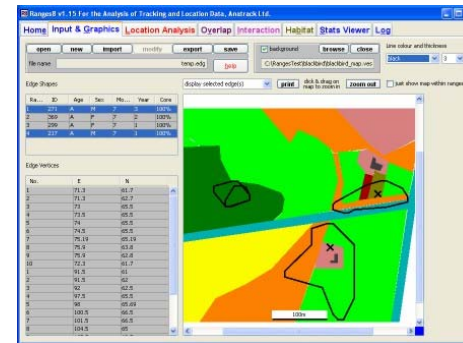
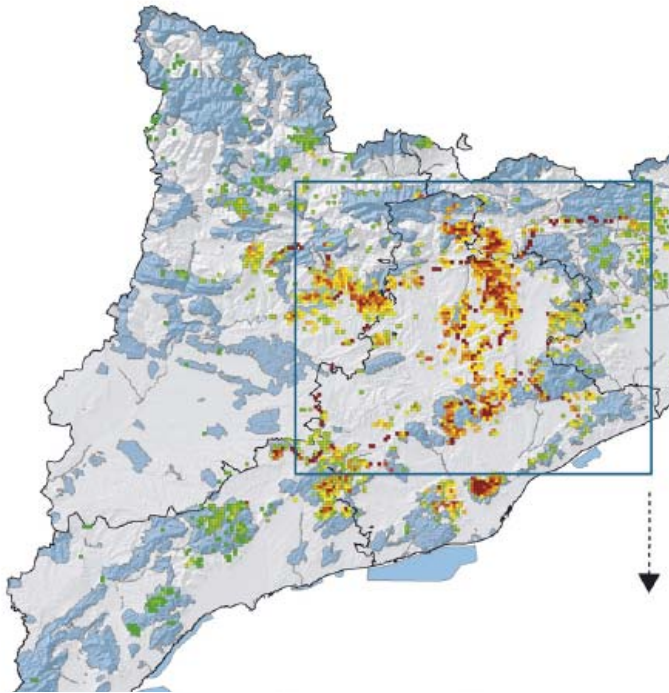
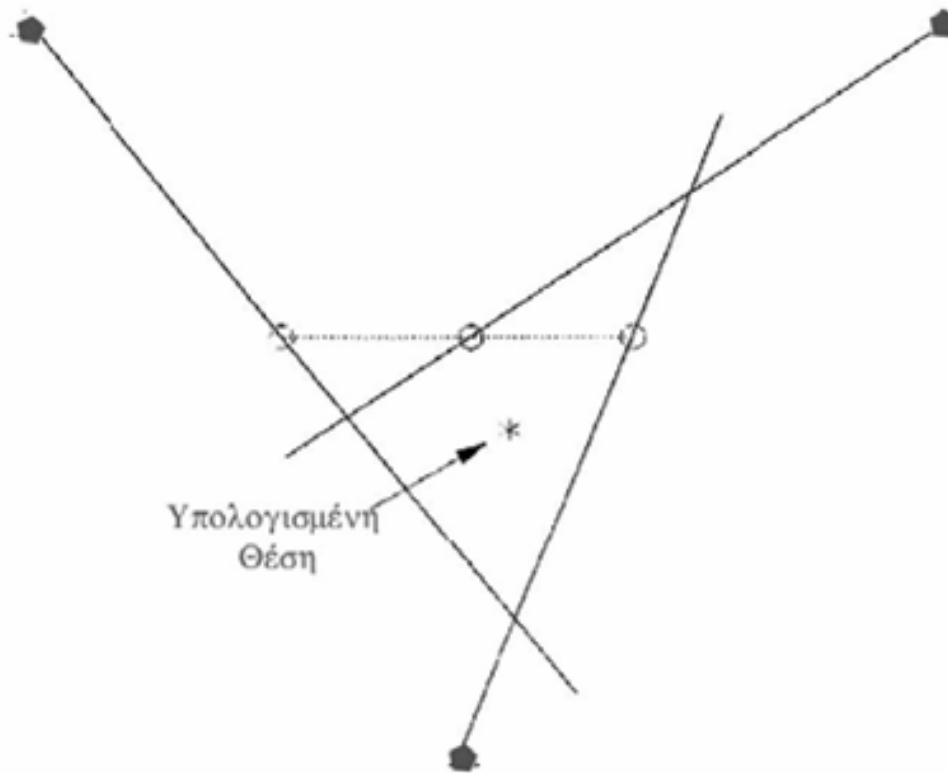


Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας



Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

Ραδιοπαρακολούθηση ζώων με δέκτες VHF



Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

- Παρακολούθηση με δορυφορικούς δέκτες GPS



Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

- **Εκτός από την παραπάνω διαδικασία με το σύστημα GPS υπάρχει και το GSM σύστημα.**

Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

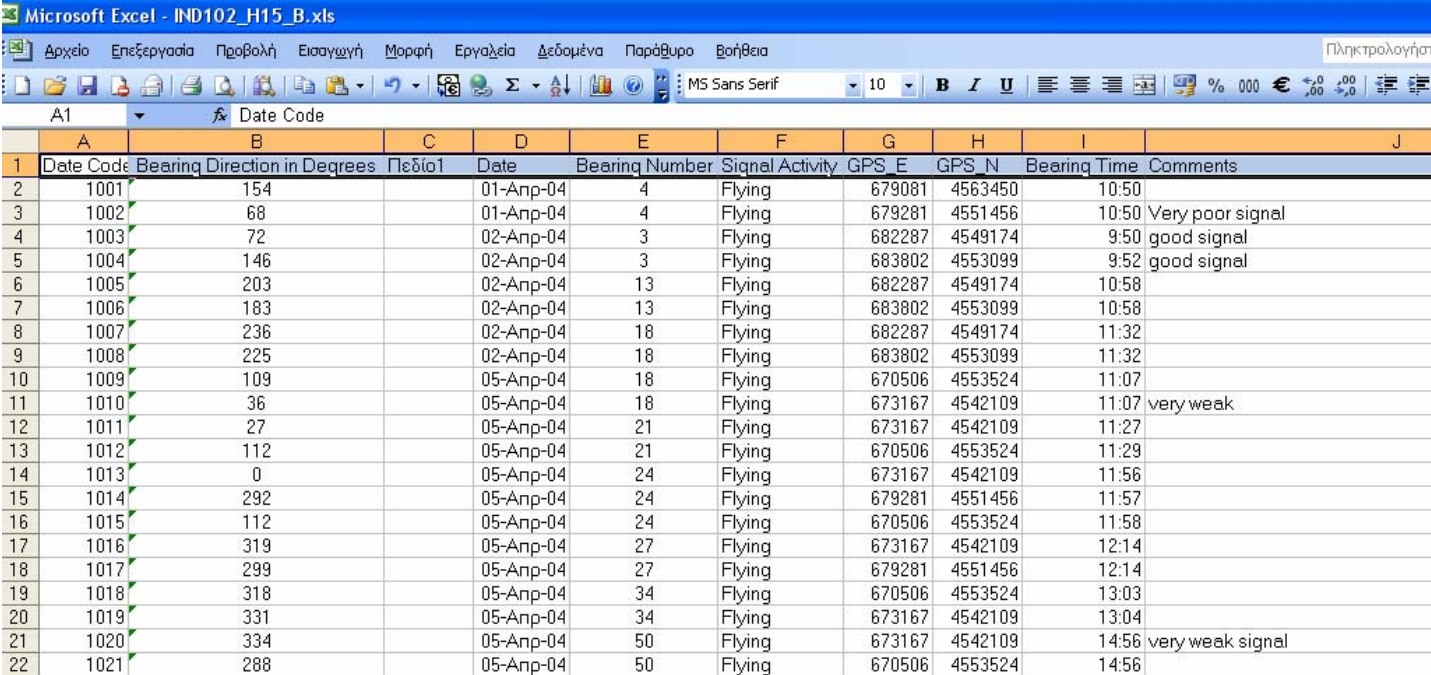
- *ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΑΣ*

Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

- **A ΕΝΟΤΗΤΑ : ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ –ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

- Ανοίγουμε τον φάκελο με τα επεξεργασμένα αποτελέσματα τηλεμετρίας VHF ενός είδους αρπακτικού που είναι μόνιμος κάτοικος ενός δάσους.

