



LIFE-IP 4 NATURA (LIFE16 IPE/GR/000002)  
Ολοκληρωμένες δράσεις για τη διατήρηση και διαχείριση των  
περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων και  
των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα

## Εθνικό Σχέδιο Δράσης για το είδος χλωρίδας \**Silene holzmannii*

Παραδοτέο Δράσης Α.1



Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών  
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης  
Φεβρουάριος 2021





Με τη συγχρηματοδότηση του Προγράμματος LIFE  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Με τη συγχρηματοδότηση του Πράσινου Ταμείου

#### Προτεινόμενη βιβλιογραφική αναφορά:

Δελιπέτρου Π., Καραβάς Ν., Βαλλιανάτου Ε., Δημητριάδης Η., Γεωργίου Κ. 2021. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για το είδος χλωρίδας \**Silene holzmannii*. Έργο LIFE-IP 4 NATURA: Ολοκληρωμένες δράσεις για τη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων, και των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα (LIFE16 IPE/GR/000002). Παραδοτέο Δράσης Α.1. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αθήνα, 32 σελ. & IV Παραρτήματα. Τελική έκδοση.

#### Suggested citation:

Delipetrou P., Karavas N., Vallianatou E., Dimitriadis I., Georgiou K. 2021. National Action Plan for the conservation for the plant species \**Silene holzmannii*. LIFE-IP 4 NATURA Project: Integrated actions for the conservation and management of Natura 2000 sites, species, habitats and ecosystems in Greece (LIFE16 IPE/GR/000002). Deliverable Action A.1. National and Kapodistrian University of Athens, Democritus University of Thrace, Athens, 32 pp. & IV Annexes. Final version.





**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη	iii
Summary	v
1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
2 Μεθοδολογία εκπόνησης του Σχεδίου Δράσης για το είδος <i>Silene holzmannii</i>	3
3 Βασικές παράμετροι του είδους <i>Silene holzmannii</i>	5
3.1 Βιολογία - Οικολογία – Εξάπλωση	5
3.1.1 Αναλυτική Περιγραφή	5
3.1.2 Βιολογικές παράμετροι	5
3.1.3 Οικολογικές παράμετροι	6
3.1.4 Εξάπλωση - Μέγεθος πληθυσμών	8
3.1.5 Χάρτες κατανομής και εύρους εξάπλωσης	9
3.1.6 Πιέσεις - Απειλές	9
3.2 Κατάσταση διατήρησης στην Ελλάδα	10
3.3 Εμπλεκόμενοι φορείς	12
4 Αξιολόγηση του υφιστάμενου καθεστώτος προστασίας, προηγούμενων στρατηγικών διατήρησης και των διαχρονικών και πρόσφατων δράσεων διατήρησης του είδους <i>Silene holzmannii</i>	18
4.1 Καθεστώς Προστασίας	18
4.2 Σχέδια και Δράσεις Διατήρησης για το είδος <i>Silene holzmannii</i>	19
4.2.1 Δράσεις Διατήρησης που επηρεάζουν το είδος <i>Silene holzmannii</i>	21
4.2.2 Προστατευόμενες περιοχές στην περιοχή εξάπλωσης του είδους <i>Silene holzmannii</i>	22
5 Σκοπός και στόχοι του σχεδίου δράσης	23
6 Μέτρα προστασίας και διατήρησης	25
7 Πρόγραμμα παρακολούθησης και αξιολόγησης των μέτρων	26
8 Αναθεώρηση του σχεδίου δράσης	27
9 Επισκόπηση και παράθεση της βιβλιογραφίας	28
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	33
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΠΙΝΑΚΕΣ	34
Πίνακας 1. Κατάλογος θέσεων όπου έχει καταγραφεί το είδος <i>Silene holzmannii</i>	35
Πίνακας 2. Διαχρονική παρουσία και μέγεθος πληθυσμού της <i>Silene holzmannii</i> στις θέσεις εξάπλωσης	36
Πίνακας 3. Σύνοψη των δεδομένων εξάπλωσης και μεγέθους πληθυσμού του είδους <i>Silene holzmannii</i>	39
Πίνακας 4. Πιέσεις και απειλές για το είδος <i>Silene holzmannii</i> ανά θέση εξάπλωσης	41





**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

<b>Πίνακας 5.</b> Κατάσταση διατήρησης των παραμέτρων πληθυσμός, ενδιαίτημα και μελλοντικές προοπτικές του είδους <i>Silene holzmannii</i> για την περίοδο 2008 – 2019.	45
<b>Πίνακας 6.</b> Κατάλογος φορέων εμπλεκόμενων στη διαχείριση του είδους <i>Silene holzmannii</i> .	46
<b>Πίνακας 7.</b> Κατάλογος Προστατευόμενων περιοχών που βρίσκονται στην περιοχή εξάπλωσης του είδους <i>Silene holzmannii</i> .	53
<b>Πίνακας 8.</b> Στόχοι διατήρησης του είδους <i>Silene holzmannii</i> .	54
<b>Πίνακας 9.</b> Μέτρα/Δράσεις διατήρησης για το είδος <i>Silene holzmannii</i> .	55
<b>Πίνακας 10.</b> Παρακολούθηση αποτελεσματικότητας μέτρων/δράσεων για το είδος <i>Silene holzmannii</i> .	66
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – ΧΑΡΤΕΣ</b>	69
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – ΓΕΩΒΑΣΗ</b>	75
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΕΚΘΕΣΗ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ</b>	76





## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το είδος *Silene holzmannii* είναι ενδημικό στο Αιγαίο. Η κύρια περιοχή εξάπλωσής του είναι 34 νησίδες (31 νησίδες < 10 εκτάρια) από την περιοχή των Φούρνων έως την Κρήτη συμπεριλαμβανομένης και της περιοχής του Σαρωνικού. Επιπλέον έχουν βρεθεί μικροί πληθυσμοί σε μία μεγαλύτερη νησίδα (Μεγάλο Σοφράνο, 127 εκτάρια), σε ένα μεγάλο νησί (Κέα) και σε 3 παράκτιες θέσεις στην Αττική. Έχει καταγραφεί σε 39 θέσεις συνολικά (ιστορική κατανομή). Η κατανομή και το εύρος εξάπλωσης ήταν 41 και 40 km<sup>2</sup>, το 2015 και το 2019 αντίστοιχα. Το μέγεθος του πληθυσμού ήταν 16640–36000 άτομα και 15330–34500 άτομα, το 2015 και το 2019 αντίστοιχα. Λόγω των μεγάλων διακυμάνσεων του πληθυσμού και των πολλών θέσεων (15) όπου το μέγεθος του πληθυσμού είναι άγνωστο, η παραπάνω εκτιμήσεις μεγέθους πρέπει να θεωρηθούν προκαταρκτικές.

Το είδος είναι απειλούμενο (κινδυνεύον, EN) σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Η συνολική κατάσταση διατήρησής του είναι Μη ικανοποιητική-ανεπαρκής (U1). Η κατάσταση διατήρησης του εύρους εξάπλωσης είναι Μη ικανοποιητική-ανεπαρκής (U1) καθώς υπάρχουν 3 νησίδες και μία ηπειρωτική θέση από όπου το είδος εξαφανίστηκε. Η κατάσταση διατήρησης του πληθυσμού είναι άγνωστη (XX) λόγω του μεγάλου ποσοστού θέσεων όπου το μέγεθος του πληθυσμού είναι άγνωστο ή οι καταγραφές είναι παλαιές. Η κατάσταση διατήρησης του ενδιαιτήματος είναι Ευνοϊκή (FV) καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό των νησίδων διατηρεί ενδιαιτήμα καλής ποιότητας. Η κατάσταση διατήρησης των μελλοντικών προοπτικών είναι Μη ικανοποιητική-ανεπαρκής (U1) λόγω των υψηλής σημασίας πιέσεων και απειλών.

Οι κύριες ανθρωπογενείς πιέσεις και απειλές που αναγνωρίστηκαν είναι η βόσκηση και η κατανάλωση από άλλους θηρευτές (τρωκτικά και κουνέλια). Το είδος είναι ευαίσθητο στην κατανάλωση καθώς προτιμάται από τα ζώα και η καταστροφή των ανθοφόρων και καρποφόρων βλαστών μειώνει δραστικά την ετήσια παραγωγή σπερμάτων από την οποία εξαρτάται η επιβίωση του είδους. Πιέσεις και απειλές από αναπτυξιακά/κατασκευαστικά έργα παρουσιάζονται μόνο σε 5 θέσεις, σε 3 θέσεις με υψηλές επιπτώσεις. Άλλες πιέσεις και απειλές όπως η μη ελεγχόμενη εναπόθεση απορριμμάτων και η χρήσης της ακτής από λουόμενους φαίνεται ότι έχουν χαμηλές επιπτώσεις για το είδος. Οι μεγάλες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού της *Silene holzmannii* αποτελούν πίεση και απειλή για το είδος καθώς σημαίνουν αυξημένη πιθανότητα δραστηρικής μείωσης του πληθυσμού χωρίς επανάκαμψη. Μπορεί να οφείλονται στις ανθρωπογενείς πιέσεις που αναφέρονται παραπάνω, σε τυχαίους εξωγενείς αβιοτικούς παράγοντες ή σε ενδογενείς παράγοντες.

Το Σχέδιο Δράσης (ΣΔ) έχει σκοπό την επίτευξη της Ικανοποιητικής Κατάστασης Διατήρησης (FV) του είδους *Silene holzmannii* όπως απαιτείται από την εθνική και διεθνή νομοθεσία. Επιπλέον το είδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εμβληματικό για την προστασία των πολύτιμων οικοσυστημάτων των νησίδων του Αιγαίου. Αυτά είναι τα κύρια οφέλη από την υλοποίησή του ΣΔ.

Οι στόχοι του ΣΔ είναι: 1) Επίτευξη ευνοϊκής κατάστασης διατήρησης του συνολικού πληθυσμού· 2) Επίτευξη ευνοϊκής κατάστασης διατήρησης κάθε υποπληθυσμού· 3) Επίτευξη ευνοϊκής κατάστασης διατήρησης του εύρους εξάπλωσης· και 4) Διατήρηση της ευνοϊκής κατάστασης διατήρησης του ενδιαιτήματος.

Τα μέτρα/δράσεις που προτείνονται περιλαμβάνουν:





- Άρση των πιέσεων και απειλών που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο είδος, δηλαδή βόσκηση, θήρευση και αναπτυξιακά/κατασκευαστικά έργα.
- Εκτός τόπου διατήρηση του είδους.
- Επί τόπου διατήρηση του είδους: επανεγκατάσταση ή ενίσχυση του πληθυσμού όπου απαιτείται.
- Παρακολούθηση της εξάπλωσης και του μεγέθους του πληθυσμού του είδους και κάλυψη κενών γνώσεων.
- Δράσεις επόπτευσης και φύλαξης.
- Ενημερωτικές και εκπαιδευτικές δράσεις.





ΕΔΩ ΖΟΥΜΕ  
Natura 2000

## SUMMARY

*Silene holzmannii* is endemic to the Aegean. Its main distribution area is 34 islets (31 islets < 10 ha), from the Fournoi islet complex to Kriti, including the area of Saronikos. In addition, small subpopulations are found at a larger islet (Megalo Sofrano, 127 ha), a large island (Kea) and 3 coastal locations of the mainland (Attiki). In total, it has been recorded at 39 locations (historical distribution). Distribution and range were 41 και 40 km<sup>2</sup>, in 2015 and 2019 respectively. Population size was 16640–36000 individuals and 15330–34500 individuals, in 2015 and 2019 respectively. Due to the extreme fluctuations of population size and the large number of locations (15) with unknown population size, the above population estimation should be considered preliminary.

The species is threatened (endangered, EN) at national and at world level. Its conservation status is Unfavorable-inadequate (U1). The conservation status of the range is Unfavorable-inadequate (U1) since it is extinct from 3 islets and 1 mainland locality. The conservation status of the population is Unknown (XX) due to the large number of localities with unknown population size or with old population estimations. The conservation status of the habitat is Favorable (FV) since its quality is good at most of the islets. The future prospects are Unfavorable-inadequate (U1) due to the high importance of the pressures and threats.

The main human-induced pressures and threats are grazing and consumption by other animals (rodents, rabbits). The species is vulnerable to consumption because it is preferred by the animals and the destruction of its flowering and fruiting stems diminishes the annual seed production on which its survival depends. Pressures and threats from developmental and construction activities were identified at 5 locations and had high impact at 3 of them. Other pressures and threats such as waste disposal and use of the coast for bathing are of low importance. The extreme fluctuations of the population size are an important pressure and threat for the species since they imply increased possibility of population reaching a threshold below the minimum necessary for survival. Fluctuations may be human-induced or may be caused by random abiotic factors or by endogenous factors.

The main objective of the Action Plan (AP) is to achieve a Favorable (FV) conservation status for the species *Silene holzmannii*, as is mandatory by the national and international legislation. Moreover, the species can be used as flagship for conservation of the valuable ecosystems of the Aegean islets. These are the main benefits of the implementation of the AP.

The targets of the AP are: 1) Achievement of a favorable population status at national level; 2) Achievement of a favorable population status at subpopulation level; 3) Achievement of a favorable range status; 4) Maintenance of the favorable habitat status.

The proposed management measures include:

- Measures to obviate the pressures and threats with high importance, i.e. grazing, consumption by mammals, and developmental activities.
- *Ex situ* conservation of the species.
- *In situ* conservation of the species: reintroduction or population enhancement where necessary.
- Monitoring of distribution/range and population size and filling knowledge gaps.
- Safeguarding of the islets.
- Information and education activities.





## 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα Σχέδια Δράσης είναι έγγραφα που παρέχουν οδηγίες για την προστασία και διατήρηση ειδών και οικοτόπων, κυρίως απειλούμενων. Τα Σχέδια Δράσης εντάσσονται στο Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας για το Δίκτυο Natura 2000 πρέπει να εναρμονίζονται με την Εθνική Στρατηγική για τη Διατήρηση της Βιοποικιλότητας. Η Επιτροπή Επιβίωσης Ειδών (Species Survival Commission - SSC) της IUCN (Διεθνής Ένωση για τη Διατήρηση της Φύσης) δημοσιεύει Σχέδια Δράσης για απειλούμενα είδη που καταρτίζονται από τις Ομάδες Ειδικών της SSC από το 1986. Τα σχέδια αυτά περιλαμβάνουν πληροφορίες για την κατάσταση διατήρησης των ειδών, συμπεριλαμβανομένων των απειλών, τις υφιστάμενες δράσεις προστασίας και για επιπλέον δράσεις που χρειάζεται να εφαρμοστούν και παρέχουν προτεραιοποιημένες συστάσεις ειδικά σχεδιασμένες για τους εμπλεκόμενους στη διαχείριση των ειδών (Fuller et al. 2003). Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υποστηρίζει την ανάπτυξη Σχεδίων Δράσης από το 1993 (Gallo-Orsi 2001) και το 2008 άρχισε να υποστηρίζει την ανάπτυξη Σχεδίων Δράσης για επιλεγμένα είδη της Οδηγίας των οικοτόπων (EC 2019). Θέτει ως σκοπό των Σχεδίων Δράσης το να αποτελέσουν ένα εργαλείο για την αναγνώριση και προτεραιοποίηση μέτρων για την αποκατάσταση των πληθυσμών αυτών των ειδών στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Τα σχέδια είναι αποτέλεσμα εκτεταμένης συμβουλευτικής διαδικασίας με ειδικούς σε όλη την Ευρώπη. Καθορίζεται ότι παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση, την οικολογία, τις απειλές και τα υφιστάμενα μέτρα διατήρησης και προτείνουν τις δράσεις-κλειδιά για τη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των ειδών στην Ευρώπη.

Το παρόν Σχέδιο Δράσης εκπονείται για το απειλούμενο (EN σύμφωνα με τα κριτήρια της IUCN) και προστατευόμενο (Σύμβαση Βέρνης, Παραρτήματα II\* και IV της Οδηγίας των Οικοτόπων) είδος χλωρίδας *Silene holzmannii* το οποίο είναι ενδημικό σε βραχονησίδες του Αιγαίου. Η κατάσταση διατήρησης του είδους σύμφωνα με τα κριτήρια για την εφαρμογή του Άρθρου 17 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ είναι Μη ικανοποιητική-Ανεπαρκής (U1). Μακροπρόθεσμο επιθυμητό αποτέλεσμα του Σχεδίου Δράσης είναι να επιτευχθεί η Ικανοποιητική Κατάσταση Διατήρησης (Favorable, FV).

Οι φορείς που εμπλέκονται στη διαχείριση του είδους *Silene holzmannii* περιλαμβάνουν: α) Διευθύνσεις και Υπηρεσίες της Κεντρικής Διοίκησης που εντάσσονται στο Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, το Υπουργείο Οικονομικών, την Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου, Κρήτης και Αττικής και το Λιμενικό Σώμα β) την Τοπική Αυτοδιοίκηση (κατά τόπους Περιφέρειες και Δήμοι) γ) τους Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Κυκλάδων, Δωδεκανήσου, Βορείου Αιγαίου και Κεντρικής και Ανατολικής Κρήτης και τις διάδοχες Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών του ΟΦΥΠΕΚΑ, και δ) Μη Κυβερνητικές Περιβαλλοντικές Οργανώσεις, καιθώς και ε) Πανεπιστημιακά και ερευνητικά ιδρύματα.

Το Σχέδιο Δράσης θα έχει ως αποτέλεσμα τη διατήρηση του είδους *Silene holzmannii* το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εμβληματικό (flagship κατά WWF, IUCN) για τη διατήρηση των οικοσυστημάτων των μικρών νησίδων του Αιγαίου. Οι νησίδες αποτελούν οικοσυστήματα πολύτιμα για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Χαρακτηρίζονται από μοναδικές φυτοκοινότητες και εξειδικευμένα είδη και έχουν τόσο οικολογική όσο και επιστημονική αξία (π.χ. Runemark 1969, Snogerup & Snogerup 1987, Delanoë et al. 1996, Panitsa et al. 2006, Georgiou et al. 2006). Επίσης







αποτελούν ενδιαιτήματα σημαντικών και προστατευόμενων ειδών πανίδας και ορνιθοπανίδας (π.χ. αιγαιόγλαρος).





## 2 Μεθοδολογία εκπόνησης του Σχεδίου Δράσης για το είδος *Silene holzmannii*

Η οργάνωση των περιεχομένων και συνολικά η εκπόνηση του Σχεδίου Δράσης έγιναν σύμφωνα με το Σχέδιο ΚΥΑ «Καθορισμός των Προδιαγραφών και του Περιεχομένου των Σχεδίων Δράσης Ειδών και Τύπων Οικοτόπων στο πλαίσιο εφαρμογής των διατάξεων του ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60 Α')» (ανάρτηση προς δημόσια διαβούλευση στις 30/01/2019, ολοκλήρωση της διαβούλευσης 28/02/2019).

Η συγγραφή του Σχεδίου Δράσης βασίστηκε επίσης σε υφιστάμενα σχέδια δράσης για είδη χλωρίδας που αναφέρονται σε διεθνείς αναγνωρισμένες πηγές (Delanoë et al. 1996, Oldfield 1997, McDonald & Lambrick 2006, Frawley 2008, 2010, IUCN-SSC Species Conservation Planning Sub-Committee 2017, ACT Government 2017, Environment and Climate Change Canada 2018).

Το πρώτο στάδιο του Σχεδίου Δράσης ήταν η ανασκόπηση των δεδομένων σχετικά με τη βιολογία, την οικολογία, την εξάπλωση και το μέγεθος πληθυσμών του είδους καθώς και σχετικά με τις πιέσεις και απειλές που υφίσταται το είδος (ενότητα 3.1). Το δεύτερο στάδιο ήταν η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης του είδους στην Ελλάδα βάσει των δεδομένων που προέκυψαν κατά το πρώτο στάδιο (ενότητα 3.2). Το τρίτο στάδιο ήταν η αναγνώριση των φορέων που εμπλέκονται στη διαχείριση του είδους με τη μεθοδολογία που αναφέρεται στη σχετική ενότητα 3.3. Το τρίτο στάδιο ήταν η αξιολόγηση του υφιστάμενου καθεστώτος προστασίας του είδους βάσει των δεδομένων της ενότητας 3.1 (ενότητα 4). Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω καθορίστηκαν ο σκοπός και οι στόχοι του Σχεδίου Δράσης (ενότητα 5) και καταρτίστηκαν και προτεραιοποιήθηκαν τα μέτρα προστασίας και διατήρησης και καθορίστηκε το χρονικό εύρος εφαρμογής τους στο πλαίσιο των έξι (6) ετών διάρκειας της υλοποίησης του σχεδίου (ενότητα 6). Τέλος, καταρτίστηκε πρόγραμμα παρακολούθησης και μεσοπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης αξιολόγησης των μέτρων (ενότητα 7) και προτάθηκε διαδικασία για την αναθεώρηση και επικαιροποίηση του Σχεδίου Δράσης.

Η ανασκόπηση δεδομένων περιλαμβάνει τις εξής πηγές, οι οποίες αναφέρονται λεπτομερειακά στην ενότητα 9:

- Βιβλιογραφική βάση δεδομένων του έργου της Εποπτείας της Χλωρίδας (Δεληπέτρου και συν., 2016) που περιέχει κυρίως δεδομένα εξάπλωσης και μετρήσεων πληθυσμού. Συμπεριλαμβάνονται τα δεδομένα της Βάσης Δεδομένων της Flora Hellenica (Strid 1998 – 2014), επιστημονικές δημοσιεύσεις, αποτελέσματα ερευνητικών έργων, μη δημοσιευμένες πληροφορίες (γκρίζα βιβλιογραφία) που αξιολογήθηκαν ως αξιόπιστες.
- Αποτελέσματα του έργου Εποπτείας της Χλωρίδας (2014 – 2015), συμπεριλαμβανομένων των πρωτοκόλλων εργασίας πεδίου και των γεωχωρικών δεδομένων (σημειακών, πολυγώνων, κελιών) (Δεληπέτρου και συν., 2016).
- Έντυπο της *Silene holzmannii* για το Άρθρο 17 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, 3<sup>η</sup> αναφορά της Ελλάδας, περίοδος 2007 – 2012 και την 4<sup>η</sup> αναφορά της Ελλάδας, περίοδος 2003 – 2018.





- Νέα δεδομένα που προέκυψαν μετά το 2015 ή δεν είχαν δημοσιοποιηθεί το 2015. Συμπεριλαμβάνονται τα δεδομένα που προέκυψαν κατά την εργασία πεδίου για το Σχέδιο Δράσης (2019).
- Επιστημονικές δημοσιεύσεις ή μελέτες σχετικά με τη βιολογία του είδους *Silene holzmannii*.



### 3 Βασικές παράμετροι του είδους *Silene holzmannii*

#### 3.1 Βιολογία - Οικολογία – Εξάπλωση

##### 3.1.1 Αναλυτική Περιγραφή

Το είδος *Silene holzmannii* Boiss. (Fl. Orient. Suppl.: 91 1888) είναι είδος της οικογένειας Caryophyllaceae, ενδημικό στο Αιγαίο. Θεωρείται «ενδημίτης» βραχονησίδων καθώς έχει βρεθεί σχεδόν αποκλειστικά σε μικρές νησίδες έκτασης 0,03 – 15 ha. Η κύρια περιοχή εξάπλωσής του είναι 34 νησίδες (31 νησίδες < 10 ha) από την περιοχή των Φούρνων έως την Κρήτη συμπεριλαμβανομένης και της περιοχής του Σαρωνικού. Επιπλέον έχουν βρεθεί μικροί πληθυσμοί σε μία μεγαλύτερη νησίδα (Μεγάλο Σοφράνο, 127 ha), σε ένα μεγάλο νησί (Κέα) και σε 3 παράκτιες θέσεις στην Αττική. Το κύριο ενδιαίτημα του είδους είναι η επιπαράλια ζώνη των νησίδων (η ζώνη που επηρεάζεται από τον ψεκασμό με θαλασσινό νερό, αλλά δεν κατακλύζεται συχνά).

##### 3.1.2 Βιολογικές παράμετροι

Η *Silene holzmannii* είναι μονοετής πόα. Τα άνθη είναι ερμαφρόδιτα και έχουν ημερήσιο ρυθμό (εκπτύσσονται το βράδυ). Η περίοδος ανθοφορίας είναι μικρής διάρκειας, τον Απρίλιο ή τον Μάιο, ανάλογα με τις μετεωρολογικές συνθήκες. Η καρποφορία γίνεται συνήθως από τα τέλη Μαΐου έως τον Ιούλιο, αλλά μπορεί να αρχίσει και τέλη Απριλίου, ανάλογα με την έναρξη της άνθισης. Η ωρίμανση των καρπών μπορεί να αρχίσει από τα τέλη Μαΐου, αλλά συνήθως οι κάψες παραμένουν κλειστές. Οι κάψες είναι βραδύχωρες, η διάνοιξή τους και η διασπορά των σπερμάτων γίνονται κυρίως τον χειμώνα. Δεν είναι γνωστό πότε εμφανίζονται τα αρτίβλαστα, αλλά βάσει των πειραμάτων φύτευσης αυτό γίνεται μεταξύ Οκτωβρίου – Δεκεμβρίου. Τα ξηρά φυτά στέκονται όρθια πολλούς μήνες ακόμα και μέχρι την επόμενη περίοδο ανθοφορίας ενίοτε διατηρώντας μικρό αριθμό σπερμάτων μέσα στις κάψες δημιουργώντας έτσι παροδική τράπεζα σπερμάτων οροφής (Οικονομίδου και συν. 2009). Η διασπορά από νησί σε νησί μπορεί να γίνει είτε με κλειστές κάψες (κατά μέσο όρο 70 σπέρματα ανά κάψα) είτε και με τμήματα ξηρών φυτών ή ολόκληρα φυτά (κατά μέσο όρο 170 σπέρματα ανά φυτό) που παρασύρονται από τον αέρα και τα κύματα (Βαλλιανάτου 2005, Δεληπέτρου και συν. 2009). Καθώς με τους παραπάνω τρόπους μεταφέρονται πολλά σπέρματα μαζί (συναπτοσπερμία), αυξάνεται ο δυνατός αριθμός των ατόμων που μπορεί να φτάσουν σε μια νέα θέση και να την εποίκισουν. Αναφέρεται ότι η φυτρωτικότητα των σπερμάτων μειώνεται με βραδύ ρυθμό από την επίδραση του αλατόνευρου (Greuter 1972, 1995). Έχει επίσης αναφερθεί ότι το είδος μπορεί να μεταφέρεται μεταξύ των νησίδων από πουλιά (Höner & Greuter 1988, Greuter 1995). Αυτό δεν έχει αποδειχθεί: τα σπέρματα δεν έχουν μορφολογικές προσαρμογές για ζωοχωρία ούτε είναι γνωστό αν τα πουλιά τρώνε τα σπέρματα και αν αυτό συμβαίνει είναι πολύ πιθανό τα σπέρματα που δεν έχουν σκληρό περίβλημα να μην επιβιώνουν από τα γαστρικά υγρά.

Η *Silene holzmannii* αναπαράγεται εγγενώς με σπέρματα. Η βιολογία των σπερμάτων μελετήθηκε από την Ιωαννίδου (1997) και τον Ραγιά (2005). Το βάρος των σπερμάτων έχει κανονική κατανομή γεγονός που υποδεικνύει ότι ο πληθυσμός τους είναι ομοιογενής. Τα σπέρματα δεν παρουσιάζουν λήθαργο. Η φύτευση επιτυγχάνεται σε μεγάλο εύρος θερμοκρασιών (10-30 °C) στο



σκοτάδι και σε μικρό χρονικό διάστημα (2 – 5 ημέρες). Οι ευνοϊκότερες θερμοκρασίες από την άποψη της ταχύτητας και του τελικού ποσοστού της φύτευσης είναι σταθερές θερμοκρασίες 15-25 °C ή εναλλασσόμενες θερμοκρασίες 25/15 ή 20/10 °C. Η φυτρωτικότητα των σπερμάτων σε συνθήκες αυξημένης αλατότητας διατηρείται μέχρι τη συγκέντρωση NaCl 0,1M, δηλαδή η αντοχή τους είναι μεγαλύτερη από τα περισσότερα γλυκόφυτα αλλά μικρότερη από εκείνη των αλόφυτων. Η βιωσιμότητα των σπερμάτων δεν έχει μελετηθεί, ωστόσο έχει αποδειχθεί ότι σπέρματα που παραμένουν στο μητρικό φυτό για ένα έτος είναι βιώσιμα. Επίσης τα σπέρματα παραμένουν βιώσιμα μετά από αποθήκευση για 1 – 5 έτη σε συνθήκες δωματίου.

Το μέγεθος του πληθυσμού κάθε έτους εξαρτάται από την ετήσια παραγωγή σπερμάτων και την επιβίωση των νεαρών φυτών. Η μακροπρόθεσμη παραμονή του είδους σε μία νησίδα, εκτός από τις περιπτώσεις εποίκισμού, εξαρτάται από την ύπαρξη εδαφικής τράπεζας σπερμάτων που θα μπορούσε να λειτουργεί ως πηγή νέων ατόμων ακόμα και μετά από χρονιές με δυσμενείς συνθήκες και μηδαμινή παραγωγή σπερμάτων. Η εδαφική τράπεζα σπερμάτων δεν έχει μελετηθεί αλλά καθώς τα σπέρματα δεν είναι ληθαργικά και φυτρώνουν σε μεγάλα ποσοστά στις κατάλληλες θερμοκρασίες, ενδέχεται να μην σχηματίζεται μόνιμη τράπεζα.

Η αναπαραγωγική επιτυχία της *Silene holzmannii* μελετήθηκε στον πληθυσμό της Νότιας Νησίδας Τριστόμου (2008). Η σχετική αναπαραγωγική επιτυχία (ΣΑΕ% = ο λόγος της πραγματικής παραγωγής γερών σπερμάτων από ένα φυτό προς την θεωρητικά υπολογιζόμενη μέγιστη παραγωγή σπερμάτων) είναι υψηλή, 96 % (Γεωργίου και συν. 2008, Δεληπέτρου και συν. 2009). Δεν υπάρχουν χρονοσειρές μετρήσεων της γονιμότητας (ετήσια παραγωγή σπερμάτων) ή της αναπαραγωγικής επιτυχίας έτσι ώστε να είναι δυνατό να συσχετισθούν με το μέγεθος πληθυσμού και να εξαχθούν σαφή συμπεράσματα σχετικά με το αν το είδος παρουσιάζει εξαρτώμενη από την πυκνότητα ρύθμιση του μεγέθους του πληθυσμού. Η υψηλή αναπαραγωγική επιτυχία υποδεικνύει ότι στον υποπληθυσμό της Νότιας Νησίδας Τριστόμου δεν παρουσιάζονται προβλήματα (π.χ., έλλειψη επικονιαστών) μέχρι το στάδιο της παραγωγής σπερμάτων. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τη μεγάλη φυτρωτική ικανότητα σε κατάλληλες συνθήκες, υποδεικνύουν ότι το πρόβλημα των διακυμάνσεων ή και της μείωσης του μεγέθους των πληθυσμών από έτος σε έτος ενδέχεται να εντοπίζεται στο θέμα της επιβίωσης των αρτιβλάστων κατά τις αντίξοες χειμερινές φυσικές συνθήκες. Η τυχαία καταστροφή του πληθυσμού από δυσμενείς καιρικές συνθήκες μετά την έναρξη της ανθοφορίας και πριν την ωρίμανση των καρπών δεν αποκλείεται, αλλά είναι λιγότερο πιθανή λαμβάνοντας υπόψη τις επικρατούσες συνθήκες κατά την περίοδο αυτή.

### 3.1.3 Οικολογικές παράμετροι

Το κύριο ενδιαίτημα του είδους, όπως ήδη αναφέρθηκε, είναι η επιπαράλια ζώνη των νησιδών (η ζώνη που επηρεάζεται από τον ψεκασμό με θαλασσινό νερό, αλλά δεν κατακλύζεται συχνά) όπου αναπτύσσονται αλόφιλα λιβάδια σε πετρώδεις ή βραχώδεις θέσεις με αβαθή εδαφικό ορίζοντα και φτωχές σε θρεπτικά. Οι φυτοκοινότητες αυτές εντάσσονται συνήθως στους οικοτόπους του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας των οικοτόπων 1240 ή 1430 και χαρακτηρίζονται από ανθεκτικά στην αλατότητα και στην ξηρασία είδη. Συμμετέχουν ένα ή περισσότερα είδη που απαντούν σχεδόν αποκλειστικά ή με μεγάλη συχνότητα σε μικρές νησίδες (όπως τα *Anthemis scopulorum*, *Anthemis ammanthus*, *Scorzonera cretica*, *Salsola aegaea*, *Salsola carpatha*) και είναι σταθερή η συμμετοχή των χασμοφυτικών και αερο-αλοφυτικών ειδών των παράκτιων βράχων (*Crithmo-Staticetea*, π.χ. *Limonium spp.*, *Elytrigia sartorii*, *Silene sedoides*) ενώ τα πρόσκοπα αλόφιλα και νιτρόφιλα είδη





**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

(*Saginetea maritima*) εμφανίζονται σποραδικά (Πανίτσα 1997, Economidou & Delipetrou 2001a, 2001b, 2001c, 2001d, Δεληπέτρου 2004, Βαλλιανάτου 2005, Γεωργίου και συν. 2008). Στις θέσεις με μεγαλύτερη επίδραση του ψεκασμού με θαλασσινό νερό συμμετέχουν σταθερά αλόφιλα και αλονιτρόφιλα είδη ενώ στις θέσεις με μικρότερη επίδραση του ψεκασμού μπορεί να συμμετέχουν είδη θαμνώνων και ξηρών λιβαδιών. Σπάνια, η *Silene holzmannii* παρεισφρέει στη εσωτερική ζώνη των νησίδων όπου αναπτύσσεται θαμνώδης βλάστηση ή στις πολύ εκτεθειμένες θέσεις των αλοχασμοφυτικών κοινοτήτων των παράκτιων βράχων.

Η χλωριδική σύνθεση των κοινοτήτων της *Silene holzmannii* μεταξύ των νησίδων ποικίλλει όχι μόνο λόγω των διαφορών στις περιβαλλοντικές παραμέτρους (δηλαδή τη μεγαλύτερη ή μικρότερη έκθεση στον αέρα και στον ψεκασμό) αλλά και λόγω του ότι στις μικρές νησίδες η εγκατάσταση ειδών είναι τυχαία και επιπλέον παρατηρείται μεγάλος ρυθμός εναλλαγής ειδών (Höner & Greuter 1988, Panitsa et al. 2008). Υφίσταται δηλαδή μία διαρκής διαδικασία εποίκισμού και εξαφάνισης ειδών, οφειλόμενη κυρίως στις τυχαίες μεταβολές των περιβαλλοντικών συνθηκών. Στην διαδικασία αυτή παίζουν σημαντικό ρόλο η περιορισμένη έκταση και η περιορισμένη επάρκεια θρεπτικών συστατικών που επηρεάζουν τη δυνατότητα εγκατάστασης των νέων ειδών που φτάνουν τυχαία στις νησίδες ή καταλαμβάνουν περιοχές στην ίδια νησίδα (διαειδικός ανταγωνισμός). Μετά από μία χρονιά με δυσμενείς καιρικές συνθήκες ορισμένα είδη εξαφανίζονται παροδικά ή μόνιμα και δημιουργούνται κενές θέσεις που ενδέχεται να καταληφθούν από νέα είδη, ειδικά στις νησίδες που βρίσκονται πλησιέστερα σε μεγάλα νησιά ή σε άλλες νησίδες. Συνεπώς η χλωριδική σύνθεση του ενδιαιτήματος της *Silene holzmannii* μπορεί να υφίσταται συνεχείς μεταβολές όπως και το μέγεθος του πληθυσμού της υφίσταται συνεχείς διακυμάνσεις.

Οι διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού ενδέχεται να οφείλονται και σε ενδογενείς παράγοντες και στην πραγματικότητα αποτελούν συχνό χαρακτηριστικό των μονοετών ειδών (Kiviniemi and Lofgren, 2009). Στα είδη αυτά έχει παρατηρηθεί το φαινόμενο της αρνητικής εξαρτώμενης από την πυκνότητα ρύθμισης του μεγέθους του πληθυσμού μέσω της μείωσης της γονιμότητας (παραγωγή σπερμάτων, επιβίωση αρτιβλάστων) η οποία σε πετρώδεις θέσεις με μειωμένο νερό και θρεπτικά μπορεί και να εμφανιστεί σε χαμηλότερες πυκνότητες (Watkinson, 1990, Nilsson, 1995, Kluth and Bruelheide, 2005, Schmalholz and Kiviniemi, 2007). Πρόκειται για φαινόμενο ενδοειδικού ανταγωνισμού και στην περίπτωση της *Silene holzmannii* μπορεί να εκδηλωθεί ως ανταγωνισμός για χώρο (π.χ., ασφαλείς θέσεις για φύτευση). Όπως σημειώθηκε στην ενότητα 3.1.2 δεν έχει επιβεβαιωθεί η παρουσία αυτού του φαινομένου για τη *Silene holzmannii*.

