

«ΑΜΑΛΘΕΙΑ»
ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΚΗΣ - ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΗΣ
ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΝΟΜΟΥ ΛΑΣΙΘΙΟΥ

ΣΤΕΡΓ. ΣΠΑΝΑΚΗ - N. G. CALVERT

ΤΟ ΛΑΣΙΘΙ ΚΑΙ ΟΙ ΜΥΛΟΙ ΤΟΥ



ΑΝΑΤΥΠΟΝ ΕΚ ΤΟΥ ΤΕΥΧΟΥΣ ΙΟΥΛΙΟΥ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 1973

ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΡΗΤΗΣ
1973

111
270 B

ΣΤΕΡΓ. ΣΠΑΝΑΚΗ — N. G. CALVERT

ΤΟ ΛΑΣΙΘΙ ΚΑΙ ΟΙ ΜΥΛΟΙ ΤΟΥ



ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ - ΚΡΗΤΗΣ 1973



ΤΟ ΛΑΣΙΘΙ ΚΑΙ ΟΙ ΜΥΛΟΙ ΤΟΥ*

*Αφορμή γιὰ τὸ ἀρθρὸ τοῦτο ἔδωσε τὸ ἐνδιαφέρον γιὰ τοὺς μύλους τοῦ Λασιθιοῦ τοῦ καθηγητῆ τοῦ πανεπιστημίου τοῦ Λίβερπούλ κ. N. G. Calvert. Ὅπως ἀναφέρεται πιὸ κάτω, ὁ κ. Calvert, παρακινούμενος ἀπὸ τὶς φωτογραφίες μύλων τῶν Μαλίων, ποὺ τοῦ ἔστειλε ἡ Ἑλληνομαθὴ κόρη του, ἥλθε ὁ Ἰδιος στὸ Λασίθι καὶ μαγεύτηκε ἀπὸ τὴν ὁμορφιὰ τοῦ τοπίου. Ἰδιαίτερα κίνησε τὸ ἐνδιαφέρον του ὁ μύλος τοῦ Λασιθιοῦ καὶ θέλησε νὰ ἀσχοληθῇ γενικὰ μὲ τοὺς μύλους.

Κατὰ σύσταση τοῦ κ. Στυλ. Ἀλεξίου μοῦ ἔγραψε τὸν Ἀπρίλιο τοῦ 1973, ζητώντας νὰ τὸν πληροφορήσω: 1) Ἀπὸ πότε ἀναφέρεται ὁ μονόκαιρος ἀνεμόμυλος στὴν Κρήτη, 2) πότε κτίστηκαν οἱ ἀνεμόμυλοι στὸ Σελὶ τῆς Ἀμπέλου, στὸν Καλαρρείτη, στὸ Νικηθίανῶ καὶ στὴ Φουρνὴ τοῦ Μεραμπέλου, καὶ 3) ἀπὸ πότε ἀναφέρονται οἱ νερόμυλοι, ποὺ ἀλεθαν τὸ σιτάρι.

Νομίζω ὅτι οἱ πληροφορίες ποὺ ἔδωσα στὸν κ. Calvert ἐνδιαφέρουν τὸ γενικὸ θέμα τοῦ μύλου στὴν Κρήτη καὶ δὲν θεωρῶ ἄσκοπο νὰ τὶς παραθέσω ἔδω.

Οἱ μύλοι ἦταν σὲ χοήση στὴν Ἀνατολὴ ἀπὸ τὴν Βυζαντινὴ Οἱ νερόμυλοι. ἐποχὴ καὶ παλαιότερα, ἀφοῦ ἔκεινοι ποὺ τοὺς διευθύναν ἀναφέρονται σὲ βυζαντινὰ κείμενα μυλινάριοι καὶ μυλωνάριοι, οἱ γνωστοὶ μας μυλωνάδες, ἀπ' ὅπου καὶ τὸ σημερινὸ οἰκογενειακὸ ἐπαγγελματικὸ ἐπώνυμο Μυλωνᾶς> Μυλωνάκης. Οἱ νερόμυλοι ἔκειγοι, ποὺ χρησιμοποιοῦσαν τὸ νερὸ γιὰ κινητήριο δύναμη, λεγόταν ὑδρόμυλοι καὶ ὑδρόμυλα¹. Ὑπῆρχαν ὑδρόμυλοι μονόφθαλμοι, αὐτοὶ ποὺ χρησιμοποιοῦσαν ἔνα συγκρότημα μυλόπετρες καὶ δυνόφθαλμοι, αὐτοὶ ποὺ χρησιμοποιοῦσαν συγχρόνως δυὸ συγκροτήματα. Γιὰ τὴν κίνησή των χρησιμοποιοῦσαν τὰ νερὰ τῶν πηγῶν, τῶν ποταμῶν καὶ τῶν χειμάρρων, ποὺ τὰ παροχέτευαν ἀπὸ ἀρκετὴ ἀπόσταση, γιὰ νὰ δημιουργοῦν διαφορὰ ὕψους καὶ συνεπῶς πτώση, μὲ αὐλάκια, τὰ λεγόμενα καταπότες, ποὺ μερικοὶ χρησιμοποιοῦνται καὶ μέχρι σήμερα γιὰ ἀρδευση.

Στὴν Κρήτη ἦταν γνωστοὶ οἱ νερόμυλοι κατὰ τὴν Β' βυζαντινὴ περίοδο. Σὲ ἔγγραφο τοῦ 1182 ἀναφέρεται ἡ ἐπαρχία Μυλωποτάμου μὲ τὴν ὀνομασία τοῦ μύλου τὸ ποτάμι². Ἐπίσης στὸν Ἀλμυρὸ Ἡρακλείου ἀναφέρονται τὸ 1415 πολλοὶ νερόμυλοι³, ποὺ ἀνῆκαν στὸ βενετικὸ Δημόσιο⁴. Οἱ περισσότεροι ποταμοὶ

^{*)} Βλ. καὶ Στεφ. Γ. Σπανάκη, Οἱ Μύλοι τοῦ Λασιθιοῦ, Ἀμάλθεια, τεῦχος 7, σ. 147.

¹⁾ Βλ. Φ. Κουκούλε, Βυζαντινῶν βίοις καὶ πολιτισμός, Β, σ. 201.

²⁾ Βλ. Χριστιαν. Κρήτη, Β', σ. 43, 57.

³⁾ Βλ. Buonelmonti, Creta Sacra, I, 95, ...torrentis... cum multis molendinis.

⁴⁾ Βλ. Σ. Γ. Σπανάκη, Μνημεῖα Κρήτ. Ιστορίας, τόμ. V, σ. 35.

τῆς Κρήτης κινοῦσαν τὴν ἐποχὴν ἔκεινη νερόμυλους γιὰ τὴν ἀλεση τῶν σιτηρῶν⁵.

Οἱ ἀνεμόμυλοι. Οἱ ἀνεμόμυλοι δὲν εἶναι ἀκριβῶς γνωστὸ ἀπὸ πότε χρησιμοποιήθηκαν στὴν Κρήτη⁶. Κατὰ τὴν Βενετοχρατία ἀναφέρονται ἀνεμόμυλοι μέσα στὸ Χάντακα γιὰ τὴν ἀλεση τῶν σιτηρῶν. Στὸ πολεοδομικὸ διάγραμμα τοῦ Χάντακα τοῦ Werdmüller σημειώνονται ἀνεμόμυλοι στὴν ἀρχὴ τῆς ὁδοῦ Ψαρομηλίγγων καὶ στὴ ΒΔ ἀκρα τοῦ φρουρίου, κοντὰ στὸν προμαχώνα τοῦ Ἀγ. Ἀνδρέα⁷.

‘Ο ἀνεμόμυλος ἦταν ἀπαραίτητο ἔξαρτημα τῶν φρουριακῶν ἐγκαταστάσεων τῆς ἀνάγκης τῆς φρουρᾶς. Σὲ ὅλα τὰ σπουδαιότερα φρούρια τῆς Κρήτης ἀναφέρονται ἀνεμόμυλοι.

Σ’ ὅλη τὴν Κρήτη, ποὺ εἶναι νησὶ τῶν ἀνέμων, σώζονται τὰ ἔρειπα ἀνεμόλων στὰ διάφορα μυλοτόπια, τὰ μέρη ὅπου φυσᾶ τακτικὰ ἀνεμος. Οἱ μοιμύλων στὰ διάφορα μυλοτόπια, τὰ μέρη ὅπου φυσᾶ τακτικὰ ἀνεμος. Οἱ περισσότεροι μύλοι ἦταν μονόκαιροι, μὲ κατεύθυνση τοῦ ἀξονά τους κυρίως πρὸς βορειοδυτικά.

Στὴν ἐπαρχία τοῦ Λασιθιοῦ ὑπῆρχαν σὲ παλαιότερῃ ἐποχῇ ἀνεμόμυλοι στὴν τοποθεσία Ζάρωμα, δυτικὰ τοῦ χωριοῦ Μέσα Ποτάμοι. Οἱ ἀνεμόμυλοι ἔκεινοι εἶχαν φτερὰς ἀπὸ ψάθα, ὅπως τῆς Ὁλλανδίας. Λειτουργοῦσαν μέχρι τὸ τελευταῖο μισὸ τοῦ περασμένου αἰώνα, ὅπως ἔχω ἀκούσει ἀπὸ τὸν πατέρα μου⁸. Τὸ τέλος τοῦ 19ου αἰῶνα μεταφέρθηκαν στὴ θέση Ἄσφεντάμι, βορειού.

⁵⁾ Βλ. Σ. Γ. Σπανάκη, Μνημεῖα Κρητ. ‘Ιστορίας, τόμ. V, σ. 34 ἔξ.

