



11ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑΣ & ΑΛΙΕΙΑΣ

Μυτιλήνη 13-17 Μαΐου 2015



## Χωρική κατανομή των βενθικών κοινοτήτων σε ημιβυθισμένο σπήλαιο του βορείου Αιγαίου

συμβολή στη γνώση της βιοποικιλότητας των θαλάσσιων σπηλαίων



Δημαρχοπούλου, Δ.<sup>1</sup>, Γεροβασιλείου, Β.<sup>1,2</sup> και Βουλτσιάδου, Ε.<sup>1</sup>

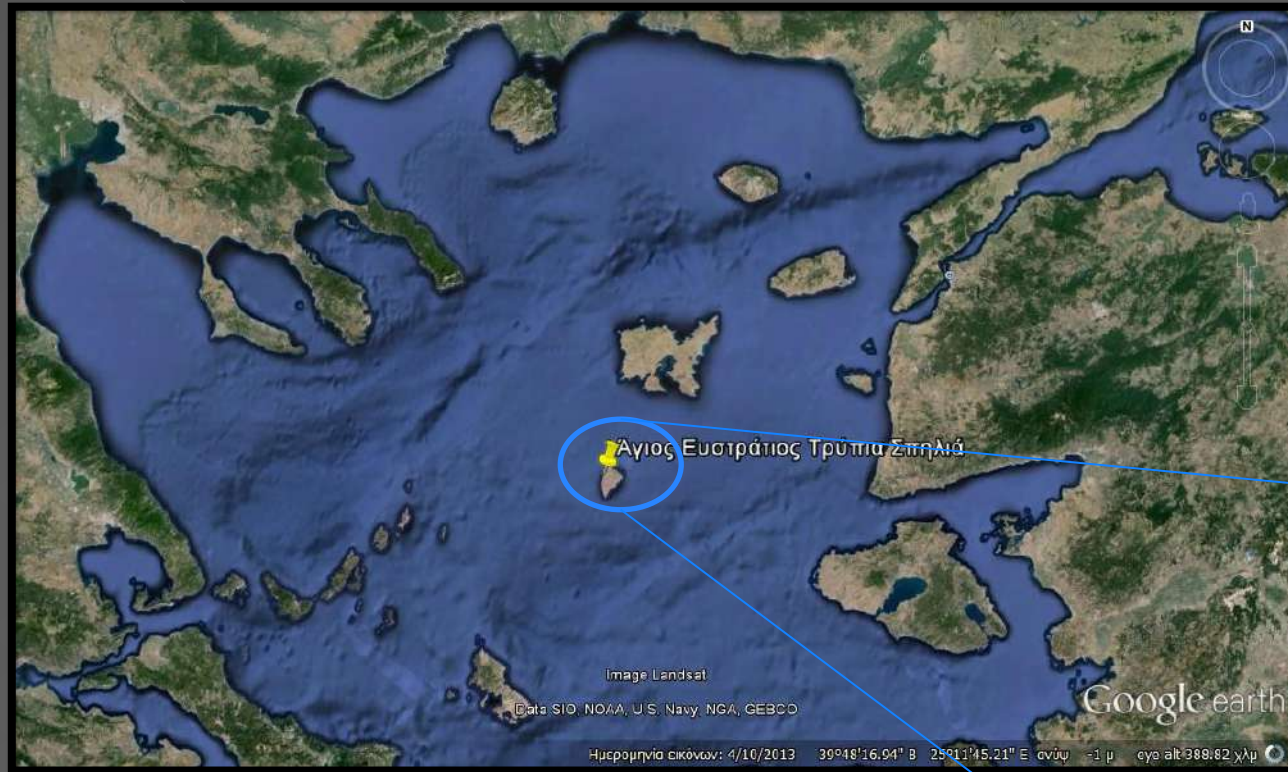
<sup>1</sup>Τομέας Ζωολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
<sup>2</sup>Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας, Βιοτεχνολογίας και Υδατοκαλλιεργειών,  
Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών

# Εισαγωγή

- ❑ Χαρακτηριστικό μεσογειακής ακτογραμμής (Giakoumi et al., 2013)
  - ✓ 1000 σπήλαια στην Ανατ. Μεσόγειο
- ❑ Ταμιευτήρες βιοποικιλότητας (Gerovasileiou & Voultsiadou, 2012)
- ❑ Προστασία
  - ✓ οδηγία 92/43/EEC
  - ✓ σχέδια δράσης UNEP-MAP-RAC/SPA
- ❑ Ελλιπής μελέτη στην Ανατ. Μεσόγειο
- ❑ Ποσοτική περιγραφή προτύπων βιοποικιλότητας
  - ✓ σε σχέση με τοπογραφία σπηλαιίου
  - ✓ σύγχρονη και φιλική προς το περιβάλλον μέθοδος

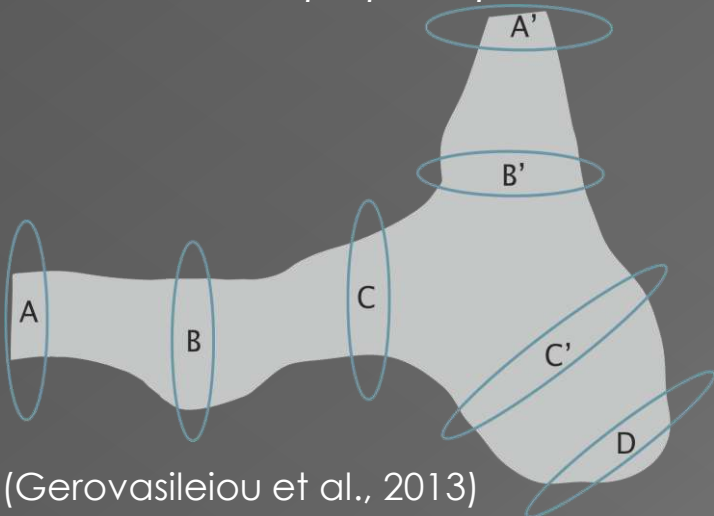


# Υλικά και μέθοδοι



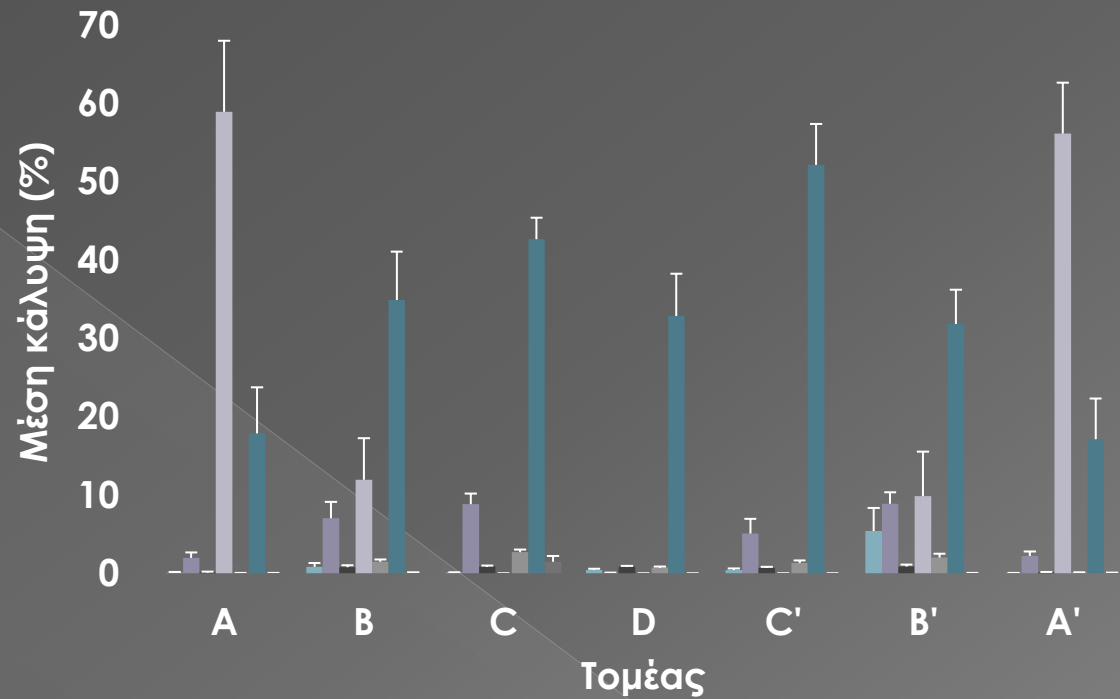
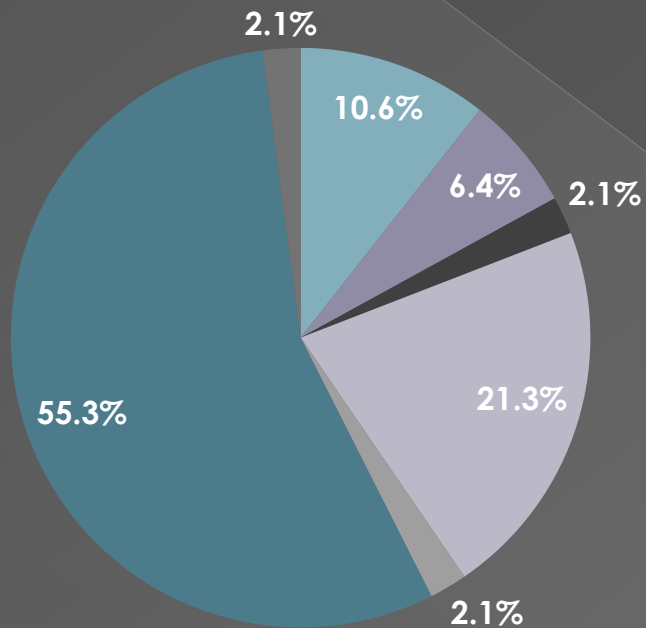
# Υλικά και μέθοδοι