Η μεγάλη εμβέλεια διασπορά, η υψηλή φυτρωτικότητα και η γρήγορη φύτευση αυξάνουν τις εποίκιστικές δυνατότητες της *Silene holzmannii*. Οι προσαρμογές που έχει αναπτύξει φαίνεται ότι την καθιστούν ικανή να επιτυγχάνει τη διατήρηση της ισορροπίας στην εξάπλωση και ίσως και στο μέγεθος του πληθυσμού της (Höner & Greuter 1988) ξεπερνώντας ή εξισορροπώντας τον κίνδυνο τυχαίας εξαφάνισης που αντιμετωπίζουν οι μικροί πληθυσμοί των βραχονησίδων (Runemark 1969). Είναι είδος εξειδικευμένο για την επιβίωση στις νησίδες και είναι ενδεικτικό το ότι οι πληθυσμοί της είναι γνωστό ότι έχουν παραμείνει για μεγάλα χρονικά διαστήματα σε κάποιες. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι η νησίδα Αρπηδόνη όπου παρατηρήθηκε για πρώτη φορά το 1887 και καταγράφηκε και το 2019 και οι νησίδες Αδέλφια Φολεγάνδρου όπου παρατηρήθηκε για πρώτη φορά το 1960 και καταγράφηκε και το 2014. Παρόλα αυτά, αναπτύσσεται σχεδόν αποκλειστικά σε βραχονησίδες και εν γένει δεν εποίκίζει θέσεις με κατάλληλο ενδιαίτημα στην παράκτια ζώνη





μεγάλων νησιών ή της ηπειρωτικής χώρας. Πρόσφατα μόνο βρέθηκαν αποικίες της στην παράκτια ζώνη της νότιας Αττικής (Kalogeropoulos & Delipetrou 2015) και της Κέας (Δεληπέτρου και συν. 2016). Οι υποπληθυσμοί αυτοί ενδέχεται να είναι παροδικοί, όπως η αποικία που παρατηρήθηκε στην παράκτια ζώνη της Καρπάθου από τον Raus 1997, αλλά δεν ξαναβρέθηκε σε επόμενες επισκέψεις (Γεωργίου και συν. 2008). Ωστόσο στη Βάρκιζα και στην Κέα παρατηρείται παρουσία του είδους για 5 έτη (2014 – 2019).

### 3.1.4 Εξάπλωση - Μέγεθος πληθυσμών

Στον Πίνακα 1 και στον Χάρτη 1 (γεωβάση *Silene\_holzmannii\_assess\_2019poi.shp*) παρουσιάζονται όλες οι θέσεις όπου έχει καταγραφεί το είδος *Silene holzmannii*, δηλαδή η ιστορική κατανομή του είδους. Περιλαμβάνονται η χλωριδική υποδιαίρεση (κατά Flora Hellenica), διοικητικές υποδιαίρεσεις και περιοχές του δικτύου NATURA. Τα δεδομένα ταξινομήθηκαν ανά υποπληθυσμό (subpopulation κατά IUCN 2019) και ανά θέση (location κατά IUCN 2019).

Στον Πίνακα 2 (γεωβάση *Silene\_holzmannii\_2019\_data.shp*) παρουσιάζεται η διαχρονική παρουσία/απουσία και η εξέλιξη του μεγέθους του πληθυσμού (όπου υπάρχουν δεδομένα) της *Silene holzmannii* σε όλες τις περιοχές εξάπλωσής της. Τα δεδομένα ταξινομήθηκαν ανά υποπληθυσμό και ανά θέση και περιλαμβάνεται μία καταγραφή για κάθε θέση και για κάθε έτος. Επίσης παρουσιάζονται οι πηγές δεδομένων για κάθε καταγραφή. Ο Πίνακας 2 απεικονίζεται σε γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών στο επισυναπτόμενο αρχείο *shapfile Silene\_holzmannii\_2019\_data*.

Στον Πίνακα 3 (γεωβάση *Silene\_holzmannii\_assess\_2019.shp*) συνοψίζονται τα δεδομένα του Πίνακα 2 (μία καταγραφή ανά νησίδα ή θέση) και σημειώνονται η τρέχουσα κατάσταση του είδους (2019) ανά θέση (παρουσία/απουσία), η παρουσία καταναλωτών και η ποιότητα των δεδομένων. Τα δεδομένα παρουσίας/απουσίας του είδους σε κάθε χρονική στιγμή σε κάθε θέση είναι όλα αξιόπιστα αλλά η ποιότητά τους αξιολογήθηκε ως προς τις πληροφορίες για το μέγεθος πληθυσμού και την παλαιότητά τους. Επίσης παρουσιάζεται η % έκταση που καταλαμβάνει το είδος σε κάθε θέση σε σχέση με τη έκτασή του σε εθνικό επίπεδο (επειδή το είδος είναι ενδημικό αυτό ισοδυναμεί με το περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο). Σημειώνεται ότι δεν ήταν δυνατό να γίνει παρουσίαση του πληθυσμού σε κάθε θέση σε σχέση με το εθνικό επίπεδο γιατί σε 15 νησίδες δεν έχει γίνει ποτέ μέτρηση του πληθυσμού του είδους. Ο Πίνακας 3 απεικονίζεται σε γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών στο επισυναπτόμενο αρχείο *shapfile Silene\_holzmannii\_assess\_2019*.

Σε 17 νησίδες η τελευταία καταγραφή του είδους έγινε πριν το 1990 (Φόνισσες Β, Νησίδες Αγίου Σπυρίδονος Ν, Τουρλίτες Μεγάλοι, Τουρλίτες Μικροί, Αυγό, Καραβονήσια Β, Σοφράνο Μεγάλο, Σοφράνο Μικρό, Μολάοι, Μαρκέλλου Α, Ποθητό, Απόλλων, Δισάκι, Ταγάρι, Στρογγυλή, Πρόνι, Πιλάβι) ενώ ο πληθυσμός του είδους μετρήθηκε σε 2 μόνο από αυτές (Μολάδι, Πρόνι). Επιπλέον σε 2 νησίδες η τελευταία καταγραφή του είδους έγινε τη δεκαετία του 1990 (Περιστέρι Α, Μικρή Τρυπητή). Οι παραπάνω 19 θέσεις αποτελούν τα σημαντικότερα κενά γνώσεων που πρέπει να καλυφθούν άμεσα.

Σε 3 νησίδες, Στόματα Ν, Πρασονήσι και Μικρό Καλαπόδι, το είδος απουσίαζε κατά τον τελευταίο έλεγχο. Οι νησίδες αυτές αποτελούν προτεραιότητα για την εφαρμογή πιλοτικής επανεγκατάστασης του είδους. Σε 8 νησίδες (Αστακιδόπουλο, Δύο Αδέλφια Ν, Αρπηδόνη, Στεφάνια, Μεγάλο Καλαπόδι, Πρόνι, Περιστέρι Α, Περιστέρι Δ.) ο αριθμός ατόμων του είδους είναι πολύ





μικρός ( $\leq 200$  άτομα), παρά τη διαθεσιμότητα ενδιαιτήματος είτε λόγω τυχαίων παραγόντων είτε λόγω παρουσίας θηρευτών. Οι νησίδες αυτές αποτελούν προτεραιότητα για την εφαρμογή πιλοτικής ενίσχυσης του πληθυσμού του είδους.

### 3.1.5 Χάρτες κατανομής και εύρους εξάπλωσης

Για το είδος *Silene holzmannii* επιλέχθηκε το πλέγμα 1km για την αξιολόγηση του εύρους εξάπλωσης και η κατανομή ταυτίζεται με το εύρος εξάπλωσης (βλ. ενότητα 3.2). Η κατανομή και το εύρος εξάπλωσης του είδους παρουσιάζονται στους Χάρτες 2 (γεωβάση *Silene\_holzmannii\_distr\_range1km\_2019.shp*) και 3 (γεωβάση *Silene\_holzmannii\_distr\_range10km\_2019.shp*) σε πλέγμα ETRS LAEA1989 1km και 10 km, αντίστοιχα.

### 3.1.6 Πιέσεις - Απειλές

Οι πιέσεις και απειλές που επηρεάζουν την επιβίωση του είδους *Silene holzmannii* παρουσιάζονται αναλυτικά ανά θέση εξάπλωσης στον Πίνακα 4. Παρουσιάζονται επίσης η ένταση των απειλών και η σημασία των επιπτώσεων για το είδος καθώς η ένταση δεν είναι πάντα ανάλογη με τις επιπτώσεις. Σημειώνεται ότι σε όλες τις περιπτώσεις οι πιέσεις και απειλές επηρεάζουν όλη την έκταση του πληθυσμού σε κάθε θέση.

Οι μεγάλες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού της *Silene holzmannii* αποτελούν πίεση και απειλή για το είδος καθώς σημαίνουν αυξημένη πιθανότητα δραστικής μείωσης του πληθυσμού χωρίς επανάκαμψη, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις συγχρονισμένων δυσμενών συνθηκών (Hanski, 1999). Οι διακυμάνσεις ενδέχεται να οφείλονται σε ανθρωπογενείς πιέσεις όπως η κατανάλωση από θηρευτές (κωδικοί A10, G8, I04) ή σε τυχαίους εξωγενείς παράγοντες, όπως οι δυσμενείς μετεωρολογικές συνθήκες και η επακόλουθη δημιουργία κενών στη βλάστηση που ενδέχεται να εποίκιστούν από άλλα είδη (κωδικοί L01, L02, L06). Όπως αναφέρθηκε στην ενότητα 3.1.3 οι διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού ενδέχεται να οφείλονται και σε ενδογενείς παράγοντες αλλά η απειλή αυτή δεν έχει επιβεβαιωθεί για τη *Silene holzmannii*. Εάν παρουσιάζεται αυτό το φαινόμενο, τότε επηρεάζει όλους του υποπληθυσμούς σε όλες τις θέσεις.

Οι κύριες ανθρωπογενείς πιέσεις και απειλές που αναγνωρίστηκαν είναι η βόσκηση και η κατανάλωση από άλλους θηρευτές. Το είδος είναι ευαίσθητο στην κατανάλωση καθώς προτιμάται από τα ζώα και η καταστροφή των ανθοφόρων και καρποφόρων βλαστών μειώνει δραστικά την ετήσια παραγωγή σπερμάτων από την οποία εξαρτάται η επιβίωση του είδους. Η βόσκηση (κωδικός A10) από αιγοπρόβατα έχει καταστροφικές επιπτώσεις για το είδος στις μικρές νησίδες καθώς η περιοχή βόσκησης έχει περιορισμένη έκταση και καταναλώνεται ό,τι είναι βρώσιμο. Στην νησίδα Αδέλφι Νότιο το 70% του πληθυσμού του 2015 είχε καταναλωθεί από μόλις 5 ζώα. Στις νησίδες Δύο Αδέλφια Ν., Πλάκα, Μεγάλο Καλαπόδι, Μικρό Καλαπόδι, Αστακιδόπουλο παρατηρήθηκε βόσκηση από αιγοπρόβατα και θα πρέπει να γίνει προσπάθεια απαγόρευσης της βόσκησης. Τα τρωκτικά (κωδικός I04) εγκαθίστανται τυχαία στις νησίδες είτε προσεγγίζοντας μόνα τους, όπως στο Γαρονήσι που είναι ενωμένο με την ξηρά, είτε ως λαθρεπιβάτες σε σκάφη που προσεγγίζουν τις νησίδες. Τα κουνέλια (κωδικός G08) εγκαθίστανται από τοπικούς ή όχι κυνηγούς για θήρευση. Στις νησίδες Στόματα, Γαρονήσι, Πρόνι, Φωκιονήσι, Πρασονήσι, Στεφάνια παρατηρήθηκαν τρωκτικά ή κουνέλια. Δεν είναι γνωστή η χρονική διάρκεια της παραμονής τους και δεν έχουν εκτιμηθεί οι







αντίστοιχες επιπτώσεις, αλλά το μέγεθος του πληθυσμού είναι εμφανώς μειωμένο σε όλες τις περιπτώσεις. Στις νησίδες αυτές, εάν εξακολουθούν να υπάρχουν οι θηρευτές, θα πρέπει να γίνει προσπάθεια εξολόθρευσής τους. Στη νησίδα Αρτηδόνη, παρατηρήθηκε κατανάλωση από εκτρεφόμενα ελάφια η οποία πρέπει να είναι ο κύριος λόγος της μεγάλης μείωσης του πληθυσμού καθώς η νησίδα είναι προστατευμένη στην περιοχή του Ναυστάθμου. Στη νησίδα αυτή θα πρέπει να γίνει προσπάθεια αποκλεισμού των θηρευτών.

Οι πιθανές επιπτώσεις στο είδος από την έντονη παρουσία γλάρων (κωδικός I04) σε κάποιες νησίδες δεν έχουν αξιολογηθεί. Ενδεχομένως αυξάνουν τα επίπεδα των νιτρικών στο έδαφος και προωθούν την παρουσία νιτρόφιλων ειδών.

Πιέσεις και απειλές από αναπτυξιακά έργα παρουσιάζονται μόνο σε 5 θέσεις. Στο Γαρονήσι (ένωση του νησιού με την ξηρά) και στο Φάληρο (υποβάθμιση ενδιαιτήματος) τα λιμενικά έργα (κωδικός E03) έχουν μέτριες επιπτώσεις στον πληθυσμό του είδους. Στο Φάληρο τα κατασκευαστικά έργα (κωδικός L05) είχαν καταστροφικές επιπτώσεις για το είδος (απώλεια ενδιαιτήματος). Τα έργα διαμόρφωσης ακτής (κωδικός F06) έχουν υψηλές επιπτώσεις στην Κέα (μείωση του πληθυσμού) και ήταν καταστροφικά στη Βούλα (εκμηδένιση του πληθυσμού). Τέλος η σχεδιαζόμενη εγκατάσταση ανεμογεννητριών (κωδικός F03) στο Μεγάλο Σοφράνο αναμένεται να έχει δυσμενείς επιπτώσεις για το είδος λόγω μη αναστρέψιμης απώλειας ενδιαιτήματος και ενδεχόμενης καταστροφής τμήματος του πληθυσμού. Τα πιθανά μέτρα αποκατάστασης μπορεί να είναι μόνο πιλοτικά καθώς δεν υπάρχει η σχετική εμπειρία και συνεπώς η επιτυχία τους δεν είναι εξασφαλισμένη.

Στη νησίδα Πρασονήσι παρατήθηκε εισβολή και εκτεταμένη εγκατάσταση του ξενικού είδους χλωρίδας *Oxalis pes-caprae* (κωδικός I02). Δεν παρατηρήθηκε εισβολή ξενικών ειδών σε άλλες νησίδες, αλλά πρέπει να σημειωθεί ότι τα κατασκευαστικά έργα, λόγω της μεταφοράς αδρανών υλικών στις νησίδες και της δημιουργίας κενών θέσεων, αυξάνουν τις πιθανότητες εισαγωγή και εισβολής.

Άλλες πιέσεις και απειλές όπως η μη ελεγχόμενη εναπόθεση απορριμμάτων (κωδικός F09) στο Γαρονήσι και στην Κέα και η χρήση της ακτής από λουόμενους (κωδικός F07) στη Βάρκιζα, τη Βούλα και την Κέα φαίνεται ότι έχουν χαμηλές επιπτώσεις για το είδος.

### 3.2 Κατάσταση διατήρησης στην Ελλάδα

Η *Silene holzmannii* έχει χαρακτηριστεί ως απειλούμενο είδος με βαθμό απειλής Κινδυνεύον (EN) σε εθνικό και διεθνές επίπεδο σύμφωνα με τα κριτήρια της IUCN. Πληρεί τα κριτήρια απειλής B2b(iii,v)c(iv), λόγω περιορισμένης περιοχής κατάληψης (<500 km<sup>2</sup>) σε συνδυασμό με συνεχή υποβάθμιση του ενδιαιτήματος και της περιοχής εξάπλωσης και πολύ μεγάλες διακυμάνσεις του πληθυσμού της (> 10 πλάσιες). Περιλαμβάνεται ως Κινδυνεύον (EN) είδος στο Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Απειλούμενων Φυτών της Ελλάδας (Δεληπέτρου και συν. 2009) και στον Κατάλογο Ερυθρών Δεδομένων της IUCN (<https://www.iucnredlist.org/species/161910/5512572>).

Η κατάσταση διατήρησης του είδους χαρακτηρίστηκε ως Μη Ικανοποιητική-Ανεπαρκής (U1) στην 3η (περίοδος 2007 – 2012) και στην 4η (περίοδος 2013 – 2018) αναφορά της Ελλάδας για το Άρθρο 17 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Σημειώνεται ότι λόγω των χρονοδιαγραμμάτων του έργου της





Εποπτείας για την 3η αναφορά χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα 2007 – 2015 ενώ για την 4η αναφορά χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα της 3ης χωρίς ενημέρωση.

Η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης βασίζεται στις παραμέτρους εύρος εξάπλωσης, πληθυσμός, ενδίαίτημα και μελλοντικές προοπτικές που παρουσιάζονται παρακάτω.

Το μέγεθος κελιού για την αξιολόγηση του εύρους εξάπλωσης είναι 1x1 km, στο πλέγμα ETRS-LAEA 1989. Η Ευνοϊκή Τιμή Αναφοράς (ETA, FRR) για το εύρος εξάπλωσης (Χάρτης 4, γεωβάση *Silene\_holzmannii\_FRR\_2015\_grid.shp*) είναι 37 km<sup>2</sup> (37 κελιά 1x1) και περιλαμβάνει τις 34 νησίδες που αποτελούν την ιστορική εξάπλωση του είδους (στο έντυπο σημειώνονται 34 km<sup>2</sup>, αλλά αυτό είναι λάθος γιατί κάποιες νησίδες αντιστοιχούν σε περισσότερα από ένα κελιά 1x1). Στην FRR δεν συμπεριλαμβάνονται 1 θέση σε μεγάλο νησί (Κέα), μία θέση σε μεγάλη νησίδα (Αστακιδόπουλο) και 3 θέσεις στην ηπειρωτική χώρα (Αττική) όπου το είδος βρέθηκε πρόσφατα εκτός του τυπικού του ενδιαιτήματος και πιθανόν να είναι παροδικές. Στην περίπτωση της *Silene holzmannii* το εύρος εξάπλωσης (range) σε κελιά 1x1 ισοδυναμεί με την κατανομή (distribution) λόγω της μικρής συχνότητας μεταφοράς μεταξύ απομακρυσμένων νησίδων. Το εύρος εξάπλωσης ήταν 41 κελιά 1x1 το 2015 και 38–40 κελιά 1x1 το 2019 (ανάλογα με το αν ο πληθυσμός το Φάληρο διατηρείται ή όχι). Σημειώνεται ότι στα έντυπα για το Άρθρο 17 σημειώνεται η τιμή 37 km<sup>2</sup> για το εύρος εξάπλωσης εκ λάθους. Και το 2015 και το 2019, το εύρος εξάπλωσης είναι μεγαλύτερο από την FRR καθώς περιλαμβάνει τις θέσεις που εξαιρέθηκαν από την FRR. Η κατάσταση του αξιολογείται ως Μη Ικανοποιητική-Ανεπαρκής (U1) λόγω των καταγεγραμμένων εξαφανίσεων από 3 νησίδες και μία θέση της ηπειρωτικής χώρας. Η τάση του εύρους εξάπλωσης, παρόλο που φαινομενικά διατηρείται η δυναμική ισορροπία των θέσεων εξάπλωσης, ενδέχεται να είναι αρνητική. Η τάση θα επιβεβαιωθεί μόνο αφού καλυφθούν τα κενά γνώσεων σχετικά με την εξάπλωση του είδους.

Η μονάδα μέτρησης για τον πληθυσμό είναι τα άτομα (i). Ευνοϊκή Τιμή Αναφοράς (ETA) για το μέγεθος του πληθυσμού (FRP) είναι >22000 άτομα. Καθορίστηκε ως μεγαλύτερη από τον θεωρητικά εκτιμώμενο Ελάχιστο Βιώσιμο Πληθυσμό (κατά Primack 1996) ανά υποπληθυσμό για ένα μονοετές είδος, με υψηλή γονιμότητα, συχνή παραγωγή σπερμάτων αλλά άγνωστη επιβίωση, σε ενδίαίτημα χωρίς στάδια κλιμάκωσης της βλάστησης με υψηλό βαθμό περιβαλλοντικών διακυμάνσεων. Αυτό αντιστοιχεί σε περίπου 1000–1500 άτομα για κάθε έναν από του 16–22 υποπληθυσμούς του είδους (ο αριθμός των υποπληθυσμών καθορίστηκε ως 16 λαμβάνοντας υπόψη την μεγάλης εμβέλειας διασπορά, αλλά μπορεί να φτάνει το 22 ανάλογα με τη συχνότητα της διασποράς που δεν μπορεί να υπολογιστεί επακριβώς). Λόγω των μεγάλων διακυμάνσεων του μεγέθους του πληθυσμού, το μέγεθος αυτό θα πρέπει να αντιπροσωπεύει τουλάχιστον μία μέτρηση αυτού του μεγέθους για κάθε υποπληθυσμό στην διάρκεια κάθε 6-ετούς περιόδου. Το μέγεθος πληθυσμού για το 2015 εκτιμήθηκε ως 16640–36000 άτομα και για το 2019 εκτιμήθηκε ως 15330–34500 (σε σχέση με το 2015 ανανεώθηκαν οι μετρήσεις μόνο για 4 θέσεις). Η ελάχιστη τιμή αντιστοιχεί στον ελάχιστο αριθμό ατόμων στις 24 θέσεις όπου έχουν γίνει μετρήσεις και περιλαμβάνει 5 θέσεις με παλαιές (1974–2000) μετρήσεις. Η μέγιστη τιμή με υπολογίστηκε πολύ αδρά (και όχι αξιόπιστα) ως ο μέγιστος αριθμός ατόμων στις 24 θέσεις όπου έχουν γίνει μετρήσεις υπολογίζοντας ότι στις 15 νησίδες όπου δεν έχουν γίνει μετρήσεις υπάρχουν περίπου 1000 άτομα. Η κατάσταση του πληθυσμού χαρακτηρίζεται ως άγνωστη (XX) κυρίως λόγω των ανεπαρκών δεδομένων για τον καθορισμό του μεγέθους και της τάσης του συνολικού πληθυσμού.

Η κατάσταση του ενδιαιτήματος χαρακτηρίζεται ως ευνοϊκή (FV) καθώς στις περισσότερες θέσεις, ειδικά στις νησίδες, το ενδίαίτημα διατηρείται σε καλή κατάσταση. Η έκταση του





ενδιαίτηματος, υπολογιζόμενη ως έκταση που καταλαμβάνει το είδος είναι 0,3 km<sup>2</sup>. Το συνολικό διαθέσιμο ενδιαίτημα εκτιμάται ότι είναι περίπου 5 km<sup>2</sup>.

Η κατάσταση των μελλοντικών προοπτικών χαρακτηρίστηκε ως ανεπαρκής (U1) λόγω της υψηλής σημασίας των πιέσεων και απειλών για το είδος λαμβάνοντας υπόψη και την αξιολόγηση των παραπάνω παραμέτρων.

Για την ενημέρωση της αξιολόγησης για το 2019 ακολουθήθηκε η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε στο έργο της Εποπτείας της Χλωρίδας (Παραδοτέο Β3). Η αξιολόγηση του εύρους εξάπλωσης έγινε σε εθνικό επίπεδο όπως περιγράφεται παραπάνω. Η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης του πληθυσμού έγινε σε επίπεδο υποπληθυσμού (κατά IUCN) και η αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης του ενδιαίτηματος και των μελλοντικών προοπτικών έγιναν σε επίπεδο θέσης (κατά IUCN) και έγινε αναγωγή των δεδομένων ανά κελί εξάπλωσης 1x1 km σε εθνικό επίπεδο. Τα δεδομένα της αξιολόγησης σε επίπεδο υποπληθυσμού και θέσης παρουσιάζονται στον Πίνακα 5 (γεωβάση *Silene\_holzmannii\_assess\_2019.shp*). Στον Πίνακα 5 αναγράφεται και η προτεινόμενη ETA ανά υποπληθυσμό, λαμβάνοντας υπόψη και τις διαθέσιμες μετρήσεις μεγέθους πληθυσμού. Σε όλες τις περιπτώσεις η ETA είναι τουλάχιστον 1000 άτομα εκτός από 3 υποπληθυσμούς που αντιστοιχούν σε 2 πολύ μικρές νησίδες (Δελφίни, Γαρωνήσι) και μία μικρή περιοχή στην Κέα. Η τιμή αυτή είναι προκαταρκτική και μπορεί να μεταβληθεί όταν αποκτηθούν περισσότερες γνώσεις τις νησίδες όπου λείπουν μετρήσεις και τις διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού του είδους.

Βάσει των ενημερωμένων δεδομένων φαίνεται ότι δεν τροποποιείται η αξιολόγηση σε επίπεδο χώρας που έγινε βάσει των αποτελεσμάτων του έργου της Εποπτείας. Η συνολική κατάσταση διατήρησης του είδους είναι Μη ικανοποιητική-ανεπαρκής (U1). Η κατάσταση διατήρησης του εύρους εξάπλωσης είναι Μη ικανοποιητική-ανεπαρκής (U1) και προστέθηκε μία ακόμα θέση όπου καταστράφηκαν οι αποικίες του είδους (Βούλα). Η κατάσταση διατήρησης του πληθυσμού παραμένει άγνωστη (XX) καθώς δεν καλύφθηκαν τα κενά γνώσεων σε θέσεις όπου δεν έχουν γίνει μετρήσεις ή οι καταγραφές είναι παλαιές. Η κατάσταση διατήρησης του ενδιαίτηματος είναι Ευνοϊκή (FV) καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό των νησίδων διατηρεί ενδιαίτημα σε καλής ποιότητας. Η κατάσταση διατήρησης των μελλοντικών προοπτικών είναι Μη ικανοποιητική-ανεπαρκής (U1), καθώς δεν έχει ληφθεί κανένα μέτρο άρσης των πιέσεων και απειλών.

### 3.3 Εμπλεκόμενοι φορείς

#### Μεθοδολογία

Προκειμένου να καθοριστούν οι φορείς που εμπλέκονται στη διαχείριση του είδους *Silene holzmannii* και των περιοχών εξάπλωσής του εφαρμόστηκε η παρακάτω μεθοδολογία:

α) Καθορίστηκαν τα κριτήρια αναγνώρισης φορέων και ενδιαφερόμενων ομάδων που εμπλέκονται στη διαχείριση του είδους:

- Ομάδες ή φορείς που εμπλέκονται στον σχεδιασμό, εφαρμογή και παρακολούθηση διαχειριστικών δράσεων ή έργων στην περιοχή.
- Φορείς που ασκούν την αρμοδιότητα επίτευξης και φύλαξης της περιοχής.





- Αδειοδοτούσες αρχές.
- Ομάδες ή φορείς που ασκούν δραστηριότητες οι οποίες δύναται να επηρεάζουν τη διατήρηση του είδους *Silene holzmannii*.
- Φορείς η ιδιώτες που κατέχουν δικαιώματα επί της γης ή επί των φυσικών πόρων.

β) Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση του θεσμικού πλαισίου που περιγράφει τις αρμοδιότητες των δημοσίων φορέων και αρχών, επισκόπηση των διοικητικών ορίων και των χρήσεων γης. Επίσης έγινε διερεύνηση άλλων δραστηριοτήτων στις περιοχές εξάπλωσης του είδους.

γ) Για κάθε ομάδα εμπλεκόμενων λήφθηκε υπόψη η χωρική διάσταση της περιοχής εξάπλωσης του είδους και των αντίστοιχων περιοχών Natura 2000 καθώς και τα γενικά χαρακτηριστικά τους (χρήσεις γης, δραστηριότητες, διοικητικά όρια κτλ.). Επιπλέον, λήφθηκαν υπόψη οι αρμοδιότητες των υπηρεσιών μέσω ανασκόπησης της σχετικής κείμενης νομοθεσίας. Τέλος, συμπληρώθηκαν οι Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις που δραστηριοποιούνται σε εθνική κλίμακα.

#### Κατάλογος εμπλεκόμενων φορέων

Ως αποτέλεσμα της εφαρμογής της μεθοδολογίας, εντοπίστηκαν οι παρακάτω ομάδες εμπλεκόμενων φορέων στη διαχείριση του είδους *Silene holzmannii*.

- Υπηρεσίες που διαχειρίζονται και ελέγχουν δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα εντός των προστατευόμενων περιοχών (π.χ. δασικές υπηρεσίες, υπηρεσίες αγροτικής οικονομίας, υπηρεσίες περιβάλλοντος).
- Αδειοδοτούσες ή γνωμοδοτούσες αρχές και υπηρεσίες (εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο).
- Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών και οι διάδοχες Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών του ΟΦΥΠΕΚΑ.
- Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Ιδρύματα, για την διεξαγωγή έρευνας και την εκπόνηση μελετών για τη βιολογία, την οικολογία και την αποτύπωση των πληθυσμών του είδους, προτάσεις μέτρων διαχείρισης των πληθυσμών και των ενδιατημάτων.
- Περιβαλλοντικές Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις (ΜΚΟ) που δραστηριοποιούνται σε εθνική κλίμακα.
- Ομάδες που έχουν δικαιώματα χρήσης ή ιδιοκτησίας όπως η τοπική αυτοδιοίκηση και οι δήμοι, στα όρια των οποίων βρίσκονται οι περιοχές εξάπλωσης του είδους.
- Ομάδες που έχουν αρμοδιότητες για την τήρηση των νόμων και ελεγκτικές αρμοδιότητες (λιμεναρχεία, αστυνομία κτλ.).
- Άλλες ομάδες.

Από τη διαδικασία αυτή προέκυψε ο αρχικός κατάλογος εμπλεκόμενων μερών ο οποίος αποτέλεσε τη βάση διερεύνησης του ακριβούς ρόλου των αναφερόμενων φορέων αλλά και του εντοπισμού άλλων φορέων που επηρεάζουν και αυτοί τη διατήρηση και διαχείριση του είδους *Silene holzmannii*. Ακολούθησαν δομημένες συνεντεύξεις με τους φορείς του καταλόγου, ώστε η





καταγραφή να εστιάζει στα σημεία που θα κριθούν αποφασιστικά για τη διατήρηση και την προστασία των υφιστάμενων πληθυσμών του είδους.

Ο τελικός κατάλογος εμπλεκόμενων φορέων παρουσιάζεται στον Πίνακα 6. Περιγράφονται οι εμπλεκόμενοι φορείς ανά περιοχή εξάπλωσης του είδους, σημειώνεται ο ρόλος τους στη διαχείριση του είδους και παρέχονται στοιχεία επικοινωνίας

### Αναγνώριση αντικρουόμενων συμφερόντων των εμπλεκόμενων στη διαχείριση του είδους

Δεν παρουσιάζονται αντικρουόμενα συμφέροντα μεταξύ των φορέων που αναγνωρίστηκε ότι είναι υπεύθυνοι ή παίζουν κάποιο ρόλο στη διαχείριση του είδους. Ωστόσο, οι υφιστάμενες και οι πιθανές μελλοντικές χρήσεις των περιοχών εξάπλωσης του είδους, σαφώς παραπέμπουν σε ασύμβατες μεταξύ τους δραστηριότητες και σε πιθανά αντικρουόμενα συμφέροντα. Τέτοιες ασύμβατες δραστηριότητες ενδέχεται να είναι η βόσκηση ή η κατασκευή αναπτυξιακών έργων στις βραχονησίδες σε αντιδιαστολή με την προστασία του είδους. Εφόσον από την περαιτέρω διερεύνηση των εμπλεκόμενων φορέων διαπιστωθούν αντικρουόμενα συμφέροντα που προκύπτουν από τις παραπάνω δραστηριότητες αυτά θα καταγραφούν.

### Συμπεράσματα

Τα συμπεράσματα σχετικά με το ρόλο των φορέων που εμπλέκονται στη διαχείριση του είδους *Silene holzmannii* (Πίνακας 6) παρουσιάζονται συνοπτικά παρακάτω.

#### Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας (ΥΠΕΝ)

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας συγκεντρώνει όλη τη διαθέσιμη πληροφορία για την εξάπλωση και την κατάσταση προστασίας του είδους, και εκδίδει το θεσμικό πλαίσιο προστασίας των περιοχών όπου απαντά. Τα προγράμματα καταγραφής και προστασίας του είδους ή των περιοχών στις οποίες συναντάται υλοποιούνται συνήθως υπό εποπτεία του. Κατά περίπτωση στην αρμοδιότητα του εμπίπτει και η περιβαλλοντική αδειοδότηση μεγάλων έργων ή/και έργων σε προστατευόμενες περιοχές. Ακόμη ελέγχει και συντονίζει τους Φορείς Διαχείρισης/ ΟΦΥΠΕΚΑ που βρίσκονται υπό την εποπτεία του καθώς και τις δασικές υπηρεσίες που ανήκουν μεν στις αποκεντρωμένες διοικήσεις αλλά συνεργάζονται και ελέγχονται από την Γενική Διεύθυνση Δασών & Δασικού Περιβάλλοντος. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας θεσμοθετεί αποφάσεις για τη διαχείριση ειδών και οικοτόπων αλλά και της γενικότερης περιβαλλοντικής διαχείρισης.

#### Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (ΥΠΑΑΤ)

Το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων θεσμοθετεί αποφάσεις για το θέμα της διαχείρισης των βοσκότοπων, παρακολουθεί και επισπεύδει την εφαρμογή τους. Αρκετές από τις βραχονησίδες όπου απαντά το είδος *Silene holzmannii* βόσκονται και σε όλες αυτές τις περιπτώσεις οι πληθυσμοί του απειλούνται από τη βόσκηση. Επομένως η σχετική θεσμοθέτηση μπορεί να επηρεάσει τη διατήρηση του είδους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η θεσμοθέτηση από κοινού με το ΥΠΕΝ των Προδιαγραφών και του Περιεχομένου των Προσωρινών Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης με την Κοινή Υπουργική Απόφαση Αριθμ. 117394/2932/12-12-2014 (ΦΕΚ 3557B/30-12-2014). Τα διαχειριστικά σχέδια βόσκησης που έχουν σαν σκοπό την «αειφορική κάρπωση των βοσκότοπων προς όφελος της βιώσιμης ανάπτυξης της κτηνοτροφίας αφενός και της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος», θα αναλύουν τη βοσκοϊκανότητα και τη λιβαδική κατάσταση του κάθε





βοσκότοπου και με βάση αυτές θα περιγράφουν τη διαχείριση που συνιστάται. Επειδή η βόσκηση αποτελεί σημαντική πίεση για τους πληθυσμούς του είδους *Silene holzmannii*, η εκπόνηση και η εφαρμογή των διαχειριστικών σχεδίων βόσκησης έχει ιδιαίτερη σημασία για τη διατήρηση του είδους.

#### Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής (ΔΑΟΚ)

Οι Διευθύνσεις Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής δεν εμπλέκονται μέχρι σήμερα στη διαχείριση του είδους *Silene holzmannii*, ούτε στη διαχείριση της βόσκησης στις βραχονησίδες. Ωστόσο θεωρούμε ότι οι ΔΑΟΚ θα εμπλακούν, στην προκήρυξη, παρακολούθηση και εφαρμογή των Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης για όλη τη χώρα που θεσμικά πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί από τις Περιφέρειες μέχρι την 31/12/2021, αφού είναι η μόνη δομή της περιφέρειας που έχει τη σχετική τεχνογνωσία. Η κατανομή των βοσκότοπων στους δικαιούχους, θα γίνεται από τις περιφέρειες, με βάση τα σχέδια αυτά. Όπως περιγράφεται και στην αριθμ. 130882/44415/15-05-2018 (ΦΕΚ 1812B/21-05-2018) απόφαση του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, οι ΔΑΟΚ εμπλέκονται και στη διαδικασία κατανομής δικαιωμάτων και χρήσης των βοσκήσιμων γαιών.

#### Κτηματικές Υπηρεσίες

Οι βραχονησίδες στις οποίες απαντά το είδος είναι κατά κανόνα ή δημόσιες ή δημοτικές.

Στην περίπτωσης δημόσιων βραχονησίδων αρμόδιες είναι οι κτηματικές υπηρεσίες. Ωστόσο ακόμη και στις δημοτικές νησίδες αρμόδια για τη ζώνη αιγιαλού-παραλίας που αποτελεί το κύριο ενδιαίτημα του είδους *Silene holzmannii* είναι η κατά τόπους κτηματική υπηρεσία.

Οι κτηματικές υπηρεσίες είναι αρμόδιες για την παραχώρηση χρήσης του αιγιαλού καθώς και για την επιβολή κυρώσεων για κατασκευές που γίνονται στον αιγιαλό κατά παράβαση του νόμου.

Οι κτηματικές υπηρεσίες δεν είναι ενήμερες για την παρουσία του είδους στις περιοχές αρμοδιότητάς τους, για το καθεστώς προστασίας που διέπει το είδος και για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό.

#### Λιμενικό

Το κύριο ενδιαίτημα του είδους *Silene holzmannii* είναι η ζώνη αιγιαλού-παραλίας. Η αστυνόμευση για αποφυγή παράνομων δραστηριοτήτων όπως παράνομες κατασκευές, εκχερσώσεις κ.λπ. στη ζώνη αυτή, είναι ευθύνη του Λιμενικού που συνήθως παρεμβαίνει μετά από καταγγελίες και σε συνεργασία την κατά τόπους κτηματική υπηρεσία. Ο έλεγχος της θαλάσσιας πρόσβασης είναι επίσης αρμοδιότητα του λιμενικού και πραγματοποιείται μέσα από περιπολίες με τα πλωτά μέσα του σώματος.

Οι λιμενικές αρχές δεν είναι ενήμερες για την παρουσία του είδους στις περιοχές αρμοδιότητάς τους, για το καθεστώς προστασίας που διέπει το είδος και για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό.

