΠΟ ΤΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### Άρθρα - Έπικαιρότητες

|                                                   |         |
|---------------------------------------------------|---------|
| Η ΖΩΗ ΣΤΟΝ ΑΡΗ                                    | Σελ. 22 |
| Ο ΥΠΝΩΤΙΣΜΟΣ, ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ ΜΕΣΟ                    | » 12    |
| ΚΥΜΑ ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΩΝ                                  | » 5     |
| ΝΙΚ. ΒΡΕΤΤΑΚΟΥ: Πού βρίσκονται;                   | » 4     |
| ΑΡΘΟΥΡ ΤΟΜΣΟΝ: Η τηλεπάθεια είναι πραγματικότητα; | » 7     |
| ΦΙΛΟΤΕΧΝΟΥ: Το «Ρέκνι» του Μόσαρτ                 | » 10    |
| ΕΜ. Γ. ΠΡΩΤΟΨΑΛΤΗ: Γ. Καραϊσκάκης                 | » 15    |
| ΑΛ. ΜΠΑΚΟΛΕΦ: Προοπτικές της Ιατρικής             | » 30    |
| * Μ. Φαρανταή                                     | » 17    |
| * Τεχνητό χρυσάφι                                 | » 20    |
| * Η μεταμόσχευση οργάνου του σώματος              | » 31    |

### Επιστήμη και Άνθρωπος

|                       |      |
|-----------------------|------|
| ΟΙ ΣΟΦΟΙ ΤΗΣ ΑΣΙΑΣ    | » 7  |
| Η ΕΥΡΩΠΗ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΟΡΑ | » 32 |

### Αναγνώσματα

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| ΠΕΡΛ ΜΠΑΚ: Το πορτραίτο ενός γάμου       | » 25 |
| ΝΙΚ. ΒΡΕΤΤΑΚΟΥ: Σατωβριάνδος και Ρεκαμιέ | » 28 |
| Χ. ΟΥΕΛΛΣ: Η Μηχανή που τρέχει στο χρόνο | » 35 |



# Μέ το Φερίκο

## Πού βρισκόμαστε;

**Ε**ΧΟΥΝ περάσει μόλις δεκαπέντε χρόνια περίπου από τον τελευταίο δευτερογενή παγκόσμιο πόλεμο, και να μας ήρθαν κι' άλλες οι πρώτες φωτογραφίες από το φεγγάρι. Όπως το νερό που τρέχει αθόρυβα στις μέσες φλέβες της γης, κάτω από τους βράχους, το ίδιο και το ανθρώπινο πνεύμα κυλά κάτω από τα γεγονότα, συνεχίζει τη ροή του, τον προορισμό του το φτάσιμό του εκεί που είναι απεικονισμένο στο τέλος. Αυτό το τέλος δεν το ξέρουμε, δε μπορούμε να το φανταστούμε, να το οραματιστούμε, να το συλλάβουμε. Είναι πολύ φυσικό ν' αναρωτιόμαστε:

Σε ποιο σημείο της πορείας μας βρισκόμαστε; Στην αρχή; Στη μέση; Στο τέλος;

Και στο τέλος ακόμη αν βρισκόμαστε τα πράγματα που έφτασε να συλλάβει το ανθρώπινο πνεύμα είναι καταπληκτικά. Αν όμως βρισκόμαστε στη μέση; Κι' αν βρισκόμαστε στην αρχή; Τι θα πρέπει να φαντασθούμε; Σκεφθείτε αυτές τις μεταβάσεις από το ένα άστρο στο άλλο, τις έντυπώσεις, τα άγνωστα πράγματα που έχουμε να μάθουμε, σκεφθείτε την εποχή που θα γίνονται ευκολίες ταξιδιών για τον Άρη π.χ. με μισά εισιτήρια, τις τουριστικές περιηγήσεις. Σκεφθείτε να υπάρχουν ταξιδιωτικά γραφεία που θα συναγωνίζονται μεταξύ τους, ριχνοντας τις τιμές για να μπορέσει κι' η φτώχεια να πεταχτεί ως την Αφροδίτη να περάσει εκεί δυο εικοσιτετράωρα...

Είναι υπερβολική; Και γιατί όχι; Γιατί να μη σκεφτούμε πως οι γιατροί αύριο θα συνιστούν στους άρρωστους τους ν' αλλάξουν κλίμα, αν θέλουν να ιδούν την υγεία τους;

— Σε συμβουλεύω να πäs στον Άρη. Μ' ένα μήνα παραμονής εκεί θασαι περδίκι. Πάσχετε από ανωμαλίες του κυκλοφορικού συστήματος, κι' άλλη θεραπεία δεν υπάρχει. Να πάτε σ' ένα από τ' αστέρια του 13ου τομέως του Γαλαξία. Μην καθυστερήσετε όμως και επιβιβασθεί η υγεία σας. Άρπαχτε αύριο το διαστημόπλοιο και φύγετε...

Και γιατί όχι, ξαναλέω: Ποι-

ος μπορεί να μäs κατηγορήσει για υπερτροφική φαντασία; Μά μήπως όλα όσα έχουμε σήμερα δεν ήταν πράγματα που άλλοτε, μόνο σαν φαντασιοληξίες θα μπορούσαν να θεωρηθούν; Σκεφθείτε εδώ και χιλιάδες χρόνια τον πρόγονό μας, να τουρτουρίζει διπλωμένος στην προβιά του μέσα σε μία σπηλιά. Αν τουλάχιστον κάποτε οι άνθρωποι θα μπορούσαν να μαζεύουν ένα σωρό ξύλα και μ' ένα μικρούτσικο σπείρο ν' ανάβουν φωτιά, θα ξεκαρδίζονταν στα γέλια:

— Μά τρελλός είσαι;

Κι' αν αργότερα έλεγες πως οι άνθρωποι θα γράφουν τα λόγια που λένε με μικρά ψηφία, το α, το β, το γ, κλπ. δεν θα τις γλύτωνα; Μόνο δαιμονικοί άνθρωποι θα μπορούσαν να οκέφτονται τέτοια πράγματα:

— Θα σε δείρω, αν εξακολουθήσεις να μού λές ανοησίες.

Κι' αργότερα, πως να τους έλεγες πως ένας άνθρωπος θα μιλάει από την Αμερική και θ' ακούγεται στην Ευρώπη; Πως θα γυρίζεις ένα κουμπι και θ' ακούς τους μαύρους που θα τραγουδούν στην Αφρική; Μά γιατί μäs πέρασες θα σου λέγαν και μäs κοροϊδεύεις; Δε μäs αφήνεις στη φτώχεια μäs! Κι' αν τους έλεγες πως βάζοντας ένα μικρό δίσκο σ' ένα μηχανήμα θα μπορείς ν' ακούς τη φωνή του πατέρα σου ή του φίλου σου που πέθανε πριν από κάμποσα χρόνια, ποιός θα σε πίστευε; Ήτανε τόσα τα άπιστευτα πράγματα που έγιναν πριν οι άνθρωποι φθάσουν να φωτογραφίσουν το φεγγάρι που τίποτε δεν αποκλείει και τα άπιστευτα που είναι ενδεχόμενο να ακολουθήσουν.

Ο Δαίδαλος με τον Ίκαρο πέταξαν με φτερά από κερί. Δηλαδή πέταξαν μέσα στο μυαλό των ανθρώπων της ποιμπάλαιης εκείνης εποχής. Πέταξαν μέσα στη φαντασία τους. Οι άνθρωποι τότε μυθοποιούσαν τα άπιστευτα, τα απραγματοποίητα, τα ανέφικτα. Άλλοίμονο αν ένας άνθρωπος εκείνης της εποχής ανασταίνονταν ξαφνικά, σήκωνε το κεφάλι του, έβλεπε κι' έκουσε τα δσα γίνονται γύρω του. Λέω άλλοιμονο γιατί θα ξαναπέθαινε αμέσως από κατάπληξη.

ΝΙΚΗΦ. ΒΡΕΤΤΑΚΟΣ

## ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Άγαπητέ κ. Διευθυντά,

Μ' αυτό το φτωχό μου γράμμα θέλω να σäs εκφράσω τα βαθειά μου συναισθήματα και να σäs συγχαρώ όλοψυχα για το αξιο κάθε έπαινου περιοδικό σας. Θα μού ήταν τελείως αδύνατο να σäs περιγράψω, πως νοιώθω αυτή τη στιγμή που έχω δίπλα μου τα αγαπητά σας τεύχη. Έτσι, καθώς τα αντικρύζω, μού φαίνονται σαν κομμάτια γνώσεως, έτοιμα να συμπληρώσουν τα τόσα κενά της ιδικής μου φτωχής γνώσεως. Μέσα στις σελίδες του περιοδικού σας, βρήκα κάτι που ζητούσα τόσο καιρό. Βρήκα διάχυτη την αγάπη προς την ειρήνη, το ύψηλο αυτό δώρο του Θεού προς τον άνθρωπο που είναι ανώτερο και πολιτιμώτερο όλων και όμως μερικοί, μερικοί την στερούν από τον κόσμο που την λαχταρά και την παρυσιάζουν σαν ένα ξεπεσμένο εμπόρευμα. Οι άνθρωποι, οι άπλοϊ άνθρωποι, νομίζουμε πως έχουμε ειρήνη, γιατί έτσι μäs λέγουν. Όμως γιατί τα δράδυα όταν ο νους τρέχει μπροστά, πολύ μπροστά, βαθειά στο μέλλον, νοιώθουμε μια έντονη και κρύα ανησυχία να μäs κυριεύει; Και το πρωί της άλλης μέρας, όταν ο χρόνος ο άτελειωτος γίνεται εικοσιτέσσερες ώρες, νοιώθουμε μιά απλητη χαρά και ευχαρίστηση να μäs πλημμυρίζει την ψυχή, καθώς αντικρύζουμε τον ειρηνικό ήλιο να κυλά στον καταγάλανο ουρανό; Γιατί και το σκοτεινό μέλλον να μη φωτίζεται; Γιατί να μη μοιάζει σαν ένα δημέρωμα που καθουχάζει την ψυχή;

Με τους χαιρετισμούς μου  
Γ. ΜΑΥΡΙΔΗΣ  
ΑΘΗΝΑΙ

Υ.Γ. Σχετικά με την προσφορά σας δεν έχουμε παρὰ να σäs ευχαριστήσουμε. Με τις σημερινές, όμως, δυνατότητες, από απόψεως χώρου, δεν υπάρχει ευχέρεια.

Άγαπητή «Επιστήμη και Ζωή»,

Ένας κι' εγώ απ' τους πολλούς σου αναγνώστες, θεώρησα σκόπιμο, χωρίς να θέλω να ανακατεθώ στη δουλειά των ειδικών, να σε παρακαλέσω για τα πάρα κάτω:

Να φροντίσεις μεθαύριο που θα βγάλεις το εξώφυλλο για τομοποίηση να μäs δώσεις κι' έναν πίνακα περιεχομένων μελετημένο και με καλή τάξη, γιατί το περιοδικό αυτό δεν είναι τυχαίο και αξίζει να πάρει την θέση μιάς εκλαϊκευμένης συμπληρωματικής εγκυκλοπαιδείας με όλες τις πρόσφατες επιστημονικές επιτεύξεις και ιδιαίτερα της μηχανικής εν σχέσει με τα διαπλανητικά ταξίδια.

Λόγια και συγχαρητήρια είναι περιττά για την προσπάθεια της εκδόσεως αυτού του πολύτιμου περιοδικού, γιατί η υποδοχή που του έπεφύλαξε το αναγνωστικό κοινό φαντάζομαι να ξεπέρασε κάθε προσδοκία.

Με τιμήν  
ΠΑΝΤ. ΦΙΛΙΠΠΑΣ  
ΣΦΕΝΔΑΜΗ — ΠΙΕΡΙΑΣ

Υ.Γ. Σχετικά με την έρωτησή σας αναμένουμε κατ' αρχήν απάντηση του αρμοδίου τμήματος της ΔΕΗ, όπου την έχουμε υποβάλει.

## ΕΝΑ ΑΠΟ ΤΑ ΟΞΥΤΕΡΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

# Κύμα αυτόκτονιών...

## Η ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΑΥΤΟΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ

Σε κάθε λεπτό της ώρας που περνάει ένας άνθρωπος μπορεί να επιχειρήσει — και να πετύχει — να δέσει τέρμα στη ζωή του. «Γιατί να το κάνει;» Πού οφείλεται αυτή η διαρκώς αυξανόμενη μανία της αυτοκαταστροφής, που ώθει τον άνθρωπο στα άπονενονήμενα διαβήματα; Η αυτόκτονια είναι ένα από τα οξύτερα προβλήματα για όλες τις πολιτισμένες χώρες του κόσμου. Γιατί κοντά στα ύψηλα ποσοστά των φανερών αυτόκτονιών υπάρχουν οι ανυπολόγιστες περιπτώσεις των «άφανων αυτόκτονιών» των «ήδηλεμένων δυστυχημάτων και των άλλων έκδηλώσεων του πανταχού παρόντος «ένστικτου του θανάτου»,



Στη Νέα Υόρκη ένας άνθρωπος έχει ανέβει στα ύψη μιάς γεφύρας για ν' αυτόκτονήσει. Οι αστυνομικοί προσπαθούν να τον μεταπείσουν.

**Γ**ΙΑΤΙ το έκανε; Γιατί θέλησε να πεθάνει; Σε κάθε περίπτωση αυτόκτονίας ή αποτυχημένης απόπειρας οι συγγενείς, οι φίλοι και οι γιατροί διερωτώνται για τα αίτια που την προκάλεσαν. Συνήθως ικανοποιούνται με μιά επιπόλαιη εξήγηση: «Οικογενειακοί λόγοι», «οικονομικοί λόγοι», «αισθηματικοί λόγοι» γράφουν τα φιλά των εφημερίδων — εξηγήσεις που δε λένε απολύτως τίποτα. Ευκολότερα καταλαβαίνουμε γιατί ένας άνθρωπος «σκοτώνει», παρὰ γιατί «σκοτώνεται».

Πίσω από κάθε αυτόκτονια κρύβεται ένα δράμα: Μιά μακρά, περίπλοκη, βασανισμένη προσωπική ιστορία που συνήθως μονάχα ένας ψυχίατρος μπορεί να την ξεδιαλύνει. Όπως παρατήρησε ένας μεγάλος Αμερικανός ψυχολόγος,

«ή αυτόκτονια δεν είναι μιά πράξη ανήθικη και αντικοινωνική, δεν είναι σημάδι φόβου και δειλίας. Είναι μιά αρρώστια, όπως η φυματίωση, όπως ο καρκίνος, όπως τόσες άλλες. Αν αναγνωρίσουμε το γεγονός αυτό, θα μπορέσουμε να δρούμε και τη θεραπεία της».

Ός τα τελευταία χρόνια η αυτόκτονια δεν έθεωρείτο καν ιατρικό ή ψυχιατρικό πρόβλημα. Δεν έθεωρείτο καν σοβαρό κοινωνικό ζήτημα. Το αν θα πεθάνει ή δε θα πεθάνει ένας άνθρωπος από το ίδιο του το χέρι ήταν θέμα που άφορούσε τη συνείδησή του και την Εκκλησία, που έχει κηρύξει την αυτόκτονια θανάσιμο αμάρτημα και αρνείται τη χριστιανική ταφή στους αυτοχειριαζομένους. Φυσικά, το περιβάλλον — φιλικό και συγγενικό — θα έκανε κά-

## ΓΕΓΟΝΟΤΑ ΚΑΙ ΜΥΘΟΙ

«Φαῦλοι βροτῶν οὐ πονεῖν δυνάμενοι, θανεῖν αἰρούσιν»  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ (Ήθικα)

**Γ**ΥΡΝ από το τραγικό θέμα της αυτόκτονίας έχουν δημιουργηθεί πολλοί μύθοι, πολλές επιπόλαιες, έσφαλμένες αντιλήψεις. Η διάλυση των μύθων αυτών έχει πρωταρχική σημασία για την κατανόηση και την αντιμετώπιση του φαινομένου. Ίδου μερικές σφαλερές ιδέες που κυκλοφορούν, δυστυχώς, εύρυτα:

1.— «Αυτοί που μιλάνε γι' αυτόκτονια δεν αυτόκτονούν ποτέ».

Επικίνδυνο σφάλμα. Έχει διαπιστωθεί, ότι τουλάχιστον 80% των αυτόκτονούντων εκδηλώνουν προκαταβολικά τις προθέσεις τους σε συγγενείς και φίλους. Όσο δυσάρεστο κι' αν είναι αυτό, έχουμε καθήκον να παίρνουμε τις άπειλες στα σοβαρά.

2.— «Αυτοί που αυτόκτονούν είναι τρελλοί».

Όχι απαραίτητως. Η μεγάλη πλειονότης των αυτοχειριαζομένων είναι διανοητικώς υγιέστατοι.

3.— «Η τάση προς αυτόκτονια είναι κληρονομική».

Καθόλου. Η αυτόκτονια είναι πράξη καθαρώς προσωπική και οφείλεται σε προσωπικά αίτια. Αν συνέβησαν δύο ή τρεις αυτόκτονίες σε μιά οικογένεια, αυτό δε σημαίνει πως όλα τα μέλη της ίδιας οικογένειας αντιμεταπίθουν τα ίδια προβλήματα.

4.— «Οι αυτόκτονίες θα περιορισθούν αν θεωρηθούν ως εξιότινες πράξεις από τη νομοθεσία».

Σφάλμα. Αν η αυτόκτονια γίνει εξιότινη πράξη, οι άνθρωποι απλώς θα διαλέγουν αποτελεσματικότερα και ταχύτερα μέσα για να πεθάνουν. Θα σημειωθούν λιγότερες αποτυχημένες απόπειρες και περισσότερες αυτόκτονίες.

5.— «Ο άνθρωπος που απέτυχε σε μιά απόπειρα αυτόκτονίας δεν επιχειρεί ποτέ ξανά να πεθάνει».

Σφάλμα. Οι υποτροπές είναι συχνότερες απ' όσο νομίζουμε. Η πιο επικίνδυνη περίοδος είναι τρεις μήνες μετά την πρώτη απόπειρα.

6.— «Οι αυτόκτονίες συμβαίνουν άνεξήγητα και άπροσδοκητα».

Όχι. Πολύ σπανίως οι αυτόκτονίες είναι άπροσδοκητες. Ένας άνθρωπος δεν αποφασίζει ποτέ μέσα σε λίγα λεπτά αν θα πεθάνει ή αν θα ζήσει. Το σκέπτεται επί μήνες ή επί χρόνια και πολύ συχνά το συζητεί με τους άλλους.



ποια προσπάθεια να εμποδίσει τον άν-  
θρωπο εξεδήλωσε προθέσεις αυτο-  
καταστροφής, αλλά αν δεν τ' επιθυ-  
μεί — τόσο το χειρότερο γι' αυτόν. Οι  
ζωντανοί με τους ζωντανούς και οι  
πεθαμένοι με τους πεθαμένους.

### Οι άμειλικτοι άριθμοί

**Π**ΡΟΣΦΑΤΩΣ, ή αντιμετώπιση του  
ζητήματος έχει μεταβληθεί. Και  
πρώτα απ' όλα, ή αυτοκτονία θεω-  
ρείται τώρα ως ένα από τα σοβαρώτε-  
ρα κοινωνικά προβλήματα που άσασχο-  
λούν τον πολιτισμένον άνθρωπο. Πρό-  
βλημα που οι άμειλικοί άριθμοί δεν  
επιτρέπουν να παραμεριστεί.

Υπάρχουν πολύ λίγοι άνθρωποι που  
δεν έχουν σκεφθεί, σε κάποια περίοδο  
της ζωής τους, να θέσουν τέρμα στις  
ήμερες τους. Τό σπέρμα της αυτοκα-  
ταστροφής υπάρχει σε κάθε ανθρώπινη  
ψυχή. 'Αλλά, παρ' όλο που ή μεγάλη  
πλειονότητα των ανθρώπων δε φτάνει  
ποτέ ως τον θεληματικό θάνατο, ό ά-  
ριθμός «αυτών που φθάνουν» ως εκεί  
είναι αληθινά συνταρακτικός. Και πρέ-  
πει να τονισθεί ότι σε κάθε επιτυχημέ-  
νη αυτοκτονία αντιστοιχεί ένας πολύ  
μεγαλύτερος άριθμός άποπειρών. 'Η ά-  
ναλογία για τις δυτικές χώρες κυμαί-  
νεται ανάμεσα στο 1 προς 5 και 1 προς  
9.

Τό Δυτικό Βερολίνο έχει τό θλιβερό  
προβάδισμα στο ποσοστό των αυτοκτο-  
νιών: Σε κάθε 100.000 κατοίκους αντί-  
στοιχούν 33,9 αυτοκτονίες. 'Αλλά τό  
Βερολίνο είναι μία πόλη. 'Η 'Ιαπωνία  
έρχεται έπικεφαλής όλων των κρατών  
του κόσμου με τό μεγαλύτερο ποσοστό  
αυτοκτονιών: 24,1 επί 100.000. 'Α-  
κολουθεί ή Αυστρία με 22,8 και ή Δα-  
νία με 22,5. Τό χαμηλότερο ποσοστό  
του κόσμου τό έχει ή 'Ιρλανδία: μόνο  
2,6 επί 100.000. Στη μέση περίπου αύ-  
της της «κλίμακος του θανάτου» στέ-  
νουν οι 'Ηνωμένες Πολιτείες με 10  
περίπου αυτοκτονίες επί 100.000 κα-  
τοίκων. 'Αλλ' οι διαφορές μεταξύ των  
άμερικανικών πολιτειών είναι σημαντι-  
κές: ή Νεβάδα έρχεται πρώτη με 20,7  
και ή Νότια Καρολίνα τελευταία με  
4,9. Από τις μεγάλες άμερικανικές πό-  
λεις ό 'Άγιος Φραγκίσκος έχει την άμ-  
φιβολή τιμή να προηγείται όλων των  
άλλων με ποσοστό 24 επί 100.000.

Οι άνδρες αυτοκτονούν τέσσερες φο-  
ρές συχνότερα από τις γυναίκες. 'Αλλά  
και τό ποσοστό αυτό των άποτυχημέ-  
νων άποπειρών είναι μεγαλύτερο στις  
γυναίκες παρά στους άνδρες. Φαίνεται  
πως οι γυναίκες έχουν περισσότερες  
«συναισθηματικές διεξόδους» στις δυ-  
σκολες καταστάσεις της ζωής. Κλαίνε  
ευκολότερα από τους άνδρες και τά δά-  
κρυα τις άνακουφίζουν.

Μετά τά 55 χρόνια τό ποσοστό της  
αυτοκτονίας είναι τέσσερες φορές ύψη-  
λότερο παρά στην ηλικία των 25—34  
ετών. 'Η πιό επικίνδυνη ηλικία είναι  
(τουλάχιστον για τους άνδρες) γύρω  
στά 75 χρόνια. Είναι ή ηλικία που ή  
ζωή, για πολλούς άνδρες, παύει να έ-  
χει νόημα, ή καταθλιπτική εποχή της  
άποστρατείας και της συντάξεως, ό-  
ταν οι σωματικές δυνάμεις παίρνουν  
τόν κατήφορο και οι άλλοτε ποταγωγι-  
κοί και δραστήριοι άνθρωποι δεν έχουν  
με τί ν' ασχοληθούν. 'Αλλά δε συμβαί-  
νει τό ίδιο με τις γυναίκες: Οι ηλικιω-  
μένες κυρίες σπανίως αυτοκτονούν.

Τό ποσοστό της αυτοκτονίας είναι  
έφτά φορές ύψηλότερο μεταξύ των άνό-  
μων Προτεσταντικών δόγματων, πα-  
ρά μεταξύ των Καθολικών και των 'Ε-

βραίων. 'Όλα τά χριστιανικά δόγματα,  
όπως και ό 'Ιουδαϊσμός, θεωρούν την  
αυτοκτονία ως άμάρτημα. 'Αλλά προσ-  
φάτως ή 'Αγγλικανική 'Εκκλησία, σ'  
ένα δημοσίευμά της, άνεγνώρισε τη  
«σύνθετη φύση του φαινομένου» και συν-  
εβούλευσε να πάψει ή άπόπειρα αυτο-  
κτονίας να θεωρείται (τουλάχιστον νο-  
μικώς) ως έγκλημα. Σε μερικές χώρες,  
πράγματι, ή αυτοκτονία θεωρείται ως  
«άξιόποινος πράξη».

Στις 'Ηνωμένες Πολιτείες υπάρχει έ-  
να σημαντικό ποσοστό αυτοκτονιών  
στην έφηβική ηλικία. Κάθε χρόνο 290  
παιδιά ηλικίας 15—19 ετών θέτουν  
τέρμα στη ζωή τους. Οι περισσότερες  
από τις περιπτώσεις αυτές όφείλονται  
σε δυστυχισμένο οικογενειακό περιβάλ-  
λον.

### Αυτοκτονία και περιβάλλον

**Φ**ΑΙΝΕΤΑΙ πως όσο περισσότερους  
δεσμούς διατηρεί ένας άνθρωπος  
με τό περιβάλλον του, τόσο λιγώ-  
τερες πιθανότητες έχει να φθάσει στην  
αυτοκτονία. Οι έγγαμοι, και ιδίως ό-  
σοι έχουν παιδιά, αυτοκτονούν πολύ  
σπανιότερα από τά γεροντοπαλλήκαρα,  
τις γεροντοκόρες και τους διεζευγμέ-  
νους. 'Επίσης, στις μεγάλες πόλεις, ό-  
που οι άνθρωποι άπομονώνονται εύκο-  
λότερα στην άνωμυία, οι αυτοκτονί-  
ες είναι συχνότερες παρά στις μικρές  
κοινότητες της υπαίθρου, όπου όλοι οι  
κάτοικοι γνωρίζονται μεταξύ τους.

Η λαϊκή φαντασία περιβάλλει συνή-  
θως την αυτοκτονία με μία σκηνογρα-  
φία μελαγχολική, θλιμμένη, φθινοπωρι-  
νή. Τίποτα δεν άπέχει τόσο από την  
αλήθεια. Οι περισσότερες αυτοκτονίες  
συμβαίνουν στους άνοιξιατικούς και  
θερινούς μήνες, ιδιαίτερα στις θερμές  
και ήλιόλουστες μέρες του Μαΐου και  
του 'Ιουνίου. 'Επίσης, είναι περίεργο  
ότι οι αυτοκτονίες είναι συχνότερες  
στις περιόδους οικονομικής ευημερίας,  
παρά στα χρόνια της οικονομικής κατα-  
πτώσεως και των «κρίσεων». 'Ανθρωποι  
οικονομικώς επιτυχημένοι αυτοκτονούν  
σχεδόν έξ ίσου συχνά με τους χρεωκο-  
πημένους. Συχνά ένας άνδρας που φτά-  
νει στην κορυφή της κοινωνικής 'Ιεραρχί-  
ας και στον πλούτο αισθάνεται πως δεν  
έχει τίποτα άλλο να κάνει και ή ζωή  
του παύει να έχει νόημα.

### Μέσα αυτοκτονία

**Ω**Σ προς τά μέσα της αυτοκατα-  
στροφής, ή εφευρετικότητα του άν-  
θρώπινου μυαλού είναι άσύλληπτη.  
Συχνά ό τρόπος που διαλέγει ένας άν-  
θρωπος για να πεθάνει είναι περισσό-  
τερο άνεξήγητος από την άπόφασή του  
ν' αυτοκτονήσει.

Τά 83% των αυτοκτονιών εκτελούνται  
με τέσσερα μέσα: Πυρσόβια όπλα, δη-  
λητήριο (συνήθως τά ύπνωτικά), γκάζι  
και πνιγμός.

Αλλά τά υπόλοιπα 17% παρουσιάζ-  
ουν μία ποικιλία φρικιαστική. 'Ενας  
'Αγγλος ιστορικός περιγράφει την πε-  
ρίπτωση μιας νεαρής Πολωνίδας ή ό  
ποία, έπειτα από μιάν άτυχη αίσθημα-  
τική περιπέτεια, κατάφερε ν' αυτοκτο-  
νήσει άφου κατάπιε τέσσερα κουτάλια  
τρίια μαχαίρια, δεκαεννέα νομίσματα  
κόκοι καρφιά, έφτά σύρτες παραθύρων  
ένα χάλκινο σταυρό και δύο χάνδρες ά-  
πό τό κομπολόι της.

Σε πολλές περιπτώσεις ή μέθοδος  
της αυτοκτονίας καθορίζεται περισσό-  
τερο από τις «άλογες φανταστικές»  
του δυστυχισμένου ανθρώπου, παρά ά-

πό τά μέσα που προσφέρονται πρόχει-  
ρα. Π.χ. ένας άνθρωπος μπορεί να κρε-  
μασθεί από τό παράθυρο του δεκάτου  
όρόφου, ενώ θα μπορούσε απλούστερα  
να πηδήξει κάτω και να σκοτωθεί.

Συχνά τά ευκολότερα και προχειρό-  
τερα μέσα παραμελούνται και τά πιό ά-  
νώδυνα περιφρονούνται για χάρη των  
πιό όδυνηρών: Μιά γυναίκα διάλεξε ως  
καλύτερο τρόπο γα να πεθάνει τό σι-  
γανό ψήσιμο στην καπνοδόχο του τζα-  
κιού. Μιά άλλη κάρφωσε στο κεφάλι της  
δυό καρφιά μ' ένα σφυρί. 'Ενας νεαρός  
αεροπόρος κλείσθηκε σ' έναν άεροστε-  
γή θάλαμο και πέθανε από άσφυξία.

«'Αν γνωρίζουμε τά πάντα για την  
προσωπικότητα ενός ανθρώπου θα μπο-  
ρούσαμε σχεδόν να προβλέψουμε τον  
τρόπο που θα διαλέξει για να πεθάνει»,  
γράφει ένας γνωστός ψυχίατρος. 'Αν-  
θρωποι με αυτοπεποίθηση και ισχυρή  
θέληση πηδούν συνήθως απ' τό παρά-  
θυρο. Οι παρανοϊκοί που αισθάνονται  
βαθεία πικρία κατά των άλλων ανθρώ-  
πων σκοτώνονται με μία σφαίρα στον  
κρόταφο. Οι σχιζοφρενικοί συχνά καί-  
γονται ζωντανοί.

### Αυτοκτονία κατά στάδια

**Α**Ν έκτός απ' αυτές τις γνωστές  
και ξεκαθαρισμένες περιπτώσεις,  
υπάρχει ένας άσύλληπτος μεγά-  
λος άριθμός ανθρώπων που «αυτοκτο-  
νούν» σιγά - σιγά και ό θάνατός τους δε  
χαρακτηρίζεται έπισημως ως αυτοκτο-  
νία. Είναι οι για διάφορους λόγους πι-  
κραμένοι και δυστυχισμένοι που πεθαί-  
νουν από άδιαφορία, κούραση και άηδία  
για τη ζωή. 'Ο φυματικός που άρνείται  
να φάη, ό διαδητικός που καταναλίσκει  
ζάχαρη, ό καρδιακός που έπιδίδεται  
στά σπόρ, ξέρουν όλοι πολύ καλά τις  
συνέπειες των πράξεών τους, αλλά δε  
θέλουν να ζήσουν.

Υπάρχουν επίσης και οι περιπτώ-  
σεις των «θελημένων δυστυχημάτων»,  
των «τυχαίων» περιστατικών, που θα  
μπορούσαν ν' άποφευχθούν με λίγη προ-  
σοχή και καλή θέληση εκ μέρους του  
«θύματος». Στις περιπτώσεις αυτές τό  
«θύμα» του δυστυχήματος θέλει να πε-  
θάνει, αλλά δεν έχει τό θάρρος. 'Ανα-  
ζητάει άσυνείδητα έναν τρόπο για να  
πάψει να ζει, να πάψει να υποφέρει, και  
ή άπογοήτευσή του, ή άδιαφορία του  
για τη ζωή προκαλεί τό «δυστύχημα», τις  
συνέπειες του οποίου συχνά πληρώνει  
κάποιος άθώος.

Η επίζητηση του θανάτου (όχι πάν-  
τα συνειδητά), ή ανάγκη της αυτοκα-  
ταστροφής εξιδανικεύεται κάποτε στις  
περιπτώσεις των ανθρώπων που προσφέ-  
ρονται έθελοντικά σε επικίνδυνες άπο-  
στολές ή σε πολεμικές έκστρατείες. Πο-  
λοί από αυτούς που χαρακτηρίζουμε ως  
«ήρωες» είναι άπλως άνθρωποι που θέ-  
λουν ν' αυτοκτονήσουν.

Όλες αυτές οι «άφανείς αυτοκτονί-  
ες» αποτελούν πολύ σοβαρότερο κοι-  
νωνικό πρόβλημα από τις φανερές. Συν-  
δέονται ή αποτελούν την αίτία άλλων  
κοινωνικών προβλημάτων, όπως ό άλ-  
κοολισμός ή τά ναρκωτικά. 'Ενας άν-  
θρωπος μπορεί ν' αυτοκτονήσει με τό  
πιστό ή με την κοκαΐνη, όσο και μ' ένα  
περίστροφο. Μόνο που στην πρώτη πε-  
ρίπτωση ή «αυτοκτονία» του διαρκεί  
πολλά χρόνια και άπηρέαζει άσυγκρίτως  
περισσότερο — και δυσμενέστερα —  
τό οικογενειακό του περιβάλλον. Κατά  
βάθος ή μανία της αυτοκαταστροφής  
συνδέεται με συνειδητά ή ύποσυνειδη-

ΣΥΝΕΧΕΙΑ: ΣΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 34

## ΟΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΤΕΡΕΣ ΕΠΟΧΕΣ ΤΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

# ΟΙ ΣΦΟΡΑΙ ΤΗΣ ΑΣΙΑΣ

## (Βούδδας και Κομφούκιος)



Ο ΒΟΥΔΔΑΣ

**Η** ΕΠΟΧΗ των Μεγάλων 'Εξερευνη-  
σεων — όταν οι Πορτογάλοι και  
'Ισπανοί θαλασσοπόροι προχώρη-  
σαν πέραν από τά όρια του ως τότε  
γνωστού κόσμου — έφερε τους χρι-  
στιανούς της Δυτικής Ευρώπης σε άμεση  
έπαφή με τους λαούς της 'Ινδίας και  
της Κίνας. Οι Ευρωπαίοι ήξεραν, βέ-  
βαια, ότι ό χριστιανισμός δεν ήταν ή  
μόνη θρησκεία στον κόσμο. Υπήρχαν  
οι Μωαβευτικές και οι ειδωλολατρι-  
κές φυλές της Βορείου 'Αφρικής που  
λάτρευαν ξύλα και πέτρες και ξερά δέν-  
δρα. Στην 'Ινδία, όμως, και στην Κίνα  
οι χριστιανοί κατακτητές βρήκαν έκα-  
τομύρια ανθρώπους που δεν είχαν ά-  
κούσει ποτέ για τό Χριστό και δεν ή-  
θελαν να τους μιλούν γι' αυτόν, γιατί  
πίστευαν ότι οι δικιές τους θρησκείες,  
που ήταν πανάρχαιες, ήταν καλύτερες  
από τό χριστιανισμό.

Ποιές ήταν οι θρησκείες αυτές και  
ποιά ή επίδρασή τους στην Ιστορία του  
πολιτισμού;

Στην 'Ινδία ό Βούδδας άναγνωρίζε-  
ταν σαν ό μεγάλος θρησκευτικός διδά-  
σκαλος. Γεννήθηκε τον έκτον αιώνα π.  
Χ., κοντά στα 'Ιμαλάια, εκεί όπου πριν  
από τετρακόσια χρόνια ό Ζωροάστρης  
(Ζαραθούστρα), ό πρώτος από τους  
μεγάλους ηγέτες της άριας φυλής, εί-  
χε διδάξει τό λαό του να θεωρεί τη ζωή  
σά μιά διαρκή πάλη ανάμεσα στον 'Α-  
οιμόν και τον 'Ορμούσδ, τους θεούς  
του Καλού και του Κακού. Πατέρας του  
Βούδδα ήταν ό Σουδδοδάνα, ένας ισχυ-  
ρός φύλαρχος και μητέρα του ή Μάχα

Οι εποχές που δημιούργησαν τον πολιτισμό δεν έχουν μό-  
νο καλλιτεχνικό, λογοτεχνικό, κοινωνικό, ή έπιστημονικό πε-  
ριεχόμενο. Έχουν και ήθικό, που δίνει σ' αυτές τη λάμψη και  
την άπήχησή τους. Μιά τέτοια εποχή είναι ό πρώτος αιώνας  
του Χριστιανισμού. Μιά άλλη είναι ό έκτος και ό πέμπτος αιώ-  
νας πρδ Χριστού στην 'Ινδία και την Κίνα, όταν «οι δυό σφ-  
φοί της 'Ασίας» ό Βούδδας κι' ό Κομφούκιος, χάρισαν στους  
'Ινδούς και τους Κινέζους την ήθική φιλοσοφία τους, που τους  
έπέτρεψε να βγούν από τη βαρβαρότητα και να δημιουργή-  
σουν τον ύψηλό πολιτισμό τους

Μάγια, κόρη ενός γειτονικού βασιλιά,  
που είχε παντρευθεί πολύ μικρή. Τό  
ζεύγος έμενε άτεκνο πολλά χρόνια και  
μόνον όταν έγινε πενήντα χρόνων ή  
Μάχα Μάγια άντελήφθη ότι θα γινόταν  
μητέρα. Και ξεκίνησε τότε για την πα-  
τρίδα, για να γεννηθεί εκεί τό παιδί  
της. Τό ταξίδι ήταν μακρύ ως τη χώ-  
ρα των Κολιγκάνων, όπου ή Μάχα Μά-  
για είχε ζήσει τά παιδικά της χρόνια.  
Μιά νύχτα άναπαύονταν κάτω από τό  
δένδρο του κήπου του Λουμπίνι. Έκει  
γεννήθηκε ό γιός της. Τού έδωσαν τό  
όνομα Σιδδάρθα, αλλά είναι γνωστός  
με τό όνομα Βούδδας, που σημαίνει  
«ό φωτισμένος».

### Ο νεαρός πρίγκηπας

**Ο** ΣΙΔΔΑΡΘΑ έγινε ώραίος έφηβος  
και σε ηλικία δέκα έννια χρόνων  
νυμφεύθηκε την εξοδελφή του Για-  
σοδάρ. Τά έπόμενα δέκα χρόνια έζη-  
σε μακριά από κάθε δυστυχία και πό-  
νο, στο βασιλικό παλάτι, περιμένοντας  
να διαδεχθεί τον πατέρα του ως βασι-  
λιάς των Σακίγια.

Όταν, όμως, έγινε τριάντα χρόνων,  
βγήκε μία μέρα από τό παλάτι και εί-  
δε ένα γέρο, τσακισμένο από τό μόχθο  
που μόλις μπορούσε να στηρίζεται στα  
όδύνατα πόδια του. 'Ο Σιδδάρθα τον  
έδειξε στον άμαξά του, τον Τσάννα, αύ-  
τός όμως του είπε, ότι υπήρχαν πολ-  
λοι φτωχοί σ' αυτόν τον κόσμο κι' ότι  
δεν είχε σημασία αν ήταν ένας λιγώ-  
τερος ή ένας περισσότερος. 'Ο νεαρός  
πρίγκηπας λυπήθηκε πολύ, αλλά δεν εί-  
πε τίποτε, αλλά γύρισε στο παλάτι και  
προσπάθησε να συνεχίσει την εύτυχι-  
σμένη ζωή του. 'Επειτα από λίγον και-  
ρό ξαναβγήκε από τό παλάτι. Τό άμά-  
ξι του διασταυρώθηκε με ένα άνθρω-  
πο που υπέφερε από φριχτή άρρώστεια.

'Ο Σιδδάρθα ρώτησε τον Τσάννα ποιά  
ήταν ή αίτία της άρρώστειας αυτού του  
αυθρώπου. άλλ' ό άμαξάς άπάντησε ό-  
τι υπήρχαν πολλοί άρρωστοι σ' αυτόν τον  
κόσμο κι' ότι δεν είχε σημασία αν ήταν  
ένας λιγώτερος ή ένας περισσότερος.  
'Ο νεαρός πρίγκηπας λυπήθηκε πολύ,  
αλλά ξαναγύρισε στο παλάτι.  
Όταν, όμως, έγινε πενήντα χρόνων,  
βγήκε μία μέρα από τό παλάτι και εί-  
δε ένα γέρο, τσακισμένο από τό μόχθο  
που μόλις μπορούσε να στηρίζεται στα  
όδύνατα πόδια του. 'Ο Σιδδάρθα τον  
έδειξε στον άμαξά του, τον Τσάννα, αύ-  
τός όμως του είπε, ότι υπήρχαν πολ-  
λοι φτωχοί σ' αυτόν τον κόσμο κι' ότι  
δεν είχε σημασία αν ήταν ένας λιγώ-  
τερος ή ένας περισσότερος. 'Ο νεαρός  
πρίγκηπας λυπήθηκε πολύ, αλλά δεν εί-  
πε τίποτε, αλλά γύρισε στο παλάτι και  
προσπάθησε να συνεχίσει την εύτυχι-  
σμένη ζωή του. 'Επειτα από λίγον και-  
ρό ξαναβγήκε από τό παλάτι. Τό άμά-  
ξι του διασταυρώθηκε με ένα άνθρω-  
πο που υπέφερε από φριχτή άρρώστεια.

υπήρχαν πολλοί άρρωστοι σ' αυτόν τον  
κόσμο κι' ότι δεν είχε σημασία αν ήταν  
ένας λιγώτερος ή ένας περισσότερος.  
'Ο νεαρός πρίγκηπας λυπήθηκε πολύ,  
αλλά ξαναγύρισε στο παλάτι.  
Όταν, όμως, έγινε πενήντα χρόνων,  
βγήκε μία μέρα από τό παλάτι και εί-  
δε ένα γέρο, τσακισμένο από τό μόχθο  
που μόλις μπορούσε να στηρίζεται στα  
όδύνατα πόδια του. 'Ο Σιδδάρθα τον  
έδειξε στον άμαξά του, τον Τσάννα, αύ-  
τός όμως του είπε, ότι υπήρχαν πολ-  
λοι φτωχοί σ' αυτόν τον κόσμο κι' ότι  
δεν είχε σημασία αν ήταν ένας λιγώ-  
τερος ή ένας περισσότερος. 'Ο νεαρός  
πρίγκηπας λυπήθηκε πολύ, αλλά δεν εί-  
πε τίποτε, αλλά γύρισε στο παλάτι και  
προσπάθησε να συνεχίσει την εύτυχι-  
σμένη ζωή του. 'Επειτα από λίγον και-  
ρό ξαναβγήκε από τό παλάτι. Τό άμά-  
ξι του διασταυρώθηκε με ένα άνθρω-  
πο που υπέφερε από φριχτή άρρώστεια.

Όταν, όμως, έγινε πενήντα χρόνων,  
βγήκε μία μέρα από τό παλάτι και εί-  
δε ένα γέρο, τσακισμένο από τό μόχθο  
που μόλις μπορούσε να στηρίζεται στα  
όδύνατα πόδια του. 'Ο Σιδδάρθα τον  
έδειξε στον άμαξά του, τον Τσάννα, αύ-  
τός όμως του είπε, ότι υπήρχαν πολ-  
λοι φτωχοί σ' αυτόν τον κόσμο κι' ότι  
δεν είχε σημασία αν ήταν ένας λιγώ-  
τερος ή ένας περισσότερος. 'Ο νεαρός  
πρίγκηπας λυπήθηκε πολύ, αλλά δεν εί-  
πε τίποτε, αλλά γύρισε στο παλάτι και  
προσπάθησε να συνεχίσει την εύτυχι-  
σμένη ζωή του. 'Επειτα από λίγον και-  
ρό ξαναβγήκε από τό παλάτι. Τό άμά-  
ξι του διασταυρώθηκε με ένα άνθρω-  
πο που υπέφερε από φριχτή άρρώστεια.

Όταν, όμως, έγινε πενήντα χρόνων,  
βγήκε μία μέρα από τό παλάτι και εί-  
δε ένα γέρο, τσακισμένο από τό μόχθο  
που μόλις μπορούσε να στηρίζεται στα  
όδύνατα πόδια του. 'Ο Σιδδάρθα τον  
έδειξε στον άμαξά του, τον Τσάννα, αύ-  
τός όμως του είπε, ότι υπήρχαν πολ-  
λοι φτωχοί σ' αυτόν τον κόσμο κι' ότι  
δεν είχε σημασία αν ήταν ένας λιγώ-  
τερος ή ένας περισσότερος. 'Ο νεαρός  
πρίγκηπας λυπήθηκε πολύ, αλλά δεν εί-  
πε τίποτε, αλλά γύρισε στο παλάτι και  
προσπάθησε να συνεχίσει την εύτυχι-  
σμένη ζωή του. 'Επειτα από λίγον και-  
ρό ξαναβγήκε από τό παλάτι. Τό άμά-  
ξι του διασταυρώθηκε με ένα άνθρω-  
πο που υπέφερε από φριχτή άρρώστεια.



“Ετσι άρχισε ή ιστορία του Βούδδα — του ανθρώπου που θα ίδρυε μια νέα θρησκεία και θα δημιουργούσε μιαν άπο τις μεγάλες εποχές του πολιτισμού — μεγάλη για τήν ήθική περιεχόμενα και την κοινωνική απήχρησή της σε μιάν άπέραντη περιοχή.

## Τό σύστημα τών τάξεων

ΟΙ λαοί τής ‘Ινδίας, ανάμεσα στους όποιους περιπλανήθηκε πολλά χρόνια ό Σιδδάρθα, βρίσκονταν τότε σε μια περίοδο αλλαγής. Οί πρόγονοί τους, οι αυτόχθονες ‘Ινδοί, είχαν κατακτηθεί χωρίς μεγάλη δυσκολία από τους πολεμοχαρείς ‘Αρίους — τους μακρινούς εξοδελφους μας — κι από τότε οι ‘Αριοι ήσαν οι κύριοι δεκάδες εκατομμυρίων μεγάλων ύποτακτικών ανθρώπων. Για να διατηρήσουν την ύπεροχή τους, οι ‘Αριοι κατακτητές είχαν διαίρει τον πληθυσμό σε διάφορες τάξεις και σιγά, σιγά είχαν επιβληθεί στους αυτόχθονες ένα αυστηρότατο σύστημα «κάστας». Οί απόγονοι τών ‘Ινδοευρωπαίων — ‘Αρίων — κατακτητών άνήκουν στην άνώτατη «κάστα» τής κάστα τών πολεμιστών και ευγενών. ‘Ακολουθούσε ή κάστα τών ιερέων. Πιο κάτω ήσαν οι χωρικοί κι οι επαγγελματίες. Οί άρχαιοι αυτόχθονες, ώστόσο, που ώνομάζονταν Παρίες, αποτελούσαν μια τάξη περιφρονημένων και έξαθλιωμένων σκλάβων και δεν μπορούσαν να έλπιζουν ποτέ καλύτερη τύχη.

‘Ακόμα κι ή θρησκεία ήταν ζήτημα κάστας. Οί ‘Αριοι, στις χιλιετίες τής νομαδικής ζωής τους είχαν συναντήσει πολλές περιπέτειες. Τίς είχαν καταγράψει σ’ ένα βιβλίο που λεγόταν Βέδα. ‘Η γλώσσα του βιβλίου αυτού ήταν ή σανσκριτική και είχε στενή συγγένεια με τις διάφορες γλώσσες τής Εύρώπης, την έλληνική και τη λατινική και τη ρωσική και τη γερμανική και με πολλές άλλες. Τό διάβασμα τής Βέδας — του ‘Ιερού Βιβλίου τών ‘Αρίων — έπιτρεπόταν στις τρεις άνωτερες κάστες, όχι όμως στους Παρίες. Και αλλοίμονο στον ευγενή ή στον ιερέα ή στον πολεμιστή που θα μάθαινε σ’ ένα Παρία να διαβάσει τή Βέδα!