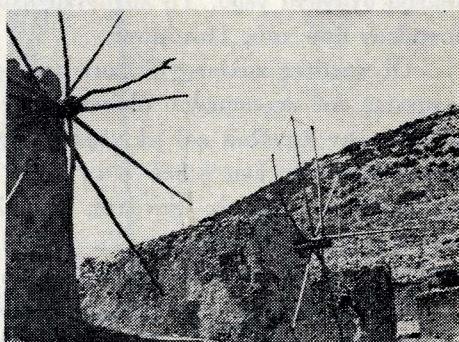
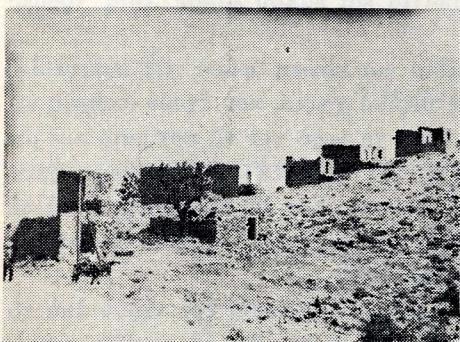
⁶⁾ Οἱ ἀνεμόμυλοι ἦταν γνωστοὶ πρὸν ἀπὸ χίλια χρόνια στὴν Κίνα καὶ στὴν Περσία. Στὴν Εὐρώπη χρησιμοποιήθησαν τοὺς ἀνεμομύλους πρῶτοι οἱ Γάλλοι καὶ οἱ Ἀγγλοί, ἔπειτα οἱ Ὁλλανδοί, οἱ Γερμανοὶ κ.λπ. Τοὺς κατασκεύαζαν μὲ ξύλα, πάνω σὲ ξύλινη ἐπίσης ποὺ μποροῦσε νὰ περιστρέψεται πρὸς τὴν κατεύθυνση τοῦ ἀνέμου. Στὶς μεσογειαϊκάς, ποὺ μποροῦσε νὰ περιστρέψεται πρὸς τὴν κατεύθυνση τοῦ ἀνέμου. Στὶς κοινές κῶρες, Ἰταλία, Ἰσπανία, Ἐλλάδα, ποὺ τὸ ξύλο ἦταν σπάνιο, χρησιμοποιοῦσαν κοινὴ τοιχοποίᾳ γιὰ τὸν πύργο. ‘Ολοι αὗτοὶ οἱ μύλοι χρησιμοποιούνταν γιὰ τὴν ἀλεση τῶν σιτηρῶν. Στὴ Σικελία καὶ στὴν Ὁλλανδία χρησιμοποιούνταν καὶ γιὰ τὴν ἀντληση τῶν σιτηρῶν. Στὴ Σικελία καὶ στὴν Ὁλλανδία χρησιμοποιούνταν καὶ γιὰ τὴν ἀντληση τῶν σιτηρῶν, γιὰ ἀρδευση ἢ γιὰ τὴν ἀποξήρανση πλημμυρισμένων ἀπὸ τὴν θάλασσα ἐκτάσεων γῆς. τεροῦ,

Στὴν Ὁλλανδία χρησιμοποιήσαν τὸν ἀνεμόμυλο τὸ 1890 καὶ γιὰ τὴν παραγωγὴ ἡλεκτρικῆς ἐνέργειας. Γιὰ τὴν χρησιμοποίηση τοῦ ἀνεμομύλου σὰν ἡλεκτρογεννήτριας ἀσχολοῦνται ἀπὸ τὸ 1940, οἱ Γάλλοι, οἱ Ἀγγλοί, οἱ Αμερικανοί καὶ οἱ Σουηδοί. Σχετικά ἔχουν γραφεῖ βιβλία καὶ ἐκδίδονται περιοδικά. Τώρα μάλιστα μὲ τὴν κρίση τοῦ περιελαίου καὶ τὰ βλαβερὰ κατάλοιπά του, ὡς καὶ τῆς ἀτομικῆς ἐνέργειας οἱ τεχνολογικὲς ἔρευνες προσπαθοῦν νὰ ενθεύη ἀποδοτικὸς τρόπος γιὰ τὴν χρησιμοποίηση τῆς αἰολικῆς δύναμης ὡς καὶ τῆς ἡλιακῆς ἀκτινοβολίας γιὰ τὴν παραγωγὴ ἡλεκτρικῆς ἐνέργειας. Η ἐπιτυχία τῆς προσπάθειας αὐτῆς θὰ ἀποτελέσει τὴν πιὸ καταπληκτικὴ κατάκτηση τοῦ ἀνθρώπου, γιατὶ ὅχι μόνο θὰ εἶναι ἀνεξάντλητες καὶ ἀκατάλητες οἱ πηγὲς αὐτὲς ἀλλὰ καὶ ἀδάπανες καὶ δὲν θὰ ἀφήνουν βλαβερά κατάλοιπα γιὰ τὴν μόλυνση τῆς ἀτμοσφαίρας καὶ τοῦ περιβάλλοντος. Οἱ ἀνεμόμυλοι εἶναι οἱ πιὸ καθαρὲς ἡλεκτρογεννήτριες, ποὺ λειτουργοῦν χωρὶς νὰ μολύνουν τὸ περιβάλλον μὲ καυσαέρια.

⁷⁾ Βλ. Τὸ ‘Ηράκλειον καὶ ὁ νομός του, σχεδιάγραμμα μεταξὺ σελ. 298 - 299.

⁸⁾ Ο Ἰωάννης Αλεξάκης ἀναφέρει, ὅτι λειτουργοῦσαν μέχρι τὸ 1867, δόποτε τοὺς ἔκαψαν οἱ Τοῦρκοι. (‘Ιωάννης, Αλεξάκης, Ποτάμοι, τὸ χωριό μου, Ἀθῆναι 1972, σελ. 28, 104, 157.

οειδυτικὰ τοῦ χωριοῦ Τζερμιάδω, δύπτε ἀρχισε ἡ χρήση τοῦ πανιοῦ ἀντὶ ψάθας. Τέλος μεταφέρθηκαν στὸ καλύτερο μυλοτόπι τῆς Κρήτης, στὸ Σελὶ τῆς Ἀμπέλου, στὸ γνωστὸ αὐχένα, ἀπ' ὅπου διέρχεται ὁ δρόμος Ἡρακλείου—ἐπαρχίας Λασιθίου. Ὁ τελευταῖος ἀνεμόμυλος, τοῦ Σελὶ φανοδημήτρη, μεταφέρθηκε ἀπὸ τὸ Ἀσφεντάμι στὴν Ἀμπέλο γύρω στὰ 1910. Σ' ὅλο τὸν αὐχένα ὑπῆρχαν 26 ἀνεμόμυλοι, ὅλοι μονόκαιροι ἐκτὸς ἀπὸ ἕνα ποὺ ἦταν στρογγυλὸς καὶ περιστρεφόταν. Ὅταν λειτουργοῦσαν ὅλοι μαζὶ ὑπῆρχε μεγάλη κίνηση σ' ὅλο τὸ χῶρο καὶ στὰ καφενεῖα ποὺ ὑπῆρχαν στὸ δρόμο γλεντοῦσαν, ὥσπου νὰ τελειώσει ὁ μυλωνᾶς τὴν ἔργασία τοῦ ἀλέσματος.



Εἰκ. 1.—Στὸ «Σελὶ τῆς Ἀμπέλου» στὰ σύνοφα Λασιθίου—Ἡρακλείου ἦταν τὸ μεγαλύτερο «μυλοτόπι» τῆς Κρήτης. Ἀποτελούνταν ἀπὸ 26 ἀλευροσανεμόμυλους, ἀπὸ τοὺς ὅποιους μόνο ἔνας ἦταν περιστροφικός. Ὄλοι οἱ ἄλλοι ἔργαζόταν μόνο μὲ τὸν βιοειδυτικὸ ἀνεμο. Ὅταν ἔργαζόταν ἀποτελοῦσαν ἕνα μοναδικὸ πανόραμα, ἀλλὰ τόφα ἡ «Κεφάλη Μπενζένα» τοὺς ἀχρήστευσε δόλους! Καλὸ θά ἦταν νάξανα μποῦν σὲ λειτουργία, ἔστω καὶ μερικοί.

Οἱ μύλοι αὗτοὶ προσφέραν σπουδαιότατη ὑπηρεσία γιὰ τὴν ἐπιβίωση τῶν κατοίκων καὶ στὴν περίοδο τῆς γερμανικῆς κατοχῆς. Σήμερα είναι ὅλοι ἐρείπια, θύματα κι αὗτοὶ τοῦ πολιτισμοῦ τοῦ πετρελαίου.

Τὸ Λασίθι Ὁ ἀνεμόμυλος γιὰ τὴν ἀλεση τῶν σιτηρῶν είναι ὁ πατέρας τοῦ ἀνεμόμυλου γιὰ τὴν ἀντιληση τοῦ νεροῦ ἀπὸ τὰ πηγάδια τοῦ Λασιθιοῦ. Μὲ βάση τὴν κατασκευὴ τοῦ πρώτου κατασκευάστηκε καὶ ὁ δεύτερος. Ὁ ἀξονας, ἡ φτερωτή, καὶ ἄλλα ἔξαρτήματα ἦταν ὅμοια. Ἀκόμη καὶ ὁ πύργος ἦταν κτιστὸς καὶ τετοιοι σώζονται καὶ σήμερα στὶς Λίμνες Μεραμπέλον. Στὸ Λασίθι δὲν ὑπάρχει σήμερα οὔτε ἔνας μὲ κτιστὸ πύργο.

Στὸ Λασίθι, ποὺν ἀπὸ ἔκατὸ χρόνια, ἦταν ἄγνωστες οἱ πατάτες. Ὁλόκληρος ὁ κάμπος καλλιεργούνταν μόνο μὲ σιτηρά. Παράγει σιτάρι ἀριστης ποιότητας, ἀσφαλῶς τὸ ἵδιο ποὺ καλλιεργούνταν τοὺς τελευταίους αἰῶνες τῆς Βενετοχρατίας. Ἡ ἀπόδοσή του ἦταν ἔξαιρετη καὶ τὸ λασιθιώτικο ψωμὶ εἶχε μιὰ καρακτηριστικὰ καλὴ γεύση. Τὴν ἀνοιξη, ὅταν ξεστάχναζαν τὰ σιτάρια ὁ κάμ-

πος ἦταν ἔνα καταπράσινο ταπέτο, μιὰ ἀπέθαντη πράσινη θάλασσα, ποὺ κυμάτι-
ζε μὲ τὶς πνοὲς τοῦ ἀνοιξιάτικου ἄνεμου. Τὸν Ἰούνιο ὁ κάμπος ἄλλασσε χρῶ-
μα. Τὰ ὕδαιμα στάρια ἔδιδαν μιὰ χευσίζουσα ὅψη σ' δλο τὸν κάμπο. Ὅστερα
ἀπὸ τὸ θερισμὸ οἱ βοσκοὶ ἀφιναν ἐλεύθερα στὸν κάμπο τὶς πολλὲς χιλιάδες τὰ
αιγυοπρόβατα καὶ ἔβοσκαν στὶς καλαμιές.