#### Δήμοι

Οι δήμοι έχουν αρμοδιότητα μόνο στις νησίδες οι οποίες είναι δημοτικές, ωστόσο ακόμη και σε αυτές για τη ζώνη του αιγιαλού-παραλίας που αποτελεί το κύριο ενδιαίτημα του είδους *Silene holzmannii*, αρμόδια είναι η κτηματική υπηρεσία. Με το ισχύον καθεστώς οι δήμοι παραχωρούν τη





χρήση των βοσκότοπων που κατέχουν σε ιδιώτες (π.χ. βραχονησίδες Δήμου Αστυπάλαιας). Ωστόσο μετά την εκπόνηση των Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης οι βοσκότοποι θα κατανέμονται από την περιφέρεια.

Οι Δήμοι ενημερώνουν για κάθε παράνομη δραστηριότητα στις περιοχές αυτές τις αρμόδιες υπηρεσίες (Λιμεναρχείο, Κτηματική Υπηρεσία, Δασαρχείο) για κάθε αυθαίρετη κατάληψη, ή άλλη παράνομη δραστηριότητα στα διοικητικά του όρια.

Οι δήμοι στα όρια των οποίων το είδος εντοπίζεται μόνο σε σημεία που βρίσκονται είτε σε δημόσια ιδιοκτησία είτε σε πολύ μικρές βραχονησίδες που καλύπτονται από τη ζώνη του αιγιαλού εξ ολοκλήρου (αρμοδιότητα κτηματικής υπηρεσίας), δεν συμπεριλαμβάνονται στον κατάλογο.

Οι δημοτικές υπηρεσίες δεν είναι ενήμερες για την παρουσία του είδους στις περιοχές αρμοδιότητάς τους, για το καθεστώς προστασίας που διέπει το είδος και για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό.

#### Διευθύνσεις Δασών

Κατά κανόνα, οι υπηρεσίες των Διευθύνσεων Δασών δεν είναι ενήμερες για την παρουσία του είδους στις περιοχές αρμοδιότητάς τους, για το καθεστώς προστασίας που διέπει το είδος και για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό. Οι περιοχές των νησίδων θεωρούνται δασικές εκτάσεις εφόσον δεν ήταν καλλιεργήσιμες το 1945 και χαρακτηρίζονται κατά κανόνα σαν βραχώδεις χορτολιβαδικές εκτάσεις. Στις περιοχές αυτές απαγορεύεται η συλλογή ή η καταστροφή της άγριας χλωρίδας χωρίς την άδεια του δασαρχείου. Ωστόσο, η παρουσία της *Silene holzmannii* στις συγκεκριμένες βραχονησίδες είναι γνωστή σε λίγες μόνο περιπτώσεις στις υπηρεσίες αυτές. Η προστασία του είδους δεν συγκαταλέγεται στις προτεραιότητες των διευθύνσεων δασών, δασαρχείων ή δασονομιών. Η θήρα απαγορεύεται σε απόσταση 300 μέτρων από την ακτή επομένως σε όλη τη ζώνη εξάπλωσης του είδους, αλλά και στο σύνολο των βραχονησίδων όπου παρουσιάζεται το είδος.

#### Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Δωδεκανήσου των περιφερειών

Οι Διευθύνσεις Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Δωδεκανήσου των περιφερειών κατά κανόνα δεν είναι ενήμερες για την παρουσία του είδους στις περιοχές αρμοδιότητάς τους, για το καθεστώς προστασίας που διέπει το είδος και για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό. Εμπλέκονται μόνο σε ότι αφορά τον έλεγχο καταγγελιών και την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων.

#### Φορείς Διαχείρισης και οι διάδοχες Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών του ΟΦΥΠΕΚΑ

Οι Φορείς Διαχείρισης/ ΟΦΥΠΕΚΑ είναι κατά κανόνα ενήμεροι για την εξάπλωση του είδους *Silene holzmannii* στην περιοχή ευθύνης τους και για το θεσμικό καθεστώς που διέπει τις περιοχές αυτές όσον αφορά την προστασία της βιοποικιλότητας. Σε πολλές περιπτώσεις ειδικά σε απομακρυσμένες νησίδες, δεν υπάρχει επαρκής πληροφόρηση για τις πιέσεις και απειλές που αντιμετωπίζει το περιβάλλον γενικότερα και το είδος *Silene holzmannii* ειδικότερα. Σε αυτό συμβάλλει και η απουσία επιχειρησιακής δυνατότητας για επίσκεψη σε απομακρυσμένα από τη έδρα του Φορέα σημεία. Η όποια πληροφόρηση για την κατάσταση του είδους, τις απειλές και την κατάσταση των αντίστοιχων ενδιατημάτων, προέρχεται συνήθως από το έργο «Εποπτεία και





αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης ειδών και τύπων οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα» που πραγματοποιήθηκε το 2012-2015 ή από παλαιότερες μελέτες πεδίου και άλλες εργασίες.

Οι βασικές αρμοδιότητες των Φορέων Διαχείρισης όσον αφορά την προστασία του είδους είναι η παρακολούθηση των πληθυσμών του, η παροχή αιτιολογημένων γνωμοδοτήσεων κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και των δραστηριοτήτων στο χώρο των βραχονησίδων αλλά και άλλων έργων που δεν υπόκεινται στη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης και η επικουρία των αρμόδιων διοικητικών και δικαστικών αρχών στον έλεγχο της εφαρμογής της περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Σημαντικός είναι ο ρόλος τους και στη διαδικασία κατάρτισης των σχεδίων διαχείρισης και στη συνέχεια στην εφαρμογή, παρακολούθηση, αξιολόγηση και επικαιροποίηση των σχεδίων διαχείρισης. Μία ακόμη δραστηριότητα των Φορέων Διαχείρισης που μπορεί να συμβάλει στη διατήρηση του είδους είναι η διοργάνωση δράσεων ενημέρωσης, κατάρτισης και ευαισθητοποίησης.

#### ΜΚΟ

Οι ΜΚΟ δεν έχουν ασχοληθεί προς το παρόν με το συγκεκριμένο είδος, αλλά ούτε διαφαίνεται εμπλοκή τους στο άμεσο μέλλον. Ωστόσο συγκεκριμένες ΜΚΟ, διατηρούνται στον πίνακα των εμπλεκόμενων φορέων για συγκεκριμένους λόγους. Η Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης δραστηριοποιείται σε δημοσιεύσεις και περιβαλλοντική ενημέρωση σχετικά με τη άγρια χλωρίδα της Ελλάδας, καθώς επίσης και σε περιβαλλοντικά έργα διατήρησης και διαχείρισης της βιοποικιλότητας, οπότε δεν αποκλείεται μελλοντική εμπλοκή της στη διαχείριση της *Silene holzmannii*. Το WWF Ελλάς και κυρίως η ΕΟΕ υλοποιούν κατά καιρούς προγράμματα σε βραχονησίδες, περιλαμβανομένων και αυτών που φύεται το είδος *Silene holzmannii*, με στόχο ζωικά είδη και πουλιά. Μέσω των προγραμμάτων αυτών παρέχεται μία σημαντική γνώση για τις περιοχές αυτές και επιπλέον δημιουργείται μία δυναμική για την μελλοντική προστασία τους.

#### Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα

Το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ) και ειδικότερα το Τμήμα Βιολογίας, Τομέας Βοτανικής, έχει συγκεντρώσει όλη την διαθέσιμη πληροφορία για την εξάπλωση και την κατάσταση διατήρησης του είδους, έχει υλοποιήσει προγράμματα παρακολούθησης του είδους και επίσης έχει συμμετάσχει σε σειρά ερευνητικών προγραμμάτων για τους οικοτόπους και τα είδη στις βραχονησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.

#### Ναύσταθμος Σαλαμίνας

Ένας μικρός πληθυσμός του είδους εντοπίζεται στη νησίδα Αρπηδόνη στο χώρο του Ναύσταθμου Σαλαμίνας. Οι επισκέψεις μελών του ΕΚΠΑ για ερευνητικούς σκοπούς στη νησίδα και ειδικά για τη *Silene holzmannii* (1991, 2015, 2019) είχαν ως αποτέλεσμα την περιστασιακή ενημέρωση της διοίκησης του Ναύσταθμου για το είδος.





## 4 Αξιολόγηση του υφιστάμενου καθεστώτος προστασίας, προηγούμενων στρατηγικών διατήρησης και των διαχρονικών και πρόσφατων δράσεων διατήρησης του είδους *Silene holzmannii*

### 4.1 Καθεστώς Προστασίας

Από πλευράς καθεστώτος προστασίας, η *Silene holzmannii* καλύπτεται τόσο από την εθνική όσο και από τη διεθνή νομοθεσία.

- Συμπεριλαμβάνεται ως φυτικό είδος κοινοτικού ενδιαφέροντος στο Παράρτημα II (είδος προτεραιότητας) και στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (ένταξη στην Ελληνική Νομοθεσία ΦΕΚ 1289/2008, ΦΕΚ 645/2008, ΦΕΚ 60/2011). Βάσει αυτού αποτελεί είδος καθορισμού Ειδικών Ζωνών Διατήρησης και η κατάσταση διατήρησής θα πρέπει να διασφαλίζεται έτσι ώστε να είναι ικανοποιητική ή να αποκαθίσταται και να εποπτεύεται. Επιπλέον πρέπει να απαγορευτεί η εκ προθέσεως αποκομιδή, η συλλογή ή η καταστροφή του είδους και επίσης θα πρέπει να απαγορευτεί η κατοχή, μεταφορά, εμπορία ή ανταλλαγή ατόμων του είδους που συλλέχθηκαν από το φυσικό περιβάλλον. Τέλος απαιτείται μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων πριν υλοποιηθεί οποιοδήποτε σχέδιο που μπορεί να επηρεάζει το είδος ή το ενδιαίτημά του. Προκειμένου να τηρηθούν αυτές οι υποχρεώσεις η Ελλάδα μπορεί να ζητήσει τη συγχρηματοδότηση της ΕΕ.
- Συμπεριλαμβάνεται στο Προσάρτημα I – Αυστηρώς Προστατευόμενα είδη Χλωρίδας της Σύμβασης της Βέρνης (Σύμβαση για τη διατήρηση της άγριας ζωής και των φυσικών οικοτόπων της Ευρώπης). Βάσει αυτού: η Ελλάδα υποχρεούται να λάβει τα απαραίτητα νομοθετικά και διοικητικά μέτρα για να εξασφαλίσει την ειδική προστασία της, θα πρέπει να απαγορευτεί η εκ προθέσεως αποκομιδή, η συλλογή ή το ξερίζωμα του είδους και επίσης θα πρέπει να απαγορευτεί η κατοχή ή η εμπορία του είδους.
- Συμπεριλαμβάνεται στο Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα ΠΔ 67/1981 «Περί προστασίας της αυτοφυούς Χλωρίδος και Άγριας Πανίδος και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και Ελέγχου της Ερεύνης επί αυτών», όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 43/τ.Α΄/18-02-1981 και τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 256/1987 (ΦΕΚ 114/τ.Α΄/07-07-1987) το οποίο προβλέπει ειδικά, αυστηρά, μέτρα προστασίας για τα είδη της αυτοφυούς χλωρίδας.

Το ενδιαίτημα της *Silene holzmannii* καλύπτεται επίσης από την εθνική και από τη διεθνή νομοθεσία.

- Οι τύποι οικοτόπων 1240 και 1430 στους οποίους εντάσσεται το ενδιαίτημά της συμπεριλαμβάνονται στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Βάσει αυτού η κατάσταση διατήρησης του ενδιαιτήματος σε εθνικό επίπεδο θα πρέπει να διασφαλίζεται έτσι ώστε να είναι ικανοποιητική ή να αποκαθίσταται και να εποπτεύεται.
- Η *Silene holzmannii* εντοπίζεται σε μικρή απόσταση από την ακτή, συνήθως μικρότερη από τα 50 μέτρα και ποτέ πάνω από τα 100 μέτρα. Μεγάλη σημασία για τη διατήρηση της έχει το ισχύον θεσμικό πλαίσιο για την παράκτια ζώνη και ειδικότερα για τον αιγιαλό και την παραλία (Ν. 2971/2001) καθώς βέβαια και η τήρηση του. Ο Αιγιαλός (η ζώνη της ξηράς, που



βρέχεται από την θάλασσα από τις μεγαλύτερες και συνήθεις αναβάσεις των κυμάτων της) και η παραλία (η ζώνη ξηράς που προστίθεται στον αιγιαλό, καθορίζεται δε σε πλάτος μέχρι και πενήντα (50) μέτρα από την οριογραμμή του αιγιαλού, προς εξυπηρέτηση της επικοινωνίας της ξηράς με τη θάλασσα και αντίστροφα), καθορίζονται από ειδική επιτροπή και ανήκουν κατά κυριότητα στο Δημόσιο, το οποίο τα προστατεύει και τα διαχειρίζεται. Στον αιγιαλό και την παραλία δεν επιτρέπεται η κατασκευή κτισμάτων και εν γένει κατασκευασμάτων, παρά μόνο για την επιδίωξη κοινωφελών περιβαλλοντικών και πολιτιστικών σκοπών καθώς και για την εξυπηρέτηση δημόσιου συμφέροντος. Επιτρέπεται η απλή χρήση που δεν αλλοιώνει της φυσική μορφολογία και τα βιοτικά στοιχεία τους. Επίσης απαγορεύεται η θήρα σε απόσταση 300 μέτρων από τις ακτές (ΚΥΑ 414985/1985). Τα θέματα προσέγγισης στην ακτή και στις βραχονησίδες ρυθμίζονται και ελέγχονται από το λιμενικό.

#### 4.2 Σχέδια και Δράσεις Διατήρησης για το είδος *Silene holzmannii*

Δεν έχουν καταρτιστεί προηγούμενα σχέδια δράσης ή άλλα στρατηγικά κείμενα για το είδος *Silene holzmannii*. Έχουν υλοποιηθεί έργα εποπτείας και παρακολούθησης και μελέτης της βιολογίας και οικολογίας του είδους τα οποία περιλαμβάνουν προτάσεις διαχείρισης. Τα έργα αυτά είχαν ως αποτέλεσμα την αύξηση των γνώσεων για το είδος γεγονός πολύ σημαντικό για την κατάρτιση του Σχεδίου Δράσης. Τα μόνα μέτρα προστασίας που έχουν υλοποιηθεί είναι δράσεις ενημέρωσης και φύλαξης στην περιοχή της Καρπάθου. Τα έργα και οι δράσεις παρουσιάζονται συνοπτικά παρακάτω.

- Καταγραφή, αξιολόγηση και προτάσεις διαχείρισης για τους οικοτόπους και τα είδη χλωρίδας της Βόρειας Καρπάθου. Έργο: The Mediterranean monk seal in Greece: Conservation in Action. Ευρωπαϊκή Ένωση DG-XI, LIFE-NATURE (B4-3200/96/500), 1997–1998. Ανάδοχος: ΜΟm/Εταιρεία Μελέτης και Προστασίας της Μεσογειακής Φώκιας. Συνεργασία με το Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Το έργο δεν είχε ως στόχο τη *Silene holzmannii* και δεν περιλαμβάνει προτάσεις παρακολούθησης ή μέτρα διαχείρισης για αυτή. Ωστόσο, το είδος εντοπίστηκε μετά από 12 έτη στη Νότια Νησίδα του Τριστόμου (Στόματα Νότια) η οποία χαρακτηρίστηκε ως μία από τις σημαντικότερες περιοχές για το φυσικό περιβάλλον στην Βόρεια Κάρπαθο. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα ο Φορέας Διαχείρισης Καρπάθου Σαρίας που ιδρύθηκε το 2002 να έχει άμεση γνώση για την παρουσία και τη σημασία του είδους.

- Παρακολούθηση ειδών χλωρίδας. Έργο: Παρακολούθηση και μελέτη των πληθυσμών 4 ειδών του Παραρτήματος II Οδηγία 92/43/ΕΟΚ στις περιοχές ΦΥΣΗ 2000 της Καρπάθου», 2002–2003. Ανάδοχος: Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Χρηματοδότηση: Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ "ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ".

Το έργο περιλαμβάνει ανασκόπηση και ανανέωση των δεδομένων εξάπλωσης και μεγέθους πληθυσμού στην περιοχή της Καρπάθου και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησής του είδους, καταγραφή των οικολογικών συνθηκών εξάπλωσης και απειλών, πρόταση σχεδίου παρακολούθησης και προτάσεις διαχειριστικών μέτρων. Τα διαχειριστικά μέτρα, που δεν υλοποιήθηκαν, περιλαμβάνουν ενημέρωση των τοπικών αρχών και του κοινού, έλεγχο της





**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

εισαγωγής ζώων στις νησίδες, εκτός τόπου (συλλογή και τράπεζα σπερμάτων) και επί τόπου διατήρησης (επανεγκατάσταση του είδους σε νησίδες από όπου εξαφανίστηκε).

- Παρακολούθηση της κατάστασης διατήρησης της *Silene holzmannii* στη Βόρεια Κάρπαθο-Σαρία. Έργο: Διαχείριση και Λειτουργία της Προστατευόμενης Περιοχής Καρπάθου Σαρίας - Πρόγραμμα παρακολούθησης "monitoring" της προστατευόμενης περιοχής Καρπάθου-Σαρίας, 2008–2009. Ανάδοχος: Mom - Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Χρηματοδότηση: Φορέας Διαχείρισης Καρπάθου-Σαρίας.

Το έργο περιλαμβάνει ανασκόπηση των δεδομένων στην περιοχή της Καρπάθου, συλλογή νέων δεδομένων εξάπλωσης, μεγέθους πληθυσμού και αναπαραγωγικής βιολογίας, αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης του είδους και ανάλυση βιωσιμότητας, και πρόταση σχεδίου παρακολούθησης.

- *Silene holzmannii*. Έργο: Μελέτη 3: Εποπτεία και αξιολόγηση ειδών χλωρίδας κοινοτικού ενδιαφέροντος, 2014–2015. Ανάδοχος: Nerco-Χλύκας και συν. - Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Χρηματοδότηση: ΥΠΕΚΑ.

Το έργο περιλαμβάνει καταγραφή του μεγέθους πληθυσμού σε θέσεις σε όλο το εύρος εξάπλωσης του είδους εκτός της περιοχής της Καρπάθου, καταγραφή απειλών, καθορισμό ευνοϊκών τιμών αναφοράς, αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, σχέδιο παρακολούθησης και προτάσεις στόχων διατήρησης.

- *Silene holzmannii*. Έργο: Πρόγραμμα Παρακολούθησης ειδών και οικοτόπων της προστατευόμενης περιοχής Καρπάθου-Σαρίας 2012–2015, με Κωδικό ΟΠΣ - ΕΡΓΟΡΑΜΑ: 303137, Κωδικό ΠΔΕ: 2011ΕΠ06780000 της ΣΑΕΠ 067/8, του Ε.Π. Κρήτης & Νήσων Αιγαίου 2007-2013. Ανάδοχος: ΝCC ΕΠΕ - ΒΙΟΤΟΠΙΑ - ΟΙΚΟΜ ΕΠΕ. Χρηματοδότηση: Φορέας Διαχείρισης Καρπάθου-Σαρίας.

Το έργο περιλαμβάνει καταγραφή του μεγέθους πληθυσμού σε θέσεις στην περιοχή της Καρπάθου, καταγραφή απειλών, καθορισμό ευνοϊκών τιμών αναφοράς, αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης, σχέδιο παρακολούθησης και προτάσεις στόχων διατήρησης.

- Ενημερωτικές δράσεις του Φορέα Διαχείρισης Καρπάθου-Σαρίας.

Η *Silene holzmannii* περιλαμβάνεται στο έντυπο υλικό που εκδίδει και διανέμει ο φορέας όπως το βιβλίο «Προστατευόμενη Περιοχή Καρπάθου - Σαρίας, ένας ανεκτίμητος θησαυρός» και το γενικό φυλλάδιο ενημέρωσης. Επίσης παρέχονται πληροφορίες για το είδος στο κέντρο ενημέρωσης και στο διαδικτυακό τόπο του φορέα και το είδος περιλαμβάνεται σε ενημερωτικές αφίσες. Αυτή η ενημερωτική εκστρατεία είχε θετικά αποτελέσματα στην αντιμετώπιση του είδους από το γενικό κοινό (π.χ. υπάρχει ξενοδοχείο με το όνομα *Silene*) και προώθησε την έρευνα για το είδος από φυσιολάτρες.

- Δράσεις παρακολούθησης του Φορέα Διαχείρισης Καρπάθου-Σαρίας.

Ο φορέας διαθέτει σκάφος και επισκέπτεται τακτικά τη νησίδα Φωκιονήσι, για σκοπούς υλοποίησης διάφορων δράσεων (π.χ. παρακολούθηση πληθυσμών της φώκιας), οπότε παρέχει πληροφορίες για την παρουσία του είδους και στο μέλλον μπορεί να υλοποιήσει δράσεις παρακολούθησης. Επίσης γίνονται επισκέψεις στις νησίδες Νότια Νησίδα Τριστόμου (Στόματα Ν) και Γαρονήσι με στόχο τη διαπίστωση της παρουσίας της *Silene holzmannii*. Επιπλέον, ο φορέας ασκεί εποπτεία και φύλαξη των περιοχών εξάπλωσης του είδους.





#### 4.2.1 Δράσεις Διατήρησης που επηρεάζουν το είδος *Silene holzmannii*

Ο Φορέας Διαχείρισης Καρπάθου-Σαρίας, Εταιρεία Μελέτης και Προστασίας της Φώκιας και η Ορνιθολογική Εταιρεία έχουν υλοποιήσει και υλοποιούν έργα στην περιοχή εξάπλωσης της *Silene holzmannii* τα οποία δεν στοχεύουν στο είδος αλλά μπορεί να επηρεάζουν τη διατήρησή του. Αυτά αναφέρονται συνοπτικά παρακάτω.

- Έργο: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Νότιο Αιγαίο 2014–2020», Άξονας Προτεραιότητας «Αειφορική ανάπτυξη και διαχείριση των πόρων» Πράξη «Διαχειριστικές παρεμβάσεις στην Προστατευόμενη Περιοχή Β. Καρπάθου-Σαρίας» συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης. Ανάδοχος: Φορέας Διαχείρισης Καρπάθου-Σαρίας. Στις δράσεις του έργου συμπεριλαμβάνεται η εγκατάσταση τεχνητών φωλιών για την προσαρμογή του Μαυροπετρίτη και των θαλασσοπουλιών από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Θα πρέπει να ληφθεί πρόνοια έτσι ώστε η εγκατάσταση των φωλιών να μην επηρεάσει τις αποικίες της *Silene holzmannii*.
- Η Εταιρεία για τη Μελέτη και Προστασία της Μεσογειακής Φώκιας (ΜΟm) έχει καθορίσει Σημαντικές Περιοχές για τη φώκια στις οποίες περιλαμβάνονται οι θέσεις της *Silene holzmannii* στις νησίδες της Καρπάθου, στις νησίδες Φωκιονήσι και Αστακίδα, στις νησίδες της Πάρου και στις νησίδες Αρκιών-Λειψών. Οι περιοχές αυτές είναι θαλάσσιες και οι δράσεις για τη φώκια δεν επηρεάζουν τη *Silene holzmannii*, αλλά θα μπορούσε να υπάρξει συνεργασία στην εποπτεία και τη φύλαξη των περιοχών.
- Έργο: LIFE 03NAT/GR/000091 ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΜΑΥΡΟΠΕΤΡΙΤΗ (*Falco eleonora*) ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ", 2003–2007. Ανάδοχος: Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Το έργο έχει ολοκληρωθεί. Οι νησίδες εξάπλωσης της *Silene holzmannii* Πλάκα (GR4120004, GR4120006) και Πιλάβι (GR4210010, GR4210034) συμπεριλαμβάνονταν στο έργο αλλά δεν υλοποιήθηκαν μέτρα διαχείρισης σε αυτές. Στο πλαίσιο του έργου υλοποιήθηκε για πρώτη φορά με επιτυχία πρόγραμμα εξάλειψης των αρουραίων με χρήση τρωκτικοκτόνων (δολώματα) σε νησίδες των Βόρειων Σποράδων. Η τεχνογνωσία μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη διατήρηση της *Silene holzmannii*.
- Έργο: LIFE07 NAT/GR/000285 Υλοποίηση δράσεων διατήρησης για τον Θαλασσοκόρακα και τον Αιγαιόγλαρο και αναγνώριση Θαλάσσιων Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά της Ελλάδας, 2009–2012. Ανάδοχος: Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία σε συνεργασία με την ΜΟm, το ΕΛΚΕΘΕ, το ΤΕΙ Ιονίων Νήσων, και την Πορτογαλική Ορνιθολογική Εταιρεία. Το έργο έχει ολοκληρωθεί. Οι νησίδες εξάπλωσης της *Silene holzmannii* Πλάκα (GR4120004, GR4120006), Πιλάβι (GR4210010, GR4210034) και οι νησίδες Πάρου-Αντιπάρου (GR4220015). Υλοποιήθηκαν με επιτυχία δράσεις εξάλειψης του πληθυσμού των αρουραίων και παρακολούθησης της αποτελεσματικότητάς τους σε 19 ακατοίκητες νησίδες στις οποίες συμπεριλαμβάνονται νησίδες των Φούρνων και της Πάρου. Η τεχνογνωσία μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη διατήρηση της *Silene holzmannii*.
- Έργο: LIFE13 NAT/GR/000909 Διαχειριστικές δράσεις για τη διευκόλυνση της προσαρμογής του είδους *Falco eleonora* στην κλιματική αλλαγή, 2014–2019. Χρηματοδότηση: LIFE+, Πράσινο Ταμείο. Ανάδοχος: Πανεπιστήμιο Πατρών σε συνεργασία με την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία και την εταιρεία ΝCC. Το έργο ολοκληρώθηκε. Περιλαμβάνει τις νησίδες εξάπλωσης της *Silene holzmannii* Στόματα Νότια στην Β. Κάρπαθο στην οποία δεν υλοποιήθηκε καμία δράση. Υλοποιήθηκαν με επιτυχία δράσεις εξάλειψης του πληθυσμού





των αρουραίων. Η τεχνογνωσία μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη διατήρηση της *Silene holzmannii*.

#### 4.2.2 Προστατευόμενες περιοχές στην περιοχή εξάπλωσης του είδους *Silene holzmannii*

Η *Silene holzmannii* απαντά σε 9 Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ, SCI) του δικτύου NATURA 2000 οι οποίες καλύπτουν 18 θέσεις (17 νησίδες) που αντιστοιχούν στο 46% των θέσεων εξάπλωσης και συνολικά στο 65% της έκτασης των θέσεων εξάπλωσης. Δύο από τις περιοχές αυτές είναι και ΖΕΠ. Επίσης απαντά σε επιπλέον 7 Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ, SPA) που καλύπτουν 15 νησίδες.

Ο κατάλογος των προστατευόμενων περιοχών παρουσιάζεται στον Πίνακα 7 και οι περιοχές απεικονίζονται στον Χάρτη 5 (γεωβάση *Silene\_holzmannii\_N2k.shp*). Η περιοχές ΕΖΔ και ΖΕΠ στις οποίες εντάσσεται κάθε θέση εξάπλωσης του είδους παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Η *Silene holzmannii* δεν απαντά σε καμία προστατευόμενη σε εθνικό επίπεδο περιοχή άλλης κατηγορίας (ν. 3937/2011), σύμφωνα με τη βάση δεδομένων CDDA που περιέχει ενημερωμένα γεωχωρικά δεδομένα των εθνικώς προστατευόμενων περιοχών της Ελλάδας (<http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eea/cdda1>).

Επίσης, το είδος δεν απαντά σε καμία άλλη κατηγορία προστατευόμενης περιοχής σε ευρωπαϊκό ή διεθνές επίπεδο ([http://www.ekby.gr/ekby/el/EKBY\\_PP\\_el.html](http://www.ekby.gr/ekby/el/EKBY_PP_el.html)).



## 5 Σκοπός και στόχοι του σχεδίου δράσης

Σκοπός του Σχεδίου Δράσης είναι ο καθορισμός των απαιτούμενων μέτρων διαχείρισης/διατήρησης προκειμένου να επιτευχθεί η Ικανοποιητική Κατάσταση Διατήρησης (Favorable, FV) του είδους *Silene holzmannii*. Για σκοπό αυτό, οι παράμετροι εύρος εξάπλωσης και μελλοντικές προοπτικές θα πρέπει να βελτιωθούν από την ανεπαρκή (U1) στην ευνοϊκή (FV) κατάσταση, η παράμετρος πληθυσμός θα πρέπει να βελτιωθεί από την άγνωστη (XX) στην ευνοϊκή (FV) κατάσταση ενώ η παράμετρος ενδιαίτημα θα πρέπει να διατηρηθεί στην ευνοϊκή (FV) κατάσταση.

Η ευνοϊκή κατάσταση του πληθυσμού απαιτεί το μέγεθός του να είναι  $\geq$  ETA και η αναπαραγωγή και θνησιμότητα να μην απέχουν από το φυσιολογικό. Ως ETA έχει καθοριστεί το μέγεθος των 22000 ατόμων. Το συνολικό μέγεθος του πληθυσμού είναι άγνωστο καθώς λείπουν μετρήσεις για πολλές θέσεις, αλλά η αναπαραγωγή του είδους φαίνεται ότι είναι κανονική αν και η θνησιμότητα δεν είναι γνωστή. Οι προκαταρκτικές εκτιμήσεις του μεγέθους δείχνουν βραχυπρόθεσμη (2007–2018) αρνητική τάση, αφού ο πληθυσμός μειώθηκε από 16640–36000 άτομα σε 15330–34500 άτομα, αλλά η τάση είναι δύσκολο να εκτιμηθεί λόγω των μεγάλων διακυμάνσεων. Η ευνοϊκή κατάσταση του μεγέθους του πληθυσμού καθορίζεται ως Στόχος 1, με εξαετή διάρκεια. Είναι συγκεκριμένος και μετρήσιμος, σύμφωνα με τα παραπάνω. Είναι επιτεύξιμος καθώς το ελάχιστο γνωστό μέγεθος που αντιστοιχεί σε 24 από τις συνολικά 39 θέσεις είναι ήδη κοντά στην ETA.

Η διατήρηση της ETA εξαρτάται επίσης από το μέγεθος κάθε υποπληθυσμού του είδους που πρέπει επίσης να είναι  $\geq$  ETA (Πίνακας 5) ανά υποπληθυσμό και να έχει σταθερή ή αυξανόμενη τάση. Λόγω των μεγάλων διακυμάνσεων του μεγέθους του πληθυσμού, το μέγεθος αυτό θα πρέπει να αντιπροσωπεύει τουλάχιστον μία μέτρηση αυτού του μεγέθους για κάθε υποπληθυσμό στην διάρκεια κάθε 6-ετούς περιόδου. Η ευνοϊκή κατάσταση ανά υποπληθυσμό καθορίζεται ως Στόχος 2, με εξαετή διάρκεια. Είναι συγκεκριμένος και μετρήσιμος, σύμφωνα με τα παραπάνω. Η επιτευξιμότητα του στόχου δεν είναι εύκολο να αξιολογηθεί, καθώς το μέγεθος και η τάση του πληθυσμού ανά υποπληθυσμό δεν είναι γνωστά.

Το εύρος εξάπλωσης στη *Silene holzmannii* ισοδυναμεί με την κατανομή. Για να έχει ευνοϊκή κατάσταση θα πρέπει να είναι  $\geq$  ETA και να έχει σταθερή (απώλεια και επέκταση σε ισορροπία) ή αυξητική τάση. Ως ETA έχει καθοριστεί η ιστορική εξάπλωσή του είδους στις νησίδες (37 km<sup>2</sup>). Η βραχυπρόθεσμη (2007–2018) τάση του εύρους εξάπλωσης είναι ενδεχομένως αρνητική, αφού μειώθηκε από 41 km<sup>2</sup> σε 38–40 km<sup>2</sup>. Η μακροπρόθεσμη (24 έτη) τάση φαίνεται ότι είναι αρνητική, αφού το είδος έχει εξαφανιστεί από 3 νησίδες. Η ευνοϊκή κατάσταση του εύρους εξάπλωσης καθορίζεται ως Στόχος 3, με εξαετή διάρκεια. Είναι συγκεκριμένος και μετρήσιμος, σύμφωνα με τα παραπάνω. Είναι επιτεύξιμος καθώς το εύρος είναι ήδη  $\geq$  ETA και η τάση είναι δυνατό να γίνει τουλάχιστον σταθερή αν αποφευχθεί η απώλεια νέων θέσεων. Σημειώνεται ότι η αποφυγή της απώλειας θέσεων σχετίζεται στενά με την επίτευξη των Στόχων 1 και 2.

Το ενδιαίτημα της *Silene holzmannii* (τύποι οικοτόπων 1240 και 1430) έχει ευνοϊκή κατάσταση διατήρησης. Η έκτασή του (περιοχή που καταλαμβάνει το είδος) θα πρέπει να είναι  $\geq 0,3$  km<sup>2</sup>, η ποιότητά του ως προς τη συμμετοχή των τυπικών ειδών να είναι καλή ( $\geq 75\%$ ) και η τάση του να παραμείνει σταθερή. Η ευνοϊκή κατάσταση του ενδιαίτηματος καθορίζεται ως Στόχος 4. Είναι συγκεκριμένος και μετρήσιμος, σύμφωνα με τα παραπάνω. Είναι επιτεύξιμος καθώς στην



μεγαλύτερη έκταση της περιοχής εξάπλωσης του είδους απαιτείται μόνο η διατήρηση των σημερινών συνθηκών.

Η βελτίωση των μελλοντικών προοπτικών για το είδος και η εξασφάλιση της μακροπρόθεσμης βιωσιμότητάς του, εξαρτώνται από τη επίτευξη των παραπάνω τεσσάρων στόχων. Έτσι δεν καθορίζεται ξεχωριστός στόχος.

Οι στόχοι παρουσιάζονται συνοπτικά στον Πίνακα 8.



## 6 Μέτρα προστασίας και διατήρησης

Τα μέτρα και οι δράσεις που προτείνονται για την επίτευξη των στόχων διατήρησης της *Silene holzmannii* ανά στόχο και οι περιοχές εφαρμογής παρουσιάζονται στον Πίνακα 9. Γίνεται συσχέτιση με τις υφιστάμενες πιέσεις και απειλές, ιεράρχηση της σημαντικότητας των μέτρων, ιεράρχηση της αμεσότητας των μέτρων, χρονοδιάγραμμα υλοποίησης και προτεινόμενος φορέας υλοποίησης. Επίσης γίνεται αδρή εκτίμηση του κόστους και πρόταση πηγών χρηματοδότησης. Η αμεσότητα των μέτρων αξιολογείται ως άμεση (1ο έτος εφαρμογής), μεσοπρόθεσμη (3ο έτος εφαρμογής) και μακροπρόθεσμη (6ο έτος εφαρμογής). Σημειώνεται ότι πολλά μέτρα υποστηρίζουν την επίτευξη περισσότερων του ενός στόχων, για παράδειγμα όλα τα μέτρα για την επίτευξη του Στόχου 1 (διατήρηση του μεγέθους του συνολικού πληθυσμού), υποστηρίζουν και την επίτευξη του Στόχου 2 (διατήρηση του μεγέθους του πληθυσμού ανά υποπληθυσμό) και την επίτευξη του Στόχου 3 (διατήρηση του εύρους εξάπλωσης).

Τα μέτρα ομαδοποιούνται σε 5 γενικούς τύπους:

- I. Διοίκηση/Επικοινωνία με ενδιαφερόμενους φορείς - θεσμικά μέτρα: 1.1, 1.2, 1.3, 3.4, 4.1, 4.2
- II. Ειδικά μέτρα διατήρησης ειδών προτεραιότητας: 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 4.3
- III. Παρακολούθηση - Υποβολή Εκθέσεων: 3.1
- IV. Δράσεις απόκτησης, εμπλουτισμού γνώσης για την οικολογία, τις πιέσεις και τις απειλές στο είδος: 2.3, 2.4, 2.5
- V. Ενημέρωση/Ευαισθητοποίηση/Εκπαίδευση/Πρόσβαση: 2.6, 3.2, 3.3

Ως πολύ σημαντικά χαρακτηρίζονται κατά πρώτο τα μέτρα/δράσεις που σχετίζονται με τις απειλές που έχουν τις σημαντικότερες επιπτώσεις στο είδος, δηλαδή τη βόσκηση και τη θήρευση που μπορεί να εκμηδενίσουν τον πληθυσμό και τα κατασκευαστικά έργα που μπορεί να προκαλέσουν καταστροφική μη αναστρέψιμη απώλεια ενδιαιτήματος. Κατά δεύτερο ως πολύ σημαντικά χαρακτηρίζονται τα μέτρα/δράσεις που σχετίζονται με την επανεγκατάσταση του είδους σε νησίδες από όπου έχει εξαφανιστεί και με την ενίσχυση του πληθυσμού του είδους σε νησίδες όπου το μέγεθος του πληθυσμού είναι οριακά μικρό για την επιβίωσή του. Ως σημαντικά χαρακτηρίζονται μέτρα/δράσεις που σχετίζονται με την παρακολούθηση του είδους, λόγω των κενών γνώσεων και των μεγάλων διακυμάνσεων των πληθυσμών, και διάφορα μέτρα που σχετίζονται κυρίως με εκπαίδευση/ενημέρωση.

Η επιτυχία της εφαρμογής των μέτρων και το αν είναι ή όχι ρεαλιστικά, εξαρτάται κυρίως από την χρηματοδότηση και πολύ λιγότερο από την ύπαρξη αντικρουόμενων συμφερόντων (βλ. ενότητα 3.3). Καθώς η *Silene holzmannii* είναι είδος προτεραιότητας οι πιθανότητες χρηματοδότησης μέσω προγραμμάτων LIFE είναι πολύ καλές, ειδικά εντός των περιοχών NATURA.