- Με το Excel εξερευνούμε τα δεδομένα που μας δίνονται:

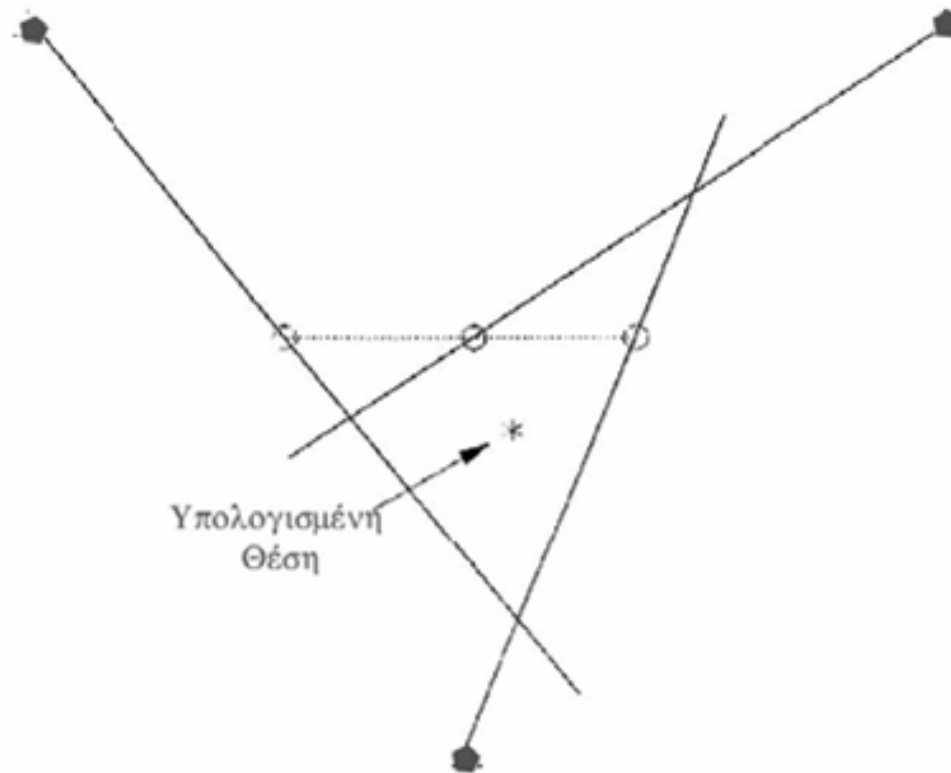


The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	Date Code	Bearing	Direction in Degrees	Πεδίο1	Date	Bearing Number	Signal Activity	GPS_E	GPS_N	Bearing Time	Comments
2	1001	154			01-Απρ-04	4	Flying	679081	4563450	10:50	
3	1002	68			01-Απρ-04	4	Flying	679281	4551456	10:50	Very poor signal
4	1003	72			02-Απρ-04	3	Flying	682287	4549174	9:50	good signal
5	1004	146			02-Απρ-04	3	Flying	683802	4553099	9:52	good signal
6	1005	203			02-Απρ-04	13	Flying	682287	4549174	10:58	
7	1006	183			02-Απρ-04	13	Flying	683802	4553099	10:58	
8	1007	236			02-Απρ-04	18	Flying	682287	4549174	11:32	
9	1008	225			02-Απρ-04	18	Flying	683802	4553099	11:32	
10	1009	109			05-Απρ-04	18	Flying	670506	4553524	11:07	
11	1010	36			05-Απρ-04	18	Flying	673167	4542109	11:07	very weak
12	1011	27			05-Απρ-04	21	Flying	673167	4542109	11:27	
13	1012	112			05-Απρ-04	21	Flying	670506	4553524	11:29	
14	1013	0			05-Απρ-04	24	Flying	673167	4542109	11:56	
15	1014	292			05-Απρ-04	24	Flying	679281	4551456	11:57	
16	1015	112			05-Απρ-04	24	Flying	670506	4553524	11:58	
17	1016	319			05-Απρ-04	27	Flying	673167	4542109	12:14	
18	1017	299			05-Απρ-04	27	Flying	679281	4551456	12:14	
19	1018	318			05-Απρ-04	34	Flying	670506	4553524	13:03	
20	1019	331			05-Απρ-04	34	Flying	673167	4542109	13:04	
21	1020	334			05-Απρ-04	50	Flying	673167	4542109	14:56	very weak signal
22	1021	288			05-Απρ-04	50	Flying	670506	4553524	14:56	

