

ΑΣΚΗΣΗ

Biomapper - Home page - Windows Internet Explorer

http://www2.unil.ch/biomapper/

File Edit View Favorites Tools Help

Convert Select

Google biomapper

Rock Radio biomapper

Biomapper - Home page


Google Αυτή η σελίδα είναι στα Αγγλικά. Να μεταφραστεί μέσω του Google Toolbar; [Μάθετε Περισσότερα](#)


Μετάφραση Να μεταφράζονται πάντα τα Αγγλικά

Biomapper

A GIS-toolkit to model ecological niche and habitat suitability

by [Alexandre Hirzel](#)



[French](#)  [Français](#)

[What is it?](#) [How does-it work?](#)
[What's new?](#) [FAQ \(Frequently Asked Questions\)](#)
[Download Biomapper](#) [Links](#)
[Presentations & courses](#) [Bibliography](#)
[Wiki-Biomapper](#) [Credits](#)
[Softwares by A. Hirzel](#)

start E:\OLD DISK\AA... E:\FOIRA 2010\... Biomapper - Ho... Microsoft Power... Internet 100% EN Search Desktop 11:05 πμ

http://www2.unil.ch/biomapper/

Biomapper - Home page - Windows Internet Explorer

http://www2.unil.ch/biomapper/

File Edit View Favorites Tools Help

Google biomapper

Rock Radio biomapper

Biomapper - Home page


Google Αυτή η σελίδα είναι στα Αγγλικά. Να μεταφραστεί μέσω του Google Toolbar; [Μάθετε Περισσότερα](#)


Μετάφραση Να μεταφράζονται πάντα τα Αγγλικά

Biomapper

A GIS-toolkit to model ecological niche and habitat suitability

by [Alexandre Hirzel](#)

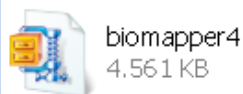


[French](#)  [Français](#)

[What is it?](#) [How does-it work?](#)
[What's new?](#) [FAQ \(Frequently Asked Questions\)](#)
[Download Biomapper](#) [Links](#)
[Presentations & courses](#) [Bibliography](#)
[Wiki-Biomapper](#) [Credits](#)
[Softwares by A. Hirzel](#)

start E:\OLD DISK\VA... E:\FOIRA 2010\... Biomapper - Ho... Microsoft Power... Internet 100% EN Search Desktop 11:05 pm