‘Η μεγάλη πλειοψηφία του ‘Ινδικού λαού ζούσε, έτσι, σε άθλιότητα. Κι έφ’ όσον ή Γη πρόσφερε στους ανθρώπους αυτούς τόσο λίγη χωρά, ή λύτρωση από τή δεινά έπρεπε ν’ αναζητηθεί αλλού. Οί ‘Ινδοί προσπαθούσαν ν’ άντλήσουν λίγη παρηγορία συλλογίζόμενοι την εύτυχία τής μελλοντικής ζωής τους.

‘Ο Βράχμα, ό δημιουργός τών πάντων, που ό ‘Ινδικός λαός τον θεωρούσε σαν τον ύπέρτατο κύριο τής ζωής και του θανάτου, λατρευόταν σαν τόν άνώτατο ιδανικό τής τελειότητας. Τό να γίνει κανένας σαν τόν Βράχμα, τό να αποβάλει όλες τις επιθυμίες για πλούτη και δύναμη, άναγνωριζόταν ότι ήταν ό ύπέρτατος σκοπός τής ζωής. Οί ιερείς σκέψις έθεωρούσαν τή πουδαίστες από τις άγιες πράξεις και πολλοί από τραβιούνταν στην έρημο και ζούσαν με φύλλα δένδρων και νήστευαν για να τρέφουν την ψυχή τους με την ένατένιση τής λάμψης του Βράχμα, του Σοφού, του Καλού και του Ελεήμονα.

‘Ο Σιδδάρθα, που είχε προσέξει συχνά τους έρημίτες αυτούς, που άναζητούσαν την αλήθεια μακριά από τόν θόρυβο τών πόλεων και τών χωριών — άποφάσισε ν’ ακολουθήσει τόν παράδειγμά τους. “Εκοψε τά μαλλιά του. “Ε-

στειλε τά μαργαριτάρια και τά ρουμπίνια του πίσω στην οικογένειά του μ’ ένα άποχαριτητήριο μήνυμα, που πήγε ό πιστός Τσάνα. Χωρίς ούτε ένα σύντροφο, ό νεαρός πρίγκιπας πήγε στην έρημο.

## ‘Η διδασκαλία του Βούδδα

ΡΗΓΟΡΑ ή φήμη τής άγίας διαγωγής του διαδόθηκε στα βουνά. Πέντε νέοι πήγαν κοντά του και ζήτησαν να τους επιτρέψει ν’ ακούσουν τά σοφά λόγια του. ‘Ο Σιδδάρθα δέχθηκε να γίνει ό δάσκαλός τους, άν τόν ακολουθούσαν. ‘Εκείνοι έμειναν σύμφωνοι και τους πήρε στο βουνό, όπου έξη χρόνια τους δίδαξε όλα όσα ήξερε. ‘Οταν όμως τελείωσε ή περίοδος αυτή τής μελέτης, ένοιωσε ότι άπείχε ακόμα πολύ από την τελειότητα. ‘Ο κόσμος που είχε εγκαταλείψει έξακολούθησε να είναι πειρασμός γι’ αυτόν. Ζήτησε τότε από τους μαθητές του να τόν αφήσουν και νήστεψε 49 μερό-



Ο ΚΟΜΦΟΥΚΙΟΣ

νυχτα, καθισμένος στη ρίζα ενός γέρινου δένδρου. Στο τέλος δέχτηκε την άνταμοιβή του. Τό σούρουπο τής πεντηκοστής ήμέρας, ό Βράχμα φανερώθηκε στον πιστό ύπηρέτή του. ‘Από τή στιγμή εκείνη ό Σιδδάρθα ώνομάστηκε Βούδδας και όλοι τόν σέβονται σαν τόν φωτισμένο που είχε έλθει να σώσει τους ανθρώπους από τή δυστυχισμένη θνητή μοίρα τους.

Τά τελευταία 45 χρόνια τής ζωής του ό Βούδδας τά πέρασε στην κοιλάδα του Γάγγη, δίδασκοντας σ’ όλους τους ανθρώπους τό απλό μάθημα τής ύποταγής και τής πραότητας. Τό 488 π.χ. πέθανε γεμάτος χρόνια και άγαπητός σ’ εκατομμύρια ανθρώπους. Δεν είχε δώσει τό δόγμα του προς όφελος μιας μόνης τάξεως. Κι ό ταπεινός Παρίας ακόμα μπορούσε να λέγει πως είναι μαθητής του.

Αυτό, ώστόσο, δεν εύχαρίστησε τους ευγενείς και τους ιερείς και τους έμπορους — τις τρεις άνωτερες τάξεις — που έκαναν ό,τι μπορούσαν για να συντήρουν μιαν πίστη, που άναγνώριζε την ισότητα όλων τών ανθρώπων και πρόσ-

φερε την έλπίδα μιας δεύτερης ζωής (μετενσαρκώσεως), κάτω από αισιότατες συνθήκες. Μόλις μπόρεσαν, παραιτήθηκαν τό λαό τής ‘Ινδίας να ξαναγυρίσει στο παλιό δόγμα τής Βραχμανικής Πίστης, με τή νηστεία και τό βασάνισμα του άμαρτωλού σώματος. ‘Ο Βούδδισμός, όμως — που έγκαινίαζε στην ‘Ασία μια άπο τις πιο σημαντικές εποχές στην ιστορία του πολιτισμού — δεν ήταν δυνατό να συντριβεί. Οί μαθητές του Βούδδα διέσχισαν σιγά σιγά τις κοιλάδες τών ‘Ιμαλαίων και μπήκαν στην Κίνα. Πέρασαν την Κιτρινη Θάλασσα στο λαό τής ‘Ιαπωνίας και ύπάκουσαν πιστά στο θέλημα του μεγάλου δασκάλου τους, που τους είχε άπαγορεύσει να χρησιμοποιήσουν βία. Σήμερα περισσότεροι άνθρωποι άναγνωρίζουν τό Βούδδα δάσκαλό τους, παρά ποτέ άλλοτε, κι ό αριθμός τους ξεπερνά τό άθροισμα τών Χριστιανών και τών Μουσουλμάνων.

## ‘Ο Κομφούκιος

ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ σχεδόν με τόν Βούδδα ήταν ό Κομφούκιος — ή δεύτερη μεγάλη ήθική φυσιογνωμία τής ‘Ασίας, που έπηρεασε βαθιά την ‘Ιδια έποχή. ‘Ο Βούδδας κι ό Κομφούκιος, δίνουν τό ήθικό νόημα της σε μια άπο τις πιο σημαντικές περιόδους του πολιτισμού και μένου, μαζί με τόν Σωκράτη και τόν ‘Ιησού, οι δημιουργοί τής ύψηλότερης ήθικής που γνώρισε ό κόσμος. ‘Ο πολιτισμός τών ‘Ινδίων και τής Κίνας — που είχε τόση λάμψη, πριν από αιώνας — στη διδασκαλία τους χρωστά ως ένα βαθμό την ύπαρξή του.

‘Η ιστορία του Κομφούκιου είναι άπλη: ‘Ο «σοφός τής Κίνας», γεννήθηκε τό 550 π.Χ. δηλαδή 62 χρόνια πριν από τό θάνατο του Βούδδα. “Εζησε μια ήσυχη, άξιόπρεπτη και χωρίς περιπέτειες ζωή σε μια περίοδο, που ή Κίνα ήταν χωρίς ισχυρή κεντρική κυβέρνηση κι ό κινεζικός λαός ήταν στο έλεος τών ληστών, που πήγαιναν από πόλη σε πόλη, λεηλατούσαν, λήστευαν και σκότωναν και μεταμόρφωναν τις πολυάριθμες κοιλάδες τής βόρειας και τής κεντρικής Κίνας σε έρημο πενιναλέων ανθρώπων. ‘Ο Κομφούκιος, που άγαπούσε τό λαό του, προσπάθησε να τόν σώσει. Δεν πίστευε πολύ στη χρήση τής βίας. “Ηταν πολύ ειρηνικός. Δεν πίστευε, ότι θα άλλαζε τους ανθρώπους δίνοντάς τους νέους νόμους. “Εφερε, ότι ή μόνη δυνατή σωτηρία θάρχόταν από την άλλαγή νοοτροπίας και άνέλαβε την φαινομενικά άπέλπιδα προσπάθεια να αλλάξει τό χαρακτήρα τών εκατομμυρίων συνανθρώπων του, που κατοικούσαν στους άπέραντους κάμπους τής ανατολικής ‘Ασίας. Οί Κινέζοι δεν ενδιαφέρθηκαν ποτέ πολύ για τή θρησκεία, όπως την ένοούμε έμείς: Πίστευαν σε διαδόλους και πονηρά πνεύματα, όπως οι πρωτόγονοι λαοί. Δεν είχαν όμως προφήτες και δεν άναγνωρίζουν καμιά «έξ άποκαλύψεως αλήθεια». ‘Ο Κομφούκιος είναι ό μόνος σχεδόν από τους μεγάλους ήθικούς ήγέτες, που δεν έβλεπε όπτασίες και όράματα, που δε διατεινόταν ότι είναι άγγελιαφόρος, άπεσταλμένος ή προφήτης του Θεού, που δεν ισχυρίστηκε ποτέ, ότι έμπνεόταν από φωνές έξ ούρανού.

“Ηταν ένας πολύ εύαίσθητος κι άγαθός άνθρωπος, που άγαπούσε τή μοναξιά και τή μουσική και είχε μελαγχολική διάθεση. Δέ ζητούσε άναγνώριση. Δέ ζητούσε να τόν ακολουθήσουν ή να ΣΥΝΕΧΕΙΑ: ΣΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 41

Τά τηλεπαθητικά φαινόμενα είναι άκόμα ένα πεδίο μάλλον άνεξερεύνητο για την έπιστήμη. Τά πειράματα τηλεπαθείας θα διεξάγονται πάντα με την άπαιτούμενη έπιστημονική ακρίβεια και μεθοδικότητα. ‘Αλλά παρ’ όλα αυτά οι μαρτυρίες ύποχρεώνουν κάθε άμερόληπτο άνθρωπο να δεχθή την ύπαρξή της

ΗΛΕΞΗ «τηλεπαθεία» είχε συντεθεί τό 1882 άπο τόν Φρειδερίκο Μάυερς, με τά δυό έλληνικά συνθετικά «τηλε» (μακριά) και «πάσχω». ‘Ο Μάυερς ήθελε να δώσει ένα όνομα στο φαινόμενο τής «μεταδίδσεως όποιουδήποτε είδους έντυπώσεων από ένα πνεύμα σε άλλο άνεξαρτήτως τών γνωστών αίσθήσεων». Τά τυπικά φαινόμενα τηλεπαθείας, άφορούν δυό ζώντα πρόσωπα: Τό ένα, που λέγεται «δέκτης», δέχεται από τό άλλο που λέγεται «έπιδρών», ώρισμένες έντυπώσεις, εικόνες, σκέψεις ή πληροφορίες, που ήταν άγνωστες πριν σ’ αυτό. “Ετσι, ό δέκτης μπορεί να πεί σ’ ένα τρίτο πρόσωπο τί σκέπτεται ό έπιδρών, ό οποίος, φυσικά, βρίσκεται σε άρκετή άπόσταση, ώστε να μην είναι ούτε όρατός ούτε άκουστός στον δέκτη.

Στά πειράματα τηλεπαθείας (που είναι γνωστή και ως «μεταβίβαση τής σκέψης»), λαμβάνονται όλα τα άπαραίτητα «φωφολακτικά μέτρα, ώστε ν’ άποκλείεται ή άπάτη και ή προσυνένωση, μεταξύ τών τηλεπαθητικών ύποκειμένων. Τόσον ό δέκτης, όσο και ό έπιδρών, παρακολουθούνται από αξιόπιστους μάρτυρες και τά θέματα τής τηλεπαθητικής μεταδίδσεως καταγράφονται. Συχνά, ζητείται από τόν δέκτη να σχεδιάσει στο χαρτί ένα άντικείμενο που ό έπιδρών κρατάει στο χέρι του, ή σχεδιάζει, ή άπλάσκει ένός σταυρού, ένός κύκλου ή μιας μπανάνας. “Οπως με την τηλεόραση μπορούμε να στείλουμε από τή μια χώρα στην άλλη τις εικόνες ένός ποδοσφαιρικού μάτς, έτσι ένα πρόσωπο μπορεί να έπιδράσει μ’ έναν άγνωστο τρόπο, έξ άποστάσεως, πάνω στο πνεύμα ένός άλλου προσώπου καινά μετεβιδάσει τήν εικόνα ένός άντικειμένου, που κρατάει στο χέρι του.

Αυτή, λοιπόν, είναι ή θεωρία, που στηρίζεται σε πολλές παρατηρήσεις και πειράματα. “Ας δούμε τώρα και την έπιστημονική πραγματικότητα. Καί, πρώτα άπ’ όλα, πρέπει να σημειωθεί, ότι δεν είναι όλοι οι άνθρωποι έξ ‘ίσου έπιδεκτικοί στα φαινόμενα τηλεπαθείας. Μερικοί «δέκτες» είναι πιο εύαίσθητοι, μερικοί «έπιδρώντες» είναι πιο ισχυροί. ‘Επίσης, πρέπει να τονιστεί, ότι για ένα μεγάλο αριθμό πειραμάτων, (άλλ’ όχι για όλα), δε μπορεί να ύπάρξει ούτε ή έλάχιστη άμφισβολία για τήν καλή πίστη και τήν ειλικρίνεια τόσο τών πειραματιστών, όσο και τών τηλεπαθητικών ύποκειμένων. “Οπως έγραψε ό Ουίλλιαμ Μάκ Ντούγκλ, «οι μαρτυρίες για τήν ύπαρξη τής τηλεπαθείας είναι τέτοιες φύσεως, ώστε ύποχρεώνουν κάθε άμερόληπτο άνθρωπο να τήν παραδεχτεί». Και μολονότι σε μια καθαρώς έπιστημονική συζήτηση τά μεγάλα όνόματα δεν πρέπει να μάς έντυπωσιάζουν, άξιζει ν’ άναφέρουμε, ότι έκτός από τόν Μάκ Ντούγκλ, έ-

## ΤΑ ΨΥΧΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ

χουν δεχτεί την πραγματικότητα τής τηλεπαθείας ό Φρόυντ, ό Μπερζόν και πολλοί άλλοι.

Η ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ τών τηλεπαθητικών πειραμάτων, δε μπορεί ν’ άμφισβητηθεί. Μπορεί να θεωρηθεί ως άποδεδειγμένο, ότι ώρισμένα πρόσωπα, έχουν τήν ικανότητα να μεταβιδάζουν τή σκέψη τους σε άλλα πρόσωπα, που έχουν τήν ικανότητα να τή συλλαμβάνουν, άν

σθούν οι πιθανότητες συμπτώσεων. Καί θα ήταν χρήσιμο να μελετηθούν τά αντίστοιχα σχέδια τών τηλεπαθητικών ύποκειμένων. “Υπάρχουν πολλών ειδών και σχημάτων κουδούνια. Μπορεί όμως, ό δέκτης να σχεδιάσει ένα συγκεκριμένο κουδούνι, ή εικόνα του όποιου του στέλνεται έξ άποστάσεως;

“Εξ ‘ίσου σημαντικό είναι και τό θέμα του συγχρονισμού του πειράματος. ‘Ο Β θα σχεδιάσει τό κουδούνι του σε ώρισμένη ώρα. ‘Αλλά θα δεχθεί ό Α τήν εικόνα του τήν ‘Ιδια στιγμή ή λίγο άργότερα; Καί πόση ώρα θα χρειαστεί για να γίνει ή μεταβίβαση τής εικόνας από τόν Β στον Α;

“Ολες αυτές οι μικρολε-

# ή Τηλεπαθεία είναι Πραγματικότητα;

ΙΑ ν’ αρχίσουμε, θα περιορισθούμε στα σχετικά άπλούστερα φαινόμενα τής τηλεπαθείας, όταν ένα ζωντανό πρόσωπο (γιατί οι άκραιφνείς όπαδοί τής τηλεπαθείας ισχυρίζονται, ότι και οι νεκροί έπιδρούν τηλεπαθητικώς!), μεταβιδάζει τή σκέψη του έξ άποστάσεως σ’ ένα δέκτη. Ειδικότερα, θα περιορισθούμε στη «θεληματική τηλεπαθεία», όταν ή έπιδρών προσπαθεί να μεταβιδάσει τή σκέψη του συνευδιδά και ό δέκτης προσπαθεί, επίσης, συνευδιδά να τή συλλάβει. “Αποφύγουμε τις περιπτώσεις τής «συνθετικής» τηλεπαθείας, δηλαδή τά πειράματα στα όποια παίρνουν μέρος πολλοί δέκτες συγχρόνως.

Και, πρώτα άπ’ όλα, πρέπει να σημειωθεί, ότι δεν είναι όλοι οι άνθρωποι έξ ‘ίσου έπιδεκτικοί στα φαινόμενα τηλεπαθείας. Μερικοί «δέκτες» είναι πιο εύαίσθητοι, μερικοί «έπιδρώντες» είναι πιο ισχυροί. ‘Επίσης, πρέπει να τονιστεί, ότι για ένα μεγάλο αριθμό πειραμάτων, (άλλ’ όχι για όλα), δε μπορεί να ύπάρξει ούτε ή έλάχιστη άμφισβολία για τήν καλή πίστη και τήν ειλικρίνεια τόσο τών πειραματιστών, όσο και τών τηλεπαθητικών ύποκειμένων. “Οπως έγραψε ό Ουίλλιαμ Μάκ Ντούγκλ, «οι μαρτυρίες για τήν ύπαρξη τής τηλεπαθείας είναι τέτοιες φύσεως, ώστε ύποχρεώνουν κάθε άμερόληπτο άνθρωπο να τήν παραδεχτεί». Και μολονότι σε μια καθαρώς έπιστημονική συζήτηση τά μεγάλα όνόματα δεν πρέπει να μάς έντυπωσιάζουν, άξιζει ν’ άναφέρουμε, ότι έκτός από τόν Μάκ Ντούγκλ, έ-

καταβάλλουν μια συνεδητή προσπάθεια. “Ως έδώ είμαστε ύποχρεωμένοι να συμφωνήσουμε.

‘Αλλ’ αυτά είναι τά άπλούστερα φαινόμενα τηλεπαθείας. “Αν προχωρήσουμε λίγο πιο πέρα, τό έδαφος γίνεται όλισθηρό. Δεν ύπάρχει ή παραμικρή έπιστημονική βάση στους ισχυρισμούς, ότι ένα πρόσωπο μπορεί να έπιδράσει σ’ ένα δέκτη χωρίς τή θέλησή του, ή ότι ό δέκτης μπορεί να δεχτεί εικόνες και σκέψεις από ένα πρόσωπο πεθαμένο. ‘Η καλή πίστη τών πειραματιστών δε μπορεί πάντα ν’ άμφισβητηθεί, αλλά τά γεγονότα αυτά, είτε είναι αληθινά, είτε όχι, δεν έχουν άποδειχτεί έπιστημονικά.

Γενικότερα πρέπει να παρατηρηθεί, ότι ακόμα και τά πειράματα τής άπλης τηλεπαθείας δε διεξάγονται συνήθως με τήν άπαιτούμενη έπιστημονική ακρίβεια και μεθοδικότητα. “Ας πάρουμε ένα παράδειγμα:

‘Ο δέκτης Α στην ‘Αγγλία σχεδιάζει ένα κουδούνι, τό όποιο ό έπιδρών Β στη Γαλλία κρατάει στο χέρι του. Είναι φανερό, ότι τό πείραμα θα είχε περισσότερη έπιστημονική αξία, άν ό Β σχεδίαζε, επίσης, τό κουδούνι και τό παρέδιδε σε σφραγισμένο φάκελλο στους πειραματιστές για να τό παραβάλουν με τό σχέδιο του Α στην ‘Αγγλία, που θα πρέπει κι αυτό να σφραγιστεί και να παραδοθεί σε αξιόπιστους μάρτυρες.

‘Επίσης, στα τηλεπαθητικά πειράματα, θα έπρεπε να μετρηθούν προσεκτικά τά ποσοστά τών έπιτυχιών και τών άποτυχιών για ν’ άποκλει-

στομέριες, που συνιστούν τήν «έπιστημονικότητα» ένός πειράματος, δεν τηρούνται πάντα από τους συνήθως έρασιτέχνες πειραματιστές. Γι’ αυτό και ύπάρχουν ακόμα τόσοι πολλοί δύσπιστοι.

‘ΑΛΛΑ, παραμερίζοντας τά πραγματικά γεγονότα, τά δεδομένα τών πειραμάτων, έπιστημονικά ή όχι, θα έχουμε ν’ αντιμετώπισουμε τό τεράστιο θέμα τής έρμηνείας τών δεδομένων αυτών. “Ας δεχθούμε, ότι ό Α στη Γαλλία δέχεται μια εικόνα από τόν Β στην ‘Αγγλία. Πώς γίνεται αυτό; Πώς εξηγείται;

“Υπάρχουν πολλές θεωρίες: Μερικοί λένε, ότι μια «καθεώς φυσική» έπίδραση άσκείται έξ ποστώσεως από τόν Β στον Α. “Εν όμως, ή έπίδραση αυτή είναι «φυσική», θα πρέπει να βρούμε τό είδος τών κυμάτων ή τών ακτινοβολιών που εκπέμπονται από τους ζωντανούς οργανισμούς. Καί τέτοιο πράγμα, δεν έχει βρεθεί προς τό παρόν.

‘Αλλοι ύποστηρίζουν, ότι τό φαινόμενο είναι «καθαρώς ψυχικό» και, ότι ή εικόνα περνάει άπ’ αυτό που ό παραψυχολόγοι, ώνομάζουν «περιθωριακό πνεύμα» του έπιδρώντος στο «περιθωριακό πνεύμα» του δέκτη. ‘Αλλ’ ή έπιστήμη, δεν έχει προχωρήσει ακόμα ως εκεί.

“Υπάρχουν και πολλές άλλες θεωρίες, που εξηγούν πολλά ή δεν εξηγούν τίποτα. ‘Αλλά τό συμπέρασμα είναι ένα και άναμφισβήτητο: ‘Η τηλεπαθεία δεν έχει ακόμα μελετηθεί ίκανοποιητικά. Είναι κατά μέγα μέρος ένα πεδίο άνεξάρτητο για τήν έπιστήμη.

Sir ARTHUR THOMSON



# Οι μεγάλες στιγμές του ΠΝΕΥΜΑΤΟΣ και της ΤΕΧΝΗΣ

Μέσα στα αριστουργήματα της τέχνης ξεχωρίζει το περίφημο Ρέκβιεμ του Μότσαρτ, όχι μόνο για τη μοναδική του αξία, αλλά και για τη δραματική ιστορία του. Το έργο αυτό, που είναι σαν ένας διάλογος με τον θάνατο, ωδήγη-

σε το συνθέτη του στον τάφο. Μένει το κύκνειο άσμα του, αλλά και η έπιμνημόσυνη λειτουργία του. Είναι μια μεγάλη στιγμή της μουσικής, που ξεχωρίζει απ' όλες τις άλλες με την τραγική λάμψη της.

## ΡΕΚΒΙΕΜ ΤΟΥ ΜΟΤΣΑΡΤ

**Μ**ΑΣ το δηλώνω μπροστά στο Θεό και σαν τίμιος άνθρωπος, ότι ο γιός σας είναι ο μεγαλύτερος συνθέτης που ξέρω», έλεγε ο Χάινριχ στον πατέρα του Μότσαρτ το 1785. "Έξη χρόνια αργότερα, αυτός που ο Χάινριχ τον αναγνώριζε σαν το μεγαλύτερο συνθέτη, πέθαινε παραμελημένος και φτωχός, αφήνοντας μια άρρωστη και άπαρηγόρητη χήρα, μεγάλα χρέη κι' ένα έργο, που όμοιό του σε ομορφιά, χάρη και φινέτσα δεν υπάρχει, ίσως, στον κόσμο. Το έργο αυτό, μοναδικό σε ποιότητα, είναι και τεράστιο σε όγκο. Ο Μότσαρτ πέθανε 36 χρόνων, αλλά ήταν μεγάλος συνθέτης από παιδί. Σε ηλικία δέκα τριών χρόνων, είχε συνθέσει κι' όλες τρεις όπερες, έννιά συμφωνίες, είκοσι συνάτες και κοντσέρτα και ήταν το παιδί-θαύμα της Ευρώπης. Όταν πέθανε, βρισκόταν στο απόγειο της μεγαλοφυΐας του. Το τελευταίο του έργο, το περίφημο «Ρέκβιεμ», που δεν πρόλαβε να το τελειώσει, ήταν μια κορυφή της δημιουργίας του, μέσα από τις πιο «μεγάλες στιγμές» της παγκόσμιας μουσικής. Η ιστορία του έργου αυτού είναι δραματικώτατη.

### Ο άγνωστος ξένος

**Η** ΕΥΡΩΠΗ είναι ανόστατη. Η Γαλλική Έπανάσταση έχει συγκλονίσει τους λαούς. Η Βιέννη, η «πρωτεύουσα της μουσικής», όπως έλεγε ο Μότσαρτ, είναι ανήσυχη. Η ξεγνοιασιά της εποχής της ειρήνης είναι τώρα διστακτική. Ο Μότσαρτ είναι 36 χρόνων και, παρά τη φήμη και τη δόξα του, περνά δύσκολες στιγμές. Αντιμετωπίζει οικονομικές δυσχέρειες. Η τελευταία όπερά του, ο «Ντόν Τζιοβάννι» (Δόν Χουάν) — το άξεπραστο αυτό αριστούργημα της μελοδραματικής μουσικής — δεν είχε επιτυχία: η ποιότητά του ήταν πολύ ανώτερη, από την ποιότητα του μουσικού γούστου της εποχής. Η άποτυχία αυτή επιδεινώνει τα οικονομικά προβλήματα του Μότσαρτ. Ένα βράδυ μερικοί φίλοι του επισκέπτονται το σπίτι του και βρίσκουν τον Μότσαρτ και τη γυναίκα του να χορεύουν για να ζεσταθούν. Δεν είχαν χρήματα να αγοράσουν καυσόξυλα. Ο Μότσαρτ καταφεύγει σε φίλους του για να τον βοηθήσουν. Ζητά δανεικά για να πληρώσει το νοίκι. Για να στεφίλει τη

γυναίκα του στο Μπάντεν να κάνει λουτρό, για να αγοράσει τρόφιμα. Η γυναίκα του — που υποφέρει από το πόδι της — πηγαίνει στο Μπάντεν, αλλά ο πραγματικός άρρωστος είναι ο Μότσαρτ. «Δεν μπορώ να ξεηγήσω — γράφει — αυτό που αισθάνομαι: ένα κενό καθόλου οδυνηρό, μια νοσταλγία πάντα ανικανοποίητη, που αυξάνει κάθε μέρα». Η ιατρική ξέρι σήμερα ποιά ήταν η άρρωστία του Μότσαρτ: νευρική κατάπτωση. Ο μεγάλος συνθέτης έχει κουρασθεί από την αδιάκοπη δημιουργική προσπάθεια και έχει πάθει υπερκόπωση, που τσάκισε το νευρικό του σύστημα.

Επί πλέον υποφέρει τρομερά από τα δόντια του. Ο Σικάνερι που είχε γράψει το λιμπρέτο του «Μαγεμένου Αύλου», τον πιέζει να τελειώσει τη μουσική της περιφημής αυτής όπερας. Ο Μότσαρτ εργάζεται τώρα πολύ άργα κι' ο Σικάνερι τον κλείνει — τον φυλακίζει — σ' ένα φιλικό σπιτάκι στο Ζάλτσμπουργκ για να τον αναγκάσει να εργασθεί και προσπαθεί να του διεγείρει τη δημιουργική προσπάθεια με στρεΐδια και άσπρο κρασί.

Ο Μότσαρτ, όμως, νοιώθει μια βαθειά απαισιοδοξία, βασανίζεται από πένθιμα προαισθήματα. Ένα βράδυ του 'Ιουλίου ένας άγνωστος — ψηλός, ξερ

### Το Ρέκβιεμ

**Γ**ΙΑ τον Μότσαρτ, που τα νύχτα του δεν άντεχουν πιά, ο άγνωστος είναι ένα φάντασμα από τον άλλο κόσμο. Το έργο που του ζητά να συνθέσει είναι — έτσι πιστεύει — μια έπιμνημόσυνη λειτουργία για τον πατέρα του: θα στεί-

λέσει πώς θα πεθάνει. Οι πένθιμες προαισθήσεις τον τυραννούν. Γράφει στον Ντά πόντε, το συγγραφέα του λιμπρέτου του «Ντόν Τζιοβάννι»: «Πλησιάζει η τελευταία μου ώρα. Έπαψα πια να απολαμβάνω το ταλέντο μου. Κι' όμως, η ζωή ήταν τόσο όμορφη! Τελειώνω τώρα το έπικήδειο άσμα μου. Δεν πρέπει να το αφήσω μισοτελειωμένο». Ο Μότσαρτ, όμως, έχει άλλες ανειλημμένες υποχρεώσεις: τις όπερες «Ο μαγεμένος αύλος» και «Η επείγουσα συνθήκη προορίζεται για το δικό του το Ρέκβιεμ». Η ιδέα ότι θα πεθάνει, ότι το «Ρέκβιεμ», που του παράγγειλαν να μηνόσουν, τον κάνει να ριχθεί πάλι στη δουλειά με όλες τις δυνάμεις που του μένουν για να τελειώσει τα δύο μελοδράματά του. Έτσι το «Ρέκβιεμ» προχωρεί πολύ άργα. Ο Μότσαρτ πιστεύει, μάλιστα, ότι θα πεθάνει μόλις το τελειώσει. Συνθέτει, ωστόσο, διάφορα μέρη του και τα μέρη αυτά είναι από τα διαμάντια της μουσικής όλων των αιώνων. Ο Μότσαρτ εκφράζει σ' αυτά, το βαθύτερο αισθάνεται για τη ζωή και το θάνατο. Υπάρχουν στιγμές στο «Ρέκβιεμ» που δεν τις έχει ξεπεράσει τίποτε άλλο στη μουσική, που φτάνουν στην απόλυτη τελειότητα. Ο Μότσαρτ υποφέρει γράφοντας αυτό το έργο. Αλλά προχωρεί πολύ άργα.

Ο άγνωστος με τα γκρίζα έρχεται τακτικά και ζητά τη σύνθεσή. Ο Μότσαρτ κυριεύεται από αγωνία. Η γυναίκα του ανησυχεί γιατί καταλαβαίνει ότι ο άνδρας της περνά μια φοβερή δοκιμασία, νομίζοντας κάθε μέρα πιο πολύ ότι ο άγνωστος είναι σταλμένος από το θάνατο. Η Κουστάντς — η γυναίκα του Μότσαρτ — βάζει το γιο να απαγορεύσει στο Μότσαρτ να εργάζεται, να του συστήσει απόλυτη ανάπαυση. Ο Μότσαρτ, αποκαμωμένος, υπακούει. Η ανάπαυση του ξαναδίνει δυνάμεις και τότε ξαναρχίζει στη δουλειά. Η κατάσταση του, όμως, είναι τώρα ραγισμένη και σωματικά και ψυχικά. Τα χέρια και τα πόδια του αρχίζουν να πρήζονται. Δεν μπορεί να εργασθεί. Λέγει τότε στους φίλους του ότι υποπέφτει ότι τον έχει δηλητηριάσει ο Σαλιέρι, ο μουσικός αντίπαλός του. Τρέμει σπασμωδικά την εμφάνισή του ανθρώπου με τα κρίζα — του άπεστελμένου του θανάτου. Δεν έχει τελειώσει το «Ρέκβιεμ», αλλά έχει γράψει το μεγαλύτερο μέρος

του. Ξέρει καλά ότι είναι ένα από τα καλύτερα αριστουργήματά του, αλλά και είναι βέβαιος ότι, γράφοντάς το, έχει καταδικάσει τον εαυτό του σε θάνατο. Αισθάνεται ότι τις ώρες που συνθέτει το «Ρέκβιεμ» συνομιλεί με το θάνατο. Και το «Ρέκβιεμ» είναι πραγματικά ένας μουσικός διάλογος του ανθρώπου με το υπέρτατο.

### Ο τραγικός θάνατος

**Η**ΜΕΡΑ ξέρουμε ότι δεν υπήρχε τίποτε το υπερφυσικό ή το μακάβριο στον άγνωστο με τα γκρίζα. Ήταν ο υπέρτατος ενός κόμητα Βάλ-

σύναζε άλλοτε, όταν «η ζωή ήταν άραιο». Κατάκοπος πέφτει σε μια καρέκλα. Ο καταστηματοάρχης τρέχει κοντά του ανήσυχος κι' ο Μότσαρτ του λέει: «Σε λίγο θα πάψω να γράφω μουσική, αγαπητέ μου Γιόζεφ». Την άλλη μέρα δεν μπορεί να σηκωθεί από το κρεβάτι. Ο γιατρός που τον εξετάζει, λέγει ότι δεν μπορεί πια να κάνει τίποτε. (Οι σημερινοί γιατροί που έχουν μελετήσει τα συμπτώματα της αρρώστιας του Μότσαρτ, όπως είναι γνωστά, συμπεραίνουν ότι ο μεγάλος συνθέτης είχε πάθει από βαρύτατη υπερκόπωση).

Το σώμα του ανθίσταται στην αρρώ-



Ο Μότσαρτ, σε ηλικία 13 χρόνων.

(Πίνοντας του ζωγράφου Θωμάου Χέλμπινγκ).

σεγκ, μανιακού φιλομούσου που είχε και τη φιλοδοξία να δοξασθεί σαν συνθέτης. Ο κόμης αυτός ήθελε να εμφανισθεί πώς είχε συνθέσει μίαν έπιμνημόσυνη λειτουργία, που θα την έκτελούσε στο μνημόσυνο της γυναίκας του. Γι' αυτό διαζόταν να τελειώσει γρήγορα ο Μότσαρτ το «Ρέκβιεμ». Ωστόσο, ο Μότσαρτ δεν ήξερε τίποτε απ' αυτά: «Ίσως, αν ήξερε την αλήθεια, να ήσυχάζαν τα νύχτα του. Η έπιμνημη, όμως, ιδέα ότι ο άγνωστος με τα γκρίζα ήταν άπεσταλμένος του θανάτου τον βασάνιζε ως την τελευταία του στιγμή.

Ένα βράδυ, κυριευμένος από έξαψη, ο Μότσαρτ βγαίνει από το σπίτι του και πηγαίνει σε μια μπυραρία όπου

στέια, αλλά τα νύχτα του βρίσκονται σε τέτοια κατάσταση, ώστε είναι ανάγκη να απομακρυνθεί από το δωμάτιο του άρρωστου το αγαπημένο του καναρίνι. Ο Μότσαρτ ζητά να του φέρουν την παρτιτούρα του «Ρέκβιεμ» και τραγουδά το μέρος της κοντράλτο από το Λακριμόζα και ξεσπάει απότομα σε λυγμούς. Έπειτα φωνάζει το μαθητή του Σισμάνγκερ και του δίνει, με ξαφνικήν ήρεμια, όλες τις οδηγίες για να μπορέσει να αποτελειώσει το «Ρέκβιεμ» όπως λογάριζε να το κάνει ο ίδιος. Το βράδυ, αρχίζει η επιθανάτια αγωνία. Ο Μότσαρτ χάνει τις αισθήσεις του. Αλλά σ' ένα υπέρτατο παραλήρημα, μιμείται με το στόμα τα τύμπανα του

«Ρέκβιεμ» του. Λίγο μετά τα μεσάνυχτα, την 5 Δεκεμβρίου 1791, ο Μότσαρτ αντικρύζει το θάνατο, που τον περιμένει από τη στιγμή που είχε χτυπήσει την πόρτα του ο άγνωστος με τα γκρίζα. Το «Ρέκβιεμ» ήταν το κύκνειο άσμα του.

### Στον κοινό τάφο

**Ο** ΓΙΟΧΑΝΝΕΣ Μπράμς γιόρταζε κάποτε τα γεννέθλιά του, περιστοιχισμένος από τους μαθητές του. Ήταν ένδοξος, η φήμη του ήταν παγκόσμια κι' οι θαυμαστές του τον έβαζαν πιά ψηλά απ' όλους τους συγχρόνους του. Στα επιδόρπια, ένας μαθητής του γύρισε στον Μπράμς και είπε: «Πίνω στην υγεία του μεγαλύτερου μουσικού όλων των εποχών». Και ο Μπράμς, σηκώνοντας το ποτήρι του απάντησε: «Ναί, πίνω στη μνήμη του Μότσαρτ».

Μετά το Χάινριχ, κι' ο Μπράμς θεωρούσε το Μότσαρτ θεό της μουσικής. Κι' όμως η κηδεία του θεού αυτού υπήρξε θλιβερώτατη. Η γυναίκα του, η Κοντσάντς, απελπισμένη από το θάνατό του, θέλησε να ξεσηλώσει πλάι στο πτώμα του και να πεθάνει κι' αυτή. Οι φίλοι της την απομάκρυναν. Ήταν, όμως, σε τέτοια κατάσταση, που δεν μπόρεσε να ακολουθήσει την κηδεία. Ο βιρβάνος φόν Σβήτεν, ο προστάτης του Μότσαρτ, συμβούλεψε την Κοντσάντς να κάνει στον άνδρα της κηδεία τρίτης τάξεως, για να' αποφύγει τα έξοδα — που είχαν ωστόσο υποσχεθεί να τα πληρώσει εκείνος. Η νεκρική πομπή ξεκίνησε την άλλη μέρα, στις 3 το απόγευμα, από την εκκλησία του Αγίου Στεφάνου, αλλά στο δρόμο, πριν φθάσει στο νεκροταφείο, την διέλυσε μια φοβερή βύελλα που ξέσπασε απότομα. Έτσι ο Μότσαρτ έφθασε μόνος στην τελευταία κατοικία του, που ήταν ο κοινός τάφος των φτωχών. Ο μεγαλοφυής συνθέτης που υπήρξε το καίτερο παιδί της αυτοκρατορικής Αύλης και είχε γοητεύσει ολόκληρη την Ευρώπη, δεν είχε δικό του τάφο. Έπειτα από δέκα χρόνια η Κοντσάντς πήγε να επισκεφθεί το νεκροταφείο, όπου και έμαθε ότι οι κοινοί τάφοι μένουν ανέπαφοι μόνο έφτα χρόνια: τα λείψανα του θάνατου συνθέτη είχαν σκορπισθεί. Τίποτε δεν απέμεινε από το σώμα του Μότσαρτ — ίσως για να αποδειχθεί ότι ο μουσικός αυτός ήταν μόνο πνεύμα και ψυχή.

Κι' αυτό ήταν. Ποτέ, κανένας άλλος καλλιτέχνης δεν υπήρξε πιο αιθέριος. Μικρός, ήταν το παιδί-θαύμα. Δέκα χρόνων, ντυμένος σε μικρός μαρκήσιος είχε διασχίσει ολόκληρη την Ευρώπη κι' είχε παίξει σ' όλες τις πρωτεύουσες: στο Μόναχο, στη Βιέννη, στο Δουκσμπουργκ, στο Μαννχάιμ, στη Φραγκφούρτη, στο Κόμπλεντς, στην Μπούν, στο Άσχεν, στις Βρυξέλλες, στην Αμβέρσα, στη Χάγη, στο Λονδίνο και στο Παρίσι. Πιανίστας, διολίστας, αυτοσχεδιαστής, τραγουδιστής, εμφανίζεται σε θριαμβευτικά ρεσιτάλ, μαζί με την αδελφή του Νάννερλ, μπροστά σε ακροατήρια από πρίγκιπες και βασιλείς. Σ' αυτομολιή έπαιρνε ρολόγια, ταμπакιέρες και φιλιάρ. «Αν καθένα από τα φιλιάρ αυτά — αναστέναζε ο Λεοπόλδος, ο πατέρας του παιδιού — θαύματος — ήταν χρυσό λουδοβίκιο, θα είμεθα ευτυχισμένοι σ' όλη μας τη ζωή». Κι' ο μικρός Μότσαρτ, συγκινημένος

ΣΥΝΕΧΕΙΑ: ΣΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 44



# Ο ΥΠΝΩΤΙΣΜΟΣ

## ΤΟ ΝΕΟ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ ΜΕΣΟ

Τόν Ιούνιο του 1958 ο 'Αμερικανικός Ιατρικός Σύλλογος ένεκρινε επίσημως την έκδοση της ειδικής επιτροπής, στην οποία είχε ανατεθεί η μελέτη της θεραπευτικής αξίας του υπνωτισμού. Σύμφωνα με τις πολύκροτες έρευνες η «υπνωση» μπορεί να χρησιμοποιηθεί με επιτυχία για την καταστολή του πόνου, της αγωνίας και των επιβλαβών για την υγεία συνηθειών. Χρήσιμη επίσης είναι η εφαρμογή της υπνώσεως στις περιπτώσεις τοκετών, όταν η μέλλουσα μητέρα αισθάνεται υστερικό τρόπο για τις οδύνες του τοκετού.

Μπορεί, έξ άλλου, να χρησιμοποιηθεί για την αναισθητοποίηση του άρρώστου στις έγχειρήσεις, όταν ιατρικοί λόγοι (αδύνατη καρδιά κ.λ.π.) δεν επιτρέπουν τη χρήση γενικών ητοπικών αναισθητικών. Αλλά και πολλές άλλες μεγάλης αξίας θεραπευτικές εφαρμογές της υπνώσεως αναγνωρίζονται σήμερα. Έτσι ο 'Αμερικανικός Ιατρικός Σύλλογος έδωσε το επίσημο χρίσμα της νομιμοποίησης σε μια παλιά θεραπευτική μέθοδο που, δυστυχώς, οι λαϊκές προλήψεις και παρανοήσεις θεωρούν ακόμα ως αποκλειστικό πεδίο δράσεως των δαυματοποιών και των άπατεώνων.

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΣ υπνωτισμός δεν είναι κάτι καινούργιο. Σοβαροί επιστήμονες είχαν αρχίσει σχετικά πειράματα εδώ και περισσότερο από έναν αιώνα, τα αποτελέσματα, όμως, των εργασιών τους είχαν περάσει, ως επί το πλείστον, απαρατήρητα από την επίσημη ιατρική, που δυσκολευόταν να πάρη στα σοβαρά μια μέθοδο που είχε γίνει δημόσιο θέαμα στα λαϊκά πανηγύρια και στα θέατρα ποικιλιών.

Όλοι γνωρίζουμε τον τύπο του υπνωτιστού που επιδεικνύει την τέχνη του από σκηνής, μπροστά σε ένα θορυβώδες, δύσπιστο και σαρκαστικό κοινό που θέλει «να σπάσει πλάκα». Συχνά οι άνθρωποι, που δγάζουν έτσι το ψωμί τους έχουν αληθινό ταλέντο και ξέρουν καλά τη δουλειά τους, αλλά ακόμα συχνότερα είναι απλώς άπατεώνες που χρησιμοποιούν συνεργούς από το άκατήριο.

Πάντως, παρά τη γενική δυσφήμιση του υπνωτισμού, οι σοβαρές έρευνες για τις θεραπευτικές εφαρμογές του συνεχίστηκαν με ζήλο από τους γιατρούς και τους ψυχολόγους.

Η πρώτη επιστήμως αναγνωρισμένη γενική εφαρμογή του υπνωτισμού ανάγεται στα χρόνια του δεύτερου παγκοσμίου πολέμου, όταν οι γιατροί της αμερικανικής αεροπορίας ανακάλυψαν ότι μπορούσαν έτσι να θεραπεύσουν τους πιλότους που υπέφεραν από οξεία νευρική κατάπτωση, αγωνία και φόβο. Έκατοντάδες πιλότοι, που είχαν θεωρηθεί ως άχρηστοι, επέστρεψαν στις μονάδες τους ως μάχιμοι.

Κατά την πρώτη δεκαετία μετά τον πόλεμο, χίλιοι περίπου γιατροί, οδοντίατροι και ψυχίατροι των Ηνωμένων Πολιτειών, είχαν αρχίσει αδόρυβα να χρησιμοποιούν τον υπνωτισμό στους ασθενείς τους. Στην 'Αγγλία ο Βρετανικός Ιατρικός Σύλλογος είχε αναγνωρίσει επισήμως την υπνωση ως θεραπευτική μέθοδο από το 1955. Παρ' ό-

λα αυτά, η στάση του κοινού απέναντι στον υπνωτισμό, εξακολουθούσε να παραμένει έχθρική, ή στις εύνοικότερες περιπτώσεις, εірωνική. Ακόμα και σήμερα οι άνθρωποι δυσπιστούν — ή απλώς φοβούνται — αυτή την προσωρινή απώλεια των αισθήσεων.

Ι περισσότεροι άνθρωποι, είναι «έπιδεκτικοί» στον υπνωτισμό, αλλά υπάρχουν πολλοί που δεν υποβάλλονται εύκολα στη βαθειά νάρκωση που είναι απαραίτητη για τη θεραπευτική εφαρμογή του. Έχουν συνήθει να θεωρούν τον υπνωτισμό ως άπατη ή διασκεδαστικό παιχνίδι, είναι, φυσικά, το λιγότερο «έπιδεκτικά» υποκείμενα. Ο φόβος και οι παρανοήσεις αποτελούν φραγμό στη συμπάθεια και την κατανόηση, που πρέπει να κυριαρχούν στη σχέση μεταξύ του υπνωτιστού και του υποκειμένου του για την επιτυχία της θεραπείας. Ο γιατρός πρέπει να κερδίσει την εμπιστοσύνη του ασθενούς και να εξασφαλίσει τη συνεργασία του. Γιατί, όπως θα ιδούμε παρακάτω, «απόλυτη υπνωση» δεν υπάρχει. Έλαχιστα άτομα μπορούν να υπνωτισθούν παρά τη θέλησή τους και, όταν υπνωτισθούν, ποτέ δε γίνονται εντελώς πειθήνια όργανα στα χέρια του υπνωτιστή.

### Επιδεκτικά υποκείμενα

Η «ΥΠΟΒΟΛΗ» και η «Υπνωση» είναι γνωστές από πανάρχαια χρόνια. Μόνο δυο παράγοντες είναι καινούργιοι: Η επιστημονική αναγνώριση του φαινομένου, των αιτίων του και των συνθηκών υπό τις οποίες εκδηλώνεται. Και η αξιοσημείωτη εύκολία με την οποία επιτυγχάνεται η υπνωση στη μεγάλη πλειονότητα των περιπτώσεων με τις σύγχρονες μεθόδους.

Σύμφωνα με τα στατιστικά δεδομένα, το ποσοστό των «έπιδεκτικών» υποκειμένων ανέρχεται σε 90% περίπου. Σε περίοδο τριών ετών ο δρ. Βέττερ-

στραντ της Στοκχόλμης, υπέβαλε σε υπνωση 3.148 άτομα, εκ των οποίων μόνον 97 παρέμειναν ανεπηρέαστα. Οι καθηγητά Ρέντεργκεμ και Έεντεν του 'Αμστερνταμ πειραματίστηκαν με 1.089 άτομα με ποσοστό επιτυχίας 95%

ποκείμενο δεν «αφαιρείται», δηλαδή δεν αποσπά την προσοχή του από την υπνωση και δε γίνεται ψυχολογικά παθητικό. 'Αλλ' αυτή η παθητικότητα δεν επιτυγχάνεται συνειδητά. Οι συνθήστερες, ωστόσο, αιτίες που



Έτσι αποδεικνύεται, ότι όλοι σχεδόν οι άνθρωποι μπορούν να υπνωτιστούν, αν και όχι όλοι με την ίδια ευκολία.