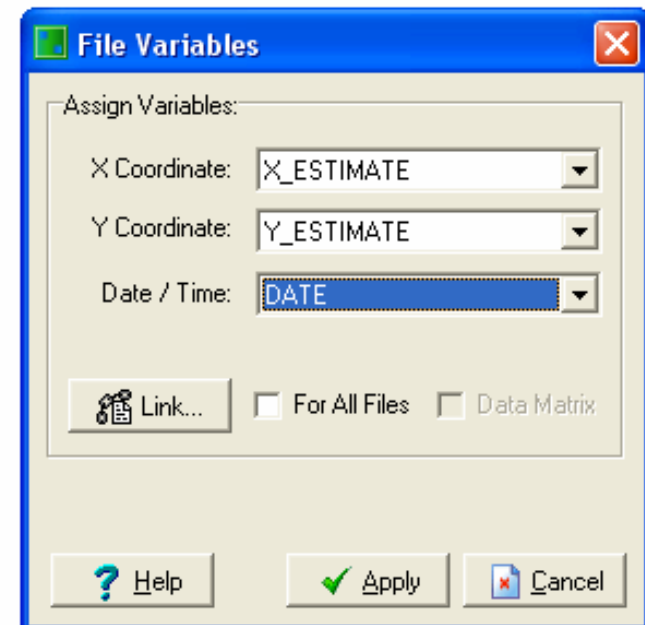
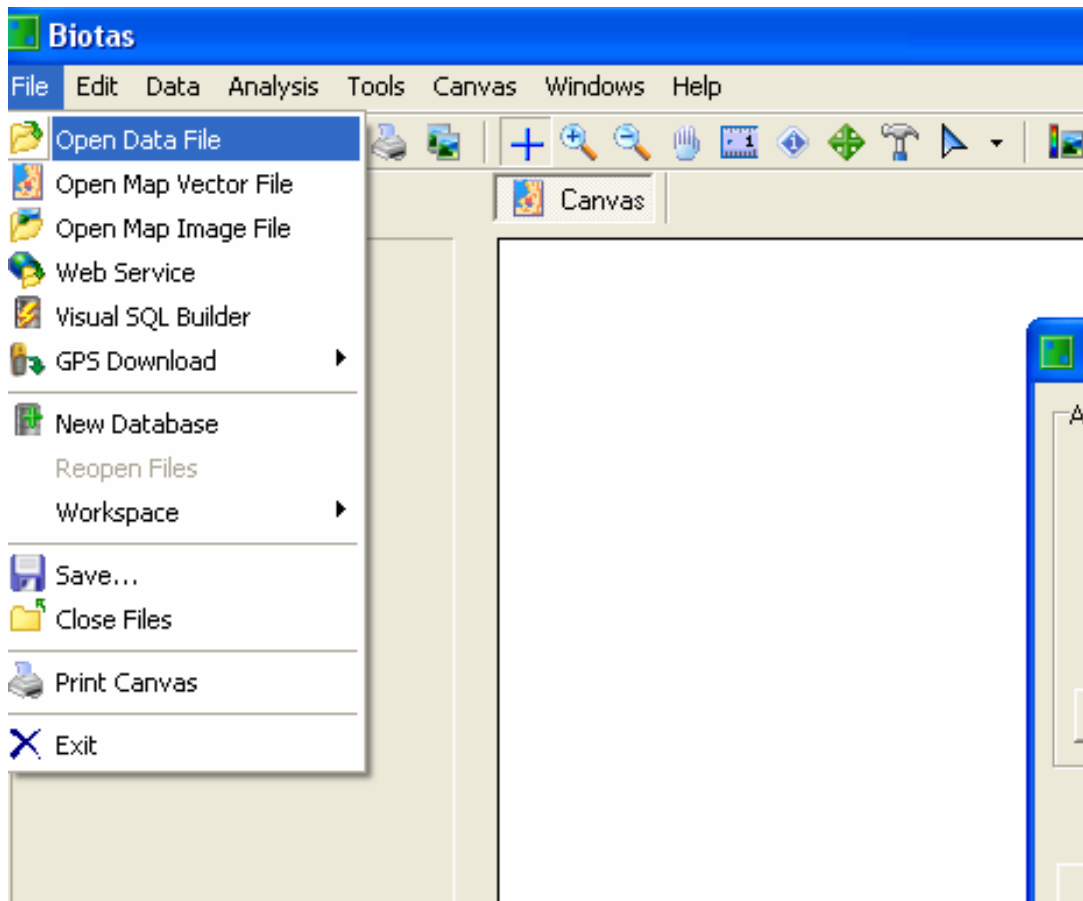
Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

- Τα δεδομένα αυτά έχουν διορθωθεί ως προς σφάλματα τριγωνισμού



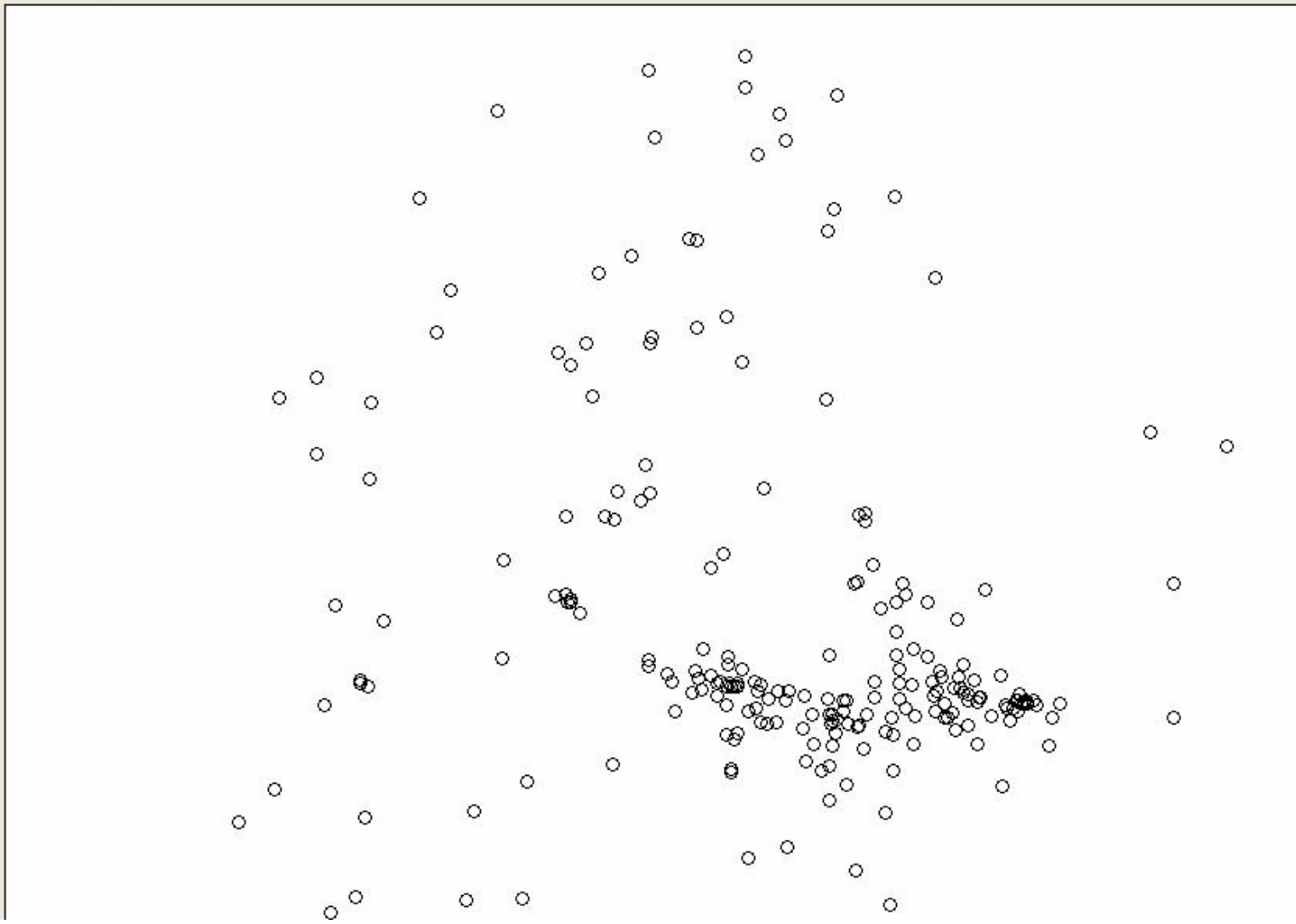
Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