Ανοίγουμε την εφαρμογή



biomapper4
4.561 KB



BioMapper4
Biomapper
UNIL-CI



CircAn
Biomapper module



faq
HTML Document
113 KB



Landscape-spring.smp
SMP File
1 KB



Map3D



MapViewer



BigGroup
Module for Idrisi II (for Windows)
UNIL-IE-LBC



BIOMAPPER4
Help File
87 KB



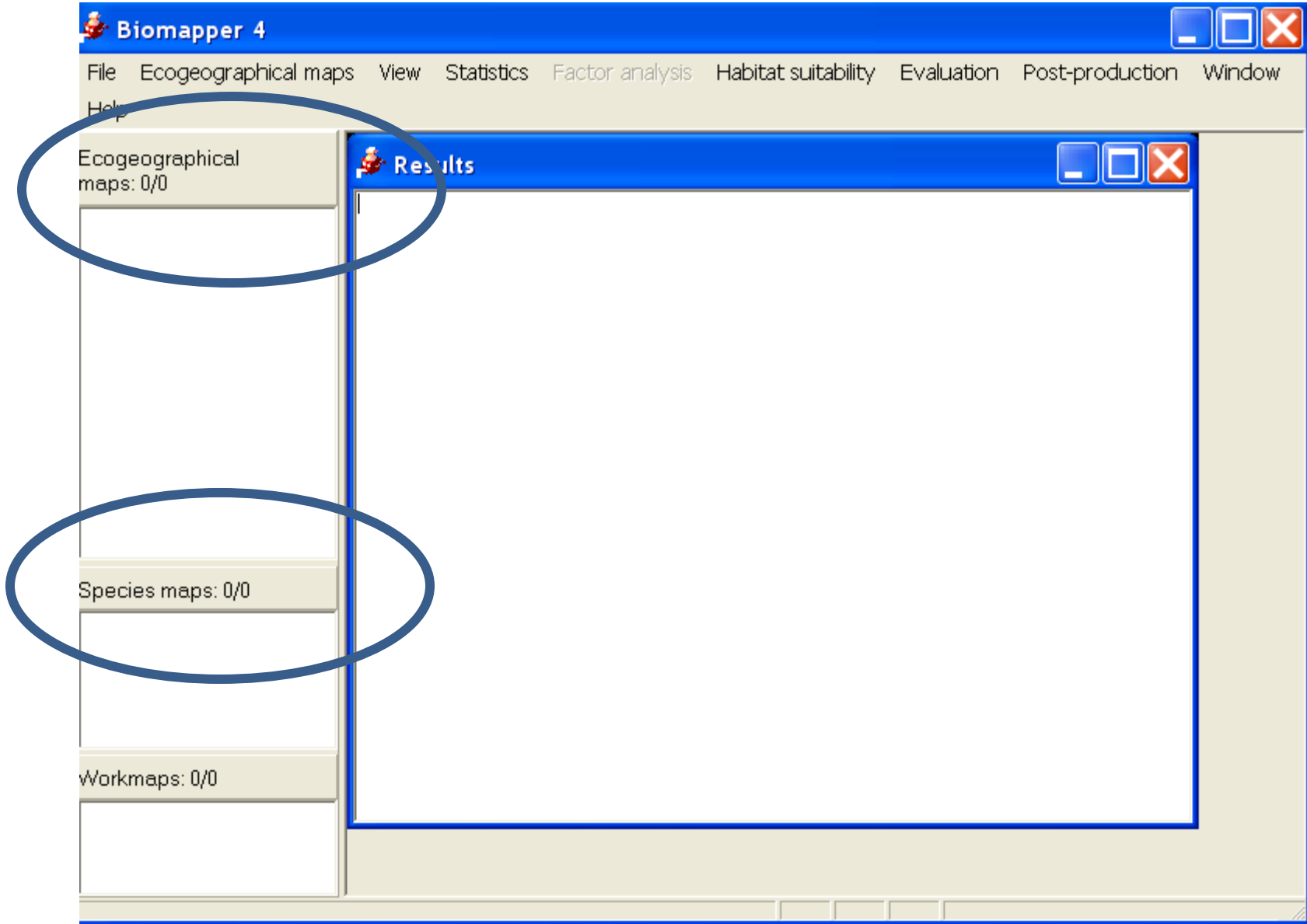
Biomapper4.cnt
CNT File
2 KB



Booleanisator
Module for Biomapper
UNIL-IE-LBC

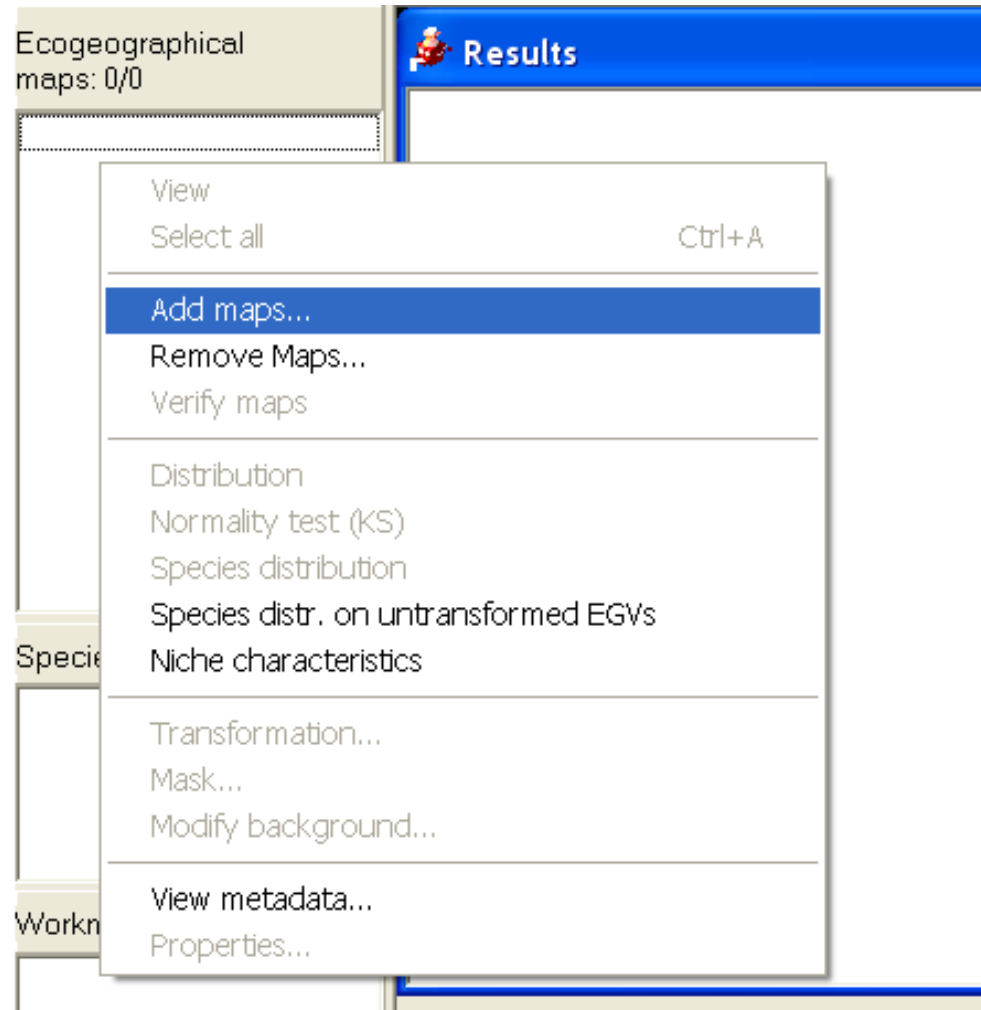


Ανοίγουμε την εφαρμογή

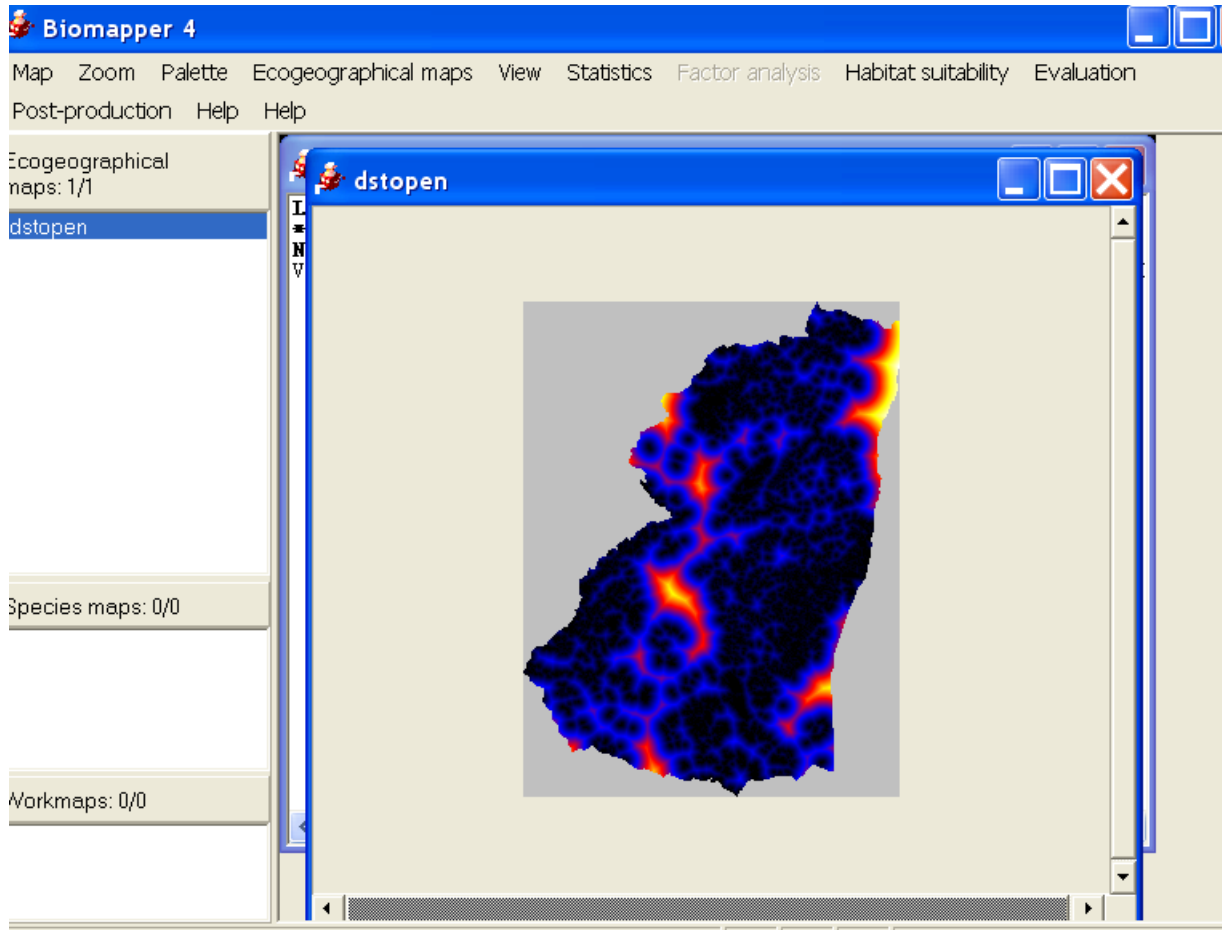


Στο ecogeographical maps

- Δεξί κλικ

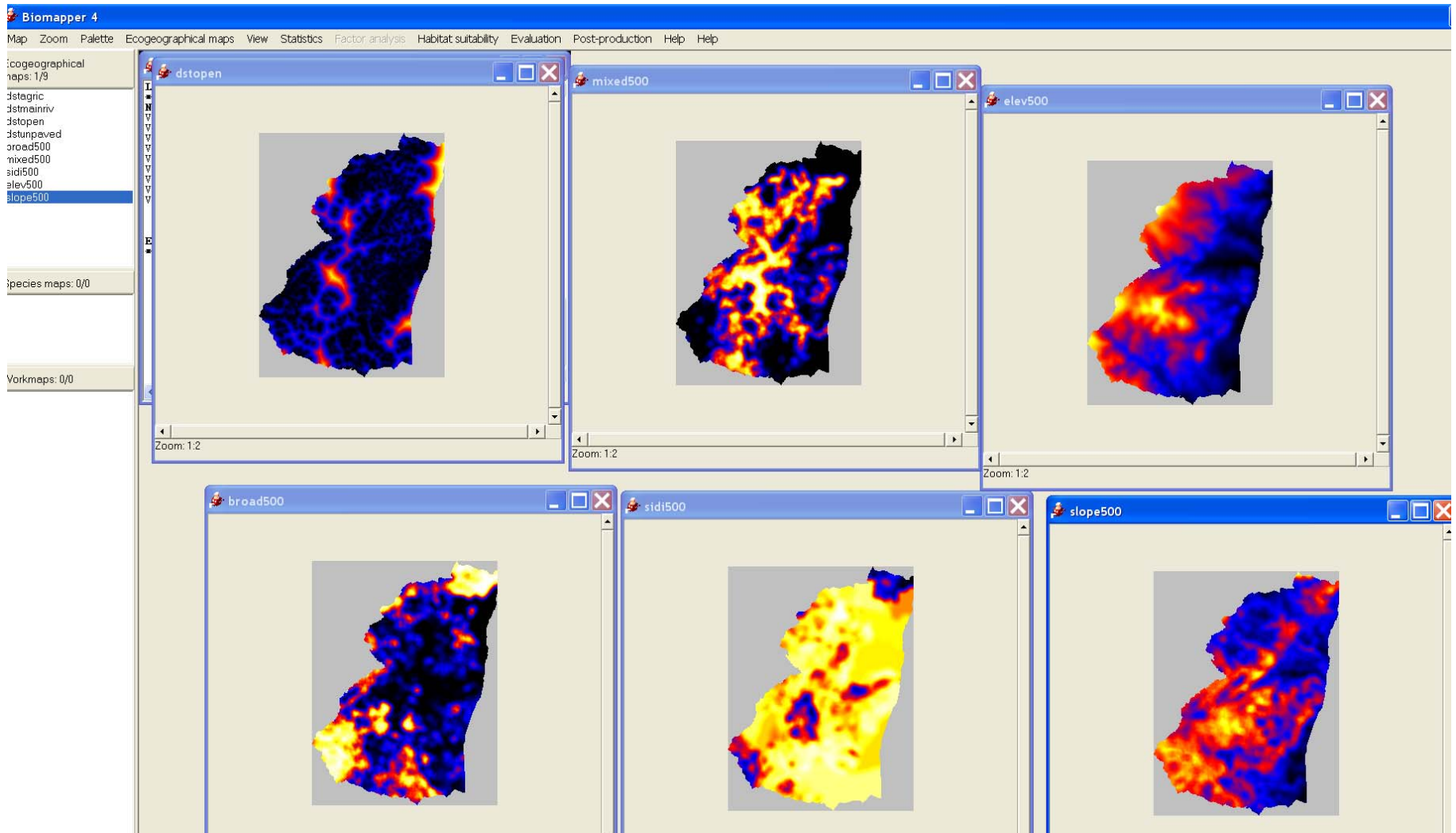


Και εισάγουμε έναν –έναν τους χάρτες βιοτόπου (π.χ. Απόσταση από ανοίγματα)



- Επαναλάβετε την εργασία αυτή για τους παρακάτω χάρτες:
 - Κατάλογος Distances
 - Dstopen
 - Dstmainriver
 - Dstagric
 - Dstunpaves
 - Κατάλογος Frequencies
 - Broad500
 - Mixed500
 - sidi500
 - Κατάλογος Topography
 - Elev500
 - slope500

- Με το View, πειραματιστείτε και δείτε τους χάρτες