ποτίζαν στοὺς κολύμπους, ὅπου διατηρούνταν τὸ νερό τὸ καλοκαίρι στὴν ἐπιφάνεια. ‘Υπάρχει καὶ σήμερα τοπωνύμιο στὸ δυτικὸ τμῆμα τοῦ κάμπου ποὺ λέγεται στοῦ Κοντογιάννη τσοὶ κολύμπους, παρ’ ὅλο ποὺ δὲν ἔχουν σήμερα σταγόνα νερό. Τὰ λαχανικὰ ἦταν σπάνια καὶ κάπου κάπου τοὺς τροφοδοτοῦσαν ἀπὸ τοὺς Ποτάμους.

δοτοῦσαν ἀπὸ τοὺς Ποτάμους.
Οἱ πατάτες καλλιεργήθηκαν στὸ δροπέδιο γιὰ πρώτη φορὰ τὶς τελευταῖς δεκαετίες τοῦ πεψαμένου αἰῶνα. Κοντὰ σὲ μερικὰ χωριά, ποὺ ἔχουν ὑπόγεια νερά, ἔβγαλαν πηγάδια καὶ μὲ γεράνια ἀντλοῦσαν τὸ νερὸ διὰ νὰ ποτίσουν μιὰ μικρὴ ἔκταση γῆς, ἵνα ἦν δυὸ σανίδια μὲ 20-30 αὐλάκια τὸ καθένα, δῶν καλλιεργοῦσαν μερικὲς πατάτες, φασόλια, λάχανα, ὅσα θὰ ἐπαρκοῦσαν γιὰ τὴν συντήρηση τῆς οἰκογένειας. Τὰ λάχανα τὰ ἔλεγαν φεύγα, δνομασία βυζαντινὴ φρύγιον, δηλαδὴ λάχανον φρύγιον, ἀπὸ τὴν Φρυγία⁹.

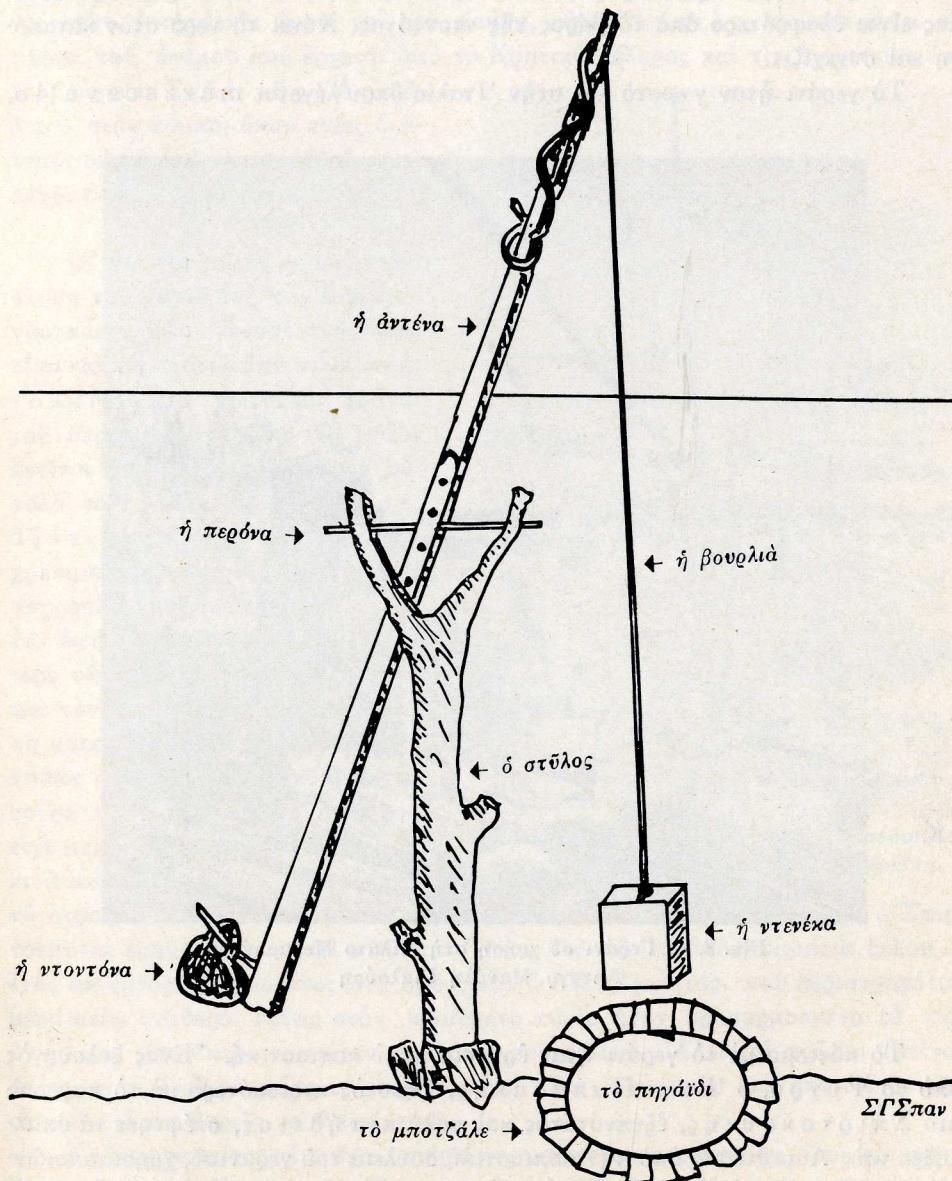
φρόγυιον, δηλαδὴ λάχανον φρόγυιον, αὐτὸν τὴν περίπτωσιν
Τὸ γεράνι εἶναι ἔνα πανάρχαιο σύνεργο γιὰ τὴν ἀντληση τοῦ νεροῦ ἀπὸ τὸ
πηγάδι. Τὴν ἀρχαιότητα τὸ ἔλεγαν κηλῶνειον, καὶ ἱμόνιον¹⁰. Τὸ γεράνι στηρί-
ζεται στὸ φυσικὸ νόμο τῆς βαρύτητας. ‘Ο ἀνθρωπὸς εὐκολότερα μπορεῖ νὰ σύ-
ρει ἔνα βάρος πρὸς τὰ κάτω παρὰ πρὸς τὰ ἄνω. Ἀποτελεῖται ἀπὸ τὸ στῦλο.
Εἶναι κορυμὸς δένδρου ποὺ ἀπολήγει σὲ δικάλη, μὲ δυὸ σκέλη. ‘Ο στῦλος το-
ποθετεῖται καὶ στερεώνεται κάθετος, σὲ ἀπόσταση τέτοια ἀπὸ τὸ πηγάδι ὥστε ἡ
μιὰ ἄκρη τῆς ἀντένας νὰ φθάνει στὸ στόμιο τοῦ πηγαδιοῦ. Στὴν κορυφὴ περί-
που τὰ σκέλη τυποῦνται στὸ ἴδιο ὑψος, μὲ τρόπο ποὺ νὰ διαπερνᾶ ἀπὸ τὸ ἔνα
στὸ ἄλλο σκέλος μιὰ σιδερένια περόνα. Στὸ ἐνδιάμεσο τῶν σκελῶν τοποθε-
τεῖται ἡ ἀντένα, «ξῦλον ἀνανεῦον καὶ κατανεῦον», ποὺ τὴν διαπερνᾶ ἐπίσης ἡ
περόνα στὴ μέση τοῦ μῆκος της. Πάνω στὴν περόνα ἡ ἀντένα μπορεῖ νὰ κάνει
μισὴ περιστροφή, διπος οἱ βραχίονες τοῦ ζυγοῦ, ὥστε νὰ ἐγγίζει τὸ ἔδαφος πό-
τε ἡ μιὰ πότε ἡ ἄλλη ἄκρα τῆς ἀντένας. ‘Η ἀντένα ἀποτελεῖται ἀπὸ ἔνα μακρὺ
καὶ λεπτὸ κορυμὸ δέντρου, σὲ μῆκος διπλάσιο ἀπὸ τὸ στῦλο, ἡ ἀπὸ δυὸ τεμάχια
ποὺ ματίζονται, δηλαδὴ ἐνώνονται μὲ βίδες.

ποὺ ματίζονται, δηλασθενώνται μετρούνται
Στὴ μιὰ ἄκρη τῆς ἀντένας καρφώνεται μιὰ ἄλλη περόνα στὴν ὅποια κρεμά-
ται ἡ νιτοντόνα, μιὰ μεγάλη πέτρα, ἀπὸ μιὰ φυσικὴ τρύπα ποὺ πρέπει νὰ
ἔχει. Τὸ βάρος της πρέπει νὰ εἶναι λίγο μεγαλύτερο ἀπὸ τὸ βάρος τοῦ δοχείου,
ποὺ χρησιμοποιεῖται γιὰ τὴν ἀντιληση, γεμάτο νερό. Στὴν ἄλλη ἄκρα τῆς ἀντέ-
νας δένεται ἡ βούρλια, ἔνα χοντρὸ σκοινὶ ἐγκώδιας κατασκευῆς—ἡ βιοτεχνία
τῆς βουρλιᾶς ἥταν στὴ Γεράπετρα—ποὺ τὸ ἄλλο ἄκρο της πρέπει νὰ φθάνει

² Φ. Κακογιάνης, Βιβλιογραφία βίος και πολιτισμός, Ε', σ. 93, 94, 270.