- *Ανοίγουμε την εφαρμογή BIOTAS*



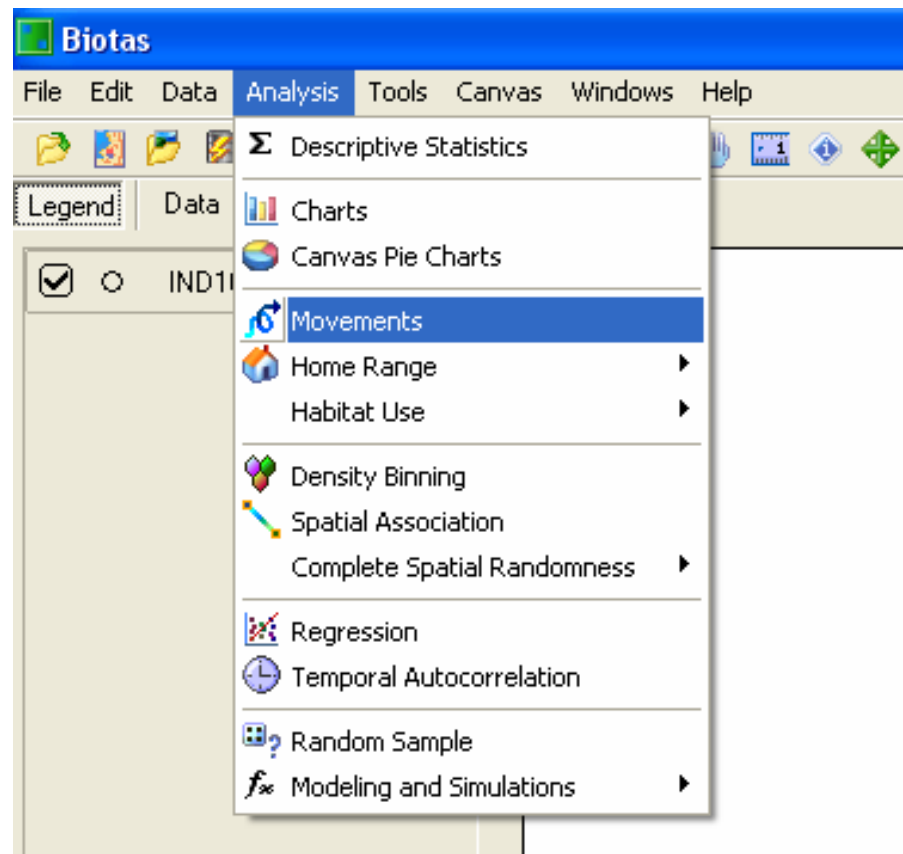


IND102_H15_Total_locati



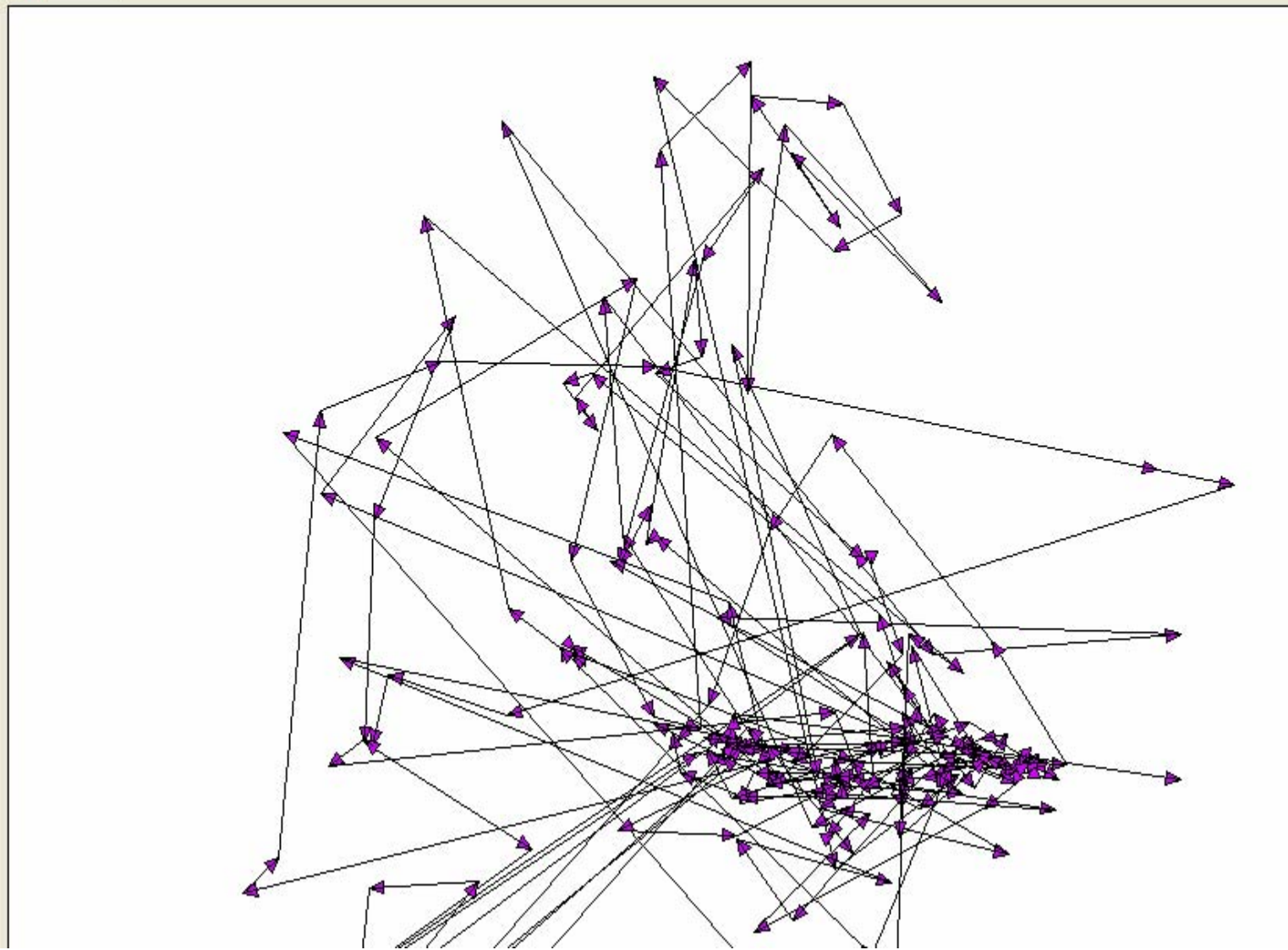
Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

- *Απεικόνιση των μετακινήσεων*





- IND102_H15_Total_locatio
- IND102_H15_Total_locatic



Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

- **B ΕΝΟΤΗΤΑ : ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΝΔΗΜΙΑΣ (HOME RANGE)**
 - Υπάρχουν αρκετές διαφορετικές τεχνικές εκτίμησης της περιοχής που χρησιμοποιεί ένα είδος.
 - (Home range-Η περιοχή όπου χρησιμοποιείται από ένα άτομο για την κάλυψη των ημερήσιων –εποχιακών δραστηριοτήτων του η οποία καθορίζεται από ένα δείγμα σημείων όπου παρατηρήθηκε το είδος).
 - Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται είναι:
 - A) Minimum convex polygon
 - B) Bivariate normal
 - Γ) Harmonic mean
 - Δ) Utilization Distribution
 - E) Kernel

Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

- B ΕΝΟΤΗΤΑ : ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΝΔΗΜΙΑΣ (HOME RANGE)