- Προσθέστε το είδος που έχετε χρεωθεί

Biomapper 4 - [Results]

File Ecogeographical maps View Statistics Factor analysis Habitat suitability Evaluation Pos
Window Help

Ecogeographical maps: 1/9

- dstagric
- dstmainriv
- dstopen
- dstunpaved
- broad500
- mixed500
- sidi500
- elev500
- slope500**

Species maps: 0/0

Workmaps: 0/0

List of the ecogeographic maps

N°	Name	Title
Var 1	"dstagric"	dstagri
Var 2	"dstmainriv"	dstmainriver
Var 3	"dstopen"	dstopen
Var 4	"dstunpaved"	dstunpaved
Var 5	"broad500"	broad500
Var 6	"mixed500"	mixed500
Var 7	"sidi500"	sidi500
Var 8	"elev500"	elev500
Var 9	"slope500"	slope500

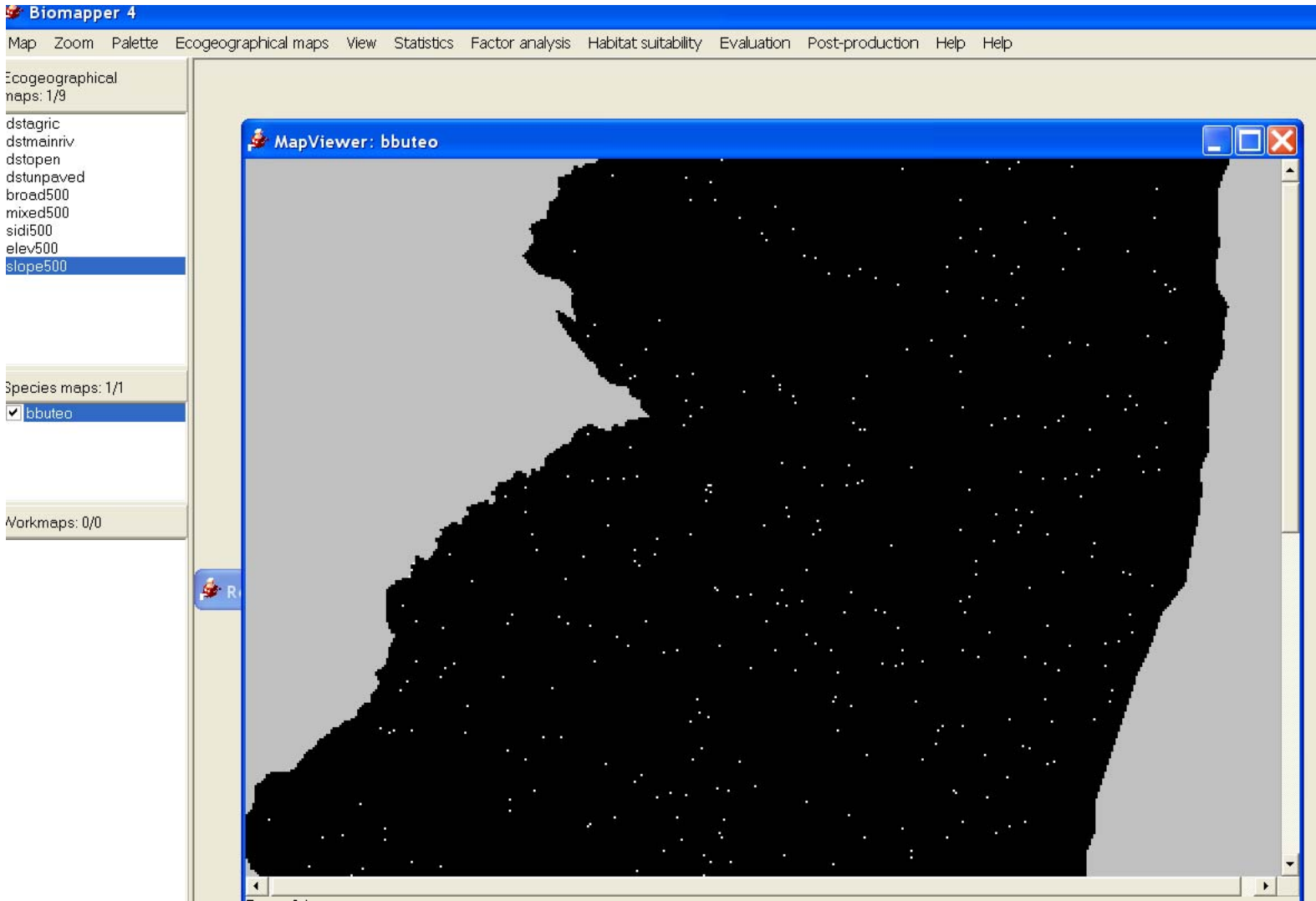
EGV map verification

- Recomputes extrema ignoring the background
- Looks for discrepancies between maps
0 discrepancies found (0.0%)
- Recomputing extrema
- Looking for non-quantitative maps
- Looking for too large values
0 problematic maps found. Check them.

