

***Fritillaria obliqua* Ker-Gawler**  
subsp. ***obliqua***

Σχεδόν Απειλούμενο (NT)

Liliaceae

***Fritillaria obliqua* Ker-Gawler in Bot. Mag. 22: 857 (1805) subsp. *obliqua*.**

**Τύπος:** [Ελλάς (StE), Νομός Αττικής] "St Geo: Crefcent", 1 Aug. 1805, Curtis, fig. 857 (Σύντυπος: BM).

**Συνώνυμα:** *Fritillaria tristis* Heldr. & Sart. in Boissier, Diagn. Pl. Or. Nov. 3(4): 104 (1859).

**Περιγραφή:** Γεώφυτο, με βολβό διαμέτρου μέχρι 2,5(-3) cm. Βλαστός ύψους (15-)20-35(-45) cm, λείος. Φύλλα 7-11(-15), αντίθετα, λογοχειδή έως στενώς λογοχειδή, 6-14(-16) x 1,0-2,5(-3,0) cm, γλαυκοπράσινα, ενίοτε ελικοχειδή. Άνθη 1-3(-5) ανά στέλεχος, κωνικά έως κωνικά-κωδωνοειδή, ελαφρώς συγκλίνοντα προς το άνω μέρος, βαθέως καστανέρυθρα ή καστανοπόρφυρα έως καστανόμαυρα, με ελαφρώς γλυκιά οσμή. Τέπαλα 15-27(-35) x 8-10(-13) mm, τα εσωτερικά ελαφρώς πλατύτερα (μέχρι 15 mm), αμβλέα έως αποστρογγυλωμένα χωρίς ψηφίδες. Νεκτάρια γραμμοειδή-λογοχειδή, μήκους 2-5 mm, κιτρινοπράσινα. Στύλος μήκους 7-12 mm, τρισιχιδής λιγότερο από το 1/3, λείος. Κάψα ημισφαιρική, μήκους περίπου 1,5-2,0 cm, χωρίς πτερύγια.

**Χρωμοσωματικός αριθμός:**  $2n = 24+0-2B$  (Rix 1971, La Cour 1978, Kamari 1984a, Ζαχάρωφ 1987).

**Περίοδος ανθοφορίας:** Τέλος Φεβρουαρίου έως αρχές Απριλίου, αναλόγως του υψομέτρου.

**Γεωγραφική εξάπλωση:** Το υποείδος *Fritillaria obliqua* subsp. *obliqua* είναι ενδημικό της Α. Στερεάς Ελλάδας (Αττική) και της Κ. Ευβοίας, ενώ το υποείδος *F. obliqua* subsp. *tuntasia* (Heldr. ex Halácsy) Kamari είναι ενδημικό στις Δ. Κυκλάδες (νήσοι Κύθνος, Γυάρος, Σέριφος).

**Βιότοπος:** Το υψομετρικό εύρος των θέσεων εμφάνισης της *Fritillaria obliqua* subsp. *obliqua* στην Αττική, κυμαίνεται από το επίπεδο της θάλασσας, στην περιοχή του Σχοινιά, έως και τα περίπου 1.000 m στην περιοχή της Πάρνηθας. Πάντοτε προτιμά τα ασβεστολιθικά βραχώδη ή πετρώδη εδάφη, με φρύγανα ή αραιή θαμνώδη βλάστηση, όμως, συχνά φύεται στις παρυφές δασών χαλεπίου Πεύκης. Αναλυτικότερα, στον Σχοινιά του Μαραθώνα το είδος απαντά σε θαμνώνες στους οποίους επικρατούν ο *Juniperus phoenicea* (τύπος οικοτόπου με κωδικό 5212) και η *Euphorbia dendroides* (τύπος οικοτόπου με κωδικό 5331). Στις θέσεις Στρογγυλή και Παλιομήλεσι (Πάρνηθα) οι πληθυσμοί απαντούν στα όρια δασών χαλεπίου Πεύκης και μεσογειακών θαμνώνων, με επικρατούντα τα είδη *Quercus coccifera* και *Pistacia lentiscus*. Τέλος, το είδος απαντά και σε θέσεις με φρύγανα (Τουρκοβούνια και Εύβοια) και σε θέσεις όπου η τυπική βλάστηση αειφύλλων σκληροφύλλων έχει υποβαθμισθεί, πιθανώς λόγω βόσκησης, όπως στην κορυφή Μπελέτσι (Πάρνηθα) και την Κ. Εύβοια (όρος

Όλυμπος και Οχθωνιά). Αν και οι πληθυσμοί της *Fritillaria obliqua* subsp. *obliqua* εντοπίζονται σε μάλλον ανοικτές θέσεις και συνήθως όχι εντός πυκνής βλάστησης, πολλά άτομα αναπτύσσονται, επίσης, στη σκιά των εκάστοτε επικρατούντων θάμνων.