Αυτοβोधή είναι η υποβολή την όποιαν ασκεί ένας άνθρωπος συνειδητά — ή τις περισσότερες φορές ασυνείδητα — πάνω στον εαυτό του. Όταν επιθυμούμε πάρα πολύ ένα πράγμα που δεν κατέχουμε, πείθουμε τον εαυτό μας υποσυνείδητα, ότι είναι αδύνατο να το αποκτήσουμε. Έτσι κι όταν ακόμα παρουσιασθεί μια ευκαιρία να το αποκτήσουμε αποτυγχάνουμε στην προσπάθειά μας. Είναι μια συνηθισμένη ψυχολογική αντίδραση στις πολύ ζωηρές επιθυμίες.

Αν επιχειρήσουμε να επιβάλλουμε στον εαυτό μας να κοιμηθεί, θα μεινουμε άγρυπνοι όλη τη νύχτα. Ο ύπνος πρέπει να έρθει αβίαστα, αλλοιώς δεν έρχεται καθόλου. Κατά τον ίδιο τρόπο, δεν μπορούμε να «διασκεδάσουμε» με τη θέλησή μας. Ένα «γλέντι», που επιβάλλουμε στον εαυτό μας, γίνεται αφορητως άνισρό. Μια ισχυρή θέληση μπορεί να κινήσει όρη, αλλά είναι τελείως άχρηστη για τα υποκειμενικά συναισθήματα. Δεν μπορούμε με τη συνειδητή μας θέληση να «αισθανθούμε» χαρά ή θλίψη, πόνο ή ευχαρίστηση. 'Αλλ' αυτό που δεν επιτυγχάνεται συνειδητά μπορούμε να το πετύχουμε αβίαστα, όταν πάσουμε να «ακούμε» την θέλησή μας ελεύθερα. Η πίστις και η φαντασία θα λειτουργήσουν μόνες τους άρκει να συγκεντρώσουμε την προσοχή μας σε ένα ώρισμένο αντικείμενο.

### Οι αιτίες της αποτυχίας

ΕΝΑΣ άνθρωπος που επιθυμεί να υπνωτισθεί, που προσπαθεί συνειδητά να φτάσει στην κατάσταση της υπνώσεως, είναι αδύνατο να αποσπάσει την προσοχή του από τις ψυχικές λειτουργίες του κι έτσι, τελικά, δεν υπνωτίζεται ή υπνωτίζεται πολύ δύσκολα κι όχι τελείως.

Αυτό ισχύει, τουλάχιστον, όσο το ύ-

μεγάλη σημασία. Ένας υπνωτιστής μπορεί να πετύχει εκεί που ένας άλλος αποτυγχάνει.

Όπωςδήποτε, η υποβολή ενεργεί ταχύτερα και σταθερότερα, όταν το υποκείμενο είναι ψυχικώς απροετοίμαστο, όταν η θέληση και η φαντασία δεν έχουν προλάβει να οργανώσουν την αντίστασή τους. Ένα υπερευαίσθητο άτομο μπορεί να μεταβληθεί σε άβουλο νευρόσπαστο μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα, όταν πιαστεί «έξ απόροπτου». Το ίδιο άτομο υπνωτίζεται πολύ δύσκολα, όταν είναι προετοιμασμένο.

Καί, πολύ συχνά, μερικοί άνθρωποι που συνήθως περιγελούν τον υπνωτισμό, υπνωτίζονται πολύ γρήγορα όταν αιφνιδιασθούν από τον υπνωτιστή.

### Οι δύσπιστοι απέναντι στον υπνωτισμό

ΦΑΙΝΕΤΑΙ ότι στις περιπτώσεις αυτές των ανθρώπων που περιφρονούν τον υπνωτισμό, ένα στοιχείο αδεβαιότητας και ανησυχίας παραμένει στο υποσυνείδητο, που τους κάνει κάποτε ταχύτερα έπιδεκτικούς στην υπνωση. Είναι η αντίστροφη της περιπτώσεως, κατά την οποία η υπνωση αποτυγχάνει, επειδή το υποκείμενο την επιθυμεί πολύ έντονα.

Κατά κανόνα, άνθρωποι χωρίς προκατειλημμένες ιδέες και άνθρωποι χαμηλού μορφωτικού επιπέδου είναι περισσότερο έπιδεκτικοί στον υπνωτισμό. Πιστεύουν κάθε τι που τους υποβάλλεται και πέφτουν σε νάρκη μέσα σε λίγα λεπτά. Αυτό γίνεται συχνά, ακόμα κι όταν είναι πεπεισμένοι ότι αυτοί που υπνωτίστηκαν πριν από λίγο από τον ίδιο υπνωτιστή απλώς προσποιούνται και κοροϊδεύουν.

Υπάρχουν, τέλος, και τα ιδιαίτερες έπιδεκτικά άτομα, που μπορούν να υπνωτισθούν σε οποιαδήποτε στιγμή και να παρουσιάσουν όλα τα χαρακτηριστικά της υπνώσεως, χωρίς καν να κάθονται σε μια καρέκλα. Είναι τα ιδεώδη υποκείμενα των πειραματισμών που η ευαισθησία τους φτάνει στην όρια της νοσηρότητας.

Εφ' όσον ουσιαστικά κάθε άνθρωπος μπορεί να υπνωτισθεί, η αποτυχία της υπνώσεως σημαίνει ότι το υποκείμενο, συνειδητά ή ασυνείδητα, «αυτοβοδάζεται» με την ιδέα, ότι δεν υπνωτίζεται. 'Αλλ' η έκδηλωση της αὐτοβोधής αυτής εξαρτάται από την προσωπικότητα του ατόμου. Παρατηρείται κυρί-

### ΕΝΑΣ ΜΕΓΑΛΟΠΡΕΠΗΣ ΔΙΑΒΟΛΟΣ

Ο Δρ. ΣΤΡΟΛ, 'Αμερικανός ειδικός επί των θεραπευτικών εφαρμογών του υπνωτισμού, είπε κάποτε σε έναν κύριο, που κορόιδευε τους υπνωτιστές, ότι θα όνειρευτε το Διάβολο τα μεσάνυχτα. Ο δύσπιστος κύριος, για να είναι βέβαιος, ότι η πρόβλεψη του γιατρού δε θα πραγματοποιηθεί, έμεινε ζύπνιος τη μισή νύχτα.

'Αλλά, λίγο πριν απ' τα μεσάνυχτα, αποκοιμήθηκε στην καρέκλα του και, στις δώδεκα ακριβώς, ξύπνησε αφού όνειρευτηκε ένα μεγαλοπρεπή Διάβολο, με ουρά και κέρατα! Έπρόκειτο, φυσικά, για μια εικόνα, που του είχε υποβάλει ο υπνωτιστής.

Ο υπνωτιστής μπορεί να υποβάλει στο υπνωτισμένο υποκείμενο οποιαδήποτε σκέψη, οποιαδήποτε ιδέα, οποιαδήποτε εικόνα. Μπορεί να πείσει έναν άνθρωπο, ότι δεν ενδιαφέρεται για το πιστό (ένώ είναι αλκοολικός), ότι δεν ενδιαφέρεται για το ταίγαιο (ένώ είναι μανιώδης καπνιστής). Μπορεί να τον πείσει, ότι ενδιαφέρεται για πράγματα που δεν τον ενδιαφέρουν, ότι αδιαφορεί για πράγματα που τον συγκινούσαν άλλοτε. Με τον υπνωτισμό ένας άνθρωπος, μπορεί να απαλλαγεί, από κάθε επίκτητη επιβλαβή συνήθεια.

### ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΤΟΝ ΥΠΝΩΤΙΣΜΟ

Οι υπνωτιστές ακολουθούν σήμερα, ώρισμένους απαραίτους κανόνες, που εξασφαλίζουν νομικώς, τόσο αυτούς, όσο και τα υποκείμενά τους:

1. Επιμένουν πάντα στην παρουσία ενός τρίτου προσώπου, καθ' όλη τη διάρκεια της υπνώσεως.
2. Ζητούν ρητώς (και κάποτε γραπτώς), την άδεια του υποκειμένου πριν από την υπνωση.
3. Προκαλούν την υπνωση, μόνο για θεραπευτικούς σκοπούς, και μόνο, όταν είναι απόλυτως απαραίτητη.

Όλοι οι γιατροί, που χρησιμοποιούν τον υπνωτισμό, συμμορφώνονται προς τους κανόνες αυτούς, που έχουν καθιερωθεί από την εποχή του Λιμπώ και του Μπερχάιμ, των πρωτεργατών του σύγχρονου θεραπευτικού υπνωτισμού.

Ο 'Αμερικανικός Ιατρικός Σύλλογος, έχει διατυπώσει έναν ανάλογο κανόνα:

«Γιατροί και οδοντίατροι δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν την υπνωση, για σκοπούς άσχετους προς την ειδικότητά τους».



ως σ'αυτὸς ἐκ φύσεως δυσπίστους καὶ σκεπτικιστὲς ἀνθρώπους.

## Τεχνάσματα καὶ παραδείγματα

**Ο**ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Μπερνχάιμ, ειδικὸς ἐπὶ τῶν θεραπευτικῶν ἐφαρμογῶν τοῦ ὑπνωτισμοῦ, ἀναφέρει τὸ ἑξῆς διαφωτιστικὸ παράδειγμα:

Μία γυναίκα εἶχε εἰσαχθεῖ στὴν κλινικὴ Μπερνχάιμ, γιὰ ἱατρικὴ παρακολούθηση. Παραπονιόταν ὅτι ὑποφέρει ἀπὸ ἐνοχλητικούς πόνους στὸ στομάχι καὶ στὴν κοιλιά, τοὺς ὁποίους οἱ γιατροὶ ἀπέδωσαν σὲ ὑστερική αὐτοπαθολογία, ἐφ' ὅσον δὲν πορευτήρηθαι καμμιὸ φυσικὴ ἀνωμαλία. Ὁ καθηγητὴς Μπερνχάιμ, ὡστόσο, δὲν κατάρθωσε νὰ τὴν ὑπνωτίσει. Ἡ ἀσθενὴς ἀνέφερε ὅτι, πρὶν ἀπὸ πολλὰ χρόνια, ἕνας ἄλλος γιαντὸς εἶχε ἐπιχειρήσει νὰ τὴν ὑπνωτίσει χωρὶς νὰ τὸ πετύχει, καὶ ἦταν ἀπολύτως πεπεισμένη ὅτι δὲν μπορεῖ νὰ ὑπνωτισθεῖ.

Ἐπειτα ἀπὸ δύο ἀνεπιτυχεῖς προσπάθειες ὁ καθηγητὴς Μπερνχάιμ τῆς εἶπε: «Δὲν ἔχει καμμιὰ σημασία, ἂν θ' ἀποκοιμηθεῖς ἢ ὄχι. Θὰ σὰς κάνω... τοπικὸ ὑπνωτισμὸ στὸ στομάχι καὶ στὴν κοιλιά καὶ οἱ πόνοι θὰ ἐξαφανισθοῦν».

Φυσικά, αὐτὸ ἦταν μιὰ χονδροειδὴς ἀπάτη, ἀλλὰ ἡ ἀσθενὴς τὸ πίστεψε. Ἐκλείσας τὰ μάτια τῆς καί, ἔπειτα ἀπὸ λίγα λεπτά, δῆλωσε στὸν γιαντὸ ὅτι δὲν αἰσθανόταν πόνο. Τὴ δεύτερὴ μέρα τὸ πείραμα ἐπανελήφθη μὲ τὴν ἴδια ἐπιτυχία καὶ τὴν τρίτῃ μέρα, ἐπὶ τέλους, ὁ γιαντὸς πέτυχε πλήρῃ κοκονική ὑπνωση, πού ἐπέτρεψε τὴν ὀριστικὴν θεραπεία διὰ τῆς υποβολῆς.

Πολὺ συχνὰ ἡ ἐπιτυχία τῆς ὑπνώσεως ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν ἐπιδεξιότητα τοῦ γιαντοῦ, πού πρέπει ν' ἀνακαλύψει τὸ σωστὸ «κλειδί» γιὰ νὰ εἰσχωρήσει στὴν ψυχὴ τοῦ ἀρρώστου καὶ νὰ ἐκμεταλλεῖται τὴν «ἐπιδεκτικότητα», ἡ ὁποία, φυσικά, διαφέρει ἀπὸ ἄτομο σὲ ἄτομο. Πολλὲς φορές ἕνας ἀσθενὴς πείθεται ὅτι μονάχα ἕνας ὑπνωτιστὴς μπορεῖ νὰ τὸν ὑπνωτίσει. Ὁ Μπερνχάιμ ἀναφέρει ὅτι δὲν κατάρθωσε νὰ ὑπνωτίσει ἕναν ἀσθενή, πού εἶχε πεισθεῖ ὅτι μονάχα ὁ γιαντὸς Μπωλὶ μπορούσε νὰ τὸν ὑπνωτίσει. Ὁ Μπερνχάιμ κατέφυγε σὲ μιὰ πλαιοπροσωπία: Εἶπε στὸν ἀσθενή νὰ κλείσει τὰ μάτια του καὶ προσποιήθηκε ὅτι καλεῖ τὸν γιαντὸ Μπωλὶ. Ὁ ἀσθενὴς δὲν πρόφτασε νὰ τὰ ξανανοιίξει: Μόνο μὲ τὴν ἰδέα ὅτι θὰ ἐρχόταν ὁ Μπωλὶ αὐτοπεπληθύνθη τὸσο, ὥστε ὁ Μπερνχάιμ μπόρεσε νὰ τὸν ὑπνωτίσει σὲ λίγα δευτερόλεπτα.

## Αὐτοπεποίθηση ὑπνωτιστῶν

**Ο**ΚΑΛΥΤΕΡΟΣ ὑπνωτιστὴς εἶναι αὐτὸς πού μπορεῖ νὰ πείσει τὰ ὑποκείμενά του γιὰ τὶς ἰκανότητές του, νὰ ἐμπνεύσει τὴν ἀπαραίτητη ἐμπιστοσύνη καὶ νὰ πετύχει τὴ συνειδητὴ ἢ ἀσυνειδητὴ συνεργασία τοῦ ὑποκειμένου. Ἀλλ' ὁ ὑπνωτιστὴς δὲν ἀρκεῖ νὰ ἐμπνεύσει ἐμπιστοσύνη στὸ ὑποκείμενο, πρέπει καὶ ὁ ἴδιος νὰ ἔχει ἐμπιστοσύνη στὸν ἑαυτό του, ἐκτὸς ἂν εἶναι προικισμένος μὲ ἀρκετὸ ταλέντο ἠθοποιίας γιὰ νὰ κρύψει ἀπὸ τοὺς ἄλλους τὴν ἀβεβαιότητά του.

Ἡ ἐπιτυχία ἢ ἡ ἀποτυχία τῆς πρώτης προσπάθειας ἔχει μεγάλη σημασία. Ἡ ἐπιτυχία δίνει αὐτοπεποίθηση στὸν ὑπνωτιστὴ καὶ κατακτᾶ τὴν ἐμπιστοσύνη τοῦ ὑποκειμένου. Ἡ ἀποτυχία προκαλεῖ τὴν κόπωση καὶ τὴν ἀπογοήτευση τόσο τοῦ ὑπνωτιστοῦ, ὅσο καὶ τοῦ ὑπο-

κειμένου. Ἄν ἡ ἀποτυχία ἐπαναληφθῇ πολλὰς φορές κ' οἱ δύο πείθονται ὅτι δὲν μποροῦν νὰ φτάσουν στὸ προσδοκώμενο ἀποτέλεσμα καὶ ἡ προσπάθεια ἐγκαταλείπεται. Ἄλλοι παράγοντες, πού ἐπιδρουν στὴν ἐπιτυχία ἢ στὴν ἀποτυχία τῆς ὑπνώσεως, εἶναι ἡ κούραση, ἡ εὐαισθησία, ἡ νύστα, οἱ πνευματικὲς ἱκανότητες κλπ.

## Ἀντίσταση τοῦ ὑποκειμένου

**Ε**ΙΝΑΙ βέβαιον, ὅτι ὁ ἄνθρωπος μπορεῖ μὲ τὸν ὑπνωτισμὸ ν' ἀπαλλαγεῖ ἀπὸ κάθε ἐπικτήτη συνήθεια. Ἀλλ' εἶναι πολὺ ἀμφίβολο ἂν ὁ ὑπνωτισμὸς μπορεῖ νὰ ἐπιδράσει μονίμως πάνω στὶς κληρονομικὲς προδιαθεσεῖς τοῦ χαρακτήρος. Ἐνῶ εἶναι σχετικῶς εὐκόλο νὰ πεισθεῖ ἕνας ἄνθρωπος ὅτι δὲν ἐνδιαφέρειται πιά γιὰ τὸν ταγάρο ἢ τὸ πιστό (συνήθειες ἐπικτήτες) εἶναι ἀδύνατον ὁ χαρακτήρας ἑνὸς ἀτόμου (πού ὀφείλεται σὲ κληρονομικὲς προδιαθεσεῖς) νὰ μεταβληθεῖ ριζικῶς καὶ μονίμως. Π.χ., ὁ ὑπνωτισμὸς δὲν μπορεῖ νὰ κάνει ἕναν ἄνθρωπο αὐταρχικὸ ἐνῶ εἶναι πρᾶος, ἢ θεληματικὸ καὶ δραστήριο, ἐνῶ εἶναι ἀδούλος καὶ νωθρός.

Μιὰ ἐνδιαφέρουσα ἀποψη τοῦ φαινομένου εἶναι ἡ ἀντίσταση τοῦ ὑπνωτισμένου ἀτόμου στὶς ἐπεμβάσεις μιᾶς ξένης βελήσεως. Ὅπως παρατηρήσαμε στὴν ἀρχή, ἡ ὑποταγὴ τοῦ ὑποκειμένου στὶς προσταγὰς τοῦ ὑπνωτιστοῦ δὲν εἶναι ποτὲ ολοκληρωτικὴ καὶ αὐτόματη. Ἡ ὑποβολὴ ἔχει τὰ ὅριά της, πού διαφέρουν κατὰ τὶς περιπτώσεις. Τὸ ὑπνωτισμένο ὑποκείμενο «ἀμύνεται» κατὰ δύο τρόπους: Πρῶτον, συνειδητὰ, μὲ τὸ λογικὸ του, πού ποτὲ δὲν παύει ἐντελῶς νὰ λειτουργεῖ. Δεύτερον, ἀσυνειδητὰ, μὲ τὴν αὐτοπαθολογία.

Ἀς ὑποθέσουμε ὅτι ὁ ὑπνωτιστὴς σηκώνει τὸ χερί ἐνῶς ὑπνωτισμένου προσώπου καὶ τοῦ υποβάλλει τὴν ἰδέα ὅτι ἔχει «πιασθεῖ». Ὁ ὑπνωτισμένος θὰ προσπαθήσει νὰ κατεβάσει τὸ χερί του καί, στὸ τέλος, θὰ τὸ καταφέρει. Ἀλλ' ἡ προσπάθεια τὴν ὁποία κατέβαλε θὰ τὸν πείσει ὅτι ὁ ὑπνωτιστὴς ἔχει κάποια δύναμη. Ἀπὸ καὶ καὶ πέρα θ' ἀρχίσει νὰ λειτουργεῖ ἡ αὐτοπαθολογία. Σὲ κάθε νέα προσπάθεια ὁ ὑπνωτισμένος θὰ πείθεται, ὅλο καὶ περισσότερο, πὼς ὁ ὑπνωτιστὴς ἔχει τὴν ἱκανότητα νὰ τὸν ἀνασηκώσει τὸ χερί κατὰ βούλησιν. Αὐτὴ ἡ αὐτοπαθολογία τοῦ ὑποκειμένου εἰς τὸν ὑπνωτιστὴν ὁλοκαλύπτει τὸν ὅλον ὁρμητικὸν ὅλον ἐνῶς ἐπιδέξιου ὑπνωτιστοῦ. Ἄν δὲν τὴν ἐκμεταλλεῖται τὸ ὑποκείμενο ἀποκτᾶ αὐτοπεποίθησιν καὶ χάνει τὴν ἐπιδεκτικότητά του. Ὁ ὑπνωτιστὴς πρέπει νὰ διατηρήσει μὲ κάθε τρόπο τὴν ἐμπιστοσύνη καὶ τὸ σεβασμὸ τοῦ ὑποκειμένου.

## Ἐπιδεξία τεχνική

**Α**Ν ἡ τελεία ὑπνωση δὲν ἐπιτευχθεῖ μὲ τὶς πρώτες προσπάθειες, θὰ εἶναι πολὺ δύσκολο κατόπιν γιὰ τὸν ὑπνωτιστὴ νὰ ξανακερδίσει τὸ χαμένο ἔδαφος. Οἱ ὑπνωτιστὰὶ ἀποφεύγουν συνήθως τὶς ἀποτυχίες μὲ διάφορα τεχνάσματα. Π.χ. ἀγγίζουν τὸ χερί ἐνῶς ὑποκειμένου πού δὲν ἔχει τελείως ὑπνωτισθεῖ καὶ ρωτοῦν ἂν αἰσθάνεται τὸ ἀγγίγμα. Τὸ ὑποκείμενο ἀπαντᾷ καταφατικὰ. Στὴν ἐπομένη προσπάθεια ὁ ὑπνωτιστὴς υποβάλλει τὴν ἴδια ἐρώτησιν, ἀλλὰ χωρὶς ν' ἀγγίζει τὸ χερί τοῦ ὑποκειμένου. Ὁ ὑπνωτισμένος, φυσικά, δὲν αἰσθάνεται τίποτα καὶ πείθεται ὅτι ὁ χερί του ἔχει ἀνασθητοποιηθεῖ. Στὴν τρίτῃ προσπάθεια ὁ ὑπνωτιστὴς θ' ἀγγίζει τὸ χερί τοῦ ὑποκειμένου, θὰ τὸ ρωτήσῃ ἂν αἰσθάνεται καὶ

θὰ λάβει ἀρνητικὴ ἀπάντησιν. Ἡ ὑπνωτιστικὴ ἀνασθητοποίηση ἔχει μεγάλη σημασία γιὰ τὶς ἐγχειρήσεις. Ἐπειφυσικά δὲν ἐπιτυγχάνεται παρὰ μόνον μὲ τὴν αὐτοπαθολογία.

## Ἡ κόκκινη κλωστή

**Ε**ΝΑ ὑπνωτισμένο ὑποκείμενο δὲ μὲ ταβόλλεται σὲ αὐτόματα ἐξαρτώμενο ἀπὸ τὴ θέληση τοῦ ὑπνωτιστοῦ. Ἡ ἐξάρτησις εἶναι πολὺ σχετικὴ. Ἡ αὐτοπαθολογία, ὅπως εἴπαμε, ἔχει ἐξαιρετικὴ σημασία.

Μιὰ ἐξυπνὴ καὶ μορφωμένη κυρία παρακολούθησε κάποτε τὶς ἐπιδείξεις ἑνὸς ὑπνωτιστοῦ. Τῆς ἔκαναν μεγάλῃ ἐντύπωσιν καὶ τὴν ἐπέσειον γιὰ τὴν ἀξία τοῦ ὑπνωτισμοῦ. Τὴν ἴδια νύχτα τῆς δόθηκε μιὰ εὐκαιρία γιὰ νὰ θέσει σ' ἐφαρμογὴ αὐτὰ πού εἶχε ἰδεῖ καὶ ἀκούσει. Ἐξύπνησε τὰ μεσάνυχτα ἀπὸ ἕναν ἰσχυρὸ πονόδοντο καὶ δὲν εἶχε στὸ σπινθὶ τῆς οὔτε μιὰ ἀσπιδίον. Ἀπεφάσισε τότε νὰ ἐξαφανίσει τὸν πόνο μὲ τὴν αὐτοπαθολογία. Ἀρχισε νὰ μιμνῆται τὰ λόγια, τὸν τόνο καὶ τὶς κινήσεις τοῦ ὑπνωτιστοῦ, πού εἶχε παρακολουθήσει τὸ ἀπόγευμα. Ἐτσι πέτυχε ν' ἀβλύνει τὸν πόνο καὶ νὰ κοιμηθεῖ. Τὸ πρᾶτ' ὅταν πονούσε καθόλου.

Μιὰ ἄλλη κυρία διηγήθηκε στὸ γιαντὸ της, ὅτι οἱ φίλες της εἶχαν ἀνακαλύψει ἕναν ἀλάνθαστο τρόπο γιὰ ν' ἀναβάλλουν τὴν ἐμμηνορροία, ὅταν ἤθελαν νὰ παρευρεθοῦν σὲ μιὰ δεξίωση: Ἐδεναν μιὰ κόκκινη κλωστὴ πολὺ σφιχτὰ στὸ μικρὸ δάχτυλο τοῦ ἀριστεροῦ χεριοῦ. Ἐτσι κατάρθωναν ν' ἀποφεύγουν τὴν ἐμμηνορροία, τοῦλάχιστον γιὰ τρεῖς μέρες.

Αὐτὸ εἶναι ἕνα χτυπητὸ παράδειγμα τῆς δυνάμεως τῆς αὐτοπαθολογίας. Οἱ γυναῖκες εἶχαν πεισθεῖ, ὅτι ἡ κόκκινη κλωστὴ εἶναι θαυματουργή καὶ ἔτσι πετύχαιναν τὸ ἀποτέλεσμα, πού προσδοκούσαν.

## Ἡ αὐτοπαθολογία

**Ο**ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ τῆς αὐτοπαθολογίας ἀποκαλύπτεται ἀπὸ τὸ γεγονός, ὅτι ἡ ἐπίδρασις τοῦ ὑπνωτιστοῦ δὲν εἶναι ποτὲ ἀνάλογη μὲ τὴν ἀντίδρασιν πού προκαλεῖ στὸ ὑπνωτισμένο ὑποκείμενο.

Κάθε ὑπνωτικὴ ὑποβολὴ συμπληρώνεται καὶ τροποποιεῖται μὲ τὴν αὐτοπαθολογία ἐκ μέρους τοῦ ὑπνωτισμένου προσώπου. Ἡ ὑποβολὴ δὲν μπορεῖ ποτὲ νὰ εἶναι πλήρως σὲ κάθε λεπτομέρεια. Ὅταν ὁ ὑπνωτιστὴς υποβάλλει τὴν ἰδέα μιᾶς γάτας, ἕνας ὑπνωτισμένος θὰ δεῖ μιὰ μεγάλη μαύρη γάτα, ἕνας ἄλλος μιὰ μικρὴ ἄσπρη γάτα κ.ο.κ. Ὁ ὑπνωτιστὴς υποβάλλει ἀπλῶς μιὰ σχηματικὴ ἰδέα. Τὶς λεπτομέρειες τὶς συμπληρώνει ὁ ὑπνωτισμένος μὲ τὴ δύναμιν τῆς αὐτοπαθολογίας.

Ἡ Ἀμνησία παίζει σημαντικὸν ρόλον στὴν ὑπνωση. Ἐνας ὑπνωτιστὴς πού συνεργάζεται μ' ἕναν ὁδοντίατρο διηγεῖται τὸ ἑξῆς περιστατικόν:

Εἶχε προσπαθήσει κάποτε νὰ προκαλέσει τοπικὴ ἀνασθησία γιὰ τὴν ἐξαγωγή ἐνὸς δοντιοῦ. Ἡ ὑπνωσις καὶ ἡ ἀνασθησία δὲν ἐπέτυχαν πλήρως, ἀλλὰ παρ' ὅλα αὐτὰ ὁ ὁδοντίατρος ἔκανε τὴν ἐξαγωγή. Ἀμέσως κατόπιν ὁ ἀσθενὴς ξύπνησε καὶ ἀρχισε νὰ ὑποφέρει ἀπὸ φρικτοὺς πόνους. Ὁ ὑπνωτιστὴς τὸν ἐνάρκωσε πάλι καὶ τοῦ ὑπέβαλε τὴν ἰδέα πὼς, ὅταν ξυπνήσει, δὲ θὰ θυμᾶται ἀπολύτως τίποτα καὶ δὲ θὰ πονάει. Καὶ πράγματι, ἔπειτα ἀπὸ λίγο, ὁ ἀσθενὴς ξύπνησε, χωρὶς νὰ πονάει καὶ χωρὶς νὰ θυμᾶται τίποτα γιὰ τὴν ἐξαγωγή.

## ΣΕΛΙΑΣ

## ΑΠΟ ΤΗΝ

## ΙΣΤΟΡΙΑΝ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΣΜΟΥ

«Ὅσο υπάρχουν Ἕλληνες, ἔαχουνε νὰ λενε γιὰ κεινους τους τελέμους, πού κανέναν νόμος, τάξη γραφτὴ δὲν τους ἐτοίμασε, παρὰ ἕνας Νεὺς μονάχος κ' ἕνας Λεὸς μὲ τὰ παιδιά του, ἀδίσταχτα, ἀνυπάκουα σὲ νόμου προσταγὴ —παρὰ, ὑπάκουα σ' ἑνὸς ἰονάχα νου τὴν ἀγραφή βουλή, ἐνὸς νου πρωτόγονου τὸ θέλημα καὶ ἡ βαθεῖα τὴ γνώση, μὰ καὶ τὴν τυφλὴ ὁρμή, καὶ πολέμουσαν καὶ ἠκούσανε». Μ' αὐτὰ τὰ λόγια ἐτέλειωσε ὁ Βλαχογιάννης τὸ κείμενό του στὸ μεγάλο Καραϊσκάκη, τὴν πὺν θρυλικὴ μορφή τοῦ ἀθάνατου 21, τὸ ἀσύγκριτο παλληκάρι, πού πρὶν νὰ πολεμήσει καὶ νὰ νικήσει τὸν Τούρκο, νίκησε τὴν ἴδια του τὴ μοῖρα ταλεύοντας, χωρὶς ἀνάπαυση ἀπὸ τὰ παιδικὰ του χρόνια ὡς τὴν ἡλικίαν τοῦ ὁ χάρος μὲ τὸ σπαθὶ τοῦ ἐχάραξε τὸ ὄνομά του ἐπὶ τὸ αἰώνιο βιβλίο τῆς ἱστορίας.



## Γ. ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗΣ

## Ἡ πολεμικὴ δόξα τοῦ 21

καὶ στὴ παλληκαριά. Τότε, κατὰ τὴν παράδοση, σκότωσε τὸν Ἀλβανὸ ὀπλαρχηγὸ Βελή Γκέκα, τὸν ἀγαπημένο καὶ ἐμπιστὸ συνεργάτη τοῦ Ἀλῆ. Μετὰ τὴν καταστροφὴν τῶν Κατσαντωνίων, τὸ μπουλούκι τοῦ Τσόγκα, ὅπου ἀνῆκε κ' ὁ Καραϊσκάκης, ἀναγκάστηκε νὰ προσκυνήσει κ' ὁ Ἀλῆς τότε, τὸν μὲν Τσόγκα διώρισε καπετάνιο τῆς Βόνιτσας, τὸν δὲ Καραϊσκάκη μαζί μ' ἄλλα πολλὰ παλληκάρια κράτησε γιὰ σωματοφύλακές του. Εἶναι ἀλήθεια, ὅτι ὁ Ἀλῆς ἔδειχνε πάντα κάποια ἰδιαίτερη ἀδυναμία στὸν Καραϊσκάκη, ἐκτιμώντας τὴν τόλμη του καὶ τὴν παλληκαριά του.

— Τὶ θέλεις νὰ σὲ κάμω ὡρὲ Καραϊσκάκη; τὸν ρώτησε κάποτε ὁ Ἀλῆς.

— Ἄν με γνωρίζεις ἀξίω γι' ἀφέντη, Πασά μου, κόμμε με ἀφέντη ἂν με νομίζεις ἀνίκανο γιὰ ὅτιδήποτε, ρίξε με στὴ λίμνη». Κατὰ τὸν πόλεμον τοῦ

Τοῦ κ. Γ. Μ. Γ. ΠΡΩΤΟΨΑΛΤΗ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΟῦ Τῶν ἱενικών  
Ἀρχεῶν τοῦ Κράτους

Ἀλῆ μὲ τὸ Σουλτάνο στὰ 1820 ὁ Καραϊσκάκης ὑπηρετήσε στὴν ἀρχὴ κοντὰ στὸν Ἀλῆ, ὕστερα προσκολληθῆκε στὸ σουλτανικὸ στρατὸ καὶ τέλος μαζί μ' ἄλλους Ἕλληνες παράτησαν ὀριστικὰ τοὺς Τούρκους κ' ἀφωσιώθηκε στὴ μεγάλη ὑπόθεσις τῆς Ἐπαναστάσεως.

**Σ**ΤΑ Τζουμέρκα πρωτοφαίνεται ὡς ἐπαναστάτης ὁ Καραϊσκάκης: ἐκεῖ ὤψωσε τὴ σημαία τῆς Ἐπαναστάσεως, τὴν ἴδια ἐποχὴ πού ὁ Οδυσσεὺς Ἀνδρουτσὸς ἐκτύπησε στὴν Τσιάνη τοὺς Τούρκους ταχυδρομικοὺς πού πήγαιναν στὰ Γιάννενα. Ἀπὸ καὶ ὁ Καραϊσκάκης ἐτράβηξε στὸ Μακρινόρος καὶ στὶς ἀρχὰς τοῦ Ἰουλίου τοῦ 1821 ἔλαβε μέρος στὴ μάχη κατὰ τοῦ Ἰσμάηλ Πίλισσα στὸ Κεμπότι.

Στὴ συμπλοκὴ αὐτὴ ἔδωσε δείγμα τῆς παράφορης ἀνδρείας του: ὅταν οἱ Τούρκοι ἀνέβησαν κ' ἐποχώρησαν, ὁ Καραϊσκάκης ἀνέβηκε σ' ἕνα ὕψωμα κ' ἀρχισε ἀπὸ καὶ νὰ πειράζει καὶ νὰ δρίζει τοὺς νικημένους καὶ γιὰ νὰ δείξει τὴν περιφρόνησίν του στοὺς ἐχθρούς, σήκωσε τὴ φουστανέλλα του καὶ τοὺς γύρισε τὰ ὀπίσθια. Ἀλλὰ τότε κάποιοι Γκέγκας κρυμμένοι κάπου κοντὰ τὸν ἐπυροβόλησε καὶ τὸν ἐπλήγωσε στοὺς μηρούς καὶ στ' ἀπόκρυφα. Γιὰ νὰ γιάνει τὶς πληγὲς του ἐκεῖνος ὁ παράτολμος Καραϊσκάκης ἀναγκάστηκε νὰ καταφύγει στὸ Λουτράκι.

Ἡ πρώτη ἐθνικὴ συνέλευσις μὲ τὸ ψήφισμα τῆς 9 Ἰανουαρίου 1822 θέλησε νὰ συγκεντρώσει στὰ χερία τῆς Κεντρικῆς Διοικήσεως ὅλη τὴν στρατιωτικὴ δύναμιν κ' ἡ Γερουσία τῆς Δυτικῆς Ἑλλάδος μὲ ἀπόφασιν τῆς 22 Φεβρουαρίου 1822 διέταξε ὅλα τ' ἀρματαλίκια κ' πρότεινε στὴ Κεντρικὴ Κυβέρνησιν τὸν διορισμὸν στρατηγοῦ τῆς Δυτικῆς Ἑλλάδος τοῦ Γιωργάκη Νικολοῦ Βαρνακιώτη καὶ εἰκόσι ἐνὸς χιλιάρων, ἀνάμεσα στοὺς ὁποίους βρίσκουμε καὶ τὸν Καραϊσκάκη. Ἀλλ' ἡ ἀπόφασιν αὐτὴ τῆς Γερουσίας τῆς Δυτικῆς Ἑλλάδος δὲν ἐκτελέσθηκε ποτέ, γιὰτὶ ποτὲ ἡ πολιτικὴ ἐξουσία δὲν εἶχε τὴ δύναμιν καὶ τὸ κύρος νὰ ἐπιβάλλει τὶς θελήσεις τῆς στοὺς στρατιωτικοὺς πέρα ὡς πέρα.

Συνήθως οἱ ὀπλαρχεγοὶ διαθέτοντας τὴ δύναμιν τῶν ὁπλῶν ἐπέδωκαν τὴ θέλησιν τους. Κ' ὁ Καραϊσκάκης μετὰ τὴν ἀποθάρραψιν του κατέφερε μ' ἕνα ἰσχυρὸ σῶμα Βαλτινῶν καὶ μὲ τὴν βοήθειαν τοῦ Γιαννάκη Ράγκον ἀ γίνετο καπετάνιος τῶν Ἀγρᾶφων καὶ ν' ἀναγνωρισθεῖ ὅχι μόνον ἀπὸ τὸ λαὸ τῆς περιοχῆς ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τοὺς πασάδες τῆς Λαρίσης, πού θεωροῦσαν ἐστίαν τῆς Ἐπαναστάσεως μόνον τὴν Πελοπόννησον καὶ τὸ Σούλι κ' ἐπροσπαθοῦσαν νὰ καλοπιάνουν ὅλες τὶς ἄλλες ἐπαρχίες, γιὰ ν' ἀποφύγουν τὸ ἐξπλωμα ἢς φωτιάς. Ὡς ἀρχηγὸς τῶν Ἀγρᾶφων ὁ Καραϊσκάκης ἐμπόδισε μὲ τὸ σῶμα του τὶς Τουρκι-



κές δυνάμεις που μετά τη διάλυση της πρώτης πολιτορκίας του Μεσολογγίου θέλησαν να περάσουν κατά τα μέσα 'Ιανουαρίου 1823 από τα 'Αγρφα και τις ανάγκασε να γυρίσουν πίσω στο Βραχώρι με σημαντικές απώλειες. Τότε έπεσε από το σώμα του Καραϊσκάκη ο ξακουστός Μπακογιάννης, που τόσο αγαπούσε κι' εσεβόταν ο Καραϊσκάκης.

ΟΤΑΝ σε λίγο ο Μουσταί πασάς της Σκόδρας κατεβαίνοντας με τις δυνάμεις του έφθασε στη Λάρισα κι' εκάλισε τόν Καραϊσκάκη να παρουσιασθεί μπροστά του και να προσκυνήσει, ο ατρόμητος στρατηγός, αν και υπέφερε φοβερά από την φυματίωση που από χρόνια τον έδασάνει και βρισκόταν στο κρεβάτι, αρνήθηκε με υπερφάνεια να παρουσιασθεί στον Τούρκο πασά και του απάντησε με ολιγόστιχο γράμμα γεμάτο από τις άσμενες εκείνες φράσεις, με τις όποιες τόσο συχνά συνήθιζε να λούζει τους Τούρκους—και κάθε εχθρό του—αυροστόμος καπετάνιος.

"Εφυγε, λοιπόν, από τ' "Αγρφα βαρεία άρρωστος κι' αφού έστειλε το σώμα του στο Καρπενήσι, τράδηξε για την 'Ιθάκη, για να βρεί Ιατρική περίθαλψη και ν' ανασάνει στο ουδέτερο έδαφος από τις θλίψεις της άρρώστειας και του πολέμου. Δεν του έδωσαν πολλές ελπίδες. 'Επρωτίμωσε να ξαναγυρίσει πίσω στη φωτιά του πολέμου και κατά τα τέλη του 1823 πρόβαλε ξαφνικά στο Μεσολόγγι και ζήτησε από τόν επίτροπο της Κυβερνήσεως στη Δυτική 'Ελλάδα 'Αλέξανδρο Μαυροκορδάτο να τόν διορίσει άρχηγό των 'Αγρφών. 'Αλλά το αίτημά του αυτό δεν έγινε δεκτό κι' από τότε άρχισε μια φοβερή πάλι ανόμεια στους δυο εξέχοντες άνδρες, τόν επιδεξιότατο πολιτικό και τόν ατρόμητο στρατιώτη, πάλι που μέσα στο πλαίσιο του καταραμένου έθνικού διχασμού των χρόνων εκείνων έστοίχισε πολύ στο έμπόλεμο έθνος.

"Όταν εξέσπασε στην Πελοπόννησο ο δεύτερος εμφύλιος πόλεμος, ή κυβέρνηση του Ναυπλίου εκάλισε στο Μοριά τα ρουμελιώτικα στρατεύματα τότε κι' ο Καραϊσκάκης μαζί με τόν Τζαβέλα πέρασαν από τα Σάλωνα στη Βοστίτσα κι' έλαβαν μέρος στην καταδίωξη των αντίπαλων της κυβερνήσεως. Λίγο αργότερα είχαν την ευκαιρία ν' αντιμετωπίσουν τούς Αιγυπτίους του 'Ιμπραήμ πασά.

Κατά τη μάχη εκείνη στην παράταξη των 'Ελλήνων τη μία πλευρά κρατούσε ο Καρατάσος και την άλλη ο Καραϊσκάκης με τόν Τζαβέλα στη μέση ήταν κάμπος, κι' εκεί ο 'Υδραίος άρχιστράτηγος Δημήτριος Σκούρτης έτεπο θέτσει ένα σώμα από Τριπολιτσιώτες νεοσώλκετους, άμβλους στον πόλεμο.

— Πώς θα πολεμήσετε χωρίς ταμπούρια;», τούς ρώτησεν ο Καραϊσκάκης κι' ο Σκούρτης απάντησεν, ότι θα θέλουν τα στήθια τους εκεί και θ' αντισταθούν στους 'Αραπάδες. "Όταν άρχισε ή μάχη, τα δυο άκρα έτόσκιζαν τούς Αιγυπτίους, αλλά το κέντρο του Σκουρτη έλύγιε άμέσως κι' ακολουθήσε φοβερή σφαγή. Κι' ο Καραϊσκάκης, όπως έσυνήθιζε, έλουσε με βρισιές όχι μόνο τόν άπόλεμο Σκούρτη, αλλά και τόν ίδιο τόν Γεώργιο Κουντουριώτη, τόν πρό εβρο του 'Εκτελεστικού.

Κατά τη δεύτερη πολιτορκία του Μεσολογγίου ο Καραϊσκάκης με τα ρουμελιώτικα στρατεύματα έκανε πολλές προσπάθειες να βοηθήσει την ήρωική άλλ' άτυχη πόλη. 'Η επίθεσή του κατά

των πολιορκητών του Μεσολογγίου στις 25 'Ιουλίου 1825, καίτοι αιφνιδιασε τούς Τούρκους, δεν επέτυχε να διαλύσει την πολιορκία. Κι' ύστερα από λίγους μήνες ακόμη ή ένδοξη πόλη εγκαταλείφθηκε από την ήρωική φρουρά της κι' έπεσε στα χέρια των 'Οθωμανών. Μαζί της παρά λίγο να πέσει ολόκληρη ή επανάσταση. Τότε ή νέα κυβέρνηση της 'Ελλάδος—ή Διοικητική 'Επιτροπή—υπό την προεδρία του 'Ανδρέα Ζαΐμη διόρισε τόν Καραϊσκάκη, που είχε κατεβεί στο Ναύπλιο, γενικό άρχηγό των στρατευμάτων της Ρούμελης.

Ο Ζαΐμης τότε, που είχε τόσα παράπονα κατά του Καραϊσκάκη, έδειξε μεγαλοψυχία και κατανόηση, έπνιξε την πικρία του κι' έπρότεινε ο ίδιος τόν Καραϊσκάκη σαν τόν ικανώτερο και καταλληλότερο από κάθε άλλον για ν' αναλάβει την άρχηγία του στρατού στη Ρούμελη. Κι' ο Καραϊσκάκης τόσο συγκινήθηκε από τη μεγαλοψυχία του παλιού του αντίπαλου, ώστε έδάκρυσε ο σιδερένιος εκείνος άνθρωπος κι' έπήρε μέσα του την απόφαση να άφιερώσει όλες του τις δυνάμεις στον άγώνα του έθνους.

— «Καραϊσκάκη, του είπε τότε ο 'Υδραίος Βασίλειος Μπουντούρης, δεν έκαμες όσον έπρεπε έως τώρα το χρέος σου προς την πατρίδα. Ο Θεός να σε φωτίσει να το κάμεις εις το εξής».

«Δεν το άρνούμαι, άποκρίθηκε εκείνος. "Όταν θέλω γίνομαι άγγελος και όταν θέλω διάβολος. Εις το εξής έχω απόφαση να γίνω άγγελος».

Με το βαθμό και την αύλη του στρατάρχη της Ρούμελης ο Καραϊσκάκης πέρασε στη Σαλαμίνα, όπου συνάντησε τούς όπλαρχηγούς Βάσο και Κριζιώτη. 'Εκεί έπήρε την απόφαση να ιδρύσει στρατόπεδο στην 'Ελευσίνα. Κι' έκτοτε άρχίζει ή νικηφόρα πορεία του άετου εκείνου, που άλλοιζε σά με μαγεία τη λυιβερή κατάσταση της 'Επανάστασεως στη Στερεά, έτρομακράτησε τούς Τούρκους κι' έφερε σε άπόγνωση τόν στρατηγικότατο Κιουταή.

Στην 'Ελευσίνα, συγκεντρώθηκαν κάτω από τις διαταγές του Καραϊσκάκη 4—5 χιλιάδες πολεμιστές. 'Ανάμεσα

Ο άρρωστος δρίσκεται σε κωματώδη κατάσταση. Κάποια στιγμή άνοίγει τα μάτια του και βλέποντας το γιοτρό και τούς συγγενείς που ήταν συγκεντρωμένοι γύρω του, ρωτάει:

— Ποιοί είναι όλοι αυτοί οι ήλίθιοι;

— Βλέπετε, λέει ο γιατρός. Πάει καλύτερα τώρα. 'Αρχισε να μās άναγνωρίζει...

—Τί έχετε στο καλάθι; ρωτά ο τελωνειακός υπάλληλος των γερμανικών συνόρων, τόν ταξιδιώτη.

— Πενήντα σάντουιτς.

Ο υπάλληλος έρευνά το καλάθι και διαπιστώνει πράγματι, ότι είναι γεμάτο με σάντουιτς.

— Είστε έλευθερος να περάσετε, του λέει. 'Αλλά τί τα θέλετε τόσα σάντουιτς;

— "Α τίποτα... 'Απλώς άκουσα, πως στη Γερμανία πωλούν τα οικόπεδα για ένα κομμάτι ψωμί!

σ' αυτούς βρισκόντουσαν κι' οί τακτικοί του φιλέλληνα Φαβιέρου, με τόν άποιο δυστυχώς, δε μπόρεσε να συνεργαστεί άποτελεσματικά ο Καραϊσκάκης. Πρώτη δουλειά του Καραϊσκάκη ήταν να ενισχύσει το πολιορκημένο φρούριο της 'Ακροπόλεως, που ύστερα από το θάνατο του φρουράρχου Γκούρα είχε άρχισει να κλονίζεται. Τούτο επέτυχε με την αιφνιδιαστική είσοδο στην 'Ακρόπολη του σώματος του Νικολάου Κριζιώτη. Κι' αφού έθεώρησε άσφαλισμένο το φρούριο της 'Αθήνας γι' άρκετό χρόνο, άρχισε άμέσως την ένδοξη έκστρατεία του στη Ρούμελη ('Οκτώβριος 1826), που κάθε δήμε της ήταν και μια έπιτυχία των ελλήνων όπλων. Δομπρένα, 'Αράχοδα, Δίστομο, είναι όνόματα που θυμίζουν τις συντριπτικές νίκες του Καραϊσκάκη.