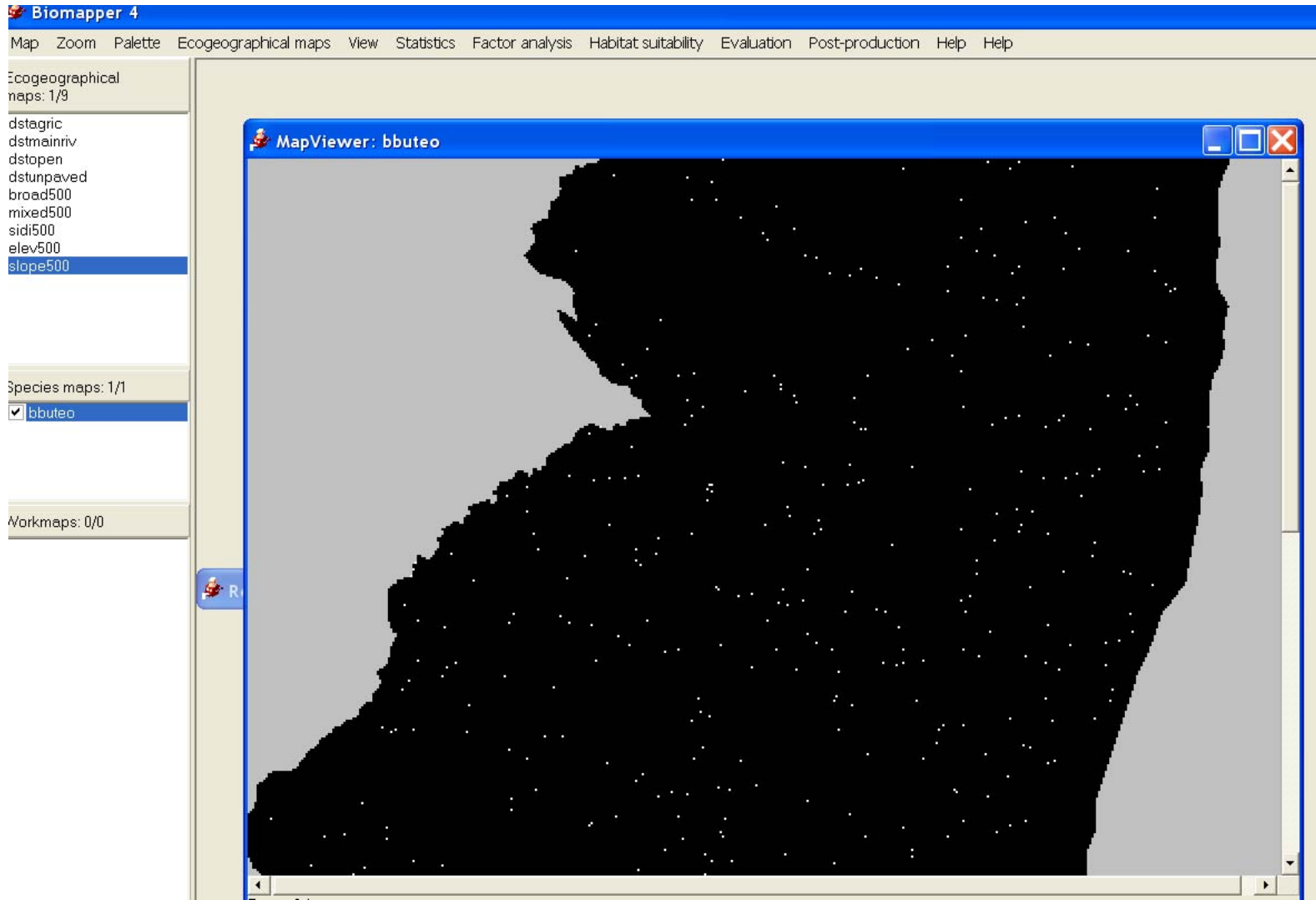
00:00:01

- View
- Check all Ctrl+A
- Invert check
- Add Map...**
- Remove map
- View metadata...
- Properties...

- Προσθέστε το είδος που έχετε χρεωθεί
- Επιλέξτε View και δείτε το χάρτη του είδους.