**Ταξινομικά σχόλια:** Η *Fritillaria obliqua* s.l. αναφέρεται από τον Rix (1971) ότι αποτελεί παλαιοενδημικό είδος, πολύ καλά διαφοροποιημένο από όλα τα άλλα είδη του γένους, ως προς την μορφή και τον αριθμό των ανθέων του, των νεκταρίων του, την γλυκιά οσμή τους και τα πολλά συνήθως σπειροειδή φύλλα του. Ο ίδιος συγγραφέας επισημαίνει, επίσης, την μεγάλη ομοιότητα των θεωρούμενων τότε ως δύο ιδιαίτερων ειδών, δηλαδή της *F. obliqua* και της *F. tuntasia*. Η μεγάλη ομοιότητα των δύο taxa, καθώς και η εύρεση πολλών ατόμων σε διαφορετικούς πληθυσμούς με ενδιάμεσα μορφολογικά γνωρίσματα, οδήγησαν την πρώτη των συγγραφέων να θεωρήσει τα δύο taxa καταρχήν ως συνώνυμα (Kamari 1984a) και αργότερα να ταξινομήσει αυτά στο επίπεδο του υποείδους (Kamari 1991b), βασιζόμενη κυρίως στην διακεκομμένη και ξεχωριστή τους γεωγραφική εξάπλωση. Το τυπικό υποείδος απαντά στην Αττική και Κ. Εύβοια, ενώ το υποείδος *F. obliqua* subsp. *tuntasia* στις Κυκλάδες. Σύμφωνα με την ίδια συγγραφέα (Kamari 1991b) το είδος ανήκει στην ομάδα του γένους *Fritillaria* με σχεδόν καστανόμαυρα άνθη και με εξάπλωση κυρίως στο Κ. και Δ. Αιγαίο.



Γεωγραφική εξάπλωση του ενδημικού υποείδους *Fritillaria obliqua* subsp. *obliqua*.

**Κατάσταση πληθυσμών:** Οι γνωστοί και μέχρι σήμερα μελετημένοι πληθυσμοί της *Fritillaria obliqua* subsp. *obliqua* είναι οι εξής:

1. Σχοινιάς Μαραθώνα: Διακρίνονται δύο θέσεις, στη χερσόνησο της Κυνόσουρας και εντός του οικισμού Δικαστών και Εισαγγελέων. Η αναφορά για την παρουσία του υποείδους και σε τρίτη θέση, κοντά στο χωριό του Μαραθώνα (Ζαχάρωφ 1987), δεν έχει επαναβεβαιωθεί, και πιθανολογείται ότι ο πληθυσμός έχει καταστραφεί από τις στρατιωτικές εγκαταστάσεις που εν τω μεταξύ εγκαταστάθηκαν. Η *F. obliqua* subsp. *obliqua* στη χερσόνησο της Κυνόσουρας, φύεται συνήθως σε συναθροίσεις μερικών ατόμων. Κατά την περίοδο ανθοφορίας του έτους 2007 εντοπίστηκαν δύο κυρίως ομάδες, αποτελούμενες από περίπου 70 και 150 άτομα, αντιστοίχως. Η πρώτη βρίσκεται σε επικλινή βραχώδη θέση, όπου επικρατεί η *Juniperus phoenicea* και η δεύτερη σε θέση με πριότερες κλίσεις, όπου επικρατεί η *Euphorbia dendroides*. Το συνολικό μέγεθος του πληθυσμού της Κυνόσουρας, σήμερα, υπερβαίνει κατά πολύ τα περίπου 500 άτομα, που αναφέρθηκαν από την Kamari (1995d), και εκτιμάται ότι ανέρχεται περίπου στα 3.000 άτομα (Kokkoris & Arianoutsou 2004), παρότι ο αριθμός αυτός ποικίλει ανά έτος, αναλόγως των κλιματικών συνθηκών.