## 7 Πρόγραμμα παρακολούθησης και αξιολόγησης των μέτρων

Οι δείκτες παρακολούθησης της εφαρμογής και της αποτελεσματικότητας των μέτρων/δράσεων που προτείνονται για τη *Silene holzmannii* καθώς και η συχνότητα παρακολούθησής τους παρουσιάζονται στον Πίνακα 10. Η χρονική περίοδος παρακολούθησης κατά κανόνα καθορίζεται σε μία φορά ανά 3ετία (ανά 3 και 6 έτη) και όχι με μεγαλύτερη ακρίβεια λόγω προβλημάτων προσβασιμότητας στις νησίδες.

Η μεσοπρόθεσμη αξιολόγηση θα γίνει μέσα σε 6 μήνες μετά το πέρας του 3ου έτους εφαρμογής των μέτρων. Η μεσοπρόθεσμη αξιολόγηση θα περιλαμβάνει επικαιροποιημένα πληθυσμιακά στοιχεία (τα οποία περιλαμβάνονται στους δείκτες), τις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν για την υλοποίηση των προτεινόμενων μέτρων/δράσεων και αξιολόγηση της εφαρμογής και αποτελεσματικότητας κάθε μέτρου/δράσης. Η μεσοπρόθεσμη αξιολόγηση θα λάβει υπόψη τυχόν δράσεις που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο άλλων προγραμμάτων και επηρεάζουν τη διατήρηση του είδους.

Βάσει της αξιολόγησης θα γίνουν προτάσεις βελτίωσης των μέτρων/δράσεων ή και προτάσεις νέων μέτρων/δράσεων ή επέκτασης κάποιων μέτρων/δράσεων για την επόμενη 3-ετία. Οι διαφοροποιήσεις στα προτεινόμενα μέτρα βάσει της μεσοπρόθεσμης αξιολόγησης είναι πιθανές λόγω του μεγάλου ποσοστού θέσεων όπου τα δεδομένα παρουσίας του είδους είναι παλαιά (πριν το 1990) και η κατάσταση του είναι άγνωστη.

Τα δεδομένα του προγράμματος παρακολούθησης θα καταγράφονται σε γεωχωρική βάση δεδομένων. Η βάση προτείνεται να είναι διαδικτυακή έτσι ώστε να είναι δυνατή η καταχώριση, εξαγωγή και ανάλυση δεδομένων από διαφορετικούς χρήστες. Εναλλακτικά, μπορεί να δημιουργηθεί μία κεντρική βάση σε ένα φορέα (π.χ. ΥΠΕΝ) στην οποία θα ενσωματώνονται τα δεδομένα από κατά τόπους βάσεις. Εκεί θα ενσωματωθούν τα υφιστάμενα δεδομένα από τα προγράμματα καταγραφής που έχουν υλοποιηθεί μέχρι σήμερα και θα καταγράφονται όλες οι νέες πληροφορίες για το είδος *Silene holzmannii* είτε αφορούν παρατηρήσεις, είτε αφορούν στοιχεία νομοθετικών ρυθμίσεων, είτε αφορούν άλλες παρεμβάσεις. Επίσης θα περιλαμβάνονται οι σχετικές με το είδος βιβλιογραφικές πηγές. Η βάση δεδομένων θα συγκεντρώνει με κωδικοποιημένο τρόπο όλη την διαθέσιμη πληροφορία για το είδος με σκοπό α) να προκύπτουν με αυτόματο τρόπο και οι σχετικοί δείκτες και β) να παρέχει άμεσα δεδομένα για το είδος σε όλους τους ενδιαφερόμενους ερευνητές, υπηρεσίες ή άλλους φορείς που εμπλέκονται με τη διαχείριση του είδους.



## 8 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ

Η πρώτη αναθεώρηση του σχεδίου δράσης θα πρέπει να γίνει μετά από μία 6-ετία εφαρμογής του. Η αξιολόγηση της εφαρμοσιμότητας και της αποτελεσματικότητας των μέτρων/δράσεων θα γίνει βάσει των δεικτών που παρουσιάζονται στον Πίνακα 10. Βάσει των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης και των αλλαγών στην κατάσταση διατήρησης του είδους, θα γίνει αναθεώρηση των δράσεων και, αν χρειάζεται, αναπροσαρμογή της μεθοδολογίας και του χρονοδιαγράμματος.

Οι επόμενες αναθεωρήσεις θα πρέπει να γίνονται ανά 6-ετία.



## 9 ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΘΕΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν για τη σύνταξη του σχεδίου δράσης παρατίθενται παρακάτω. Σε αγκύλες αναφέρεται ο κωδικός της βιβλιογραφίας που χρησιμοποιήθηκε στον Πίνακα 2 (επισκόπηση δεδομένων εξάπλωσης και μεγέθους πληθυσμού).

ACT Government 2017. ACT native grassland conservation strategy and action plans (Environment, Planning and Sustainable Development, Canberra).

Botanical Museum Lund (LD) General Database. Lund University, Faculty of Science, Lund, [http://www.lu.se/biological-museums/botanical-museum/databases#http://www.lu.se/biological-museums/botanical-museum/databases#\[L/3240\]](http://www.lu.se/biological-museums/botanical-museum/databases#http://www.lu.se/biological-museums/botanical-museum/databases#[L/3240)

Delanoë O., Montmollin B. de., Olivier L. and the IUCN/SSC Islands Specialist Group. 1996. Conservation of Mediterranean Island Plants. 1. Strategy for Action. IUCN. Gland Switzerland and Cambridge, UK. 106 pp.

EC 2019. European Commission-Environment. EU Species Action Plans for selected species

Economidou E., Delipetrou P. 2001a. Vegetation description and mapping for the NATURA 2000 site GR4210003. Final Report for "Identification and description of habitat types in sites of interest for nature conservation – Project 3" [L/3267]

Economidou E., Delipetrou P. 2001b. Vegetation description and mapping for the NATURA 2000 site GR4220004. Final Report for "Identification and description of habitat types in sites of interest for nature conservation – Project 3" [L/3282]

Economidou E., Delipetrou P. 2001c. Vegetation description and mapping for the NATURA 2000 site GR4210011. Final Report for "Identification and description of habitat types in sites of interest for nature conservation – Project 3", [L/3319]

Economidou E., Delipetrou P. 2001d. Vegetation description and mapping for the NATURA 2000 site GR4120004. Final Report for "Identification and description of habitat types in sites of interest for nature conservation – Project 3" [L/3320]

ENVECO A.E. 2018. Παράρτημα VII. Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (Μ.Ε.Ο.Α.). Στο πλαίσιο του έργου ΚΥΚΛΑΔΙΚΑ ΜΕΛΕΤΕΜΙΑ Α.Ε. "Ανάπτυξη τριών αιολικών σταθμών παραγωγής (ΑΣΠΗΕ) συνολικής ισχύος 486 MW επί 14 ακατοίκητων νησίδων των Δήμων Νισύρου, Λέρου [L/3341]

Environment and Climate Change Canada. 2018. Action Plan for Multiple Species of Atlantic Coastal Plain Flora in Canada. Species at Risk Act Action Plan Series. Environment and Climate Change Canada, Ottawa. v + 18 pp.

Frawley K. 2008. Draft Action Plan for the Brindabella Midge Orchid (*Corunastylis ectopa*). ACT Government, Canberra

Frawley K. 2010. Action Plan for the Canberra Spider Orchid (*Arachnorchis actensis*), ACT Government



Εδώ Ζούμε  
Natura 2000

Fuller, R.A., McGowan, P.J.K., Carroll, J.P., Dekker, R.W.R.J. & Garson, P.J. 2003. What does IUCN species action planning contribute to the conservation process? *Biological Conservation*, 112, 343–349

Georgiou O., Panitsa M., Tzanoudakis D. 2006. *Anthemis scopulorum* (Asteraceae), an "islet specialist" endemic to the Aegean islands (Greece). *Willdenowia* 36:339-349

Georgiou O., Panitsa M., Tzanoudakis D. 2006. *Anthemis scopulorum* (Asteraceae), an "islet specialist" endemic to the Aegean islands (Greece). *Willdenowia* 36:339-349 [L/1924]

Greuter W. 1972. L' ecueil a *Silene holzmannii*, en Crete, et son peuplement vegetal. *Saussurea* 3:157- 166

Greuter W. 1973. Additions to the flora of Crete, 1938-1972. *Ann.Mus.Goul.* 1:15-83 [L/255]

Greuter W. 1991. Botanical diversity, endemism, rarity, and extinction in the Mediterranean area: an analysis based on the published volumes of the Med-Checklist. *Botanika Chronika*, 10, 63-79.

Greuter W. 1995. *Silene holzmannii*. In: The Red Data Book of rare and threatened plants of Greece. Phitos D., Strid A., Snogerup S. & Greuter W. (eds). World Wide Fund for Nature, Athens

Halácsy E. De. 1901. *Conspectus Florae Graecae*. Volumen I. Sumptibus Guilelmi Engelmann, Lipsiae [L/3260]

Hanski I.A. 1999. *Metapopulation Ecology*. Oxford University Press, Oxford

Höner D., Greuter W. 1988. Plant population dynamics and species turnover on small islands near Karpathos (South Aegean, Greece). *Vegetatio* 77:129-137 [L/495]

[https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/action\\_plans](https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/action_plans) assessed on 20 October 2019.

IUCN Standards and Petitions Committee. 2019. *Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria*. Version 14. Prepared by the Standards and Petitions Committee. Downloadable from <http://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>.

IUCN/SSC. 2008. *Strategic Planning for Species Conservation: A Handbook*. Version 1.0. Gland, Switzerland: IUCN Species Survival Commission. 104pp.

IUCN-SSC Species Conservation Planning Sub-Committee. (2017). *Guidelines for Species Conservation Planning*. Version 1.0. Gland, Switzerland: IUCN. xiv + 114 pp.

Kalogeropoulos E., Delipetrou P. 2015. Aegean floristic elements in Attiki: New records for *Silene Holzmannii* Heldr. ex Boiss. and *Ophrys Basilissa* C. Alibertis, A. Alibertis & H. R. Reinhard. *Parnassiana Archives* 3:11-17 [L/3344]

Kiviniemi K., Lofgren A. 2009. Spatial (a)synchrony in population fluctuations of five plant species in fragmented habitats. *Basic Appl. Ecol.* 10:70-78.

Kluth C., Bruelheide H. 2005. Effects of range position, inter-annual variation and density on demographic transition rates of *Hornungia petraea* populations. *Oecologia* 145:382-393.





McDonald A.W., Lambrick C.R. 2006. *Apium repens* creeping marshwort. Species Recovery Programme 1995-2005. English Nature Research Reports, No 706

Nilsson T., 1995. Density dependent processes and the importance of periodic germination of the winter annual plant *Saxifraga osloensis*. *Ecography* 18:131-137

Nioti F. 2009. Personal communication to Delipetrou P. on the species *Silene holzmannii* on Glaronisi [A/1]

Oldfield Sara (comp.). 1997. Cactus and Succulent Plants- Status Sun/ey and Consen/ation Action Plan. IUCN/SSC Cactus and Succulent Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 10 + 212 pp.

Panitsa M., Tzanoudakis D., Triantis K.A. & Sfenthourakis S. 2006. Patterns of species richness on very small islands: the plants of the Aegean. Archipelago. *Journal of Biogeography*, 33, 1223–1234.

Primack R.B. 1996. Monitoring. In: Falk D.A., Millar C.I., Margaret O. (eds) *Restoring diversity: strategies for reintroduction of endangered plants*. Island Press, Washington, D.C. pp. 209-234 ISBN: 155963297

Raus Th. 1989. Die flora von Armathia und der Kleininseln um Kasos (Dodekanes, Griechenland). *Bot. Chron.* 9:19-39 [L/201]

Raus Th. 1996. Flora von Paros und Antiparos (Kykladen, Griechenland). *Ann. Naturhist. Mus. Wien* 98B Suppl.:237-278 [L/776]

Rechinger K.H. 1943. Flora Aegaea. Flora der Inseln und Halbinseln des Agaischen Meeres. *Acad. Wiss. Wien. Math.-Naturwiss. Kl. Denkschr.* 105/1: [I]-XX:1-924 [L/697]

Rechinger K.H., Rechinger-Moser F. 1951. *Phytogeographia Aegaea*. *Akad. Wiss. Wien Math.-Naturwiss Kl. Denkschr.* 105:1-208 [L/111]

Runemark H. 1969. Reproductive Drift, a Neglected Principle in Reproductive Biology. *Bot. Notiser* 122:90-129 [L/206]

Runemark H. 1969. Reproductive Drift, a Neglected Principle in Reproductive Biology. *Bot. Notiser* 122:90-129

Runemark H. 1996. Mediterranean chromosome number reports - 6. *Fl. Medit.* 6:223-243 [L/759a]

Runemark, H. (1969) Reproductive Drift, a Neglected Principle in Reproductive Biology. *Botaniska Notiser*, 122, 90-129

Schmalholz M., Kiviniemi K. 2007. Relationship between abundance and fecundity in the endangered grassland annual *Euphrasia rostkoviana* subsp. *fennica*. *Ann. Bot. Fenn.* 44:194-203.

Snogerup, S. & Snogerup, B. (2004) Changes in the flora of some Aegean islets 1968–2000. *Plant Systematics and Evolution*, 245, 169–213.

Strid A. (ed). 1988 - 2014. *Flora Hellenica Database* (L/3237)

Strid A. (ed). 1988 - 2014. *Flora Hellenica Database*. [L/3237]





Vitsioannidis A. 2010. Personal communication to Erotokritos Kalogeropoulos on the population of *Silene holzmannii* on the islet Peristeri W (Salamina) [A/31]

Watkinson A.R. 1990. The population dynamics of *Vulpia fasciculata*: a nine year study. *J. Ecol.* 78:196-209

Αγαπίου Μ. 2013. Προσωπική επικοινωνία με Δεληπέτρου Π. σχετικά με τον πληθυσμό της *Silene holzmannii* στη νησίδα του Τριστόμου Στόματα Νότια τα έτη 2011 και 2013 [A/35]

Βαλλιανάτου Ε. 2005. Γεωβοτανική έρευνα της Σαλαμίνας, Αίγινας και μερικών άλλων νησιών του Σαρωνικού Κόλπου. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Βιολογίας, Τομέας Οικολογίας και Ταξινομικής, ΕΚΠΑ, Αθήνα, σελ. 119-122 [L/3115]

Γεωργίου Κ., Δεληπέτρου Π., Νιοτή Φ., Ζερβού Σ. 2008. Παρακολούθηση της κατάστασης διατήρησης της *Silene holzmannii* στη Βόρεια Κάρπαθο-Σαρία. Τελική αναφορά για το έργο: Διαχείριση και Λειτουργία της Προστατευόμενης Περιοχής Καρπάθου Σαρίας - Πρόγραμμα παρακολούθησης "monitoring" της προστατευόμενης περιοχής Καρπάθου-Σαρίας. Φορέας Διαχείρισης Καρπάθου-Σαρίας - Μομ - Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2008-2009. Αθήνα, 18 σελ [L/3241]

Γιαννίτσaros Α., Οικονομίδου Ε., Δεληπέτρου Π., Μπαζός Ι., Γεωργίου Κ. 2000. Περιλήψεις 8ου Επιστημονικού Συνεδρίου της Ελληνικής Βοτανικής Εταιρείας, Πάτρα. σελ:118-121 [L/3122]

Δεληπέτρου Π. 2004. Παρακολούθηση ειδών χλωρίδας στο πλαίσιο του έργου: "Παρακολούθηση και μελέτη των πληθυσμών 4 ειδών του Παραρτήματος II Οδηγία 92/43/ΕΟΚ στις περιοχές ΦΥΣΗ 2000 της Καρπάθου " Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ "ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ", 2002-2003. ΕΚΠΑ, Αθήνα, [L/3238]

Δεληπέτρου Π., Βαλλιανάτου Ε., Καραβάς Ν., Γεωργίου Κ. 2016. *Silene holzmannii*. Αποτελέσματα του έργου Μελέτη 3: Εποπτεία και αξιολογότητα ειδών χλωρίδας κοινοτικού ενδιαφέροντος (2014-2015). ΥΠΕΚΑ - Nercs-Χλύκας και συν. - Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (L/3342)

Δεληπέτρου Π., Βαλλιανάτου Ε., Οικονομίδου Ε., Γεωργίου Κ. 2009. *Silene holzmannii*. Στο: Φοίτος Δ., Κωνσταντινίδης Θ., Καμάρη Γ. (ed). Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Σπάνιων και Απειλούμενων Φυτών της Ελλάδας. Τόμος Δεύτερος Ε-Ζ: 323-325. Ελληνική Βοτανική Εταιρεία [L/3244b]

Δεληπέτρου Π., Μπαζός Ι., Κωνσταντινίδης Θ., Βαλλιανάτου Ε., Γεωργίου Κ. 2016. Τελική Αναφορά για το Έργο: Πρόγραμμα Παρακολούθησης ειδών και οικοτόπων της προστατευόμενης περιοχής Καρπάθου-Σαρίας 2012-2015. Φορέας Διαχείρισης Καρπάθου-Σαρίας, ΝCC ΕΠΕ - ΒΙΟΤΟΠΙΑ - ΟΙΚΟΜ ΕΠΕ., Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών [L/3425]

Δεληπέτρου Π., Νιοτή Φ., Γεωργίου Κ. 2009. Αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης του είδους *Silene holzmannii* Heldr. Ex Boiss. Περιλήψεις του 11ου Επιστημονικού Συνεδρίου Ελληνικής Βοτανικής Εταιρείας, σελ. 64. Αθήνα

Ιωαννίδου Ε. 1997. Αδημοσίευτα δεδομένα της βιολογίας των σπερμάτων του είδους *Silene holzmannii*. Τομέας Βοτανικής, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Καλογερόπουλος Ε., Δεληπέτρου Π. 2014. Αδημοσίευτα δεδομένα πεδίου 2009-2018. [A/4]





Καρακατσάνη Ρ. 2019. Προσωπική επικοινωνία με Π. Δεληπέτρου σχετικά με τον πληθυσμό της *Silene holzmannii* στην Κέα (Οτζιάς). [A/34]

Οικονομίδου Ε., Δεληπέτρου Π. 1998. Περιγραφή και αξιολόγηση χλωρίδας και οικοτόπων στις περιοχές ΦΥΣΗ 2000: Κάσος, Β Κάρπαθος & Σαρία, Δ Μήλος, Πολύαιγος, Ικαρία-Φούρνοι. Έργο The Mediterranean monk seal in Greece: Conservation in Action LIFE-NATURE B4-3 [L/3246]

Πανίτσα Μ. 1997. Συμβολή στη γνώση της χλωρίδας και της βλάστησης των νησίδων του Ανατολικού Αιγαίου (Ελλάδα). Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Β, Πάτρα [L/913]

Ραγιάς Π. 2005. Ενδημικά και σπάνια φυτά της ελληνικής και κυπριακής χλωρίδας: μελέτη της οικοφυσιολογίας του είδους *Silene holzmannii*. Διπλωματική Εργασία. Τομέας Βοτανικής, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Φορέας Διαχείρισης Καρπάθου - Σαρίας 2013. Προσωπική επικοινωνία με Δεληπέτρου Π. σχετικά με τον πληθυσμό της *Silene holzmannii* στη νησίδα του Τριστόμου Στόματα Νότια το έτος 2012 [A/36]

Φορέας Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Δωδεκανήσου 2019. Προσωπική επικοινωνία (email) της Π. Δεληπέτρου με Δήμητρα Δελβενιώτη, Χαρά Καριολάκη σχετικά με την παρουσία του είδους *Silene holzmannii* στις νησίδες Τρίστομο, Φωκιονήσι, Γλαρονήσι. [A/32]



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ







## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΠΙΝΑΚΕΣ



Πίνακας 1. Κατάλογος θέσεων όπου έχει καταγραφεί το είδος *Silene holzmannii*.

Χλωριδική Υποδιαίρεση	Περιφέρεια	Κωδι κός NUTS	Δίκτυο NATURA (ΕΖΔ, ΕΖΔ/ΖΕΠ*)	Δίκτυο NATURA (ΖΕΠ)	Περιοχή	Νησίδα/ Τοποθεσία	Έκταση νησίδας m <sup>2</sup>	Έκταση νησίδας ha	Υπο πληθυσμός	Θέση
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4210011		Αστακίδες	Φωκιονήσι	24525	2.45	1	1
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4210011	GR4210023	Αστακίδες	Αστακιδόπουλο	137196	13.72	1	2
KK	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4210003*		Κάρπαθος	Στόματα Ν	7818	0.78	2	3
KK	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421			Κάρπαθος	Γαρονήσι	1369	0.14	3	4
KK	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421			Κάρπαθος	Πρασονήσι	7572	0.76	4	5
KK	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421			Κάρπαθος	Πρόνι	250	0.03	5	6
KK	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4210001	GR4210028	Κάσος	Στρογγυλή	25502	2.55	5	7
KK	ΚΡΗΤΗ	GR432	GR4320006		Κρήτη	Νησίδα Βάι	1789	0.18	6	8
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR422	GR4220004*		Φολέγανδρος	Δύο Αδέλφια Ν	44756	4.48	7	9
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR422	GR4220004*		Φολέγανδρος	Δύο Αδέλφια Β	42786	4.28	7	10
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR422			Ίος	Πράσο	7097	0.71	7	11
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR422	GR4220018	GR4220032	Σύρος	Δελφίни	4701	0.47	8	12
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR422			Κέα	Οτζιάς			9	13
Pe	ΑΤΤΙΚΗ	GR3		GR3000020	Διαπόριοι Νη	Μολάδι	6465	0.65	10	14
StE	ΑΤΤΙΚΗ	GR3			Σαλαμίνα	Περιστέρι Α	5713	0.57	10	15
StE	ΑΤΤΙΚΗ	GR3			Σαλαμίνα	Περιστέρι Δ	8936	0.89	10	16
StE	ΑΤΤΙΚΗ	GR3			Σαρωνικός	Αρπηδόνη	5065	0.51	10	17
StE	ΑΤΤΙΚΗ	GR3			Σαρωνικός	Μαρκέλλου Α	4682	0.47	11	18
StE	ΑΤΤΙΚΗ	GR3			Σαρωνικός	Ποθητό	8471	0.85	11	19
StE	ΑΤΤΙΚΗ	GR3			Σαρωνικός	Απόλλων	19626	1.96	11	20
StE	ΑΤΤΙΚΗ	GR3	GR3000006		Σαρωνικός	Βάρκιζα			11	21
StE	ΑΤΤΙΚΗ	GR3			Σαρωνικός	Φάληρο			11	38
StE	ΑΤΤΙΚΗ	GR3			Σαρωνικός	Βούλα			11	39
Pe	ΑΤΤΙΚΗ	GR3			Υδρα	Δισάκι	11479	1.15	12	22
Pe	ΑΤΤΙΚΗ	GR3			Υδρα	Ταγάρι	9181	0.92	12	23
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR422		GR4220025	Πάρος	Φόνισσες Β	15411	1.54	13	24
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR422		GR4220025	Πάρος	Αγίου Σπυριδόνος Ν	6318	0.63	13	25
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR422		GR4220025	Πάρος	Τουρλίτες Μεγάλοι	10678	1.07	13	26
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR422		GR4220025	Πάρος	Τουρλίτες Μικροί	2037	0.20	13	27
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4210011	GR4210023	Σοφρανά	Αυγό	25556	2.56	14	28
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4210011		Σοφρανά	Καραβονήσια Β	24535	2.45	14	29
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4210011	GR4210023	Σοφρανά	Σοφράνο Μεγάλο	127355 4	127.36	14	30
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4210011	GR4210023	Σοφρανά	Σοφράνο Μικρό	100902	10.09	14	31
Kik	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4210011		Σύρνα	Στεφάνια	145595	14.56	15	32
NAe	ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4120004	GR4120006	Φούρνοι	Πλάκα	52294	5.23	16	33
EAe	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4210010	GR4210034	Λειψοί	Μεγάλο Καλαπόδι	41750	4.18	16	34
EAe	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4210010	GR4210034	Λειψοί	Μικρό Καλαπόδι	7589	0.76	16	35
EAe	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421	GR4210010	GR4210034	Λειψοί	Πιλάβι	70926	7.09	16	36
EAe	ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	GR421			Λέρος	Μικρή Τρυπητή	17303	1.73	16	37



Πίνακας 2. Διαχρονική παρουσία και μέγεθος πληθυσμού της *Silene holzmannii* στις θέσεις εξάπλωσης.

Υποπληθυσμός	Θέση	Νησίδα/Τοποθεσία	Έτος	Μέγεθος πληθυσμού (αρ. ατόμων) <sup>(1)</sup>	Έκταση πληθυσμού m <sup>2</sup>	Πηγή
1	1	Φωκιονήσι	1966	παρουσία	988	L/206, L/3237, L/3240
1	1	Φωκιονήσι	2008	6324	988	L/3241
1	1	Φωκιονήσι	2013	7961	2074	L/3425
1	1	Φωκιονήσι	2019	παρουσία	2074	A/32
1	2	Αστακιδόπουλο	2013	20	13	L/3425
1	2	Αστακιδόπουλο	2014	10	13	L/3425
2	3	Στόματα Ν	1983	5	1027	L/495
2	3	Στόματα Ν	1984	110	1027	L/495
2	3	Στόματα Ν	1985	220	1027	L/3237, L/495
2	3	Στόματα Ν	1986	320	1027	L/3237, L/495
2	3	Στόματα Ν	1986	320	1027	L/3237, L/495
2	3	Στόματα Ν	1987	2200	1027	L/495
2	3	Στόματα Ν	1998	250	1027	L/3246
2	3	Στόματα Ν	2000	250	1027	L/3234
2	3	Στόματα Ν	2004	0	1027	L/3238
2	3	Στόματα Ν	2008	186	1027	L/3241
2	3	Στόματα Ν	2011	1	1027	A/35
2	3	Στόματα Ν	2012	20	1027	A/36
2	3	Στόματα Ν	2013	0-4 <sup>(4)</sup>	1027	L/3425, A/35
2	3	Στόματα Ν	2014	0	1027	L/3425
2	3	Στόματα Ν	2015	0	1027	L/3425
2	3	Στόματα Ν	2019	0	1027	A/32
3	4	Γαρονήσι	1982	παρουσία	529	L/3237
3	4	Γαρονήσι	1983	παρουσία	529	L/3237
3	4	Γαρονήσι	1985	42	529	L/495
3	4	Γαρονήσι	1986	37	529	L/495
3	4	Γαρονήσι	1987	1	529	L/495
3	4	Γαρονήσι	2004	114	529	L/3238
3	4	Γαρονήσι	2008	672	529	L/3241
3	4	Γαρονήσι	2009	345	529	A/1
3	4	Γαρονήσι	2013	349	529	L/3425
3	4	Γαρονήσι	2014	86 (1 Κ)	526	L/3425
3	4	Γαρονήσι	2015	808 (2 Κ)	555	L/3425
3	4	Γαρονήσι	2019	παρουσία	555	A/32
4	5	Πρασονήσι	1982	παρουσία	3131 <sup>(5)</sup>	L/3237
4	5	Πρασονήσι	1983	8	3131 <sup>(5)</sup>	L/495
4	5	Πρασονήσι	1984	3	3131 <sup>(5)</sup>	L/495
4	5	Πρασονήσι	1985	250	3131 <sup>(5)</sup>	L/495
4	5	Πρασονήσι	1986	550	3131 <sup>(5)</sup>	L/495
4	5	Πρασονήσι	1987	1850	3131 <sup>(5)</sup>	L/495
4	5	Πρασονήσι	2004	0	3131 <sup>(5)</sup>	L/3238





**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

Υποπληθυσμός	Θέση	Νησίδα/Τοποθεσία	Έτος	Μέγεθος πληθυσμού (αρ. ατόμων) <sup>(1)</sup>	Έκταση πληθυσμού m <sup>2</sup>	Πηγή
4	5	Πρασονήσι	2008	0	3131 <sup>(5)</sup>	L/3241
4	5	Πρασονήσι	2014	0	3131 <sup>(5)</sup>	L/3425
5	6	Πρόνι	1982	3 <sup>(3)</sup>	57	L/3237, L/495
5	6	Πρόνι	1983	10	57	L/495
5	6	Πρόνι	1984	2	57	L/495
5	6	Πρόνι	1985	1	57	L/495
5	6	Πρόνι	1986	18	57	L/3237, L/495
5	6	Πρόνι	1987	180	57	L/495
5	7	Στρογγυλή	1983	παρουσία	677 <sup>(5)</sup>	L/201, L/3237
6	8	Νησίδα Βάι	1962	πολλά άτομα	1360	L/255, L/3237
6	8	Νησίδα Βάι	1976	παρουσία	1360	L/3237
6	8	Νησίδα Βάι	1984	παρουσία	1360	L/3237
6	8	Νησίδα Βάι	1992	παρουσία	1360	L/3237
6	8	Νησίδα Βάι	1994	παρουσία	1360	L/3237
6	8	Νησίδα Βάι	πριν το 1998	παρουσία	1360	L/3237
6	8	Νησίδα Βάι	2014	5723	1360	L/3342
7	9	Δύο Αδέλφια Ν	1960	παρουσία	798	L/206
7	9	Δύο Αδέλφια Ν	1999	10-50	798	L/3282
7	9	Δύο Αδέλφια Ν	2014	126 (90 Κ)	798	L/3342
7	10	Δύο Αδέλφια Β	1960	παρουσία	7816	L/206, L/3237, L/759a
7	10	Δύο Αδέλφια Β	1999	1000-2000	7816	L/3267, L/3282
7	10	Δύο Αδέλφια Β	2014	1728	7816	L/3342
7	11	Πράσο	1967	παρουσία	975	L/3237, L/759a
7	11	Πράσο	2009	100-150	975	A/4
8	12	Δελφίни	1968	παρουσία	1532	L/3237, L/759a
8	12	Δελφίни	2014	205	1532	L/3342
9	13	Κέα - Οτζιάς	2014	187	48	L/3342
9	13	Κέα - Οτζιάς	2018	παρουσία	48	A/34
10	14	Μολάδι	1974	500-1000	1497 <sup>(5)</sup>	L/3237, L/759a
10	15	Περιστέρι Α	1988	10-20	402 <sup>(5)</sup>	L/3115, L/3237
10	15	Περιστέρι Α	1990	0	402 <sup>(5)</sup>	L/3115
10	15	Περιστέρι Α	1991	100-200	402 <sup>(5)</sup>	L/3115
10	16	Περιστέρι Δ	1988	0	1153 <sup>(5)</sup>	L/3115
10	16	Περιστέρι Δ	1990	0	1153 <sup>(5)</sup>	L/3115
10	16	Περιστέρι Δ	1991	10-20	1153 <sup>(5)</sup>	L/3115, L/3237
10	16	Περιστέρι Δ	2010	150-200	1153 <sup>(5)</sup>	A/4
10	17	Αρπηδόνη	1887	παρουσία	0,2	L/3237, L/3260, L/697
10	17	Αρπηδόνη	1991	1000-2000	0,2	L/3115
10	17	Αρπηδόνη	2014	11	0,2	L/3342
10	17	Αρπηδόνη	2019	6	9	Σχέδιο Δράσης 2019
11	18	Μαρκέλλου Α	1974	παρουσία	1678 <sup>(5)</sup>	L/3237, L/759a
11	19	Ποθητό	1974	παρουσία	1317 <sup>(5)</sup>	L/3237, L/759a
11	20	Απόλλων	1974	παρουσία	3539 <sup>(5)</sup>	L/3237





**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

Υποπληθυσμός	Θέση	Νησίδα/Τοποθεσία	Έτος	Μέγεθος πληθυσμού (αρ. ατόμων) <sup>(1)</sup>	Έκταση πληθυσμού m <sup>2</sup>	Πηγή
11	21	Βάρκιζα	2014	880 (1 Κ)	655	L/3342, L/3344
11	21	Βάρκιζα	2016	παρουσία	643	A/4
11	21	Βάρκιζα	2019	83	156	Σχέδιο Δράσης 2019
11	38	Φάληρο	2015	300	228	L/3342, L/3344
11	38	Φάληρο	2017	παρουσία	228	A/4
11	38	Φάληρο	2019	0 <sup>(2)</sup>	4	Σχέδιο Δράσης 2019
11	39	Βούλα	2015	30	86	L/3342, L/3344
11	39	Βούλα	2019	0	86	Σχέδιο Δράσης 2019
12	22	Δισάκι	1974	παρουσία	3245 <sup>(5)</sup>	L/3237, L/759a
12	23	Ταγάρι	1974	παρουσία	1004 <sup>(5)</sup>	L/3237
13	24	Φόνισσες Β	1967	παρουσία	3482 <sup>(5)</sup>	L/3237, L/759a, L/776
13	25	Αγίου Σπυριδονος Ν	1967	παρουσία	3 <sup>(5)</sup>	L/3237, L/759a, L/776,
13	26	Τουρλίτες Μεγάλοι	1967	παρουσία	3023 <sup>(5)</sup>	L/3237, L/776,
13	27	Τουρλίτες Μικροί	1967	παρουσία	2037 <sup>(5)</sup>	L/3237, L/759a, L/776,
14	28	Αυγό	1967	παρουσία	3130 <sup>(5)</sup>	L/206, L/3237
14	29	Καραβονήσια Β	1935	παρουσία	3451 <sup>(5)</sup>	L/697
14	29	Καραβονήσια Β	1966	παρουσία	3451 <sup>(5)</sup>	L/3237
14	29	Καραβονήσια Β	1967	παρουσία	3451 <sup>(5)</sup>	L/3237
14	30	Σοφράνο Μεγάλο	1958	παρουσία	2219 <sup>(5)</sup>	L/206, L/3237
14	30	Σοφράνο Μεγάλο	1967	παρουσία	2219 <sup>(5)</sup>	L/206
14	31	Σοφράνο Μικρό	1935	παρουσία	4066 <sup>(5)</sup>	L/111, L/3237, L/697
14	31	Σοφράνο Μικρό	1966	παρουσία	4066 <sup>(5)</sup>	L/3237
14	31	Σοφράνο Μικρό	1967	παρουσία	4066 <sup>(5)</sup>	L/3237
14	31	Σοφράνο Μικρό	1967	παρουσία	4066 <sup>(5)</sup>	L/3237
15	32	Στεφάνια	1960	παρουσία	137	L/3237, L/759a
15	32	Στεφάνια	2000	7	137	L/3319,
15	32	Στεφάνια	2012	5-50	137	L/3341
16	33	Πλάκα	2000	10-100	113	L/3122, L/3237, L/3244b, L/3320
16	34	Μεγάλο Καλαπόδι	1974	παρουσία	21372 <sup>(5)</sup>	L/3237
16	34	Μεγάλο Καλαπόδι	μεταξύ 1990-1995	0	21372 <sup>(5)</sup>	L/3237, L/913
16	34	Μεγάλο Καλαπόδι	2015	10	21372 <sup>(5)</sup>	L/3342
16	35	Μικρό Καλαπόδι	1974	παρουσία	1791 <sup>(5)</sup>	L/3237
16	35	Μικρό Καλαπόδι	μεταξύ 1990-1995	100-500	1791 <sup>(5)</sup>	L/1924, L/3237, L/913
16	35	Μικρό Καλαπόδι	2015	0	1791 <sup>(5)</sup>	L/3342
16	36	Πιλάβι	1974	παρουσία	2437 <sup>(5)</sup>	L/3237, L/759a, L/913
16	37	Μικρή Τρυπητή	μεταξύ 1990-1995	10-50	2274 <sup>(5)</sup>	L/3237, L/913

<sup>(1)</sup>Σε παρένθεση ο αριθμός των καταναλωμένων ατόμων (Κ) που περιλαμβάνονται στο σύνολο του αριθμού των ατόμων. Τα καταναλωμένα άτομα σημειώθηκαν μόνο στις μετρήσεις της Εποπτείας Χλωρίδας. <sup>(2)</sup>Το είδος καταγράφηκε το 2015 σε 3 σημεία αλλά το 2019 ελέγχθηκε μόνο 1 σημείο (0 άτομα) λόγω αδυναμίας πρόσβασης οφειλόμενης στα έργα ανάπλασης της περιοχής. Στις 2 θέσεις που δεν ελέγχθηκαν το είδος έχει πιθανότητα εξαφανιστεί αλλά η παρουσία του δεν μπορεί να αποκλειστεί. <sup>(3)</sup> Πειραματική εξάλειψη του είδους από τη νησίδα και επαναγκατάσταση από σπέρματα το 1983. <sup>(4)</sup> Το 2013, δεν βρέθηκε κανένα άτομο (ούτε ρόδακες) αλλά κατά την πηγή Α/35 εντοπίστηκαν 2 – 4 άτομα πριν την εργασία πεδίου που πιθανώς καταναλώθηκαν από τρωκτικό. <sup>(5)</sup>Έκταση κατάλληλου ενδιαίτηματος στη νησίδα, δεν έχει γίνει χαρτογράφηση της έκτασης του πληθυσμού.