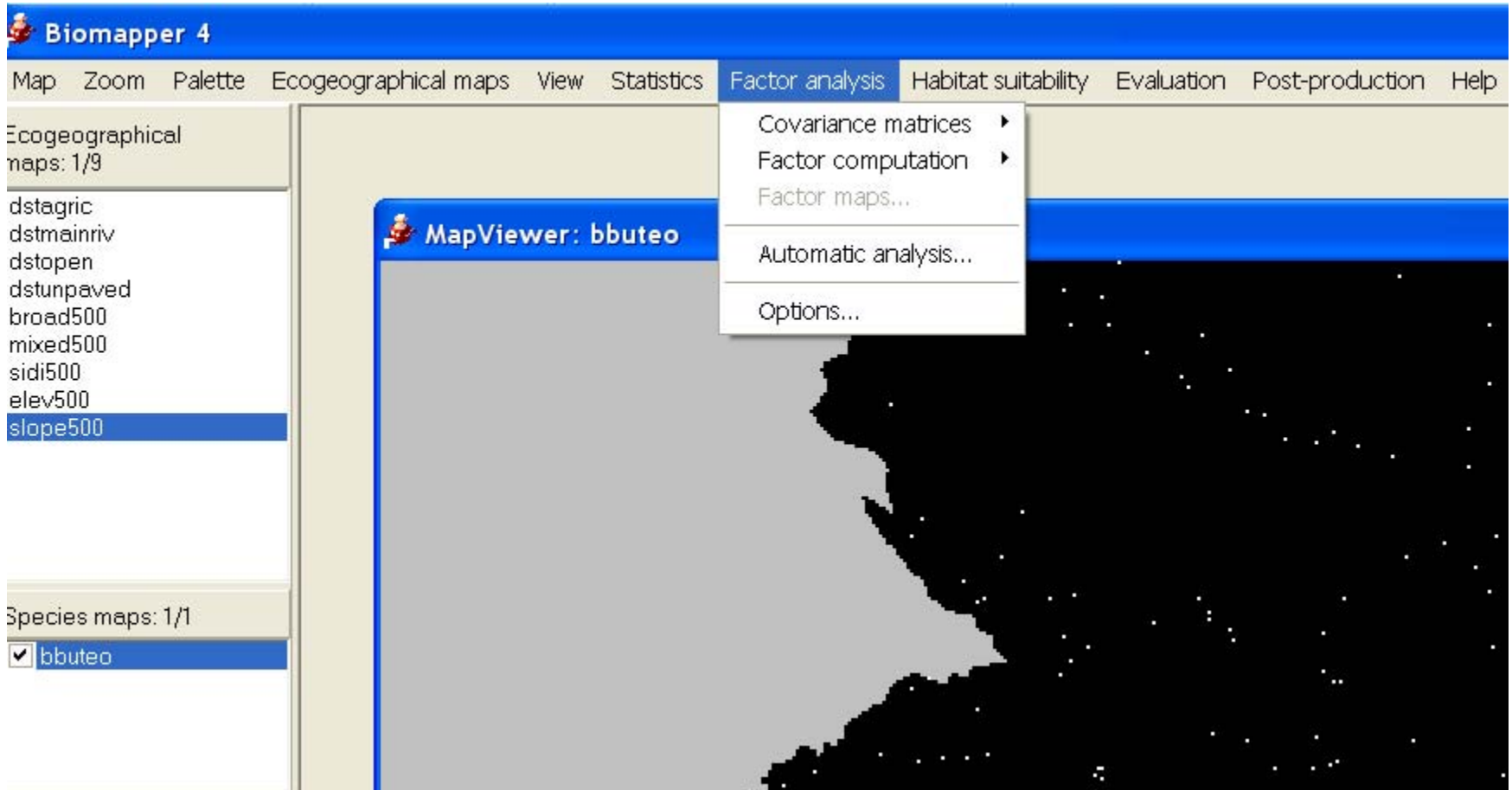


- Τι παρατηρείτε;



- Αφού έχουμε επιλέξει είδος και παράγοντες, θα προσπαθήσουμε να δημιουργήσουμε το χάρτη καταλληλότητας βιοτόπου για το κάθε είδος μας.

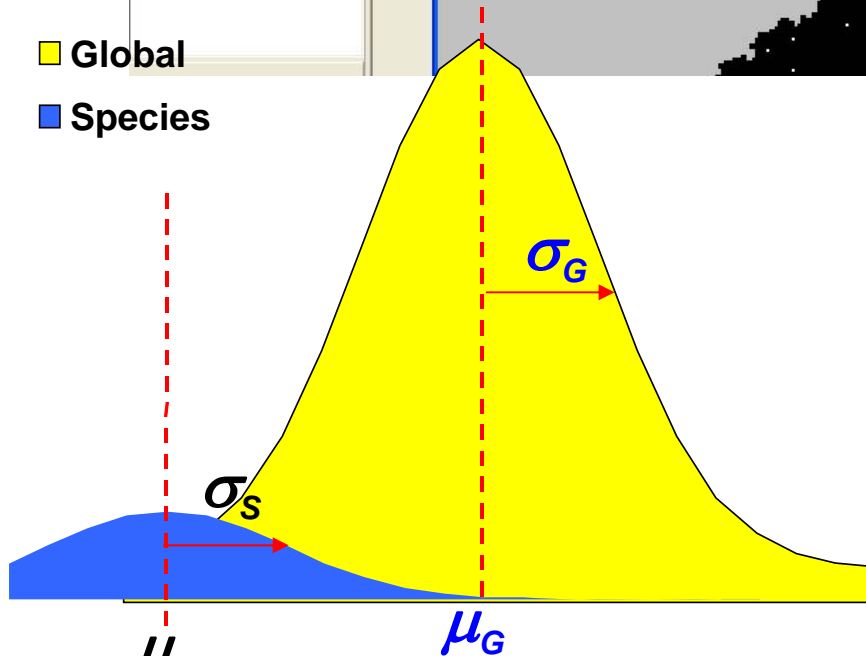
- Πηγαίνουμε στο menu Factor analysis



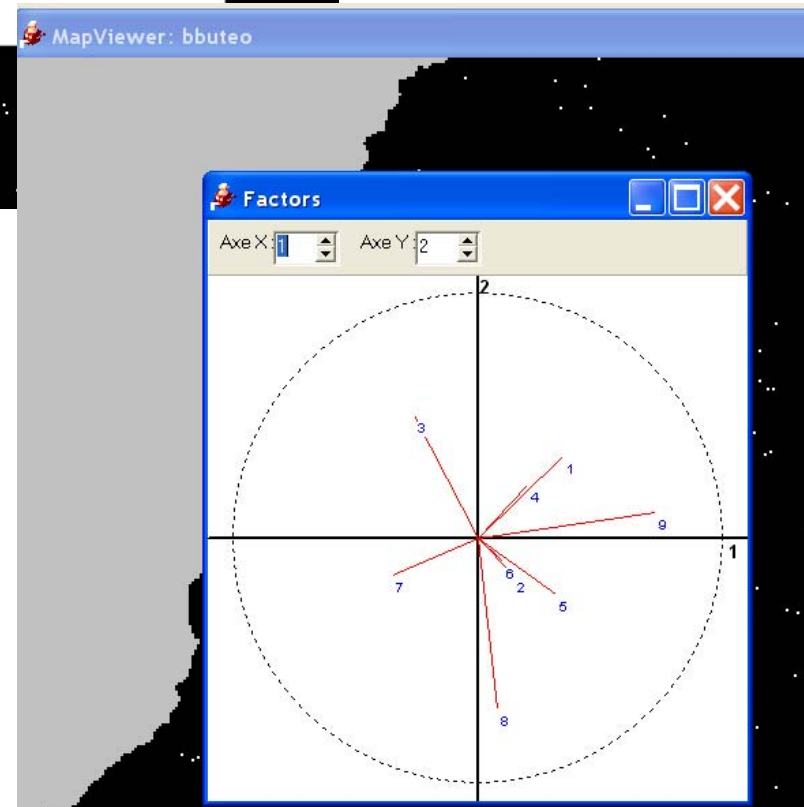
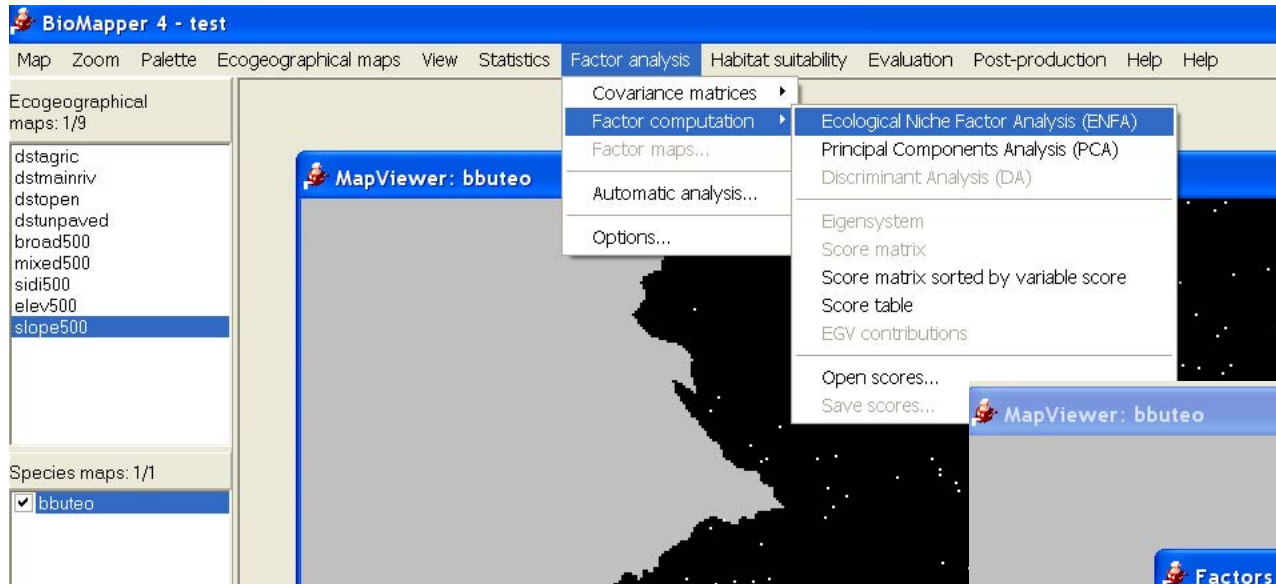
- Και επιλέγουμε ... και το σώζουμε στο δίσκο.