"Όταν, στις 25 'Οκτωβρίου 1826, έξεκίνησε από την 'Ελευσίνα, όλη ή Στερεά 'Ελλάδα ήταν ύποταγμένη στους Τούρκους. "Όταν μετά τέσσερις μήνες, στις 21 Φεβρουαρίου 1827 άνεχώρησε από το Δίστομο για να ξαναγυρίσει στην 'Αττική, όλη ή Στερεά ήταν έλευθερη και, έκτός από τα παράλια φρούρια του Μεσολογγίου, της Βόνιτσας και της Ναυπάκτου, πουθενά δεν έκυμάτιζε ή τουρκική σημαία. Από το Μακρινόρος ως τόν Κορινθιακό Κόλπο έφερούγιζεν ή σημαία της έλευθερίας.

Ο ΔΙΟΡΙΣΜΟΣ των 'Αγγλων Τζώρτζ και Κόχραν στην άνώτατη άρχηγία θηρας και θάλασσας δεν απέδωσε, ότι οί 'Ελληνες και οί φιλέλληνες έπερίμεναν. 'Αντίθετα, έφερε σύγχυση και ταραχή και έκανε δυσκολώτατη τη θέση του Καραϊσκάκη, που ήταν άδύνατο δέξαι, να συνεννοηθεί με το νέο άρχιστράτηγο Τζώρτζ, ο όποιος άγνωστε όλοκληρωτικά την τέχνη του κλεφτοπόλεμου, αήτην που ήξεραν οί άτακτοι 'Ελληνες και με την όποία έκέρδιζαν τις μάχες.

— Βλέπω, έλεγεν ο Καραϊσκάκης, ότι θα τα πάμε κακά με ιούτους τούς φράγκους. Φαδούμαι πως θα μās χάσουν με την άδυσταγία τους. Και πράγματι ή σύγχυση που δημιουργήθηκε έφαγε πρώτα τόν ίδιο τόν Καραϊσκάκη κι' ύστερα όλόκληρο σχεδόν το έλληνικό στράτευμα της 'Αττικής.

Ο θάνατος του Καραϊσκάκη (22 'Απριλίου 1828), λίγο έλειψε να θανατώσει όλη την 'Επανάσταση. 'Η συμφορά του 'Ανάτολου που ακολουθήσε δεν είναι άσχετη με την άπουσία από τη μάχη της μεγάλης εκείνης στρατιωτικής μορφής, στην όποία τόση πίστη είχαν οί 'Ελληνες πολεμιστές.

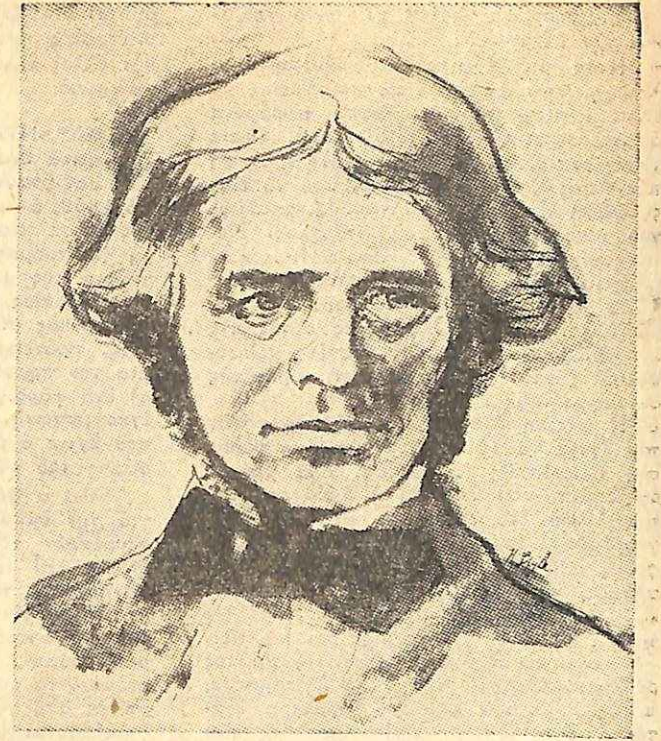
ΓΡΑΦΟΝΤΑΣ για τόν Καραϊσκάκη ο Παπαρρηγόπουλος θυμήθηκε την παρομοίωση, που έκανε ο λόρδος Βύρυν για τόν έαυτό του ή για κάποιον άλλο, ότι ώμοιάζε με άλσιδάστρινο άγγείο, που ή όμορφιά του γινόταν φανερή, μονάχα σάν άναβε μέσα του μία φλόγα. 'Ετσι ήταν κι' ο Καραϊσκάκης. "Όταν φούντωσε μέσα του ή φλόγα, που άναψε με τη συναίσθηση των μεγάλων κινδύνων της Πατρίδας, άνοδείχτηκε άληθινά μεγάλος, άξιος των δύσκολων περιστάσεων. 'Εκράτησε την 'Επανάσταση από το καταστροφικό της κατρακύλισμα, έδωσε ξανά με τις ύπεροχες νίκες τόν πολύ θάρρος στο παραναστατημένο 'Εθνος και με το θάνατό του στο πεδίο της μάχης έπεκύρωσε την κοινή απόφαση των 'Ελλήνων: «'Ελευθερία ή Θάνατος».

ΕΜ. Γ. ΠΡΩΤΟΨΑΛΤΗΣ

## Ο ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟΣ ΦΙΛΟΣΟΦΟΣ

Ο ήλεκτρισμός έχει πιά να είναι κάτι άπιαστο κι' έχει βρεί χιλιάδες χρήσεις, τόσο στη βιομηχανία, όσο και στην καθημερινή ζωή. Αυτό το χρωστάμε στον Μάικλ Φαρανταίη. 'Η ανακάλυψή του για την παραγωγή ήλεκτρικού ρεύματος από τη δύναμη του μαγνητισμού, έγκαινιάσε μια νέα εποχή. Μ' αυτήν, ο Φαρανταίη άνοιξε το δρόμο στους κατοπινούς έφευρέτες, που κατασκεύασαν το «δυναμό», τη γεννήτρια, δηλαδή, του ήλεκτρικού ρεύματος. 'Εμείς, επίσης, σ' αυτόν χρωστάμε το ήλεκτρικό φώς, το τηλέφωνο, τόν τηλεγραφο και χιλιάδες άλλες έφευρέσεις, που έγιναν δυνατές χάρη στον ήλεκτρισμό. Στη δική του έργασία βασίστηκαν οί έρευνες για την ασύρματο τηλεγραφία και τα πειράματά του, στην ήλεκτρόλυση, άποδείχθηκαν άνεκτίμητα.

Τά έπιτεύγματα του σεμνού, ύπομονητικού και λαμπρού αυτού έπιστήμονα είναι άνεξάντλητα, γιατί και οί καρποί τους δε θα εξαντληθούν ποτέ.



## Μ. ΦΑΡΑΝΤΑΙΗ

### Ο ΜΕΓΑΛΟΦΥΗΣ ΕΦΕΥΡΕΤΗΣ

Ένοιωσε τη φιλοδοξία να εγκαταλείψει την τέχνη του και να γίνει έπιστήμονας.

ΕΚΕΙΝΟΝ τόν καιρό ήρθε και ή σημαντική αλλαγή στη ζωή του. Ο Φαρανταίη είχε παρακολουθήσει τέσσερις από τις τελευταίες διαλέξεις του σέρ Χάμφρεϊ Νταϊήδου και από τις σημειώσεις που κράτησε, έφτιαξε έπειτα ολόκληρα κείμενα, συνοδευοντάς τα με σχέδια που έκανε ο ίδιος. Όλα αυτά, τα έστειλε στον σέρ Τζόζεφ Μπάνκς, που ήταν τότε πρόεδρος της Βασιλικής 'Εταιρίας, με την άπλοή έλπίδα, ότι θα κατάρθωνε να τόν πείσει, πως είναι ικανός για έπιστημονική έρευνα.

Φυσικά, πήρε για άπάντησή μια ευγενική άρνηση, αλλά δεν άπογοητεύθηκε. Έστειλε τις σημειώσεις του στον ίδιο τόν σέρ Χάμφρεϊ, λέγοντάς του πόσο ήθελε να εγκαταλείψει την τέχνη του και ν' άφοσιωθεί στην έπιστήμη.

Πήρε μια ευγενική άπάντησή και οί μέρες άρχισαν να κυλάνε, χωρίς τίποτε νεότερο. 'Αλλά ένα βράδυ, χτύπησε την πόρτα του ένας ύπηρέτης με λίβρεα και του παρέδωσε ένα σημείωμα από τόν σέρ Χάμφρεϊ. Μ' αυτό, την άλλη μέρα, ο Φαρανταίη έπαισκέφθη τόν μεγάλο χημικό στο Βασιλικό 'Ιδρυμα και, γάλο χημικό μεσολάβησέ του, προσελήφθη ως βοηθός εργαστηρίου με είκοσι πέντε σελλίνια την έβδομάδα.

Πολύ σύντομο, ο Φαρανταίη έγινε ο πολύτιμος βοηθός του Νταϊήδου κι' οί δυο μαζί άρχισαν να πειραματίζονται με την χλωρίνη. Το φθινόπωρο του 1813, ο σέρ Χάμφρεϊ Νταϊήδου με τη γυναίκα του ταξίδεψαν στη Γαλλία κι' ο Φαρανταίη πήγε μαζί τους, σά γραμματέας και βοηθός του χημικού και σά θαλαμηπόλος του. Ο Νταϊήδου, που ύ-

πήρξε φίλος του Φαρανταίη σ' όλόκληρη τη ζωή του, του φερότανε σαν ίσος προς ίσο, αλλά ή λαίδη Νταϊήδου του φερότανε με περιφρόνηση και, πολλές φορές, τόν έκανε να σκεφτεί να ξαναγυρίσει στην 'Αγγλία. Στη Γενεύη, το ζεύγος φιλοξενήθηκε από τόν ντε λα Ρίβ, πατέρα του μεγάλου μαθηματικού, που δεν έκρυψε την έκπληξή του, όταν είδε, ότι ο βοηθός του Νταϊήδου κοιμότανε μαζί με τούς ύπηρέτες. Δε δίστασε να πεί, ότι ο Φαρανταίη έπρεπε να τρώει μαζί με την οικογένεια, αλλά ή λαίδη άντέδρασε πάλι και, το μόνο που κατάρθωσε ο ευγενικός οικοδεσπότης, ήταν να στέλνουν το φαγητό στο δωμάτιο του Φαρανταίη.

Η άπουσία τους από την 'Αγγλία κράτησε δυο ολόκληρα χρόνια, στη διάρκεια των όποιων ο Φαρανταίη, πρόσφερε άνεκτίμητες υπηρεσίες στον Νταϊήδη και πλούτισε τις δικές του γνώσεις.

ΣΤΟ Λονδίνο, γύρισαν το 1815 και ο Φαρανταίη προσελήφθη και πάλι στο Βασιλικό 'Ιδρυμα. Τώρα είχε άπαφασίσει ν' άφοσιωθεί στην έπιστημονική έρευνα κι' ή ζωή του ήταν μια συνεχής προσπάθεια να πλουτίσει τις γνώσεις του, να κάνει χημικές έρευνες και να έξηγει διάφορα φαινόμενα.

Τόν 'Ιούλιο του 1821, έκανε τούς γάμους του με τη Σάρα Μπάρναρ κι' από τόν πρώτο καιρό ή ένωση τους έδειξε, ότι θα είναι ευτυχισμένη.

Τις πρώτες έρευνες του τις έκανε πάνω σε κατευθύνσεις, που είχε χαράξει ο Νταϊήδου και, πολύ γρήγορα, σημείωσε άνεκτίμητες προόδους και ανακαλύψεις. 'Ιδιαίτερα, άσχολήθηκε με τη μελέτη της χλωρίνης και κατάρθωσε να μετατρέψει την άεριώδη χλωρίνη σε



ύγρη, χρησιμοποιώντας γι' αυτό την ίδια την πίεσή της.

Ήταν μια εξαιρετικά χρήσιμη ανακάλυψη, που ώθησε σε πειράματα με άλλα αέρια, που απέδωσαν παρόμοια αποτελέσματα. Τον ίδιο καιρό, έκανε τα πρώτα πειράματά του με τη διάχυση των αερίων, ένα φαινόμενο, που το είχε προσέξει πρώτος ο Δάλτον. Ανακάλυψε δυο νέες χλωρίνες του άνθρακα, εξέτασε μίγματα χάλυβος, παρουσίασε καινούργια είδη οπτικών γυαλιών και το 1825 ανήγγειλε την ανακάλυψη της βενζόλης. Και μαζί μ' όλες αυτές τις ανακαλύψεις, επέφερε τεράστιες τελειοποιήσεις στον καθαρά τεχνικό τομέα της επιστημονικής έρευνας.

Η πρώτη αναγνώριση των εργασιών του έγινε το 1823, όταν εξελέγη μέλος της Βασιλικής Εταιρίας. Δυο χρόνια αργότερα, του ανετέθη η διεύθυνση του Βασιλικού Ινστιτούτου και το 1833, διαρίστηκε ισοβίως καθηγητής της Χημείας στο ίδιο ίδρυμα, χωρίς την υποχρέωση να κάνει διαλέξεις.

ΣΤΟ μεταξύ, είχε αρχίσει τα πειράματα και είχε κάνει τις πρώτες ανακαλύψεις του με τον ηλεκτρισμό, αυτές που τον έκαναν αργότερα διάσημο. Βασίζόμενος στις εργασίες των Έρστεντ και Γουάλλασον για τον ηλεκτρομαγνητισμό, εξήγησε τη συνεχή περιστροφή ενός μαγνήτη και του σύρματος γύρω από αυτόν. Αυτά συνέβαιναν το 1821. Δέκα χρόνια αργότερα, ο Φαρανταίη έκανε τη σημαντική ανακάλυψή του για τον επαγωγικό ηλεκτρισμό.

Το Νοέμβριο του 1831, έκανε ανακάλυψη στη Βασιλική Εταιρία για την ανακάλυψή του. Απέδειξε, τότε, ότι σ' ένα επαγωγικό σύστημα δημιουργείται ηλεκτρικό ρεύμα, όταν το κινούμε κατά τις σωστές γωνίες προς ένα μαγνητικό πεδίο. "Αν το σύστημα είναι μέρος ενός κλειστού κυκλώματος, η κίνηση που προκαλείται είναι ένα «επαγωγικό ρεύμα».

Ο Φαρανταίη, είχε ανοίξει για τον άνθρωπο, τις απέραντες δυνατότητες μιας νέας ενέργειας. Πριν από τα πειράματά του, ο ηλεκτρισμός ήταν εκείνος που γεννούσε το μαγνητισμό. Τώρα, ο Φαρανταίη γεννούσε τον ηλεκτρισμό από το μαγνητισμό. Η «μαγνητοηλεκτρική μηχανή», που έφτιαξε για τα πειράματά του, με το δίσκο να κινείται ανάμεσα σε δυο πόλους, ήταν στην πραγματικότητα ένα πρωτόγονο δυναμό. Ο Φαρανταίη είχε γίνει ο πατέρας της εμπορικής εκμεταλλεύσιμης παραγωγής ηλεκτρισμού.

Χάρη στην εφεύρεσή του αυτή, έγινε δυνατή η ανακάλυψη του τηλεφώνου, του τηλεγράφου, του ηλεκτροφωτισμού και η παραγωγή ηλεκτρισμού για χιλιάδες άλλες χρήσεις.

Ο ηλεκτρισμός του βρήκε χρησιμότητα και στην Ιατρική, όπου χρησιμοποιείται ακόμα και σήμερα. Ο φαρμακικός ηλεκτρισμός πορεύεται από ένα απλό, επαγωγικό πηνίο, αποτελούμενο από ένα πρωτόγονο πηνίο με χονδρό σύρμα, τυλιγμένο γύρω σ' έναν κύλινδρο, από τον οποίο ξεκινά ένα σιδερένιο σύρμα. Πάνω απ' αυτό, τοποθετείται ένα δευτερεύον πηνίο με λεπτότερο σύρμα. Το φαραμακικό ρεύμα, παράγεται στο δεύτερο αυτό πηνίο μόνο, όταν το κύριο πηνίο δημιουργεί ή διακόπτει την επαφή. Χρησιμοποιείται, λοιπόν, ένας αυτόματος «διακόπτης» για να δημιουργεί και να σταματά το αρχικό ρεύμα. Ο φαραμακικός ηλεκτρισμός, χρησιμοποιείται για τη διάγνωση νευρικών και

μυϊκών διαταραχών και ανακουφίζει περιπτώσεις ρευματισμών, νευρασθενείας και άλλες έλλειπεις λειτουργίες του οργανισμού.

ΦΑΡΑΝΤΑΙΗ, άλλωστε, συνέτελεσε κατά ένα μεγάλο μέρος και στην καθιέρωση του ηλεκτροφωτισμού. Το 1858, ο καθηγητής Φ. Χ. Χόλμς, κατεσκεύασε μία τελειοποιημένη και ισχυρή ηλεκτρομαγνητική μηχανή πάνω στα χνάρια της μηχανής του Φαρανταίη κι' ο τελευταίος, που είχε διοριστεί επιστημονικός σύμβουλος στο Τρίνιτυ Κόλλετζ, πρότεινε να τη χρησιμοποιήσουν για την παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος σ' ένα φάρο. "Ετσι, έγινε μια πλήρης εγκατάσταση στο φάρο Σάουθ Φόλαντ, που έγινε ο πρώτος ηλεκτροφωτισμένος φάρος του κόσμου.

Αλλά ο Φαρανταίη δεν ενδιαφερόταν για την εμπορική εκμετάλλευση των εφευρεσών του. "Εφθανε μάλιστα, να άγνοει και τα πρακτικά για τον ίδιο ωφέλημά της. Συνέχισε τα πειράματά του με πνεύμα πραγματικού ερευνητή. "Υστερα από πειράματα τεσσάρων χρόνων, ανακάλυψε το «εκτακτο ρεύμα», το ρεύμα, δηλαδή, που δημιουργείται στο κύριο πηνίο τη στιγμή που διακόπτεται κι' ανοίγει η παροχή. Γράφοντας πάνω σ' αυτό ο καθηγητής Τάουνταλ, άπαιτησε φόρο τιμής στην προσοχή του Φαρανταίη.

Είχαν περάσει 37 χρόνια από την ανακάλυψη του ηλεκτρομαγνητισμού και, αν εξαιρέσουμε το έκτακτο ρεύμα, τίποτε σημαντικό δεν είχε προστεθεί στο θέμα. Ο Φαρανταίη πίστευε, ότι αυτός που ανακάλυπτε μία αρχή, έχει δικαιώματα και στα «λάφυρά» της. Και, μ' αυτή την αντίληψη στο μυαλό, υπερίσκησε, σ' ένα φθινόπωρο το άπειρο αυτό βασίλειο και δεν άφησε, παρά ελάχιστα για τους διαδόχους του.

ΤΟ 1833, ο Φαρανταίη αποφάσισε, ότι τα διάφορα είδη ηλεκτρισμού, που είχε ανακαλύψει, ήταν όλα ταυτόσημα. Κι' ύστερα έστρεψε την προσοχή του στην ηλεκτροχημεία και στην ηλεκτροχημική αποσύνθεση, την οποία ώνόμασε ηλεκτρόλυση. "Επενόησε, καινούργιους ορισμούς, όπως τα ηλεκτρόδια, οι ηλεκτρολύτες και άλλους. Ήταν ο πρώτος, επίσης, που έκανε ποσοτικά πειράματα στην ηλεκτρόλυση. Το πόσο σημαντικές ήταν κι' αυτές οι ανακαλύψεις του, φαίνεται από τις άπειρες εφαρμογές, που έχει βρει η ηλεκτροχημεία στην επεξεργασία του χάλυβος, στην παραγωγή καυστικής σόδας, και διαφόρων αερίων.

Ο τότε πρωθυπουργός σερ Ρόμπερτ Πήλ, σκόπευε να ορίσει σύνταξη στον Φαρανταίη, αλλά μία αλλαγή της κυβερνήσεως άφησε το έργο αυτό στον λόρδο Μέλμπορν, που ανέλαβε να το φέρει σε πέρας, χωρίς πολλή λεπτότητα. Ο τρόπος του έκανε τον υπερήφανο εφευρέτη ν' αρνηθεί κι' ο Μέλμπορν του ζήτησε γραπτώς συγγνώμη. "Ετσι, προσεφέρθη στον Φαρανταίη ισοδίο σύνταξη 300 λιρών το χρόνο.

Αλλά η υγεία του κλονίστηκε σοβαρά το 1841 και τα νευρά του άρχισαν να μην αντέχουν. Για τρία χρόνια δεν έκανε τίποτε και επισκέφθηκε την Έλβετία μαζί με τη γυναίκα του και το γαμπρό του.

Ξαναγύρισε στη δουλειά του, μόλις το επέτρεψε η υγεία του, και το 1845 ανήγγειλε τη μεγάλη ανακάλυψή του για την μαγνητική περιστροφή του πεδίου του πολωμένου ρεύματος. Ήταν ο πρώτος που έκανε έρευνες κι' ανακάλυψε

τις συνέπειες της επίδρασης του μαγνητισμού στο φως. Και ανακάλυψε, ότι αν το πολωμένο ρεύμα περάσει από ένα διαφανές στοιχείο, τοποθετημένο σ' ένα μαγνητικό πεδίο, το πεδίο της πολώσεως περιστρέφεται.

Ο Φαρανταίη διατύπωσε την υπόθεση, ότι το φως ήταν πιθανό να είναι μία σειρά από εγκάρσιες δονήσεις, που ταξιδεύουν κατά μήκος των γραμμών της ηλεκτρικής και μαγνητικής δυνάμεως. "Ετσι, προηγήθηκε από τον κατοπινό του Κλάρκ Μάξγουελ στην ηλεκτρομαγνητική θεωρία του.

Οι ανακαλύψεις του Φαρανταίη, ήταν εκείνες, που άνοιξαν το δρόμο στους Μάξγουελ και αργότερα στον Χέρτζ για την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία, που προετοίμασαν την ανακάλυψη του τηλεγράφου.

Α χρειάζοταν ένας ολόκληρος τόμος, απλώς και μόνο, για ν' αναφερει κανείς όλες τις εφευρέσεις του «μεγαλύτερου πειραματικού φιλόσοφου, που γνώρισε ο κόσμος». Πολλές από τις τελευταίες του εργασίες, έγιναν προς την κατεύθυνση του διαμαγνητισμού. Κι' έτσι, ανακάλυψε, ότι όλες οι ουσίες αντιδρούν στο μαγνητισμό.

Σ' όλες τις εργασίες του, διακρίνουμε άμεσως την προσεκτική φροντίδα για τα πειράματά του, την ικανότητά του ν' αντιλαμβάνεται τα αποτελέσματα των διαφόρων θεωριών.

«Μυρίζεται την ανακάλυψη, γι' αυτόν ο Κόλκινς. Αλλά ο Φαρανταίη φρόντιζε να μυρίζει καλά, ώσπου να ξεκαρβωθεί, ότι η μύτη του δεν τον γελούσε. Τη φήμη του, ως επιστήμονος, την συναγωνίζονταν επίσης, και η ικανότητά του να δίνει διαλέξεις. "Ελεγαν, γι' αυτόν, ότι εξασκούσε μία μαγεία πάνω στους ακροατές του.

Για σαράντα ολόκληρα χρόνια είχε ζήσει στο Βασιλικό Ίδρυμα, αλλά το 1858 η βασίλισσα, κατά πρόταση του πρίγκηπος Άλβέρτου, έθεσε στη διάθεσή του ένα σπίτι στο Χάμπτον Κώρτ. Εκεί αποσύρθηκε ο Φαρανταίη και το 1865 εγκατέλειψε οριστικά κάθε δράση. Από τότε, ως την ημέρα του θανάτου του (στις 25 Αυγούστου 1867), η μνήμη του άρχισε να τον εγκαταλείπει.

Τα επιτεύγματά του έκαναν να επισκιαστεί ο άνθρωπος, ο μικροσκοπικός δραστήριος άνδρας, με τα κατασάρμαλλα και το ισχυρό γέλιο του. Ήταν γενναίωδρος και βρήκος. Η αφοσίωση στους γονείς και στη γυναίκα του ήταν παντοεινή.

«Ο Φαρανταίη — έγραψε ο "Αμ-προουζ Φλέμινγκ — δεν έδωσε σημασία στην πρακτική εφαρμογή της επιστημονικής εργασίας του. Το μυαλό του ήταν ολοκληρωτικά απασχολημένο με τον άγωνα να ξετάσει βαθύτερα τα μυστικά της φύσεως. "Επί σαράντα χρόνια έμπαινε κάθε μέρα στο εργαστήριό του με μία καινούργια ερώτηση για πείραμα και δε σταματούσε, ώσπου να πάρει μία ξεκάθαρη απάντηση.

Την καλύτερη περιγραφή γι' αυτόν την έδωσε ένας από τους στενότερους φίλους του:

«Η φύση, κι' όχι η μόρφωση, ήταν εκείνη που έκανε τον Φαρανταίη ισχυρό και εκπαισμένο. "Ενα από τα αγαπημένα του πειράματα ξεκινάει ολοκλήρωσα το χαρακτήρι του. Του άρεσε να δείχνει, πως το νερό, όταν κρυσταλλοποιείται, αποβάλλει όλα τα ξένα στοιχεία. Μια τέτοια διαδικασία φαίνεται, ότι ακολουθούσε κι' η φύση, συνδυάζοντας την ομορφιά και την καλώςσύνη, με την απόρριψη κάθε τι πρόστυχου και φθηνού».

## ΦΥΣΑΛΙΑ ΦΥΣΑΛΙΣ: ένα παράξενο και πολυσύνθετο πλάσμα του νερού με θανατηφόρο δηλητήριο.

ΤΟ παράξενο κι' επικίνδυνο αυτό πλάσμα, είναι γνωστό στους θαλασσινούς ως «πορτογαλικό πολεμικό». Η λαϊκή του σημασία οφείλεται στο σχήμα του, που μοιάζει λίγο με ιστοφόρο καράβι. Από ωρισμένες απόψεις είναι πιό επίφοβο από τους καρχαρίες και τα σκυλόψαρα.

Κρύβει τις δηλητηριώδεις ιδιότητές του κάτω από μία έλκυστική οψη. Αλλά οι άπρόσεχτοι κολυμβητές μπερδεύονται συχνά στα μακρυά του πλοκάμια, που σέρνονται κάτω από την επιφάνεια του νερού. Και τα παιδιά παρασύρονται από τα ζωρά του χρώματα, γαλάζιο, πορφυρό και ρόδινο, αι το χαριτωμένο του σχήμα που μοιάζει με στολίδι χριστουγεννιάτικου δέντρου, και το παίρνουν στα χέρια τους — πάντα με καταστρεπτικές συνέπειες.

Το δηλητήριό του είναι ισχυρότατο. Προκαλεί πόνους, σπασμούς και παράλυση που μπορούν να φτάσουν ως το θάνατο, ανάλογα με την ευαισθησία του θύματος και την έκταση της επαφής με το δηλητηριώδη πλοκάμια.

Το επιστημονικό του όνομα είναι «Φυσάλια - Φυσάλις». Αλλά είναι γνωστό και ως «θαλάσσια κόμπρα», γιατί το δηλητήριό του έχει την ίδια τοξικότητα με της κόμπρας.

Η Φυσάλια Φυσάλις έγινε τελευταία, αντικείμενο μελέτης στο υδροβιολογικό εργαστήριο του Πανεπιστημίου του Μαϊάμι. Οι επιστήμονες προσπαθούν ν' ανακαλύψουν τις συνήθειες του παράξενου ζώου και τη φύση του δηλητηρίου του.

ΓΙΑΤΙ ενδιαφέρεται η επιστήμη για το θαλάσσινο αυτό πλάσμα; Γιατί κάθε ουσία που παρουσιάζει μία βιολογική επίδραση, έστω κι' αν είναι δηλητήριο, μπορεί να χρησιμεύσει στην ιατρική. Και το δηλητήριο της Φυσάλιας είναι το ισχυρότερο γνωστό δηλητήριο ζωντανού πλάσματος. Οι επιστήμονες, εξ άλλου, προσπαθούν να βρουν ένα αντίδοτο για τη σωτηρία της ζωής των θυμάτων της Φυσάλιας.

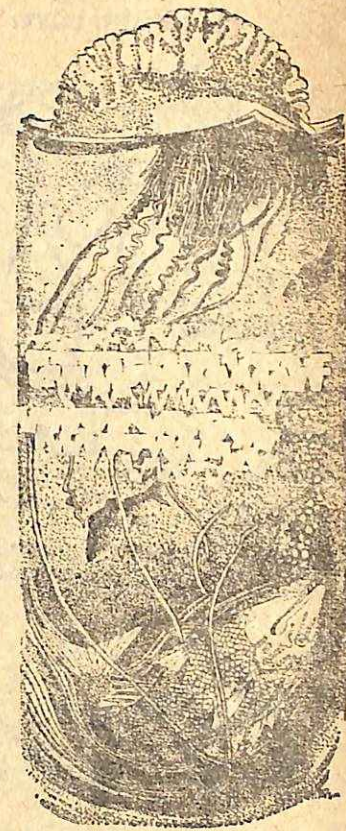
Όταν τα κύματα την ξεβράσουν στην άμμουδιά, η Φυσάλια είναι το πιό όμορφο πράγμα, που μπορεί κανείς να συναντήσει στην ακτή. Μοιάζει με μία διαφανή ζωηρόχρωμη φουσκούλα βενετσιάνικου κρυστάλλου. Το μέγεθός της ποικίλλει από μερικά χιλιοστά έως 15 εκατοστά.

Ζωντανή, μέσα στο νερό, η Φυσάλια είναι ένας πολυσύνθετος οργανισμός που αποτελείται από πολλά χωριστά μέρη. Στην πραγματικότητα δεν πρόκειται για ένα ζώο, αλλά για πολλά. Είναι «έναν αποικιακό οργανισμό», που κάθε τμήμα του αντιπροσωπεύει ένα ξεχωριστό ζώο.

Το πιό χτυπητό τμήμα της Φυσάλιας είναι ο ζωηρόχρωμος πλωτήρας της. Είναι μία μεμβρανώδης φούσκα γεμάτη αέρια. Τα αέρια αυτά παράγονται από τον οργανισμό της Φυσάλιας και η σύνθεσή τους διαφέρει από τον ατμοσφαιρικό αέρα: Περιέχουν περισσότερο άνθρακικό

που χρησιμεύει ως πανί, μπορεί να χαράξει μία πορεία με τη βοήθεια του ανέμου, χωρίς να παρασύρεται κατ' ανάγκη προς την κατεύθυνσή του. Στο εργαστήριο συχνά ξεφουσκώνει εν μέρει τον πλωτήρα της και μένει ακίνητη κάτω από την επιφάνεια του νερού. Αυτό προκαλεί την αποξήρανση της μεμβράνης στον ήλιο και ίσως συντελεί στην παραγωγή νέων αερίων.

Κάτω από τον πλωτήρα κρέμονται πολλά μακρυά πλοκάμια. Είναι λεπτά σπάγγοι, διαφανή και ισχυρότατα. Με τα πλοκάμια αυτά η Φυσάλια «ψαρεύει» τα



μπορεί να εισχωρήσει στο δέρμα του ανθρώπου σε μεγάλες ποσότητες. Οι δηλητηριώδεις «κόμποι» των πλοκαμιών εκκρίνουν το δηλητήριο επάνω στο δέρμα και όχι μέσα σ' αυτό. "Ετσι, τις περισσότερες φορές δεν προκαλούν, παρά μόνο τοπικές φλογώσεις, οι οποίες, όμως, στα ιδιαίτερως ευαίσθητα άτομα μπορούν να γίνουν επικίνδυνες. Αλλά για τα μικρά ψάρια και τ' άλλα θαλάσσια ζώα οι επιφανειακές αυτές εκκρίσεις είναι θανατηφόρες.

Για τους ανθρώπους, που ήλθαν σ' επαφή με τη Φυσάλια, πρέπει πρώτα απ' όλα ν' απομακρυνθούν τα τμήματά των πλοκαμιών, που έχουν κολλήσει στο δέρμα.

Αυτό επιτυγχάνεται με νερό τρίψιμο με άμμο. Κατόπιν, μία εντομή με οινόπνευμα ή πετρέλαιο είναι ωφέλιμη για την εξουδετέρωση του δηλητηρίου. Αλλά παρ' όλα αυτά, η δυσνηρή φλόγωση του δέρματος, μπορεί να παραμείνει για πολλές μέρες.

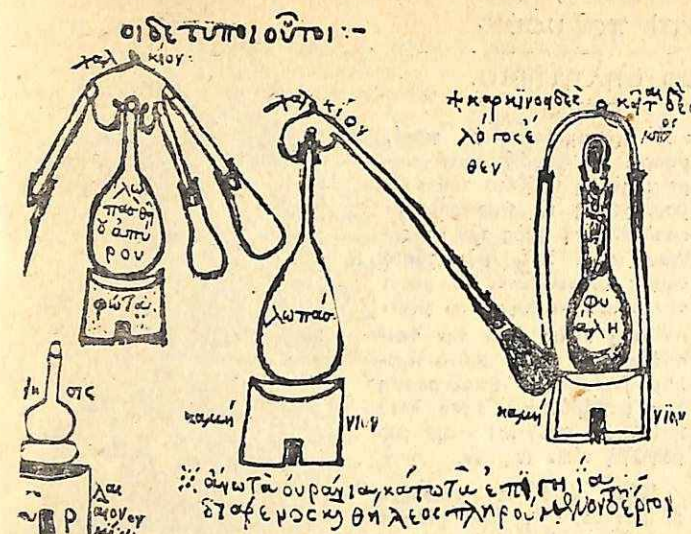
### ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΖΩΗ

Εβδομαδιαίο  
Εγκυκλοπαιδικό Επιθεώρησις

Υπεύθυνος έκδοσης  
ΛΟΥΚΗΣ ΑΚΡ.ΙΑΣ  
Λεωφόρος Α' Φιλοθέης 24  
ΦΙΛΟΘΕΗ — ΑΘΗΝΑΙ

Υπεύθυνος τυπογραφείου  
ΕΥΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ  
Οδός Σπάρτης 10  
ΝΕΑ ΙΩΝΙΑ





Ελληνικό αλχημιστικό χειρόγραφο του Μεσαίωνα, με παραστάσεις των όργων απόσταξεως.

Από τα πανάρχαια χρόνια, οι άνθρωποι θαυκαλίζονται με την ελπίδα, ότι θα φτιάξουν τεχνητό χρυσάφι, από ευτελέστερες ύλες. Οι αλχημιστές του Μεσαίωνα, αναζητούσαν τη «φιλοσοφική λίθο», το μαγικό συστατικό, που θα μπορούσε να μετασχηματίσει την ύλη. Πολλοί πλήρως με τη ζωή τους αυτή την «πεινα του χρυσού», που τους ώθουσε σ' επικίνδυνους πειραματισμούς. Από την αγωνιώδη αυτή αναζήτηση της φιλοσοφικής λίθου γεννήθηκε η σύγχρονη χημεία, αλλά οι αλχημιστές δεν πρόφτασαν να δουν τ' όνειρό τους να γίνεται πραγματικότητα. Σήμερα η επιστήμη κατέχει όχι μιά, αλλά πολλές «φιλοσοφικές λίθους»: ο μετασχηματισμός της ύλης δεν είναι πια απρόσιτο όνειρο. Μόνο, που οι σκοποί της επιστήμης είναι διαφορετικοί...

# Τεχνητό Χρυσάφι

Θέλετε ν' αποκτήσετε χρήματα;  
Ανόητη ερώτηση! Ποιός δε θέλει ν' αποκτήσει χρήματα;  
Αλλά πώς;

ΥΠΑΡΧΕΙ ένας τρόπος απόλυτως σίγουρος, ένας τρόπος που φέρει τη σφραγίδα της επιστημονικής μεθόδου. Τρόπος ήλεγμένος θεωρητικά και πρακτικά.  
Δεν έννοούμε το χρήμα που αποκτάται με την εργασία. Αυτό μπορεί να το κάνει όποιοςδήποτε. Αλλά ποιός μπορεί να φτιάξει χρυσάφι, αληθινό χρυσάφι;  
Τα νομισματοκοπτεία των μεγάλων κρατών φτιάχνουν χρυσά νομίσματα. Παίρνουν μιά ράβδο χρυσού, τη λιώνουν και τη χύνουν σε καλούπια. Έτσι φτιάχνουν χρυσά νομίσματα, αλλά δε φτιάχνουν χρυσάφι.  
Όταν υπάρχει χρυσάφι τα νομίσματα γίνονται εύκολα. Μπορούμε όμως να φτιάξουμε χρυσάφι;  
Πόσοι άνθρωποι δεν έθεσαν στον έαυτό τους, αναστενάζοντας, αυτή την ερώτηση! Από την εποχή που υπάρχει πολιτισμός πάνω στη Γη, από την εποχή που διανομήθηκε η «νομισματική οικονομία», τα πολύτιμα μέταλλα έγιναν οι τύρανοι — και συγχρόνως οι θεοί του ανθρώπου. Οι τεχνίτες, οι εργάτες, οι δούλοι που ιδρωκοπούσαν έφτα μέρη την εβδομάδα για ένα κομμάτι ψωμί δεν είχαν ποιά ένα όνειρο, μιά ελπίδα σωτηρίας: Το χρυσάφι!

Αλλά τα πολύτιμα μέταλλα είναι σπάνια — γι' αυτό ακριβώς είναι πολύτιμα. Ακόμα κι' αν η συνολική ποσότητά τους μοιραζόταν ακριβοδικαίως σ' όλους τους ανθρώπους, το μερίδιο που θα έπαιρνε ο καθένας θα ήταν τόσο μικρό, ώστε κανένα από τα προβλήματα του δε θα λυνόταν. Οι άνθρωποι δε θα

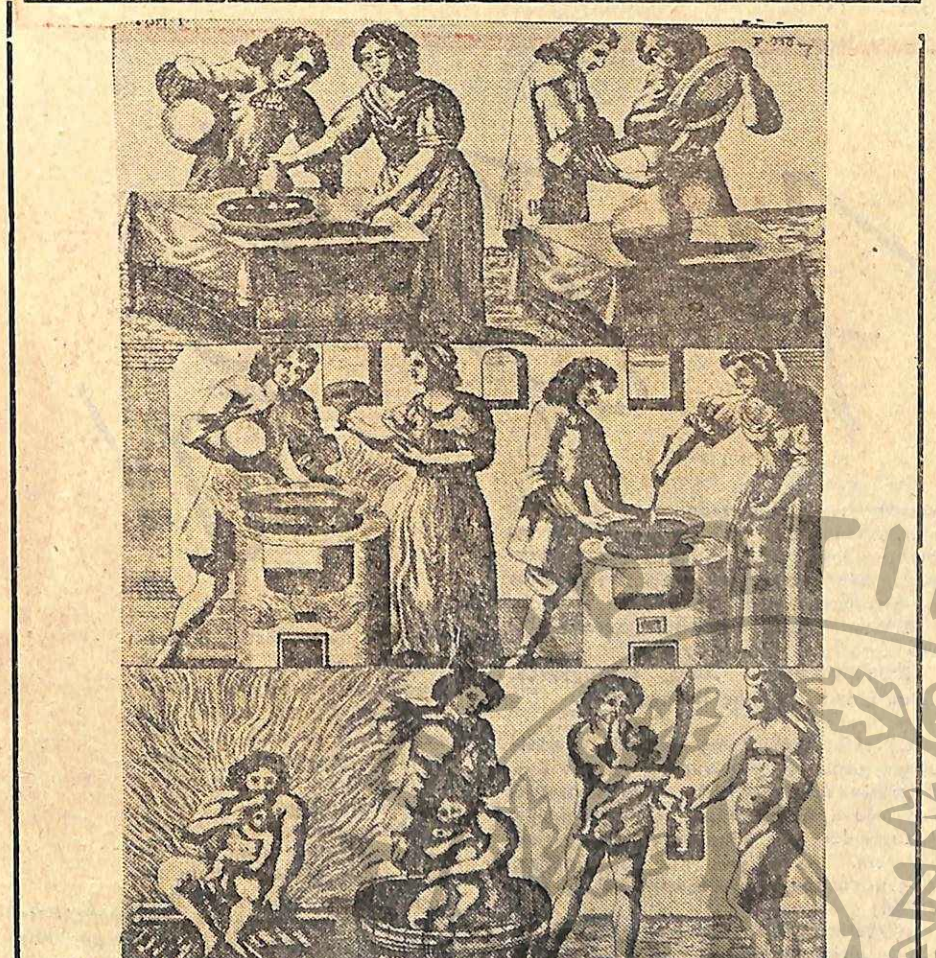
γινόντουσαν ευτυχείς. Έπρεπε να βρεθεί ένας άλλος τρόπος.  
Από τα πανάρχαια χρόνια οι άνθρωποι άρχισαν ν' αναζητούν ένα τρόπο για να φτιάξουν τεχνητό χρυσάφι. Το χρυσάφι βγαίνει με απερίγραπτο μόχθο από τα σπλάχνα της Γης, από τις χρυσοφόρες φλέβες που φτάνουν σε βάθος πολλών χιλιομέτρων κάτω από την επιφάνεια του εδάφους. Αμέτρητοι δυστυχισμένοι σκλάβοι έχουν αφήσει τα κόκκαλά τους στα χρυσαυχέια.  
Έτσι, από πολύ νωρίς οι άνθρωποι άρχισαν να θαυκαλίζονται με την ελπίδα ότι θα κατορθώσουν κάποτε να φτιάξουν χρυσάφι από ευτελέστερες ύλες. Αυτό το όνειρο του χρυσού δεν άσασχόλησε μόνο τους φτωχούς και τους δυστυχισμένους. Όσο περισσότερο χρυσάφι έχει ένας άνθρωπος, τόσο περισσότερο θέλει ν' αποκτήσει. Και περισσότερο από κάθε άλλον αισθάνθηκαν αυτή την άκόρεστη πείνα του χρυσού οι βασιλιάδες και οι πλούσιοι. Είναι γνωστός ο ελληνικός μύθος του βασιλιά Μίδα, που ευχήθηκε, ότι πιάνει να γίνεται χρυσάφι και τιμωρήθηκε για την απληστία του.

Η ΠΕΙΝΑ του χρυσού εκδηλώθηκε με ιδιαίτερη έκταση στη μεσαιωνική Ευρώπη και ιδιαίτερα κατά τον 13ο, 14ο και 15ο αιώνα. Την εποχή εκείνη η επιστήμη είχε αρχίσει ν' αναπτύσσεται συστηματικά σαν ένας καινούργιος τρόπος σκέψης. Αντίθετος προς το θεολογικό δογματισμό και, παρά την αντίδραση της εκκλησίας που κατέτασσε τους επιστήμονες στη χορεία των μάγων, οι σοφοί πειραματιζόντουσαν με τις παλιές και τις καινούργιες χημικές ουσίες.  
Το αντικείμενο των έρευνών τους, ως επί το πλείστον, ήταν η κατασκευή τεχνητού χρυσού. Τα μέσα των πειραμα-

τισμών τους, φυσικά, φαίνονται σήμερα πολύ άφελη. Προσπαθώντας να κατασκευάσουν χρυσάφι, ανακάλυψαν πολλές από τις χημικές ενώσεις που γνωρίζουμε σήμερα και υπήρξαν οι πρόδρομοι της σύγχρονης χημείας. Αλλά ήταν ανίκανοι να ξεχωρίσουν την επιστήμη από τη μαγεία. Στα πειράματα του διαβόλου και των δαιμόνων, θαματοουργά βοτάνια και το απαραίτητο... κοκκαλάκι της νυχτερίδας!  
Πολλοί πλήρωσαν τις έρευνές τους με τη ζωή τους. Μερικοί σκοτώθηκαν στα εργαστήριά τους κατά τη διάρκεια των πειραμάτων τους, γιατί, έχοντας ατελή γνώση των χημικών ουσιών που χρησιμοποιούσαν, τινάζονταν στον αέρα με τις φοβερές εκρήξεις που προκαλούσαν αβέλα τους. Αλλά οι περισσότεροι πέθαιναν στην πυρά ως αίρετικοί και μάγοι. Ο κόσμος πίστευε πως έχουν κάνει συμβόλαιο με το διάβολο, όπως ο περίφημος Φάουστ που έπουλησε την ψυχή του στον Μεφιστοφελή.  
Η Αγγλία, και ιδιαίτερα η Οξφόρδη, υπήρξε στα χρόνια εκείνα τόπος συγκεντρώσεως των υποψηφίων κατασκευαστών χρυσού. Το σχετικό φιλελεύθερο κλίμα της προσήλυκε πολλούς από τους καταδιωγμένους μάγους — επιστήμονες των καθολικών χωρών.  
Ένας νεαρός Άγγλος εύπατριδης, ήρθε κάποτε στην Οξφόρδη για να σπουδάσει. Ζήτησε να νοικιάσει ένα δωμάτιο και του υπέδειξαν ένα ευρύχωρο υπόγειο σ' ένα παλιό σπίτι.  
Οι τοίχοι είναι γεμάτοι λεκέδες, παρατήρησε ο νεαρός στον ιδιοκτήτη.  
— Ω, αυτές τις έκανε κάποιος έφευγής που πειραματιζόταν με μιά εκρηκτική σκόνη.  
— Και οι λεκέδες έγιναν από τη σκόνη;  
— Όχι, αυτοί οι λεκέδες είναι ο έφευγής!

ΣΩΖΟΝΤΑΙ ακόμα στην Οξφόρδη, αυτά τα υπόγεια εργαστήρια των κυνηγών του χρυσού. Είναι πολύ υποβλητικά, με τα ψηλά θολωτά τους ταβάνια, την ατμόσφαιρα μυστηρίου, το σκοτάδι, τα παρμένα όργανα, τους γυάλινους δοκιμαστικούς σωλήνες, όλα εκείνα τα πράγματα με τα οποία τόσες γενεές φτωχών όνειροπόλων εμόχθησαν για να δώσουν σάρκα και όστα στα όνειρά τους.  
Τους άνομαζαν «αλχημιστές». Ήταν χημικοί που δεν είχαν καταφέρει έντελώς να ξεχωρίσουν το φυσικό από το υπερφυσικό. Ήλθαφούσαν στην περιοχή της επιστήμης φορώντας τις παρωπιδες της μαγείας. Αλλά η συμβολή τους στην επιστήμη είναι άνυπολόγιστη.

τόσοι άπατεώνες στο επάγγελμά. Οι περισσότεροι αλχημιστές τρεφόντουσαν από την απληστία των ηγεμόνων που χρηματοδοτούσαν τα πειράματά τους. Και οι χρηματοδότες ήταν άνυπομνοί. Ζητούσαν απλώς αποδείξεις και οι αλχημιστές, από καιρό σε καιρό, ήταν υποχρεωμένοι να τους εξασπατούν αν δεν ήθελαν να χάσουν το ψωμί τους. Έτσι ο αλχημιστής γινόταν επίδειξιος ταχυδακτυλουργός: Έρριχνε κρυφά στο μίγμα ένα κομμάτι αληθινό χρυσάφι, το έδειχνε στον τυφλωμένο από την απληστία χρηματοδότη και εξασφάλιζε τη συνέχιση της χρηματοδότησεως. Πολλοί άπατεώνες ανακάλυψαν έτσι τη φιλοσοφική τους λίθο: Την ευπιστία και την απληστία των ηγεμόνων.



Παλιά χαλκογραφία με παραστάσεις από αλχημιστικό εργαστήριο. Ο αλχημιστής βοηθούμενος από όλη του την οικογένεια προσπαθεί να κατασκευάσει χρυσάφι.