**Πίνακας 3.** Σύνοψη των δεδομένων εξάπλωσης και μεγέθους πληθυσμού του είδους *Silene holzmannii*.

Νησίδια/Τοποθεσία	Υπο πληθυσμός	Θέση	Παρουσία του είδους (2019)	Έτος τελευταίας καταγραφής παρουσίας	Έτος τελευταίου ελέγχου	Μετρήσεις πληθυσμού <sup>(1)</sup>	Μέγεθος Πληθυσμού <sup>(2)</sup>	Παρουσία Θηρευτών	% έκταση σε εθνικό επίπεδο	Ποιότητα δεδομένων
Φωκιονήσι	1	1	παρόν	2019	2019	2008, 2013	6324-7961	τρωκτικό	3.33	Άριστη
Αστακιδόπουλο	1	2	παρόν	2014	2014	2013, 2014	10-20	βόσκηση <sup>(4)</sup>	0.03	Άριστη
Στόματα Ν	2	3	απόν	2012	2019	1983-2019 (16)	0-2200	τρωκτικό	1.21	Άριστη
Γαρονήσι	3	4	παρόν	2019	2019	1985-2015 (9)	1-808	τρωκτικό	0.62	Άριστη
Πρασονήσι	4	5	απόν	1987	2013	1983-2014 (8)	0-1850	Κουνέλι και άλλο τρωκτικό <sup>(5)</sup>	3.68	Άριστη
Πρόνι	5	6	άγνωστο	1987	1987	1982-1987 (6)	1-180	τρωκτικό <sup>(4)</sup>	0.07	Αδύναμη
Στρογγυλή	5	7	άγνωστο	1983	1983			όχι <sup>(3)</sup>	0.80	Αδύναμη
Νησίδια Βάι	6	8	παρόν	2014	2014	2014	5723	όχι	1.60	Άριστη
Δύο Αδέλφια Ν	7	9	παρόν	2014	2014	1999, 2014	10-126	βόσκηση	0.94	Άριστη
Δύο Αδέλφια Β	7	10	παρόν	2014	2014	1999, 2014	1000-1728	όχι	9.18	Άριστη
Πράσο	7	11	παρόν	2009	2009	2009	100-150	όχι	1.14	Άριστη
Δελφίни	8	12	παρόν	2014	2014	2014	205	όχι	1.80	Άριστη
Κέα - Οτζιάς	9	13	παρόν	2014	2015	2014	187	όχι	0.06	Άριστη
Μολάδι	10	14	άγνωστο	1974	1974	1974	500-1000	όχι <sup>(3)</sup>	1.76	Αδύναμη
Περιστέρι Α	10	15	παρόν	1991	1991	1998-1991 (3)	0-200	όχι	0.47	Μέτρια
Περιστέρι Δ	10	16	παρόν	2010	2010	1998-2010 (4)	0-200	όχι	1.35	Άριστη
Αρπηδόνη	10	17	παρόν	2019	2019	1991, 2014, 2019	6-2000	ελάφι	0.01	Άριστη
Μαρκέλλου Α	11	18	άγνωστο	1974	1974			όχι <sup>(3)</sup>	1.97	Αδύναμη
Ποθητό	11	19	άγνωστο	1974	1974			όχι <sup>(3)</sup>	1.55	Αδύναμη
Απόλλων	11	20	άγνωστο	1974	1974			όχι <sup>(3)</sup>	4.16	Αδύναμη
Βάρκιζα	11	21	παρόν	2019	2019	2014, 2019	83-880	όχι	0.77	Άριστη
Φάληρο	11	38	άγνωστο	2017	2019	2015, 2019	0-300	όχι	0.27	Άριστη
Βούλα	11	39	απόν	2015	2019	2015, 2019	0-30	όχι	0.10	Άριστη
Δισάκι	12	22	άγνωστο	1974	1974			όχι <sup>(3)</sup>	3.81	Αδύναμη
Ταγάρι	12	23	άγνωστο	1974	1974			όχι <sup>(3)</sup>	1.18	Αδύναμη
Φόνισσες Β	13	24	άγνωστο	1967	1967			άγνωστο	4.09	Αδύναμη
Αγίου Σπυρίδωνος Ν	13	25	άγνωστο	1967	1967			άγνωστο	0.00	Αδύναμη
Τουρλίτες Μεγάλοι	13	26	άγνωστο	1967	1967			άγνωστο	3.55	Αδύναμη
Τουρλίτες Μικροί	13	27	άγνωστο	1967	1967			άγνωστο	2.39	Αδύναμη
Αυγό	14	28	άγνωστο	1967	1967			όχι <sup>(3)</sup>	3.68	Αδύναμη
Καραβονήσια Β	14	29	άγνωστο	1967	1967			όχι <sup>(3)</sup>	4.05	Αδύναμη
Σοφράνο Μεγάλο	14	30	άγνωστο	1967	1967			όχι <sup>(3)</sup>	2.61	Αδύναμη
Σοφράνο Μικρό	14	31	άγνωστο	1967	1967			όχι <sup>(3)</sup>	4.77	Αδύναμη
Στεφάνια	15	32	παρόν	2012	2012	2000, 2012	7-50	κουνέλι	0.16	Άριστη
Πλάκα	16	33	παρόν	2000	2000	2000	25-50	βόσκηση	0.13	Μέτρια
Μεγάλο Καλαπόδι	16	34	παρόν	2015	2015	1990-1995 (1), 2015	0-10	βόσκηση	25.10	Άριστη
Μικρό Καλαπόδι	16	35	απόν	1995	2015	1990-1995 (1), 2015	0-500	βόσκηση	2.10	Άριστη



Πιλάβι	16	36	απόν	1974	1974			άγνωστο	2.86	Μέτρια
Μικρή Τρυπητή	16	37	παρόν	1995	1995	1990-1995 (1)	10-50	όχι	2.67	Μέτρια

(<sup>1</sup>) Σε παρένθεση ο αριθμός μετρήσεων κατά την αναφερόμενη περίοδο. (<sup>2</sup>) Διαχρονικό ελάχιστο και μέγιστο πληθυσμού. (<sup>3</sup>) Μη επιβεβαιωμένη γνώμη ειδικού. (<sup>4</sup>) Ενώ τελευταίος έλεγχος παρουσίας του είδους πραγματοποιήθηκε το έτος που αναγράφεται στη σχετική στήλη, τελευταίος έλεγχος και διαπίστωση παρουσίας θηρευτών πραγματοποιήθηκε το 2020 (σχετικό έγγραφο Φορέα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Δωδεκανήσου, 11.3.2020, Αρ. Πρ.144). (<sup>5</sup>) Ενώ τελευταίος έλεγχος παρουσίας του είδους πραγματοποιήθηκε το έτος που αναγράφεται στη σχετική στήλη, οπότε και υπήρχε παρουσία κουνελιού, τελευταίος έλεγχος με διαπίστωση παρουσίας άλλου τρωκτικού πραγματοποιήθηκε το 2020 (σχετικό έγγραφο Φορέα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Δωδεκανήσου, 11.3.2020, Αρ. Πρ.144) .





Πίνακας 4. Πιέσεις και απειλές για το είδος *Silene holzmannii* ανά θέση εξάπλωσης.

Νησίδα/Τοποθεσία	Υποπληθυσμός	Θέση	Περιγραφή Πίεσης/Απειλής	Κωδικός Πίεσης/Απειλής	Πίεση/ Απειλή	Ένταση	Σημασία <sup>(1)</sup>
Φωκιονήσι	1	1	Ακράειες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Χαμηλή	L
			Τυχαία εγκατάσταση τρωκτικού	I04-Problematic native species	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
Αστακιδόπουλο		2	Βόσκηση από αιγοπρόβατα	A10-Extensive grazing or undergrazing by livestock	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	L
			Ακράειες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	L
Στόματα Ν	2	3	Ακράειες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Υψηλή	H
			Τυχαία εγκατάσταση τρωκτικού	I04-Problematic native species	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	H
Γαρονήσι	3	4	Ακράειες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Χαμηλή	L
			Τυχαία εγκατάσταση τρωκτικού	I04-Problematic native species	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
			Μη ελεγχόμενη εναπόθεση απορριμάτων	F09-Deposition and treatment of waste/garbage from household/recreational facilities	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	L
			Λιμενικά έργα και ένωση νησίδας με την ξηρά	E03-Shipping lanes, ferry lanes and anchorage infrastructure	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
Πρασονήσι	4	5	Ακράειες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
			Εισαγωγή κουνελιών για θήρα, Τυχαία εγκατάσταση τρωκτικού	G08-Management of fishing stocks and game, I04-Problematic native species	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	H
			Τυχαία εγκατάσταση και εξάπλωση στη νησίδα του ξενικού είδους <i>Oxalis pes-caprae</i>	I02-Other invasive alien species (other than species of Union concern)	Πίεση&Απειλή	Υψηλή	H
Πρόνι	5	6	Ακράειες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(2)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
			Τυχαία εγκατάσταση τρωκτικού	I04-Problematic native species	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
Στρογγυλή		7	Ακράειες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(2)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M







Νησίδα/Τοποθεσία	Υπο πληθυσμός	Θέση	Περιγραφή Πίεσης/Απειλής	Κωδικός Πίεσης/Απειλής	Πίεση/ Απειλή	Ένταση	Σημεία <sup>(1)</sup>
Νησίδα Βάι	6	8	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(2)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
Δύο Αδέλφια Ν	7	9	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
			Βόσκηση από αιγοπρόβατα	A10-Extensive grazing or undergrazing by livestock	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	H
Δύο Αδέλφια Β	7	10	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(2)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
Πράσο		11	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(2)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
Δελφίни	8	12	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(2)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
Κέα - Οτζιάς	9	13	Ποδοπάτημα από λουόμενους	F07-Sports, tourism and leisure activities	Πίεση&Απειλή	Χαμηλή	L
			Καθαρισμός της θέσης από τα φυτά με μηχανικά μέσα	F06-Development and maintenance of beach areas for tourism and recreation incl. beach nourishment and beach cleaning	Πίεση&Απειλή	Υψηλή	H
			Μη ελεγχόμενη εναπόθεση απορριμάτων	F09-Deposition and treatment of waste/garbage from household/recreational facilities	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	L
Μολάδι	10	14	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(3)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	M/H
Περιστερί Α		15	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(2)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
Περιστερί Δ		16	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(2)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
Αρπηδόνη		17	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Χαμηλή	L
	Θήρευση από ελάφι εγκατεστημένο στο Ναύσταθμο		G08-Management of fishing stocks and game	Πίεση	Μέτρια	H	
	Εντονη παρουσία γλάρων		I04-Problematic native species	Πίεση&Απειλή	Υψηλή	L	
Μαρκέλλου Α	11	18	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(3)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	M/H
Ποθητό		19	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(3)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	M/H
Απόλλων		20	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(3)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	M/H





Νησίδα/Τοποθεσία	Υπο πληθυσμός	Θέση	Περιγραφή Πίεσης/Απειλής	Κωδικός Πίεσης/Απειλής	Πίεση/ Απειλή	Ένταση	Σημεία <sup>(1)</sup>
				species composition change, L06-Interspecific relations			
Βάρκιζα		21	Χρήση της ακτής από λουόμενους	F07-Sports, tourism and leisure activities	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	L
Φάληρο		38	Ανάπλαση περιοχής Δέλτα Φαλήρου	F05-Creation or development of sports, tourism and leisure infrastructure	Πίεση&Απειλή	Πολύ υψηλή	H
			Λιμενικά έργα	E03-Shipping lanes, ferry lanes and anchorage infrastructure	Πίεση	Υψηλή	M
			Τυχαία εγκατάσταση και εξάπλωση του ξενικού είδους <i>Oxalis pes-caprae</i>	I02-Other invasive alien species (other than species of Union concern)	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
Βούλα		39	Διαμόρφωση ακτής	F06-Development and maintenance of beach areas for tourism and recreation incl. beach nourishment and beach cleaning	Πίεση&Απειλή	Πολύ υψηλή	H
			Χρήση της ακτής από λουόμενους	F07-Sports, tourism and leisure activities	Πίεση&Απειλή	Υψηλή	L
Δισάκι	12	22	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(3)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	M/H
Ταγάρι		23	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(3)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	M/H
Φόνισσες Β	13	24	Άγνωστο αν υπάρχουν πιέσεις/απειλές	Xp - No information on pressures, Xt - No information on threats		x	x
Αγίου Σπυρίδωνος Ν		25	Άγνωστο αν υπάρχουν πιέσεις/απειλές	Xp - No information on pressures, Xt - No information on threats		x	x
Τουρλίτες Μεγάλοι		26	Άγνωστο αν υπάρχουν πιέσεις/απειλές	Xp - No information on pressures, Xt - No information on threats		x	x
Τουρλίτες Μικροί		27	Άγνωστο αν υπάρχουν πιέσεις/απειλές	Xp - No information on pressures, Xt - No information on threats		x	x
Αυγό	14	28	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(3)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	M/H
Καραβονήσια Β		29	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(3)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	M/H
Σοφράνο Μεγάλο		30	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	L/M
			Σχεδιαζόμενη εγκατάσταση ανεμογεννητριών	F03-Conversion from other land uses to commercial / industrial areas	Απειλή	Υψηλή	H
Σοφράνο Μικρό	31	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(3)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	M/H	
Στεφάνια	15	32	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
			Εισαγωγή κουνελιών για θήρα	G08-Management of fishing stocks and game	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	H
Πλάκα	16	33	Βόσκηση από αιγοπρόβατα	A10-Extensive grazing or undergrazing by livestock	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M





Νησίδα/Τοποθεσία	Υπο πληθυσμός	Θέση	Περιγραφή Πίεσης/Απειλής	Κωδικός Πίεσης/Απειλής	Πίεση/ Απειλή	Ένταση	Σημασία <sup>(1)</sup>
Μεγάλο Καλαπόδι		34	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
			Βόσκηση από αιγοπρόβατα	A10-Extensive grazing or undergrazing by livestock	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	M
Μικρό Καλαπόδι		35	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	L/M
			Βόσκηση από αιγοπρόβατα	A10-Extensive grazing or undergrazing by livestock	Πίεση&Απειλή	Μέτρια	L
Πιλάβι		36	Άγνωστο αν υπάρχουν πιέσεις/απειλές	Xp - No information on pressures, Xt - No information on threats		x	x
Μικρή Τρυπητή		37	Ακραίες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού <sup>(3)</sup>	L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change, L06-Interspecific relations	Πίεση&Απειλή	Άγνωστη	M/H

<sup>(1)</sup>Σημασία πιέσεων/απειλών για το είδος κατά το έντυπο του Άρθρου 17, L = χαμηλή, M = μέτρια, H = υψηλή

<sup>(2)</sup>Καμία ανθρωπογενής πίεση/απειλή

<sup>(3)</sup>Καμία ανθρωπογενής πίεση/απειλή-Μη επιβεβαιωμένη γνώμη ειδικού





Πίνακας 5. Κατάσταση διατήρησης των παραμέτρων πληθυσμός, ενδιαίτημα και μελλοντικές προοπτικές του είδους *Silene holzmannii* για την περίοδο 2008 – 2019.

Νησίδα/Τοποθεσία	Υπο πληθυσμός	Θέση	Πληθυσμός				Ενδιαίτημα			Μελλοντικές Προοπτικές		
			ΕΤΑ	Τάση	Δημογραφία	Κατάσταση	Ποιότητα	Τάση	Κατάσταση	Σημασία	Τάση	Κατάσταση
Φωκιονήσι	1	1	3000	=	κανονική	FV	καλή	=	FV	L	=	FV
Αστακιδόπουλο	1	2					καλή	=	FV	L	=	FV
Στόματα Ν	2	3	1000	-	κανονική	U2	καλή	=	FV	H	x	U2
Γαρονήσι	3	4	500	=	x	FV	μέτρια	-	U1	M	-	U1
Πρασονήσι	4	5	1000	-	x	U2	μέτρια	=	U1	H	=	U2
Πρόνι	5	6	1000	x	x	XX	καλή	x	FV	L	x	XX
Στρογγυλή	5	7					καλή	x	FV	L	x	FV
Νησίδα Βάι	6	8	1500	x	x	FV	καλή	=	FV	L	x	FV
Δύο Αδέλφια Ν	7	9	2000	x	x	FV	καλή	=	FV	H	=	U2
Δύο Αδέλφια Β	7	10					καλή	=	FV	L	=	FV
Πράσο	7	11					καλή	=	FV	L	=	FV
Δελφίни	8	12	250	x	x	XX	καλή	=	FV	L	=	FV
Κέα - Οτζιάς	9	13	250	x	x	XX	μέτρια	x	U1	H	x	U2
Μολάδι	10	14	1000	x	x	XX	x	x	XX	L	x	FV
Περιστερί Α	10	15					καλή	x	FV	L	x	FV
Περιστερί Δ	10	16					καλή	x	FV	L	x	FV
Αρπηδόνη	10	17					μέτρια	-	U1	H	x	U2
Μαρκέλλου Α	11	18	2000	x	x	XX	x	x	XX	L	x	FV
Ποθητό	11	19					x	x	XX	L	x	FV
Απόλλων	11	20					x	x	XX	L	x	FV
Βάρκιζα	11	21					μέτρια	=	U1	L	x	FV
Φάληρο	11	38					κακή	-	U2	H	-	U2
Βούλα	11	39					κακή	-	U2	H	-	U2
Δισάκι	12	22	1500	x	x	XX	καλή	x	FV	L	x	FV
Ταγάρι	12	23					καλή	x	FV	L	x	FV
Φόνισσες Β	13	24	2000	x	x	XX	καλή	x	FV	x	x	XX
Αγίου Σπυριδωνος Ν	13	25					καλή	x	FV	x	x	XX
Τουρλίτες Μεγάλοι	13	26					καλή	x	FV	x	x	XX
Τουρλίτες Μικροί	13	27					καλή	x	FV	x	x	XX
Αυγό	14	28	2000	x	x	XX	καλή	x	FV	L	x	FV
Καραβονήσια Β	14	29					καλή	x	FV	L	x	FV
Σοφράνο Μεγάλο	14	30					x	x	XX	L	x	XX
Σοφράνο Μικρό	14	31					καλή	x	FV	L	x	FV
Στεφάνια	15	32	1000	x	x	U2	καλή	x	FV	H	x	U2
Πλάκα	16	33	2000	x	x	U2	καλή	x	FV	M	x	U1
Μεγάλο Καλαπόδι	16	34					μέτρια	x	U1	M	x	U1
Μικρό Καλαπόδι	16	35					καλή	x	FV	L	x	FV
Πιλάβι	16	36					καλή	x	FV	M	x	U1
Μικρή Τρυπητή	16	37					καλή	x	FV	x	x	XX

ΕΤΑ: Ευνοϊκή Τιμή Αναφοράς για το μέγεθος του υποπληθυσμού. Τάση: + = θετική, 0 = σταθερή, - = αρνητική, x = άγνωστη. Δημογραφία:

x = άγνωστη. Σημασία: συνολική σημασία πιέσεων και απειλών, L = χαμηλή, M = μέτρια, H = υψηλή. Κατάσταση: FV = Ευνοϊκή, U1 = μη ικανοποιητική-ανεπαρκής, U2 = μη ικανοποιητική-κακή, XX = άγνωστη



**Πίνακας 6.** Κατάλογος φορέων εμπλεκόμενων στη διαχείριση του είδους *Silene holzmannii*.

Κατηγορία	Φορέας	Διεύθυνση / Τμήμα	Αρμοδιότητες	Περιοχή εξάπλωσης	Επικοινωνία	Διεύθυνση	ΤΗΛ	FAX	EMAIL
Κεντρική διοίκηση	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας	Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας	Σχεδιασμός διαχείρισης, θεσμοθέτηση, έλεγχος	Όλες οι περιοχές	Αγγελική Ψάιλα	Πατησίων ΤΚ 147, 112 51 Αθήνα	2108676772	2108646192	
Κεντρική διοίκηση	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων	Διεύθυνση Ζωοτροφών και βοσκήσιμων γαιών Τμήμα: Οριοθέτησης, Αξιοποίησης και Βελτίωσης Βοσκοτόπων, Νομοτικών Πόρων και Αναπτυξιακών Κινήτρων	Σχεδιασμός διαχείρισης, θεσμοθέτηση, έλεγχος	Όλες οι περιοχές	Καστρησίου Ε., Καλαβρός	Βερανζέρου 46, Τ.Κ. 10438, Αθήνα	2105271629	2105247319	Ve46u001@minagric. gr
Κεντρική διοίκηση	Υπουργείο Οικονομικών	Κτηματική Υπηρεσία Κυκλάδων	Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία, Έλεγχος	Σύρος: Δελφίни, Πάρος: Φόνισσες (Βόρεια), Τουρλίτες, Νησίδες Αγίου Σπυριδωνα (Νότια), Φολέγανδρος: Αδέλφια, Ίος: Πράσο, Κέα: Οτζιάς	Δαλεζιος Δ.	Φιλίνη Νικόλαου 8, 841 00 Ερμούπολη	2281079710		<a href="mailto:syzefxis@2863.syzefxis.gov.gr">syzefxis@2863.syzefxis.gov.gr</a>
Κεντρική διοίκηση	Υπουργείο Οικονομικών	Κτηματική Υπηρεσία Δωδεκανήσου	Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία, Έλεγχος	Κάρπαθος: Πρόνι, Γαρονήσι (, Πρασονήσι, Στόματα Τριστόμου (νότια), Φωκιονήσι, Αστακιδόπουλο, Κάσος: Στρογγυλή, Νότια Αστυπάλαιας: Στεφάνια, Αυγό, Καραβονήσι (Βόρειο), Μικρό Σοφράνο, Μεγάλο Σοφράνο, Λειψοί: Μεγάλο Καλαπόδι, Πιλάβι, Λέρος: Μικρή Τρυπητή	Παναγιώτης Τριαντάφυλλας	Εθνάρχη Μακαρίου 12, Μανδράκι, 851 31 Ρόδος	2241364100		<a href="mailto:kthmddkn@otenet.gr">kthmddkn@otenet.gr</a>
Κεντρική διοίκηση	Υπουργείο Οικονομικών	Κτηματική Υπηρεσία Λασιθίου	Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία, Έλεγχος	Βάι (Περιστερόβραχοι)		Πολυτεχνείου 1, Διοικητήριο, ΤΚ 72100, Άγιος Νικόλαος Λασιθίου	2841342710	2841025308	
Κεντρική διοίκηση	Υπουργείο Οικονομικών	Κτηματική Υπηρεσία Νομού Σάμου	Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία, Έλεγχος	Φούρνοι: Πλάκα (Πλατύ)		Κόμβος Μαλαγαρίου ΤΚ 831 00 Σάμος	2273023905	2273087960	



Κατηγορία	Φορέας	Διεύθυνση / Τμήμα	Αρμοδιότητες	Περιοχή εξάπλωσης	Επικοινωνία	Διεύθυνση	ΤΗΛ	FAX	EMAIL
Κεντρική διοίκηση	Υπουργείο Οικονομικών	Κτηματική Υπηρεσία Αθηνών – Ανατολικής Αττικής	Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία, Έλεγχος	Απόλλων, Βάρκιζα, Ποθητό, Νησίδες Μαρκέλλου (ανατολική)		Φερών 24, ΤΚ 10434, Αθήνα	2132118431	2132118436	<a href="mailto:ktimatikiathinon@2012.syzefxis.gov.gr">ktimatikiathinon@2012.syzefxis.gov.gr</a>
Κεντρική διοίκηση	Υπουργείο Οικονομικών	Κτηματική Υπηρεσία Πειραιά	Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία, Έλεγχος	Αρπηδόνη (Ναύσταθμος), Βούλα, Φάληρο, Σαλαμίνα: Περιστέρι Ανατολικό, Περιστέρι Δυτικό, Ύδρα: Ταγκάρι, Δισάκι, Αίγινα: Μολάδι		Νικητή 15 ΤΚ. 18531 Πειραιάς	2104172701		
Κεντρική διοίκηση	Αποκεντρωμένη διοίκηση Αιγαίου	Διεύθυνση περιβάλλοντος και χωρικού σχεδιασμού Βορείου Αιγαίου	Διαχείριση, έλεγχος	Φούρνοι: Πλάκα (Πλατύ)	Ευγενία Κουτσίδου	Καβέτσου1, ΤΚ 81100 Μυτιλήνη Λέσβος	2251047644	2251037464	
Κεντρική διοίκηση	Αποκεντρωμένη διοίκηση Αιγαίου	Διεύθυνση δασών Σάμου	Διαχείριση, έλεγχος	Φούρνοι: Πλάκα (Πλατύ)	Ζωή Κινιαζοπούλου	Δερβενακίων 8, ΤΚ 83100, Βαθύ, Σάμος	2273027435		
Κεντρική διοίκηση	Αποκεντρωμένη διοίκηση Αιγαίου	Διεύθυνση Δασών Δωδεκανήσου	Διαχείριση, έλεγχος	Κάρπαθος: Πρόνι, Γλαρονήσι (Γαρόνησο), Πρασονήσι, Στόματα Τριστόμου (νότια), Φωκιονήσι, Αστακιδόπουλο, Κάσος: Στρογγυλή, Νότια Αστυπάλαιας: Στεφάνια, Αυγό, Καραβονήσι (Βόρειο), Μικρό Σοφράνο, Μεγάλο Σοφράνο, Λειψοί: Μεγάλο Καλαπόδι, Πιλάβι, Λέρος: Μικρή Τρυπητή	Δήμητρα Κιότου	Μαύρου Γεωργίου 2, ΤΚ 85131 Ρόδος	2241043690		
Κεντρική διοίκηση	Αποκεντρωμένη διοίκηση Αιγαίου	Διεύθυνση Δασών Κυκλάδων	Διαχείριση, έλεγχος	Σύρος: Δελφίνι, Πάρος: Φόνισσες (Βόρεια), Τουρλίτες, Νησίδες Αγίου Σπυρίδωνα (Νότια), Φολέγανδρος: Αδέλφια, Ίος: Πράσο, Κέα: Οτζιάς	Δημάρχου	Στεφάνου Κ. 8, ΤΚ 84100, Ερμούπολη	2281082281	2281081651	
Κεντρική διοίκηση	Αποκεντρωμένη διοίκηση Κρήτης	Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού	Διαχείριση, έλεγχος	Βάι (Περιστερόβραχοι)	Ευφροσύνη Τσαγκαράκη-Μαυράκη	Μ. Παρλαμά 2 & Λ. 62 Μαρτύρων, Τ.Κ. 71 304, Ηράκλειο	2810529258	2810529256	<a href="mailto:dipeho@apdkritis.gov.gr">dipeho@apdkritis.gov.gr</a>





Κατηγορία	Φορέας	Διεύθυνση / Τμήμα	Αρμοδιότητες	Περιοχή εξάπλωσης	Επικοινωνία	Διεύθυνση	ΤΗΛ	FAX	EMAIL
Κεντρική διοίκηση	Αποκεντρωμένη διοίκηση Κρήτης	Διεύθυνση Δασών Λασιθίου Δασονομίο Λασιθίου	Διαχείριση, έλεγχος	Βάι (Περιστερόβραχοι)	Ελένη Μαρούδη	Φουνταλίδου 31, Σητεία	2843022000	2843022000	<a href="mailto:e.maroudi@apdr.itis.gov.gr">e.maroudi@apdr.itis.gov.gr</a>
Κεντρική διοίκηση	Αποκεντρωμένη διοίκηση Αττικής	Διεύθυνση Περιβάλλοντος και χωρικού σχεδιασμού	Διαχείριση, έλεγχος	Απόλλων, Βάρκιζα, Ποθητό, Νησίδες Μαρκέλλου (ανατολική)					
Κεντρική διοίκηση	Αποκεντρωμένη διοίκηση Αττικής	Διεύθυνση Δασών Ανατολικής Αττικής	Διαχείριση, έλεγχος	Απόλλων, Βάρκιζα, Ποθητό, Νησίδες Μαρκέλλου (ανατολική)		Αγίου Ιωάννου 65, ΤΚ 153 42, Αγία Παρασκευή	2106395280, 2106391252	2106011092	<a href="mailto:dash_anat_attikh@attica.gr">dash_anat_attikh@attica.gr</a>
Κεντρική διοίκηση	Αποκεντρωμένη διοίκηση Αττικής	Διεύθυνση δασών Πειραιά	Διαχείριση, έλεγχος	Αρπηδόνη (Ναύσταθμος), Βούλα, Φάληρο, Σαλαμίνα: Περιστέρι Ανατολικό, Περιστέρι Δυτικό, Ύδρα: Ταγκάρι, Δισάκι, Αίγινα: Μολάδι		Αγίου Διονυσίου 5, ΤΚ 18545, Πειραιάς	2104124953	2104174490	<a href="mailto:dash_peiraia@attica.gr">dash_peiraia@attica.gr</a>
Κεντρική διοίκηση	Λιμενικό Σώμα - Ελληνική Ακτοφυλακή	9η Περιφερειακή Διοίκηση ΛΣ - ΕΛ.ΑΚΤ	Έλεγχος	Φούρνοι: Πλάκα (Πλατύ)		Μικράς Ασίας 2, Μυτιλήνη, 81131	2251350330		
Κεντρική διοίκηση	Λιμενικό Σώμα - Ελληνική Ακτοφυλακή	8η Περιφερειακή Διοίκηση ΛΣ - ΕΛ.ΑΚΤ	Έλεγχος	Πρόνι, Γλαρονήσι, Πρασονήσι, Αυγό, Βόρεια Καραβονήσια, Μικρό Σοφράνο, Μεγάλο Σοφράνο, Στεφάνια, Στρογγυλή, Μεγάλο Καλαπόδι, Πιλάβι, Μικρή Τρυπητή, Στόματα (νότια), Φωκιονήσι, Αστακιδόπουλο		Πλατεία Ελευθερίας 1, Τ.Κ. 85100, Ρόδος	2241028666 2241022220, 2241028888	2241027365	<a href="mailto:rodos@hcg.gr">rodos@hcg.gr</a>
Κεντρική διοίκηση	Λιμενικό Σώμα - Ελληνική Ακτοφυλακή	6η Περιφερειακή Διοίκηση ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ	Έλεγχος	Δελφίνι, Φόνισσες (Βόρεια), Τουρλίτες, Αδέλφια, Πράσο, Νησίδες Αγίου Σπυρίδωνα (Νότια), Οτζιάς		Παπαδάμ Επαμεινώνδα 2, ΤΚ 84100, Ερμούπολη	2281079397		
Κεντρική διοίκηση	Λιμενικό Σώμα - Ελληνική Ακτοφυλακή	7η Περιφερειακή Διοίκηση ΛΣ - ΕΛ.ΑΚΤ	Έλεγχος	Βάι		Λεωφόρος Ικάρου 47 & Σπανάκη Σ. 2, ΤΚ 71307 Ηράκλειο	2810236170	2810360142	





Κατηγορία	Φορέας	Διεύθυνση / Τμήμα	Αρμοδιότητες	Περιοχή εξάπλωσης	Επικοινωνία	Διεύθυνση	ΤΗΛ	FAX	EMAIL
Κεντρική διοίκηση	Λιμενικό Σώμα - Ελληνική Ακτοφυλακή	1η Περιφερειακή Διοίκηση ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ	Έλεγχος	Ναύσταθμος, Μολάδι, Περιστερί, Αρπιδόνι, Ταγκάρι, Δισάκι, Βούλα, Φάληρο		Ακτή Μιαούλη 50, ΤΚ 18536 Πειραιάς (Κ Λ/Χ Πειραιά)	2132147600	2104511121	<a href="mailto:klp.simatorio@hcg.gr">klp.simatorio@hcg.gr</a>
Τοπική αυτοδιοίκηση	Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου	Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού	Διαχείριση, έλεγχος	Φούννοι: Πλάκα (Πλατύ)		Ικτίνου 2, Τ.Κ. 81 100, Μυτιλήνη Λέσβος	2251047688	2251037464	
Τοπική αυτοδιοίκηση	Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου (Κυκλάδες)	Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Κυκλάδων	Διαχείριση, έλεγχος, περιβαλλοντική αδειοδότηση	Δελφίνι, Φόνισσες (Βόρεια), Τουρλίτες, Αδέλφια, Πράσο, Νησίδες Αγίου Σπυρίδωνα (Νότια), Οτζιάς	Μαρία Γιαννακοπούλου		2281098801		<a href="mailto:ndafereras@cycl.pnai.gov.gr">ndafereras@cycl.pnai.gov.gr</a>
Τοπική αυτοδιοίκηση	Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου Δωδεκάνησα	Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Δωδεκανήσου	Διαχείριση, έλεγχος, περιβαλλοντική αδειοδότηση	Γλαρονήσι, Πρασονήσι, Αυγό, Βόρεια Καραβονήσια, Μικρό Σοφράνο, Μεγάλο Σοφράνο, Στεφάνια, Στρογγυλή, Μεγάλο Καλαπόδι, Πιλάβι, Μικρή Τρυπητή, Στόματα (νότια), Φωκιονήσι, Αστακιδόπουλο,	Πανοπούλου Ελένη		2241363123		<a href="mailto:e.panopoulou@ho.pnai.gov.gr">e.panopoulou@ho.pnai.gov.gr</a>
Τοπική αυτοδιοίκηση	Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου	Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας Δωδεκανήσου	Διαχείριση, έλεγχος, περιβαλλοντική αδειοδότηση	Δελφίνι, Φόνισσες (Βόρεια), Τουρλίτες, Αδέλφια, Πράσο, Νησίδες Αγίου Σπυρίδωνα (Νότια), Οτζιάς		Γεωργίου Μαύρου 2, Ζέφυρος, ΤΚ 85 100, Ρόδος	2241364910	2241364859	<a href="mailto:gd.agrotkti@pnai.gov.gr">gd.agrotkti@pnai.gov.gr</a>
Τοπική αυτοδιοίκηση	Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου	Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας Κυκλάδων	Διαχείριση, έλεγχος	Δελφίνι, Φόνισσες (Βόρεια), Τουρλίτες, Αδέλφια, Πράσο, Νησίδες Αγίου Σπυρίδωνα (Νότια), Οτζιάς		Καράγιωργα Σ. & Βαρδάκα Π., ΤΚ 84100, Ερμούπολη,	2281098828	2281098804	
Τοπική αυτοδιοίκηση	Περιφέρεια Κρήτης	Δ/νση Περιβάλλοντος & Χωρικού Σχεδιασμού	Διαχείριση, έλεγχος	Βάι (Περιστερόβραχοι)	Κριτσωτάκης Μαρίνος	Μάρκου Μουσούρου 15, ΤΚ 71201 Ηράκλειο	2813410110	2813410151	<a href="mailto:kritsotakis@crete.gov.gr">kritsotakis@crete.gov.gr</a>
Τοπική αυτοδιοίκηση	Περιφέρεια Κρήτης	Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Λασιθίου	Διαχείριση, έλεγχος	Βάι (Περιστερόβραχοι)	Φουντή Μαρία	Τέρμα Πολυτεχνείου, ΤΚ 72100 Άγιος Νικόλαος	2841340500	2841026542	







Κατηγορία	Φορέας	Διεύθυνση / Τμήμα	Αρμοδιότητες	Περιοχή εξάπλωσης	Επικοινωνία	Διεύθυνση	ΤΗΛ	FAX	EMAIL
Τοπική αυτοδιοίκηση	Περιφέρεια Αττικής	Γενική Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής	Διαχείριση, έλεγχος	Απόλων, Βάρκιζα, Ποθητό, Νησιά Μαρκέλου (ανατολικά)		Λεωφόρος Συγγρού 15-17, 11743 Αθήνα	2132063697		
Τοπική αυτοδιοίκηση	Περιφέρεια Αττικής	Δ/ση Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής	Διαχείριση, έλεγχος	Απόλων, Βάρκιζα, Ποθητό, Νησιά Μαρκέλου (ανατολικά)	Αποστόλου Μαρία	Πολυτεχνείου 4, ΤΚ 104 33 Αθήνα	2106984302 2106914602	2106914602	<a href="mailto:dperbna@patt.gov.gr">dperbna@patt.gov.gr</a>
Τοπική αυτοδιοίκηση	Δήμος Αστυπάλαιας		Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία	Νότια Αστυπάλαιας: Αυγό, Καραβονήσι (Βόρειο), Μικρό Σοφράνο, Μεγάλο Σοφράνο, Στεφάνια	Καμπύλης Α. Καμπούρης (αντιδήμαρχος)	Χώρα Αστυπάλαια, ΤΚ 85900	2243061206	2243061166	astypalea@klm.forthnet.gr
Τοπική αυτοδιοίκηση	Δήμος Κάσου		Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία	Κάσος: Στρογγυλή	Μαίρη Τσαρώτου-Τσανάκη (Δήμαρχος)	Κάσος, ΤΚ 85800	2245041277, 2245041400	2245041442	<a href="mailto:dimkasos@otenet.gr">dimkasos@otenet.gr</a>
Τοπική αυτοδιοίκηση	Δήμος Λειψών		Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία	Λειψοί: Μεγάλο Καλαπόδι, Πιλάβι	Φώτιος Μάγγος (Δήμαρχος)	Λειψοί, ΤΚ 85001	2247041209, 2247041333	2247041418	<a href="mailto:dlipson@otenet.gr">dlipson@otenet.gr</a>
Τοπική αυτοδιοίκηση	Δήμος Πάρου		Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία	Πάρος: Φόνισσες (Βόρεια), Τουρλίτες	Μάρκος Κωβαίος (Δήμαρχος), Ν. Γαβαλάς Τεχνική υπηρεσία	Παροικία Πάρου, 84400	2284360146, 2284360147		<a href="mailto:d.parou@kep.gov.gr">d.parou@kep.gov.gr</a>
Τοπική αυτοδιοίκηση	Δήμος Φολέγανδρου		Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία	Αδέλφια Φολεγάνδρου	Ευθαλία Παπαδοπούλου (Δήμαρχος)	Φολεγανδρος	2286041416, 2286041285	2286041285	k.folegandrou@kep.gov.gr
Τοπική αυτοδιοίκηση	Δήμος Ιητών		Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία	Ιος: Πράσο	Γκίκας Γκίκας (Δήμαρχος)	Ιος, ΤΚ 84001	2286091505, 2286091028	2286091228	dimosioy@internet.gr
Τοπική αυτοδιοίκηση	Δήμος Κέας		Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία	Κέα: Οτζιάς	Ειρήνη Βελισσαροπούλου (Δήμαρχος)	Ιουλις, ΤΚ 84002	2288360000	2288022662	<a href="mailto:d.keas@kep.gov.gr">d.keas@kep.gov.gr</a>
Τοπική αυτοδιοίκηση	Δήμος Βάρης-Βούλας-Βουλιαγμένης		Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία	Απόλλων, Βάρκιζα, Βούλα	Γρηγόριος Κωνσταντέλλος (Δήμαρχος)	Διεύθυνση: Α.Καραμανλή ΤΚ 18, 166 73 Βούλα	2132020000	2108959990	<a href="mailto:info@voula.gr">info@voula.gr</a>
Τοπική αυτοδιοίκηση	Δήμος Σαρωνικού		Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία	Ποθητό, Νησίδες Μαρκέλλου (ανατολική)	Χάτζης Σταμάτιος	Δημοτική Κοινότητα	2291038809	2291036260	<a href="mailto:d.k.palaiasfokaias@gmail.com">d.k.palaiasfokaias@gmail.com</a>