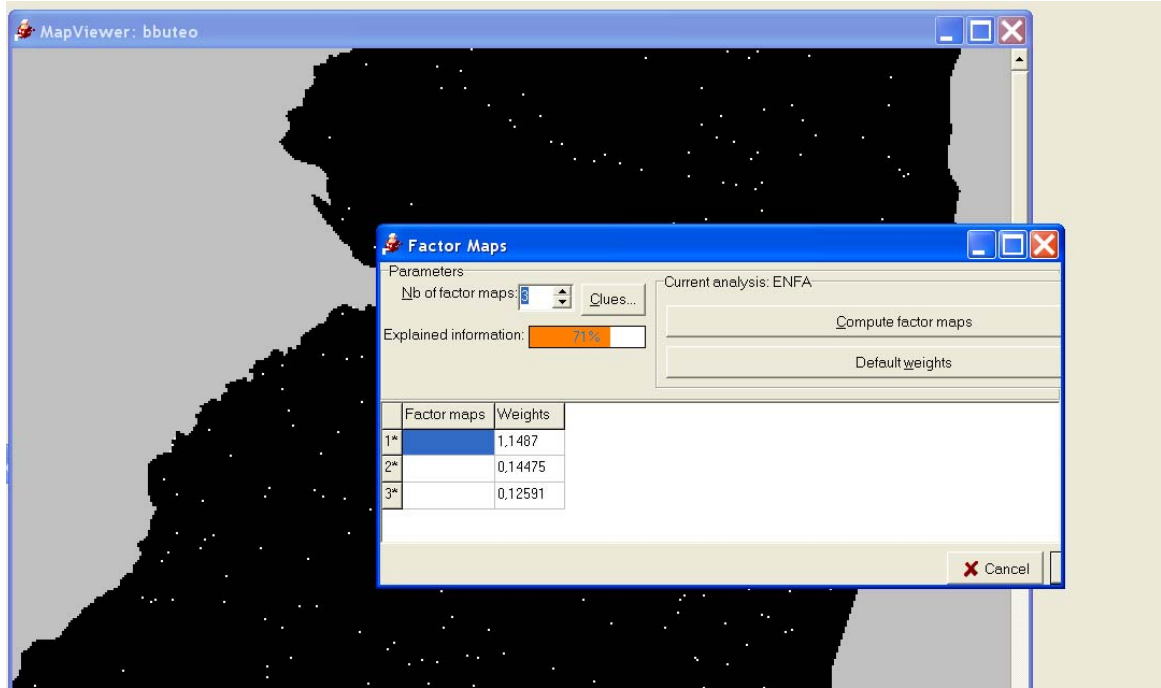
- Global
- Species



- Στη συνέχεια...



- Υπολογίζουμε τους factor maps... compute...



- Στη συνέχεια...

The image shows a screenshot of the BioMapper 4 software interface. The main window title is "BioMapper 4 - test". The menu bar includes "Map", "Zoom", "Palette", "Ecogeographical maps", "View", "Statistics", "Factor analysis", "Habitat suitability", "Evaluation", "Post-production", "Help", and "Help". The "Habitat suitability" menu is currently selected. Below the menu bar, there is a sub-menu bar with "View", "Statistics", "Factor analysis", "Habitat suitability", "Evaluation", "Post-production", "Help", and "Help".

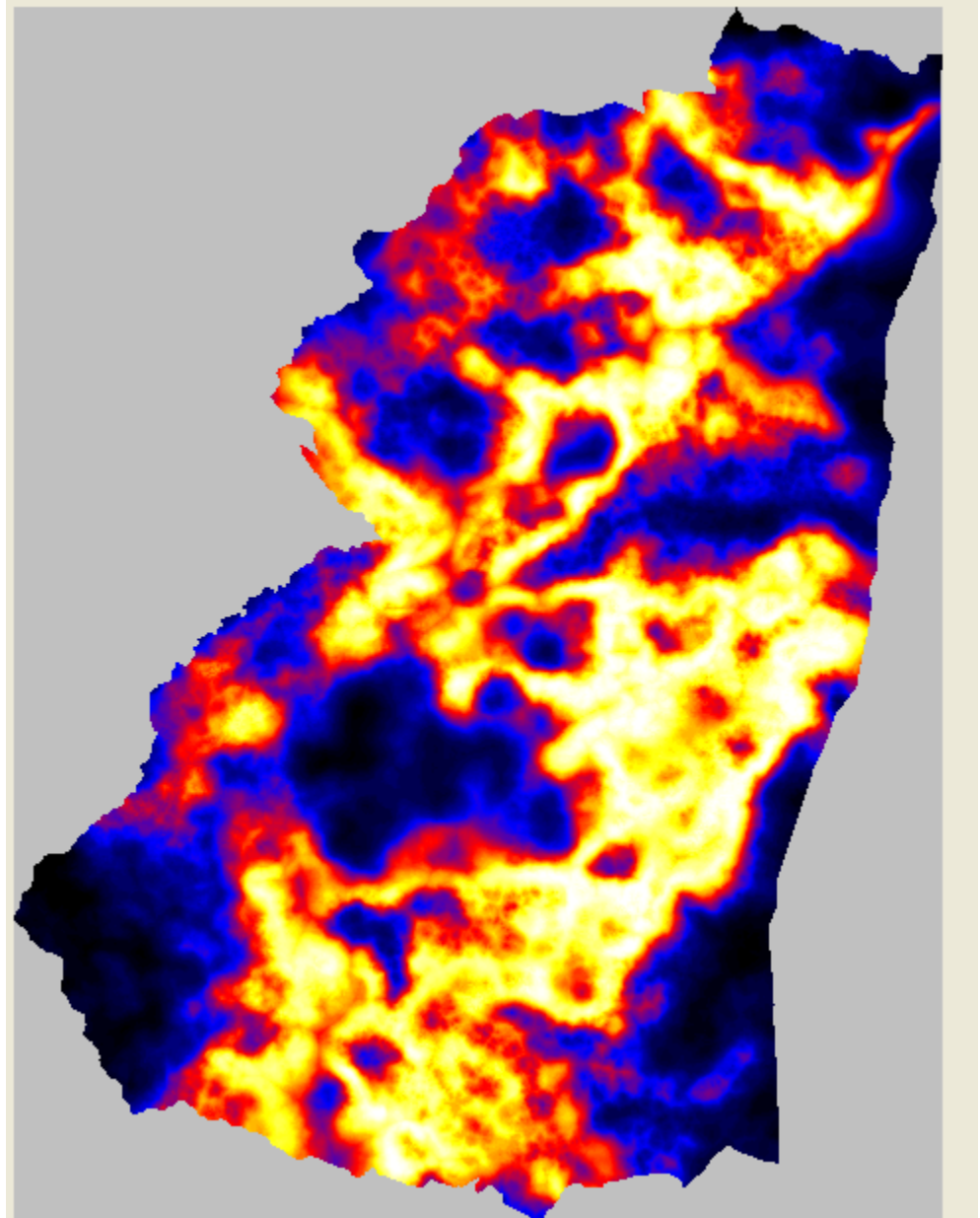
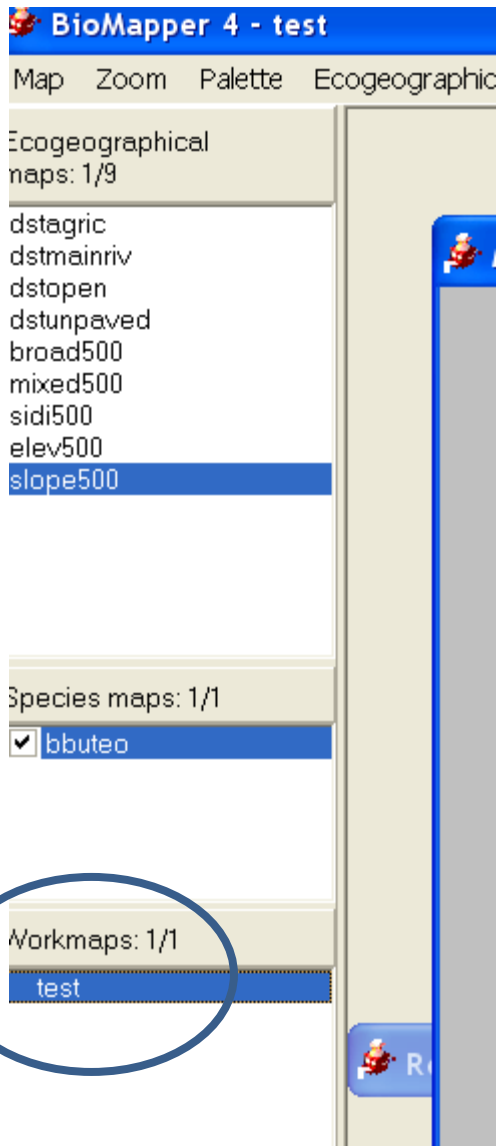
On the left side, there is a list of "Ecogeographical maps: 1/9" including "dstagric", "dstmainriv", "dstopen", "dstunpaved", "broad500", "mixed500", "sidi500", "elev500", and "slope500". Below this is a "Species maps: 1" section with a checked box for "bbuteo". At the bottom left, it says "Workmaps: 0/0".