Έστω και στην τύχη, μπόρεσαν να ρίξουν φως σε πολλά μυστήρια της φύσεως.  
Μερικοί προσπαθώντας να βρουν ένα ειδικό αντικείμενο ή συστατικό, που θα μετασχηματίσει το μίγμα που έβραζαν στα καζάνια τους σε καθαρό χρυσάφι. Έρριχναν στο καζάνι ζάα με μαγικές ιδιότητες, σκορπιούς ή σαύρες. Άλλοι χρησιμοποιούσαν τριχές αλόγου ή κόκκαλα πουλιών.  
Το ειδικό συστατικό που θα μετέτρεπε το μίγμα σε χρυσάφι το άνομαζαν «φιλοσοφική λίθο». Πολλοί αλχημιστές ισχυρίστηκαν ότι ανέκαλυψαν τη φιλοσοφική λίθο και ότι είχαν κατασκευάσει πραγματικό χρυσάφι από τα λεγόμενα «βασικά μέταλλα» μολύβι και ψευδάργυρο.  
Δεν είναι δύσκολο να καταλάβει κανείς γιατί έμφανίσθηκαν κατά καιρούς

Η εποχή των αλχημιστών έχει περάσει. Με την πρόοδο της επιστήμης στα νεότερα χρόνια, οι αλχημιστές θεωρήθηκαν ή άπατεώνες ή ανόητοι.  
«Δεν μπορείς να φτιάξεις χρυσάφι από κάτι άλλο», έλεγε ο κόσμος...  
«Δεν υπάρχει φιλοσοφική λίθος», έλεγαν οι σοφοί...  
Αλλά έκαναν λάθος.  
ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΥΛΗΣ  
ΑΠΟΡΟΥΜΕ να φτιάξουμε χρυσάφι από κάτι άλλο και η φιλοσοφική λίθος υπάρχει.  
Και όχι μόνο μπορούμε σίγουρα να φτιάξουμε χρυσάφι από κάτι άλλο, αλλά μπορούμε ακόμα να φτιάξουμε θειάφι από φωσφόρο, πλουτόνιο από ούρανιο, άζωτον από άνθρακα, δεξυγόνο από άζωτο, άνθρακα από θόριο, μα-

Η ΑΛΧΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ  
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ είναι να παρακολουθήσουμε χρονολογικά την εξέλιξη της «σύγχρονης αλχημείας», τις επιστημονικές ανακαλύψεις, που ώδηγησαν στο θαύμα του μετασχηματισμού της ύλης. Αρχίζουν από τη βασική διαπίστωση, ότι ώρισμένα στοιχεία, είναι φυσικώς ραδιενεργά:  
1896. Ο Χένρυ Μπέκερελ ανακαλύπτει, ότι το ούρανιο εκπέμπει κάτι. Οι επιστήμονες δεν ξέρουν ακόμα, περί τίς πρόκειται, αλλά αυτή είναι η πρώτη τους επαφή με τη «ραδιενέργεια». Αργότερα, θα καταλάβουν ότι, εκπέμποντας τα μόριά του, το ούρανιο μετασχηματίζεται σε άλλο στοιχείο. Είναι ο πρώτος γνωστός «φυσικός μετασχηματισμός».  
1898. Το ζεύγος Κιουρί ανακαλύπτει μιά άλλη ραδιενεργή ύλη, που μοιάζει με το ούρανιο, αλλά είναι πολύ ισχυρότερη. Της δίνουν το όνομα «ράδιο». Το ράδιο εκπέμπει τα μόριά του, μέχρις ότου μετασχηματιστεί σε μολύβδο, οπότε οι ακτινοβολίες σταματούν.  
Σήμερα γνωρίζουμε πολλά φυσικώς ραδιενεργά στοιχεία. Οι ακτινοβολίες που εκπέμπονται, διαφέρουν ανάλογα με το στοιχείο. Διακρίνονται σε τρεις τύπους: Μόρια Αλφα, Μόρια Βήτα και Ακτίνες Γάμμα.  
Οι ακτινοβολίες αυτές ποικίλλουν, ως προς τη διεισδυτική τους ισχύ. Π.χ. οι ακτίνες Αλφα, μπορούν να διαπεράσουν ένα φύλλο χαρτί. Οι ακτίνες Βήτα, διαπερνούν ένα χιλιοστόμετρο μολύβδου. Οι ακτίνες Γάμμα, μπορούν να διαπεράσουν πλάκες μολύβδου πάχους πολλών εκατοστών.  
Ένα γραμμάριο ραδίου, σε μιά ώρα εκπέμπει ακτινοβολίες, που υπολογίζονται σε θερμίδες: Μόρια Αλφα, 124 θερμίδες. Μόρια Βήτα, 6,3 θερμίδες. Ακτίνες Γάμμα, 9,4 θερμίδες.  
Τρία γραμμάρια ραδίου, αν άφεθούν να μετασχηματιστούν πλήρως σε μολύβδο, θα δώσουν περισσότερη θερμότητα από έναν τόνο άνθρακος.  
Η ραδιενέργεια μερικών στοιχείων, διατηρείται επί απίστευτα μακρές περιόδους. Το ούρανιο χάνει τη μισή ραδιενεργή ισχύ του στα τεσσαράμισι διακατομμύρια χρόνια. Θα χρειαστούν έννεα διακατομμύρια χρόνια, για να χάσει τα τρία τέταρτα της ραδιενεργείας του.  
1919. Είναι το έτος, που πραγματοποιήθηκε το όνειρο των αλχημιστών του Μεσαίωνα. Ο Έρνεστ Ράδερφορντ, πέτυχε τον πρώτο τεχνητό μετασχηματισμό της ύλης. «Βομβάρδισε» τά άτομα του άζωτου με ακτινοβολίες ραδίου και τα μετέβαλε σε οξυγόνο.  
1930. Ένα ακόμη βήμα, προς το μετασχηματισμό της ύλης: Οι Αγγλοι Κόκροφτ και Ουόλτον, χρησιμοποιούσαν για πρώτη φορά «τεχνητό βομβαρδισμό», με φορτισμένα ηλεκτρικά άτομα, που πέφτουν πάνω στο στόχο τους με τόσο ιλιγγιώδη ταχύτητα, ώστε τον μετασχηματίζουν.  
1934. Η Ειρήνη Ζολιό—Κιουρί (κόρη του Πέτρου και της Μαρίας Κιουρί), και ο σύζυγός της Φρεδερίκος Ζολιό—Κιουρί, βομβαρδίζουν το αλουμίνιο με μόρια Αλφα και το μετασχηματίζουν σε φωσφόρο. Ο μετασχηματισμένος φωσφόρος, παραμένει ραδιενεργός, ακόμα και μετά τη διακοπή του «βομβαρδισμού». Είναι το πρώτο τεχνητό ραδιενεργό στοιχείο.



Υπάρχει ζωή στους άλλους πλανήτες και ιδιαίτερα στον Άρη; Και ποιά μορφή ζωής; Υπάρχουν λογικά όντα έξω από το πλανητικό σύστημα;

Το συναρπαστικό αυτό πρόβλημα απασχολεί τους έπιστήμονες όλου του κόσμου. Προσφάτως οι Ρώσοι σοφοί με τις τολμηρές υποθέσεις που διετύωσαν, ανέκριναν και πάλι το πάντα επίκαιρο αυτό θέμα.

Δυο Γάλλοι έπιστήμονες, ο καθηγητής Ρενέ Βουρμσέρ, διευθυντής του Ινστιτούτου Φυσικοχημικής Βιολογίας των Παρισίων και ο Ζαν-Κλώντ Πεκέρ, άστρονόμος του Άστεροσκοπίου των Παρισίων, σε μιά έξαιρετικά ενδιαφέρουσα συνέντευξή τους προς την έγκριτη γαλλική επιθεώρηση «Εξπρές» απαντούν με απόλυτη έπιστημονική σοβαρότητα και αξιοπιστία στα φλέγοντα αυτά έρωτήματα.

**ΕΡΩΤΗΣΗ:** Θα θέλαμε να έχουμε μιά σοβαρή γνώμη σχετικά με τις υποθέσεις που διετύπωσαν πολλοί σοβιετικοί έπιστήμονες για τις δυνατότητες υπάρξεως μιάς «ώριανωμένης» ζωής στους άλλους πλανήτες και ειδικότερα στον Άρη. Θα μπορούσατε μήπως να εξηγήσετε στους αναγνώστες μας τι ξέρουμε σήμερα για τις ουσιώδεις συνθήκες εμφάνισης της ζωής σε δεδομένο τόπο και χρόνο;

**ΒΟΥΡΜΣΕΡ.**— Η πρώτη δυσκολία είναι να συμφωνήσουμε για την έννοια αυτού που ονομάζουμε «ζωή», γιατί υπάρχει ένας φαύλος κύκλος που πρέπει να αποφυγούμε. Αυτό που ονομάζουμε «ζωή» αντιστοιχεί σε μιά περιγραφή — περισσότερο ή λιγώτερο πλήρη, ανάλογα με τις γνώσεις μας — των όντων ακριβώς εκείνων που έχουμε συνηθίσει να θεωρούμε «ζωντανά». Συνήθως δε λέμε ποτέ για κάτι πως είναι «ζωντανό», αν δεν έχει μερικά από τα χαρακτηριστικά της ζωής, όπως τη γνωρίζουμε πάνω στη Γη.

**ΕΡ.**— Με ποιά κριτήρια, λοιπόν, μπορούμε να διακρίνουμε το «ζωντανό» από το «μη ζωντανό»;

**ΒΟΥΡΜΣΕΡ.**— Όλα σχεδόν τα ζωντανά όντα παρουσιάζουν ιδιότητες τις οποίες, σε ώριμες περιπτώσεις και σε ώριμο βαθμό, ανευρίσκουμε σε αυτά που ονομάζουμε «μη ζωντανά»: Για παράδειγμα, την ιδιότητα της α-

Η Ζωή στον Άρη

ναπαραγωγής. Ωστόσο πιστεύω, παρα τις αντιρρήσεις που θα μπορούσαν να διατυπωθούν, πως η χαρακτηριστικότερη ιδιότητα του «ζωντανού» όντος είναι η αναπαραγωγική ικανότητα.

**ΕΡ.**— Η ζωή, συνεπώς, χαρακτηρίζεται από την αναπαραγωγή;

**ΒΟΥΡΜΣΕΡ.**— Αυτή, τουλάχιστον, είναι η πιο έμφανής ιδιότητά της.

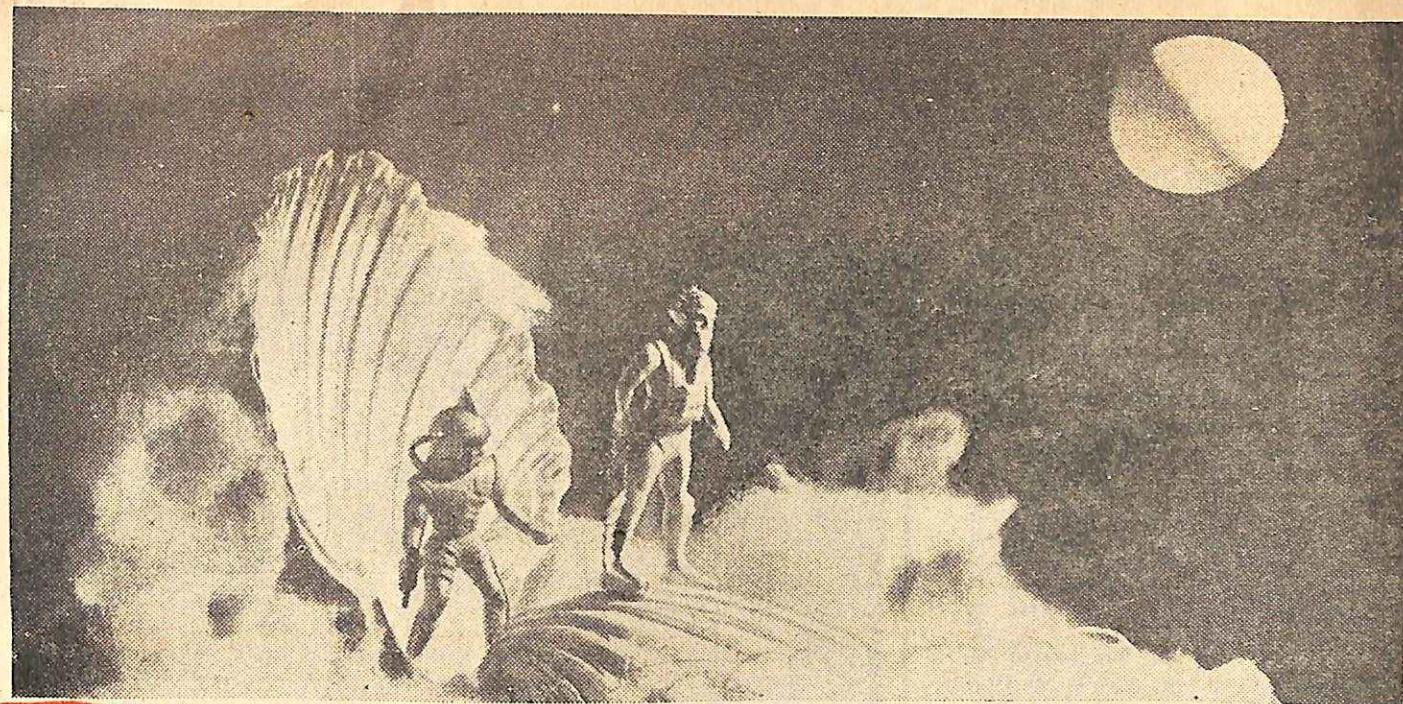
**ΕΡ.**— Η ζωή, όπως ξέρουμε, εμφανίστηκε χάρις σε μιά συρροή ειδικών συμπτωμάτων και συνθηκών τόσο πολυπλόκων, ώστε η έπιστήμη δεν έχει ακόμη κατορθώσει να «δημιουργήσει» τεχνητή ζωή. Άλλα μιά κι εμφανίστηκε, πως κατάφερε να συνεχισθεί και να εξελιχθεί;

**ΒΟΥΡΜΣΕΡ.**— Η ζωή συνεχίζεται χάρις στην ικανότητα της αναπαραγωγής και τη σταθερότητα του «γενικού υλικού» που καθιστά πολύ σπάνιες τις αλλοιώσεις της έμβρυας ύλης. Αυτά που θέλω να τονίσω είναι, ότι η «συρροή των συμπτωμάτων» που παρήγαγε τη ζωή δεν σημειώθηκε παρά μόνο μιά φορά, πριν από εκατομμύρια χρόνια, πάνω στη Γη. Το θαύμα δεν επανελήφθη ποτέ. Και γι' αυτό ακριβώς ξέρουμε τόσο λίγα πράγματα για την αρχή της ζωής. Άλλα για να επανέλθουμε στην αρχική σας έρώτηση (αν υπάρχει ζωή στους άλλους πλανήτες και ειδικότερα στον Άρη), μπορούμε να πούμε τα έξης: Έφ' όσον η μόνη μορφή ζωής που γνωρίζουμε είναι η γήινη ζωή, κατ' ανάγκην η έρευνά μας περιορίζεται στην αναζήτηση ζωντανών όντων, που μοιάζουν, ή τουλάχιστον δε διαφέρουν πολύ, από τα ζωντανά όντα του δικού μας πλανήτη. Τίποτα δεν αποκλείει την ύπαρξη διαφορετικών μορφών ζωής, αλλά κι αν υπάρχουν θα είναι αδύνατο, α τις αναγνωρίσουμε με τα μέσα που διαθέτουμε.

**ΕΡ.**— Θα έννοείτε, βέβαια, τα μέσα

που μας προσφέρει η άστροφυσική. Ζούμε σ' ένα ήλιακό σύστημα. Υπάρχουν όμως κι άλλα ήλιακά συστήματα εκτός απ' το δικό μας. Τι γνωρίζει σήμερα η έπιστήμη της άστροφυσικής για το ήλιό μας σύστημα, και για τα άλλα συστήματα; Αυτά που γνωρίζουμε είναι αρκετά, ώστε να επιτρέπουν στους σοβιετικούς έπιστήμονες να παίρνουν μιά τόσο σαφή και κατηγορηματική θέση απέναντι στο πρόβλημα που μας απασχολεί;

**ΠΕΚΕΡ.**— Αν περιορισθούμε πρώτα στο ήλιακό μας σύστημα, είμαστε βέβαιοι πως υπάρχει ζωή τουλάχιστον σε δυο πλανήτες: τη Γη και τον Άρη. Άλλ' η ζωή στον Άρη είναι αρκετά διαφορετική: Πρόκειται για δάστηση, κυρίως λειχήνες και βρύα. Τη δευτέρα αυτή μάς τη δίνει η φασματοσκοπική ανάλυση και η ανάλυση της πολώσεως του φωτός που αντανακλά ο πλανήτης αυτός. Όσο για τη δυνατότητα υπάρξεως ζωής σε άλλους πλανήτες του ήλιακού συστήματος, οφείλουμε να όμολογήσουμε ότι δεν κατέχουμε καμμιάν ένδειξη. Άλλ' έφ' όσον μόλις προσφάτως μάθαμε τόσα καινούργια πράγματα για τη Σελήνη, είναι φανερό, ότι ακόμα και η επιφάνεια του δορυφόρου μας δεν είναι αρκετά γνωστή, ώστε ν' αποκλείσουμε την ύπαρξη ενδεχομένης κάποιας μορφής ζωής πάνω στη Σελήνη. Έξ' άλλου, πάντα σχετικά με το ήλιακό σύστημα, έχουν διατυπωθεί μερικές πολύ έντυπωστικές θεωρίες ή υποθέσεις. Διαδόσατε, βέβαια,



ταξιδεύουν ως τη Γη. Και αν έφτασαν στη Γη, είναι περίεργο ότι δεν άφησαν άλλα σημάδια της παρουσίας τους εκτός από τους φυγαλέους εκείνους ιπταμένους δίσκους, που τροφοδοτούν τους μυθιστοριογράφους.

**ΕΡ.**— Αυτά τα «σημάδια» της παρουσίας των Άρειών αποκλείεται να είμαστε εμείς οι ίδιοι; Αποκλείεται να μεταφύτευσαν τον πολιτισμό τους εδώ και να έχασαν κάθε έπαφή με τον πλανήτη τους;

**ΠΕΚΕΡ.**— Αποκλείεται, γιατί γνωρίζουμε τη βιολογική μας εξέλιξη. Πριν από τον πολιτισμό τον άνθρωπο υπήρχε στη Γη ο άνθρωπος του Νεάντερθαλ και, πριν απ' αυτόν, οι πιθηκάνθρωποι. Και οι πιθηκάνθρωποι, απ' όσα ξέρουμε, δεν έφτιαχναν τεχνητούς δορυφόρους! Δεν είμαι σε θέση ν' αποκρούσω έπιστημονικά την υπόθεση του Σκλόβσκυ, γιατί δεν έχω ασχοληθεί ειδικά με το θέμα, αλλά πιστεύω πως πρόκειται για μιά βασιστική εικόνα που δε στηρίζεται σε πολλές αποδείξεις. Η θεωρία του δεν είναι απόλυτως αδύνατη. Άλλα δεν υπάρχει τρόπος να την επιβεβαιώσουμε και έτσι είναι καλύτερα να επιμένουμε στα παραδείγματα.

**ΕΡ.**— Για να ξαναγυρίσουμε στη βιολογία, αν υπάρχει πράγματι μιά ζωή στον Άρη, δε θα μπορούσε να εξελιχθεί όμοια ως τις ανώτερες μορφές ζωής που γνωρίζουμε στη Γη;

**ΠΕΚΕΡ.**— Θεωρητικά ναι. Άρκει να μην ξεχνάμε πως διαφορετικές είναι οι συνθήκες εκεί. Η ατμοσφαιρική πίεση είναι ασθενέστερη, υπάρχει έλαχιστο οξυγόνο και πολλά ανθρακικά άερια, ή θερμοκρασία είναι χαμηλότερη κατά μέσον όρο, ή υγρασία έλάχιστη. Υπάρχουν όμως πολλοί πάγοι.

**ΕΡ.**— Οι Ρώσοι απέδωσαν εξαιρετική σημασία σε κάποιο μετεωρίτη που έπεσε στη Σιβηρία. Μερικοί έφτασαν ως το σημείο να ισχυρισθούν ότι έπρόκειτο για τεχνητό βλήμα από κάποιον άλλο κόσμο...

**ΠΕΚΕΡ.**— Είναι ο μετεωρίτης του Σικότε Άλίνσκι. Άλλ' είμαι έλάχιστα πεπεισμένος για τη μη φυσική του προέλευση. Μεγάλοι μετεωρίτες πέφτουν συχνά. Το γεγονός ότι ο μετεωρίτης του Σικότε Άλίνσκι κατέστρεψε τα πάντα γύρω του, σημαίνει ότι ήταν εξαιρετικά μεγάλος και θερμός. Οι Ρώσοι δημοσίευσαν φωτογραφίες του μετεωρίτη. Η καταστροφή είναι πραγματικά έντυπωσική. Άλλ' η χημική του ανάλυση απέδειξε ότι σε τίποτα δεν διαφέ-

ρει από τους συνηθισμένους μικρότερου μεγέθους μετεωρίτες.

**ΕΡ.**— Οι Ρώσοι ανέφεραν ότι δεν υπήρχε κρατήρας στον τόπο της πτώσεως. Συνεπώς ο μετεωρίτης έξερράγη στον άέρα.

**ΠΕΚΕΡ.**— Αυτό δεν είναι παράδοξο. Οι μετεωρίτες μπορούν να εκραγούν στην πρώτη έπαφή τους με την ατμόσφαιρα της Γης. Αυτό συνήθως συμβαίνει σε μεγάλα ύψη και δε γίνεται αισθητό. Φαίνεται πως ο μετεωρίτης του Σικότε Άλίνσκι έξερράγη κάπως χαμηλότερα και γι' αυτό προκάλεσε τόση καταστροφή.

**ΕΡ.**— Τι ξέρουμε για τα άλλα πλανητικά συστήματα;

**ΠΕΚΕΡ.**— Ένας Άμερικανός άστρονόμος μελέτησε τα είκοσι πλησιέστερα προς τον ήλιο άστέρια και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το ένα τρίτο τουλάχιστον απ' αυτά έχουν γύρω τους ένα πλανητικό σύστημα παρόμοιο με το ήλιακό. Το ποσοστό είναι τεράστιο. Αν δεχθούμε ότι το ένα τρίτο των άστρων έχουν γύρω εκατομμύρια πλανητικά συστήματα στον Γαλαξία μας, και έφ' όσον η ύπαρξη ζωής είναι διαπιστωμένη σε δυο πλανήτες του ήλιακού συστήματος (στη Γη και στον Άρη), μπορούμε να υποθέσουμε ότι συνθήκες ευνοϊκές για την ανάπτυξη ζωής θα



ΖΑΝ ΚΛΩΝΤ ΠΕΚΕΡ  
Άστροφυσικός



ΡΕΝΕ ΒΟΥΡΜΣΕΡ  
Βιοφυσικός



υπάρχουν και σε πολλά άλλα πλανητικά συστήματα.

ΕΡ.: Και ποιές είναι οι πιθανότητες υπάρξεως λογικών όντων στ' άλλα πλανητικά συστήματα;

ΠΕΚΕΡ.— Σ' αυτή την ερώτηση δεν μπορούμε ν' απαντήσουμε κατηγορηματικά. Προσφάτως είχα την τύχη να διαβάσω πριν από τη δημοσίευσή του το υπόμνημα τών κ.κ. Κοκκόνι και Μόρισσον, ενός Ιταλού και ενός Αγγλου που εργάσθηκαν στο Πανεπιστήμιο Κόρο νελ τών Ηνωμένων Πολιτειών. Οι δυο επιστήμονες προτείνουν μια συστηματική έρευνα τών σημάτων που ένδεχόμενος εκπέμπονται από τα πολιτισμένα όντα τών άλλων πλανητών. Οι κ.κ. Κοκκόνι και Μόρισσον ξεκινούν από την έξη άποψη: "Αν υπάρχουν πλανήτες τα ρόμιοι με τόν δικό μας και οι πλανήτες αυτοί κατοικούνται από λογικά όντα, ο πολιτισμός τους πρέπει να είναι πολύ αρχαιότερος από τόν δικό μας. Ο πολιτισμός πάνω στη Γη δεν είναι αρχαιότερος από 5.000 χρόνια και ο άνθρωπος εμφανίσθηκε σχετικά πρόσφατα. Σε πολλούς από τούς άλλους πλανήτες ο πολιτισμός θα πρέπει να είναι κατά πολύ αρχαιότερος. Συνεπώς δεν αποκλείεται τα λογικά όντα που τούς κατοικούν να έχουν κατορθώσει η τουλάχιστον άποπειραθεί, να έρθουν σε επαφή με τούς άλλους πλανήτες.

ΜΗΚΟΣ ΚΥΜΑΤΟΣ: 25 εκ.

ΕΡ.: "Αν πράγματι συμβαίνει κάτι τέτοιο, ποιά μέσα επικοινωνίας θα χρησιμοποιούσαν τα λογικά όντα τών άλλων πλανητών;

ΠΕΚΕΡ.— Τό μόνο πιθανό μέσον φαίνεται πως είναι η έκπομπή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων, με μήκος κύματος γύρω στα 25 εκατοστά. Τα βραχύτερα μήκη έξουδετερώνονται από την ακτινοβολία του ίδιου του άστρου. Τα μακρύτερα μήκη παρεμποδίζονται από τις ακτινοβολίες του Γαλαξία. "Ετσι, προτείνεται να έρευνήθουν τα μήκη 20—25 εκατοστών. Άλλωστε τα περισσότερα ραδιοαστρονομικά όργανα είναι ρυθμισμένα στο μήκος τών 21 εκατοστών. Με λίγη τύχη θα μπορούσαμε ίσως να συλλάβουμε έκπομπες σημάτων από άλλους πλανήτες. "Ακόμα κι' αν δεν κατορθώσαμε να έρμηνεύσουμε το νόημά τους, θα θεαυμάσιμασε για την ύπαρξη λογικών όντων στους άλλους κόσμους. "Αλλ' αυτά είναι ίσως υποθέσεις και τίποτα άλλο. "Εκείνο που έχει σημασία είναι ότι η ύπαρξη εκατομμυρίων άλλων πλανητικών συστημάτων είναι άποδεξιμένη. Και είναι άπιαστο να μην υπάρχουν, σε μερικά τουλάχιστον απ' αυτά, συνθηκές ζωής ανάλογες με τις γήινες.

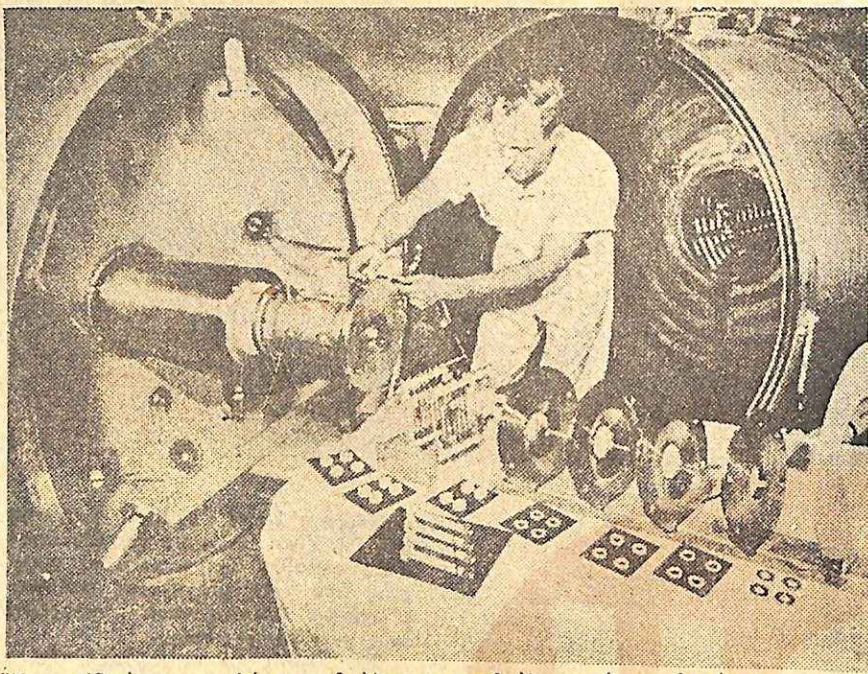
ΕΡ.: "Αν με τόν τρόπο αυτό συλλαμβάνουμε ένα παράξενο "σήμα" από άλλον πλανήτη, θα μπορούσαμε ν' απαντήσουμε στο ίδιο μήκος κύματος;

ΠΕΚΕΡ.— Γιατί όχι; "Αρκεί ν' ανακαλύψουμε μια «διαπλανητική» ή «διαστρική» γλώσσα. Θέμα πολύ ένδιαφέρον, αλλά πολύ νωρίς ακόμα για να μελετηθεί.

ΕΡ.: "Εκτός από τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα υπάρχουν άλλες δυνατότητες επικοινωνίας; Μπορούμε να ταξιθέσουμε σε πλανήτες που ανήκουν σε ξένο πλανητικό σύστημα;

ΠΕΚΕΡ.— Προς τόν παρόν, έχω την εντύπωση πως αυτό είναι τελείως άδύνατον. "Ισως κάποτε να τó κατορθώσουμε. "Αλλά σκεφθείτε ότι τó πλησιέστερο προς τó ηλιακό μας σύστημα άστέρ, η Πρόξιμα του Κενταύρου, βρίσκε-

## Ο ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΤΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΟΠΛΟΙΟΥ



Ένας ειδικός μηχανολόγος του Αμερικανικού Ίνστιτούτου τών αεροναυτικών έρευνών του Διαστήματος — που έδρευε στο Κλήβελαντ — συναρμολογεί τα διάφορα τμήματα ενός νέου πειραματικού κινητήρα που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί σε διαστημόπλοια. Ο κινητήρας αυτός τροφοδοτείται με συστοιχίες κεσίου και λειτουργεί αυτόματα, χάρη σε ηλεκτρονικό σύστημα.

ται σε απόσταση τεσσάρων ετών φωτός. Η απόσταση του ήλιου από τη Γη είναι μόνο οχτώ λεπτά φωτός.

ΕΡ.: Σε τι θα μάς χρησιμεύσει η κατάκτηση της Σελήνης;

ΒΟΥΡΜΣΕΡ.— Την ημέρα που θα πατήσουμε το πόδι μας στη Σελήνη και θα συγκεντρώσουμε μερικές οργανικές ουσίες — αν υπάρχουν — από την επιφάνειά της, θα μπορούσαμε ίσως να εξηγήσουμε την προέλευση της ζωής πάνω στη Γη. "Εφ' όσον οι έξωτερικές συνθήκες είναι τόσο διαφορετικές στη Σελήνη, θα εγώσουμε πολύτιμα συμπεράσματα για τα όρια μέσα στα οποία μπορούν να υπάρχουν οργανικές ουσίες. "Αλλά, για να ξαναέρθουμε στο ζήτημα της ζωής πάνω στους πλανήτες, η φασματοσκοπική ανάλυση είναι κάποτε άπιατη. Μόνο στην περίπτωση του "Αρεως είμαστε απολύτως βέβαιοι, ότι τα συμπεράσματά μας είναι σωστά. Κι' αυτό συμβαίνει γιατί η χλωρίδα του ύφισταται εποχικές αλλοιώσεις. "Ορισμένες περιοχές του "Αρεως (όπως έχει διαπιστωθεί από τη φασμασκοπική ανάλυση) καλύπτονται από λειχήνες και βρύα. Κoi οι περιοχές αυτές αλλάζουν χρώμα, γίνονται υποκύανες από κοκκινωπές.

ΕΡ.: Και οι αλλοιώσεις αυτές είναι περιοδικές;

ΠΕΚΕΡ.— Περιοδικές και κανονικές. "Ετσι πρέπει να φαίνεται και η Γη από τα τηλεσκόπια του "Αρεως, αν υπάρχουν. Μπορούμε, εξ' άλλου, ν' αποκρούσουμε όρισμένα έπιχειρήματα που διατυπώθηκαν εναντίον της δυνατότητας υπάρξεως ζωής σε μερικούς άλλους πλανήτες. Π.χ. είπαν ότι είναι αδύνατον να υπάρξει ζωή σε πλανήτες που βρίσκονται πολύ κοντά σ' ένα φωτεινό άστρο, δηλαδή σ' έναν «ήλιο», γιατί οι υπερβόλεις ακτινοβολίες θα κατέστρεφαν κάθε ίχνος ζωής. "Αλλά υπερβόλεις

ακτινοβολίες δέχεται και η Γη και η ζωή στην επιφάνειά της θα καταστραφούν, αν δεν υπήρχαν τα στρώματα του αερίου «όζοντος» στην ατμόσφαιρα. Τό όζον, όμως, παράγεται μερικώς από τις υπερβόλεις ακτινοβολίες του ήλιου. "Ετσι η ατμόσφαιρα δημιουργεί μόνη της τα μέσα άμυνας κατά τών υπερβόλων ακτίνων. Κι' αυτό που συμβαίνει στη Γη μπορεί κάλλιστα να συμβεί και σε πλανήτες που βρίσκονται πολύ πλησιέστερα σ' ένα φωτεινό κέντρο.

Ο ΥΠΕΡΑΝΘΡΩΠΟΣ

ΕΡ.: "Ο,τι συναρπάζει τη λαϊκή φαντασία είναι η δυνατότητα να υπάρχουν στους άλλους κόσμους λογικά όντα που να μάς μοιάζουν. Και όχι μόνο αυτό, αλλά συνήθως φανταζόμαστε τα όντα αυτά δυνατότερα, ανώτερα, καλύτερα από μάς. "Αποκλείεται να υπάρχουν πραγματικοί «υπεράνθρωποι» στους άλλους πλανήτες;

ΠΕΚΕΡ.— "Εχουμε την τάση ν' αποβούμε στα λογικά όντα τών άλλων κόσμων ιδιότητες που έμεις δεν έχουμε. "Αλλά τó θέμα πέφτει στην αρμοδιότητα της επιστημονικής μυθιστοριογραφίας ή της μεταφυσικής. Οι επιστήμονες, όταν μιλάνε για «ζωή» στους άλλους πλανήτες παίρνουν τη λέξη στην ευρύτερή της σημασία. "Οπως παρατήρησε ο κ. Βουρμσέρ, «ζωντανά» είναι όλα τα όντα που μπορούν ν' αναπαραχθούν. Αυτό τó είδος της «ζωής» ένδιαφερόμαστε ν' άνιχνεύσουμε.

ΕΡ.: "Αντιθέτως, τó μεγάλο κοινό όταν ακούει για «ζωή» σκέπτεται αυτόματως λογικά όντα που μπορούν να κατασκευάσουν ατομικές βόμβες ή διαστημόπλοια.

ΠΕΚΕΡ.— Αυτή ακριβώς είναι η διαφορά άπόψεων μεταξύ του κοινού ανθρώπου και του αληθινού επιστήμονος.

ΣΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ: Η ζωή στους άλλους πλανήτες

## ΕΝΑ ΑΡΙΣΤΟΥΡΓΗΜΑΤΙΚΟ ΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΟ ΜΥΘΙΣΤΟΡΗΜΑ



Της ΠΕΡΛ ΜΠΑΚ «Βραβείον Νόμπελ»

Μετάφρασι της ΣΥΛΒΑΣ ΑΚΡΙΤΑ

### ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ

Ο ζωγράφος Ουίλλιαμ Μπάρτον, μιάς πλούσιας οικογένειας, γνωρίζει σ' ένα αγροτόσπιτο της Πενσυλβανίας μιάν εξαιρετικά όμορφη και σοβαρή χωριατοπούλα, τη Ρούθ Χαρνσμπέργκερ. Της κάνει τó πορτραίτο, την έρωτεύεται και την παντρεύεται.

Στό γάμο αντίστέκονται οι γονείς του και πρό παντός, η μητέρα του. "Ανήκουν σ' ένα κόσμο πλουσιώτερο και θεωρούν τόν γάμο ανάρμοστο.

Κάποτε ο Ουίλλιαμ παίρνει μιά πρόσκλησι να έπισκεφθή τó σπίτι του έπειτα από τόσα χρόνια.

Μπαίνοντας στο πατρικό σπίτι, όπου φιλοξενείται και η Έλιζα, ένα νεανικό τó φλέρτ, ξανακεί τόν παλιό του κόσμο. που τόν στερήθηκε με τόν γάμο του. "Εκεί, όμως, καταλαβαίνει ότι δικός του κόσμος είναι η Ρούθ, όπου και γυρίζει τó ίδιο δράδυ.

Τό δράδυ ή Ρούθ, ξαπλωμένη πλάι του, καταλαβαίνει πως ο Ουίλλιαμ άλλαξε. Της ανακοινώνει την άποψή του να φύγει, να ξαναβρή τó ταλέντο του. Η Ρούθ τó δέχεται με τη σιγουράδα πως της έφευγε όριστικά. Τό πρωί όμως είχε φύγει από τó σπίτι ο Χάλ. Δεν τόν βρή κανε πουθενά. Ο χαμός του παιδιού τους είναι σάν κεραυνός για τη Ρούθ. Ξαναφέρει όμως πλάι της, μετανοημένο, τόν Ουίλλιαμ. Περνάνε δυο χρόνια, χωρίς να έχουν είδησι για τόν Χάλ. Η μητέρα του είναι σιγουρή πως θα γυρίσει. Κάθε δράδυ του έτοιμάζει τó δωμάτιο. Κάποτε εμφανίζεται, άντρας πιά, για να τούς ανακοινώσει πως θα πάη στον πόλεμο. Η Ρούθ έχει ξετρελλαθεί με τόν άσωτο που μοιάζει τόσο πολύ με τόν Ουίλλιαμ. Ο πατέρας του βλέπει την καταπληκτική ομοιότητα, καταλαβαίνει όμως, πως δεν υπάρχουν πολλά τα κοινά αναμεταξύ τους, πως είναι έντελως αντίθετοι τύποι. Μάλιστα ο Ουίλλιαμ, ζηλεύει τόν Χάλ για τη λατρεία που τού δείχνει η Ρούθ.

Όταν φεύγει ο Χάλ για τόν πόλεμο, η παλιά τάξη ξαναρχεται στο σπίτι. Κάποτε η Ρούθ παθαίνει δυστυχία. Την χτυπάει τó δυστυχέματος αυτό, ο Ουίλλιαμ ακούει από τó έιτόνά του, τόν Χένρυ, σκληρές αλήθειες για τήν όλη διαγωγή του άπέναντι στη γυναίκα του. Όταν η Ρούθ γίνεται καλά, βρίσκει τó χτήμα σε κατάσταση εξαιρετικής. Ο Τζέι, ο γιός του Χένρυ, τó φροντίζει και για τόν πρόσβετο λόγο, ότι άγαπά τη Μαίρη. Είναι κι' οι δυο τους φυσικά πλάσματα τού κάμπου. Κι' ο γάμος τους είναι αναπόφευκτος. Η Τζίλ, είναι αντίθετος τύπος. Λεπτή, εύαισθητη, άποτραδηγμένη, χωρίς όμως γοητεία, χωρίς όμορφιά...

15ον

— Κι' ο άντρας σου;

— "Εκείνος έπρεπε ν' άσχοληθεί με ζητήματα τού πολέμου. Τό σπίτι είναι όλοτετα άδιανό. Τα χείλη της τρεμούλιασαν και με μιά δυνατή κραυγή σκέπασε τó πρόσωπό της με τα δυο της χέρια, κι' άρχισε, έπιτέλους, να κλαίει με μεγάλους λυγμούς.

Ο Ουίλλιαμ δεν μίλησε. "Απαλά της έβγαλε τó μεγάλο καπέλλο της. Τα μαύρα της μαλλιά ήταν όλόγκριζα, τα είδε κατάπληκτος. Και τα δικά του όμως ήταν άσπρα. Τα χρόνια πέρασαν πάνω απ' τούς δυο. Δεν μπορούσε να τó πιστέψει, τού φαινόταν τόσο φυσικό τó να ξαναδεί την Έλιζα. Κι' όμως είχε κυλήσει μιά όλοκληρη ζωή. "Εκείνη έγινε νύφη και τώρα είχαν πεθάνει τα δυο της παλληκάρια. "Ηταν, όμως, η Έλιζα κι' αυτός ο Ουίλλιαμ και γνωριζόντουσαν από παιδιά. "Αγκάλιασε τούς ώμους της.

— Θα σου κάνει τόσο καλό να κλάψεις, της είπε τρυφερά. Καυμένη Έλιζα, καταλαβαίνω πως συγκρατήθηκες κι' αυτό θυμάμαι πως πόσο σου ήταν πάντα δύσκολο.

— Με θυμάσαι τόσο καλά; Τόν κοίταξε με τó πρόσωπο μουσκεμένο. Την πρόσεξε τώρα πως είχε γεράσει. Τα δάκρυα την άποκόλυψαν. Θα ήτανε πάντα όραιο, γιατί ήταν καλοκαμμένη, ό σκελετός της θα έξαλοκαυόυσε να είναι όραιο, ακόμη κι' όταν η σάρκα γινό-

τανε σκόνη. Τό στόμα της ήταν θλιμένο και γύρω απ' τα μάτια της υπήρχαν ρυτίδες, και μιά βαθεία γραμμή ανάμεσα στα φρύδια φάνερωνε πως σκυθρώπιαζε συχνά. Δεν ήταν μιά εύτυχισμένη μορφή και τήν είχαν κάνει έτσι ή ζωή κι' όχι ο θάνατος.

— Σε θυμάμαι καλά, της είπε άπλά.

Η πόρτα άνοιξε και στάθηκε εκεί η Ρούθ, μ' ένα δίσκο στα χέρια της, όπου υπήρχαν παλιά ποτηράκια γεμάτα λικέρ κι' ένα άσπρμένο πιάτο με γλυκά. Τα γαλάζια της μάτια άνοιξαν διάπλατα. «Είστε έτοιμος, Ουίλλιαμ;»

— Ναι, βέβαια, της είπε γρήγορα. "Αντελήφθηκε τó μπράτσο του στόν ώμο της Έλιζας και τó τράβηξε. Η αούδωρητη σκέψη του ήταν να ξεφωνήσει στη Ρούθ, για να υπερασπίσει τόν έαυτό του, «Έχασε και τούς δυο γιούς της», αλλά συγκρατήθηκε. Για τήν Έλιζα ή Ρούθ ήταν μιά ξένη. «Πιές λίγο απ' τó όραιο κρασί της Ρούθ, Έλιζα, θά σου κάνει καλό».

Έτσι δίχως να ξανακοιτάξει τη Ρούθ, της πήρε τó δίσκο, τόν ακούμπησε, πήρε ένα ποτήρι και τó πρόσφερε στην Έλιζα. "Όταν όμως πήρε ακόμη ένα για τη Ρούθ, άντελήφθηκε έμβρόντητος πως είχε φύγει. "Όταν εκείνος πήρε τó δίσκο, εκείνη στράφηκε και δγίκε έξω. "Ηταν θυμωμένος μαζί της και συνάμα έκπληκτος με τó θυμό του, γιατί ήταν κάτι τó άσυνήθιστο για κείνον. Ποτέ άλλοτε δεν είχε ξαναθυμώσει με τη Ρούθ! Κόθνησε πάλι, δοκίμασε τó ποτό κι' άφησε πάλι τó ποτήρι.

Ούτε η Έλιζα μπορούσε να πιεί, άπ τούς λυγμούς της. "Ηθελε να μιλήσει, να τού πει όλα για τόν Ντόν, πως έμοιαζε, τι γερό παιδί υπήρξε πάντα, δεν τήν στενοχώρησε ποτέ και στο σχολείο του ήταν έξυπνος, κι' έπαιρνε βραβεία στο Κάιμπριτζ. Σκόπευε να μπει στην κυβέρνηση, ήταν παράδοση στην έγγλέζικη οικογένεια τού Ρόντυ. Τώρα τέλειωσαν όλα, προτού άρχισουν.

— Γιατί Ουίλλιαμ; Γιατί, γιατί θρηνώσει.

— Δεν ξέρω. "Αν μπορούσα ν' άπατήσω σ' αυτό, είναι τó τυχερό, τύχη όταν γεννιέται κανείς, τύχη σ' ό,τι κάνει, κι' έτσι, υποθέτω, τύχη κι' όταν πεθαίνει.

— Μά, με στο γράμμα σου για τόν Ρέξ, τού είπε λυπημένα, μιλούσες για μεταθανάτια ύπαρξη, για μερικούς ανθρώπους τουλάχιστον. "Εχεις τίποτα να σέ οδηγεί, μήπως ξέρεις τι είδους άτομα, γιατί ο Ρέξ κι' όχι ο Ντόν παραδείγματος χάρι; Ο Ντόν ήταν λιγώτερο λεπτός απ' τόν Ρέξ, μονάχα αυτό. "Αγαπούσε τη ζωή περισσότερο απ' τόν Ρέξ, ξέρεις, τη φυσική ζωή, τó φαγητό, τó ποτό, τά σπορ, άνησυχούσα τρομερά, γιατί ήταν πάντα έρωτευμένος. Ποτέ όμως στα σοδορά, έλεγε πως άναζητούσε τó πρόσωπο, που θ' άγαπούσε πραγματικά κάποτε.

Τήν άφηνε να μιλάει και σιγά - σιγά άρχισε να ζωντανεύει στα μάτια του ή εικόνα ενός γερού, ζωηρού άρσενικο.

— "Εχεις εκείνες τις μικρές φωτογραφίες που σου έστειλα; Τόν ρώτησε ξαφνικά. Τις έχεις Ουίλλιαμ; Νόμιζα πως τις είχα κι' εγώ, αλλά δεν μπόρεσα να τις βρώ. Και τις ήθελα, ιδίως εκείνην τού Ντόν.

— Ναι, βέβαια τις έχω. Θα στίς φέρω. Σηκώθηκε και πήγε στο δωμάτιο, που είχε διαμορφώσει σε βιβλιοθήκη. Τό



σπίτι ήταν ήσυχος, σὰ νὰ μὴν ὑπῆρξε κανεὶς ἄλλος, ἐκτός ἀπ' τὴν 'Ελίζα κι' ἐκεῖνον. Ποῦ βρισκόταν ἡ Ρούθ; Τώρα, ὅμως, δὲν μποροῦσε νὰ πᾶει νὰ τὴν βρεῖ.

— Ὅταν ἀνοίξε τὴν πόρτα τῆς βιβλιοθήκης ἀντίκρισε τὴ Τζίλ, τὸ λεπτὸ τῆς κορμὶ σχεδὸν κρυμμένο σὲ μιὰν ἀπ' τὶς βαθεῖες πολυθρόνες ποὺ εἶχε φέρει ἐκεῖνος ὅταν ἔχτισε τὸ τζάκι.

— Γεῖά σου, τοῦ εἶπε σηκώνοντας τὰ μάτια ἀπ' τὸ βιβλίο τῆς.

— 'Εδὼ εἶσαι;  
— Ποιὰ εἶναι ἡ ἐπισκέπτριά;  
— Μιὰ παλιά φίλη. "Ανοίξε τὸ συρτάρι, ὅπου φύλαγε τὰ γράμματα τῆς 'Ελίζας. Εἶχε βάλει ἐκεῖ καὶ τὶς φωτογραφίες, ὅχι σὲ φακέλλο, ἀλλὰ ἔτσι ἀνοιχτές. Τοῦ Ρέξ βρισκόταν ἐκεῖ, τοῦ Ντόν, ὅμως, ἔλειπε. Ξανάφραξε, σίγουρος πὼς ἔπρεπε νὰ εἶναι ἐκεῖ. Δὲν ὑπῆρχε κι' ἄρχισε νὰ ψάχνει στὰ γράμματα. Πουθενά.

— Περίεργο, μουρμούρισε. Τὶ ἀπόγινε; Στράφηκε πρὸς τὴν Τζίλ. Δὲν πιστεύω νὰ δρῆκες πουθενά μιὰ φωτογραφία; Θὰ μοῦ ἔπεσε. Ήταν ἐνὸς ψηλοῦ, μελοχραιοῦ νέου μὲ Ἀγγλικὴ στολή.