¹⁰⁾ Φ. Κουκούλε, δραμ.

στὸ ἔδαφος καὶ νὰ περισσεύει ἔνα μέτρο περίπου, ὅταν ἡ κορυφὴ τῆς ἀντένας βρίσκεται στὸ ὑψηλότερο σημεῖο. Στὸ ἄκρο αὐτὸ δένεται τὸ δοχεῖο γιὰ τὴν ἀν-



Εἰκ. 2. — Τὸ Γεράνι

τληση, ποὺ συνήθως ἦταν μιὰ ν τ ε νέκα τοῦ πετρελαίου, κατάλληλα διασκευασμένη μὲ ἔνα ξύλο συνήθως ἢ μὲ σύρμα, γιὰ νὰ δένεται. Γιὰ νὰ γεμίζει γρήγορα προσδένεται στὴν ἄκρη μιὰ πέτρα σὰν βαρίδι.

‘Ο ἐργάτης βάζει τὴν ντενέκα στὸ στόμιο τοῦ πηγαδιοῦ καὶ τραβᾶ τὴν βουρλιὰ πρὸς τὰ κάτω, ὥσπου νὰ φθάσει ἡ ντενέκα στὴν ἐπιφάνεια τοῦ νεροῦ· γεμίζει καὶ τραβᾶ τὴν βουρλιὰ πρὸς τὰ ἐπάνω μὲ εὐκολία, γιατὶ τὸ βάρος τῆς ντενέκας εἶναι ἐλαφρότερο ἀπὸ τὸ βάρος τῆς ντοντόνας. Χύνει τὸ νερὸ στὸν καταπότη καὶ συνεχίζει.

Τὸ γεράνι ἦταν γνωστὸ καὶ στὴν Ἰταλίᾳ ὅπου λέγεται *mazza cavallō*.



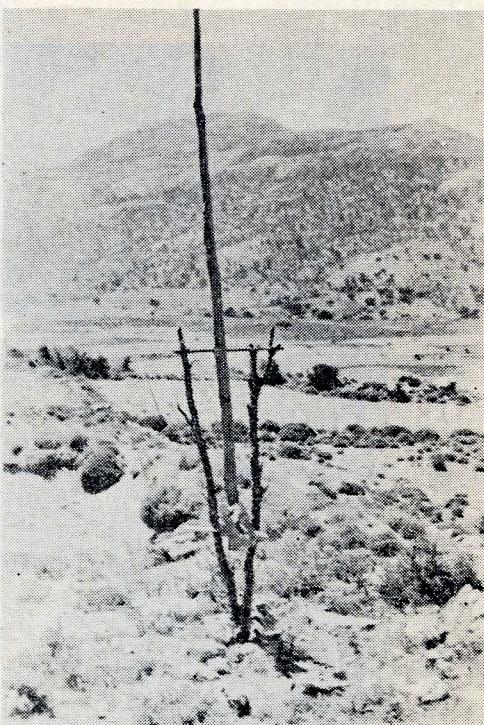
Εἰκ. 3. — Γεράνι σὲ χρήση στὴ Μίλατο Μεραμπέλου.
Φωτογρ. Μανόλη Γιαλούρη

Τὸ πότισμα μὲ τὸ γεράνι ἦταν ἐργασία πολὺ κοπιαστική. Ἐνας ἔυλουργὸς ἀπὸ τὸ Ψυχρό, δὲ Ἐμμ. Παπαδάκης, γνωστὸς περισσότερο μὲ τὸ παρωνύμιο Σπιρτοκούτης, ἔξυπνότατος καὶ πολὺ πιτύδειος, σκέφτηκε νὰ ἀπαλλάξει τοὺς Λασιθιῶτες ἀπὸ τὴν κοπιαστικὴ δουλειὰ τοῦ γερανιοῦ, χρησιμοποιῶντας τὴν αἰολικὴ δύναμη, ποὺ ὑπάρχει ὑπεραρκετὴ στὸν κάμπο τοῦ Λασιθιοῦ τὴν ἀνοιξιάτικη καὶ θερινὴ περίοδο, ποὺ οἱ κῆποι ἔχουν ἀνάγκη ἀπὸ νερό. Οἱ λεγόμενες ἐτησίες, ποὺ ἔδω λέγονται μετέμια ἢ μερτέμια, ἀπὸ τὴν τουρκικὴ λέξη μετέμια, εἶναι ἕνα δῶρο τοῦ Θεοῦ γιὰ τοὺς Λασιθιῶτες. Οἱ βόρειοδυτικοὶ αὐτοὶ ἀνεμοὶ τῆς ἀνατολικῆς Μεσογείου πνέουν ἀπὸ τὸ Μάη μέχρι τὸν

Οκτώβρη. Τοὺς δυὸς πρώτους μῆνες ποὺ εἶναι τὰ κεράσσα οἱ Τοῦρκοι τὸ λέγαν κεράσμελτὲμ καὶ τοὺς ὑπόλοιπους καρπούς μελτὲμ ἀπὸ τὸν καρπὸν τῆς ἐποχῆς. Ἡ γραφικὴ κοιλάδα τῆς ἐπαρχίας Πεδιάδας, ἡ Λαγκάδα, διαμορφώνει στὴν ἀνατολικὴν ἄκρην της μιὰ χοάνη, τὴν Ἀμπελο, συγκεντρώνει τὶς πνοὲς τοῦ ἀνέμου ποὺ ἔρχεται ἀπὸ τὸ Κρητικὸν πέλαγος καὶ τὶς διοχετεύει ἀπὸ τὸν αὐχένα Σελὶ τῆς Ἀμπέλοντὸν κάμπον, δπον πνέει ὁ ἀνεμος αὐτὸς ἀπὸ τὶς 9·10 τὸ πρωὶ μέχρι 5·6 τὸ ἀπόγευμα.

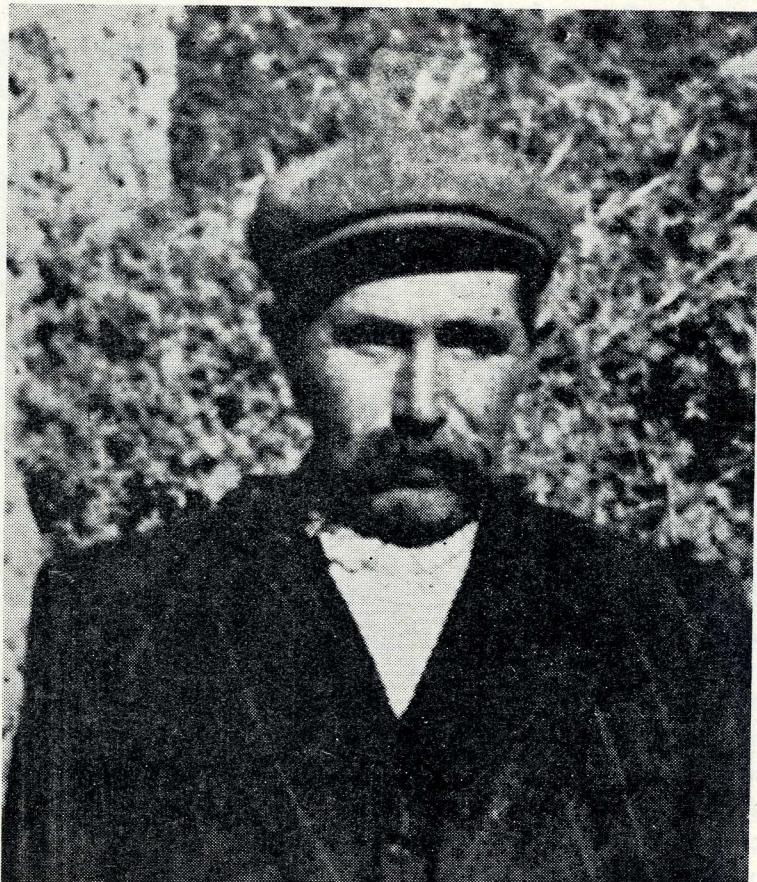
Οἱ πρῶτοι μύλοι γιὰ τὴν ἀντληση τοῦ νεροῦ ἀπὸ τὸν λασιθιώτικο κάμπο κατασκευάστηκαν, ὅπως εἴπα καὶ παραπάνω, ἀπὸ τὸν Σπιροτοκούτην, τὰ τελευταῖα χρόνια τοῦ περασμένου αἰῶνα. Οἱ μύλοι ἔκεινοι γινόταν ἀπὸ ξύλο στὸ σύνολό τους: ὁρθά, φτερωτή, ἀξόνι κ.τ.π. Γιὰ τὴν ἀντληση χρησιμοποιοῦσαν τὴν κλασικὴν αναρροφητικὴν ἀντλίαν, γιατὶ τὸ νερὸ δὲν ἔφθανε τότε σὲ βάθος μεγαλύτερο τῶν 8 μ. Είχαν μόνιμα στρέψει τὸν ἀξόνα των στὴ βιορειοδυτικὴ κατεύθυνση, ἀπ’ ὅπου φυσᾶ συνήθως ὁ ἀνεμος. Ἄλλὰ κάποτε φυσοῦσε καὶ νότος, διότε ὁ κῆπος εἶχε μεγαλύτερη ἀνάγκη ἀπὸ νερὸ καὶ ὁ μύλος δὲν ἀλεθε. Χρειαζόταν νὰ στραφεῖ ὁ ἀξόνας τοῦ μύλου πρὸς τὴν κατεύθυνση τοῦ ἀνέμου καὶ ὁ Σπιροτοκούτης ἔφεῦρε τὶς κούλοις ὁρθά, καὶ ὁ ἄλλος κινητός, ποὺ περιστρεφόταν μέσα στὸν σταθερό. Πάνω στὸν κινούμενο κύκλο ἦταν προσαρμοσμένα τὰ ποστίτσα, ὅπου περιστρεφόταν ὁ ἀξόνας τοῦ μύλου. Ἄλλὰ οἱ πρῶτοι ἔκεινοι μύλοι, γινομένοι μὲ βάση τὸ γνωστὸ μέχρι τότε ἀνεμόμυλο γιὰ τὴν ἀλεση τῶν σιτηρῶν, ἦταν βαρεῖς καὶ δυσκίνητοι.