The main workspace shows a map titled "viewer: bbuteo" with a black silhouette of a bird's head. A dialog box titled "Habitat Suitability map" is open in the foreground. The dialog box has a blue title bar with a question mark and a close button. It contains the following fields and controls:

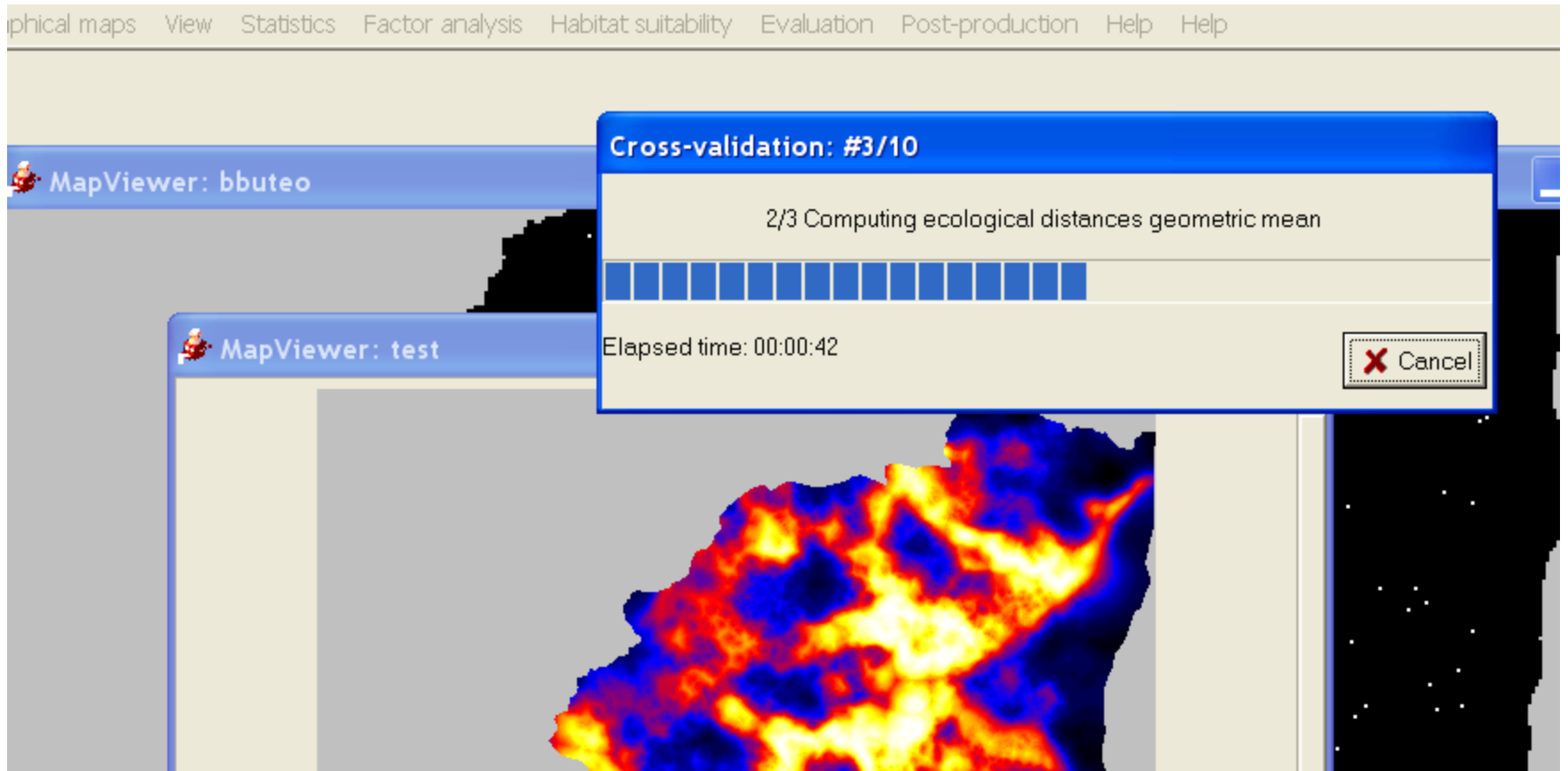
- Habitat suitability algorithm:** A dropdown menu set to "Geometric mean".
- Input maps:**
 - Species map:** A text field containing "bbuteo" and a browse button (...).
 - Factor maps:** A dropdown menu set to "test-bbuteo-ENFA-03_ST" and a browse button (...).
- Number of factors:** A text field containing "3".
- Explained information:** A progress bar showing 71% completion.
- Output:** A text field for the "Habitat Suitability map" name.

At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "Cancel" (with a red X icon) and "Compute" (with a checkmark icon).