Την περίοδο ανθοφορίας του είδους, το 2008, εντοπίστηκε μια ομάδα 30 περίπου ατόμων του υποείδους να επιβιώνει σε οικόπεδο εντός του οικισμού Δικαστών και Εισαγγελέων στον Σχοινιά, σε μικρή απόσταση από τη χερσόνησο της Κυνόσουρας. Εκτιμάται ότι ο συνολικός αριθμός ατόμων δεν υπερβαίνει τα 100, αφού μόνο μεμονωμένα άτομα εντοπίζονται σποραδικά στην ευρύτερη περιοχή, σε μη δομημένα οικόπεδα. Η παρουσία των ατόμων αυτών, εκτός της χερσονήσου της Κυνόσουρας, υποδηλώνει ότι ο αρχικός πληθυσμός διέθετε συνεχή και μεγαλύτερη εξάπλωση προς το εσωτερικό της περιοχής του Σχοινιά, η οποία διακόπηκε εξαιτίας της ανάπτυξης του οικισμού, τα τελευταία 30 χρόνια.

2. Όρος Πεντέλη: Το είδος απαντά σε τέσσερις τουλάχιστον τοποθεσίες, (Ε. Μπαλιούσης, προσ. επικοινων.), οι οποίες δεν έχουν ελεγχθεί. Σποραδικές αναφορές μεμονωμένων ατόμων υπάρχουν και στην εργασία της Ζαχάρωφ (1987), αλλά και έχουν επισημανθεί μεμονωμένα άτομα από την πρώτη εκ των συγγραφέων στην περιοχή του Διονύσου (στα όρια της κατοικημένης περιοχής).

3. Όρος Πάρνηθα: Διακρίνονται τέσσερις θέσεις στον ευρύτερο ορεινό όγκο της Πάρνηθας: θέση Παλιομήλεσι, θέση Μόλα, κορυφή Μπελέτσι και κορυφή Στρογγυλή. Στη θέση Παλιομήλεσι, η *F. obliqua* subsp. *obliqua* διατηρεί πληθυσμό που εκτιμάται σε 100 περίπου άτομα. Από την περιοχή της Μόλας υπάρχει δείγμα Βοτανικής συλλογής (Stamatiadou 27295, ΑΤΗ), αλλά στοιχεία για την κατάσταση του πληθυσμού δεν είναι διαθέσιμα. Ο μεγαλύτερος πληθυσμός στην Πάρνηθα εκτιμάται ότι είναι εκείνος στην κορυφή Στρογγυλή, ανατολικά του Κατσιμιδίου, με περισσότερα από 250 άτομα. Στη θέση Μπελέτσι το μέγεθος του πληθυσμού εκτιμάται σε 200 περίπου άτομα.

4. Λόφος Τουρκοβούνια: Η περιοχή αυτή είναι ο *locus classicus* της *F. obliqua* subsp. *obliqua*. Αναφέρεται στην ευρύτερη περιοχή του λόφου των Τουρκοβουνίων από τον 19<sup>ο</sup> αιώνα, στη θέση "supra Hagia Glykaria pr. Patisia" (Halácsy 1901). Η εκκλησία της Αγίας Γλυκερίας απέχει 500 περίπου μέτρα ΒΔ. από τα Τουρκοβούνια. Η

εν λόγω αναφορά υποδηλώνει την παρουσία του είδους και σε πεδινές τοποθεσίες του λεκανοπεδίου, πριν την οικιστική επέκταση της Αθήνας. Σήμερα, η εξάπλωση του πληθυσμού στα Τουρκοβούνια έχει περιορισθεί σε θέσεις όπου δεν έγιναν εργασίες για τη δημιουργία του Αττικού Άλσους ή δεν έχουν οικοδομηθεί. Σε έναν από τους κύριους υποπληθυσμούς, στον οικισμό Γ. Παπανδρέου, καταγράφηκαν κατά την περίοδο ανθοφορίας του, το 2007, περισσότερα από 200 άτομα. Το συνολικό μέγεθος του πληθυσμού εκτιμάται ότι ήταν πολλαπλάσιο, δεδομένης της παρουσίας του είδους και στις ανατολικές εκθέσεις του λόφου, κοντά στο Παλιό Ψυχικό. Πριν 35 χρόνια είχαν καταμετρηθεί στη θέση αυτή και μέχρι την κορυφή περισσότερα από 200 άτομα, ενώ πριν 5 χρόνια μόνο 6 μεμονωμένα άτομα βρέθηκαν σε μη οικοδομημένα οικόπεδα.