- ❑ Μη καταστρεπτική φωτογραφική μέθοδος
  - ✓ φωτογραφικά πλαίσια PVC 25 \* 25 cm
  - ✓ 7 τομείς, 3 θέσεις
- ❑ Λήψη ποιοτικών δειγμάτων
- ❑ Επεξεργασία, αναγνώριση ειδών, υπολογισμός επιφάνειας κάλυψης υποστρώματος από οργανισμούς
  - ✓ λογισμικό *photoQuad* (Trygonis&Sini, 2012)



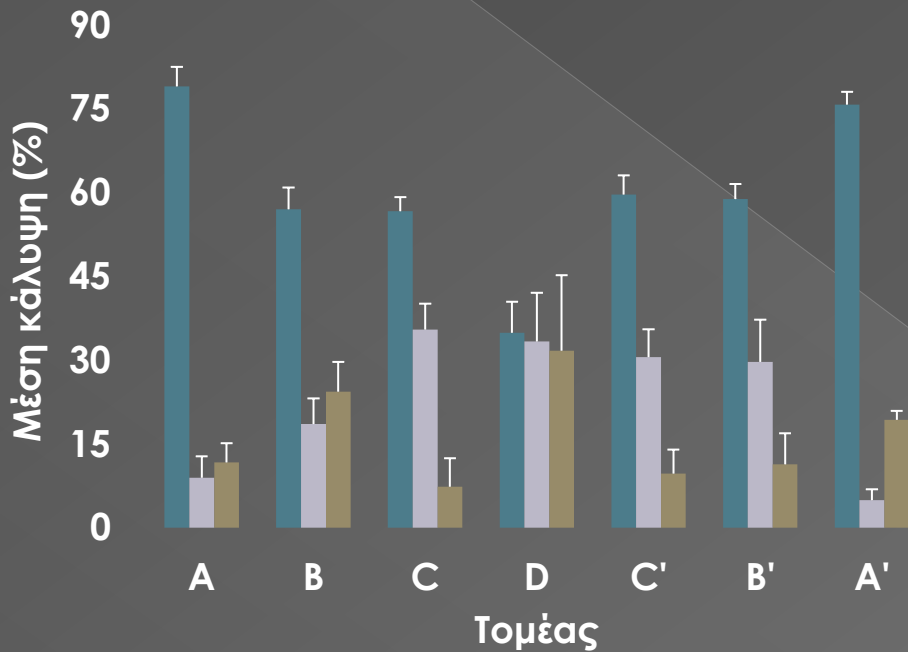
- ❑ MS Excel
- ❑ PRIMER-E
- ❑ IBM SPSS Statistics