Κατηγορία	Φορέας	Διεύθυνση / Τμήμα	Αρμοδιότητες	Περιοχή εξάπλωσης	Επικοινωνία	Διεύθυνση	ΤΗΛ	FAX	EMAIL
						Παλαιάς Φώκαιας Λεωφόρος Σουνίου & Αγίου Γεωργίου, Τ.Κ. 19013, Παλαιά Φώκαια			
Τοπική αυτοδιοίκηση	Δήμος Σαλαμίνας		Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία	Σαλαμίνα: Περιστέρι Ανατολικό, Περιστέρι Δυτικό	Γιώργος Παναγόπουλος (Δήμαρχος)	Κων. Καραμανλή & Αμμοχώστου, ΤΚ 18900 Σαλαμίνα	2104646000, 2104646100-110	2104646190	<a href="mailto:dimarxos@salamina.gr">dimarxos@salamina.gr</a>
Τοπική αυτοδιοίκηση	Δήμος Ύδρας		Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία	Υδρα: Ταγκάρι, Δισάκι	Γεώργιος Κουκουδάκης (Δήμαρχος)	ΤΚ 18040 Ύδρα	2298320200, 2298052210, 2298053003	2298053482	<a href="mailto:ydra@ydra.gov.gr">ydra@ydra.gov.gr</a>
Φορείς Διαχείρισης και διάδοξη Μονάδα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών του ΟΦΥΠΕΚΑ	Φορέας Διαχείρισης Βορείου Αιγαίου/ ΟΦΥΠΕΚΑ		Διαχείριση	Φούρνοι: Πλάκα (Πλατύ)	Νικόλαος Ζούρος (Πρόεδρος Δ.Σ.)	Μυτιλήνη	2251036431 (Παν/μιοΑιγαίου)		
Φορείς Διαχείρισης και διάδοξη Μονάδα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών του ΟΦΥΠΕΚΑ	Φορέας Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Δωδεκανήσου/ ΟΦΥΠΕΚΑ		Διαχείριση	Κάρπαθος: Στόματα Τριστόμου (νότια), Φωκιονήσι, Αστακιδόπουλο, Κάσος: Στρογγυλή, Νότια Αστυπάλαιας: Αυγό, Καραβονήσι Βόρειο, Μικρό Σοφράνο, Μεγάλο Σοφράνο, Στεφάνια, Λειψοί: Μεγάλο Καλαπόδι, Πιλάβι, Λέρος: Μικρή Τρυπητή	Μαρία Καραγιάννη, Δημήτρα Δερβενιώτη	Όλυμπος Καρπάθου, ΤΚ 85700	2245051336, 2245023214		
Φορείς Διαχείρισης και διάδοξη Μονάδα	Φορέας Διαχείρισης Προστατευόμενων		Διαχείριση	Σύρος: Δελφίни, Πάρος: Φόνισσες (Βόρεια), Τουρλίτες, Νησίδες Αγίου Σπυριδώνα	Κωνσταντίνος Βασιλάκης	Σύρος	2281361429		





Κατηγορία	Φορέας	Διεύθυνση / Τμήμα	Αρμοδιότητες	Περιοχή εξάπλωσης	Επικοινωνία	Διεύθυνση	ΤΗΛ	FAX	EMAIL
Διαχείριση Προστατευόμενων Περιοχών του ΟΦΥΠΕΚΑ	ων Περιοχών Κυκλάδων/ ΟΦΥΠΕΚΑ			(Νότια), Φολέγανδρος: Αδέλφια, Ίος: Πράσο, Κέα: Οτζιάς	(Πρόεδρος ΔΣ) Μαρία Σολάνου				
Φορείς Διαχείρισης και διάδοξη Μονάδα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών του ΟΦΥΠΕΚΑ	Φορέας Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Κεντρικής και Ανατολικής Κρήτης/ ΟΦΥΠΕΚΑ		Διαχείριση	Βάι (Περιστερόβραχοι)	Μιχαήλ Προμπονάς (Πρόεδρος ΔΣ)	Ηράκλειο	2810393265 (Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης)		
ΜΚΟ	WWF Ελλάς		Διαχείριση, έρευνα, ενημέρωση		Παναγιώτα Μαραγκού	Λεμπέση 21, ΤΚ 11743, Αθήνα	2103314893	2103247578	support@wwf.gr
ΜΚΟ	Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία		Διαχείριση, έρευνα, ενημέρωση			Θεμιστοκλέους 80, ΤΚ 10681, Αθήνα	2108228704, 2108227937	2108228704, 2108227937	info@ornithologiaki.gr
ΜΚΟ	Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης		Διαχείριση, έρευνα, ενημέρωση		Μ. Γκλέτσος	Νίκης 20, ΤΚ 105 57, Αθήνα	2103224944, 2103314563	2103225285	info@eepf.gr mgletsos@eepf.gr
Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα	Εθνικό Καποδιστριακό Παν/μιο Αθηνών	Τμήμα Βιολογίας, Τομέας Βοτανικής	Ερευνα	Όλες οι περιοχές	Κυριάκος Γεωργίου, Πηνελόπη Δεληπέτρου	Πανεπιστημιούπολη, ΤΚ 15784 Ζωργάφος	2107274657		pindel@biol.uoa.gr
Άλλοι φορείς	Ναύσταθμος Σαλαμίνας	Πολεμικό Ναυτικό	Δικαιώματα χρήσης, ιδιοκτησία,	Αρπηδόνη (Ναύσταθμος)		Παλούκια, Παλούκια, ΤΚ 18901, Σαλαμίνα	2104649215		



**Πίνακας 7.** Κατάλογος Προστατευόμενων περιοχών που βρίσκονται στην περιοχή εξάπλωσης του είδους *Silene holzmannii*.

Κωδικός Περιοχής	Όνομασία Περιοχής	Τύπος Περιοχής	Αριθμός Θέσεων	Έκταση θέσεων m <sup>2</sup>	Έκταση θέσεων %
<b>Περιοχές ΕΖΔ</b>					
<b>Εκτός ΕΖΔ</b>			21	31991	37,6
GR3000006	YMITTOS - AISTHITIKO DASOS KAISARIANIS - LIMNI VOULIAGMENIS	ΕΖΔ	1	655	0,8
GR4120004	IKARIA - FOURNOI KAI PARAKTIA ZONI	ΕΖΔ	1	113	0,1
GR4210001	KASOS KAI KASONISIA - EVRYTERI THALASSIA PERIOCHI	ΕΖΔ	1	677	0,8
GR4210003	VOREIA KARPETHOS KAI SARIA KAI PARAKTIA THALASSIA ZONI	ΕΖΔΖΕΠ	1	1027	1,2
GR4210010	ARKOI, LEIPSOI, AGATHONISI KAI VRACHONISIDES	ΕΖΔ	3	25601	32,7
GR4210011	VRACHONISIA NOTIOU AIGAIΟΥ: VELOPOULA, FALKONERA, ANANES, CHRISTIANA, PACHEIA, FTENO, MAKRA, ASTAKIDONISIA, SYRNA - GYRO NISIA KAI THALASSIA ZONI	ΕΖΔ	7	15868	30,1
GR4220004	FOLEGANDROS ANATOLIKI MECHRI DYTIKI SIKINO KAI THALASSIA ZONI	ΕΖΔΖΕΠ	2	8613	10,1
GR4220018	SYROS: OROS SYRINGAS EOS PARALIA	ΕΖΔ	1	1532	1,8
GR4320006	VOREIOANATOLIKO AKRO KRITIS: DIONYSADES, ELASA KAI CHERSONISOS SIDERO (AKRA MAVRO MOURI - VAI - AKRA PLAKAS) KAI THALASSIA ZONI	ΕΖΔ	1	1360	1,6
<b>Περιοχές ΖΕΠ (SPA)</b>					
GR3000020	NISIDES SARONIKOU KOLPOU KAI THALASSIA PERIOCHI	ΖΕΠ	1		
GR4120006	NISOS FOURNOI KAI NISIDES THYMAINA, ALATSONISI, THYMAINAKI, STRONGYLO, PLAKA, MAKRONISI, MIKROS KAI MEGALOS ANTHROPOFAGOS, AGIOS MINAS	ΖΕΠ	1		
GR4210023	NISIDES KARPETHIOU PELAGOUS: MEGALO SOFRANO, SOCHAS, MIKRO SOFRANO, AVGO, DIVOUNIA, CHAMILI, ASTAKIDONISIA	ΖΕΠ	4		
GR4210028	NISOS KASOS KAI SYMPLEGMMA KASONISION	ΖΕΠ	1		
GR4210034	NISIDES VOREION DODEKANISON KAI THALASSIA PERIOCHI	ΖΕΠ	3		
GR4220025	NISIDES PAROU KAI NOTIA ANTIPAROS	ΖΕΠ	4		
GR4220032	VOREIA SYROS KAI NISIDES	ΖΕΠ	1		

Πίνακας 8. Στόχοι διατήρησης του είδους *Silene holzmannii*.

Τιμή Αναφοράς	Στόχος	Αναμενόμενη Τιμή μετά από δετη εφαρμογή του ΣΔ
<b>Πληθυσμός</b> Μέγεθος πληθυσμού 15330–34500 άτομα Τάση άγνωστη Κατάσταση διατήρησης XX	<b>1</b>	<b>Πληθυσμός</b> Μέγεθος πληθυσμού $\geq$ ETA (22000 άτομα) Τάση σταθερή Κατάσταση διατήρησης FV
<b>Μέγεθος πληθυσμού ανά υποπληθυσμό άγνωστο</b>	<b>2</b>	Μέγεθος πληθυσμού ανά υποπληθυσμό $\geq$ ETA ανά υποπληθυσμό (Πίνακας 5)
<b>Εύρος εξάπλωσης (=κατανομή)</b> Έκταση $\geq$ 38-40 km <sup>2</sup> Τάση μάλλον αρνητική Κατάσταση διατήρησης U1	<b>3</b>	<b>Εύρος εξάπλωσης (=κατανομή)</b> Έκταση $\geq$ ETA (37 km <sup>2</sup> ) Τάση σταθερή ή θετική Κατάσταση διατήρησης FV
<b>Ενδιαίτημα</b> Έκταση 0,3 km <sup>2</sup> Ποιότητα καλή Τάση σταθερή Κατάσταση διατήρησης FV	<b>4</b>	<b>Ενδιαίτημα</b> Έκταση $\geq$ 0,3 km <sup>2</sup> Ποιότητα καλή Τάση σταθερή Κατάσταση διατήρησης FV

**Πίνακας 9.** Μέτρα/Δράσεις διατήρησης για το είδος *Silene holzmannii*.

Στόχο ς	α/α Μέτρο υ Δράση ς (τύπος ) <sup>8</sup>	Μέτρα/Δράσεις	Συσχέτιση με τις υφιστάμενες απειλές-πιέσεις	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση σημαντι κότητας	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Αμεσότητ ας Εφαρμογή ς	Πληθυσμός/Περιοχή Εφαρμογής	Χρονο διάγραμμα Υλοποίησης	Φορέας Υλοποίησης	Ενδεικ τικό Κόστος Εφαρμ ογής €	Ενδει κτικό Κόστ ος Μισθ ών € <sup>1</sup>	Ενδεικτικές Πηγές Χρηματο δότησης
1	1.1 (I)	Άρση των πιέσεων/απειλών που προκαλούν μείωση του μεγέθους του πληθυσμού ή εξαφάνιση: Απαγόρευση της βόσκησης σε όλες τις νησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.	Βόσκηση. A10-Extensive grazing or undergrazing by livestock	Πολύ σημαντικό	Άμεση - μεσοπρόθεσμη	GR4120004 (Νησίδα Πλάκα), GR4210001 (νησίδα Στρογγυλή), GR4210003 (νησίδα Νότια Τριστόμου), GR4210010 (νησίδες Μεγάλο Καλαπόδι, Μικρό Καλαπόδι, Μικρή Τρυπητή, Πιλάβι), GR4210011 (νησίδες Αστακιδόπουλο, Αυγό, Φωκιονήσι, Β Καραβονήσι, Μεγάλο Σοφράνο, Μικρό Σοφράνο, Στεφάνια), GR4220004 (νησίδες Αδέλφι Βόρειο, Αδέλφι Νότιο), GR4220018 (νησίδα Δελφίνοι), GR4320006 (νησίδα Βάι). Εκτός ΕΖΔ: Σαλαμίνα: νησίδες Περιστερί Δυτικό, Περιστερί Ανατολικό, Αρπηδόνη. Ύδρα: νησίδες Δισάκι, Ταγάρι. Δυτική Αττική: νησίδες Μαρκέλλου Ανατολική, Ποθητό, Απόλλων. Διαπόριοι Νήσοι: νησίδα Μολάδι, Πάρος: Νησίδες Τουρλίτες Μεγάλη, Τουρλίτες Μικρή, Φόνισσες, Αγίου Σπυριδώνος. Ίος: Πράσο. Κάρπαθος: Πρασονήσι, Πρόνι. Βόσκηση έχει παρατηρηθεί στις νησίδες Αστακιδόπουλο, Μεγάλο Καλαπόδι, Μικρό Καλαπόδι, Πλάκα και Αδέλφι Νότιο.	Εκτακτο μέτρο (one off). 1ο - 3ο έτος	ΥΠΕΝ, ΥπΑΑΤ (Διεύθυνση Ζωοτροφών και Βοσκήσιμων Γαιών), ΥΠΟΙΚ (κατά τόπους Κτηματικές Υπηρεσίες)	0 <sup>2</sup>	0	ΥΜΕΠΕΡΑ Α, ΠΕΠ
	1.2 (I)	Άρση των πιέσεων/απειλών που προκαλούν μείωση του μεγέθους του πληθυσμού ή εξαφάνιση: Απαγόρευση της εγκατάστασης θηραμάτων (κουνελιών ή άλλων ζώων) σε όλες τις	Θήρευση από κουνέλια. G08-Management of fishing stocks and game	Πολύ σημαντικό	Μεσοπρόθεσμη - μακροπρόθεσμη	GR4120004 (Νησίδα Πλάκα), GR4210001 (νησίδα Στρογγυλή), GR4210003 (νησίδα Νότια Τριστόμου), GR4210010 (νησίδες Μεγάλο Καλαπόδι, Μικρό Καλαπόδι, Μικρή Τρυπητή, Πιλάβι), GR4210011 (νησίδες Αστακιδόπουλο, Αυγό, Φωκιονήσι, Β Καραβονήσι, Μεγάλο Σοφράνο, Μικρό Σοφράνο, Στεφάνια), GR4220004 (νησίδες Αδέλφι Βόρειο, Αδέλφι Νότιο), GR4220018 (νησίδα Δελφίνοι),	Εκτακτο μέτρο (one off). 1ο - 3ο έτος	ΥΠΕΝ, ΥπΑΑΤ (Διεύθυνση Ζωοτροφών και Βοσκήσιμων Γαιών), ΥΠΟΙΚ (κατά τόπους	0 <sup>2</sup>	0	Εθνικοί Πόροι

Στόχο ς	α/α Μέτρο υ Δράση ς (τύπος ) <sup>8</sup>	Μέτρα/Δράσεις	Συσχέτιση με τις υφιστάμενες απειλές-πιέσεις	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Σημαντι κότητας	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Αμεσότητ ας Εφαρμογή ς	Πληθυσμός/Περιοχή Εφαρμογής	Χρονο διάγραμμα Υλοποίησης	Φορέας Υλοποίησης	Ενδεικ τικό Κόστος Εφαρμ ογής €	Ενδει κτικό Κόστ ος Μισθ ών € <sup>1</sup>	Ενδεικτικές Πηγές Χρηματο δότησης
		νησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.				GR4320006 (νησίδα Βάι). Εκτός ΕΖΔ: Σαλαμίνα: νησίδες Περιστερί Δυτικό, Περιστερί Ανατολικό, Αρπηδόνη. Ύδρα: νησίδες Δισάκι, Ταγάρι. Δυτική Αττική: νησίδες Μαρκέλλου Ανατολική, Ποθητό, Απόλλων. Διαπόριοι Νήσοι: νησίδα Μολάδι, Πάρος: Νησίδες Τουρλίτες Μεγάλη, Τουρλίτες Μικρή, Φόνισσες, Αγίου Σπυριδώνος. Ίος: Πράσο. Κάρπαθος: Πρασονήσι, Πρόνι.		Κτηματικές Υπηρεσίες), κατά τόπους Διευθύνσεις Δασών			
	1.3 (I)	Άρση των πιέσεων/απειλών που προκαλούν μείωση του μεγέθους του πληθυσμού ή εξαφάνιση: Αποφυγή της τυχαίας εγκατάστασης τρωκτικών με απαγόρευση της διανυκτέρευσης σκαφών σε όλες τις νησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.	Θήρευση από τρωκτικά. I04- Problematic native species	Πολύ σημαντικό	Μεσοπρόθεσμη - μακροπρόθεσμη	GR4120004 (Νησίδα Πλάκα), GR4210001 (νησίδα Στρογγυλή), GR4210003 (νησίδα Νότια Τριστόμου), GR4210010 (νησίδες Μεγάλο Καλαπόδι, Μικρό Καλαπόδι, Μικρή Τρυπητή, Πιλάβι), GR4210011 (νησίδες Αστακιδόπουλο, Αυγό, Φωκιονήσι, Β Καραβονήσι, Μεγάλο Σοφράνο, Μικρό Σοφράνο, Στεφάνια), GR4220004 (νησίδες Αδέλφι Βόρειο, Αδέλφι Νότιο), GR4220018 (νησίδα Δελφίνοι), GR4320006 (νησίδα Βάι). Εκτός ΕΖΔ: Σαλαμίνα: νησίδες Περιστερί Δυτικό, Περιστερί Ανατολικό, Αρπηδόνη. Ύδρα: νησίδες Δισάκι, Ταγάρι. Δυτική Αττική: νησίδες Μαρκέλλου Ανατολική, Ποθητό, Απόλλων. Διαπόριοι Νήσοι: νησίδα Μολάδι, Πάρος: Νησίδες Τουρλίτες Μεγάλη, Τουρλίτες Μικρή, Φόνισσες, Αγίου Σπυριδώνος. Ίος: Πράσο. Κάρπαθος: Πρασονήσι, Πρόνι.	Εκτακτο μέτρο (one off). 1ο - 3ο έτος	ΥΠΕΝ, ΥΠΑΑΤ (Διεύθυνση Ζωοτροφών και Βοσκήσιμων Γαιών), ΥΠΟΙΚ (κατά τόπους Κτηματικές Υπηρεσίες)	0 <sup>2</sup>	0	ΥΜΕΠΕΡΡΑ, ΕΓΤΑΑ, Εθνικοί πόροι
	1.4 (II)	Άρση των πιέσεων/απειλών που προκαλούν μείωση του μεγέθους του πληθυσμού	Θήρευση από κουνέλια ή τρωκτικά.	Πολύ σημαντικό	Άμεση - μεσοπρόθεσμη	Εγκατάσταση κουνελιών είχε γίνει στις νησίδες Πρασονήσι (GR4210003) και Στεφάνια (GR4210011), αλλά δεν είναι γνωστό αν υπάρχουν ακόμα εκεί. Παρουσία τρωκτικών παρατηρήθηκε στις νησίδες	Επαναλαμβανόμενο μέτρο, 1ο - 6ο έτος (η συχνότητα	ΦΔ ΠΠ Δωδεκανήσου, ΦΔ ΠΠ Κυκλάδων,	18.000 <sup>9</sup>	13.000	LIFE, LIFE IP



Στόχο ς	α/α Μέτρο υ Δράση ς (τύπος ) <sup>8</sup>	Μέτρα/Δράσεις	Συσχέτιση με τις υφιστάμενες απειλές-πιέσεις	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Σημαντι κότητας	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Αμεσότητ ας Εφαρμογή ς	Πληθυσμός/Περιοχή Εφαρμογής	Χρονο διάγραμμα Υλοποίησης	Φορέας Υλοποίησης	Ενδεικ τικό Κόστος Εφαρμ ογής €	Ενδει κτικό Κόστ ος Μισθ ών € <sup>1</sup>	Ενδεικτικές Πηγές Χρηματο δότησης
		ή εξαφάνιση: Απομάκρυνση ή εξολόθρευση των θηρευτών του είδους όπως αρουραίοι και κουνέλια που εγκαταστάθηκαν τυχαία ή σκόπιμα στις νησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.	G08-Management of fishing stocks and game, I04- Problematic native species			Νότια Τριστόμου (GR4210003) και Γαρονήσι (Κάρπαθος, εκτός NATURA). Απαιτείται περιοδικός έλεγχος όλων των νησίδων ο οποίος μπορεί να γίνει μέσω της παρακολούθησης/επόπτευσης.	και η διάρκεια εφαρμογής εξαρτώνται από τα αποτελέσμα τα	ΦΔ ΠΠ Κ. και Α. Κρήτης/ ΟΦΥΠΕΚΑ, ΜΚΟ, κατά τόπους Διευθύνσεις Δασών			
	1.5 (II)	Άρση των πιέσεων/απειλών που προκαλούν μείωση του μεγέθους του πληθυσμού ή εξαφάνιση: Απομάκρυνση των αιγοπροβάτων από τις βραχονησίδες.	Βόσκηση. A10-Extensive grazing or undergrazing by livestock	Πολύ σημαντικ ό	Άμεση - μεσοπρό θεσμη	Απομάκρυνση από: GR4120004 (Πλάκα), GR4210010 (Μεγάλο Καλαπόδι και Μικρό Καλαπόδι), GR4210011 (Αστακιδόπουλο) και GR4220004 (Αδέλφι Νότιο), όπου έχει ήδη διαπιστωθεί βόσκηση από αιγοπρόβατα.	Εκτακτο μέτρο (one off). 1ο - 3ο έτος	Δήμος Καρπάθου, Δήμος Φολεγάνδρου , Περιφέρεια Β. Αιγαίου, ΦΔ ΠΠ Δωδεκανήσο υ, ΦΔ ΠΠ Κυκλάδων/ ΟΦΥΠΕΚΑ, κατά τόπους Διευθύνσεις Δασών	25.000		LIFE, LIFE IP
2	2.1 (II)	Εκτός τόπου διατήρηση του είδους <i>Silene holzmannii</i> . Εξασφάλιση γενετικού υλικού	Διακυμάνσεις πληθυσμού. L01-Abiotic natural processes,	Πολύ σημαντικ ό	Άμεση - μεσοπρό θεσμη	Παραδείγματα νησίδων κατάλληλων για συλλογή: GR4210011 (νησίδα Φωκιονήσι), GR4220004 (νησίδα Αδέλφι Βόρειο), GR4320006 (νησίδα Βάι), GR3000006 (Βάρκιζα).	Επαναλαμβαν όμενο μέτρο (ανά 6 έτη). 1ο-3ο έτος	ΦΔ ΠΠ Δωδεκανήσο υ, ΦΔ ΠΠ Κυκλάδων,	500 <sup>3</sup>	700	LIFE, LIFE IP





Στόχο ς	α/α Μέτρο υ Δράση ς (τύπος ) <sup>8</sup>	Μέτρα/Δράσεις	Συσχέτιση με τις υφιστάμενες απειλές-πιέσεις	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Σημαντι κότητας	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Αμεσότητ ας Εφαρμογή ς	Πληθυσμός/Περιοχή Εφαρμογής	Χρονο διάγραμμα Υλοποίησης	Φορέας Υλοποίησης	Ενδεικ τικό Κόστος Εφαρμ ογής €	Ενδει κτικό Κόστ ος Μισθ ών € <sup>1</sup>	Ενδεικτικές Πηγές Χρηματο δότησης
		προκειμένου να χρησιμοποιηθεί για επανεγκατάσταση ή ενίσχυση του πληθυσμού του είδους σε νησίδες όπου το μέγεθός του είναι πολύ μειωμένο ή το είδος έχει εξαφανιστεί. Συλλογή σπερμάτων από νησίδες με μεγάλους πληθυσμούς και κατάθεση του γενετικού υλικού σε Τράπεζα Σπερμάτων.	L02-Natural succession resulting in species composition change					ΦΔ ΠΠ Κ. και Α. Κρήτης/ ΟΦΥΠΕΚΑ, Ερευνητικοί Φορείς, Πανεπιστήμια			
	2.2 (II)	Επί τόπου διατήρηση του είδους <i>Silene holzmannii</i> . Ενίσχυση του πληθυσμού σε νησίδες όπου το μέγεθός του είναι πολύ μειωμένο (π.χ. 1 - 250 άτομα) ή επανεγκατάσταση του είδους σε νησίδες όπου έχει εξαφανιστεί. Η μέθοδος εγκατάστασης θα είναι η σπορά.	Διακυμάνσεις πληθυσμού. L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change	Πολύ σημαντικό	Μεσοπρόθεσμη - μακροπρόθεσμη	Νησίδες με πολύ μικρό μέγεθος πληθυσμού: Πλάκα (GR4120004), Μεγάλο Καλαπόδι, Μικρή Τρυπητή (GR4210010), Στεφάνια, Αστακιδόπουλο (GR4210011), Αδέλφι Νότιο (GR4220004), Πράσο (Ιος εκτός ΕΖΔ), Πρόνι (Κάρπαθος εκτός ΕΖΔ), Περιστέρι Βόρειο, Περιστέρι Νότιο, Αρπηδόνη (Σαλαμίνα εκτός ΕΖΔ). Νησίδες όπου το είδος έχει πιθανώς εξαφανιστεί: Νότια Τριστόμου (GR4210003), Μικρό Καλαπόδι (GR42100010), Πρασονήσι (Κάρπαθος εκτός NATURA). Υπάρχουν νησίδες όπου το μέγεθος του πληθυσμού του είδους είναι τελείως άγνωστο.	Επαναλαμβανόμενο μέτρο, 1ο - 6ο έτος (η συχνότητα και η διάρκεια εφαρμογής εξαρτώνται από τα αποτελέσματά)	ΦΔ ΠΠ Δωδεκανήσου, ΦΔ ΠΠ Κυκλάδων, ΦΔ ΠΠ Κ. και Α. Κρήτης/ ΟΦΥΠΕΚΑ, Ερευνητικοί Φορείς, Πανεπιστήμια	30.000 <sup>4</sup>	7.000	LIFE, LIFE IP



Στόχο ς	α/α Μέτρο υ Δράση ς (τύπος ) <sup>8</sup>	Μέτρα/Δράσεις	Συσχέτιση με τις υφιστάμενες απειλές-πιέσεις	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Σημαντι κότητας	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Αμεσότητ ας Εφαρμογή ς	Πληθυσμός/Περιοχή Εφαρμογής	Χρονο διάγραμμα Υλοποίησης	Φορέας Υλοποίησης	Ενδεικ τικό Κόστος Εφαρμ ογής €	Ενδει κτικό Κόστ ος Μισθ ών € <sup>1</sup>	Ενδεικτικέ ς Πηγές Χρηματο δότησης
	2.3 (IV)	Εκτίμηση του μεγέθους του πληθυσμού του είδους σε νησίδες όπου η τελευταία αναφορά για το είδος χρονολογείται περισσότερο από 30 έτη πριν. Το μέτρο αυτό καλύπτεται από την παρακολούθηση αλλά ο έλεγχος των πολύ παλαιών αναφορών απαιτεί προτεραιότητα.	Διακυμάνσεις πληθυσμού. L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change	Πολύ σημαντικό	Μεσοπρόθεσμη - μακροπρόθεσμη	GR4210001 (νησίδα Στρογγυλή), GR4210010 (Πιλάβι), GR4210011 (νησίδες Αυγό, Β Καραβονήσι, Μεγάλο Σοφράνο, Μικρό Σοφράνο). Ύδρα: νησίδες Δισάκι, Ταγάρι. Δυτική Αττική: νησίδες Μαρκέλλου Ανατολική, Ποθητό, Απόλλων. Διαπόριοι Νήσοι: νησίδα Μολάδι, Πάρος: Νησίδες Τουρλίτες Μεγάλη, Τουρλίτες Μικρή, Φόνισσες, Αγίου Σπυριδωνος. Κάρπαθος: Πρόνι.	Εκτακτο μέτρο (one off). 1ο - 3ο έτος	ΦΔ ΠΠ Δωδεκανήσου, ΦΔ ΠΠ Κυκλάδων, ΦΔ ΠΠ Κ. και Α. Κρήτης/ ΟΦΥΠΕΚΑ, ΜΚΟ, Ερευνητικοί Φορείς, Πανεπιστήμια	9.000	5.000	LIFE, LIFE IP, ΥΜΕΠΕΡΑ Α
	2.4 (IV)	Μελέτη της αναπαραγωγικής βιολογίας του είδους και της επιβίωσης των αρτιβλάστων σε επιλεγμένες θέσεις με καλή προσβασιμότητα.	Διακυμάνσεις πληθυσμού. L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change	Μέτρια σημαντικό	Μεσοπρόθεσμη - μακροπρόθεσμη	Προτεινόμενες θέσεις: GR4210003 (νησίδα Νότια Τριστόμου), GR4210011 (νησίδα Φωκιονήσι), GR4220004 (νησίδες Αδέλφι Βόρειο, Αδέλφι Νότιο), GR4220018 (νησίδα Δελφίνοι), GR4320006 (νησίδα Βάι), GR3000006 (Βάρκιζα), Κάρπαθος: Γαρονήσι, Σαλαμίνα: Αρπηδόνη.	Επαναλαμβανόμενο μέτρο, 3ο - 6ο έτος.	ΦΔ ΠΠ Δωδεκανήσου, ΦΔ ΠΠ Κυκλάδων, ΦΔ ΠΠ Κ. και Α. Κρήτης/ ΟΦΥΠΕΚΑ, ΜΚΟ, Ερευνητικοί Φορείς, Πανεπιστήμια	11.000	14.000	LIFE, ΥΜΕΠΕΡΑ Α
	2.5 (IV)	Γενετική ανάλυση του πληθυσμού	Διακυμάνσεις πληθυσμού. L01-Abiotic natural processes,	Μέτρια σημαντικό	Μεσοπρόθεσμη - μακροπρόθεσμη	Στις πιο προσβάσιμες νησίδες των 16 πληθυσμών	Εκτακτο μέτρο (one off). 1ο - 3ο έτος	ΦΔ ΠΠ Δωδεκανήσου, ΦΔ ΠΠ Κυκλάδων,	15.000		LIFE, LIFE IP, ΥΜΕΠΕΡΑ Α



Στόχο ς	α/α Μέτρο υ Δράση ς (τύπος ) <sup>8</sup>	Μέτρα/Δράσεις	Συσχέτιση με τις υφιστάμενες απειλές-πιέσεις	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Σημαντι κότητας	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Αμεσότητ ας Εφαρμογή ς	Πληθυσμός/Περιοχή Εφαρμογής	Χρονο διάγραμμα Υλοποίησης	Φορέας Υλοποίησης	Ενδεικ τικό Κόστος Εφαρμ ογής €	Ενδει κτικό Κόστ ος Μισθ ών € <sup>1</sup>	Ενδεικτικές Πηγές Χρηματο δότησης
			L02-Natural succession resulting in species composition change					ΦΔ ΠΠ Κ. και Α. Κρήτης/ ΟΦΥΠΕΚΑ, ΜΚΟ, Ερευνητικοί Φορείς, Πανεπιστήμια			
	2.6 (V)	Εκπαίδευση του προσωπικού των φορέων διαχείρισης στη μεθοδολογία εκτίμησης του μεγέθους του πληθυσμού, συλλογής σπερμάτων και επανεγκατάστασης του είδους.	Διακυμάνσεις πληθυσμού. L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change	Σημαντικό	Άμεση - μεσοπρόθεσμη	Κατά τόπους εγκαταστάσεις Φορέων Διαχείρισης. Αφορά τις νησίδες εντός περιοχών NATURA: GR4120004 (Νησίδα Πλάκα), GR4210001 (νησίδα Στρογγυλή), GR4210003 (νησίδα Νότια Τριστόμου), GR4210010 (νησίδες Μεγάλο Καλαπόδι, Μικρό Καλαπόδι, Μικρή Τρυπητή, Πιλάβι), GR4210011 (νησίδες Αστακιδόπουλο, Αυγό, Φωκιονήσι, Β Καραβονήσι, Μεγάλο Σοφράνο, Μικρό Σοφράνο, Στεφάνια), GR4220004 (νησίδες Αδέλφι Βόρειο, Αδέλφι Νότιο), GR4220018 (νησίδα Δελφίνοι), GR4320006 (νησίδα Βάι).	Εκτακτο μέτρο (one off). 1ο - 3ο έτος	Ερευνητικοί Φορείς, Πανεπιστήμια, ΜΚΟ	5.000		ΥΜΕΠΕΡΡΑ, ΕΠΑΑΔ, LIFE IP, ΕΠΜΔΤ
3	3.1 (III)	Παρακολούθηση της παρουσίας και του μεγέθους του πληθυσμού του είδους <i>Silene holzmannii</i> και καταγραφή απειλών σε όλες τις νησίδες όπου απαντά έτσι ώστε να λαμβάνονται εγκαίρως	Διακυμάνσεις πληθυσμού. L01-Abiotic natural processes, L02-Natural succession resulting in species composition change	Σημαντικό	Άμεση - μεσοπρόθεσμη	GR4120004 (Νησίδα Πλάκα): ανά 6-ετία ή συχνότερα, GR4210001 (νησίδα Στρογγυλή): ανά 6-ετία ή συχνότερα, GR4210003 (νησίδα Νότια Τριστόμου): ετήσια, GR4210010 (νησίδες Μεγάλο Καλαπόδι, Μικρό Καλαπόδι, Μικρή Τρυπητή, Πιλάβι): ανά 6-ετία ή συχνότερα, GR4210011 (νησίδες Αυγό, Β Καραβονήσι, Μεγάλο Σοφράνο, Μικρό Σοφράνο): ανά 6-ετία, GR4210011 (νησίδες Αστακιδόπουλο, Φωκιονήσι, Στεφάνια): ανά 6-ετία ή συχνότερα,	Επαναλαμβανόμενο μέτρο (σε όλες τις νησίδες ανά 6 ή 12 έτη, σε επιλεγμένες νησίδες με μεγαλύτερη συχνότητα).	ΦΔ ΠΠ Δωδεκανήσου, ΦΔ ΠΠ Κυκλάδων, ΦΔ ΠΠ Κ. και Α. Κρήτης/ ΟΦΥΠΕΚΑ, ΜΚΟ, Ερευνητικοί,	6ετία <sup>5</sup> 20.000 3τία 4000 ετήσια 19.000	6ετία 1800 0 3τία 2000 ετήσια	LIFE, LIFE IP, ΥΜΕΠΕΡΡΑ