Ο Σπιροτοκούτης εἶχε ἔνα τσιράκι, μαθητευόμενο τεχνίτη, ἀπὸ τὸ χωριὸ Φαρσάρω, τὸ Στέφανο Μαρκάκη. Ο Στέφανος Μαρκάκης, ὁ γνωστὸς στὸ Λασίθι Στέφανης, ἡ Μαρκόστεφανης ὑπῆρξε ἔνα ἀπὸ τὰ προσδευτικότερα στοιχεῖα τοῦ Λασιθιοῦ καὶ συνέβαλε, δισὶ δὲν φαντάζεται κανεὶς Λασιθιώτης, στὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξην τοῦ ὁροπέδιου. Μὲ τὴν ἔφευρετικότητά του τελειοποίησε τὸ μύλο, τὸν ἔκαμε ἐλαφρὸ καὶ εὐκίνητο ὥστε νὰ μπορέσει νὰ ἀν-



Εἰκ. 4. — Γεράνι σὲ χρήση στὸ ὁροπέδιο Καθαροῦ. Φωτογραφία Γιάννη Χλουβεράκη.

ταποκριθῆ στὶς αὐξανόμενες ἀπαιτήσεις τοῦ κάμπου. Μποροῦμε νὰ ποῦμε, ὅτι στὴν τελειοποίηση αὐτὴ τοῦ μύλου ὁφείλεται ἡ ἐπέκταση τῆς πατατοκαλλιέργειας σ' ὅλο τὸν κάμπο, ποὺ ἀποτελεῖ σήμερα τὴν κυριότερη παραγωγὴ καὶ τὴ βάση τῆς οἰκονομίας τοῦ ὁροπεδίου. Γι' αὐτὸ θὰ ἔπειπε ὅλοι οἱ Λασιθιῶτες νὰ στέσουν τὴν προτομή του στὴν εἶσοδο τοῦ κάμπου, τιμώντας τὴ μνήμη ἐνὸς ἐργά-

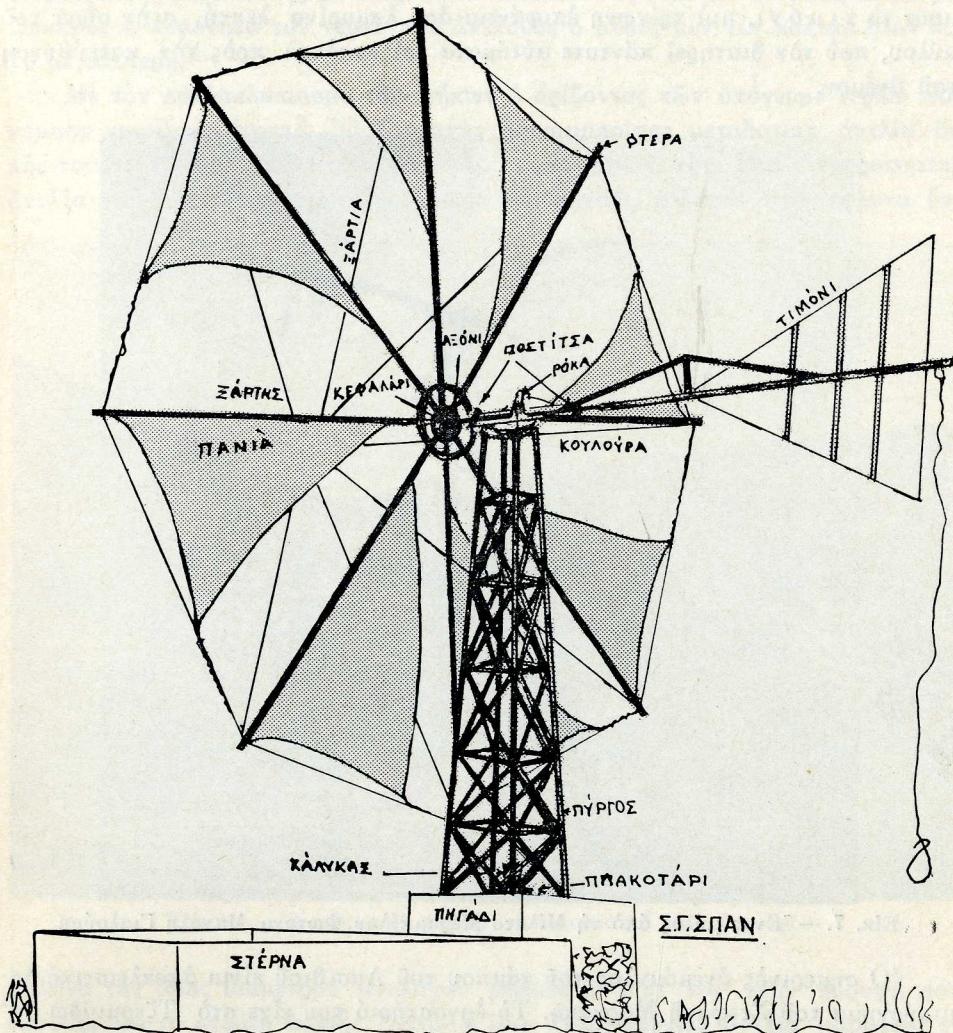


Εἰκ. 5. — Στέφανος Μαρκάκης (Μαρκοστεφανής).

τη τῆς προόδου τοῦ τόπου. Στὴ διάρκεια τῆς γερμανικῆς κατοχῆς τὸ Λασίθι μὲ τὶς πατάτες του ἔσωσε ἀπὸ τὴν πεῖνα πολλούς. Καὶ οἱ Λασιθιῶτες χρησιμοποιοῦσαν τὶς πατάτες γιὰ τὴν παρασκευὴ ψωμιοῦ. Τὶς ἔβραζαν καλά, τὶς καθάριζαν καὶ γινόταν θαυμάσιο πατατάλευρο, ποὺ τὸ ἄνακάτευναν μὲ σιταρένιο ἀλεύρι. Τὸ ψωμὶ ἦταν ὀραιότατο στὴν ὅψη καὶ νοστιμότατο στὴ γεύση.

Δίχως τὸν κομψὸ καὶ εὐκίνητο ἀνεμόμυλο δὲν ἦταν δυνατὸν νὰ ἐπεκταθῇ ἡ καλλιέργεια τῆς πατάτας σ' ὅλοκληρο τὸν κάμπο, ποὺ σὲ λίγα χρόνια ἔγινε ἐνα ἀπέραντο περιβόλι.

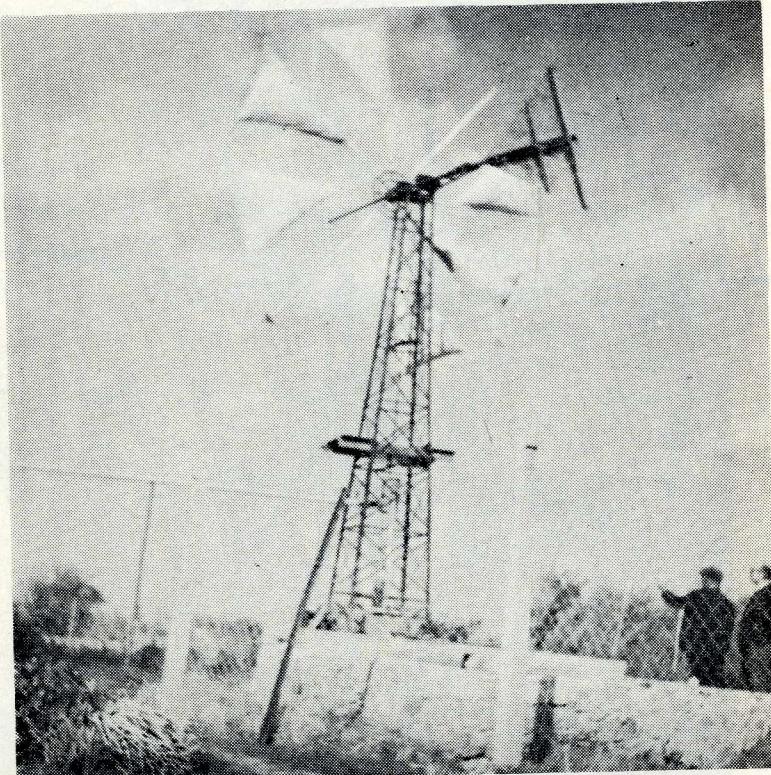
Μὰ ξύλα γιὰ τὰ ὅρθὰ καὶ τὰ ἀντενάκια δὲν ὑπῆρχαν πιὰ στὸ Σελάχανο, τὸ γνωστὸ δάσος στὶς ἀνατολικὲς πλαγιὲς τῆς Δίκτης, ἀπὸ ὅπου τὰ ἔφερ-



Εἰκ. 6. — Ο ἀνεμόμυλος τοῦ Λασιθιοῦ, ὁ ἀκούραστος εἴλωτας τοῦ Λασιθιώτικου κάμπου, ποὺ τὸν ποτίζει καὶ τὸν γονιμοποιεῖ. Στὸ σχέδιο εἶναι σόμπανος, δηλαδὴ μὲ δλα τὰ πανιὰ ἀπλωμένα. Μὰ δταν εἶναι δυνατὸς ἀνεμος μπορεῖ νὰ ἀλέθει μόνο μὲ δυὸ πανιά. Τὰ ὑπόλοιπα τυλίσσονται στὸ φτερὸ καὶ δένονται.