Παραξετυλίχθηκε βλέποντας τὸ πρόσωπό τῆς νὰ μελανιάζει.

— Ἐγὼ τὴν πῆρα, τοῦ εἶπε.  
— Τὴν πῆρες; Μὰ γιατί; Δὲν τὸν γνωρίζεις.

— Μοῦ ἄρεσε τὸ πρόσωπό του. "Εσκυψε τὸ κεφάλι τῆς, μετροφυλλώντας τὸ βιβλίο τῆς. "Υστερα τὸ ἔκλεισε καὶ τὸν κοίταξε μὲ δάκρυς. Σκόπευε νὰ σὲ σωτῶσα ποῖος εἶναι.

— Πότε τὴν πῆρες;  
— Πρὶν ἀπὸ ἀρκετὲς βδομάδες.  
— Τὴν κρατοῦσες τόσο καιρὸ δίχως νὰ μὲ ρωτήσεις;  
— Φοβοῦμαι πὼς θὰ μ' ἐπαιρνες γιὰ ἀνόητη.

Τὰ χεῖλη τῆς τρεμούλιασαν μ' ἀπελπισία. Ἐκεῖνος ἐξακολουθοῦσε νὰ τὴν παρατηρεῖ, μὴ μπορώντας νὰ πιστέψει τ' αὐτία του.

— Μὰ μοῦ φαίνεται τόσο παράξενο, νὰ πάρεις μιὰ φωτογραφία ἀπ' τὸ συρτάρι μου.

Ἐκείνη σηκώθηκε γρήγορα. «Ταχτοποιοῦσα τὸ γραφεῖο σου. Μοῦ εἶπε πεὶ ἡ μητέρα, κι' ἐνῶ ἔσιαναν τὰ συρτάρια εἶδα τὴν φωτογραφία. Στὴν ἀρχὴ νόμισα πὼς ὁ μελοχραινὸς ἦσαν ἐσὺ νέος, ἴσως σὲ καμιάν ἀπ' αὐτὲς τὶς ἔζενες χώρες ποὺ μᾶς ἔλεγε πὼς πῆγαινες προτοῦ συναντήσεις τὴν μητέρα. "Υστερα πρόσεξα πὼς δὲν ἦσαν ἐσὺ. Κάτι, ὅμως, μ' ἔκανε νὰ θέλω ν' ἀποκτήσω τὴν φωτογραφία. "Επρεπε νὰ σὲ ρωτήσω, ἀλλὰ ντροπέμουν.

— Ἐχεις τώρα τὴ φωτογραφία;  
— Νὰ τὴν φέρω;

— Ναί Τζίλ, σὲ παρακαλῶ.

Τὴν περιμένε ἀκουμπισμένος στὸ γραφεῖο. Ἀναρωτιότανε τὶ σήμαινε αὐτό; Ἰσως τίποτε ἄλλο ἀπὸ μιὰ ρομαντικὴ διάθεση ἐνὸς νεαροῦ, μοναχικοῦ πλάσματος.

Εἶχε τὸ παράξενο συναίσθημα πὼς τὴν περιμένε μιὰ τραγωδία, κάτι τὸ χαμένο, ποὺ πῆγαινε στραβά. Ἐκείνη ξαναγύρισε καὶ τοῦ ἔδωσε ἓνα πακέτο. Εἶχε τυλίξει τὴ φωτογραφία σὲ χρυσόχαρτο. Ὁ πατέρας τῆς δὲν τὸ ἀνοίξε γιὰ πῆρε, καὶ κάτι ποὺ ξέκρινε στὰ μύτια τῆς, τὸν ἔπεισε πὼς θὰ ἔπρεπε νὰ τῆς πεῖ ὅτι ὁ νέος αὐτὸς ἦτανε πιά νεκρός.

— Τὴ θέλω, τῆς εἶπε, γιατί ἡ κυρία ποὺ ἦρθε νὰ μὲ δεῖ εἶναι ἡ μητέρα του. Παντρεύτηκε ἕναν Ἀγγλο κι' ἀπόκτησε αὐτοὺς τοὺς δυὸ γιούς. Σκοτώθηκαν κι'

οἱ δυὸ στὸν πόλεμο. Δὲν ἔχει τὸ ἀντίτυπο αὐτῆς τῆς φωτογραφίας.

Εἶδε τὸ κατακόκκινο ἀπὸ ντροπὴ αὐτὸ πρόσωπο νὰ χλωμιάζει. Ἀκόμη καὶ τὰ χεῖλη τῆς εἶχαν στεγνώσει.

— Τὶ φοιχτό! ψιθύρισε. Κάθε κοπέλλα στὴ θέση τῆς θάλεγε τὸ ἴδιο, ἐκεῖνος, ὅμως, μάντεψε ἀπ' τὴν ἔκφραση τῶν ματιῶν τῆς καὶ τὸ κοκκάλωμα τοῦ κορμιοῦ τῆς πολὺ περισσότερα.

— Εἶναι πράγματι τρομερὸ, τῆς εἶπε σοδαρά. Προχώρησε γρήγορα πρὸς τὴν πόρτα, ἀφήνοντάς τὴν ὁρῆ στὴ μέση τοῦ δωματίου, προσπαθώντας νὰ χαλάρει τὰ ὅσα τῆς εἶπε πεί. Κι' ἐνῶ βρισκότανε στὸ χῶλο, ἄκουσε τὴν πόρτα ν' ἀνοίγει διάπλατα, κι' ἐνοίωσε τὴν κόρη του νὰ τὸν πιάνει ἀπ' τὸ μπράτσο.

— Πατέρα, θὰ μποροῦσα νὰ μπῶ νὰ μιλήσω στὴ μητέρα του;  
— Καὶ βέβαια.

Ἔτσι μπῆκε κι' ἐκείνη μαζί του. Αὐτὴ ἡ Τζίλ, ἡ τόσο δειλὴ πάντα, ἄρπαξε τὴ φωτογραφία ἀπ' τὸ χεῖρ τοῦ Οὐίλλιαμ καὶ τὴν ἔδωσε μόνη τῆς στὴν 'Ελίζα.

— Ὁ, λυπῶμαι τόσο πολὺ, τῆς εἶπε μὲ θέρμη. Εἶχε μιὰ ὠραία, θαθεῖα φωνή, καὶ τοῦ Οὐίλλιαμ δὲν τοῦ εἶχε φανεῖ ποτὲ τόσο ὠραία, ὅσο τὴ στιγμή αὐτή. Ἡ νέα κάθισε κοντὰ στὴν 'Ελίζα καὶ τῆς ἔπιασε τὸ χεῖρ. «Νοιώθω πὼς τὸν γνωρίζω. "Οτι τὸν ἤξερα. Κάθε μέρα κοίταξα τὴν εἰκόνα του. Θάθελα νὰ τὸν συναντοῦσα. Ποτὲ πιά δὲν θὰ μπορέσω».

Κάρφωσε μὲ ἀγωνία τὸ βλέμμα τῆς στὴν 'Ελίζα, κι' ἡ 'Ελίζα πάλι στὴν κοπέλλα, καὶ τότε σὰ νὰ γνωρίζονταν ἀπὸ πρὶν, ἀγκαλιάστηκαν κλαίγοντας κι' οἱ δυὸ τους.

Κι' ὁ Οὐίλλιαμ, κατὰπληκτος, ἔχοντας τα χαμένα, δγῆκε ἀπ' τὸ δωμάτιο, ξαναγύρισε στὴ βιβλιοθήκη κι' ἔμεινε ἐκεῖ μονάχος, ἀναλογιζόμενος τὶ θὰ σήμαινε ὁ ἐρχομὸς τῆς 'Ελίζας σ' αὐτὸ τὸ σπίτι.

Στὸ σαλόνι, ἡ 'Ελίζα ἀποτραβήχτηκε ἐλαφρὰ ἀπ' τὴ Τζίλ, τόσο μόνο, ὅσο νὰ μπορέσει νὰ δεῖ τὴν κοπέλλα ποὺ ἔκλαιγε γιατί ἦταν πεσμένος ὁ Ντόν.

— Εἶστε ἡ κόρη τοῦ Οὐίλλιαμ;  
— Ναί, εἶμαι ἡ Τζίλ.  
— Κλοῖς σὰ νὰ γνωρίζεις τὸ γιό μου.

— Ἔτσι ἐνοιωθᾷ. Ἡ Τζίλ παρατήρησε τὴν κουρασμένη μελοχραινὴ μορφή. Αὐτὴ ἦταν ἡ μητέρα του. «Ὅταν ἔρρηκα τὴν εἰκόνα του στὸ συρτάρι, εἶχα τὴν παράξενη ἐντύπωση πὼς τὸν ἤξερα, πὼς τὸν εἶχα δεῖ. Στὴν ἀρχὴ νόμισα πὼς ἦτανε μιὰ παλιά φωτογραφία τοῦ πατέρα μου.

— Πρόσεξες πὼς ἔμοιαζε μὲ τὸν Οὐίλλιαμ; Ὁ, κανεὶς δὲν τὸ παρατήρησε ποτὲ, ἐκτός τοῦ μένα! Δὲν τόλμησα νὰ τὸ πῶ ποτέ!

— Ἐγὼ τὸ εἶδα. "Υστερα κατάλαβα πὼς δὲν ἦταν ὁ πατέρας μου, ἀλλὰ κάποιος ἄλλος. Καὶ πῆρα τὴ φωτογραφία μὲ σκοπὸ νὰ θρῶ ποῖος ἦταν. Τὴν κρατοῦσα ἀπὸ τότε, καὶ τὴν ἔδωκα — γέλασε νευρικά — σχεδὸν σὰ νὰ ἦμουν ἐρωτευμένη μαζί του.

Κοιτάχτηκαν, τρέμοντας στὴν σκέψη τοῦ τὶ μποροῦσε νὰ εἶχε συμβεῖ. "Υστερα ἡ Τζίλ ψιθύρισε: «Δὲν θὰ μπορούσα νὰ τὸ πῶ ἂν ἦταν ζωντανός».

— Τὸ ξέρω.

Ἐνα παράξενο γλυκὸ συναίσθημα τὶς πλημμύρισε. Τὸ χεῖρ τῆς μιάς κρατοῦσε σφιχτὰ τὸ χεῖρ τῆς ἄλλης.

Μίλησε ἡ 'Ελίζα: «Εἶναι τὸ πρῶτο πράγμα ποὺ μπόρεσε κάπως νὰ μὲ παρηγορήσει. Θὰ ἤθελα νὰ σοῦ διηγηθῶ τὰ πάντα γι' αὐτόν, ἀπ' τὴ στιγμή ποὺ γεννήθηκε. Θέλω νὰ βρισκόμουν μαζί,

ἐσὺ κι' ἐγώ. Νομίζεις πὼς ὁ πατέρας σου θὰ σ' ἄφηνε νὰ φύγεις μαζί μου;

— Ἐκεῖνος, ναί. Δὲν ξέρω ὅμως ἡ μητέρα.

— Τὴν ξέχασα.

Τὰ χέρια τους λύθηκαν ἐλαφρὰ, μετὰ ἡ 'Ελίζα ἄρπαξε πάλι τὸ χεῖρ τῆς Τζίλ.

— Προσπάθησε, χρυσή μου! Γιὰ χατῆρ μου! Πόνεσα τόσο πολὺ! Καὶ δὲν ἔχω κανένα.

— Θὰ προσπαθῶ, ὑποσχέθηκε ἡ Τζίλ. Ἡ ἀνῆσυχη θερμὴ τῆς καρδιά ποὺ λαχταροῦσε ν' ἀγαπήσει κάποιον, μ' ὅλη τῆς τὴ δύναμη, φερούγιζε σ' αὐτὴ τὴν γυναῖκα σὰ χαμένο πουλὶ ποὺ γυρεύει καταφύγιο. «Θέλω νὰ εἶμαι μαζί σου», τῆς εἶπε. «Ἰσως ν' ἀνῆκω ἐκεῖ».

— "Οχι, εἶπε ἡ Ρούθ.

Ἡ 'Ελίζα εἶχε φύγει. Ψηλὰ ἀπ' τὴ σοφίτα, μπροστὰ στὸ συρμάτινο παράθυρο, ἡ Ρούθ παρακολουθοῦσε τὴν ψηλὴ, πεπλοφορεμένη σιλουέτα νὰ μπαίνει στ' αὐτοκίνητο. Τὴ βοῦθοῦσε ὁ Οὐίλλιαμ, μολονότι βρισκόταν ἐκεῖ ἕνας ἀντρας ντυμένος μὲ μιὰ στολή, ὅχι ὅμως στρατιώτης. «Ὅμως ἦτανε κι' ἡ Τζίλ ἐκεῖ. Τὶ δουλεῖ εἶχε ἐκεῖ ἡ Τζίλ, καὶ γιατί ἡ γυναῖκα ἔσκυψε ἀπ' τ' ἀμάξι γιὰ τὸ πρόσωπο τῆς κοπέλλας στὰ χέρια τῆς καὶ τὸ φίλησε; Ἡ Ρούθ ἐνοίωσε μιὰ περιεργὴ ζήλεια. Μιὰ ξένη γυναῖκα δὲν εἶχε λόγο νὰ φιλεῖ κανένα ἀπ' τὰ παιδιὰ τῆς!

Κατέβηκε κάτω, ἐπιφανειακὰ ἡρεμῇ, μὲ τὴν καρδιά ἔξω ψυχρὴ καὶ μέσα ἔβραζε. Συνάντησε στὸ διάδρομο τὸν Οὐίλλιαμ καὶ τὴ Τζίλ.

— Ποῦ ἦσαν; ρώτησε ὁ Οὐίλλιαμ. Ἡθελε νὰ γνωρίσεις τὴν 'Ελίζα. Ὅταν, ὅμως, σὲ ζήτησα εἶχες χαθεῖ.

— Πῆγα νὰ καθάρσω τὴ σοφίτα. Δὲν πρόφτανα νὰ κατέβω. Τζίλ, τὰ βατόμουρα σοροπίασανε. Σήμερα κανε ἐσὺ τὴ μαρμελάδα. Πρόσεχε νὰ μὴν καεῖ.

— Καλὰ μητέρα. Κοίταζε, ὅμως, τὸν Οὐίλλιαμ σὰ νὰ ζητοῦσε κάτι. Τὴν κοίταξε κι' ἐκεῖνος.

— Τὶ τρέχει μ' ἐσὰς τοὺς δυὸ; Ρώτησε ἀπότομα ἡ Ρούθ.

— Μητέρα, μπορὸ νὰ πᾶω νὰ ἐπισκεφθῶ αὐτὴν τὴν κυρία; Ἡ Τζίλ ρώτησε γρήγορα φοβισμένη.

— Εἶναι μιὰ ξένη. Ἐκανε ἡ Ρούθ. — "Οχι, δὲν εἶναι. Εἶπε ὁ Οὐίλλιαμ. Εἶναι μιὰ παιδιά μου φίλη, Ρούθ, τὴν ἤξερα πολὺ καλά. Θέλει τὴν Τζίλ νὰ μείνει λίγο μαζί τῆς.

— "Οχι, ὅχι!

Δὲν ἤθελε νὰ μιλήσει μ' αὐτὸν τὸν τρόπο, ἀλλὰ ἡ λέξη ξεπήδησε ἀπ' τὸ στόμα, μὲς ἀπὸ θαθεῖα τῆς.

— Ὁ, μητέρα, φώναξε ἡ Τζίλ.

— Στάσου, Τζίλ, πρόσταξε ὁ Οὐίλλιαμ. Ἄσε με νὰ ἐξηγήσω στὴ μητέρα σου.

Ἐμειναν ἐκεῖ κι' οἱ τρεῖς σιωπηλοί. Μετὰ ἡ Ρούθ μίλησε στὴ Τζίλ. «Πῆγαινε νὰ ἐτοιμάσεις αὐτὴ τὴ μαρμελάδα».

— Καλὰ, μητέρα.

Ἐμειναν οἱ δυὸ τους. Ὁ Οὐίλλιαμ κοίταξε στὰ μάτια τῆς Ρούθ, τὰ γαλάζια αὐτὰ μάτια ποὺ ποτὲ του δὲν εἶχε δεῖ ἐχθρικά. Τώρα, ὅμως, ἦταν.

— Ἐλα, ἀγαπημένη μου. Τὴν ἀγκάλιασε ἀπαλὰ, ἀπορώντας γιὰ τὴν ἀντίστασή τῆς καθὼς βουθῇ, τὸν ὑπάρχονσε καὶ μπῆκε μαζί του στὴ βιβλιοθήκη. Ἐκεῖνος ἔκλεισε πίσω τους τὴν πόρτα. «Τώρα», τῆς εἶπε.

Ἐκείνη στάθηκε στὴ μέση τοῦ δωματίου. Τὰ γυαλιστερά τῆς καστανὰ

μαλλιά, μὲ τὶς δυὸ λευκὲς λουρίδες πὰν ἀπ' τὸ μέτωπό τους, ὁ γερὸς γυνὸς τῆς λαίμους, ἡ ἀπαλὴ, ροδινὴ μορφή τῆς, ἡ δυνατὴ κορμοστασία τῆς, τὴν εἶδε δλόκληρη κι' ἡ καρδιά του φτερούγισε ἀπὸ θαυμασμό. Δὲν ὑπῆρχε τίποτε σ' αὐτὴν ποὺ νὰ μὴ τὸν γνωρίζει, τὴν ἄγνοια καὶ τὴ σοφία τῆς, τὶς προλήψεις καὶ τὶς ἀμέτρητες γενναϊοδωρίες τῆς, τὴν ὑγεία τοῦ αἵματος καὶ τοῦ μυαλοῦ, καὶ πάντα ἀπ' ὅλα γι' αὐτόν, τὴ στίβαρὴ αἰώνια τῆς ὁμορφιά.

— Πρῶτ' ἀπ' ὅλα, τὶ θέλεις νὰ μὲ ρωτήσεις; τῆς εἶπε ἡρεμᾶ.

— Τίποτα, δὲν ρωτῶ τίποτα.

— Γιατί Ρούθ;

— Ἀπὸ χρόνια πρὶν, εἶπα σιον ἐαυτὸ μου, ὅτι ποτὲ δὲν θὰ ρωτοῦσα τίποτε ποὺ νὰ μὴν ἔχει σχέση μὲ μένα. Τὰ μάτια τῆς ἦσαν καθαρὰ σὰν τὴ μέρα. «Μόλις πρωτάρθεις σ' αὐτὸ τὸ σπίτι, κατάλαβα πὼς ἐρχόσουν ἀπὸ ἓνα κοσμο ποὺ μοῦ ἦταν ἀγνωστος γιατί δὲν ἀνῆκω σ' αὐτόν. Ἰσως κάποια μέρα, σκεφτόμουν, θάθελες νὰ ξαναγύριζες ἐκεῖ. Τότε, λοιπόν, δὲ θὰ σὲ κρατοῦσα. Αὐτὸ ἔλεγα στὴν ἀρχή. Τώρα ξέρω, ἀφοῦ ζήσαμε τόσα χρόνια μαζί, πὼς κάνω ὅτι μοῦ περνάει ἀπ' τὸ χεῖρ γιὰ νὰ σὲ κρατήσω μὲ κάθε τρόπο. Ἄν ἀφήσω τὴ Τζίλ νὰ φύγει, θὰ εἶναι κάπως σὰ νὰ σ' ἄφηνα νὰ φύγεις ἐσένα. Δὲν το μπορῶ».

— Ποτὲ δὲ θὰ φύγω, Ρούθ. Ἀλλὰ τὴν στιγμή αὐτὴ δὲν ἤθελε νὰ τὴν ἀγγίξει.

— Δὲν ξέρεις τὸ τί θὰ κάνεις, τοῦ εἶπε. Δὲν ἤθελε νὰ τὸν πλησιάσει. Ἐνοίωσε ξαφνικὰ πὼς δὲν τοῦ ταίριαζε. Τὸ ἴδιο πρῶτ', μιὰ ὠραία, περιφανὴ γυναῖκα εἶχε ἔρθε νὰ ἰδεῖ τὸν Οὐίλλιαμ, ἀπὸ ποῦ, γιατί, δὲν τὸ γνῶριζε, οὔτε ἤθελε νὰ μάθει. Δὲν θὰ ἐπέτρεπε, ὅμως, στὴν γυναῖκα αὐτὴ νὰ πάρει τίποτε ἀπ' αὐτὸ τὸ σπίτι.

— Ἄν τὸ ἀρνηθεῖς αὐτὸ στὴ Τζίλ, θὰ τὴν στερήσεις ἀπὸ πολλά, τῆς εἶπε. Τὴ δικαίωμα εἶχε ἡ Ρούθ νὰ τὴν ἀποκλείσει ἀπὸ ἕναν κόσμο γιὰ τὸν ὁποῖον ἴσως ἦταν γεννημένη;

— Δὲν μπορῶ νὰ κάνω τίποτε, ἀπάντησε ἡ Ρούθ.

Πόσο ἀδιάλλακτη ἦταν, σκεφτῆκε ὁ Οὐίλλιαμ, πόσο πεισματάρη μ' ὅλη τῆς τὴ δύναμη. Ἐνοίωσε ἀπελπισμένος γιὰ λογαριασμό τῆς Τζίλ.

— Ἡ Τζίλ γεννήθηκε σ' αὐτὸ τὸ σπίτι, καὶ θὰ μείνει ἐδῶ, ὅπου νὰ παντρευτεῖ κανένα καλὸ παλληκάρι.

— Κι' ἂν δὲν πντρευτεῖ; Ἡ φωνὴ τοῦ ἦταν ψυχρὴ.

— Τότε θὰ μοῦ παρασταθεῖ. Γερνάμε, Οὐίλλιαμ. Τὰ λόγια εἶχαν μιὰ ὑποψία παρακλίσεως, ἀλλὰ ὅχι κι' ἡ φωνή. Ἦταν σταθερὴ στὴν ἀρνηση. «Δὲν θγαίνει τίποτε μὲ τὸ νὰ συζητᾶμε, Οὐίλλιαμ.

Ἐκεῖνος ἐπαναστάτησε. «Κι' ὅμως, ναί», τῆς εἶπε. Ναί, θὰ τὸ συζητήσουμε ξανά καὶ ξανά, ὅπου νὰ τὸ καταλάβεις ὅπως κι' ἐγώ. Πρέπει νὰ μὲ νοιώσεις αὐτὴ τὴ φορά.

Τὸ βράδυ, ὅταν ἀπλώθηκε ἡ σιωπὴ στὸ σπίτι, προσπάθησε νὰ ἐξηγήσει στὴ Ρούθ τὸν πολὺ τοῦ κόσμου. Μάντευε τὴ Τζίλ ξύπνια στὴν κάμαρά τῆς, μὲ τὶς ἐλπίδες τῆς σ' αὐτόν. Ποτὲ τῆς δὲν λαχτάρησε τίποτε τόσο πολὺ, ὅσο τὸ νὰ φύγει μὲ τὴν 'Ελίζα. Τὸ ἀπόγευμα εἶχε πάρει κατὰ μέρος τὸν πατέρα τῆς καὶ, σφίγγοντας τὸ χεῖρ τοῦ στα δικά τῆς ποὺ κολλοῦσαν ἀπ' τὴ μαρμελάδα, προσπάθησε νὰ τοῦ

δρίξει πόσο ἀπελπισμένα ποθοῦσε νὰ φύγει.

— Ἀπὸ καιρὸ ἤθελα νὰ πᾶω κάπου. Ὑποθέτω σ' ὅλη μου τὴ ζωὴ, λαχταροῦσα νὰ ζήσω κάπου ἄλλου. Δὲν εἶμαι ὅπως ἡ Μαίρη. Δὲν μπορῶ νὰ κρατῶ τὸ νοικοκυριό, ν' ἀρμέγω τὶς ἀγελάδες καὶ νὰ ταῖζω τὶς κόττες. Ὑπάρχουν κι' ἄλλα πράγματα, δὲν εἶναι, πατέρα;

— Πολλὰ ἄλλα.

— Ἡ μητέρα νομίζει πὼς ξέρει τὸ σκοπὸ, ξεφώνησε μὲ πάθος ἡ κοπέλλα, ἀλλὰ πὼς μπορεῖ νὰ ξέρει ποῖο εἶναι γιὰ μένα τὸ καλύτερο;

— Δὲν μπορεῖ.

— Ἄν δὲν φύγω, θὰ πεθάνω.

— Δὲν θὰ πεθάνεις, ἀλλὰ ἴσως νὰ ζήσεις περισσότερον ἂν φύγεις. Ἄναλογίστηκε τὴ παράξενη σύμπτωση, νὰ βρεῖ ἡ κόρη τοῦ τῆς φωτογραφία τοῦ γιου τῆς 'Ελίζας. Στὸ ἥσυχο αὐτὸ σπίτι, ἡ ζωὴ ποὺ εἶχε ἀποφύγει, ἔφτανε μὲ μακρὰ χέρια γιὰ νὰ τὸν σφίξει. Ἀναστέναζε. Ἡ Τζίλ, σκυθρωπὴ, νὰ σκέπτεται μονάχα τὸν ἐαυτὸ τῆς, δὲν πρόσεζε τὸν ἀναστεναγμό, καὶ ξέσπασε:

— Μοῦ φαίνεται πὼς ἕνας ἄντρας, ποὺ δὲν γνώρισα οὔτε πιά θὰ γνωρίσω ποτέ, μολονότι θὰ μποροῦσα, μὲ τράδηξε ὅσο κανεὶς. Μοῦ ἀνοίξε μιὰ πόρτα, καὶ δὲν πρόκειται νὰ τὴν κλείσω.

— Δὲν σκοπεύω στὶς κλειστὲς πόρτες. Θὰ κάνω ὅτι μπορῶ, Τζίλ, δίχως νὰ πληγώσω τὴ μητέρα σου.

— Πάντα σκεφτόσαι ἐκείνην πρώτη.

— Πάντα!

Τοῦ ἔριξε μιὰν ἀπ' τὶς σκοτεινές, λοετὲς τῆς ματιῆς καὶ χωρίστηκαν.

Πλάι — πλάι τώρα ἐκεῖνος κι' ἡ Ρούθ, πλάγιαζαν στὸ φορβὺ παλιὸ κρεββάτι, καὶ πᾶσχιζε νὰ ξαναζωντανέψει γιὰ τὸ χατῆρ τῆς Τζίλ ἕναν κόσμον ποὺ πιστεύε ξεχασμένο. Ἐκείνη τὸν ἀκούγε γκρεμίζοντας τὸν κόσμον μόνις τὸν ἔστεινε ὁ ἄνδρας τῆς.

— Ἐγώ, Οὐίλλιαμ, μπορῶ νὰ καταλάβω τ' ἄλλα πράγματα: «Ἀὰ παντρεῖ ὅσους αὐτὴ τὴ γυναῖκα, ἂν δὲ μὲ συναντοῦσες»;

— Θὰ τὴν ἐπαιρνες;

— Μὰ σὲ συνάντησα, γλυκεῖά μου.

— Πιστεύω, ναί, ἀκριβῶς ὅπως ἐσὺ θὰ παντρευόσουν μὲ τὸν Χένρυ Φαστ-χάουζερ ἂν δὲν μ' εἶχες γνωρίσει.

— Καλὰ, αὐτὸ τὸ καταλαβαίνω. Συλλογίστηκε λιγάκι. Ἡ 'Ελίζα ἦταν διαφορετικὴ ἀπὸ ὅσες γυναῖκες γνῶριζε. Ἐμοιαζε μὲ τὸν Οὐίλλιαμ; Τὶ νὰ συζητοῦσαν ἄραγε;

— "Ολ' αὐτὰ τὰ γράμματα ποὺ λαβαίνεις, μερικὰ εἶναι δικά τῆς;

— Ναί μερικά.

Καὶ μιὰ ποὺ ἐκείνη δὲν μίλησε, τὴ ρώτησε: «Θάθελες νὰ τὰ δεῖς»;

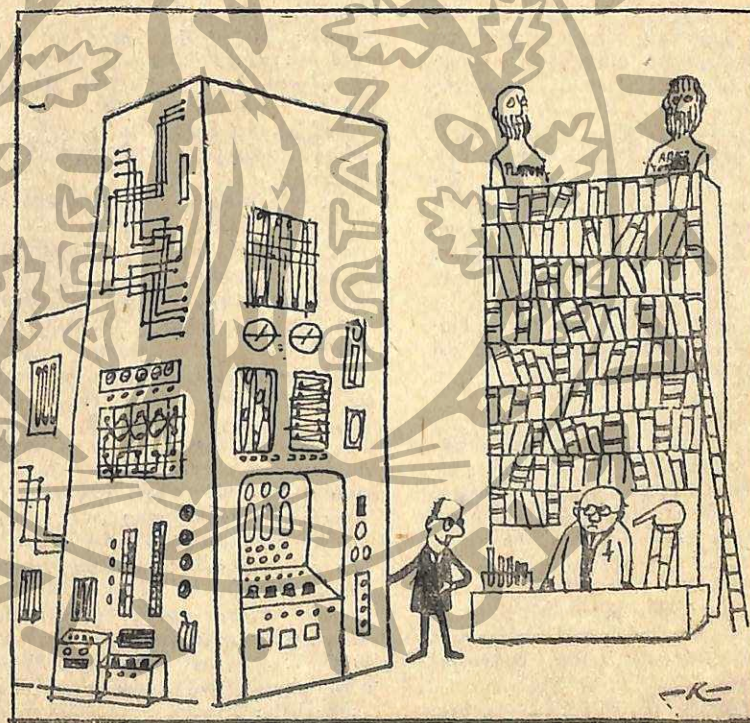
Τὸ ζύγισε αὐτὸ καλὰ μὲς στὸ μυαλό τῆς. «"Οχι, δὲν ξέρω, ἂν θὰ μ' ὠφελοῦσε σὲ τίποτε στὸ νὰ τὰ δῶ». Δὲν μίλησε, ἀλλὰ σκέφτηκε, τὶ θὰ γινόταν ἂν δὲν ἔδωξε τὰ γράμματα, ὅπως μὲ τὸ παλιὸ ἐκεῖνο γράμμα τοῦ Οὐίλλιαμ; Ἐνοίωσε πληγωμένη θαθεῖα μέσα τῆς, μὴ μπορώντας ν' ἀνακαλύψει ποῦ ἦταν ὁ πόνος καὶ τὶ τὸν προκάλεσε. Δὲν μποροῦσε νὰ εἶναι θυμωμένη μὲ τὸν Οὐίλλιαμ, γιατί ἦταν εὐγενικός κι' ὑπομονητικός. Θὰ τὴν εὐχαριστοῦσε, ἂν μποροῦσε νὰ εἶναι ἀνοιχτὰ θυμωμένη μαζί του γιὰ νὰ ξεθυμᾶνε αὐτὸς ὁ μεγάλος πόνος ἀπὸ μέσα τῆς.

— Ἄν φύγει ἡ Τζίλ μ' αὐτὴ τὴ γυναῖκα, ποτὲ δὲν θὰ βελήσει νὰ ξαναγυρίσει.

— Αὐτὸ σκέφτεσαι; Μὰ μπορεῖ νὰ γίνε καὶ τ' ἀντίθετο. Νὰ γυρίσει μὲ χαρά. Μὴν ξεχνᾷς πὼς ἐγὼ προτίμησα νὰ ζήσω ἐδῶ.

— Μὲ σένα ἦτανε ἄλλο, δὲν εἶχες παρὰ αὐτὸ τὸ ἄλλο εἶδος ζωῆς καὶ σοῦ φάνηκε καλὸ νὰ τὸ ξεφύγεις. Ἡ Τζίλ, ὅμως, δὲν γνῶρισε παρὰ τούτην ἐδῶ καὶ ἡ ἄλλη θὰ τῆς ἄρσει.

ΣΤΟ ΕΠΟΜΕΝΟ: Ἡ συνέχεια.









# Η ΜΑΧΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ

“Ενας διαπρεπής σοβιετικός επιστήμων αναπτύσσει τις απόψεις του για τις προόδους της ιατρικής κατά τα τελευταία χρόνια, ιδίως στον τομέα των ασθενειών του καρδιοκυκλοφοριακού συστήματος, του καρκίνου, των μολυσματικών νόσων, και εκθέτει τις εξελίξεις της εφαρμογής των νέων τεχνικών μεθόδων στα χειρουργικά και διαγνωστικά. Τα συμπεράσματά του είναι αισιόδοξα για το μέλλον. Η επιστήμη προσανατολίζεται στην πρόληψη των ασθενειών και την παράταση της ζωής του ανθρώπου.

## ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΟΥ Κ. ΑΛ. ΜΠΑΚΟΛΕΦ

ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΤΗΣ ΜΟΣΧΑΣ

ΣΤΗ Σοβιετική Ένωση λειτουργούν περισσότερα από 300 ινστιτούτα επιστημονικής έρευνας και περίπου εκατό ανώτερες σχολές ιατρικής. Προσβάτως τα ινστιτούτα έρευνας έχουν ειδικευθεί σε ώριμες ασθένειες, όπως οι ρευματισμοί, και η πολιομυελίτις, άλλ' επίσης και στη γεροντολογία, στη χειρουργική του θώρακος, την παιδική και την εφηβική υγεία.

Σημαντικές επιτυχίες έχουν σημειωθεί στον αγώνα κατά των μεταδοτικών ασθενειών. Η πανώλης, η χολέρα και η εφλογία, έχουν εξαφανισθεί εντελώς. Άλλες μολυσματικές ασθένειες γίνονται όλο και πιο σπάνιες.

Η Ακαδημία της Ιατρικής έχει προ-βλέψει μέτρα για την βαθμιαία εξοφάνιση ή τουλάχιστον των περιωρισμό των θυμάτων ασθενειών, όπως η έλονοσία, ο εξανθηματικός τύφος, ο τρίμηρος πυρετός.

### Βιολογία και Ιατρική

Η ΠΡΟΟΔΟΣ της ιατρικής συνδέεται στενά με τις πραγματοποιήσεις της βιολογίας, η οποία πάντα υπήρξε και παραμένει η βάση της ανάπτυξης της ιατρικής. Η σημασία της βιολογίας αυξάνεται συνεχώς, όσο ευρύτερα χρησιμοποιεί τις κατακτήσεις της φυσικής και της χημείας. Έξ άλλου, διάφοροι καινούργιοι κλάδοι της βιολογίας, όπως η βιομηχανία, η βιοφυσική, η ιολογία (μελέτη των ιών) καθώς και ο παλιότερος κλάδος της, η μικροβιολογία, καλούνται σήμερα να παίξουν σημαντικό ρόλο στην πρόοδο της ιατρικής.

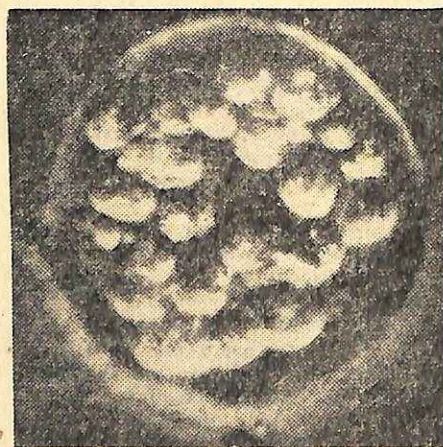
Ωπλισμένοι με καινούργιες μεθόδους, οι βιολόγοι έχουν αναλάβει μια σημαντική προσπάθεια: Να ξεχωρίσουν τις φυσικές και τις χημικές απόψεις των φαινομένων της ζωής, να εισδύσουν στα μυστικά του μεταβολισμού και της βιοσυνθέσεως, της ανάπτυξης και του πολλαπλασιασμού, της κληρονομικότητας, της αλλεργίας και των αντιδράσεων. Όταν το κατορθώσουν αυτό, θα έχουν στη διάθεσή τους αποτελεσματικά μέσα για την πρόληψη και τη θεραπεία των ασθενειών. Η ιατρική χρησιμοποιεί τις πιο ριζοσπαστικές μεθό-

δους που θα επιτρέψουν την καταπολέμηση και την εξαφάνιση πολλών φοβερών ασθενειών.

### Ηλεκτρονικά συστήματα στην ύπηρεσία της ιατρικής

Η ΥΠΟΘΕΣΗ, σε ευρύτερη κλίμακα, των ηλεκτρονικών μέσων από την πειραματική και την κλινική ιατρική, έχει προκαλέσει αληθινή επανάσταση στην ιατρική επιστήμη. Έτσι, το ηλεκτρονικό μικροσκόπιο, που έκανε μιάν απροσδόκητη εμφάνιση στη βιολο-

### ΤΕΧΝΗΤΟ ΕΜΒΡΥΟ



Ο Άμερικανός βιολόγος δρ. Λάντρουμ, του Πανεπιστημίου Κολούμπια, συνεχίζει εκπληκτικά πειράματα, εργαστηριακής δημιουργίας της ζωής. Χρησιμοποιώντας ωάριο, που προμηθεύτηκε από μια γυναικολογική έγχυση, προσπάθησε να το γονιμοποιήσει στο εργαστήριο υπό κατάλληλες βιολογικές συνθήκες. Το αποτέλεσμα ήταν να επιτύχει ένα έμβρυο τριών ημερών, που φαίνεται σε μεγένθυση, στην ανωτέρω φωτογραφία. Το αρχικό ωάριο, τεχνητά καλλιεργημένο, πολλαπλασιάστηκε σε 32 κύτταρα, αλλά κατόπιν η εξέλιξή του σταμάτησε. Ο δρ. Λάντρουμ συνεχίζει τα πειράματά του, βέβαιος, ότι θα κατορθώσει να προχώσει περισσότερο στην εργαστηριακή δημιουργία της ζωής.

για, μας εισήγαγε στον κόσμο των υπομικροσκοπικών μεγεθών, άγνωστων άλλωστε στην επιστήμη, και μας αποκάλυψε τους ιούς, καθώς και τις πιο μικρές λεπτομέρειες της συστάσεως των κυττάρων του οργανισμού και ειδικότερα των κυττάρων των νευρικών ιστών. Ηλεκτρονικές συσκευές που εκτελούν ώριμες λειτουργίες του οργανισμού μας επιτρέπουν όχι μόνο να μελετήσουμε επιστομένως τις λειτουργίες αυτές, αλλά και να αντικαταστήσουμε, κατά τη διάρκεια μιας έγχυσης, ώριμα όργανα του ανθρώπου, όπως η καρδιά, οι πνεύμονες, ή τα νεφρά. Τα ηλεκτρονικά μηχανήματα υπολογισμού και αναλύσεως θα κατέχουν σε λίγο ιδιαίτερη θέση στην εξέλιξη της ιατρικής.

Άλλα πρέπει να σταματήσουμε λίγο περισσότερο σε μιά από τις πραγματοποιήσεις της ηλεκτρονικής τεχνικής, ή χρησιμοποίηση της οποίας ανοίγει νέες προοπτικές στην ιατρική.

Πρόκειται για μηχανήματα αυτόματου επίλογής που μπορούν να προσφέρουν μεγάλες υπηρεσίες στη διάγνωση. Αν «υποβληθούν» στις μηχανές αυτές τα αντικειμενικά δεδομένα της καταστάσεως του ασθενούς, ή τερσάτια ηλεκτρονική «μνήμη» προσφέρει σε ελάχιστο χρόνο στο γιατρό κάθε πληροφορία που μπορεί να τον βοηθήσει στη διατύπωση μιας ταχύτερης και ακριβέστερης διάγνωσης. Συνεργαζόμενοι με τους γιατρούς, οι τεχνικοί προσπαθούν να κατασκευάσουν τελειότερα μηχανήματα για την εξυπηρέτηση της ιατρικής.

### Ο καρκίνος δά κατανικηθεί

Ο ΚΑΚΟΗΘΕΙΣ όγκοι παραμένουν ως ένα από τα φλέγοντα προβλήματα της ιατρικής. Και το πρόβλημα γίνεται όλο και περισσότερο σοβαρό!

Σήμερα, έχουμε φτάσει στο σημείο να γνωρίζουμε πολλούς παράγοντες που οι επιστήμονες είναι σε θέση να προκαλούν κατά βούληση κακοήξεις όγκους στα ζώα.

Έχουν δημιουργηθεί διάφοροι τύποι «πειραματικών» όγκων. Η μελέτη των αριθμών καρκινογόνων ουσιών έχει προχωρήσει ικανοποιητικά. Ευρύτερες έρευνες, σχετικά με τη θεραπεία των όγκων και της λευχαιμίας, αποβλέπουν στην εξήγηση του ρόλου των ιών στην ανάπτυξη των καρκινικών όγκων. Επίσης έχουν συγκεντρωθεί δεδομένα, για τη γεωγραφική εξάπλωση του καρκίνου. Εφαρμόζεται μια «σύνθετη» θεραπεία, που συνίσταται στην αφαίρεση του όγκου χειρουργικά και ακολούθως στην έκθεση του προσβεβλημένου μέρους σε ραδιενεργό ακτινοβολία.

Το πρόγραμμα έρευνών της προσεχούς επταετίας, περιλαμβάνει τη μελέτη της βιολογικής φύσεως της ανάπτυξεως των όγκων, την αναζήτηση αποτελεσματικών χημικών, ορμονικών και αντιβιοτικών παρασκευασμάτων και τη μελέτη της επενεργείας των και, τέλος, την τελειοποίηση της σύνθετης θεραπείας, που εφαρμόζεται σήμερα.

Υπάρχουν, συνεπώς, βάσιμες ελπίδες, ότι το πρόβλημα του καρκίνου θα λυθεί τελικώς.

# Η μεταμόσχευση οργάνων του σώματος

ΟΙ ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΘΑ ΖΟΥΝ  
150—200 ΧΡΟΝΙΑ

Ο καταπληκτικός Ρώσος χειρουργός δρ. Βλαντιμίρ Ντεμίχωφ, δημοσιεύει έντυπωσιακό άρθρο στα «Εσπερινά Νέα» της Μόσχας, όπου προβλέπει ότι, περί τα τέλη του 20ου αιώνα, η διάρκεια της ζωής του ανθρώπου θα είναι 150—200 έτη! Συγχρόνως υποστηρίζει, ότι στα σοβιετικά νοσοκομεία θα νοσηλεύονται μοναχά άτομα μέσης ηλικίας, που θα επιθυμούν να αντικαταστήσουν με ανώδυνες έγχυσεις τα γερασμένα όργανα του σώματός των και με τον τρόπον αυτό θα ξαναγίνονται νέοι!

ΟΙ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΕΣ και οι ασθένειες, γενικά, του κυκλοφοριακού συστήματος κατέχουν προέχουσα θέση στην ιατρική έρευνα, εξ αιτίας της σοβαρότητάς τους. Οι επιστήμονες απασχολούνται σήμερα ιδιαίτερος με τη μελέτη της υπέρτασεως, των ρευματικών καρδιοπαθειών, της αρτηριοσκλήρωσεως, της εμφράξεως του μυοκαρδίου, της καρδιακής ανεπάρκειας και της θλάσεως των αγγείων του περιφερειακού συστήματος.

Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στη μελέτη των ασθενειών αυτών κατά τα αρχικά τους στάδια. Αυτό επιτρέπει τη διάγνωση της ασθένειας αρκετά εγκαίρως, ώστε να καταστεί αποτελεσματική η εφαρμοζόμενη θεραπεία.

Μέχρι προσφάτως, οι ασθένειες της καρδιάς και του κυκλοφοριακού συστήματος, έθεωρούντο ως θέματα της αρμοδιότητας της γενικής ιατρικής, των παθολόγων. Σήμερα, οι χειρουργοί εισχωρούν όλο και βαθύτερα στο πεδίο αυτό.

Χειρουργικές επεμβάσεις στην καρδιά, εφαρμόζονται με επιτυχία σε περιπτώσεις άτυχημάτων κάθε είδους, όπως και σε περιπτώσεις ανεπάρκειας των στεφανιαίων αγγείων, εμφράξεως του μυοκαρδίου και διαφόρων δυσμορφιών της καρδιάς.

Οι επιστήμονες, έχουν τελειοποιήσει διάφορες χειρουργικές μεθόδους για τη «διόρθωση» των έγγενών ή επίκτητων καρδιακών δυσμορφιών. Οι χειρουργοί έχουν προτείνει και εφαρμόσει κλινικώς νέες χειρουργικές μεθόδους για την καρδιά και τα σπυδαίοντα αιμοφόρα αγγεία. Έχουν αρχίσει να θέτουν σε πρακτική εφαρμογή πρωτότυπες μεθόδους επανασυνδέσεως των αγγείων και να χρησιμοποιούν, διατηρημένες ομοιοπλαστικές ή αλλοπλάστικές «προθέσεις», των μεγάλων αγγείων.

Συγχρόνως, οι επιστήμονες αντιμετωπίζουν το εξαιρετικής σημασίας θέμα των προληπτικών μέτρων κατά καρδιοκυκλοφοριακών νοσημάτων. Η επιστήμη, γενικά, προσανατολίζεται σήμερα περισσότερο, προς την πρόληψη των ασθενειών και την παράταση της ζωής του ανθρώπου.

ΑΛ. ΜΠΑΚΟΛΕΦ

## ΟΙ ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΕΓΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ Δρ. ΒΛΑΝΤΙΜΙΡ ΝΤΕΜΙΧΩΦ

ΚΑΝΟΝΙΚΑ, μονάχα ο Ιστός του κερατοειδούς χιτώνας του ματιού και το μυελό των οστών, μπορεί να μεταμοσχευθεί από έναν άνθρωπο σε άλλο. Έξαίρεση αποτελούν μονάχα οι δίδυμοι αδελφοί.

Οι μεταμοσχεύσεις των ιστών (πλην του κερατοειδούς και του μυελού των οστών, όπως είπαμε) αποτυγχάνουν, γιατί στον οργανισμό του ατόμου, που

ρετική σημασία για την επιστήμη.

Αλλά, πρόσφατες πληροφορίες, εμφανίζουν τους Ρώσους επιστήμονες, άπιστευτα προχωρημένους στον τομέα των μεταμοσχεύσεων. Έχει αναγγελθεί, πραγματικά, ότι ένας Ρώσος χειρουργός, ο Βλαδίμηρος Ντεμίχωφ, πρόκειται να μεταμοσχεύσει ένα ολόκληρο πόδι, από ένα προσφάτως πεθάνον άτομο σε ένα κορίτσι! Η είδηση έπεσε σε δόμνα στους επιστημονικούς κύκλους της Δύσεως. Πολλοί, δεν κρύβουν το σκεπτικισμό τους για τις δυνατότητες επιτυχίας μιας τέτοιας πρωτοφανούς στα Ιατρικά χρονικά έγχυσης. Αλλά, πολλοί άλλοι, παρατηρούν, ότι οι Ρώσοι δεν αναγγέλλουν, συνήθως, κάτι για την επιτυχία του οποίου δεν είναι εκ των προτέρων βέβαιοι.

Ένας διαπρεπής Άγγλος χειρουργός είπε, σχολιάζοντας την είδηση αυτή: «Οι Ρώσοι προηγούνται της Δύσεως, ίσως κατά πέντε χρόνια στο πεδίο των διαπλανητικών έρευνών. Αν κατορθώσουν να μεταμοσχεύσουν ένα πόδι, αυτό σημαίνει, ότι προηγούνται κατά εκατό χρόνια στο πεδίο της βιολογίας».

Ο καθηγητής Ντεμίχωφ, διευθύνει στη Μόσχα ένα εργαστήριο ειδικευμένο. Η νεαρή Ρωσίδα, που πρόκειται να υποβληθεί στην έγχυση, έχασε το ένα της πόδι σε σιδηροδρομικό δυστύχημα. Ο Βλαδίμηρος Ντεμίχωφ ανακοίνωσε, ότι έχει πειραματιστεί με επιτυχία πάνω σε ζώα και ότι είναι απολύτως βέβαιος, ότι η μεταμόσχευση ενός μέρους του σώματος, από άτομο που έχει πεθάνει προσφάτως, μπορεί να πετύχει και στους ανθρώπους. Η έγχυση μπορεί να γίνει οποτεδήποτε, αρκεί να βρεθεί το κατάλληλο μέλος, που θα μεταμοσχευθεί.