5. Όρος Μερέντα - Μαρκόπουλο: Από την περιοχή Μαρκόπουλου υπάρχει δείγμα Βοτανικής συλλογής (Stamatiadou 27295, ΑΤΗ). Στοιχεία για την κατάσταση του πληθυσμού δεν είναι διαθέσιμα. Αλλά στην περιοχή αυτή φύεται και η *F. graeca* Boiss. & Spruner της οποίας οι σκούρες μορφές συχνά συγχέονται με την *F. obliqua* subsp. *obliqua*.

6. Εύβοια: Στην Εύβοια υπάρχουν δύο υποπληθυσμοί. Ο πρώτος ανακαλύφθηκε το 1984 από την Ζαχάρωφ (1987), στο όρος Όλυμπος και ο δεύτερος το 1995, από την πρώτη των συγγραφέων, στο όρος Οχθωνιά (Kamari 1995d). Ο πρώτος υποπληθυσμός κάπκε πρόσφατα και δεν υπάρχουν νεώτερα δεδομένα. Ο δεύτερος στην Οχθωνιά διαπιστώθηκε το 2008 ότι αποτελείται από περίπου 250 τουλάχιστον εύρωστα άτομα, πολλά από τα οποία είχαν 3-5 άνθη, πολλά φύλλα, και σε μερικά άτομα τα φύλλα ήταν ελικοειδή, γνώρισμα που χαρακτηρίζει το υποείδος *F. obliqua* subsp. *tuntasia*.

Τα άτομα του πληθυσμού της Κυνόσουρας εμφανίζουν τα πιο εύρωστα χαρακτηριστικά μεταξύ των πληθυσμών της Αττικής, ως προς το ύψος των ατόμων, τον αριθμό και το μέγεθος των φύλλων και των ανθέων τους, παρότι φυτά από τα Τουρκοβούνια και την Πάρνηθα μετά από συνεχή καλλιέργεια για περισσότερο από 20 χρόνια στον πειραματικό Βοτανικό Κήπο του Πανεπιστημίου Πατρών, έδειξαν, επίσης, τα ίδια μορφολογικά γνωρίσματα.

#### **Κίνδυνοι και χαρακτηρισμός κατηγορίας απειλής:**

Το ταχον χαρακτηρίζεται ως Σχεδόν Απειλούμενο (NT) με βάση την κατηγοριοποίηση της IUCN (2001). Τα κριτήρια που σήμερα καλύπτει ή που ίσως μπορεί να καλύπτει στο εγγύς μέλλον, είναι τα B2a,c και C2b καθόσον η καταλαμβανόμενη συνολικά έκταση του είναι μικρότερη από 2.000 km<sup>2</sup>, είναι κατακερματισμένη και υπάρχει σε όχι περισσότερες από 10 περιοχές και συγχρόνως παρουσιάζει μία συνεχή μείωση, παρατηρούμενη κυρίως στον αριθμό των ωρίμων ατόμων και του μεγέθους των υποπληθυσμών του. Ειδικότερα:

Στο Σχοινιά, ο κυριότερος υποπληθυσμός βρίσκεται στη χερσόνησο της Κυνόσουρας, εντός του Εθνικού Πάρκου Σχοινιά-Μαραθώνα (Κωδ. GR3000003). Η Κυνόσουρα έχει χαρακτηριστεί ζώνη (A2), δηλαδή ζώνη προστασίας της φύσης, στην οποία οι μόνες επιτρεπόμενες δραστηριότητες είναι η περιβαλλοντική εκπαίδευση και η επιστημονική έρευνα (ΦΕΚ 395/Δ/3.7.2000). Παρόλα αυτά, η βόσκηση αιγοπροβάτων συνεχίζεται παρανόμως,





Άτομα της ενδημικής *Fritillaria obliqua* subsp. *obliqua* από το όρος Πάρνηθα (αριστερά, φωτ. Π. Ανδριόπουλος) και από το όρος Οχθωνιά, Εύβοια (δεξιά, φωτ. Γ. Καμάρη).



Ο βιότοπος της *Fritillaria obliqua* subsp. *obliqua* στην Πάρνηθα. (Φωτ. Ε. Απλαδά).