ναν. Ο Στεφανῆς βρίσκει τὸν τρόπο νὰ τὰ ἀντικαταστήσει μὲ τὸ σίδερο, ποὺ πρῶτος τὸ χρησιμοποίησε γι' αὐτὸ τὸ σκοπό. Σιδηρὲς γωνιὲς χρησιμοποίησε γιὰ τὰ ὅρθά, καὶ ἔτσι μποροῦσε νὰ αὐξήσει καὶ τὸ ὄψιος τοῦ πύργου ὅσο ἥθελε. Ενα κομμάτι ἀπὸ τὴν ἴδια γωνία σφυρηλατοῦσε καὶ ἔκανε τὸν κύκλο τῆς κουλού-

ρας, ποὺ στερέωνε μὲ περτσίνια στὴν κορυφὴ τοῦ πύργου. Ἀργότερα ἀντικατάστησε καὶ τὰ ἔντινα φτερὰ μὲ σωλῆνες κοινές, διαμέτρου 3/4 τῆς ἔντσας. Γιὰ νὰ κατευθύνει πάντα τὸν ἄξονα τοῦ μύλου στὴν κατεύθυνση τοῦ ἀνέμου ἐφάρμοσε τὸ τιμόνι, μιὰ τρίγωνη ἐπιφάνεια ἀπὸ λαμαρίνα λεπτή, στὴν οὐρὰ τοῦ μύλου, ποὺ τὸν διατηρεῖ πάντοτε αὐτόματα καὶ σταθερὰ πρὸς τὴν κατεύθυνση τοῦ ἀνέμου.



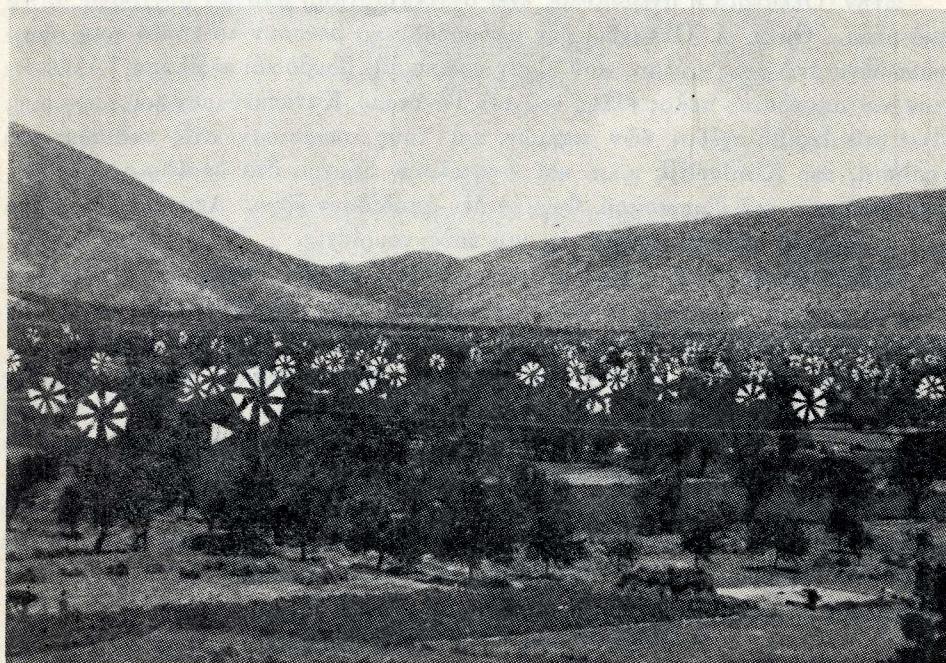
Εἰκ. 7. — Ἔνας μύλος ἀπὸ τὴν Μίλατο Μεραμπέλου. Φωτογρ. Μανόλη Γιαλούρη.

‘Ο σημερινὸς ἀνεμόμυλος τοῦ κάμπου τοῦ Λασιθιοῦ εἶναι ἀποκλειστικὸ δημιούργημα τοῦ Στεφανῆ Μαρκάκη. Τὸ ἐργαστήριό του εἶχε στὸ Τζερμιάδω ἀπὸ παντρεύτηκε. Ἐκεῖ δημιούργησε μιὰ βιοτεχνία σπουδαιότατη γιὰ τὸ Λασίθι. Μὲ τὴν αὐξανόμενη ζήτηση κατασκεύαζαν μύλους καὶ ἄλλοι τεχνίτες. ‘Ολοὶ ὅμως ἀντιγράφαν τὰ μοντέλα τοῦ Στεφανῆ, χωρὶς ποτὲ νὰ διαμαρτυρηθῆ καὶ νὰ διεκδικήσει προνόμιο εὑρεσιτεχνίας.

‘Η ἀναρροφητικὴ ἀντλία, ἥ τον λούμπα, ποὺ ἔφερνε ἀπὸ τὸ ἔξωτερικὸ στὸ Ήράκλειο δι Μιχ. Ξετρύπης, στοίχιζε πολλὰ χρήματα, ποὺ ἦταν δύσκολο νὰ διαθέσει δι φτωχὸς Λασιθιώτης. Ο Στεφανῆς ἔλυσε καὶ αὐτὸ τὸ οἰκονομικὸ πρόβλημα τοῦ Λασιθιώτη. Κατασκεύασε δικῇ του ἀντλία, χρησιμοποιώντας τοὺς χάλκινους κάλυκες—οἱ Λασιθιώτες ἄλλαξαν τὸ γένος τοῦ ὀνόματος—τῶν ὅβι-

δων, ποὺ ἔπεσαν στὸ μέτωπο τῆς Μακεδονίας σκορπώντας τὸ θάνατο, τὸν πρῶτο παγκόσμιο πόλεμο. Ἡ διάμετρος τοῦ κάλυκα ἦταν πολὺ μεγαλύτερη ἀπὸ τὴ διάμετρο τῆς εὐρωπαϊκῆς ἀντλίας καὶ κατεσκεύασε ἔμβολο μὲν ἀνάλογη διάμετρο. Συνεπῶς ἡ ποσότητα τοῦ νεροῦ ποὺ ἀντλοῦσε διάφορος μὲν τὸν κάλυκα ἦταν πολὺ μεγαλύτερη.

Μὲ τὸν πολλαπλασιασμὸν τῶν κήπων διόριζοντας τῶν ὑπόγειων νερῶν τοῦ κάμπου χαμήλωσε ἀρκετά. Ὁ Στεφανῆς χρησιμοποίησε μεταδοτικὴ ἀντλία δικῆς του ἐφεύρεσης, μὲ ἐλάχιστη δαπάνη. Τοποθέτησε τὴν ἵδια ἀναρροφητικὴ ἀντλία μὲ τὸν κάλυκα χαμηλότερα, μέσα στὸ πηγάδι, κόλλησε στὸν κάλυκα ἕνα



Εἰκ. 8. — Ἀποψὴ τοῦ κάμπου τοῦ Λασιθίου τὸ καλοκαίρι.

σωλῆνα τῆς ἵδιας διαμέτρου ἀνάλογου μήκους 1·2 μ. καὶ στὴν κορυφὴ του προσάρμοσε τὸ στόμιο ἐκροῆς. Ἐτσι ἡ ἵδια ἀναρροφητικὴ ἀντλία μποροῦσε νὰ ἀντλεῖ τὸ νερὸν ἀπὸ βάθος μεγαλύτερο τῶν 8 μ.

Σὲ μιὰ χώρα βιομηχανικὴ μὲ τεχνικὰ μέσα καὶ μὲ ἀνάλογη θεωρητικὴ μόρφωση διαμέτρος 8 μ. Στεφανῆς θὰ γινόταν ἕνας σπουδαῖος ἐφευρέτης.

Ο μύλος τοῦ Λασιθίου δὲν χρησιμοποιεῖται στὴν ὑπόλοιπη Κρήτη, παρὰ μόνο στὰ Μάλια καὶ σὲ μερικὰ χωριά τῆς Πεδιάδας καὶ στὶς Λίμνες τοῦ Μεραμπέλου. Στὴν Κίσαμο ὑπάρχουν δυὸς τέτοιοι μύλοι ποὺ τοὺς κατασκεύασαν τεχνίτες ἀπὸ τὸ Τζερμιάδω.

Στὸν κάμπο τῆς Γεράπετρας ὑπάρχουν ἀρκετοὶ μύλοι γιὰ τὴν ἀντλησην νεροῦ ἀλλὰ ὅλοι εἶναι ἀμερικάνικου τύπου. Ἡ ἀπόδοση τοῦ μύλου αὗτοῦ εἶναι

ἐλάχιστη, γιατὶ ἡ διάμετρος τῆς ἀντλίας του εἶναι πολὺ μικρή. Ἀλλὰ καὶ ἡ σιλουέτα του δὲν δίδει στὸ τοπίο ἀνάλογη γραφικότητα καὶ ζωντάνια δπως ὁ λασιθιώτικος μύλος. Χάρη στοὺς μύλους του ὁ λασιθιώτικος κάμπος ζῇ ὅλο τὸ καλοκαίρι μιὰ ζωὴ ποὺ δὲν τὴν ξέρουν ἄλλα μέρη τῆς Κρήτης. Καὶ δὲν ποτίζουν μόνο τοὺς ἀπέραντους κήπους. Μὲ τὴν δύμορφιά τους ἀποτελοῦν καὶ ἔνα σπουδαιότατο πόλο ἐλέξης τῶν ξένων καὶ δημιουργοῦν τουρισμὸ στὸν τόπο, ποὺ κι αὐτὸς ἔχει οἰκονομικὴ σημασία γιὰ τὸν Λασιθιώτες.

Δυστυχῶς ἡ μηχανὴ πάει νὰ τὸν ἔξοστρακίσει πρὸς μεγάλη ζημιὰ τῶν Ἰδιων τῶν Λασιθιώτῶν καὶ τοῦ Λασιθιοῦ γενικά.

Στὴν Ὁλλανδία ὁ ἀνεμόμυλος ἔχει ἀντικατασταθῆ ἀπὸ τὰ σύγχρονα μηχανικὰ μέσα. Ὅμως οἱ Ὁλλανδοὶ δὲν μποροῦσαν νὰ βλέπουν τὸ τοπίο τους ἀπογυμνωμένο ἀπὸ τοὺς μύλους ποὺ εἶχαν ἐρειπωθῆ, βουβὸ καὶ περίλυπο. Ἀλλωστε ἥταν καὶ σπουδαῖος πόλος ἐλέξης γιὰ τὸν Τουρισμό. Κατασκεύασαν καινούργιους, πάνω στὰ ἀκριβῆ σχέδια τῶν παλιῶν, καὶ τοὺς σκόρπισαν στὶς πεδιάδες τοῦ Arnhem, τοῦ Kinderdijk κ.λπ. καὶ ἀποτελοῦν σήμερα ἔνα ὑπαίθριο μουσεῖο, στὴν ὑπηρεσία τοῦ Τουρισμοῦ. Φυσικὰ δὲν ἀποδίδουν ἔργο. Λειτουργοῦν μόνο τοὺς μῆνες ποὺ ὑπάρχει τουρισμός, γιὰ τὸν τουρίστες.