# Αποτελέσματα

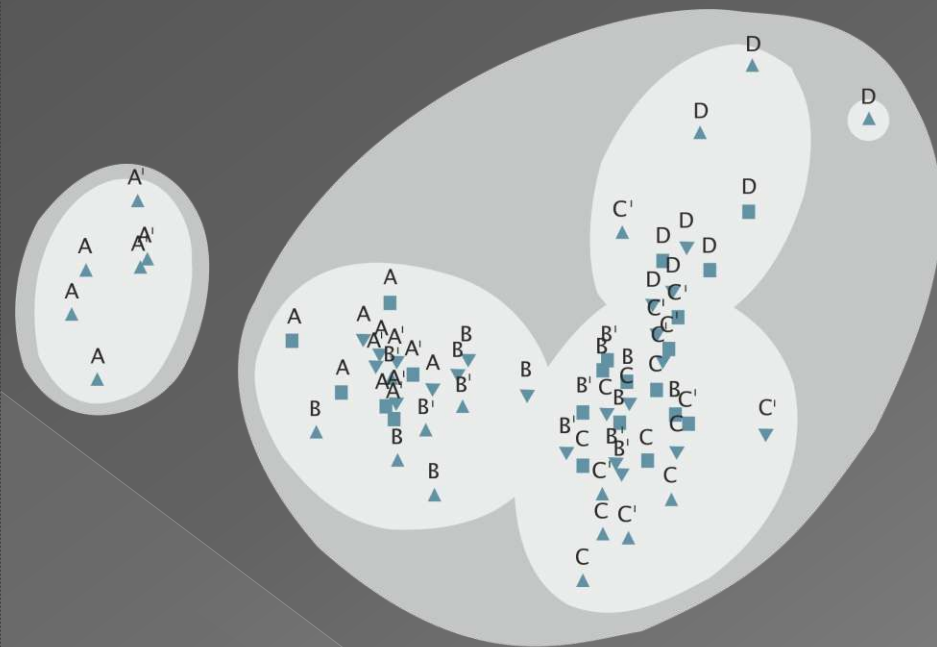


■ Anthozoa ■ Bryozoa ■ Foraminifera ■ Algae ■ Polychaeta ■ Porifera ■ Tunicata

# Αποτελέσματα



■ Biota   ■ UBS   ■ Sediment



# Συζήτηση

- Γενικά βιοτικά χαρακτηριστικά αντίστοιχα με βιβλιογραφία (Corriero et al., 2000; Martí et al., 2004; Bussotti et al., 2006)
  - ✓ συνολική βιοτική κάλυψη υποστρώματος
  - ✓ επικρατούσες ομάδες οργανισμών
  - ✓ πρότυπο κάλυψης κυρίαρχων ομάδων
  
- Μη απότομη πτώση κάλυψης σε σχέση με βυθισμένα αδιέξοδα σπήλαια (Riedl, 1966; Martí et al., 2004)
  - ✓ μικρό βάθος, δυο μεγάλες είσοδοι
  - ✓ μεγαλύτερη διείσδυση φωτός
  - ✓ ανανέωση νερού μέσω κυματισμού

# Συζήτηση

- Βιοκοινότητες (*sensu* Pérès & Picard, 1949)
  - ✓ κοραλλιγενής (C)
    - ροδοφύκη (π.χ. *Peyssonnelia* spp.)
  - ✓ ημι-σκοτεινών σπηλαιών (GSO) \*κατά τόπους αποκλίσεις
    - σπόγγοι (π.χ. *Spirastrella cunctatrix*, *Agelas oroides*)
  
- Ομαδοποίηση πλαισίων
  - ✓ πατωμάτων εισόδων
    - περισσότερο φως => κάλυψη από μακροφύκη
  - ✓ δεξιού τοίχου τομέα B με GSO
    - κοίλωμα => τοπικά σκιερότερες συνθήκες



---

Ευχαριστώ πολύ!