γεγονός που περιορίζει το αναπαραγωγικό δυναμικό του υποπληθυσμού και θέτει σε κίνδυνο τη διατήρησή του. Σημειώνεται, επίσης, ότι η παρουσία της *Fritillaria obliqua* subsp. *obliqua* στην Κυνόσουρα είναι η πλέον διαδεδομένα γνωστή και ευκολότερα προσβάσιμη θέση για την Αττική και ως εκ τούτου στην εν λόγω θέση το είδος υφίσταται το μεγαλύτερο κίνδυνο καταστροφής από συλλέκτες, αλλά και εξαιτίας εκτεταμένων μεταβολών των χρήσεων γης (π.χ. έντονη οικοδομική δραστηριότητα).

Παρότι η Πάρνηθα προστατεύεται ως Εθνικός Δρυμός (Κωδ. GR3000001), οι θέσεις παρουσίας του είδους βρίσκονται εκτός του πυρήνα, με την εξαίρεση της θέσης Μόλα. Από τις διάφορες θέσεις εμφάνισης του είδους έχει ήδη καταγραφεί η καταστροφή μέρους του πληθυσμού στα ΒΑ. του όρους Μπελέτσι, εξαιτίας ανέγερσης οικοδομής.

Σημαντικό τμήμα του πληθυσμού στα Τουρκοβούνια έχει καταστραφεί από τις εργασίες για τη δημιουργία του Αττικού Άλσους (εκβραχισμοί, μπαζώματα, φυτεύσεις), καθώς και εκκρεμοών αποφάσεις για περαιτέρω φυτεύσεις στα Τουρκοβούνια. Οι θέσεις, όπου απαντά η *F. obliqua* subsp. *obliqua*, υποβαθμίζονται διαρκώς από την ανεξέλεγκτη απόθεση απορριμμάτων. Τμήμα του πληθυσμού της βρίσκεται σε αδόμητα προς το παρόν οικόπεδα εντός του συνοικισμού Γ. Παπανδρέου και ως εκ τούτου κινδυνεύει από την οικοδομική δραστηριότητα. Τέλος, τα άνθη της *Fritillaria obliqua* subsp. *obliqua* συλλέγονται αδιακρίτως από τους περιόικους δημότες.

**Μέτρα προστασίας:** Η *Fritillaria obliqua* s.l. έχει συμπεριληφθεί σε όλους τους καταλόγους και τα διατάγματα

προστασίας ειδών της Ελληνικής Χλωρίδας: Ερυθρός κατάλογος της IUCN για την Ελλάδα και τον κόσμο, Ευρωπαϊκός Ερυθρός Κατάλογος των Παγκοσμίως Απειλούμενων Ζώων και Φυτών, Κατάλογος του Συμβουλίου της Ευρώπης, Προεδρικό Διάταγμα 67/1981, Σύμβαση της Βέρνης 1992, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, NATURA 2000. Συμπεριλαμβάνεται επίσης και στο Βιβλίο *The Red Data Book of Rare and Threatened Plants of Greece* (Phitos & al. 1995).

Τόσο για την περιοχή του Σχοινιά όσο και της Πάρνηθας, η ύπαρξη των προστατευόμενων περιοχών θέτει νομικό πλαίσιο που υποστηρίζει τη διατήρηση της *Fritillaria obliqua* subsp. *obliqua*, εφόσον εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις. Ωστόσο, σε πιθανή μελλοντική αναθεώρηση των ορίων των ζωνών προστασίας εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι θέσεις παρουσίας της *Fritillaria obliqua* subsp. *obliqua*, έπειτα από ενδελεχή χαρτογράφησή τους.

Καθότι ο πληθυσμός στα Τουρκοβούνια κινδύνευσε από πλήρη καταστροφή εξαιτίας έργων πρασίνου και οικοδόμησης της περιοχής, προτείνεται η λήψη μέτρων ώστε αντίστοιχες μελλοντικές εργασίες να μη θίξουν θέσεις όπου εξαπλώνεται το είδος. Η παρουσία του είδους εντός του πολεοδομικού συγκροτήματος της Αθήνας δίνει τη δυνατότητα η διατήρησή του να αποτελέσει αντικείμενο περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, ώστε να περιορισθεί ο κίνδυνος από τη συλλογή του, ειδικά στις περιοχές όπου η πρόσβαση είναι εύκολη, όπως στα Τουρκοβούνια και την Κυνόσουρα.

**Γεωργία Καμάρη, Παύλος Ανδριόπουλος & Μαργαρίτα Αριανούτσου**



Ταξιανθίες της ενδημικής *Fritillaria obliqua* subsp. *obliqua* από τη χερσόνησο της Κυνόσουρας, Αττική. (Φωτ. Δ. Βασιλειάδης).