Οἱ ἀνεμόμυλοι τοῦ Λασιθιώτικου κάμπου, μὲ τὸν καταπληκτικὸ ἀριθμό τους, σὲ σχετικὰ περιορισμένο χῶρο, ἀποτελοῦν ἔνα τουριστικὸ κεφάλαιο τῆς Κρήτης πρώτης γραμμῆς, μοναδικὸ σ' ὅλο τὸν κόσμο.

Ἡ διατήρησή των εἶναι ζήτημα σοβαρὸ καὶ πρέπει νὰ ἀπασχολήσῃ τὴν ὑπηρεσία τουρισμοῦ.

Ὑστερα ἀπὸ παράλησή μου ὁ καθηγητὴς τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Λιβερπούλ κ. N. G. Calvert ἔγραψε ἔνα ἐνδιαφέρον ἀρθρό γιὰ τὸν μύλους τοῦ Λασιθιοῦ. Τὸ ἀρθρὸ αὐτὸν δημοσιεύω παρακάτω στὸ πρωτότυπο. Γιὰ τὸν μὴ ἀγγλομαθεῖς ἀναγνῶστες τῆς «Ἀμάλθειας» παραθέτω Ἑλληνικὴ μετάφραση. Τὴν εὐθύνη γιὰ τὴν σωστὴν ἀπόδοση στὰ Ἑλληνικὰ φέρω ὁ Ἰδιος.

ΣΤΕΡΓΙΟΣ Γ. ΣΠΑΝΑΚΗΣ

THE UNIVERSITY OF LIVERPOOL

3rd August, 1973

Dear Mr. Spanakis,

In your letter of the 10th June you suggested that I should write an article concerning the preservation of the Windmills of Lasithi for publication in English and in Greek in the periodical Amalthea.

The University of Liverpool

3 Αὐγούστου 1973

Ἄγαπητὲ κ. Σπανάκη,

Στὴν ἐπιστολή σας τῆς 10 Ιουνίου μοῦ προτείνατε νὰ γράψω ἔνα ἀρθρό σχετικὰ μὲ τὴ διατήρηση τῶν μύλων τοῦ Λασιθιοῦ, γιὰ νὰ δημοσιευθῆ στὰ ἀγγλικὰ καὶ στὰ Ἑλληνικὰ στὸ περιοδικὸ «Ἀμάλθεια».

My article is enclosed herewith and I hope that it is the kind of thing which you had in mind.

I hope to be able to come to Crete again before too long and look forward to meeting you.

Yours sincerely,
N. G. Calvert.

Τὸ ἄρθρο μου αὐτὸ σᾶς ἐσωκλείω καὶ νομίζω πώς ἀνταποχρίνεται σὲ ἔκεινο ποὺ εἶχατε ὑπόψει σας.

Ἐλπίζω νὰ μπορέσω νὰ ἔλθω στὴν Κρήτη καὶ πάλι σύντομα καὶ τότε θὰ συναντηθοῦμε καὶ θὰ τὰ ποῦμε.

Εἰλικρινὰ δικός σας
N. G. Calvert

ON THE WINDMILLS OF LASITHI

By N. G. CALVERT

There can be few people who know more of the rise and fall of human cultures than the people of Crete. More than most they have known the power of usurping systems, full of pride and arrogance, and they have seen them vanish away as though they had never been.

No culture, (if such it can be called), has risen more rapidly or become more widespread than that based on petroleum and yet we know in our hearts that its fall will be equally rapid and complete. Indeed it may

ΟΙ ΜΥΛΟΙ ΤΟΥ ΛΑΣΙΘΙΟΥ

Λίγοι ἀνθρωποι ὑπάρχουν ποὺ νὰ ξέρουν περισσότερα ἀπὸ τοὺς Κρητικούς, σχετικὰ μὲ τὴ γένεση καὶ τὴν πτώση τῶν πολιτισμῶν τοῦ ἀνθρώπου. Ξέρουν πολὺ καλὰ νὰ οἰκειοποιοῦνται συστήματα γεμάτα ὑπερηφάνεια καὶ ἔπαρση καὶ τὰ εἶδαν νὰ ἔξαφανίζονται σὰν μὴ ὑπῆρξαν ποτέ.

Καμμιὰ κουλτούρα (ἄν μπορεῖ νὰ ὀνομαστεῖ τέτοια) δὲν ἀναπτύχθηκε τόσο γρήγορα καὶ δὲν ἔξαπλωθηκε τόσο πολὺ ὅσο ἔκεινη ποὺ ἔχει ως βάση της τὸ πετρέλαιο, καὶ δύμως ξέρομε ὅτι ἡ πτώση της θὰ εἶναι ἔξισου γρήγορη καὶ δλοκληρωτική. Στὴν πραγματικότητα μπορεῖ νὰ ἔχει κιόλας ἄρχισει¹¹. Στὴ μακρὰ

¹¹) Πόσο προφητικὰ εἶναι τὰ λόγια αὐτὰ τοῦ κ. Calvert! "Οταν ἔγραψε τὸ ἄρθρο του δὲν εἶχε ἐκδηλωθῆ ἀκόμη ἡ ἐνεργειακὴ κρίση, ποὺ μαστίζει αὐτὴ τὴ στιγμή, Δεκέμβρης 1973, τὸν κόσμο.

even now have begun. In the longer story of civilisations the duration of the petroleum age will be as nothing compared to that of Minos and its artefacts will be pathetic indeed.

Twenty years ago, my daughter at her school was introduced to the language and legends of Greece. These studies she continued at the University of Oxford. She travelled to Greece to extend her knowledge and beyond Greece to your Island of Crete to see at first hand the place where the Greek miracle had begun. At Malia, to please her father (an academic engineer) she photographed the adjacent windmills which were pumping water to irrigate the crops.

It is the duty and the privilege of some to think on and to record the things which may be passing away lest they should be quite forgotten. Thus it was that two years ago the author came to Crete, initially to see these machines, still using the power of the wind, a power so completely discarded in the industrial lands.

He then discovered that the mills of Malia were sadly reduced in number but not so those on the plateau of Lasithi. He discovered other things about your beautiful land and within a year came again to travel and to study.

At some time, no one knows exactly when, the Cretan began to

ίστορία τῶν πολιτισμῶν ἡ διάρκεια τῆς ἐποχῆς τοῦ πετρελαίου μπορεῖ νὰ εἶναι μηδαμινή, συγχρινόμενη μὲ τὴν ἐποχὴ τοῦ Μινωικοῦ Πολιτισμοῦ, καὶ τὰ δημιουργήματά της θὰ εἶναι παθητικά.

Πρὸιν ἀπὸ εἴκοσι χρόνια ἡ κόρη μου στὸ σχολεῖο της ἀρχισε τὴν ἔκμαθηση τῆς Ἑλληνικῆς γλώσσας καὶ τῶν Ἑλληνικῶν μύθων. Τὴν σπουδὴ τῆς Ἑλληνικῆς γλώσσας συνέχισε στὸ Πανεπιστήμιο τῆς Ὀξφόρδης. Ταξίδεψε στὴν Ἑλλάδα γιὰ νὰ πλουτίσει τὶς γνώσεις της καὶ ὑστερα ἀπὸ τὴν Ἑλλάδα στὸ νησί σας, γιὰ νὰ δεῖ μὲ τὰ ἴδια της τὰ μάτια τὸν τόπο ποὺ ξεκίνησε τὸ Ἑλληνικὸ θαῦμα. Στὰ Μάλια γιὰ νὰ εὐχαριστήσει τὸν πατέρα της (ἔνα ἀκαδημαϊκὸ μηχανικὸ) ἐφωτιγράφησε τοὺς μύλους, ποὺ ἀντλοῦν τὸ νερὸ γιὰ νὰ ποτίζουν τοὺς κήπους.

Εἶναι προνόμιο ἀλλὰ καὶ καθῆκον μερικῶν νὰ σκέπτονται καὶ νὰ καταγράφουν πράγματα, ποὺ μπορεῖ νὰ περνοῦν ἀπαρατήρητα καὶ νὰ λησμονοῦνται ἐντελῶς. Γι' αὐτὸ δὲ πογράφων ἥρθε στὴν Κρήτη πρὸιν ἀπὸ δύο χρόνια, πρῶτα πρῶτα γιὰ νὰ δεῖ τὶς μηχανὲς ἐκεῖνες, ποὺ χρησιμοποιοῦν ἀκόμη τὴ δύναμη τοῦ ἀνέμου, μιὰ δύναμη ποὺ τὴν ἔχουν ἀπορρίψει στὶς βιομηχανικὲς χῶρες.

Τότε ἀνακάλυψε ὅτι οἱ μύλοι τῶν Μαλίων εἶναι σὲ ἀριθμὸ πολὺ περιορισμένο, ὅχι τόσοι ὅσοι εἶναι στὸ ὄροπέδιο τοῦ Λασιθιοῦ. Ἀνακάλυψε καὶ ἄλλα πράγματα σχετικὰ μὲ τὸν ὄμορφο τόπο σας καὶ μέσα σ' ἔνα χρόνο ξανάρθε νὰ τὰ μελετήσει.

Κάποια ἐποχή, δὲν ξέρει κανεὶς ἀκριβῶς πότε, δὲ Κρητικὸς ἀρχι-

harness wind and water to grind his corn. For this he devised machines which in their elegant simplicity and their economy of material are unsurpassed. From materials which would be regarded as worthless in other lands, he built sweetly running machines, employing principles which we of the north, in our mechanistic arrogance, think of as recent inventions of our own.