- Από τις παραπάνω μεθόδους χρησιμοποιούμε

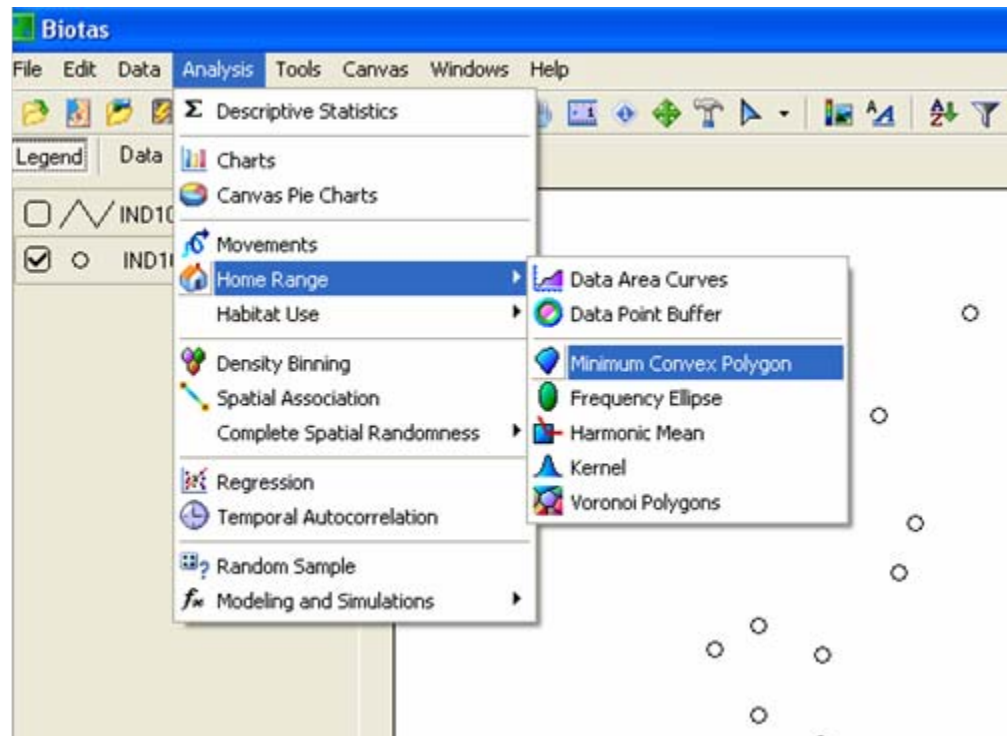
- βασικά το MCP (Minimum Convex Polygon) για σύγκριση με άλλες έρευνες για το ίδιο είδος

- ενώ για περαιτέρω ανάλυση ενδείκνυται να υπολογίζεται η περιοχή ενδημίας με Kernel υπολογισμούς.

Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

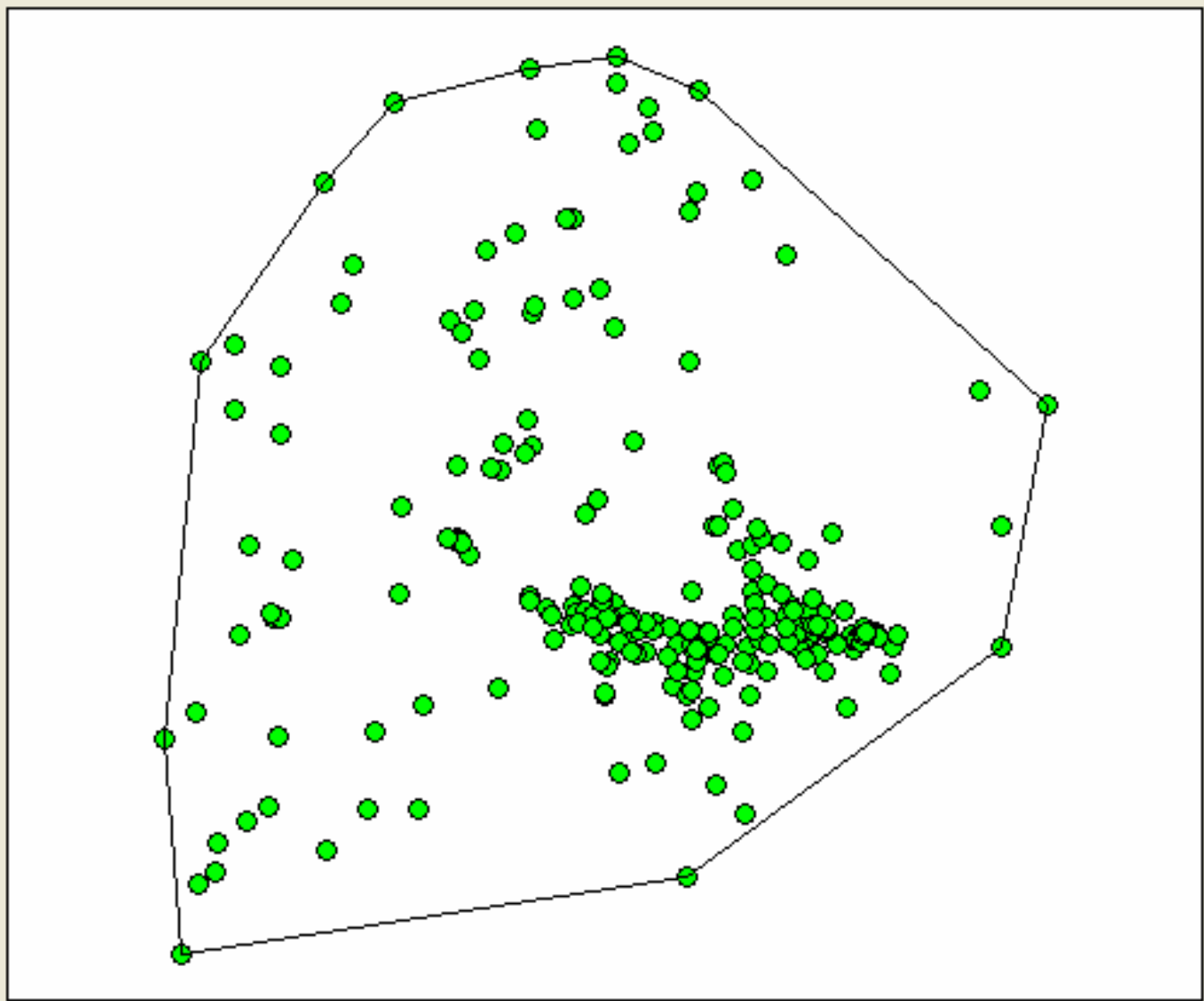
- Β ΕΝΟΤΗΤΑ : ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΝΔΗΜΙΑΣ (HOME RANGE)