Επί εξη μηνες, είπε ο Ρώσος καθηγητής, το κορίτσι δε θα αισθάνεται καθόλου το καινούργιο του πόδι, μέχρις ότου αναπτύξουν τα νεύρα και τα αιμοφόρα αγγεία.

Ο ΝΤΕΜΙΧΩΦ, έχει λάβει εκατοντάδες αιτήσεις απ' όλα τα μέρη του κόσμου, από ανθρώπους που προσφέρονται να υποβληθούν σε πειράματα μεταμοσχεύσεως.

Επίσης, έχει τελειοποιήσει ένα σύστημα «συνδέσεως» δυο ατόμων κατά τη διάρκεια μιας έγχυσης. Π.χ. όταν ένα παιδί πρέπει να υποβληθεί σε έγχυση, αλλά είναι πολύ εξασθενημένο, μπορεί να «συνδεθεί» με τις φλέβες του πατέρα του. Έτσι, η καρδιά και οι πνεύμονες του πατέρα, θα κρατούν το παιδί ζωντανό κατά τη διάρκεια της έγχυσης. Κατά τον ίδιο τρόπο, μπορούν να συνδεθούν δυο ασθενείς που υποφέρουν, ο ένας από ασθένεια του στομάχου και ο άλλος από ασθένεια των πνευμόνων. Έτσι, για μια μικρή περίοδο, το στομάχι του ενός και οι πνεύμονες του άλλου, θα λειτουργούν και για τους δυο.



ΒΛΑΝΤΙΜΙΡ ΝΤΕΜΙΧΩΦ

υποβάλλεται στην έγχυση της μεταμοσχεύσεως, δημιουργούνται «αντισώματα», που προσβάλλουν τον ξένο ιστό και τον απομακρύνουν λίγες εβδομάδες μετά την έγχυση.

Το μόνο που έχουν κατορθώσει, μέχρι σήμερα οι δυτικοί επιστήμονες, είναι να μεταμοσχεύσουν ένα νεφρό από ένα δίδυμο στον άλλο. Η έγχυση έγινε τον περασμένο Ιούλιο στη Γαλλία και φαίνεται, πως έχει πετύχει, μ' όλο που οι γιατροί δεν είναι βέβαιοι, αν το ξένο νεφρό δε θα αποβληθεί τελικώς από τον οργανισμό του έγχυσιθεντος. Παρόμοια μεταμόσχευση είχε γίνει, λίγους μηνες νωρίτερα, στις «Ηνωμένες Πολιτείες».

Έγχυσεις μεταμοσχεύσεως πετυχαίνουν συνήθως, μόνο στα «τέλεια» διόμα, δηλαδή, εκείνα που έχουν συληφθεί στο ίδιο ωάριο. Αλλά στις παρπάνω περιπτώσεις, τα δίδυμα ήταν «ετεροζυγώτες», δηλαδή, είχαν συληφθεί από δυο ξεχωριστά ωάρια. Γι' αυτό οι μεταμοσχεύσεις, που πέτυχαν οι Γάλλοι και οι Άμερικανοί, έχουν εξαι-



# ΕΥΡΩΠΗ χωρίς βύνορα

## 5. ΟΙ ΕΥΡΩΠΑΙΟΙ ΔΙΑΣΚΕΔΑΖΟΥΝ

Στη Γερμανία, στην Ελβετία και στην Αυστρία η παραμονή της Πρωτοχρονιάς, που λέγεται «ενύχτα του Αγίου Συλδέστρου», γιορτάζεται με γαστρονομικές κατακρήσεις στις οποίες πρωτεύοντα ρόλο κατέχει το πατροπαράδοτο «πώντες». Στις μεγάλες πόλεις πιστεύεται πως το άγγισμα ενός γουρουνιού φέρνει γούρι. Γούρι φέρνει και το άγγισμα των καπνοδοχοκαθαριστών που κυκλοφορούν στους δρόμους με ψηλό κοπέλλο και τη σκούπα τους στὸν ὦμο.

Στην Ισπανία τὸ βράδυ τῆς 31 Δεκεμβρίου γίνονται σκευωρίες ἑορταστικές που λέγονται «τερούλιας». Μουσική, χορός και τραγούδια δίνουν και παίρνουν. Τὰ μεσάνυχτα στὸν πρώτο χτύπο τοῦ ρολοιοῦ οἱ γλεντοκόποι ἀρχίζουν νὰ καταπίνουν, δώδεκα ρόγες σταφυλιῶν, τὲς ὁποῖες πρέπει νὰ ἀποτελειώσουν πρὶν ἀπὸ τὸν δώδεκατο χτύπο.

Στὴ Σουηδία μόνο ἓνας ἄνδρας μπορεῖ νὰ κάνει «ποδαρικό» τὴν Πρωτοχρονιά. Οἱ γυναῖκες φέρουν χρουσουζιά!

Στὴν Ὀλλανδία καὶ στὴ Νορβηγία, σ' ὅλα τὰ λιμάνια, οἱ σειρήνες τῶν πλοίων χαιρετίζουν ὁμαδικὰ τὸν καινούργιο χρόνο.

Στὴ Δανία, σύμφωνα με τὲς λαϊκὲς δοξασίες, ὁ θόρυβος διώχνει τὰ κακὰ πνεύματα. Γι' αὐτὸ καὶ τὴν Πρωτοχρονιά τ' ἀγόρια καὶ τὰ κορίτσια σπάζουν ὅλα τὰ τσουκάλια τοῦ σπιτιοῦ στὸ κατώφλι.

Στὴν Ἰταλία, τὰ Χριστούγεννα, ἕνα πελώριο κούτσουρο τοποθετεῖται στὸ τζόκι καὶ πρέπει νὰ καεῖ ἐντελῶς ὡς τὴν Πρωτοχρονιά. Ἔτσι, καθὼς λένε, καίγεται τὸ... προπατορικό ἀμάρτημα! Στὴν Τσσεκία τὰ παιδιά, ντυμένα με ἄσπρα ράσα, φέλλουν τὸ Ἅγιον Μαρίας γύρω ἀπὸ τὸ προπατορικό ἀμάρτημα — δηλαδὴ τὸ κούτσουρο. Στὰ Ἀβρουζία τὸ καθιερωμένο γεῦμα τῆς Πρωτοχρονιάς περιλαμβάνει ἀπαραίτητως σταφίδες καὶ μιὰ σούπα ἀπὸ φακές.

Οἱ ὁρόδοξες ἰσραηλιτικὲς κοινότητες σὲ πολλὲς εὐρωπαϊκὲς χώρες καὶ ἰδιαίτερα στὴν Ἀνατολικὴ Εὐρώπη, ἑορτάζουν τὴν Ἑβραϊκὴ Πρωτοχρονιά, ποὺ λέγεται Ρὸς Χά Σανά, κατὰ τὲς πατροπαράδοτες συνήθειες. Ἡ Πρωτοχρονιά αὐτὴ δὲ συμπίπτει με τὴ χριστιανικὴ ἀλλ' ἑορτάζεται σύμφωνα με τὸ ἰουδαϊκὸ θρησκευτικὸ ἡμερολόγιο. Στὲς συναγωγὰς σημαίνουν τὸ «σφαῖρα», σάλπιγγα ἀπὸ κέρατο κριοῦ, καὶ γιορτάζεται ἡ γέννηση τοῦ Ἰσάκ. Μετὰ τὴ θρησκευτικὴ τελετὴ οἱ πιστοὶ δειπνοῦν ἐπὶ σὺν τῶν κερίων. Στὸ δείπνο αὐτὸ προσκαλοῦνται συνήθως καὶ οἱ φτωχοί.

Σὲ ὅλες τὲς λαϊκὲς δημοκρατίες τῆς Ἀνατολικῆς Εὐρώπης, ἕνα μέρος τοῦ πληθυσμοῦ ἐξακολουθεῖ νὰ γιορτάζει τὲς μεγάλες θρησκευτικὲς ἐπετείες, ὅπως τὰ Χριστούγεννα καὶ τὸ Πάσχα. Ὁ ἔορτασμός δὲν ἀπαγορεύεται, ἀλλ' οἱ ἀρχὲς ἀγνοοῦν ἐπὶσημῶς τὲς θρησκευτικὲς γιορτὲς. Τὰ Χριστούγεννα καὶ τὸ Πάσχα εἶναι μέρες ἐργασίας.

Οἱ Ρῶσοι, μετὰ τὴν Ἐπανάσταση, ἀντικατέστησαν τὸν Ἅγιον Βασίλη με τὸν «Ντέντα Μράζ» (Γέρο Χειμῶνα). Εἶναι ἡ μέρα τῶν δώρων γιὰ τὰ παιδιά.

Στὴ Γιουγκοσλαβία ὑπάρχει τὸ ἔθιμο τοῦ κούτσουρου τῶν Χριστουγέννων, ὅπως στὴν Ἰταλία, ἀλλὰ με διαφορετικὴ σημασία. Τὸ κούτσουρο, ποὺ πρέπει νὰ εἶναι ἀπὸ βελανιδιά, λέγεται «Μποντινι-ἀκ». Τὴν παραμονὴ τῶν Χριστουγέννων τὸ φέρνουν στὸ σπίτι καὶ τὸ ἀνάβουν. Ἄφου τὸ ραντίσουν με κρασί καὶ σπόρους. Πρέπει νὰ καεῖ ὡς τὴν Πρωτοχρονιά, ὅποτε οἱ στάχτες τοῦ θὰ σκοοπιστοῦν γιὰ νὰ φυλάξουν τὸ σπίτι ἀπὸ φωτιά καὶ κεραυνὸ καὶ τοὺς ἀγροὺς ἀπὸ χαλάζι.

Στὴ Γερμανία, στὲς Σκανδιναυικὲς χώρες καὶ στὴ Μ. Βρετανία τὰ Χρι-

στούγεννα εἶναι ἡ κατ' ἐξοχὴν οἰκογενειακὴ γιορτὴ. Κανεὶς δὲν ξενοχτεῖ τὴν παραμονὴ ἔξω ἀπ' τὸ σπίτι τοῦ καὶ ἀνήμερα τὰ πάντα εἶναι κλειστά. Στὴ Νορβηγία διακόπτονται ἀκόμα καὶ οἱ συγκοινωνίες καὶ στὰ ξενοδοχεῖα ὅλο τὸ προσωπικὸ φεύγει ἐκτὸς ἀπὸ τὸ θυρωρό.

Ὁ μόνος τόπος ὅπου ἓνας ἄνδρας ἔχει τὸ δικαίωμα νὰ φιλήσει ὅποια γυναῖκα θέλει, ἔστω καὶ διὰ τῆς βίας, χωρὶς νὰ πᾶς φυλακὴ, εἶναι ἡ Κάρτιερ-στράσε, ὁ κεντρικὸς δρόμος τῆς Βιέννης. Ἀλλὰ τὸ δικαίωμα αὐτό, ποὺ εἶναι ἀνεγνωρισμένο διὰ νόμου, περιορίζεται μόνο στὴ νύχτα τοῦ Ἀγίου Συλδέστρου (παραμονὴ Πρωτοχρονιάς) καὶ μόνο κατὰ τὰ λίγα δευτερόλεπτα ποὺ ἀκούγονται οἱ δώδεκα χτύποι τοῦ μεσσημεριοῦ ἀπὸ τὸν καθεδρικὸ ναὸ τοῦ Ἀγίου Στεφάνου.

Ἐκτὸς ἀπὸ τὲς θρησκευτικὲς γιορτὲς, ἔχουν καθιερωθεῖ στὴν Εὐρώπῃ καὶ μερικὲς ἄλλες γιορτὲς με διεθνή χαρακτήρα. Οἱ περισσότερες εὐρωπαϊκὲς χώρες γιορτάζουν ἐπὶσημῶς τὴν Πρωτοχρονιά γιὰ τὴν τιμὴν τῶν ἐργατῶν. Ἡ ἡμέρα τῆς Μητέρας ἔχει ἐπίσης σχεδὸν καθιερωθεῖ διεθνῶς.

Οἱ «ἐθνικὲς ἑορτὲς» διαφορετικὲς σὲ κάθε χώρα, διακρίνονται σὲ δύο κατηγορίες: Πρῶτον, τὲς ἀναμνηστικὲς ἐπετε-

Σὲ κάθε Εὐρωπαϊκὴ χώρα, γυναῖκες καὶ παιδιά κατακλύζουν τὰ λούνα πάρκ...



Οἱ σοβαρὲς εἰδήσεις τῶν ἐφημερίδων οἱ βιοτικὲς μέριμνες, ἡ φροντίδα γιὰ τὴν αὔριο, δὲν ἔχουν ἐκτοπίσει ἀπὸ τὴν ψυχὴ τοῦ Εὐρωπαίου τὴ βαθύτατη ἀνάγκη γιὰ παιχνίδι, γιὰ γλέντι καὶ γιορτὴ καὶ πανηγύρια. Ἡ Εὐρώπη διασκεδάζει ἴσως περισσότερο ἀπὸ κάθε ἄλλην ἡπειρο. Χιλιάδες τοπικὲς, λαϊκὲς γιορτὲς ἐναλλάσσονται κάθε χρόνο με τὲς περιόδους τῆς ἐντατικῆς παραγωγικῆς ἐργασίας. Οἱ γιορτὲς αὐτὲς, περισσότερο ἀπὸ κάθε ἄλλη καλλιτεχνικὴ ἐκδήλωση, κα-

θρεφτίζουν τὸ πνεῦμα καὶ τὸ χαρακτήρα τῶν ἐθνικῶν ὁμάδων ποὺ ἀπαρτίζουν τὴν αἰώνια Εὐρώπη. Ἐδῶ καὶ χρόνια, μιὰ ἑκατοντάδα περίπου, ἀπὸ τὲς ἐθνικὲς αὐτὲς γιορτὲς ἔχουν γίνεи κατὰ κάποιον τρόπο «Διεθνεῖς» γιὰτὶ προσελκύουν ὅλο καὶ περισσότερους ξένους τουρίστες. Εἶναι ἡ εὐκαιρία γιὰ κάθε λαὸ νὰ γνωρίσει τὴν ψυχὴ τῶν ἄλλων λαῶν. Ἴσως μονάχα, ὅταν διασκεδάζουν οἱ ἄνθρωποι, ἀποκαλύπτουν τὸ ἀληθινὸ τοὺς πρόσωπο. Πὲς μου πὼς γλεντᾷς, νὰ σοὺ πῶ ποιὸς εἶσαι!

ους κατὰ τὲς ὁποῖες γιορτάζεται ἕνα γεγονός με ἰδιαίτερη σημασία γιὰ τὴν ἱστορία μιᾶς χώρας, ὅπως ἡ 14η Ἰουλίου (κατάληψη τῆς Βαστίλλης) γιὰ τὴ Γαλλία, ἡ 25 Μαρτίου (κλήρυς) γιὰ τὴν Ἑλλάδα. Στὲς «λαϊκὲς δημοκρατίες», ἐκτὸς ἀπὸ τὴν Πρωτομαγιά, ποὺ ἔχει διεθνή χαρακτήρα, γιορτάζεται ἡ μέρα τῆς ἐπιβολῆς τοῦ νέου καθεστώτος. Στὴ Σοβιετικὴ Ρωσία εἶναι ἡ 7η Νοεμβρίου ποὺ λέγεται «ἐπέτειος τῆς Ἐπαναστάσεως». Στὴν Πολωνία ἡ 22α Ἰουλίου. Στὴν Τσεχοσλοβακία ἡ 28η Ὀκτωβρίου.

Ἡ δεύτερη κατηγορία τῶν ἐθνικῶν ἑορτῶν ἔχει ἕνα λαϊκὸ χαρακτήρα χωρὶς καμμιά σχέση με τὰ ἱστορικὰ γεγονότα. Στὴν Πορτογαλία π.χ. δύο φορές τὸ χρόνο, στὲς 12 Μαΐου καὶ στὲς 12 Ὀκτωβρίου γίνεται τὸ προσκύνημα στὴ Φατίμα, 150 χιλιόμετρα μακριὰ ἀπὸ τὴ Λισαβόνα, οἱ ἑορταστικὲς ἐκδηλώσεις περιλαμβάνουν χοροὺς, λαμπὰ ἑορταστικὰ κλπ.

Στὴ Γερμανία τὸ καρναβάλι τῆς Κολωνίας καὶ τοῦ Μονάχου προσελκύει κάθε χρόνο πολυάριθμους ἐπισκέπτες, ἀλλὰ ἡ τυπικὰ γερμανικὴ γιορτὴ εἶναι ἡ «Ὀκτώμπερφεστ» ποὺ, ὅπως δείχνει τ' ὄνομά της, γίνεται τὸν Ὀκτώβριο στὸ Μόναχο καὶ κρατᾷ πολλὲς μέρες. Ἡ γιορτὴ αὐτὴ μπορεῖ νὰ χαρακτηριθεῖ ὡς τὸ μεγαλύτερο πανηγύρι τοῦ κόσμου. Ἐπὶ μιὰ δεκάδα ἓνας τεράστιος χώρος στὸ κέντρο τῆς πόλεως κατακλύζεται ἀπὸ ἀναρίθμητα πλήθη. Τὸ γλέντι δὲ σταματᾷ ἐκεῖ οὔτε μέρα οὔτε νύχτα. Ὁ θόρυβος εἶναι ἀπερίγραπτος. Δεκάδες ὀρχήστρες παίζουν ταυτόχρονα, οἱ χοροὶ καὶ τὰ παιχνίδια δίνουν καὶ παίρνουν καὶ ἀπίστευτες ποσότητες μπίρας καταναλίσκονται.

Θὰ ἦταν δύσκολο ν' ἀπαριθμήσει κανεὶς τὲς γιορτὲς τῆς Γαλλίας, ποὺ προσελκύουν ὅλες πολλοὺς ξένους. Ἡ πιὸ γνωστὴ εἶναι ἡ 14η Ἰουλίου κατὰ τὴ διάρκεια τῆς ὁποίας ἡ κυκλοφορία στὲς πόλεις σταματᾷ καὶ οἱ κάτοικοι χορεύουν στὲς δρόμους.

Ἀπὸ τὲς τοπικὲς γαλλικὲς γιορτὲς, ἡ γνωστότερη εἶναι τὸ προσκύνημα στὴ Λούρη, κάθε φθινόπωρο. Εἶναι γιορτὴ καθαρὰ θρησκευτικὴ. Στὸ θαυματουργὸ ἄγισμα τῆς Λούρης συρρέουν οἱ ἄρρω-

στοὶ καθολικοὶ ἀπ' ὅλον τὸν κόσμὸ γιὰ νὰ γιαντρεθοῦν. Ἡ ἀτμόσφαιρα εἶναι πολὺ ὑποβλητικὴ ἀκόμα καὶ γιὰ τοὺς ἀπλούς τουρίστες.

Ἡ μεγαλύτερη γιορτὴ τῶν Σουηδῶν εἶναι ἡ μέρα τῆς Ἀγίας Λουκίας, στὲς 13 Δεκεμβρίου. Εἶναι ἡ «εορτὴ τῶν κόλασος ἡρθε ἀπὸ τὴν Ἰσπανία στὴν οἱ κοπέλλες τῆς χώρας, ἀσπροντιχένες, με μιὰ λαμπάδα στὸ χέρι. Τραγουδοῦν τὴ Σάντα Λουσία, τὴν ἡρώδη... ἡ τραγουδοῦν ποὺ υἱοθετήθηκε ἀπὸ χρόνια στὴ βορεινὴ αὐτὴ χώρα. Ἡ Ἅγια Λουκία εἶναι ἡ Ἅγια τῶν Φώτων, γιὰτὶ «Λουκία» σημαίνει Φωτεινὴ.

Οἱ φωτιὲς τοῦ Ἀη - Γιαννιοῦ γιορτᾶνται στὲς περισσότερες εὐρωπαϊκὲς χώρες, ὅπως καὶ στὴν Ἑλλάδα, ἀλλ' ὅχι παντοῦ με τὴν ἴδια ἐπισημότητα καὶ στὴν ἴδια ἡμερομηνία. Συχνότερα γιορτᾶνται τὸ καλοκαίρι. Στὲς Βόρειες χώρες ἡ γιορτὴ εἶναι ἰδιαίτερα θεαματικὴ. Στὴ Δανία, στὴ Σουηδία, στὴ Νορβηγία καὶ στὴν Ἰσλανδία ἀνάβονται

τερη λαϊκὴ γιορτὴ ἔχει ἀθλητικὸ χαρακτήρα. Εἶναι ἡ μεγάλη ἵπποδρομία Ντέμπου στὸ Ἐπσομ. Ἀλλοτε ἡ γιορτὴ αὐτὴ δὲν ἐνδιέφερε παρὰ μόνο τοὺς φανατικούς τῶν ἵπποδρομιῶν, ἀλλὰ σιγὰ - σιγὰ μετεβλήθη σὲ ἐθνικὴ ἑορτὴ. Τώρα ἡ μέρα τοῦ Ντέμπου ἔχει καθιερωθεῖ ἐπὶσημῶς ὡς ἄργια. Ἐκτὸς ἀπὸ τὲς ἵπποδρομίες ὁργανώνονται παντοῦ λαϊκὰ πανηγύρια καὶ ἰδιαίτερα στὸ Ἐπσομ συγκεντρώνονται τὴν ἡμέρα αὐτὴ οἱ Τσιγγάνοι ἀπ' ὅλη τὴν Εὐρώπη.

Μιὰ ἄλλη μεγάλη ἀθλητικὴ γιορτὴ τῶν Ἀγγλῶν, εἶναι ὁ κωπηλατικὸς ἀγώνας μεταξὺ τῶν ὁμάδων τῆς Ὁξφόρδης καὶ τοῦ Καίμπριτζ, τὰ δύο μεγαλύτερα Πανεπιστήμια τῆς χώρας ποὺ βρίσκονται διαρκῶς σὲ ἀντίζηλια μεταξὺ τους. Ὁ κωπηλατικὸς ἀγώνας γίνεται στὸν Τάμεση, στὲς ὄχθες τοῦ ὁποῖου συγκεντρώνονται χιλιάδες θεατῶν. Τὰ στοιχήματα δίνουν καὶ παίρνουν.

Τὸ καρναβάλι τῆς Βενετίας εἶναι ἀπὸ τὲς πιὸ ἐλκυστικὲς γιορτὲς τοῦ κόσμου.

Ἄν ἐρεθίσαι στὴ Ρώμη τὴ νύχτα τοῦ Ἀγίου Συλδέστρου, δηλαδὴ τὴν Πρωτοχρονιά, εἶναι καλύτερα νὰ μὴν κυκλοφορεῖτε στὲς δρόμους χωρὶς... κράνος! Μιὰ παλιὰ παράδοση ἐπιβάλλει στὲς Ρωμαῖους νὰ ξεκαθαρίσουν τὸ σπίτι τους, ἀπὸ κάθε ἀχρηστο ἀντικείμενο, πετώντας το ἔξω ἀπ' τὸ παράθυρο. Βροχὴ ἀπὸ σπασμένα τσουκάλια, τρύπες καὶ σπασμένα κεφάλια, πέφτει στὰ κεφάλια τῶν περαστικῶν. Ἄν καὶ ὑπάρχει ἀστυνομικὴ διάταξη, ποὺ τὸ ἀπαγορεύει, οἱ κάτοικοι τῆς αἰωνίας πόλεως, μένουν πιστοὶ στὸ ἔθιμο. Καὶ συχνὰ συμβαίνουν σοβαρὰ δυστυχήματα.

Φωτιὲς σὲ κάθε βουνοκορφή, σὲ κάθε λόφο, σὲ κάθε ὕψωμα. Στὴ Φινλανδία οἱ φωτιὲς ἀνάβονται στὲς ἀναρίθμητες λίμνες τῆς χώρας, πάνω σὲ σχεδίες.

Ἡ περίφημη «Βαλπούργεια Νύχτα», ποὺ τὴν ἔκανε διάσημη ὁ Φόουστ τοῦ Γκαίτε, γιορτάζεται στὴν Οὐψάλα τῆς Σουηδίας. Εἶναι ἡ νύχτα τῆς 30ῆς Ἀπριλίου, ἡ παραμονὴ τῆς Πρωτομαγιάς, κατὰ τὴν ὁποία, σύμφωνα με τὲς παραδόσεις τῶν βορειῶν λαῶν, οἱ μάγισσες, καθάλλα σὲ σκουπόξυλα, συγκεντρώνονται στὰ βουνὰ γιὰ νὰ συνεδριάσουν ὑπὸ τὴν προεδρία τοῦ διαβόλου. Ἀλλὰ στὴν Οὐψάλα, ποὺ εἶναι μιὰ Πανεπιστημιακὴ πόλη, ἡ Βαλπούργεια Νύχτα δὲν ἔχει κανένα μαγικὸ χαρακτήρα. Εἶναι ἀπλῶς μιὰ φοιτητικὴ γιορτὴ.

Ἄλλ' οἱ τουρίστες ἐκδηλώνουν ἐπίσης ζωηρὸ ἐνδιαφέρον γιὰ μιὰν ἄλλη βενετσιανικὴ γιορτὴ. Τὴ μεγάλη νυχτερινὴ «ρεγάτα» (λεμβοδρομία) στὸ Γκρόν Κ' νάλε. Εἶναι μιὰ ὁνερῶδες φαντασμαγορὶ μοναδικὴ στὸν κόσμὸ.

Ἡ γραφικότερη λαϊκὴ γιορτὴ τῆς Ἰταλίας εἶναι τὸ περίφημο «Πάλιο» τῆς Σιέννας. Εἶναι ἡ ἐπέτειος μιᾶς νικῆς τοῦ στρατοῦ τῆς Σιέννας κατὰ τῶν Φλωρεντινῶν. Γίνεται μιὰ εἰκονικὴ μάχη γιὰ τὴν κατάκτηση τοῦ «Πάλιο», δηλαδὴ τῆς σημαίας τοῦ δουκὸς τῆς Τσεσκάνης. Πολὺ θεαματικὴ εἶναι καὶ μιὰ ἵπποδρομία με μεσαιωνικὰ κοστούμια ποὺ ἀποτελεῖ μέρος τῆς γιορτῆς.

Στὴ Σικελία τὰ Θεοφῶγια γιορτάζονται με ἐξαιρετικὴ μεγαλοπρέπεια. Τὸ περίεργο εἶναι ὅτι ἡ Ἀθηναϊκὴ τελε-

Στὴ Μεγάλῃ Βρετανίᾳ ἡ σπουδαίῃ.



γίνεται, κατά μέγα μέρος, με το όρ-  
βόδο τυπικό μ' όλο που οι Σικελί εί-  
ναι καθολικοί.

Η μεγαλύτερη έθνοκορησκήνική  
γιορτή της Όλλανδίας είναι ή μέρα  
του Άγιου Νικολάου στις 6 Δεκεμβρί-  
ου. Κατά την παράδοση, ο Άγιος Νι-  
κόλαος ήρθε από την Ισπανία στην  
Όλλανδία μ' ένα καράβι φορτωμένο  
δώρα. Στην Όλλανδία ο Άγιος Νικό-  
λαος (και όχι ο Άγιος Βασίλειος) φέρ-  
νει τα δώρα.

Στην Ελλάδα, ή πιό επίσημη γιορτή  
του χρόνου είναι το Πάσχα. Τη Μεγάλη  
Παρασκευή ο έπιτάφιος, σκεπασμένος με  
λουλούδια, λιτανεύεται στους δρόμους  
των πόλεων και της υπαίθρου με μεγάλη  
πομπή. Η Ανάσταση γιορτάζεται τη  
νύχτα του Σαββάτου έξω από τις εκκλη-  
σίες. Ακολουθεί ένα δειπνο μεταμεσο-  
νύκτιο, που συγκρίνεται τα κάκιστα αγγά.  
Άλλα το μεγάλο γλέντι αρχίζει την Κυ-  
ριακή του Πάσχα.

Στα χωριά της Ούγγαρίας διατηρεί-  
ται ακόμα το έθιμο του «καταβρέγμα-  
τος». Την Κυριακή του Πάσχα οι άν-  
δρες χτυπάνε τις πόρτες των σπιτιών  
όπου μένουν γνωστές τους κατέλλες  
καί, μόλις ανοίξει ή πόρτα, τις κατα-  
βρέχουν με νερό, με κρασί ή με κολώ-  
νια κατά τα γούστα του καθενός. Οι  
κοπέλλες δεν έχουν δικαίωμα να δια-  
μαρτυρηθούν.

## ΤΟ ΤΕΧΝΗΤΟ ΧΡΥΣΑΦΙ

ΣΥΝΕΧΕΙΑ: ΑΠΟ ΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 21

γνήσιο από σόδιο — και πολλά άλλα  
στοιχεία.

Πώς γίνεται αυτό;

Φυσικά, με μια «φιλοσοφική λίθο».  
Η σύγχρονη επιστήμη έχει στη διάθε-  
σή της πολλές φιλοσοφικές λίθους —  
αν και δέβαια δεν τις ονομάζει έτσι.  
Η έκφραση έχει δυσφημισθεί από πολ-  
λές γενεές άπατεώνων ή άφελων.

Για παράδειγμα, μια σίγουρη φιλο-  
σοφική λίθος είναι το μόριο «Άλφα»  
που έκπέμπεται από το ράδιο. Όταν  
τα μόρια συγκρούονται με άλλες ύλες,  
οι ύλες αυτές, στο σημείο της επαφής  
μετασχηματίζονται σε νέες ουσίες. Αν  
αυτός ο «βομβαρδισμός» συνεχισθεί για  
πολύ, σημαντική ποσότητα του νέου ύ-  
λικού θα σχηματισθεί. Άλουμίνιο «βομ-  
βαρδισμένο» μ' αυτό τον τρόπο γίνεται  
πυρίτιο. Το θηρύλλιο γίνεται άνθραξ.

Το μικρό αρνητικό μόριο, το ήλεκ-  
τρόνιο, είναι κι' αυτό μια φιλοσοφική  
λίθος. Ο βομβαρδισμός του θηρύλλιου  
με ήλεκτρόνια το πεπαιρεί σε λίθιο.

Παρόμοιο αποτέλεσμα επιτυγχάνεται  
με τις λεγόμενες «ακτίνες Γάμμα». Οι  
ακτίνες Γάμμα δεν είναι μόρια, αλλά  
κύματα ενέργειας, όπως οι ακτίνες Χ,  
άλλα συνήθως ισχυρότερες. Ακτίνες  
Γάμμα ώρισμένης έντασης, έχουν την  
ιδιότητα να μεταβάλλουν μερικά στοιχεία  
σε άλλα.

Φιλοσοφική λίθος είναι και το αρνη-  
τικό μόριο, που λέγεται νετρόνιο ή ου-  
δετερόνιο. Άλλ' εδώ χρειάζεται ή συνε-  
ργασία δυο στοιχείων: Του ραδίου και  
του θηρύλλιου. Τα μόρια «Άλφα» του  
ραδίου συγκρούονται με τα άτομα του  
θηρύλλιου και άπελευθερώνουν τα ουδε-  
τερόνια. Και αυτά μπορούν να μετα-  
σχηματιστούν ένα στοιχείο σε άλλο.

ΑΛ' είναι καιρός να φτάσουμε στο  
χρυσάφι. Το χρυσάφι παρουσιάζει  
κάπως περισσότερες δυσκολίες.  
Άλλα πάντως, μπορούμε να φτιάξουμε  
τεχνητό χρυσάφι.

Το επιτυγχάνουμε μ' αυτό τον τρό-  
πο: Βομβαρδίζουμε την πλατίνα με νε-  
τρόνια και ή πλατίνα μετασχηματίζεται  
σε χρυσάφι. Όταν ο πυρήνας ενός α-  
τόμου της πλατίνας «συλλάβει» ένα  
νετρόνιο, ο πυρήνας γίνεται βαρύτερος  
και άσταθής. Άπελευθερώνει τότε ένα  
ήλεκτρόνιο και έτσι το άτομο της πλα-  
τίνας γίνεται άτομο χρυσού. Προσθέ-  
σαμε ένα νετρόνιο και πετάξαμε ένα  
ήλεκτρόνιο. Αυτό είναι όλο.

Για τον επιστήμονα δεν έχει σημα-  
σία, ότι το ένα στοιχείο είναι δαπανη-  
ρότερο από το άλλο. Ενδιαφέρεται για  
τη φύση γενικά, και ο μετασχηματισμός  
ένος στοιχείου σ' ένα άλλο είναι ένα  
άληθινό θαύμα, κάτι που οι άνθρωποι  
όνειρεύονταν, αλλά δεν είχαν πρα-  
γματοποιήσει μέχρι σήμερα!

Με μια άλλη μέθοδο, μπορούμε να  
κατασκευάσουμε ραδιενεργό χρυσό, κι'  
αυτός ο ραδιενεργός χρυσός εκπέμπει  
άκτινοβολίες, με τις οποίες καταπολε-  
μούνται οι καρκινικοί όγκοι. Για να  
παραχθεί ραδιενεργός χρυσός, προστί-  
θεται ένα νετρόνιο στον πυρήνα του  
κοινού χρυσού ή δυο νετρόνια στον πυ-  
ρήνα της πλατίνας.

Έτσι βλέπουμε, ότι αρχίζοντας από  
την πλατίνα, φτάνουμε στο ραδιενεργό  
χρυσό. Η πλατίνα είναι βέβαια, το  
πολυτιμότερο απ' όλα τα μέταλλα, άλλ'  
ο ραδιενεργός χρυσός, που μάς βοηθάει  
στην καταπολέμηση των καρκινικών ο-  
γκών, είναι άπειρώς πολυτιμότερος για  
τη ζωή του ανθρώπου. Ο μετασχημα-  
τισμός, λοιπόν, της πλατίνας είναι χρή-  
σιμος και άποδοτικός και όχι άπλως  
ένα επιστημονικό άξιοπερίεργο.

Το όνειρο των αλχημιστών ώδήγησε  
την επιστήμη πολύ μακριά. Η συμβολή  
τους στην επιστήμη ήταν άκριβώς αυτό  
το «όνειρο», ή ιδέα του μετασχηματι-  
σμού της ύλης. Κάθε άνθρωπος άναζη-  
τάει μια «φιλοσοφική λίθο», για να με-  
τασχηματίσει τα όνειρά του σε χειρο-  
πιαστή πραγματικότητα. Και ο καθένας  
την άνακλύπτει με διαφορετικό τρόπο.

## Η ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΑ

ΣΥΝΕΧΕΙΑ: ΑΠΟ ΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 6  
τα εγκληματικά ένστικτα. Έκείνος που  
θέλει να πεθάνει, προσπαθεί να παρα-  
σύρει στην καταστροφή και τους άλ-  
λους.

Ο ΦΡΟΨΔ ήταν ο πρώτος που διε-  
τύπωσε μια συστηματική θεωρία  
για την ψυχολογία της αυτοκτο-  
νίας. Η αυτοκτονία, κατά τον Φρόυδ,  
είναι «μια σύγκρουση μεταξύ της δου-  
λήσεως ενός ανθρώπου να ζήσει και  
του πανταχού παρόντος ένστικτου της  
αυτοκαταστροφής, παράλληλα με τα  
κρυφά συναισθήματα ένοχής για την έ-  
πιθυμία του εγκλήματος». Ο αυτοχει-  
ριαζόμενος έμποδίζεται από τη συνεί-  
δησή του να σκοτώσει κάποιον άλλο  
και στρέφεται κατά του εαυτού του.

Άλλα ή πάλη μεταξύ του ένστικτου  
της αυτοσυντήρησης και του ένστικτου  
της αυτοκαταστροφής είναι δραματική,  
πως δείχνει το μεγάλο ποσοστό των  
άποτυχημένων αυτοκτονιών. Συνήθως,  
όταν μεταφέρωνται στα νοσοκομεία, αυ-  
τοί που πριν από λίγο έπεπειράθησαν  
να σκοτωθούν, εκλιπαρούν τους για-  
τρούς να τους σώσουν. «Θέλω να ζή-  
σω!» είναι ή κραυγή που ύψνεται από

τα κρεβάτια της άγωνίας στα έφημε-  
ρεύοντα νοσοκομεία και στους σταθμούς  
πρώτων βοηθειών.

Μπορεί να προβλεφθεί και να προλη-  
φθεί ή αυτοκτονία;  
Σε πολλές περιπτώσεις ναι, άπαντά  
σήμερα ή επιστήμη.

Η εύθυνη της διαγνώσεως των αυτο-  
καταστροφικών τάσεων σ' έναν άνθρω-  
πο βαρύνει κατά μέγα μέρος τους για-  
τρούς. Κάθε ιατρείο μπορεί και πρέπει  
να γίνει ένας σταθμός προλήψεως αυ-  
τοκτονιών», γράφει ένας Άμερικανός  
ειδικός επί του θέματος. Άλλα δυστυ-  
χώς, προς το παρόν, πολύ λίγοι για-  
τροί έχουν άποκτήσει συνείδηση της  
εύθυνης τους. Έχει διαπιστωθεί ότι  
ένα μεγάλο ποσοστό των ανθρώπων που  
έχουν άποφασίσει να πεθάνουν έπισκέ-  
πτονται τους γιατρούς λίγο πριν από  
τη μοιραία χειρονομία τους. Φυσικά,  
δεν άποκαλύπτουν ποτέ τις προθέσεις  
τους, αλλά ή ψυχική τους κατάσταση  
είναι τέτοια, ώστε ένας προσεκτι-  
κός γιατρός θα μπορούσε να τις υπο-  
πτευθεί.

Ακόμα κι' όταν ένας άνθρωπος έκ-  
δηλώνει καθαρά τις προθέσεις του ν'  
αυτοκτονήσει, οι συγγενείς και οι για-  
τροί σπανίως τον παίρνουν στα σοβα-  
ρά. Αυτό είναι τραγικό σφάλμα. Ένας  
άνθρωπος εύχρηστημένος από τον έαυ-  
τό του, από τους άλλους, απ' τη ζωή  
γενικά, δε μιλάει ποτέ για θάνατο. Έ-  
κείνος που έκδηλώνει συχνά προθέσεις  
αυτοκαταστροφής, έχει πάντα σοβα-  
ρούς λόγους για να το κάνει. Άλλ' αυ-  
τό δε σημαίνει βέβαια πως όσοι μιλά-  
νε γι' αυτοκτονία θα φτάσουν άπαι-  
τήτως ως το μοιραίο τέρμα. Υπάρχουν  
πολλές περιπτώσεις, ιδίως ύστερικών  
γυναικών, που άπειλούν άκατάπαυστα  
τους συγγενείς τους με την αυτοκτονία  
για να τους έκδιάζουν. Κάποτε φτάνουν  
ως την άπόπειρα, αλλά φροντίζουν πάν-  
τα να έχουν πρόχειρα τα μέσα της δια-  
σώσεως. Προσφάτως, μια γυναίκα έκ-  
οψε τις φλέβες της, άφου πρώτα τηλε-  
φώνησε στο σταθμό πρώτων βοηθειών!

Οι γυναίκες, γενικά, προτιμούν ως μέ-  
σον αυτοκτονίας το δηλητήριο και τα  
ύπνωτικά, γιατί έχουν βαρύτερη επί-  
δραση και ύπάρχει όλος ο καιρός για  
να προφθάσει κάποιος να τις σώσει.

## ΑΝΘΝ. ΕΛΛΗΝ. ΕΤΑΙΡΙΑ ΥΔΑΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΠΡΟΚΗΡΥΞΙΣ ΜΕΙΟΔΟΤΙΚΟΥ ΔΙΑ-  
ΓΩΝΙΣΜΟΥ

(Άριθ. Διακ. 660)

Η Άνώνυμος Έλληνική Έταιρεία  
Υδάτων προκηρύσσει μειοδοτικών δια-  
γωνισμόν, δι' ένοφραγιστών προσφο-  
ρών δια την προμήθειαν:

Άσφαλτικών μιγμάτων, ψυχρής ά-  
σφάλτου όδοποιίας και άσφάλτου μα-  
στίχης.

Ο διαγωνισμός ένεργηθήσεται την  
20ην Νοεμβρίου 1959, ήμέραν της έ-  
βδομάδος Παρασκευην και ώραν 12ην  
μεσημβρινήν, εις τα έν Αθήναις Γρα-  
φεία της Έταιρείας, Κολοκοτρώνη 4.

Σχετικοί όροι του διαγωνισμού και  
πληροφορία παρέχονται καθ' έκάστην  
εις τα ως άνω Γραφεία, 3ος όροφος,  
δωμάτιον άριθ. 7. και ώρας 8—13.30.

(Έκ της Διευθύνσεως)

# Η ΜΗΧΑΝΗ ΠΟΥ ΤΡΕΧΕΙ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ

G.H.WELLS

## ΠΕΡΙΛΗΨΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕ- ΝΟΥ

Ο συγγραφέας μάς εισάγει σε  
μια συντροφιά επιστημόνων που συ-  
ζητούν στο σπίτι ενός έφευρέτου  
του οποίου δεν άναφέρεται το όνο-  
μα: Είναι ο «Ταξιδιώτης του χρό-  
νου». Ο έφευρέτης άσχολείται με  
την κατασκευή μιας μηχανής με την  
οποία θα μπορεί να ταξιδεύει όχι στο  
χώρο, αλλά στο χρόνο: Δηλαδή θα  
μπορεί να κινείται κατά βούληση  
προς το παρελθόν ή προς το μέλλον.  
Με τη μετακίνηση ενός μοχλού ή μη-  
χανής θα μεταφέρει τον άνθρωπο —  
τόν ταξιδιώτη του χρόνου — σε ό-  
ποιαδήποτε ήμερομηνία του παρελ-  
θόντος θελήσει. Μ' έναν άλλο μοχλό  
ο ταξιδιώτης του χρόνου θα μεταφέ-  
ρεται σε μια χρονολογία του μέλλον-  
τος. Οι φίλοι του έφευρέτου είναι δύσ-  
πιστοι, άλλ' εκείνος τους έπιδεικνύει  
ένα μοντέλλο της μηχανής του σε μι-  
κρό μέγεθος. Τη θέτει σε κίνηση και  
ή μικρή μηχανή εξαφανίζεται. Κατό-  
πιν έπιδεικνύει στους φίλους του  
την ίδια τη μισοτελειωμένη μηχανή.  
Έπειτα από μια έβδομάδα, ο έφευρέ-  
της έχει καλέσει στο σπίτι του για  
δειπνο μερικούς φίλους. Άλλ' ένω οι  
προσκεκλημένοι τον περιμένουν αυ-  
τός δεν έμφανίζεται.

2ον

— Ο οικοδεσπότης δε θα παρευρεθεί  
στο δείπνο. Ένα άπρόοπτο έμπόδιο...  
Άλλα μάς άρשה αυτό το σημείωμα:  
Γράφει να μην τον περιμένουμε, να κα-  
θίσουμε στο τραπέζι αν δεν έχει έπι-  
στρέψει ως τις έπτά...

— Θα ήταν κρίμα ν' άφίσουμε το φαί  
να κρυώσει, παρατήρησε ένας προσκε-  
κλημένος.

Και ο γιατρός χτύπησε το κουδούνι  
και έδωσε έντολή στον ύπρητή να σε-  
βιρίσθει το δείπνο.

Έκτός απ' το γιατρό και το φίλο  
μας τον ψυχολόγο, έγω ήμουν το μόνο  
πρόσωπο που είχε παρευρεθεί στη συγ-  
κέντρωση της περασμένης Πέμπτης. Οι  
άλλοι προσκεκλημένοι δεν είχαν δει το  
παράξενο «πείραμα» και δεν είχαν ά-  
κούσει τίποτα για τη Μηχανή που τρέ-  
χει στο χρόνο.

Το δείπνο ήταν άρκετά εύχριστο.  
Συζητήσαμε για τον κοινό μας φίλο και  
οικοδεσπότη, τον ταξιδιώτη του χρό-  
νου, και κάναμε διάφορες εικασίες για  
τα πιθανά αίτια της άπουσίας του. Ο  
γιατρός ανέλαβε να έξηγήσει στους ά-  
πληροφόρους συνδαιτημόνες για το  
«πείραμα» της περασμένης Πέμπτης.  
Κανένας δεν πήρε την ιστορία στα σε-  
βαρά. Όλοι εξεδήλωναν, ο καθένας με  
τον τρόπο του, ή έρωνική δυσπιστία  
τους. Τα εύφυστογένημα εδιναν κι' έ-  
παιρναν, όταν ή πόρτα άνοιξε ξαφνι-  
κά.

Κατόπιν έπαιξε το τραγούδι και τ...

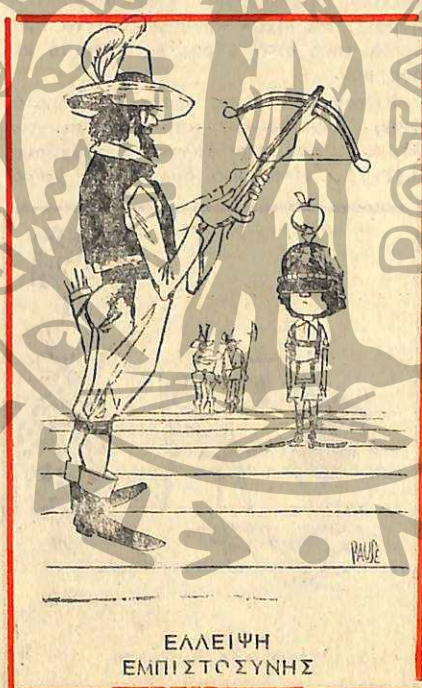
είδα πρώτος ν' άνοίγει.

— Επί τέλους, ήρθε ο οικοδεσπότης  
μας! Φώναξα χαρούμενος.

Άλλ' ή χαρά μου μεταβλήθηκε σε κα-  
τάπληξη και φόβο, μόλις αντίκρυσα τον  
ταξιδιώτη του χρόνου να προχωρεί τρε-  
κλίζοντας από το σκοτάδι του διαδρό-  
μου στο φως της τραπεζαρίας. Φαν-  
τάζομαι ότι και οι άλλοι, που έστρεψαν  
άμέσως τα κεφάλια τους, θα συμμερι-  
ζόντουσαν την κατάπληξή μου. Ο φί-  
λος μας ήταν κάτωχρος, φαινόταν άπε-  
ρίγραπτα κουρασμένος, τα ρούχα ήταν  
λασπωμένα και κουρελιασμένα. Ήταν  
ισχνότερος παρά ποτέ και καμπουρια-  
σμένος σαν να είχε γεράσει. Τα μάτια  
του είχαν μιαν έκφραση χαμένη σαν  
νάχε μόλις αντίκρυσει μια τρομακτική  
όπτασία. Για μια στιγμή κοιτοστάθη-  
κε στο κατώφλι της πόρτας, έπειτα  
προχώρησε με αδέσδιο βήμα προς το  
τραπέζι. Δεν άπάντησε, δεν έφάνηκε  
κάν να προσέχει στα έπιφωνήματά μας  
και στις έρωτήσεις μας. Δέ χαιρέτησε  
κανέναν από τους προσκεκλημένους του.

Σωριάστηκε σε μια καρέκλα και ά-  
πλωσε με καταφανή κόπο το χέρι του  
προς ένα ποτήρι. Ο Γιατρός έσπευσε  
να του το γεμίσει με κρασί. Το άδειασε  
μονορούφι. Φάνηκε σαν να συνέχεται. Τα  
ώχρα του μάγουλα πήραν κάποιο χρώμα  
και για πρώτη φορά έρριξε ένα κυκλικό  
βλέμμα στους συνδαιτημόνες και στα  
χείλη του ζωγραφίσθηκε ένα χνός. Το  
παλιό γνώριμο, λίγο σαρκαστικό  
του χαμόγελο. Άδειασε βάλμα ένα πο-  
τήρι κρασί και άπάντησε για πρώτη  
φορά στις έρωτήσεις μας με βραχνή  
φωνή:

— Είμαι πολύ καλά... Με συγχωρεί-  
τε για την καθυστέρηση...