During the present century, a tremendous concentration of effort accumulated the aerodynamic knowledge on which the aeroplane is based. The philosophy of the aeroplane is one of precision, but there is an inherent instability which must always be held in control. We can now see that the windmills of North - West Europe employ a crude anticipation of such aerodynamic principles and they largely fell out of use because of the human effort required to control their in-built urge to self destruction.

But for his windmills the Cretan called on an older philosophy of wind power, that of the sailing ship. The basic concepts of spar and stay, of sail and sheet have changed but little since the ancient world. The sail is compliant, it forms its own aerodynamic surface and it is stable. If it tries to go too fast then the wind itself changes the shape of the sail and brings it into order again.

σεύει τὸν ἄνεμο καὶ τὸ νερὸν γιὰ νὰ ἀλέθει τὸ σιτάρι του. Γιὰ τὴν δουλειὰ αὐτὴν ἐπινόησε μηχανές, ποὺ μὲ τὴν κομψὴ ἀπλοϊκότητά τους καὶ τὰ φτηνὰ ὑλικὰ εἶναι ἀνυπέρβλητες. Μὲ ὑλικά, ποὺ σὲ ἄλλες χῶρες θὰ θεωρούνταν ἀχρηστα, κατασκεύασε μηχανές, ποὺ λειτουργοῦν ὡραῖα, χρησιμοποιώντας θεμελιακὲς ἀρχές, ποὺ ἔμεις οἱ βόρειοι, μὲ τὴν μηχανιστικὴν ἀλαζονεία μας, θεωροῦμε σὰν πρόσφατες δικές μας ἐφευρέσεις.

Στὴ διάρκεια τοῦ αἰῶνα μας μιὰ τρομακτικὴ συγκέντρωση προσπάθειας συσσώρεψε τὶς γνώσεις τῆς ἀεροδυναμικῆς, πάνω στὴν δομήν της βασίζεται τὸ ἀεροπλάνο. Ἡ φιλοσοφία τοῦ ἀεροπλάνου εἶναι ἡ ἀκρίβεια, ἀλλὰ ὑπάρχει μιὰ σύμφυτη ἀστάθεια, ποὺ πάντα πρέπει νὰ ἐλέγχεται. Μποροῦμε τώρα νὰ δοῦμε πῶς οἱ ἀνεμόμυλοι τῆς Βορειοδυτικῆς Εὐρώπης χρησιμοποιοῦν τὶς τέτοιες ἀεροδυναμικὲς ἀρχές στὴν πρωτόγονή τους μορφή. Ἀλλὰ οἱ περισσότεροι μπῆκαν σὲ ἀχρηστία, ἐξ αἰτίας τῆς ἀνθρώπινης προσπάθειας, ποὺ εἶναι ἀνάγκη νὰ ἐλέγχει τὴν συμφυτὴν ὅθηση πρὸς τὴν αὐτοκαταστροφή.

Ἄλλα γιὰ τὸν ἀνεμομύλον του ὁ Κρητικὸς ἐπικαλέστηκε μιὰ παλιὰ φιλοσοφία, σχετικὰ μὲ τὴν δύναμη τοῦ ἀνέμου. Ἐκείνη τοῦ ἴστιοφόρου. Ἡ βασικὴ ἀντίληψη τῆς κεραίας καὶ τῆς βάσης τῶν ἴστιών καὶ τῶν πανιῶν ἀλλαξαγ, ἀλλὰ λίγο, ἀπὸ τὴν παλιὰ ἐποχή. Τὰ πανιὰ συμπτύσσονται καὶ ἀπλώνονται καὶ σχηματίζουν τὴν μοναδική τους ἀεροδυναμικὴν ἐπιφάνεια, ἡ οποία εἶναι σταθερή. Ἄν δοκιμάσουν νὰ γυρίσουν γρήγορα, τότε ὁ ἵδιος ὁ ἀνεμος ἀλλάσσει τὸ σχῆμα τοῦ πανιοῦ καὶ τὸ ἐπαναφέρει στὴν θέση του.

The millwrights of North West Europe defied nature and imposed their own controls, which apparently work but demand ceaseless vigilance for they are ever upon the edge of disaster. The Cretan on the other hand accepted the natural world and produced a harmony of man and machine. Moreover his knowledge is deep, though unwritten. Calculations on Cretan watermills show that they can hardly be improved. Laboratory tests on windmills of the Cretan type suggest that no other man-made machine can give so much for so small an expenditure of effort and material. The position of the mills of Ambelos reveals an appreciation of the movement of the winds on the grandest scale. The knowledge gained on these ancient machines was available and rapidly applied when water was desperately needed for the production of food. Thus on the plains of Lasithi and of Malia there arose a spectacle such as had no parallel in the world. Malia has changed; only a few the windmills have resisted the onslaught of petroleum but the change of Lasithi is not yet nearly so severe.

The machine of the petroleum age is insidious. It comes as a guest, smiling with offers of help in daily toil, but it can usurp, it becomes the host and then the master and seeks to drive man at its own tireless speed.

Οἱ κατασκευαστὲς τῶν μύλων τῆς Βορειοδυτικῆς Εὐρώπης περιφρόνησαν τὴν φύσην καὶ ἐπέβαλαν τὸν δικό τους ἔλεγχο. Καὶ ἐργάζονται βέβαια ἀλλὰ ἀπαιτοῦν ἀδιάκοπη ἐπίβλεψη, γιατὶ βρίσκονται πάντοτε στὸ μεταίχμιο τῆς καταστροφῆς. Ἐνῶ ὁ Κρητικὸς παραδέχεται τὸν φυσικὸ κόσμον καὶ δημιουργεῖ μιὰ ἀρμονία μεταξὺ ἀνθρώπου καὶ μηχανῆς. Ἐπὶ πλέον οἱ γνώσεις του εἶναι βαθειές μολονότι ἄγραφες. Ὅπολογισμοὶ γιὰ τὸν νερόμυλους τῆς Κρήτης δείχνουν, ὅτι δύσκολα μποροῦν νὰ βελτιωθοῦν. Ἐργαστηριακὲς δοκιμὲς τῶν ἀνεμομύλων κρητικοῦ τύπου μᾶς δείχνουν ὅτι καμιὰ ἀπὸ τὶς μηχανὲς ποὺ κατασκεύασε ὁ ἀνθρώπος δὲν μπορεῖ νὰ ἔχει τόση ἀπόδοση σὲ σχέση μὲ τόσο μικρὴ δαπάνη καὶ κόπων καὶ ὑλικῶν. Ἡ θέση τῶν ἀνεμομύλων τῆς Ἀμπέλου ἀποκαλύπτει μιὰ ἔκτιμηση γιὰ τὴν κίνηση τοῦ ἀνέμου σπουδαιότατη. Ἡ γνώση ποὺ ἀποκτήθηκε ἀπὸ τὶς παλιὲς αὐτὲς μηχανὲς ὑπῆρξε ὠφέλιμος καὶ γρήγορα ἐφαρμόστηκε, ὅταν τὸ νερὸ δὲν ἐπαρκοῦσε γιὰ τὴν παραγωγὴ τῶν τροφίμων. Ἐτσι στὸ ὁροπέδιο τοῦ Λασιθιοῦ καὶ στὰ Μάλια δημιουργήθηκε ἔνα θέαμα ποὺ δὲν ὑπάρχει ὅμοιο στὸν κόσμο. Στὰ Μάλια ἀλλαξεὶ ἡ κατάσταση. Λίγοι μόνο μύλοι ἀντιστάθηκαν στὴν ἐπιδρομὴ τοῦ πετρελαίου ἀλλὰ στὸ Λασίθι ἡ ἀντικατάσταση τῶν μύλων δὲν εἶναι τόσο σοβαρή.

Ἡ μηχανὴ τοῦ αἰῶνα τοῦ πετρελαίου εἶναι κακόβουλη. Ἡλθε σὰν ἐπισκέπτης, γελαστός, προσφέροντας βοήθεια στὸν καθημερινὸ μόχθο. Μὰ μπόρεσε καὶ ἔγινε οἰκοδεσπότης καὶ ἐπειτα, σὰν κυρίαρχος ἐπιζητεῖ νὰ διδηγήσει τὸν ἀνθρωπὸ στὴ δικὴ τῆς ἵλιγγιώδη ταχύτητα.

The Cretan in his wisdom will understand this and he will use these machines on occasion, but he will keep his windmills also.

Tourists from the northern lands now come often to Crete. In the warmth of the sun and the sea and in the beauty of the land they seek refreshment and a relief of tension. Many will travel to Lasithi and of these some will see the windmills and appreciate their significance. They will come again, and yet again as students and as pilgrims.

‘Ο Κρητικὸς μὲ τὴν φρόνησή του θὰ τὸ κατανοήσει αὐτὸς καὶ θὰ χρησιμοποιήσει τὶς μηχανὲς αὐτὲς ὅταν ὑπάρχει ἀνάγκη, ἀλλὰ θὰ διατηρήσει συγχρόνως τοὺς μύλους του.

Τουρίστες ἀπὸ τὶς βόρειες χῶρες ἔρχονται τώρα συχνὰ στὴν Κρήτη. Στὴν θαλπωρὴ τοῦ ἥλιου καὶ στὴν θάλασσαν στὴν ὁμορφιὰ τοῦ τοπίου ζητοῦν ἀναψυχὴ καὶ ἀνακούφιση στὸ μόχθο τους. Πολλοὶ θὰ πᾶνε στὸ Λασίθι καὶ κάμποσοι ἀπὸ αὐτοὺς θὰ προσέξουν τοὺς μύλους καὶ θὰ ἐκτιμήσουν τὴν σημασία των. Αὐτοὶ θὰ ξανάρθουν, θὰ ξανάρθουν καὶ πάλι σὰν σπουδαστὲς καὶ σὰν προσκυνητές¹².

¹²⁾ Ο ίδιος δ. κ. Calvert σὲ τελευταῖο γράμμα του γράφει ὅτι θὰ ἔλθει καὶ πάλι στὴν Κρήτη ἀρχές Φεβρουαρίου 1974.