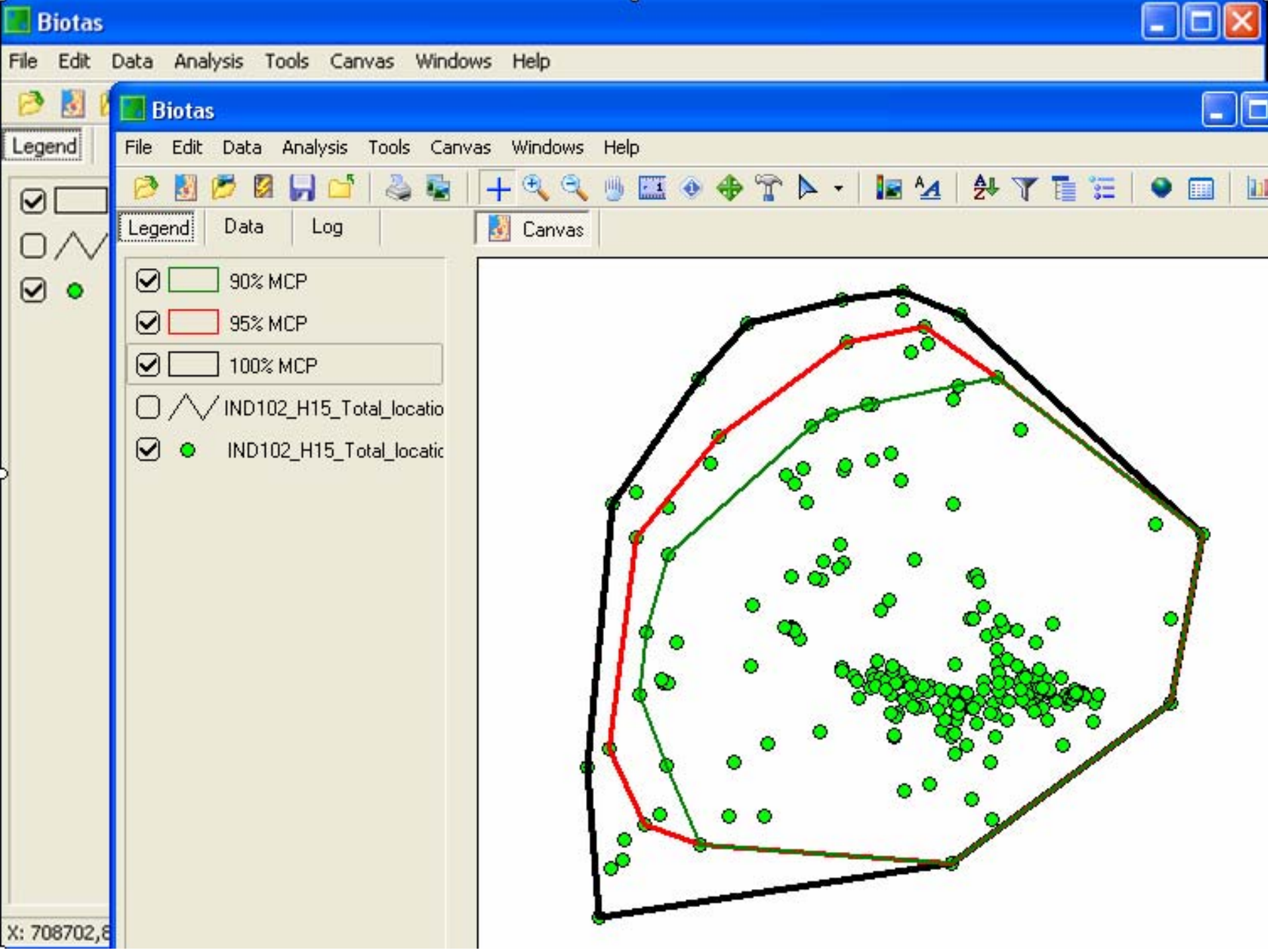
Υπολογισμός της περιοχής ενδημίας με τη μέθοδο
Minimum convex polygon





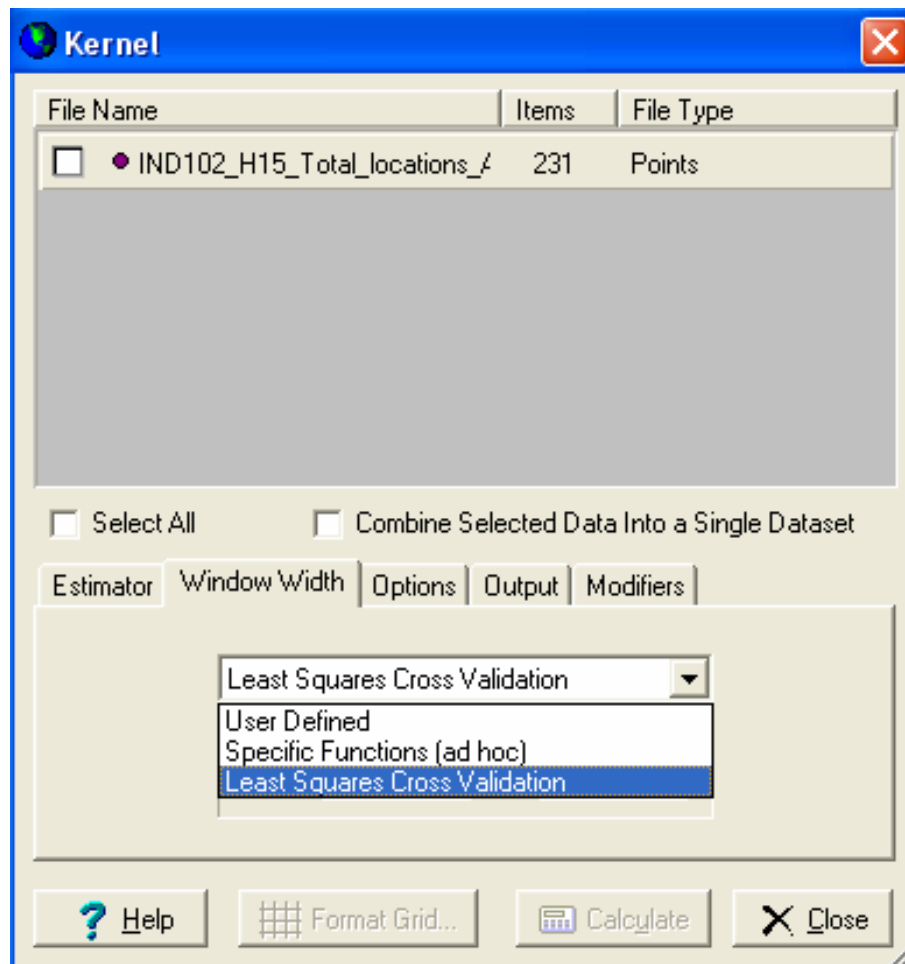
- 100% MCP
- IND102_H15_Total_locatio
- IND102_H15_Total_locatic