ΕΛΛΕΙΨΗ  
ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ

Σηκώθηκε σπρίζοντας τά χέρια του  
στο τραπέζι. Τα πόδια του δεν τον κρα-  
τούσαν αλλά προσπαθούσε να διασκε-  
δάσει τις άνησυχίες μας:

— Είμαι πολύ καλά, έπανέλαβε. Θα  
πάω να πληθώ και ν' αλλάξω και κα-  
τόπιν θα σας έξηγήσω τι μου... Άλλά  
πρώτα θα φάω. Φυλάξτε μου μερικές  
μπριτζόλες, πεθαίνω της πείνας...

Προχώρησε προς την πόρτα με το  
ίδιο κλονισμένο βήμα και πρόσεξε ότι  
δε φορούσε στα πόδια παρά μόνο τις  
κάλτσες του. Ήταν σχισμένες, λασπω-  
μένες και κηλιδωμένες με αίμα. Οι άλ-  
λοι το πρόσεξαν επίσης. Ένας από τους  
προσκεκλημένους, γνωστός έκδότης ά-  
πό το Λονδίνο, έπιχείρησε να κάνει  
πνεύμα:

— Αν ο φίλος μας ταξίδεψε πραγμα-  
τικά στο Μέλλον, φαίνεται ότι το Μέ-  
λλον είναι στρωμένο με άγκάθια...

Άλλα κανείς δεν είχε διάθεση να  
γελάσει.

Δεν είχαμε ανταλλάξει ούτε δυο λέ-  
ξεις ως την ώρα που έστρεψε ο οικο-  
δεσπότης μας. Η κούραση φαινόταν ά-  
κόμα στο πρόσωπό του άλλ' ήταν φρε-  
σκαρισμένος και ντυμένος με έπιτέλεια.  
Ρίχθηκε στο φαί με βουλμία. Τον κα-  
τακλύσαμε και πάλι με έρωτήσεις άλλ'  
άρνήθηκε ν' άπαντήσει προτού τελειώ-  
σει το φαί του. Η περιέργειά μας δεν  
είχε όρια. Προσπάθησα να του άποσπά-  
σω τουλάχιστον ένα μοιροσύλλαβο:

— Απαντήστε μου με μια λέξη, του  
είπα. Χρησιμοποιήσατε τη Μηχανή που  
τρέχει στο χρόνο;

— Άλλα δεν έλαβα ως άπάντηση παρά  
μόνο μια καταφατική κίνηση του κεφα-  
λιού.

Όταν τελείωσε το φαί του μάς εκ-  
κάλεσε να περάσουμε στο σαλόνι. Μας  
πρόσφερε πούρα και ξαπλωθήκαμε στις  
άναπαυτικές πολυθρόνες. Περιμέναμε να  
μιλήσει πρώτος.

Στράφηκε σε μένα:

— Διηγηθήκατε στους κυρίους το μι-  
κρό μας «πείραμα» της περασμένης  
Πέμπτης;

— Ο γιατρός τά είπε όλα, άπάντη-  
σα. Άλλα φοβόμην πως οι κύριοι εί-  
ναι λιγάκι δόσπιστοι...

Ανσώκωσε τους ώμους του με μια  
κίνηση άδιαφορίας:

— Άπόψε δεν έχω διάθεση για έξη-  
γήσεις, είπα. Αισθάνομαι την ανάγκη  
να σας άφηγηθώ την περιπέτειά μου,  
άλλ' είμαι πολύ κουρασμένος για να  
σας πείσω. Θα σας φα-ούν όλα άπίστευ-  
τα, αλλά δε μ' ένδιαφέρει και πολύ αν  
θα με πιστέψετε ή όχι...

Έμεινε για λίγο σιωπηλός με τη  
ματιά του καρφωμένη στο φως της μι-  
κρής λάμπας μπροστά του.

Κρεμόμαστε απ' τα χίλια του. Άρ-  
χισε την άφήγησή του με άργή, βαθεία  
φωνή:







ΟΙ ΕΠΗΝΔΡΩΜΕΝΟΙ ΠΥΡΑΥΛΟΙ

ΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΣΤΡΟΝΑΥ-  
ΤΩΝ

ΑΙ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΙ ΤΗΣ ΣΕΛΗΝΗΣ.

ΚΑΙ ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΒΡΑΧΩΝ ΤΗΣ ΣΕ-  
ΛΗΝΗΣ

Η ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΙΣ ΤΗΣ ΣΕΛΗ-  
ΝΗΣ

## Η ΑΝΤΑΡΚΤΙΚΗ ΚΑΙ ΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ

Η ΛΑΜΨΙΣ ΤΗΣ ΑΦΡΟΔΙΤΗΣ

ΘΑΛΑΜΙΣΚΟΣ ΑΕΡΟΝΑΥΤΩΝ

ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΝ ΡΑΔΙΟΤΗΛΕ-  
ΣΚΟΠΙΟΝ

АТРИКЪ

# Ο ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΚΛΙΜΑ

# Ο ΟΥΡΑΝΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΘΕΟΙ ΤΟΥ ΣΤΗ ΜΥΘΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΚΙΝΕΖΩΝ

B.



# Στη Χώρα των μαρτύρων του χρυσού

3ον (Τέλος)

Διέσχισα με αυτοκίνητο, όλο το τεράστιο ήμικύκλιο των χρυσορυχείων (οι Νοτιοαφρικανοί το ονομάζουν «χρυσό πέταλο»), που περισφίγγει το Γιοχάννεσμπουργκ. Παντού ξεφυτρώνουν μικρές καινούργιες πόλεις, συνήθως κοντά σε κάθε νέο πηγάδι. Σταμάτησα στο Κάρλτονβιλ, ένα προάστιο που δεν υπήρχε πριν από δυο χρόνια, και παρακολούθησα την έκσκαφη ενός καινούργιου πηγαδιού. Έξακόσιοι νέγροι εργάτες δουλεύουν πυρετωδώς στα ικριώματα. Ζήτησα να κατέβω στο πηγάδι, αλλά συνάντησα κατηγορηματική άρνηση.

— Αυτό, θα στοίχιζε πολύ ακριβά στην εταιρία, μου εξηγεί ο έπι κεφαλής μηχανικός. Κάθε λεπτό εργασίας κοστίζει εδώ, 3.000 φράγκα. Έπι έξη χρόνια, η εταιρία θα έχει μονάχα ζημιά, καθόλου κέρδος. Πρέπει να σκάσουμε σε βάθος 3.800 μέτρων, για να συναντήσουμε τη χρυσόφορα φλέβα. Και δεν προχωρούμε, παρά μόνον έξη μέτρα την ημέρα...

Κάνει μερικούς υπολογισμούς σ' ένα κομμάτι χαρτί και συνεχίζει:

— Θα χρειάζοταν, πάνω από μια ώρα, για να σκάσουμε κατεβάσουμε και να σκάσουμε. Αν υπολογίσουμε την απώλεια χρόνου των εργατών, την ακινητοποίηση των ανελκυστήρων, η έπισκεψή σας, θα στοίχιζε στην εταιρία, 300.000 φράγκα...

Το ποσό είναι σημαντικό, αλλά η εταιρία Άγγλο-Αμερικαν, είναι ένα από τα μεγαλύτερα τράστ χρυσού, που υπάρχουν στον κόσμο. Το 1964, όταν το πηγάδι θα έχει φτάσει στη χρυσόφορα φλέβα κάθε λεπτό εργασίας θ' αποδίδει στην εταιρία καθαρό κέρδος 100.000 φράγκων. Η έκμετάλλευση υπολογίζεται, ότι θα κρατήσει έξηντα χρόνια. Η Άγγλο-Αμερικαν, πέτυχε την πλουσιότερη φλέβα χρυσού σε κάθε τόννο μεταλλεύματος, που περιέχει έπισης και άρκετο ούράνιο.

Με το ούράνιο περισσότερο, παρά με το χρυσάφι, έκανε προσφάτως την τύχη της η Νοτιοαφρικανική Ένωση. Το ούράνιο έφερε άπιστευτη ευημερία στη χώρα. Πολλά χρυσορυχεία, που είχαν άρχισει να έξαντλούνται, έγιναν και πάλι αποδοτικά χάρη στο ούράνιο. Άλλα, που είχαν κλείσει από χρόνια. Ξανάνοιξαν ειδικά γι' αυτό. Είναι μια ένδιαφέρουσα ιστορία:

Στις 6 Αυγούστου 1945, οι Ένωμένες Πολιτείες, έρριξαν την πρώτη ατομική βόμβα στη Χιροσίμα. Ο στρατάρχης Γιάν Σμάτς, πρόεδρος της Νοτιοαφρικανικής Ένώσεως, πληροφορήθηκε με πόσες δυσκολίες προμηθεύονταν οι Αμερικανοί το καινούργιο αυτό μέταλλο στα παρθένα δάση του Βελγικού Κογκό. Ο στρατάρχης έστειλε άμεσα ένα κρυπτογραφικό σήμα στον πρόεδρο Τρούμαν: «Κατέχομε σημαντικά αποθέματα ούρανίου στον θέτομεν αυτό εις διάθεσίν σας στον Γιάν Σμάτς».

Το σήμα έπεσε στο Πεντάγωνο, όπως η ατομική βόμβα στη Χιροσίμα. Η αντίδραση των Αμερικανών ήταν άκαριαία. Σε δυο μέρες μια πολυμελής ά-

Με το ούράνιο, υποπνούν του χρυσού, έκανε την τύχη της η Νοτιοαφρικανική Ένωση. Χάρη στην άφείλεια των Αμερικανών και τα χαμηλά ήμερομίσθια των νέγρων εργατών, τα απορρίματα του χρυσόφορου μεταλλεύματος, γίνονται πηγή πλούτου. Άλλα υπάρχουν και οι «μάρτυρες των άδωμάτων»... Χρυσάφι, ούράνιο και διαμάντια: Το νοτιοαφρικανικό έδαφος, είναι σωστό θησαυροφυλάκιο.

ποστολή Αμερικανών έπιστημονων αποδιδάσθηκε στο Γιοχάννεσμπουργκ. Περιελάμβανε ειδικούς μεταλλειολόγους, μηχανικούς ορυχείων κλπ. και ήταν έξωπλισμένη με κάθε λογής πολύπλοκα όργανα, μετρητές Γκάιγκερ, γεωτρήματα, σκηνές, αντίσκηνα, φαρμακευτικό υλικό και τα απαραίτητα χάπια για την έλνοσσία. Ήταν μια αληθινή έκστρατεία για την κατάκτηση του μετάλλου αυτού, που από τη μια μέρα στην άλλη, είχε γίνει πιο πολύτιμο από το χρυσάφι, του μετάλλου που μπορούσε να συντομεύσει τον πόλεμο με την Ιαπωνία...

Την έπομένη, ένας αντιπρόσωπος της νοτιοαφρικανικής κυβερνήσεως, παρέλαβε την αποστολή. Οι Αμερικανοί ήθελαν να φορέσουν τις φόρμες τους και να πάρουν τ' αντίσκηνα τους, αλλά τους ειδοποίησαν, ότι ένα ένδυμα περιπάτου ήταν άρκετο και δε χρειαζόντουσαν άλλα όργανα, εκτός από τους μετρητές Γκάιγκερ. Η «έκστρατεία» δε θα κρατούσε, παρά μόνο μια μέρα.

Οι Αμερικανοί απογοητεύθηκαν. Νόμιζαν, ότι οι Νοτιοαφρικανοί τους κορόιδευαν και φοβόντουσαν, ότι όλη αυτή η ιστορία του ούρανίου θα καταλήξει σε φιάσκο. Οι άνησυχίες τους ένετάθησαν, όταν τα αυτοκίνητα της αποστολής, διετάρχθησαν να σταματήσουν σ' ένα προάστιο του Γιοχάννεσμπουργκ, λίγο πιο πέρα από ένα γήπεδο του γκόλφ. Ο αντιπρόσωπος της κυβερνήσεως τους έδειξε κάτι σωρούς από σκουπίδια και κιτρινωπά χώματα:

— Έδώ είναι το ούράνιο, κύριοι!

Οι Αμερικανοί θύμωσαν. Το άστειο είχε κρατήσει πολύ και όπωσδήποτε ήταν πολύ δαπανηρό. Πότε θα σοβαρευόντουσαν οι Νοτιοαφρικανοί;

Έπειτα από πολλές έξηγήσεις και άντεγκλήσεις, οι Αμερικανοί πείσθηκαν να πλησιάσουν αυτούς τους λόφους των σκουπιδιών και των μπάζων.

Οι μετρητές Γκάιγκερ δονούνται, κυριολεκτικά. Η κατάπληξη των Αμερικανών είναι άπεριγράπτη. Ποτέ στη ζωή τους δεν είχαν δει τόσο πλούσια

κοιτάσματα ούρανίου. Και όλα στην έπιφάνεια!

Αυτοί οι σωροί των μπάζων ήταν τα απορρίματα της κατεργασίας του χρυσόφορου μεταλλεύματος από τα έγκατολελειμμένα χρυσορυχεία της περιοχής. Περιείχαν άφθονο ούράνιο, άλλ' είχαν πεταχτεί ως άχρηστα, γιατί το μέταλλο αυτό, πριν απ' τον πόλεμο, δεν είχε καμιά αξία. Αυτά τα σκουπίδια μετέβαλαν την οικονομία της Νοτιοαφρικανικής Ένώσεως και θα την έκαναν σε λίγα χρόνια, μια από τις πλουσιότερες χώρες του κόσμου.

Την έποχή του πολέμου οι Άγγλοι και οι Αμερικανοί πίστευαν, ότι το ούράνιο είναι μέταλλο έξαιρετικά σπάνιο. Έσπευσαν να επενδύσουν τεράστια κεφάλαια για την έξωγωγή του, έχτισαν εργοστάσια για την έπεξεργασία του και έξασφάλισαν μονοπωλιακά την έκμετάλλευση όλης της παραγωγής ούρανίου στη Νοτιοαφρικανική Ένωση μέχρι του 1963.

Άλλα την έπαθαν. Σήμερα το ούράνιο δε θεωρείται πια «έξαιρετικά σπάνιο». Λίγα χρόνια μετά τον πόλεμο, κοιτάσματα ούρανίου ανακαλύφθηκαν σχεδόν παντού: Στις Ένωμένες Πολιτείες, στον Καναδά, στο Μεξικό, στο Βελγικό και στο Γαλλικό Κογκό, ακόμα και στη Γαλλία και σ' άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Και οι Ρώσοι φαίνεται, ότι διαθέτουν άπεριόριστες ποσότητες στα δικά τους έδαφη.

Έτσι, σύμφωνα με την ισχύουσα σύμφωνία, οι Ένωμένες Πολιτείες είναι υποχρεωμένες ν' αγοράζουν όλη την έτησία παραγωγή ούρανίου της Νοτιοαφρικανικής Ένώσεως, αν και υπάρχει άφθονο ούράνιο στο αμερικανικό έδαφος. Η συμφωνία θα λήξει το 1963, αλλά οι Νοτιοαφρικανοί δε θα ζημιωθούν. Γιατί χάρη στα έροστάσια, που έχτισαν οι Αμερικανοί και τις μεθόδους παραγωγής, που τους έδιδαν, το νοτιοαφρικανικό ούράνιο θα είναι το φθηνότερο του κόσμου. Έτσι η Νοτιοαφρικανική Ένωση θα συναγωνίζεται τους Αμερικανούς στη διεθνή αγορά... με δι-

κά τους έξοδα! Σ' αυτό θα συντέλεσει, φυσικά, και το χαμηλό επίπεδο των ήμερομισθίων των νέγρων εργατών, των «μωρτύρων του χρυσού», που είναι συγχρόνως και μάρτυρες του ούρανίου. Άλλ' υπάρχουν και οι «μάρτυρες των άδωμάτων»...

Το νοτιοαφρικανικό έδαφος είναι σωστό θησαυροφυλάκιο: Χρυσάφι, ούράνιο και διαμάντια, άφθονο διαμάντια. Η εταιρία Ντέ Μπέερς, με έδρα το Κίμπερλυ, κυριαρχεί στη διεθνή αγορά των άδωμάτων. Άλλ' αντίθετα από τα μέταλλα χρυσού και ούρανίου, δεν ενδιαφέρεται ν' αυξήσει την παραγωγή της. Κάθε άλλο. Αγώνίζεται να κρατήσει την τιμή των διαμαντιών σε ύψηλα επίπεδα και ο μόνος τρόπος είναι η μικρή, προσεκτική ήλεγμένη παραγωγή. Προς το παρόν, η παραγωγή της ανέρχεται σε 2.000 καράτια την ημέρα.

Μου έπέτρεψαν — σημάδι έξαιρετικής εύνοιας — να έπισκεφτώ τα έργαστήρια της Ντέ Μπέερς για να θαυμάσω τα ακατέργαστα διαμάντια. Με ώδηγησαν σε μια αίθουσα, που έμοιαζε με θησαυροφυλάκιο τράπεζας. Στο κέντρο, πάνω σ' ένα τραπέζι, μου έδειξαν ένα σωρό από κιτρινωπές πέτρες. Ήταν άπορητητικές. Καμιά λάμψη, καμιά όμορφιά. Και όμως αυτές οι πέτρες έβγιναν έκατομμύρια. Αισθανόμουν παντού τα μάτια των φυλάκων να παρακολουθούν κάθε μου κίνηση. Η Ντέ Μπέερς ξέρεει να φυλάει καλά τα πετράδια της. Με είχαν προειδοποίησει, ότι όχτώ φυλάκες κρυμμένοι πίσω από τους τοίχους, τις πόρτες και τα ταβάνια θα επέδωκαν την έπίσκεψή μου. Πόσες προφυλάξεις για μερικά πανάσχημα χαλίκια!

Η προστασία των διαμαντιών είναι ο μεγαλύτερος πονόκεφαλος της εταιρίας. Είναι συγχρόνως και το μάρτυριο των νέγρων εργατών, που χρησιμοποιεί.

Ο εργάτης που υπογράφει συμβόλαιο, πρέπει να παραιτηθεί από την έλευθερία του. Θα ζήσει κλεισμένος στο «εργατικό στρατόπεδο» και δε θα ξαναδεί τον έξω κόσμο παρά μόνο την ημέρα, που θα λήξει το συμβόλαιό του. Άλλα και τότε ακόμα τα βασανά του δεν έχουν τελειώσει: Θα μείνει στο «καθατήριο» για τρεις μέρες. Απομονώνεται τελείως σ' ένα κελλί και παίρνει κάθε μέρα... καθατικό. Είναι μια προφύλαξη για την περίπτωση που θα έχει καταπιεί... κατά λάθος ένα διαμάντι. Προσφάτως το καθαρικό έχει αντικατασταθεί με τις άκτινες Χ.

Σε όλο το διάστημα της παραμονής του στο εργατικό στρατόπεδο δεν επιτρέπεται να δεχτεί έπισκέψεις, ούτε θα δει τη γυναίκα του και τα παιδιά του, έστω και μέσα από τα συρματοπλέγματα. Δεν έχει καμιά ψυχαγωγία εκτός από μια κινηματογραφική παράσταση κάθε έβδομάδα. Και σε καμιά περίπτωση η Ντέ Μπέερς, δε λύνει τα συμβόλαια πριν από τη λήξη τους...

Άλλα, παρ' όλα αυτά, η «διαρροή» των διαμαντιών προς το λαθρεμπόριο είναι σημαντική. Οι νέγροι εκδικούνται για τους περιορισμούς που τους έπιβάλλονται και είναι άπιστευτα έπινοητικοί στη λαθραία έξωγωγή της πολύτιμης αυτής πέτρας, που κάθε γριμμάριό της, πρέπει να βγει με άφάνταστο μόχθο από την έπεξεργασία 500 τόννων σκληρού βράχου.

## ΤΟ ΡΕΚΒΙΕΜ ΤΟΥ ΜΟΤΣΑΡΤ

ΣΥΝΕΧΕΙΑ: ΑΠΟ ΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 11

από τις έκδηλώσεις, ρωτούσε: «Μ' αγαπάτε».

Στην αρχή το κοινό αποθεώνει το μικροσκοπικό δεξιότεχν. Άργότερα οι φιλόμουσοι άρχισαν να θαυμάζουν το συνέτη. Ώστόσο ο δεξιότεχνος μένει το χαϊδεμένο παιδί των ισχυρών. Μια μέρα, στα ανάκτορα του Σάιμπρου, το παιδί θαύμα γλυστρά στο γυαλισμένο παρκέτο και πέφτει. Η κόρη του αυτοκράτορα Φραγκίσκου Ζου, που είναι ένα χρόνο πιο μεγάλη από τον Μότσαρτ τρέχει και τον βοηθεί να σηκωθεί. «Είσαι πολύ ευγενικός, της λέγει, θα σε παντρευθώ». Η μικρή πριγκίπισσα είναι η Μαρία - Άντουανέττα, και θα γίνει βασίλισσα της Γαλλίας για να καταλήξει στη λαιμητόμο. Στο Παρίσι η Παπαδοπούρ δεν θέλει, ώστόσο, να πάρει στα γόνατά της το παιδί - θαύμα, για να μικρός Μότσαρτ, θυμωμένος, φωνάζει: «Ποιά είναι αυτή, ποιά θέσει έχει και δεν θέλει να μ' αγκαλιάσει! Η ανόστη κράτειρά μας με αγκάλιασε και με φίλησε!».

Από μικρός ζητά αγάπη. Και θα την ζητήσει σ' όλη του τη ζωή. αι θα την εκφράσει σ' όλο του το έργο. Θα μείνει πάντα ένα μεγαλοφυές παιδί. Δεν είναι ώραιος, είναι αδέξιος, είναι μικρόσωμος, αλλά στο πρόσωπό του λάμπει η μεγαλοφυΐα του. Παρά τους θριάμβους του είναι άτυχος. Γιατί δεν μοιάζει με τους άλλους. Ζει στο δικό του κόσμο, τον κόσμο μιας ούρανιας μουσικής. Είναι άτυχος και στους έρωτες του. Άγαπά την Άλφούσια Βέμπερ, που δεν θα την ξεχάσει ποτέ, αλλά νυμφεύεται την αδελφή της Κονσταντς και βασανίζεται φρικτά από τη μητέρα της. Είναι άτυχος σ' ότι έχει πιο έρω: στο έργο του, γιατί το μεγάλο κοινό δεν ενδιαφέρεται για το συνέτη, αλλά για τον δεξιότεχν. Ο «Ντόν Τζιοβάννι» του σημείνει άποτυχία. Η μουσική του παραγνωρίζεται: άρέσει η χάρη κι η έλαφρότητά της, αλλά άγνοείται το βάθος και η πραγματική όμορφιά της. Μόνο σήμερα, που το έργο αυτό έχει μελετηθεί, αναλυθεί, κριθεί με την προπτική του χρόνου, γίνεται άισθητή η ανυπέβλητη ποιότητά του. Και είναι ένα έργο τεράστιο — 622 συνθέσεις τελειωμένες και 132 μισοτελειωμένες — που το μισό το έγραψε στα όκτώ τελευταία χρόνια της ζωής του. Οι σύγχρονοι του δεν το έξετίμησαν όσο άξιζε. Ένας άσημαντος μουσικός, ο Σαλιέρ, είχε περισσότερους θαυμαστές παρά ο Μότσαρτ, που έμενε για το κοινό ο δεξιότεχνος.

Σήμερα η θέση του είναι στην κορυφή. Για πολλούς είναι ο μεγαλύτερος συνθέτης που υπήρξε ποτέ στον κόσμο — μαζί με τον Μπάχ και τον Μπετόβεν, πιο άγγελλικός, πιο άυλος απ' αυτούς. Για τους φανατικούς θαυμαστές του είναι η ίδια η μουσική, η ιδανική ένσάρκωσή της. Για όλους, όσοι άγαπούν τη μουσική, είναι ο άθάνατος δημιουργός μερικών από τις ώραιότερες στιγμές της. Σήμερα είναι ο συνθέτης που παίζεται περισσότερο από όποιον ήδηποτε άλλον στις συναυλίες. Η δημοτικότητα του αυξάνει σταθερά με τα χρόνια. Και το «Ρέκβιέμ» του — έστω και άτελείωτο — μένει πάντοτε μια από τις άπρόσιτες κορυφές της καλλιτεχνικής του δημιουργίας.

ΦΙΛΟΤΕΧΝΟΣ

## ΟΙ ΣΟΦΟΙ ΤΗΣ ΑΣΙΑΣ

ΣΥΝΕΧΕΙΑ: ΑΠΟ ΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 8

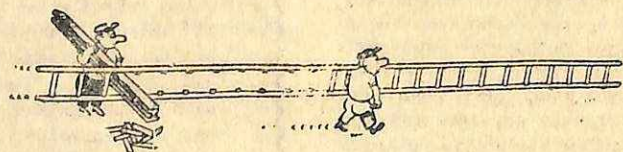
τον λατρεύσουν. Θυμίζει τους αρχαίους Έλληνες φιλόσοφους, που πάντων τους Στωικούς, που πίστευαν στη δικαιοσύνη και την καλωσύνη, χωρίς να έλπίζουν ανταμοιβή, αλλά μόνο και μόνο για να άποκτήσουν την ψυχική γαλήνη, που προέρχεται από την ήσυχη συνείδηση. Ο Κομφούκιος ήταν πολύ άνεκτικός και είχε έπισκεφτεί τον Λαό - Τσέ, τον άλλο μεγάλο Κινέζο ήθικό ήγέτη, τον ιδρυτή του «Ταοισμού». Δε μισούσε κανένα. Δίδασκε την άρετή της αυτοκυριαρχίας.

Στην αρχή είχε λίγους μαθητές, αλλά σιγά - σιγά ο αριθμός τους μεγάλωσε. Πριν από το θάνατό του, το 478 π.Χ., άρκετοί βασιλιάδες και πρίγκιπες της Κίνας είχαν διακηρύξει, ότι ήταν μαθητές του. Όταν γεννήθηκε ο Χριστός, η ήθική φιλοσοφία του Κομφούκιου, ήταν ήδη τμήμα της κινεζικής νοοτροπίας. Κι' έξακολουθεί ως σήμερα να έπηρεάζει τη ζωή και τη σκέψη των Κινέζων. Όχι, όμως, στην άγνη, την άρχική μορφή της. Άλλωστε, όλες οι θρησκείες αλλάζουν με τον καιρό.

Ο Κομφούκιος είχε δείξει στους μαθητές του, πόσο είναι ώραίο να τιμούν τον πατέρα τους και τη μετέρα τους. Και οι Κινέζοι άρχισαν σε λίγο να ενδιαφέρονται περισσότερο για την άνόμνηση των προγόνων τους, παρά για την εύτυχία των παιδιών τους. Έτσι, γύρισαν την πλάτη στο μέλλον και άπενιναν το παρελθόν. Η λατρεία των προγόνων έγινε θετικό θρησκευτικό σύστημα.

Ώστόσο, τα σοφά λόγια του Κομφούκιου, δεν έπαυσαν ποτέ να έπηρεάζουν τα αναρίθμητα έκατομμύρια των κατοίκων της ανατολικής Άσίας και, μαζί με τη διδασκαλία του Βούδδα, έδωσαν το ήθικό του περιεχόμενο στον κινεζικό και τον ινδικό πολιτισμό. Ο κομφουκιανισμός, με τις βαθιές ρήσεις του και τις δέξυτες παρατηρήσεις του πρόσθεσε ένα στοιχείο ήθικης φιλοσοφίας στην ψυχή κάθε Κινέζου και έπηρεάσε δόξαληψη τη ζωή του.

Τον 16ο αιώνα — στην Έποχή των Μεγάλων Έφευρέσεων — οι ένδοσιώδεις, άλλα μάλλον άπολιτιστοι Χριστιανοί του δυτικού κόσμου, αντίκρουσαν τις άρχαιότερες θρησκείες της Ανατολής, όταν έφθασαν για πρώτη φορά στην Ινδία και στην Κίνα. Οι Ισπανοί και Πορτογάλοι θαλασσοπόροι κοίταξαν τα ειρηνικά άγάλματα του Βούδδα και τις σεβάσμιες εικόνες του Κομφούκιου και δεν ήξεραν, πώς να κρίνουν τους παλιούς αυτούς διδασκάλους με τα ήμερα χαμόγελά τους. Κατέληξαν στο εύκολο συμπέρασμα, ότι οι παράξενες αυτές θεότητες, ήταν άπλούστατα διάβολοι, που αντιπροσώπευαν κάτι το ειδωλολατρικό και αίρετικό και δεν άξιζαν το σεβασμό των Χριστιανών. Άργότερα, όταν η Εύρώπη έκπολιτίστηκε κι' όταν η ιστορία έγινε έπιστήμη, η Δύση ώμολόγησε, ότι είχε πολλά να άδixaίτε από τον Βούδδα και τον Κομφούκιο. Σήμερα, οι δυο αυτοί «σοφοί της Άσίας», άναγνωρίζονται γενικά σαν δυο από τις ύψηλότερες ήθικές φυσιγνωμίες, που υπήρξαν ποτέ στον κόσμο, σαν δυο από τους μεγαλύτερους διδασκάλους της ανθρωπότητας. Χωρίς αυτούς, ούτε η Ινδία, ούτε η Κίνα θα είχαν άναπτύξει τον πολιτισμό τους. Μια από τις μεγάλες έποχές στην ιστορία του πολιτισμού, υπάρχει χάρη στο Βούδδα και στον Κομφούκιο.

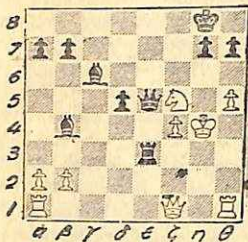


Χωρίς λόγια.



## ΤΟ ΣΚΑΚΙ

ΑΣΚΗΣΙΣ 41η  
ΕΝΑ ΕΚΛΕΚΤΟ ΦΙΝΑΛΕ  
ΛΕΥΚΑ: Ρ88, Σ66 και  
62 (κομμάτια 3).  
ΜΑΥΡΑ: Ρ68, Σα7 και  
67 (κομμάτια 3).  
Τὰ Λευκά παίζουν και κερ-  
δίζουν.  
Η λύσις στο επόμενο.  
ΑΣΚΗΣΙΣ 42α  
ΠΟΙΑ ΚΙΝΗΣΙΣ ΕΙΝΑΙ Η  
ΣΩΣΤΗ;



ΛΕΥΚΑ: Ρη4, Βζ1, Πα1  
και θ1, Ιζ5, Σα2, 62, ζ4  
και θ5 (κομμάτια 9).

ΜΑΥΡΑ: Ρη8, Βε5, Πε3,  
Α64 και γ6, Σα7, 67, 65, η7  
και θ7 (κομμάτια 10).

Η θέσις του ανωτέρω δια-  
γράμματος είναι από μια  
παρτίδα που παίχθηκε το  
1955 στο αγγλικό πρωτά-  
θλημα του Rainton. Με τὰ  
Μαύρα παίζει ο Ούώλλις, ο  
όποιος με μίαν κίνησιν δη-  
μιουργεί τις προϋποθέσεις  
για μāt «φορσέ».

Ποιά είναι η σωστή αυτή  
κίνησις;  
Η απάντησις την προσε-  
χῇ Τετάρτην.

ΜΙΑ ΠΕΡΙΦΗΜΗ ΠΑΡΤΙΔΑ  
(Η παρτίδα αυτή πήρε το  
επιδίκνυ δραχμίων της καλυ-  
τέρως στρατηγικής, στο Σο-  
βιετικό πρωτάθλημα 1951—  
52).

ΛΕΥΚΑ: Σμυσλόφ.

ΜΑΥΡΑ: Σιμάγκις.

Αγγλική παρτίδα

1. γ4, γ5. 2. Ιγ3, Ιγ6.  
3. Ιζ3, η6. 4. ε3, 66. 5. 84,  
Αη4. 6. Αε2, Αη7. 7. 85,  
168. 8. θ3, ΑΧΙζ3. 9. ΑΧΑ,  
Ιζ6. 10. 0-0, 0-0. 11. Β62,  
α6. 12. Π61!, 1667. 13. Αε2,  
1ε8. 14. 63, ε5. 15. 8Χε6,  
ζΧε6. 16. Α62, Βε7. 17.  
Π63!, Π68. 18. ζ4!, 1636.  
19. Αζ3!, Ιγ7. 20. η4!, 65.  
21. η5, Ιζε8. 22. θ4, 64. 23.  
1ε4, ΑΧΑ62. 24. ΒΧΑ, 65.  
25. Ιζ2!, Βη7. 26. ΒΧΒ,  
ΙΧΒ. 27. Ιη4, Ιζ5. 28. Ρζ2  
(ἀπειλεί Ιζ6+). 28... 6Χγ4.  
29. 6Χγ4, α5. 30. Ιζ6+, Ρη7.  
31. 167, Ρζ7. 32. ΙΧγ5,  
ΠΧΠ61. 33. ΠΧΠ, ΙΧθ4. 34.  
167, ΙΧΑζ3. 35. ΡΧΙ, 185!  
36. Ιγ5!+, Ιγ7. 37. Ρε4,  
66. (Εάν 37... Πζ5. 38.  
Π66, θΧη5. 39. ζΧη5, Ρζ8.  
40. ΙΧε6+ και 41. ΙΧΠ.).  
38. Π66, θΧη5. 39. ζΧη5,  
Ρζ8. 40. Πγ6!, Ρε8. 41.  
Ρε5, Ρ68. 42. Π66, Ργ8. 43.  
Ρ66, Ρζ2. (Εάν 43... 1ε8+  
κ.λ.π.). 44. Ργ6, Πγ2. 45.  
44. Ργ6, Πγ7+. 45. Ρ65  
Π67, 1ε8. 46. Πα7, Ρ68. 47.  
Πε7 και τὰ Μαύρα ἐγκατέ-

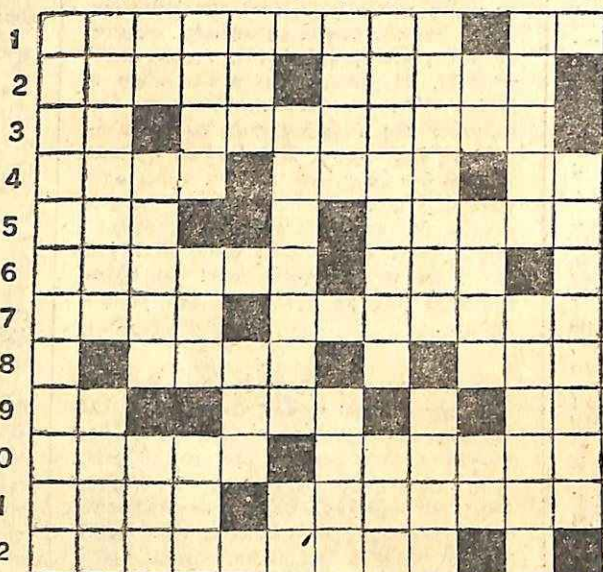
## ΤΟ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟ

ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΣ

1. Το όνομα του Ιταλού  
αυτού συνθέτου έφερε συμφω-  
νική όρχήστρα που έπεσκέ-  
φθη προσφάτως τὰς Αθήνας.  
— Χρησιμοποιείται γιά... ύ-  
πεκφυγές.

2. Γνωστό ποίημα του Κα-  
βάφη. — Στην μουσικήν εκ-  
φράζει τὸ άσθενές μέρος του

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



μέτρου.

3. Είναι τὸ πᾶν. — Μία  
ἀπό τὰς άλλοτροπικές μορ-  
φὰς του κρυσταλλικοῦ άνθρα-  
κος.

4. Πολιτική φυσιογνωμία  
τῆς συγχρόνου Γαλλίας (άν-  
τιστρ.). — Σπόρ, στο όποιον  
διακρίνονται οί Ινδοί. —  
Πηγάζει εκ τῶν Κοτίων "Αλ-  
πεων (άντιστρ.).

5. Συχνά μπαίνει σέ πα-  
ρένθεση. — Μυστικαί θρη-  
σκευτικά τελεία τῆς αρχαίό-  
τητας.

6. Από τὸ όνομα εκλιπόν-  
τος, προσφάτως, Αμερικα-  
νοῦ πολιτικοῦ. — Όταν δι-  
πλασιασθῇ γίνεται παιχνιδι.

7. Ανασκάπτουν τὴν γῆν.  
— Υδροστικῶς οί "Ελληνες  
διὰ τούς Τούρκους.

8. Ο πρωθυπουργός κρά-  
τους του ΝΑΤΟ. — Πολλοί  
υπερήφανεύονται γιά τὸ δικό  
τους.

9. Χαρά, χωρίς αρχή και...  
τέλος. — Είναι τριμήνου  
διαρκείας. — "Ο,τι και τὸ  
3 όριζ. α'.

ΛΕΙΨΑΝ.

ΛΥΣΕΙΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ  
ΑΣΚΗΣΕΙΣ 39η

1. Αα2!

2. Απειλεί 2. ΒΧθ8 μάτ.

Εάν 1... Ιθη6 2. Ιζ7 μάτ.

» 1... Ιζη6 2. Ιε6 μάτ.

» 1... Αθ2 2. Α66 μάτ.

» 1... Πθ2 2. Βα8 μάτ.

ΑΣΚΗΣΙΣ 40η

24. ΠΧθ7+, ΡΧΠ

25. Βθ1+!, Ρη7

26. Αθ6+, Ρζ6

27. Βθ4+, Ρε5

28. ΒΧ1+ και τὰ Μαύρα

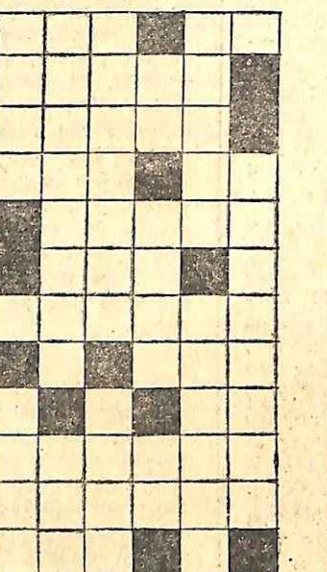
έγκατέλειψαν.

10. Έγραψε πολλά ο Κα-  
ζαντζάκης. — Αυτό δεν είναι  
τῆς εποχῆς.

11. Απλουστερά μορφή  
τῆς Έσπεράντο, έχουσα με-  
γάλην διάδοσιν. — Είναι έν-  
θουσιώδεις, αλλά και γρήγο-  
ρα άπογοιτεύονται.

12. Ρωμαίος Υπάτος, που  
υπέταξε πολλές πόλεις τῆς

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



Μ. Ασίας δηλητηριάζων τὰ  
ύδραγωγεία τῆς.

ΚΑΘΕΤΩΣ

1. Υπάρχουν στὰ ιερά  
τῶν ναῶν μας.

2. Έδημιουργήθη στην Έλ-  
λάδα, τὸ πρώτον, επί Σαφού-  
λη. — Ένεφάνισε, επί τῆς  
οδόνῃς, τὰ Μπαλλέτα Μπολ-  
σσί.

3. Παραπόταμος του Ρή-  
νου, με κατάφυτες όχθες. —  
Η ύπαρξί τῆς προϋποθέτει  
τὴν ύπαρξιν νεροῦ. — Μου-  
σικός όρος.

4. Αγωνιστικός χώρος. —  
Τὴν άγόρασε ο Όνάσης. —  
"Αρθρον.

5. Ποταμός τῆς Γερμανί-  
ας. — Κάθε μέρα τὰ διαβά-  
ζουμε.

6. Πολλές φορές γίνεται  
μαχητική. — Και τὸν Γρε-  
κο συμπληρώνει.

7. Χαρακτηρισμός σκοτει-  
νοῦ σπιτιοῦ (αίτ. δημ.). —  
Γίνεται σέ όλα τὰ φορέμα-  
τα.

8. Είναι τὸ «Δακτυλίδι  
τῶν Νιμπελουγγεν». — Με-  
γάλο τμήμα τῆς Νομβίας.

9. Διδάσκεται και στο δη-  
μοτικό. — Είναι ο άρχηγός  
του κόμματος τῶν Φιλελευθ-  
ρων.

10. Σ' αὐτὸν τὸν αἰῶνα έ-

ζησε ο Πίττ. — Έκφρασις

μεγάλου πόνου. — Διασχίζει

τὴν Αὐστρίαν.

11. Είναι προνομιοῦχοι

στό... πόκερ. — Αντίστρ.

γεν. του όνόματος αρχαιοτά-

της πόλεως τῆς Κορινθίας,

αλλά και όμώνυμου λίμνης

τῆς.

12. Είναι ο αντιπρόεδρος

τῆς Κυβερνήσεως.



1) Στὰ μέσα του 11ου αἰῶ-  
να ἐνέσκυψε στὴ Γαλλία μιὰ  
φοβερὴ λοιμώδης νόσος, ποὺ  
εἶχε ἀναρίθμητα θύματα καὶ  
γιά τούτο εἶναι γεγονός ἀ-  
ξιοσημείωτο στὴν ἱστορία  
τῆς χώρας. Προστάτης γιά  
τὴν ἴαση τῆς νόσου αὐτῆς  
ἦταν ὁ Ἅγιος Ἀντώνιος.  
Μήπως ξέρετε πῶς ὠνόμασαν  
τὴ νόσο οἱ Γάλλοι;

2) Ἡ Ἑλληνικὴ Βουλὴ τὸ  
1911 σὲ μιὰ ἀπὸ τίς πολυ-  
θόρυβες συνεδριάσεις τῆς ἀ-  
σχολήθηκε μὲ τὸ γλωσσικὸ  
ζήτημα. Μερικοὶ καθαρευου-  
σιάνοι ρήτορες ἔσπευσαν νὰ  
χαρακτήρισουν τὴν δημοτικὴ  
γλῶσσα ὡς χυδαία. Τότε, ὁ  
ἐπὶ τῆς ἐπιτροπῆς βουλευτῆς  
λόγιος εἶπε τὸν ἀληθινὰ  
σπουδαῖο ἐκεῖνο λόγο: «γλῶσ-  
σα χυδαία δὲν ὑπάρχει» ὑ-  
πάρχουν ἄνθρωποι χυδαῖοι  
καὶ εἶναι πολλοὶ οἱ χυδαῖοι  
ἄνθρωποι ποὺ μιλοῦν τὴν κα-  
θαρεύουσα». Ποιὸς ἦταν αὐ-  
τός;

3) Σ' ἓνα ἀπὸ τὰ ἱερὰ  
κτίσματα τῆς Ἀκροπόλεως  
τῶν Ἀθηνῶν πιστευόταν, ὅτι  
κατοικοῦσε ὁ οἰκουρὸς ὄφις,  
ποὺ ἦταν καὶ ὁ προστάτης  
τοῦ ἱεροῦ αὐτοῦ καὶ τῆς Ἀ-  
κροπόλεως. Μήπως ξέρετε, σὲ  
ποῖο ἀκριβῶς;

4) Τὰ φυτὰ, σὰν ζῶντες  
ὁργανισμοί, χρησιμοποιοῦν  
γιά τὴ συντήρησιν καὶ τὴν ἀ-  
νάπτυξή τους ἓνα σηµαντικὸ  
ἀριθμὸ οὐσιῶν. Μερικὲς ὅμως  
ἀπ' αὐτὰς τίς ἀποθηκεύουν  
μέσα τους, γιά νὰ τίς χρησι-  
μοποιήσουν, ὅταν οἱ παρὶ-  
συνθῆκες δὲν τοὺς ἐπιτρέπουν  
νὰ τίς παραλάβουν ἐλεύθερα  
ἀπὸ τὸ φυσικὸ περιβάλλον.  
Μήπως ξέρετε πῶς λέγονται  
οἱ οὐσίαι αὐτὲς καὶ κατὰ  
ποῖα ἐποχὴ γίνεται ἡ ἀποθή-  
κευσή τους;

5) Ἡ λέξη Ἀνάκτορα,  
προκειμένου γιά τὴν συνή-  
θως μεγάλη καὶ πολυτελὴ κα-  
τοικία τῶν βασιλιάδων ἦταν  
γνωστὴ στοὺς ἀρχαίους. Κυ-  
ρίως ὅμως τὴ χρησιμοποιοῦ-  
σαν οἱ Κρήτες. Μήπως θυ-  
μᾶσθε πῶς ἔλεγαν τὰ Ἀνά-  
κτορα στὴν κυρίως Ἑλλάδα;

6) Ἀνάμεσα στοὺς ἥρωες  
τῆς γαλλικῆς ἱστορίας, ἐξέ-  
χουσα θέση κατέχει μιὰ ἡ-  
ρωίδα, ποὺ μέχρι σήμερα οἱ  
Γάλλοι τὴν ἔχουν σύμβολο  
πατριωτισμοῦ καὶ ἐθνικῆς ἐ-  
νότητος. Ὁ τίτλος τῆς εἶ-  
ναι: «Παρθένος τῆς Ὀρλεάν».

Ποῖο εἶναι ἀραγε τὸ πραγμα-  
τικὸ τῆς ὀνόμα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1. Πόνη

2. Πόνη

3. Πόνη

4. Πόνη

5. Πόνη

6. Πόνη

7. Πόνη

8. Πόνη

9. Πόνη

10. Πόνη

11. Πόνη

12. Πόνη

Η ΕΚΔΟΣΙΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ

## “ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΖΩΗ,,

σημειώνει σημαντικό σταθμό στὴ μορφωτικὴ ἐνημέρω-  
σι καὶ τὴν πολιτιστικὴ ἀνάπτυξι τοῦ Ἑλληνικοῦ Λαοῦ.

## Η “ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΖΩΗ,,

στηρίζεται:

Στὴν ἐξαιρετικὴ ποιότητα τῆς ὕλης καὶ  
στὴ θερμὴ συμπαράστασι τοῦ ἀναγνωστικοῦ τοῦ κοινοῦ

Ο ΚΑΘΕ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΣ ΝΑ ΦΕΡΗ ΣΤΗΝ «ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΖΩΗ» ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΟΝ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗ

## Κ. ΓΙΑΒΑΣΟΓΛΟΥ & ΥΙΟΣ Ο.Ε.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΠΛΕΚΤΩΝ ΥΦΑΣΜΑΤΩΝ  
ΝΑΪΛΟΝ ΚΑΙ ΡΑΙΓΙΟΝ

ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΑΙ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

Ζέρσεϋ ραιγιόν (1928)

Ζέρσεϋ νάϋλον (1956)

Δαντελλέ νάϋλον (1957)

ΜΕΓΑΛΗ ΠΟΙΚΙΛΙΑ  
ΣΧΕΔΙΩΝ ΚΑΙ ΧΡΩΜΑΤΩΝ

ΠΩΛΗΣΙΣ ΧΟΝΔΡΙΚΗ

ΑΠΟΘΗΚΗ: ΛΕΩΧΑΡΟΥΣ 11, ΤΗΛΕΦ. 24-130  
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΝ: ΘΕΡΜΟΠΥΛΩΝ 94, ΤΗΛΕΦ. 522-622





**ΜΕ ΤΟ 26<sup>ον</sup> ΤΕΥΧΟΣ**  
**ΘΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΘΗ**  
**‘Ο Α’ τόμος**  
**τῆς**  
**‘ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΖΩΗΣ,**



Προσεχῶς δὰ ἐξαγγελθῇ ἡ τιμὴ  
βιβλιοδεσίας καὶ ὁ τρόπος πα-  
ραδόσεως εἰς τοὺς παλαιοὺς καὶ  
νέους ἀναγνώστας.