Στόχο ς	α/α Μέτρο υ Δράση ς (τύπος ) <sup>8</sup>	Μέτρα/Δράσεις	Συσχέτιση με τις υφιστάμενες απειλές-πιέσεις	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Σημαντι κότητας	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Αμεσότητ ας Εφαρμογή ς	Πληθυσμός/Περιοχή Εφαρμογής	Χρονο διάγραμμα Υλοποίησης	Φορέας Υλοποίησης	Ενδεικ τικό Κόστος Εφαρμ ογής €	Ενδει κτικό Κόστ ος Μισθ ών € <sup>1</sup>	Ενδεικτικές Πηγές Χρηματο δότησης
		μέτρα αποκατάστασης αν χρειάζεται. Η παρακολούθηση πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον μία επίσκεψη σε όλες τις θέσεις σε κάθε 6-ετή ή 12-ετή περίοδο και επισκέψεις με μεγαλύτερη συχνότητα (αν είναι δυνατό ετήσια) σε επιλεγμένες θέσεις (με κριτήρια την προσβασιμότητα και την κατάσταση του είδους).				GR4220004 (νησίδες Αδέλφι Βόρειο, Αδέλφι Νότιο): ετήσια, GR4220018 (νησίδα Δελφίνοι): ετήσια, GR4320006 (νησίδα Βάι): ετήσια, GR3000006 (Βάρκιζα): ετήσια, Πάρος: Νησίδες Τουρλίτες Μεγάλη, Τουρλίτες Μικρή, Φόνισσες, Αγίου Σπυρίδωνος, τουλάχιστον μία φορά ανά 6-ετία. Ίος: νησίδα Πράσο, ετήσια ή τουλάχιστον 1 φορά ανά 6-ετία. Κάρπαθος: Πρασονήσι, Πρόνι, ετήσια ή τουλάχιστον 1 φορά ανά 6-ετία, Γλαρονήσι, ετήσια, Σαλαμίνα: νησίδες Περιστερί Δυτικό, Περιστερί Ανατολικό, Αρπηδόνη, ετήσια ή περισσότερες από 1 φορές ανά 6-ετία. Ύδρα: νησίδες Δισάκι, Ταγάρι, τουλάχιστον ανά 6-ετία. Δυτική Αττική: νησίδες Μαρκέλλου Ανατολική, Ποθητό, Απόλλων, ετήσια ή περισσότερες από 1 φορές ανά 6-ετία, Φάληρο, Βούλα, ετήσια. Διαπόριοι Νήσοι: νησίδα Μολάδι, τουλάχιστον ανά 6-ετία.	1ο - 3ο έτος	Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα		13.000	
	3.2 (V)	Εκστρατεία ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού στα μεγάλα κατοικημένα νησιά στην περιοχή εξάπλωσης της <i>Silene holzmannii</i> (πανό, βίντεο, ενημερωτικά τρίπτυχα, κονκάρδες, σελιδοδείκτες), διοργάνωση ενημερωτικών ημερίδων.	Διαμόρφωση ακτής, εναπόθεση απορριμάτων, εγκατάσταση θρηυτών. F06-Development and maintenance of beach areas for tourism and recreation incl.	Σημαντικό	Μεσοπρόθεσμη - μακροπρόθεσμη	15 νησιά: Νήσοι Φύρνοι (GR4120004 Νησίδα Πλάκα). Νήσος Κρήτη, Νομός Λασηθίου (GR4320006 νησίδα Βάι), Νήσος Κάσος (GR4210001 νησίδα Στρογγυλή). Νήσος Λέρος (GR4210010 νησίδες Λειψοί (GR4210011 Μικρή Τρυπητή), GR4210011 (νησίδες Αστακιδόπουλο, Φωκιονήσι). Νήσος Κάρπαθος: (GR4210003 νησίδα Νότια Τριστόμου, GR4210011 νησίδες Αυγό, Β Καραβονήσι, Μεγάλο Σοφράνο, Μικρό Σοφράνο, εκτός ΕΖΔ Πρασονήσι, Πρόνι, Γλαρονήσι), Νήσος Αστυπάλεια: (GR4210011	Επαναλαμβανόμενο μέτρο (ανά 6 ή 12 έτη). 3ο-6ο έτος	ΦΔ ΠΠ Δωδεκανήσου, ΦΔ ΠΠ Κυκλάδων, ΦΔ ΠΠ Κ. και Α. Κρήτης/ΟΦΥΠΕΚΑ, Τοπική Αυτοδιοίκηση, ΜΚΟ	22.000	10.000	LIFE, ΥΜΕΠΕΡΑ Α, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ



Στόχο ς	α/α Μέτρο υ Δράση ς (τύπος ) <sup>8</sup>	Μέτρα/Δράσεις	Συσχέτιση με τις υφιστάμενες απειλές-πιέσεις	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Σημαντι κότητας	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Αμεσότητ ας Εφαρμογή ς	Πληθυσμός/Περιοχή Εφαρμογής	Χρονο διάγραμμα Υλοποίησης	Φορέας Υλοποίησης	Ενδεικ τικό Κόστος Εφαρμ ογής €	Ενδει κτικό Κόστ ος Μισθ ών €'	Ενδεικτικές Πηγές Χρηματο δότησης
			beach nourishment and beach cleaning, F07-Sports, tourism and leisure activities, F09-Deposition and treatment of waste/garbage from household/recreational facilities, G08-Management of fishing stocks and game			Στεφάνια, νησίδες Αυγό, Β Καραβονήσι, Μεγάλο Σοφράνο, Μικρό Σοφράνο), Νήσοι Φολέγανδρος και Σίκινος (GR4220004 νησίδες Αδέλφι Βόρειο, Αδέλφι Νότιο), Νήσος Σύρος (GR4220018 νησίδα Δελφίни), Νήσος Πάρος (Νησίδες Τουρλίτες Μεγάλη, Τουρλίτες Μικρή, Φόνισσες, Αγίου Σπυριδώνος). Νήσος Ίος (Πράσο). Νήσος Κέα: περιοχή Οτζιάς. Σαλαμίνα (νησίδες Περιστέρι Δυτικό, Περιστέρι Ανατολικό, Αρπηδόνη). Νήσος Ύδρα (νησίδες Διακάκι, Ταγάρι).					
	3.3 (V)	Εγκατάσταση πινακίδων Ερμηγείας Περιβάλλοντος, με πληροφορίες σχετικά με την παρουσία του είδους <i>Silene holzmannii</i> και την απειλή που αντιπροσωπεύουν η τυχαία εγκατάσταση τρωκτικών από πλεούμενα και η σκόπιμη εγκατάσταση κουνελιών σε νήσους και νησίδες όλης της περιοχής	Διαμόρφωση ακτής, εναπόθεση απορριμάτων, εγκατάσταση θηρευτών. F06-Development and maintenance of beach areas for tourism and recreation incl. beach nourishment and beach cleaning,	Σημαντικ ό	Μεσοπρό θεσμη - μακροπρ όθεσμη	15 νησιά, 35 νησίδες: Νήσοι Φούρνοι (GR4120004 Νησίδα Πλάκα). Νήσος Κρήτη, Νομός Λασηθίου (GR4320006 νησίδα Βάι), Νήσος Κάσος (GR4210001 νησίδα Στρογγυλή). Νήσος Λέρος (GR4210010 νησίδες Μεγάλο Καλαπόδι, Μικρό Καλαπόδι, Πιλάβι). Νήσος Λειψοί (GR4210011 Μικρή Τρυπητή), GR4210011 (νησίδες Αστακιδόπουλο, Φωκιονήσι). Νήσος Κάρπαθος: (GR4210003 νησίδα Νότια Τριστόμου, GR4210011 νησίδες Αυγό, Β Καραβονήσι, Μεγάλο Σοφράνο, Μικρό Σοφράνο, εκτός ΕΖΔ Πρασονήσι, Πρόνι, Γλαρονήσι), Νήσος Αστυπάλαια: (GR4210011 Στεφάνια, νησίδες Αυγό, Β Καραβονήσι, Μεγάλο Σοφράνο, Μικρό Σοφράνο), Νήσοι Φολέγανδρος και Σίκινος (GR4220004 νησίδες	Εκτακτο μέτρο (one off). 3ο-6ο έτος	ΦΔ ΠΠ Δωδεκανήσου, ΦΔ ΠΠ Κυκλάδων, ΦΔ ΠΠ Κ. και Α. Κρήτης/ ΟΦΥΠΕΚΑ, Τοπική Αυτοδιοίκηση, ΜΚΟ	25.000		LIFE, ΥΜΕΠΕΡΑ Α, Πράσινο Ταμείο, ΠΕΠ





Στόχο ς	α/α Μέτρο υ Δράση ς (τύπος ) <sup>8</sup>	Μέτρα/Δράσεις	Συσχέτιση με τις υφιστάμενες απειλές-πιέσεις	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Σημαντι κότητας	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Αμεσότητ ας Εφαρμογή ς	Πληθυσμός/Περιοχή Εφαρμογής	Χρονο διάγραμμα Υλοποίησης	Φορέας Υλοποίησης	Ενδεικ τικό Κόστος Εφαρμ ογής €	Ενδει κτικό Κόστ ος Μισθ ών € <sup>1</sup>	Ενδεικτικέ ς Πηγές Χρηματο δότησης
		εξάπλωσης της <i>Silene holzmannii</i> (50 πινακίδες).	F07-Sports, tourism and leisure activities, F09-Deposition and treatment of waste/garbage from household/recreational facilities, G08-Management of fishing stocks and game			Αδέλφι Βόρειο, Αδέλφι Νότιο), Νήσος Σύρος (GR4220018 νησίδα Δελφίνοι, Νήσος Πάρος (Νησίδες Τουρλίτες Μεγάλη, Τουρλίτες Μικρή, Φόνισσες, Αγίου Σπυριδωνος). Νήσος Ίος (Πράσο). Νήσος Κέα: περιοχή Οτζιάς. Σαλαμίνα (νησίδες Περιστερί Δυτικό, Περιστερί Ανατολικό, Αρπηδόνη). Νήσος Υδρα (νησίδες Δισάκι, Ταγάρι).					
	3.4 (I)	Επόπτευση και φύλαξη των περιοχών με περιοδικές επισκέψεις στις νησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.	Θήρευση από κουνέλια ή τρωκτικά. G08-Management of fishing stocks and game, I04-Problematic native species	Σημαντικό	Μεσοπρόθεσμη - μακροπρόθεσμη	GR4120004 (Νησίδα Πλάκα), GR4210001 (νησίδα Στρογγυλή), GR4210003 (νησίδα Νότια Τριστόμου), GR4210010 (νησίδες Μεγάλο Καλαπόδι, Μικρό Καλαπόδι, Μικρή Τρυπητή, Πιλάβι), GR4210011 (νησίδες Αστακιδόπουλο, Αυγό, Φωκιονήσι, Β Καραβονήσι, Μεγάλο Σοφράνο, Μικρό Σοφράνο, Στεφάνια), GR4220004 (νησίδες Αδέλφι Βόρειο, Αδέλφι Νότιο), GR4220018 (νησίδα Δελφίνοι), GR4320006 (νησίδα Βάι). Εκτός ΕΖΔ: Σαλαμίνα: νησίδες Περιστερί Δυτικό, Περιστερί Ανατολικό, Αρπηδόνη. Υδρα: νησίδες Δισάκι, Ταγάρι. Δυτική Αττική: νησίδες Μαρκέλλου Ανατολική, Ποθητό, Απόλλων. Διαπόριοι Νήσοι: νησίδα Μολάδι, Πάρος: Νησίδες Τουρλίτες Μεγάλη, Τουρλίτες Μικρή, Φόνισσες, Αγίου Σπυριδωνος. Ίος: Πράσο. Κάρπαθος: Πρασονήσι, Πρόνι. 1 <sup>ο</sup>	Επαναλαμβανόμενο μέτρο. 3ο-6ο έτος Η συχνότητα εξαρτάται από την κατάσταση που επικρατεί στις νησίδες (π.χ. συχνότητα απόβασης επισκεπτών) και την προσαρμοστικότητα	ΦΔ ΠΠ Δωδεκανήσου, ΦΔ ΠΠ Κυκλάδων, ΦΔ ΠΠ Κ. και Α. Κρήτης/ ΟΦΥΠΕΚΑ, Λιμενικό Σώμα - Ελληνική Ακτοφυλακή (1η, 6η και 8η Περιφερειακή Διοίκηση ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ)	4.000 <sup>6</sup>		ΥΜΕΠΕΡΑ Α, Εθνικοί πόροι



Στόχο ς	α/α Μέτρο υ Δράση ς (τύπος ) <sup>8</sup>	Μέτρα/Δράσεις	Συσχέτιση με τις υφιστάμενες απειλές-πιέσεις	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Σημαντι κότητας	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Αμεσότητ ας Εφαρμογή ς	Πληθυσμός/Περιοχή Εφαρμογής	Χρονο διάγραμμα Υλοποίησης	Φορέας Υλοποίησης	Ενδεικ τικό Κόστος Εφαρμ ογής €	Ενδει κτικό Κόστ ος Μισθ ών € <sup>1</sup>	Ενδεικτικές Πηγές Χρηματο δότησης
							η των νησίδων.				
4	4.1 (I)	Άρση των πιέσεων/απειλών που προκαλούν υποβάθμιση του ενδιαίτηματος του είδους: Απαγόρευση των κατασκευαστικών έργων συμπεριλαμβανομένων και των ανεμογεννητριών σε όλες τις νησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.	Κατασκευαστικά έργα. F03- Conversion from other land uses to commercial / industrial areas, E03-Shipping lanes, ferry lanes and anchorage infrastructure, F05-Creation or development of sports, tourism and leisure infrastructure	Πολύ σημαντικό	Άμεση - μεσοπρόθεσμη	GR4120004 (Νησίδα Πλάκα), GR4210001 (νησίδα Στοργυλή), GR4210003 (νησίδα Νότια Τριστόμου), GR4210010 (νησίδες Μεγάλο Καλαπόδι, Μικρό Καλαπόδι, Μικρή Τρυπητή, Πιλάβι), GR4210011 (νησίδες Αστακιδόπουλο, Αυγό, Φωκιονήσι, Β Καραβονήσι, Μεγάλο Σοφράνο, Μικρό Σοφράνο, Στεφάνια), GR4220004 (νησίδες Αδέλφι Βόρειο, Αδέλφι Νότιο), GR4220018 (νησίδα Δελφίνοι), GR4320006 (νησίδα Βάι). Εκτός ΕΖΔ: Σαλαμίνα: νησίδες Περιστερί Δυτικό, Περιστερί Ανατολικό, Αρπηδόνη. Ύδρα: νησίδες Δισάκι, Ταγάρι. Δυτική Αττική: νησίδες Μαρκέλλου Ανατολική, Ποθητό, Απόλλων. Διαπόριοι Νήσοι: νησίδα Μολάδι, Πάρος: Νησίδες Τουρλίτες Μεγάλη, Τουρλίτες Μικρή, Φόνισσες, Αγίου Σπυριδώνος. Ίος: Πράσο. Κάρπαθος: Πρασονήσι, Πρόνι.	Εκτακτο μέτρο (one off). 1ο-3ο έτος	ΥΠΕΝ, ΥΠΟΙΚ (κατά τόπους Κτηματικές Υπηρεσίες),	0 <sup>2</sup>	0	Εθνικοί Πόροι
	4.2 (I)	Άρση των πιέσεων/απειλών που προκαλούν υποβάθμιση του ενδιαίτηματος του είδους: Έλεγχος των έργων διαμόρφωσης της ακτής και απαγόρευση του καθαρισμού της ακτής με μηχανικά μέσα.	Διαμόρφωση ακτής. F06- Development and maintenance of beach areas for tourism and recreation incl. beach nourishment and beach cleaning	Μέτρια σημαντικό	Μεσοπρόθεσμη - μακροπρόθεσμη	GR3000006: Βάρκιζα, Δυτική Αττική: Φάληρο, Βούλα, Νήσος Κέα: περιοχή Οτζιάς	Εκτακτο μέτρο (one off). 1ο-3ο έτος	ΥΠΕΝ, ΥΠΟΙΚ (κατά τόπους Κτηματικές Υπηρεσίες),	0 <sup>2</sup>	0	Εθνικοί Πόροι

Στόχο ς	α/α Μέτρο υ Δράση ς (τύπος ) <sup>8</sup>	Μέτρα/Δράσεις	Συσχέτιση με τις υφιστάμενες απειλές-πιέσεις	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Σημαντι κότητας	Αξιολόγη ση/Ιεράρχ ηση Αμεσότητ ας Εφαρμογή ς	Πληθυσμός/Περιοχή Εφαρμογής	Χρονο διάγραμμα Υλοποίησης	Φορέας Υλοποίησης	Ενδεικ τικό Κόστος Εφαρμ ογής €	Ενδει κτικό Κόστος Μισθ ών € <sup>1</sup>	Ενδεικτικές Πηγές Χρηματο δότησης
	4.3 (II)	Άρση των πιέσεων/απειλών που προκαλούν υποβάθμιση του ενδιαίτηματος του είδους: Απομάκρυνση εισβλητικών ξενικών ειδών χλωρίδας. Ταυτόχρονη σπορά/φύτευση της <i>Silene holzmannii</i> και άλλων τυπικών ειδών του ενδιαίτηματός της στα κενά που δημιουργούνται.	Εισβολή ξενικών ειδών. I02-Other invasive alien species (other than species of Union concern)	Σημαντικό	Μεσοπρόθεσμη - μακροπρόθεσμη	Κάρπαθος: Πρασονήσι	Επαναλαμβανόμενο μέτρο (η συχνότητα εξαρτάται από τα αποτελέσματα). 1ο-6ο έτος	ΦΔ ΠΠ Δωδεκανήσου/ ΟΦΥΠΕΚΑ, ΜΚΟ, Ερευνητικοί Φορείς, Πανεπιστήμια	5.000 <sup>7</sup>	4.000	LIFE, LIFE IP

<sup>1</sup> Εκτιμήθηκε με τις ελάχιστες δυνατές ανθρωπομέρες, επιστημονικό προσωπικό 100 €/ανθρωπομέρα, τεχνικό προσωπικό 50 €/ανθρωπομέρα.

<sup>2</sup> Το μέτρο αφορά νομοθετική ρύθμιση που θα διεξαχθεί από τις αρμόδιες δημόσιες υπηρεσίες.

<sup>3</sup> Η εφαρμογή γίνεται ταυτόχρονα με την παρακολούθηση. Το κόστος αφορά τα υλικά για την τράπεζα σπερμάτων.

<sup>4</sup> Το ενδεικτικό κόστος αφορά εφαρμογή για 3 έτη.

<sup>5</sup> βετία: 1 εφαρμογή σε όλες τις θέσεις ανά 6 έτη, 3ετία: επιπλέον εκτιμώμενο κόστος για θέσεις με παρακολούθηση ανά 3 έτη, ετήσια: επιπλέον εκτιμώμενο κόστος για θέσεις με ετήσια παρακολούθηση.

<sup>6</sup> Το ενδεικτικό κόστος αφορά μόνο τα έξοδα για καύσιμα για 1 επίσκεψη ανά 6 έτη σε όλες τις νησίδες, με την προϋπόθεση ότι η επόπτευση γίνεται με σκάφος του Φορέα Διαχείρισης ή του λιμενικού.

<sup>7</sup> Το ενδεικτικό κόστος αφορά εφαρμογή για 6 έτη.

<sup>8</sup> Τύπος μέτρου δράσης όπως στην ενότητα 6.

<sup>9</sup> Ενδεικτικό κόστος για 4 νησίδες με 60 – 80 σταθμούς, 3 φάσεις (εφαρμογή, παρακολούθηση εφαρμογής, παρακολούθηση μετά από 1 μήνα, 6 μήνες, 1 χρόνο).



**Πίνακας 10.** Παρακολούθηση αποτελεσματικότητας μέτρων/δράσεων για το είδος *Silene holzmannii*.

α/α Μέτρο - Δράση	Μέτρα/Δράσεις	Δείκτες παρακολούθησης	Σχόλια	Ενδεικτικός Προϋπολογισμός Παρακολούθησης
1.1	Απαγόρευση της βόσκησης σε όλες τις νησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ημερομηνία νομοθετικής ρύθμισης.</li> <li>• Αριθμός ατόμων ανά νησίδα (μέγιστο και ελάχιστο) ανά 3 και 6 έτη.</li> <li>• Παρουσία/απουσία βόσκησης ανά 3 και 6 έτη.</li> </ul>	Εκτίμηση δείκτη ταυτόχρονα με την εφαρμογή της δράσης 1.5 και 3.1.	A
1.2	Απαγόρευση της εγκατάστασης θηραμάτων (κουνελιών ή άλλων ζώων) σε όλες τις νησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ημερομηνία νομοθετικής ρύθμισης.</li> <li>• Παρουσία/απουσία θηρευτών ανά 3 και 6 έτη.</li> </ul>	Εκτίμηση δείκτη ταυτόχρονα με την εφαρμογή των δράσεων 1.4 και 3.1	A
1.3	Αποφυγή της τυχαίας εγκατάστασης τρωκτικών με απαγόρευση της διανυκτέρευσης σκαφών σε όλες τις νησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ημερομηνία νομοθετικής ρύθμισης.</li> <li>• Παρουσία/απουσία θηρευτών ανά 3 και 6 έτη.</li> </ul>	Εκτίμηση δείκτη ταυτόχρονα με την εφαρμογή των δράσεων 1.4 και 3.1	A
1.4	Απομάκρυνση ή εξολόθρευση των θηρευτών του είδους όπως αρουραίοι και κουνέλια που εγκαταστάθηκαν τυχαία ή σκόπιμα στις νησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρουσία/απουσία θηρευτών ανά 3 και 6 έτη.</li> <li>• Αριθμός θηρευτών ανά έτος μετά την πρώτη εφαρμογή.</li> </ul>	Εκτίμηση δείκτη ταυτόχρονα με την εφαρμογή των δράσεων 1.4 και 3.1	A
1.5	Άρση των πιέσεων/απειλών που προκαλούν μείωση του μεγέθους του πληθυσμού ή εξαφάνιση: Απομάκρυνση των αιγοπροβάτων από τις βραχονησίδες.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρουσία/απουσία αιγοπροβάτων ανά 3 και 6 έτη.</li> </ul>	Εκτίμηση δείκτη ταυτόχρονα με την εφαρμογή των δράσεων 1.1, και 3.1	A
2.1	Εκτός τόπου διατήρηση του είδους <i>Silene holzmannii</i> : Συλλογή σπερμάτων από νησίδες με μεγάλους πληθυσμούς και κατάθεση του γενετικού υλικού σε Τράπεζα Σπερμάτων (ΕΚΠΑ, ΜΑΙΧ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός συλλογών σπερμάτων ανά 3 και 6 έτη.</li> <li>• Αριθμός συλλογών που έχουν τοποθετηθεί σε Τράπεζα Σπερμάτων ανά 3 και 6 έτη.</li> </ul>		B
2.2	Επί τόπου διατήρηση του είδους <i>Silene holzmannii</i> : Ενίσχυση του πληθυσμού σε νησίδες όπου το μέγεθός του είναι πολύ μειωμένο ή επανεγκατάσταση του είδους σε νησίδες όπου έχει εξαφανιστεί.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός ατόμων ανά νησίδα (μέγιστο και ελάχιστο) ανά 3 και 6 έτη.</li> </ul>	Εκτίμηση δείκτη ταυτόχρονα με την εφαρμογή της δράσης 3.1.	A
2.3	Εκτίμηση του μεγέθους του πληθυσμού του είδους σε νησίδες όπου η τελευταία αναφορά για το είδος χρονολογείται περισσότερο από 30 έτη πριν.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός νησίδων όπου έγινε επίσκεψη/αριθμός νησίδων με άγνωστη παρουσία του είδους, 3 έτη.</li> </ul>	Εκτίμηση δείκτη ταυτόχρονα με την εφαρμογή της δράσης 3.1.	A

α/α Μέτρο - Δράσης	Μέτρα/Δράσεις	Δείκτες παρακολούθησης	Σχόλια	Ενδεικτικός Προϋπολογισμός Παρακολούθησης
2.4	Μελέτη της αναπαραγωγικής βιολογίας του είδους και της επιβίωσης των αρτιβλάστων σε επιλεγμένες θέσεις με καλή προσβασιμότητα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Άριθμός νησίδων όπου έγινε μελέτη, 6 έτη.</li> </ul>		B
2.5	Γενετική ανάλυση του πληθυσμού	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Άριθμός νησίδων όπου έγινε μελέτη, 6 έτη.</li> </ul>		B
2.6	Εκπαίδευση του προσωπικού των φορέων διαχείρισης στη μεθοδολογία εκτίμησης του μεγέθους του πληθυσμού, συλλογής σπερμάτων και επανεγκατάστασης του είδους.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός σεμιναρίων που διοργανώθηκαν, ανά 3 και 6 έτη.</li> <li>• Αριθμός συμμετεχόντων εργαζομένων των φορέων</li> </ul>		B
3.1	Παρακολούθηση της παρουσίας και του μεγέθους του πληθυσμού του είδους <i>Silene holzmannii</i> και καταγραφή απειλών σε όλες τις θέσεις όπου απαντά.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός θέσεων όπου έγινε παρακολούθηση, ανά 3 και 6 έτη.</li> <li>• Συχνότητα παρακολούθησης ανά θέση.</li> <li>• Αποτέλεσμα ανάλυσης βιωσιμότητας (απαιτεί τουλάχιστον 10 μετρήσεις σε κάθε θέση), ανά 6 έτη.</li> </ul>	Εκτίμηση δείκτη ταυτόχρονα με την εφαρμογή της δράσης 3.1.	A + 2000€ (ανάλυση βιωσιμότητας)
3.2	Εκστρατεία ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού στα μεγάλα κατοικημένα νησιά στην περιοχή εξάπλωσης της <i>Silene holzmannii</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός νήσων όπου έγινε ενημέρωση, ανά 3 και 6 έτη.</li> <li>• Συχνότητα ενημέρωσης, ανά 3 και 6 έτη.</li> </ul>	Αξιολόγηση σε συνδυασμό με τους δείκτες για το μέγεθος του πληθυσμού.	B
3.3	Εγκατάσταση πινακίδων με πληροφορίες σχετικά με την παρουσία του είδους <i>Silene holzmannii</i> σε νήσους και νησίδες όλης της περιοχής εξάπλωσης του είδους.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός νήσων και νησίδων και ηπειρωτικών θέσεων όπου εγκαταστάθηκαν πινακίδες, ανά 3 και 6 έτη.</li> </ul>	Αξιολόγηση σε συνδυασμό με τους δείκτες για το μέγεθος του πληθυσμού.	B
3.4	Επόπτευση και φύλαξη των περιοχών με περιοδικές επισκέψεις στις νησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αριθμός και συχνότητα επισκέψεων στις νησίδες ανά έτος.</li> </ul>	Αξιολόγηση σε συνδυασμό με τους δείκτες για το μέγεθος του πληθυσμού.	B
4.1	Απαγόρευση των κατασκευαστικών έργων συμπεριλαμβανομένων και των ανεμογεννητριών σε όλες τις νησίδες της περιοχής εξάπλωσης του είδους.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ημερομηνία νομοθετικής ρύθμισης.</li> <li>• Παρουσία/απουσία κατασκευαστικών έργων, ανά 3 και 6 έτη.</li> </ul>	Εκτίμηση δείκτη ταυτόχρονα με την εφαρμογή της δράσης 3.1.	A
4.2	Έλεγχος των έργων διαμόρφωσης της ακτής και απαγόρευση του καθαρισμού της ακτής με μηχανικά μέσα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έκταση ενδιαιτήματος, ανά 3 και 6 έτη.</li> <li>• Αφθονία τυπικών ειδών χλωρίδας με εκτίμηση σε τυχαίες δειγματοεπιφάνειες</li> </ul>	Εκτίμηση δείκτη ταυτόχρονα με την εφαρμογή της δράσης 3.1.	A + 4000€ (μόνο θέσεις όπου έχει σημειωθεί η πίεση-απειλή)

α/α Μέτρου - Δράσης	Μέτρα/Δράσεις	Δείκτες παρακολούθησης	Σχόλια	Ενδεικτικός Προϋπολογισμός Παρακολούθησης
		τουλάχιστον στο 20% του ενδιαιτήματος, ανά 3 και 6 έτη.		
4.3	Απομάκρυνση εισβλητικών ξενικών ειδών χλωρίδας.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έκταση ενδιαιτήματος, ανά 3 και 6 έτη.</li> <li>Αφθονία τυπικών ειδών χλωρίδας με εκτίμηση σε τυχαίες δειγματοεπιφάνειες τουλάχιστον στο 20% του ενδιαιτήματος, ανά έτος μετά την πρώτη εφαρμογή.</li> </ul>	Εκτίμηση δείκτη ταυτόχρονα με την εφαρμογή της δράσης 3.1.	A + 2000€ (μόνο θέσεις όπου έχει σημειωθεί η πίεση-απειλή)
<b>Γεωχωρική βάση δεδομένων</b>				20.000€

A: Η εκτίμηση του δείκτη γίνεται στο πλαίσιο εφαρμογής των αναφερόμενων δράσεων, άρα εκτιμάται ότι δεν απαιτείται επιπλέον χρηματοδότηση. Επιπλέον ποσά (μισθοί) εκτιμώνται για ορισμένους δείκτες με την ένδειξη «+». Οι καταγραφές εισάγονται στη γεωχωρική βάση δεδομένων.

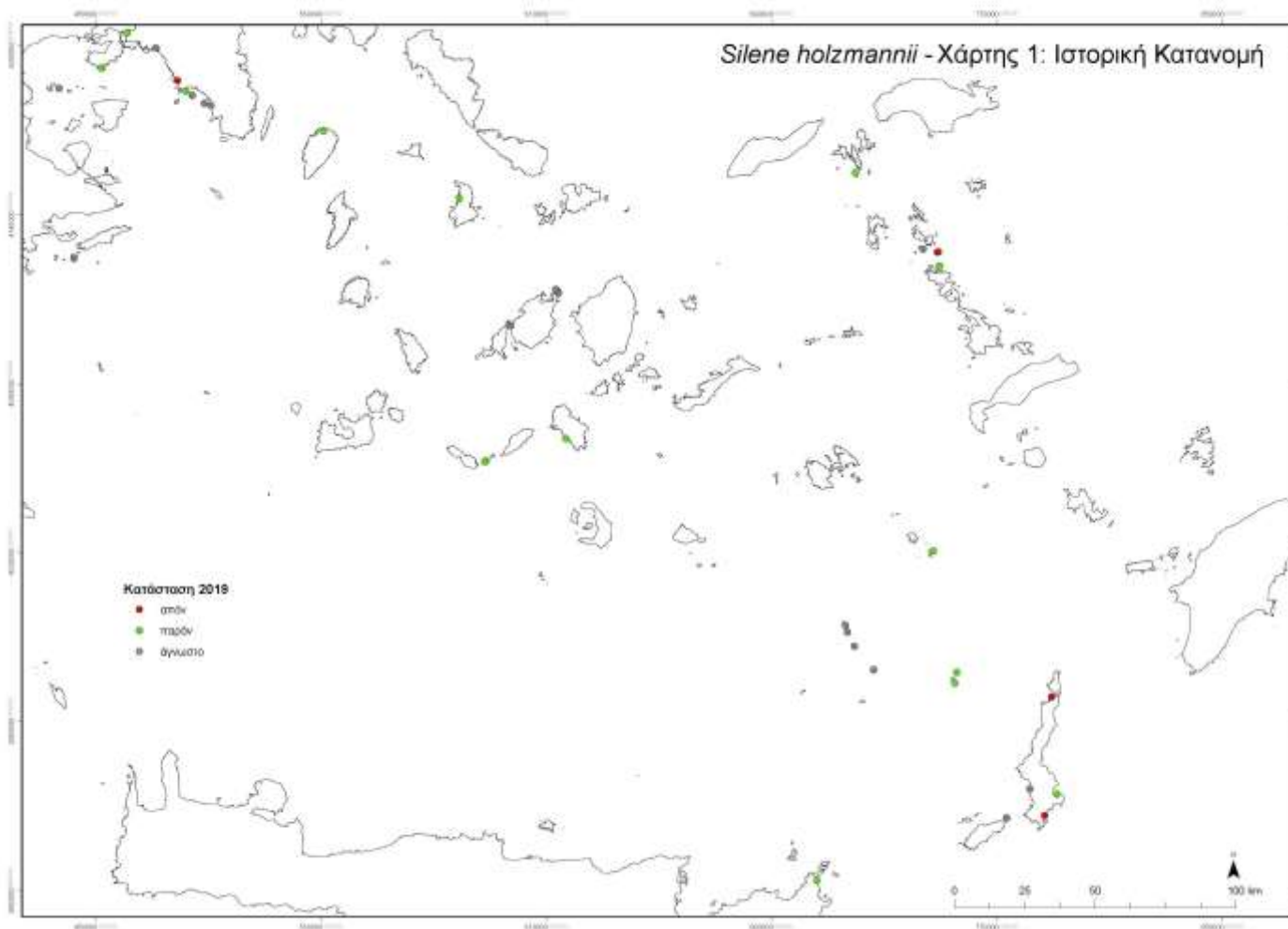
B: Άμεσες καταγραφές. Η επεξεργασία τους υλοποιείται με την εισαγωγή των παρατηρήσεων στη γεωχωρική βάση δεδομένων.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΧΑΡΤΕΣ

α/α Χάρτη	Τίτλος Χάρτη	Τύπος Χάρτη	Επισυναπτόμενο Ψηφιακό Αρχείο pdf
Χάρτης 1	<i>Silene holzmannii</i> - Ιστορική Κατανομή	Σημεία	<i>Silene holzmannii</i> _ΧΑΡΤΗΣ 1_ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ
Χάρτης 2	<i>Silene holzmannii</i> - Κατανομή & Εύρος Εξάπλωσης 2019 (1km)	Πλέγμα ETRS LAEA 89 1 km	<i>Silene holzmannii</i> _ΧΑΡΤΗΣ 2_ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΥΡΟΣ 1km_2019
Χάρτης 3	<i>Silene holzmannii</i> - Κατανομή & Εύρος Εξάπλωσης 2019 (10km)	Πλέγμα ETRS LAEA 89 10 km	<i>Silene holzmannii</i> _ΧΑΡΤΗΣ 3_ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΥΡΟΣ 10km_2019
Χάρτης 4	<i>Silene holzmannii</i> - ETA εύρους εξάπλωσης (1km)	Πλέγμα ETRS LAEA 89 1 km	<i>Silene holzmannii</i> _ΧΑΡΤΗΣ 4_FRR 1km
Χάρτης 5	<i>Silene holzmannii</i> - Προστατευόμενες Περιοχές	Πολύγωνα	<i>Silene holzmannii</i> _ΧΑΡΤΗΣ 5_ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