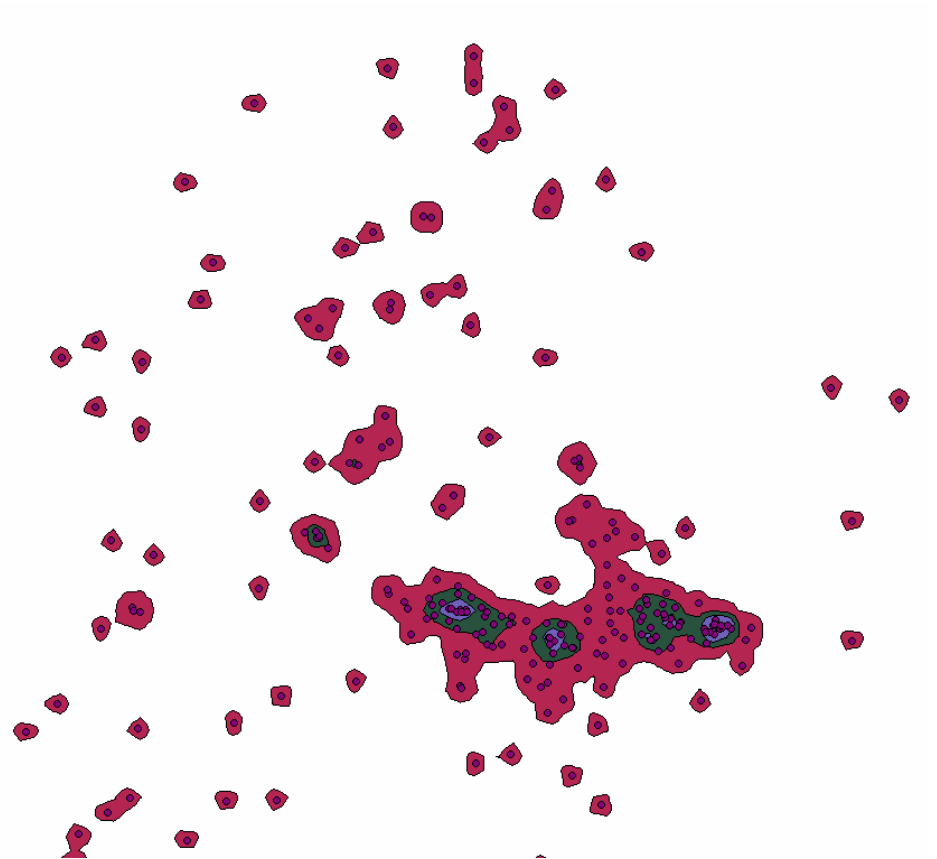
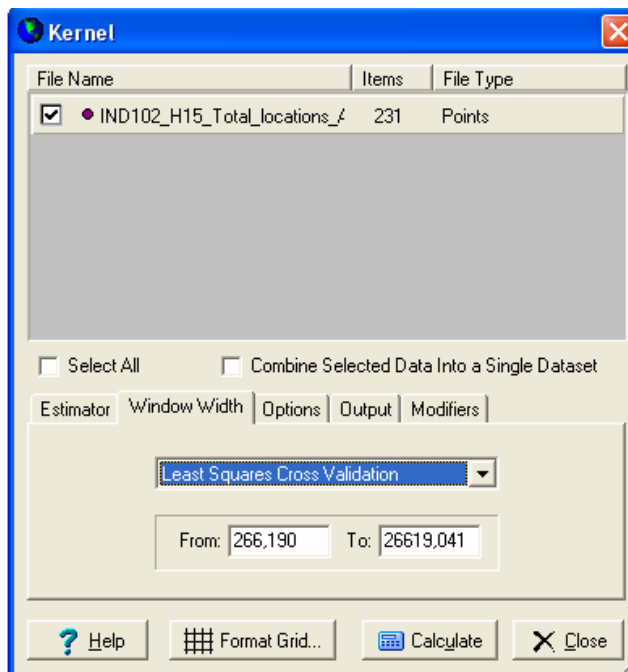
Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

- Β ΕΝΟΤΗΤΑ : ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΝΔΗΜΙΑΣ (HOME RANGE)



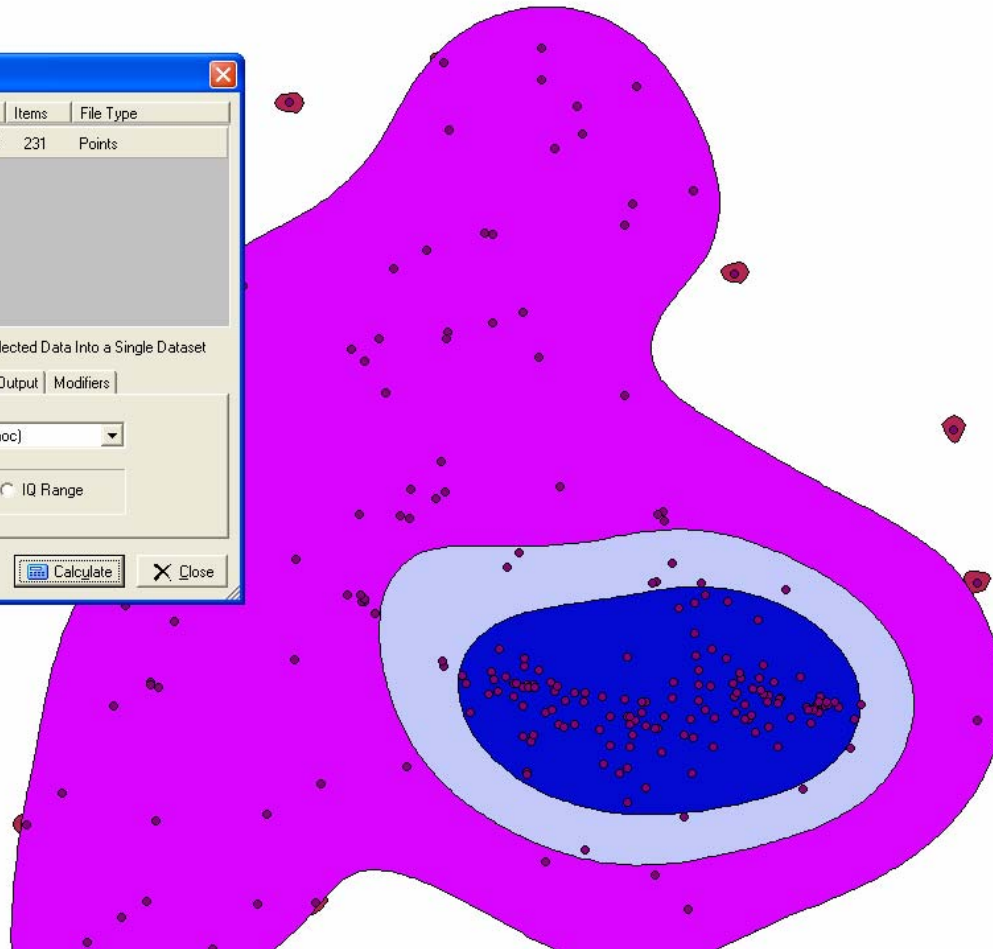
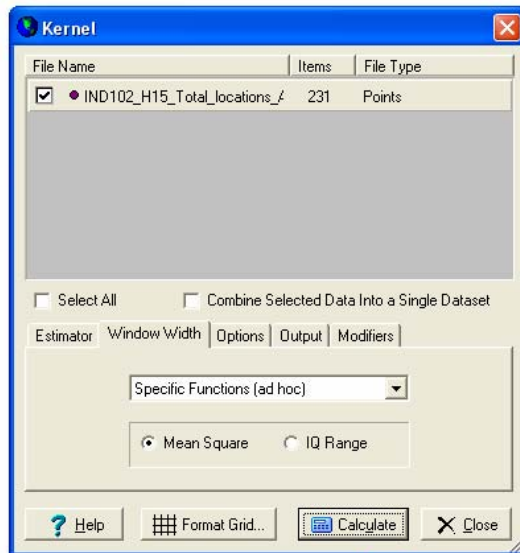
Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

- B ΕΝΟΤΗΤΑ : ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΝΔΗΜΙΑΣ (HOME RANGE)



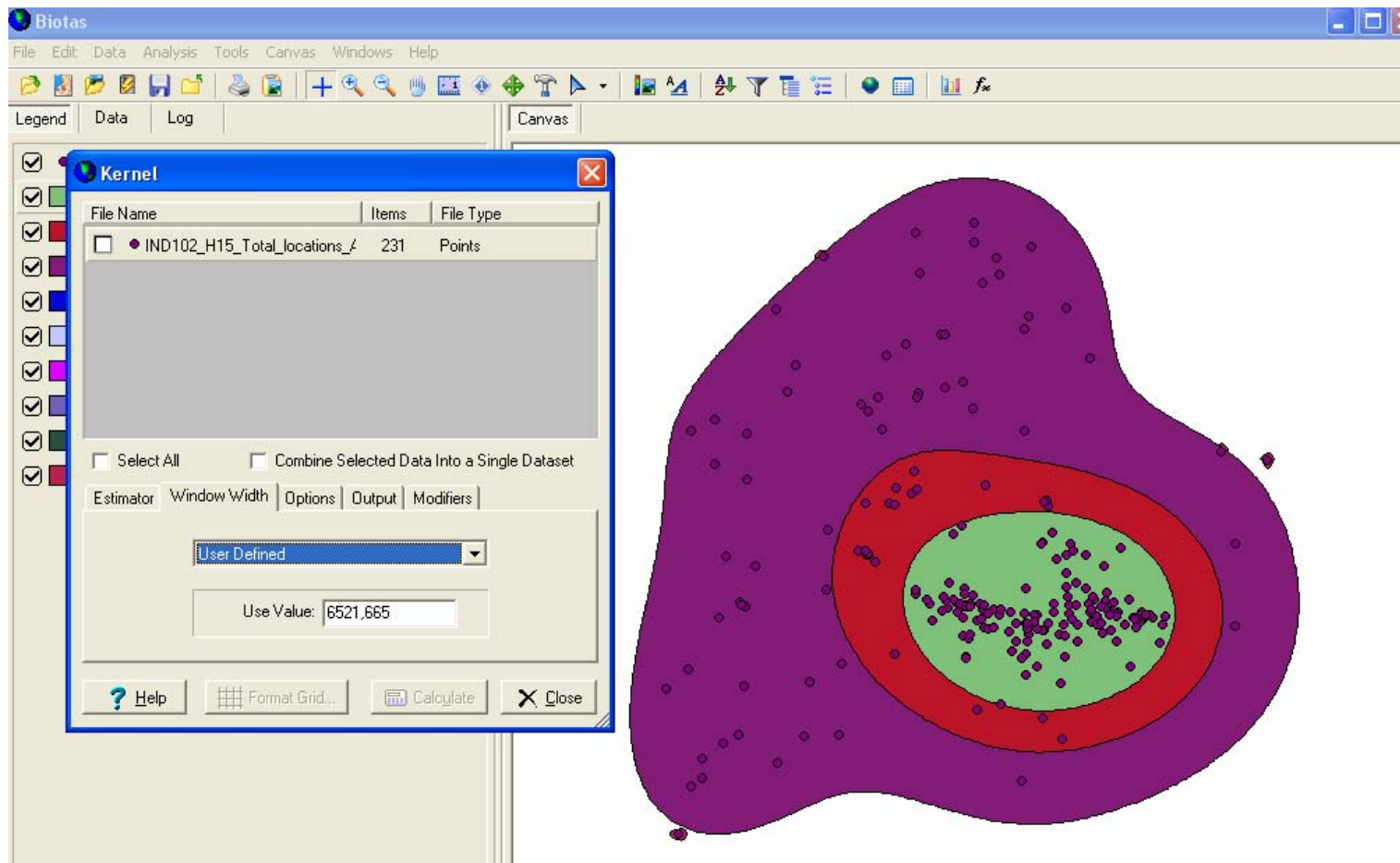
Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

- Β ΕΝΟΤΗΤΑ : ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΝΔΗΜΙΑΣ (HOME RANGE)

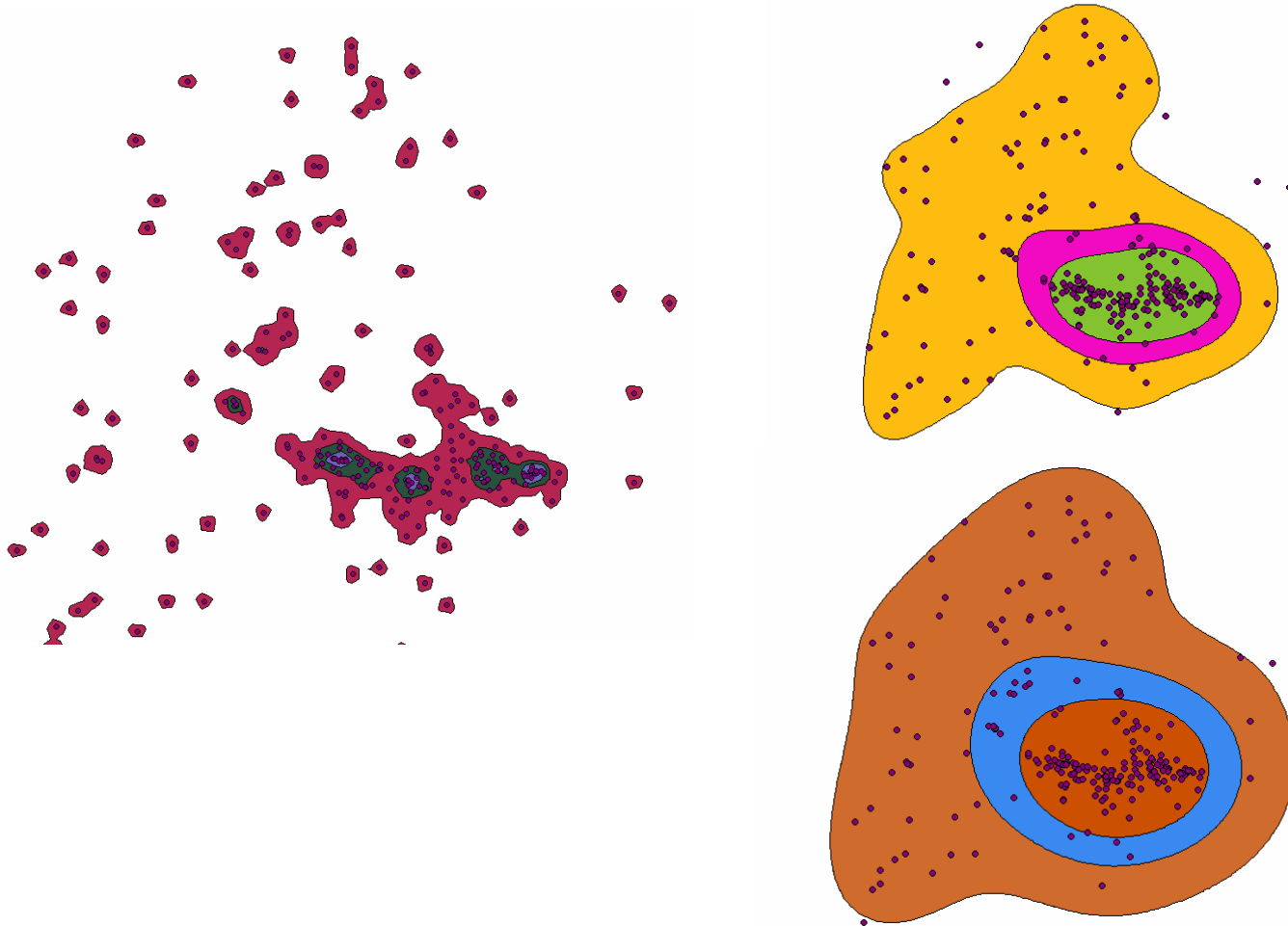


Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας

Β ΕΝΟΤΗΤΑ : ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΝΔΗΜΙΑΣ (HOME RANGE)



Χρήση / επιλογή βιοτόπου άγριας πανίδας



Άσκηση για το σπίτι

- **Προβληματισμοί :**
- A) Βρείτε τις διαφορές ανάμεσα στο μέγεθος της περιοχής ενδημίας με βάση τις δύο μεθόδους MCP και Kernel.
- B) Αλλάξτε τις τιμές του δείκτη εξομάλυνσης (h smoothing factor) και καταγράψτε αν υπάρχουν διαφορές στο αποτέλεσμα.