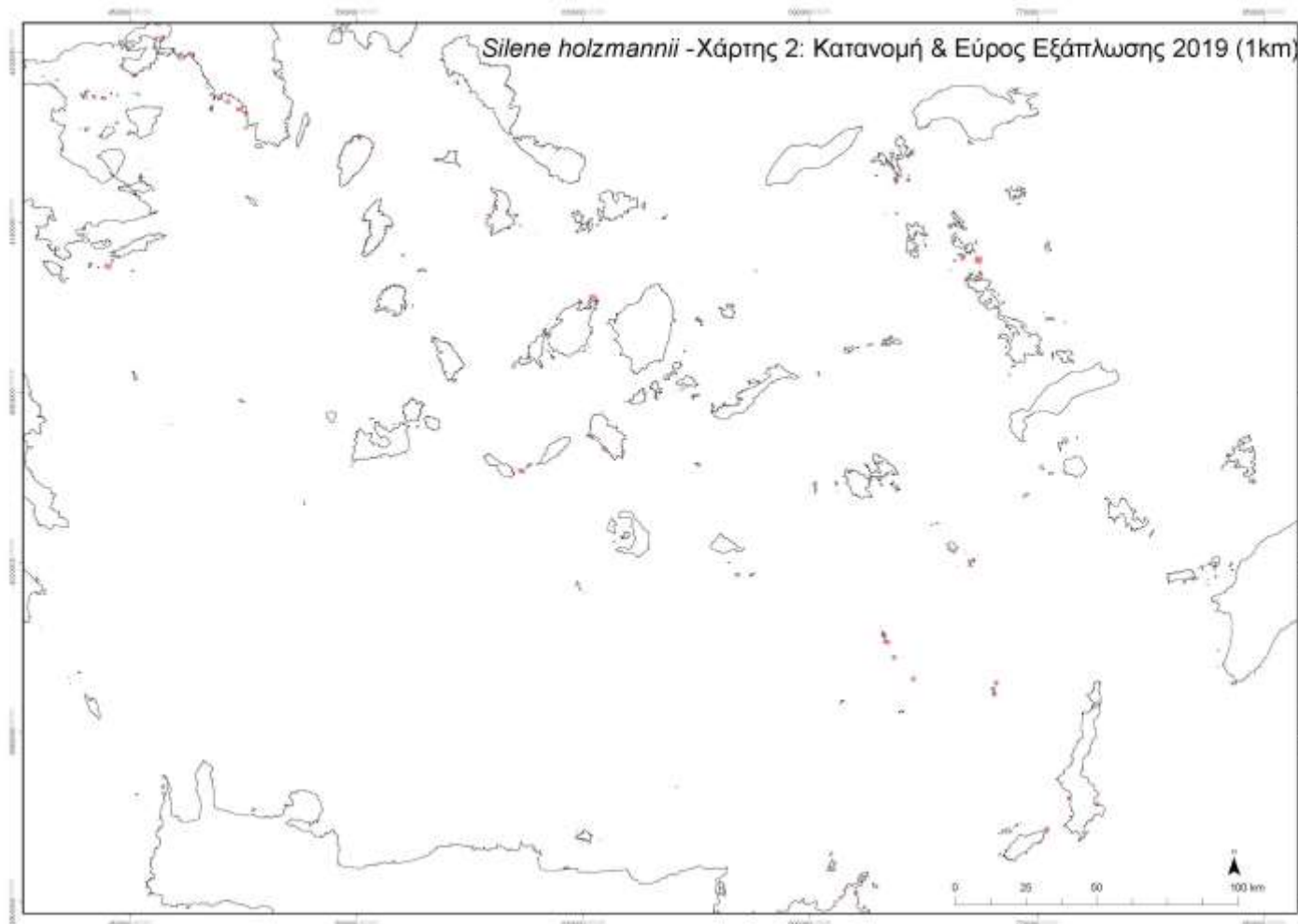


**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000





**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000



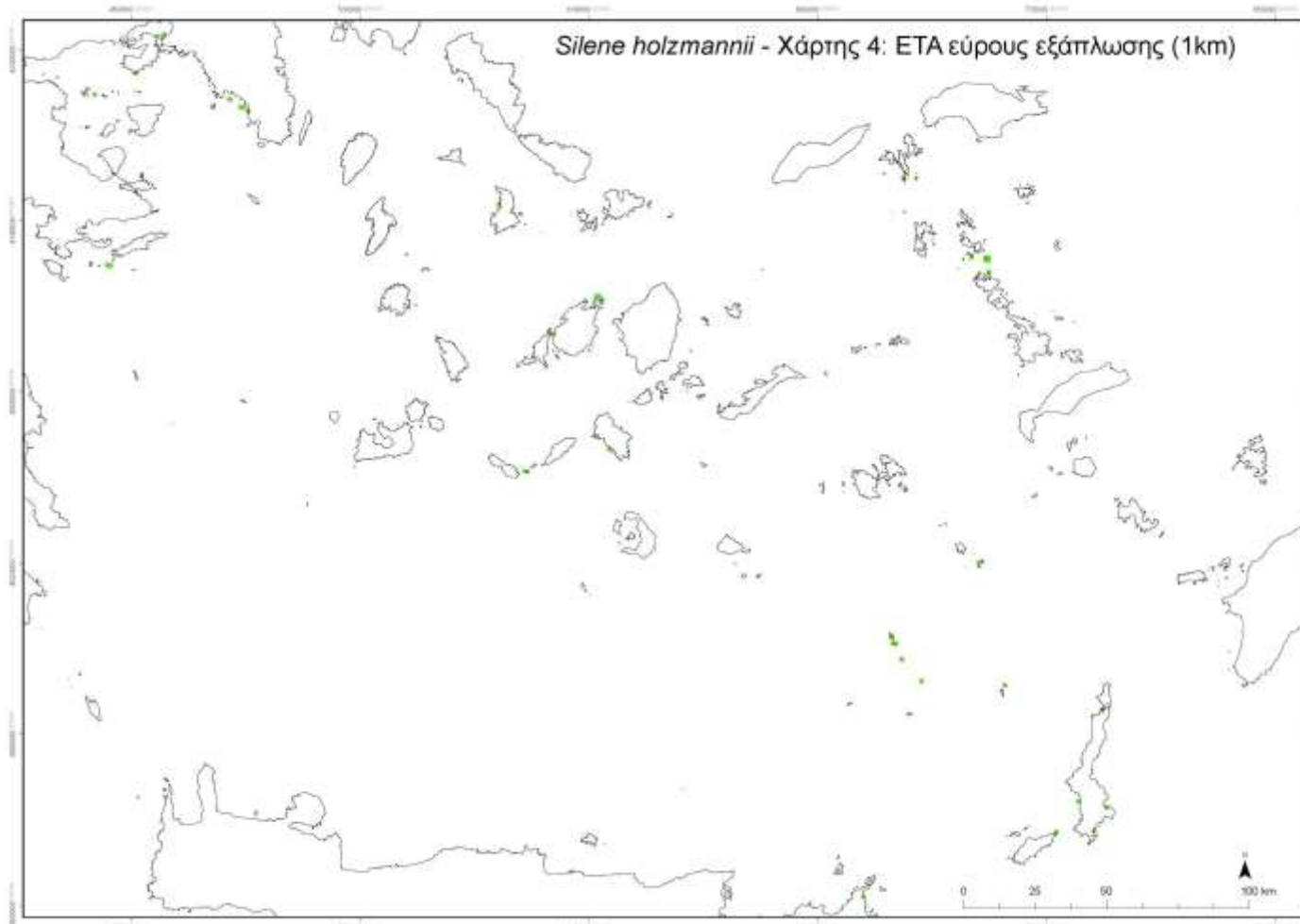


**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000





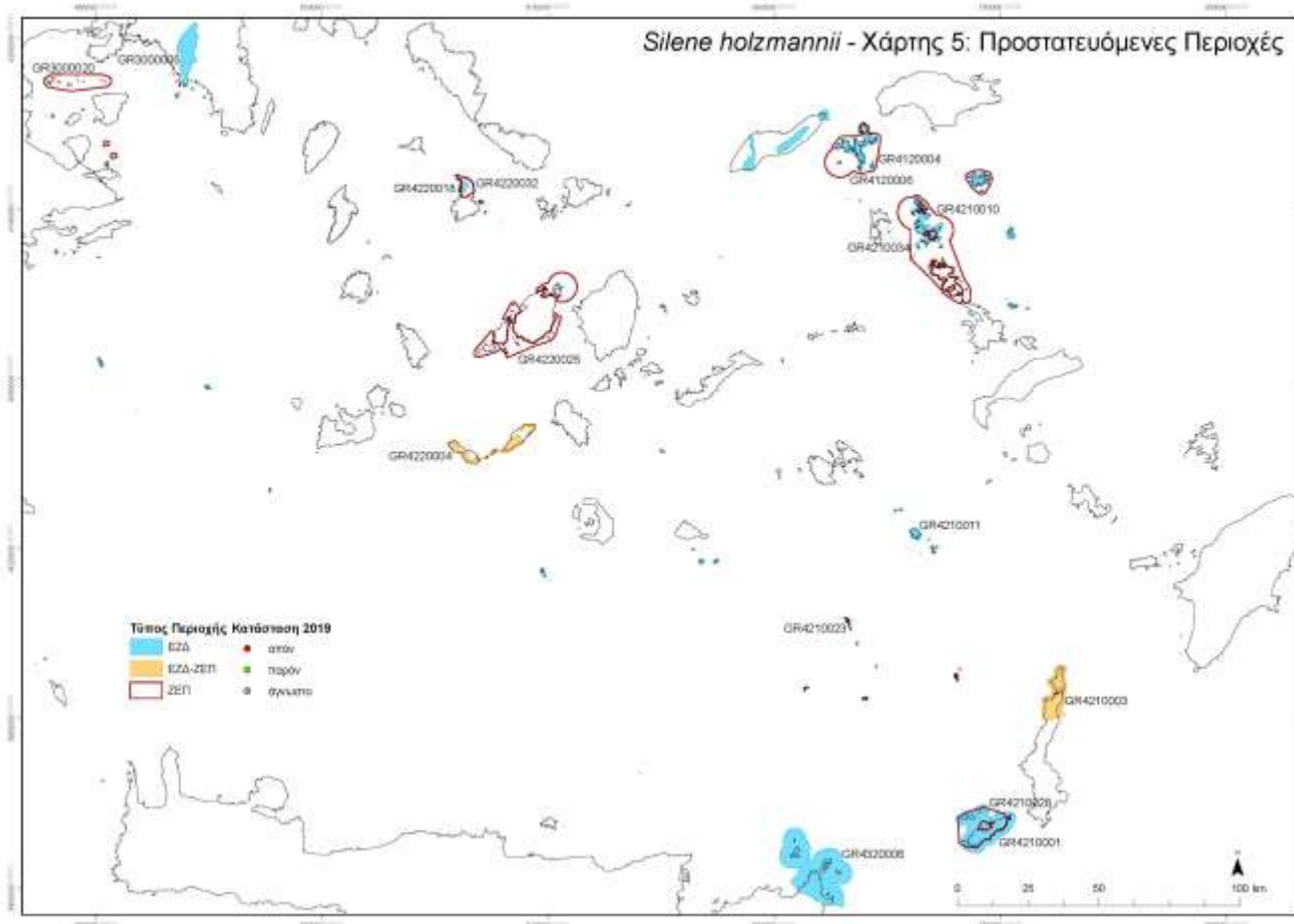
**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000







**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΓΕΩΒΑΣΗ

Επισυναπτόμενο Ψηφιακό Αρχείο shapefile	Τύπος Αρχείου	Περιεχόμενο Αρχείου
Silene_holzmannii_2019_data	Πολύγωνα	Πίνακας 2. Διαχρονική παρουσία και μέγεθος πληθυσμού της <i>Silene holzmannii</i> στις θέσεις εξάπλωσης. Τα πολύγωνα σντιστοιχούν στην έκταση που καταλαμβάνει ο πληθυσμός του είδους σε κάθε θέση.
Silene_holzmannii_assess_2019	Πολύγωνα	Πίνακας 3. Σύνοψη των δεδομένων εξάπλωσης και μεγέθους πληθυσμού του είδους <i>Silene holzmannii</i> . Τα πολύγωνα σντιστοιχούν στην έκταση που καταλαμβάνει ο πληθυσμός του είδους σε κάθε θέση. Πίνακας 5. Κατάσταση διατήρησης των παραμέτρων πληθυσμός, ενδιαίτημα και μελλοντικές προοπτικές του είδους <i>Silene holzmannii</i> για την περίοδο 2008 – 2019
Silene_holzmannii_assess_2019poi	Σημεία	Χάρτης 1 Ιστορική Κατανομή και κατάσταση (παρουσία/απουσία) το 2019.
Silene_holzmannii_distr_range1km_2019	Πλέγμα ETRS LAEA 89 1 km	Χάρτης 2 Κατανομή & Εύρος Εξάπλωσης 2019 (1km)
Silene_holzmannii_distr_range10km_2019	Πλέγμα ETRS LAEA 89 10 km	Χάρτης 3 Κατανομή & Εύρος Εξάπλωσης 2019 (10km)
Silene_holzmannii_FRR_2015_grid	Πλέγμα ETRS LAEA 89 1 km	Χάρτης 4 ΕΤΑ εύρους εξάπλωσης (1km)
Silene_holzmannii_N2k	Πολύγωνα	Χάρτης 5 Προστατευόμενες Περιοχές



**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΕΚΘΕΣΗ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

Πρόσκληση



LIFE-IP 4 NATURA (LIFE16 IPE/GR/000002)  
Με τη συγχρηματοδότηση του Προγράμματος LIFE της  
Ευρωπαϊκής Ένωσης.  
Με τη συγχρηματοδότηση του Πράσινου Ταμείου.



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**  
**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**  
**Δ/ΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ**

Ταχ. Δ/ση: Πατησίων 147

Τηλ.: 2108642209

Πληροφορίες: Ι. Μητσόπουλος

Email: i.mitsopoulos@prv.ypeka.gr

**Προς:** Πίνακας Αποδεκτών

### ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ

Η Δ/ση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης σας προσκαλούν στη συνάντηση εργασίας με τίτλο «**Τοπική Διαβούλευση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για το είδος κλωρίδας *Silene holzmannii***» στο πλαίσιο του Έργου LIFE-IP 4 NATURA «Ολοκληρωμένες δράσεις για τη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων και των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα» LIFE16 IPE/GR/000002.

**Τρίτη 11 Φεβρουαρίου 2020**

**12:30 – 15:00**

**Αίθουσα Συνεδριάσεων Δημοτικού Συμβουλίου Καρπάθου**

**Κάρπαθος**

Σκοπός της συνάντησης εργασίας είναι η παρουσίαση και συζήτηση των προτεινόμενων μέτρων, δράσεων και πολιτικών του Σχεδίου Δράσης για τη διατήρηση και προστασία του είδους με τους ενδιαφερόμενους και αρμόδιους φορείς.

**Η Προϊσταμένη της Διεύθυνσης**

**Α. ΨΑΪΛΑ**



[www.edozoume.gr](http://www.edozoume.gr)





**ΕΔΩ ΖΟΥΜΕ**  
Natura 2000



LIFE-IP 4 NATURA (LIFE16 IPE/GR/000002)  
Με τη συγχρηματοδότηση του Προγράμματος LIFE της  
Ευρωπαϊκής Ένωσης.  
Με τη συγχρηματοδότηση του Πράσινου Ταμείου.

### Πίνακας Αποδεκτών

**- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων**

Διεύθυνση Ζωοτροφών και Βοσκήσιμων Γαϊών

**- Υπουργείο Οικονομικών**

Κτηματική Υπηρεσία Κυκλάδων

Κτηματική Υπηρεσία Δωδεκανήσου

**- Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου**

Διεύθυνση Δασών Δωδεκανήσου

Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Δωδεκανήσου

Διεύθυνση Δασών Κυκλάδων

Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Κυκλάδων

**- Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου**

Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού

Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας

**- Λιμενικό Σώμα – Ελληνική Ακτοφυλακή**

- Δήμος Καρπάθου

- Δήμος Αστυπάλαιας

- Δήμος Κάσου

- Δήμος Λειψών

- Δήμος Πάρου

- Δήμος Φολέγανδρου

- Δήμος Ιητών

- Δήμος Κέας

- Φορέας Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Δωδεκανήσου

- Φορέας Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Κυκλάδων

- Φορέας Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Κεντρικής και Ανατολικής Κρήτης

- Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης

- Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων

- Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία

- Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης



[www.edozoume.gr](http://www.edozoume.gr)



[www.edozoume.gr](http://www.edozoume.gr)



## Τοπική Διαβούλευση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για το είδος χλωρίδας *Silene holzmannii*, Αίθουσα Συνεδριάσεων Δημοτικού Συμβουλίου Καρπάθου, Τρίτη 11 Φεβρουαρίου 2020 - Σύνοψη Διαβούλευσης

Η *Silene holzmannii* είναι ένα κινδύνευον και αυστηρά προστατευόμενο φυτικό είδος που έχει καταγραφεί σε πάνω από τριάντα βραχονησίδες του Αιγαίου. Ένας σημαντικός αριθμός υποπληθυσμών του αναπτύσσεται στις βραχονησίδες γύρω από την Κάρπαθο.

Ο Δήμος Καρπάθου φιλοξένησε την Τρίτη 11/2, ημερίδα για την Τοπική Διαβούλευση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για τη *Silene holzmannii*.

Την εκδήλωση χαιρέτησε ο Δήμαρχος Καρπάθου κ. Γιάννης Νισύριος.

Το «παρών» στην εκδήλωση έδωσαν 27 εκπρόσωποι υπηρεσιών και πανεπιστημίων, τοπικών φορέων αλλά και απλοί πολίτες. Συμμετείχαν η πρόεδρος και το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Δωδεκανήσου, εκπρόσωποι του Υπουργείου Περιβάλλοντος και του Πράσινου Ταμείου, εκπρόσωποι του Πα/μίου Αθηνών, εκπρόσωποι του Δασονομείου Καρπάθου, εκπρόσωποι του Δήμου Καρπάθου, εκπρόσωποι περιβαλλοντικών οργανώσεων αλλά και Εκπαιδευτικοί, Δασολόγοι και Μελετητές.

Στην έναρξη της εκδήλωσης παρουσιάστηκε το έργο LIFE-IP 4 NATURA -στο πλαίσιο του οποίου εκπονείται και θεσμοθετείται το Σχέδιο Δράση, από τον Δρ. Γιάννη Μητσόπουλο Επιστημονικό Συντονιστή του έργου.

Η Δρ. Ειρήνη Βαλλιανάτου παρουσίασε στο κοινό το είδος *Silene holzmannii* μέσα από το σχέδιο δράσης και το σχέδιο παρακολούθησης που εκπονήθηκαν από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο κατόπιν αναθέσεως από το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης και εστίασε στα μέτρα που προτείνονται για τη διατήρηση του είδους.

Ακολούθησε συζήτηση επάνω στα μέτρα που προτείνονται στο σχέδιο δράσης και τέθηκαν από τους συμμετέχοντες κυρίως θέματα σκοπιμότητας και τρόπου εφαρμογής των μέτρων. Επίσης έγιναν από τους κατοίκους του νησιού χρήσιμες επισημάνσεις σε δεδομένα που αναφέρονται στο σχέδιο δράσης, για τις βραχονησίδες της Καρπάθου. Αναλύθηκε η σκοπιμότητα θεσμικών μέτρων όπως η απαγόρευση της βόσκησης και της διανυκτέρευσης σκαφών, στις βραχονησίδες παρουσίας του είδους προκειμένου να μη μεταφέρονται τρωκτικά καθώς και η απαγόρευση κατασκευαστικών έργων. Συζητήθηκε ο τρόπος εφαρμογής των μέτρων διατήρησης όπως η εξολόθρευση των τρωκτικών και των κουνελιών και τονίστηκε η σημασία αξιοποίησης της εμπειρίας της ορνιθολογικής εταιρείας στην εξολόθρευση τρωκτικών στις βραχονησίδες. Προτάθηκαν νέα μέτρα όπως η απόσυρση των αιγοπροβάτων που δε φέρουν ενώτια από τις βραχονησίδες, σε συνεργασία με το Δήμο Καρπάθου και η τακτική φύλαξη των βραχονησίδων με πρόσθετες περιπολίες για ένα σημαντικό διάστημα, προκειμένου να παγιωθεί η τήρηση των μέτρων που θα ισχύσουν. Στα μέτρα που αφορούν την έρευνα και τη γνώση προτάθηκε, εκτός από την εκτίμηση του πληθυσμού σε νησίδες με παλιές αναφορές και τη μελέτη της αναπαραγωγικής βιολογίας του είδους, να προστεθεί και μία γενετική ανάλυση του πληθυσμού, από την οποία μπορεί να προκύψει και το κατάλληλο επανεγκατάσταση του είδους στις νησίδες από τις οποίες έχει εξαφανιστεί. Τέλος τονίστηκε η ανάγκη να εστιαστούν τα μέτρα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης στα σχολεία της περιοχής.





Παρουσίαση Εθνικού Σχεδίου Δράσης για το είδος χλωρίδας *Silene holzmannii*



**LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002**

Ολοκληρωμένες δράσεις για την διατήρηση και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων και των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα



**Εθνικό Σχέδιο Δράσης για το είδος χλωρίδας *Silene holzmannii***

Δεληπέτρου Πηνελόπη, Καραβάς Νικόλας, Βαλλιανάτου Ειρήνη, Δημητριάδης Ηλίας, Γεωργίου Κυριάκος  
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών



Συνάντηση εργασίας, 11.02.2020, Κάρπαθος





Εδώ ζούμε  
Natura 2000



Εδώ ζούμε  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



LIFE-IP 4 NATURA  
(LIFE16 IPE/GR/000002)

Ολοκληρωμένες δράσεις για τη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων και των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα

Προσκλητικό Δράσης Α.1: Σχέδιο Παρακολούθησης και Προβλεπόμενων Σχεδίων Δράσης Έκπληξης και Προστασίας Κοινωνικά Ενδιαφερόντων

Νοεμβρίου 2018



LIFE-IP 4 NATURA  
(LIFE16 IPE/GR/000002)

Ολοκληρωμένες δράσεις για τη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων και των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα

Προσκλητικό Δράσης Α.1: Σχέδιο Παρακολούθησης και Προβλεπόμενων Σχεδίων Δράσης Έκπληξης και Προστασίας Κοινωνικά Ενδιαφερόντων



Νοεμβρίου 2018

LIFE-IP 4 NATURA  
(LIFE16 IPE/GR/000002)

Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τον εθνικό δίκτυο των διατηρητέων (Προστασία των διατηρητέων (Προστασία των διατηρητέων, David et al., 1994).



Νοεμβρίου 2018

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικό και Καταδωριστικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Σχέδιο Δράσης, Ολοκληρωμένο

Σχέδιο Δράσης για τη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων και των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα



Νοεμβρίου 2018

LIFE-IP 4 NATURA  
(LIFE16 IPE/GR/000002)

Ολοκληρωμένες δράσεις για τη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων και των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα



Νοεμβρίου 2018

LIFE-IP 4 NATURA  
(LIFE16 IPE/GR/000002)

Ολοκληρωμένες δράσεις για τη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων και των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα



Νοεμβρίου 2018

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικό και Καταδωριστικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Σχέδιο Δράσης, Ολοκληρωμένο

Σχέδιο Δράσης για τη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων και των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα



Νοεμβρίου 2018

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικό και Καταδωριστικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Σχέδιο Δράσης, Ολοκληρωμένο

Σχέδιο Δράσης για τη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων και των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα



Νοεμβρίου 2018

LIFE-IP 4 NATURA  
(LIFE16 IPE/GR/000002)

Ολοκληρωμένες δράσεις για τη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών του δικτύου Natura 2000, των ειδών, των οικοτόπων και των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα



Νοεμβρίου 2018

A.1.2 Θεσμοθέτηση του περιεχομένου/προδιαγραφών για την Εκπόνηση των Σχεδίων Δράσης

A.1.3 Εκπόνηση 12 ΣΔ και θεσμοθέτηση όλων των Σχεδίων Δράσης





Εδώ ζούμε  
Natura 2000



Εδώ ζούμε  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



1. Παχάκι, 2. Πάχη,
3. Ρεβυθούσα, 4. Μακρόνησος,
5. Σαλαμίνα, 6. Μεγάλη Κυρά,
7. Μικρή Κυρά, **8. Αρπηδόνη,**
9. Άγιος Γεώργιος, 10. Ψυττάλεια,
11. Πούλισες, 12. Κανάκια,
- 13. Δυτική νησίδα Περιστερίων,**
- 14. Ανατολική νησίδα Περιστερίων,**
15. Πέρα, 16. Άγιος Θωμάς,
17. Άγιος Ιωάννης, **18. Μολάδι,**
19. Πρασού, 20. Παναγίτσα,
21. Λαγούσα.



“In Pharmacousarum scopulo “Arpedoni”, in freto Salaminio”,  
6 Mai. 1877, Heldreich & Holzmann, Heldreich 81.







**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



- Μονοετές ποώδες φυτό
- Άνθιση Απρίλιος – Μάιος
- Καρποφορία Μάιος – Ιούλιος
- Διασπορά Ιούλιος – την επόμενη χρονιά
- ✓ Σπέρματα: βιωσιμότητα - φύτρωση ανθεκτικά στο αλάτι
- ✓ Σπέρματα: υψηλή φυτρωτικότητα
- ✓ Αναπαραγωγική επιτυχία: υψηλή
- ✓ Μεγάλης εμβέλειας διασπορά
- ✓ Μεγάλες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού
- ✓ Η επιβίωση εξαρτάται από:
  - την ετήσια παραγωγή σπερμάτων
  - τις τυχαίες μετεωρολογικές συνθήκες





**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002

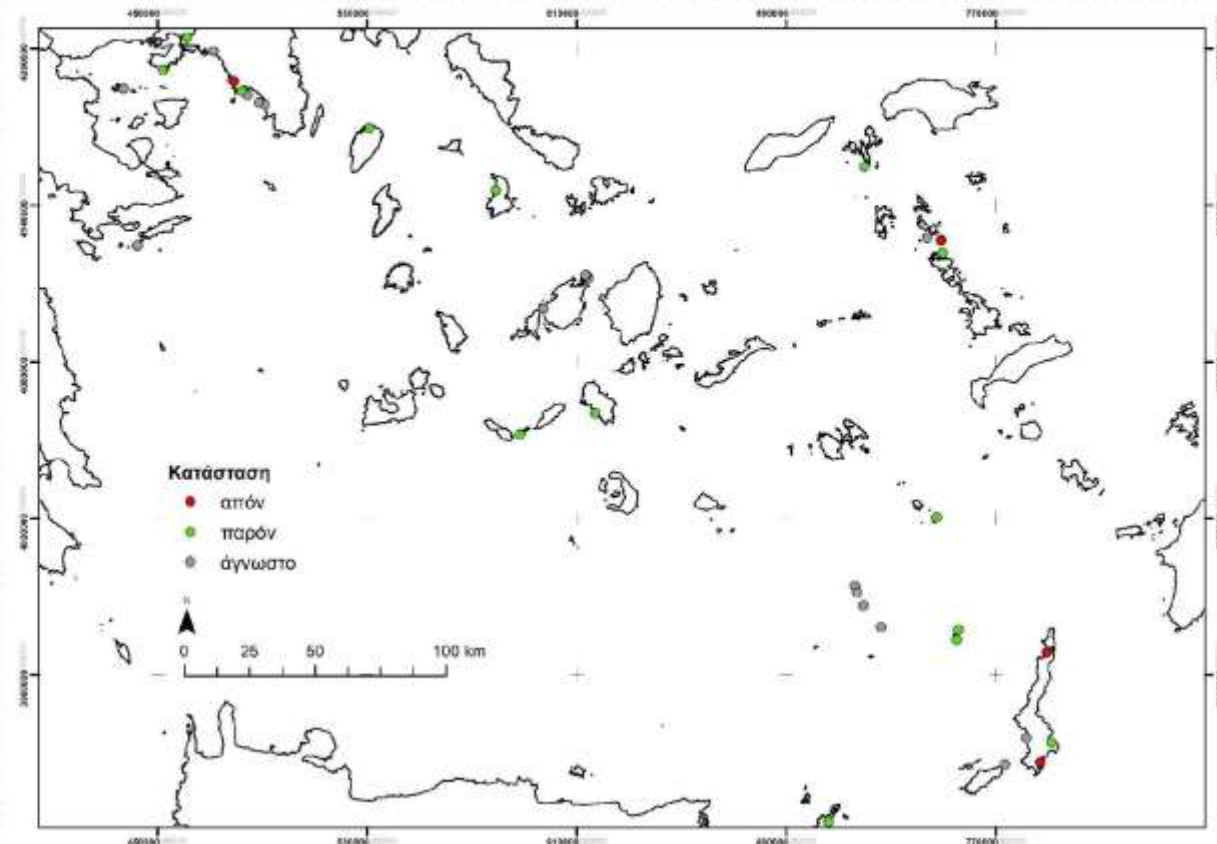


✓ **Ενδημίτης βραχονησίδων**

**Εξάπλωση**

- 34 νησίδες 0,03 – 15 ha
- 1 μεγαλύτερη νησίδα (127 ha)
- 1 μεγάλο νησί (Κέα, 1 θέση)
- 3 παράκτιες θέσεις στην Αττική

- ! 17 νησίδες άγνωστη κατάσταση
- ! 3 νησίδες πιθανή εξαφάνιση
- ! 2 θέσεις στην Αττική εξαφάνιση





**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



Ανατολική νησίδα Περιστερίων



Δυτική νησίδα Περιστερίων

LIFE-IP 4 NATURA (LIFE16 IPE/GR/000002) ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000, ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΤΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ





Εδώ ζούμε  
Natura 2000



Εδώ ζούμε  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



### Εξάπλωση: Κάρπαθος, Κάσος

- ✓ Φωκιονήσι, Αστακιδόπουλο, Γλαρονήσι: παρόν
- ! Τρίστομο, Πρασονήσι: πιθανή εξαφάνιση
- ! Πρόνι, Στρογγυλή: άγνωστη κατάσταση





**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



### Ενδιαίτημα

- Επιπαραλιακή ζώνη νησίδων (ψεκασμός από θαλασσινό νερό, όχι κατάκλυση), πετρώδη και



### Ενδιαίτημα

- Σπάνια, εσωτερική ζώνη νησίδων





**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



### Ενδιαίτημα

- Είδη νησίδων και είδη παράκτιων βράχων



*Limonium frederici*



*Anthemis scopulorum*



*Allium ampeloprasum*



*Salsola carpatha*





**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



Κατάσταση Διατήρησης

## Κινδυνεύον EN

- περιοχή κατάληψης < 500 km<sup>2</sup>
- συνεχής υποβάθμιση ενδιαιτήματος
- διακυμάνσεις του αριθμού ωρίμων

ατόμων

- ✓ Κριτήρια απειλής IUCN (B2biii-civ)
- ✓ Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων των Φυτών της Ελλάδας
- ✓ Κατάλογος Ερυθρών Δεδομένων της IUCN



Καθεστώς Προστασίας

## Αυστηρά Προστατευόμενο

- ✓ Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ: είδος προτεραιότητας
- ✓ Προσάρτημα I – Αυστηρώς προστατευόμενα είδη χλωρίδας της Σύμβασης της Βέρνης
- ✓ Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα ΠΔ 67/1981





**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



### Απειλές – ενδογενείς και τυχαίοι παράγοντες

- ! Μεγάλες διακυμάνσεις του μεγέθους του πληθυσμού.
- ! Κίνδυνος εξαφάνισης αν το μέγεθος φτάσει σε οριακά μικρό επίπεδο σε μία νησίδα σε συνδυασμό με αντίξοες μετεωρολογικές συνθήκες.
- Οι μεταβολές του αριθμού των ατόμων μπορεί να οφείλονται σε ενδογενή ρύθμιση του πληθυσμού, στις μετεωρολογικές συνθήκες κάθε έτους ή σε ανθρωπογενείς επεμβάσεις.



### • Νότια Νησίδα Τριστόμου - Μετρήσεις

Έτος	Αριθμός Ατόμων
1983	5
1984	110
1985	220
1986	320
1987	2200
1998	250
2000	250
2004	1
2008	186
2011	0
2012	20
2013	0
2014	0
2015	0
2019	0







**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



### Απειλές – Ανθρωπογενείς Παράγοντες: Βόσκηση

- Αδέλφι Νότιο (Φολέγανδρος) - αιγοπρόβατα
- Μεγάλο Καλαπόδι, Μικρό Καλαπόδι (Λειψοί) - αιγοπρόβατα
- Πλάκα (Φούρνοι) - αιγοπρόβατα
- Αρπηδόνη (Σαλαμίνα) - ελάφι





**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



### Απειλές – Ανθρωπογενείς Παράγοντες: Κατανάλωση από τρωκτικά - κουνέλια

- Πρασονήσι (Κάρπαθος) - κουνέλια
- Στεφάνια (Σύρνα) - κουνέλια
- Τρίστομο (Κάρπαθος) - τρωκτικό
- Γλαρονήσι (Κάρπαθος) - τρωκτικό



Τρίστομο





**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



### Απειλές – Ανθρωπογενείς Παράγοντες: Αναπτυξιακά έργα

- Φάληρο, Βούλα (Αττική) - ανάπτυξη ακτής
- Βούλα (Αττική), Οτζιάς (Κέα) – διαμόρφωση ακτής
- Γλαρονήσι (Κάρπαθος) - λιμενικά
- Μεγάλο Σοφράνο - ανεμογεννήτριες



Βούλα



Γλαρονήσι



Φάληρο



Οτζιάς





**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



### Απειλές – Ανθρωπογενείς Παράγοντες: Εισβολή ξενικών ειδών

- Πρασονήσι (Κάρπαθος) - *Oxalis pes-caprae*
- ! Κίνδυνος μεταφοράς ξενικών ειδών κατά την εκτέλεση κατασκευαστικών έργων





**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



# Μέτρα

Διοίκηση:  
Επικοινωνία με  
ενδιαφερόμενους  
φορείς  
Θεσμικά μέτρα

Ειδικά μέτρα  
διατήρησης  
ειδών  
προτεραιότητας

Παρακολούθηση  
Υποβολή  
εκθέσεων

Κενά γνώσεων  
Ερευνητικές  
ανάγκες

Ενημέρωση  
Ευαισθητοποίηση  
Εκπαίδευση  
Πρόσβαση





Εδώ ζούμε  
Natura 2000



Εδώ ζούμε  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



Θ  
Ε  
Σ  
Μ  
Ι  
Κ  
Α  
  
Μ  
Ε  
Τ  
Ρ  
Α

- Απαγόρευση της βόσκησης σε όλες τις νησίδες.
- Απαγόρευση της εγκατάστασης θηραμάτων.
- Απαγόρευση της διανυκτέρευσης σκαφών.
- Απαγόρευση των κατασκευαστικών έργων συμπεριλαμβανομένων και των ανεμογεννητριών.

- Έλεγχος των έργων διαμόρφωσης της ακτής και απαγόρευση του καθαρισμού της ακτής με μηχανικά μέσα.

- Επόπτευση και φύλαξη των περιοχών με περιοδικές επισκέψεις.

↑ ΑΡΣΗ ΠΙΕΣΕΩΝ - ΑΠΕΙΛΩΝ ↓





Εδώ ζούμε  
Natura 2000



Εδώ ζούμε  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



Μ  
Ε  
Τ  
Ρ  
Α  
  
Δ  
Ι  
Α  
Τ  
Η  
Ρ  
Η  
Σ  
Η  
Σ

- Απομάκρυνση ή εξολόθρευση των θηρευτών του είδους όπως αρουραίοι και κουνέλια.
- Εκτός τόπου διατήρηση του είδους *Silene holzmannii*.
- Ενίσχυση του πληθυσμού ή επανεγκατάσταση του είδους.

- Απομάκρυνση εισβλητικών ξενικών ειδών χλωρίδας. Ταυτόχρονη σπορά/φύτευση.





Εδώ ζούμε  
Natura 2000



Εδώ ζούμε  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



Π  
Α  
Ρ  
Α  
Κ  
Ο  
Λ  
Ο  
Υ  
Θ  
Η  
Σ  
Η

- Παρακολούθηση της παρουσίας και του μεγέθους του πληθυσμού του είδους και καταγραφή απειλών. Μία επίσκεψη ανά Ζετία ή τουλάχιστον μία ανά βετία σε όλες τις θέσεις και επισκέψεις με μεγαλύτερη συχνότητα σε επιλεγμένες θέσεις.



Φωτ.: Ι. Παπαγιαννίδη

LIFE-IP 4 NATURA (LIFE16 IPE/GR/000002) ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000, ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΤΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ







**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



Γ  
Ν  
Ω  
Σ  
Η  
  
Ε  
Ρ  
Ε  
Υ  
Ν  
Α

- Εκτίμηση του μεγέθους του πληθυσμού του είδους σε νησίδες όπου η τελευταία αναφορά για το είδος χρονολογείται περισσότερο από 30 έτη πριν.

- Μελέτη της αναπαραγωγικής βιολογίας του είδους και της επιβίωσης των αρτιβλάστων σε επιλεγμένες θέσεις με καλή προσβασιμότητα.





Εδώ Ζούμε  
Natura 2000



Εδώ Ζούμε  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



Ε  
Υ  
Α  
Ι  
Σ  
Θ  
Η  
Μ  
Η  
Τ  
Ρ  
Ο  
Π  
Ω  
Σ  
Ο  
Ι  
Η  
Σ  
Η

- Εκπαίδευση του προσωπικού των φορέων διαχείρισης στη μεθοδολογία εκτίμησης του μεγέθους του πληθυσμού, συλλογής σπερμάτων και επανεγκατάστασης του είδους.
- Εκστρατεία ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού στα μεγάλα κατοικημένα νησιά.
- Εγκατάσταση πινακίδων Ερμηνείας Περιβάλλοντος.



LIFE-IP 4 NATURA (LIFE16 IPE/GR/000002) ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000, ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΤΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ





**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



## Οτζιάς, Κέα



LIFE-IP 4 NATURA (LIFE16 IPE/GR/000002) ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000, ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ ΤΩΝ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΙΚΩΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ





**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

## Η ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕ ΣΤΟΝ ΟΤΖΙΑ Ο ΒΟΤΑΝΙΚΟΣ ΚΗΠΟΣ ΔΙΟΜΗΔΟΥΣ



**ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ  
"ΒΟΤΑΝΙΚΟΣ ΚΗΠΟΣ ΙΟΥΛΙΑΣ &  
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ Ν. ΔΙΟΜΗΔΟΥΣ"**



Αγαπητοί φίλοι, σε αυτήν εδώ την έκταση της παραλίας φυτρώνει το σημαντικότερο φυτό *Silene holzmannii*. Πρόκειται για ένα σπάνιο μονοετές αγριογαρίφαλο, που απαντάται άγριο σε ορισμένες βραχονησίδες του Αιγαίου.

Θεωρείται κινδυνεύον είδος και περιλαμβάνεται στα φυτά, που σύμφωνα με το Παράρτημα II της Οδηγίας 97/43 της Ε.Ο.Κ. πρέπει κατά προτεραιότητα να προστατευτούν. Ως προστατευόμενο είδος θεωρείται και από την συνθήκη της Βέρνης, αλλά και από το Προεδρικό Διάταγμα 67/81.





**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

Παρακαλούμε λοιπόν να αφήσετε τον πληθυσμό που υπάρχει εδώ, να ολοκληρώσει ανεπηρέαστος τον κύκλο ζωής του. Αφήστε τα φυτά να μεγαλώσουν, να ανθίσουν, να καρπίσουν, να ξεραθούν και να πέσουν στο έδαφος, όπως θα έκαναν σε οποιοδήποτε απομονωμένο νησί.

Μην βγάζετε τα άλλα φυτά που φυτρώνουν ανάμεσά τους. Όμως επίσης μην πατάτε εσείς μέσα στον χώρο και μη ρίχνετε σκουπίδια. Εν ολίγοις, παρακαλούμε, αφήστε τον οικοτόπο του είδους στην ησυχία του.

**ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΑΣ!**





**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



Συνολικός  
πληθυσμός

- Ημερομηνία νομοθετικής ρύθμισης
- Αριθμός ατόμων ανά νησίδα (3 και 6 έτη)
- Παρουσία/απουσία βόσκησης
- Παρουσία/απουσία θηρευτών

Υποπληθυσμός

- Αριθμός συλλογών σπερμάτων (3 και 6 έτη)
- Αριθμός ατόμων ανά νησίδα (3 και 6 έτη)
- Αριθμός νησίδων όπου έγινε επίσκεψη
- Αριθμός νησίδων όπου έγινε μελέτη (6 έτη)
- Αριθμός σεμιναρίων που διοργανώθηκαν (3 και 6 έτη)

Εύρος  
εξάπλωσης

- Αριθμός θέσεων όπου έγινε παρακολούθηση, ενημέρωση, πινακίδες (3 και 6 έτη)
- Συχνότητα παρακολούθησης ανά θέση
- Αποτέλεσμα ανάλυσης βιωσιμότητας
- Συχνότητα ενημέρωσης, (3 και 6 έτη)
- Αριθμός και συχνότητα επισκέψεων στις νησίδες ανά έτος

Ενδιαίτημα

- Ημερομηνία νομοθετικής ρύθμισης
- Παρουσία/απουσία κατασκευαστικών έργων, (3 και 6 έτη)
- Έκταση ενδιαιτήματος, ανά 3 και 6 έτη
- Αφθονία τυπικών ειδών χλωρίδας (δειγματοεπιφάνειες)





**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ Ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



### ΣΚΟΠΟΣ

Μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης του πληθυσμού (U1)



Ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης (FV)





**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA LIFE16 IPE/GR/000002



### ΣΚΟΠΟΣ

Έμβλημα για την προστασία των οικοσυστημάτων των νησίδων του Αιγαίου







**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000



**Εδώ ζούμε**  
Natura 2000

LIFE-IP 4 NATURA (LIFE16 IPE/GR/000002)



Δελφίνι (Σύρος)

**Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας!**



Με τη συγχρηματοδότηση  
του προγράμματος LIFE  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Με τη συγχρηματοδότηση  
του Πράσινου Ταμείου