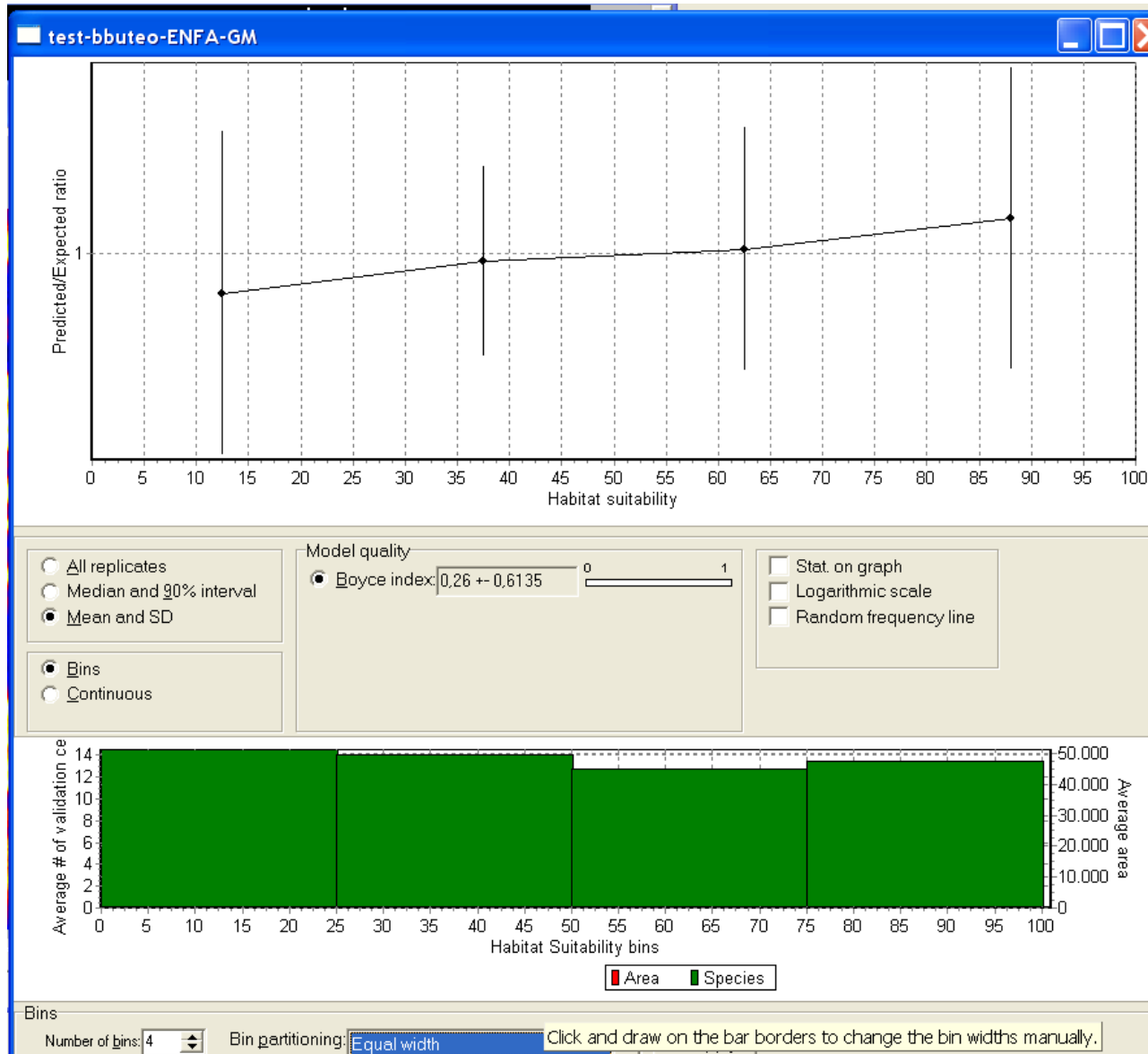
- Και έχουμε τον πρώτο χάρτη καταλληλότητας



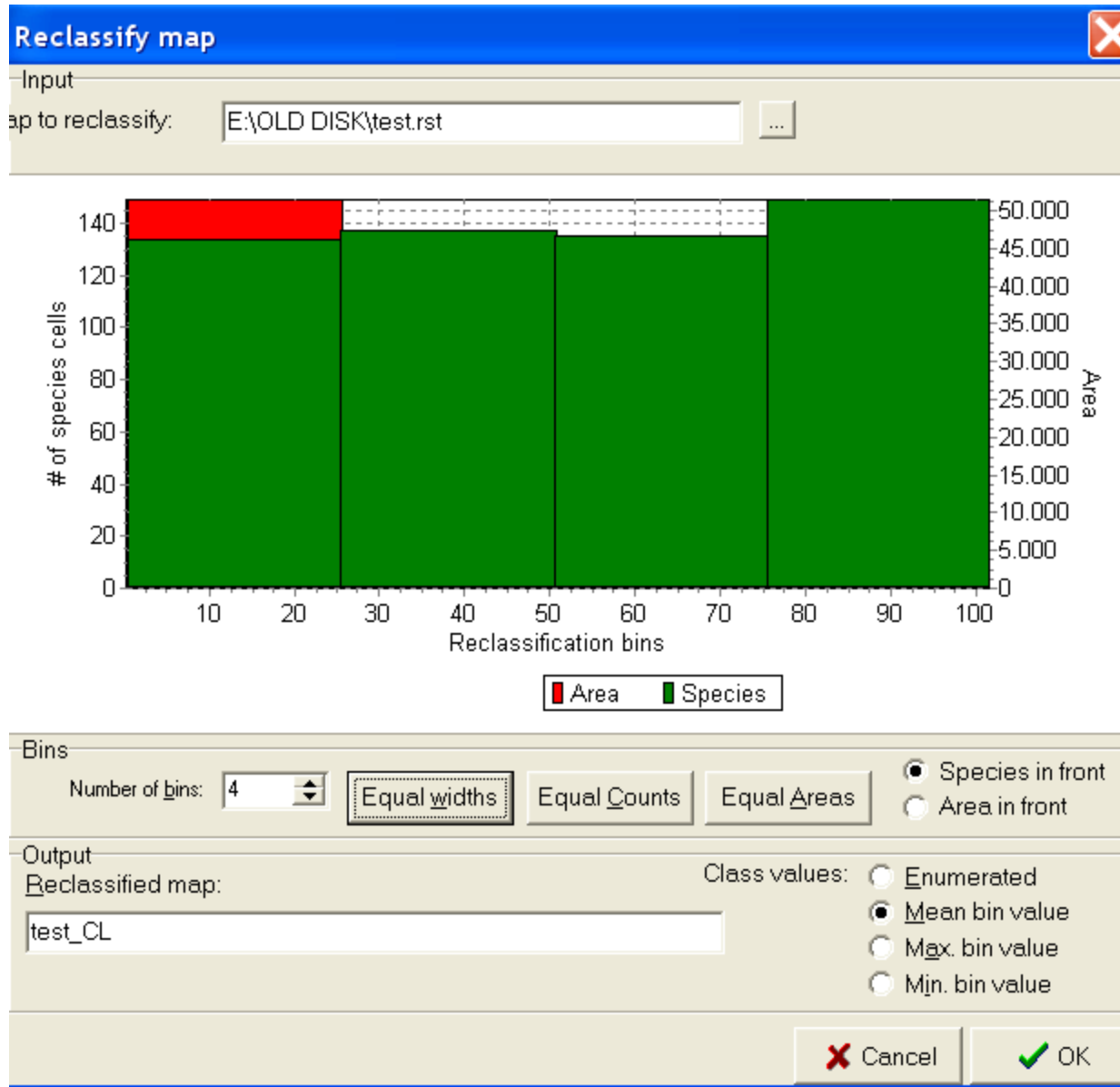
- Μελετώντας τον... (evaluation)



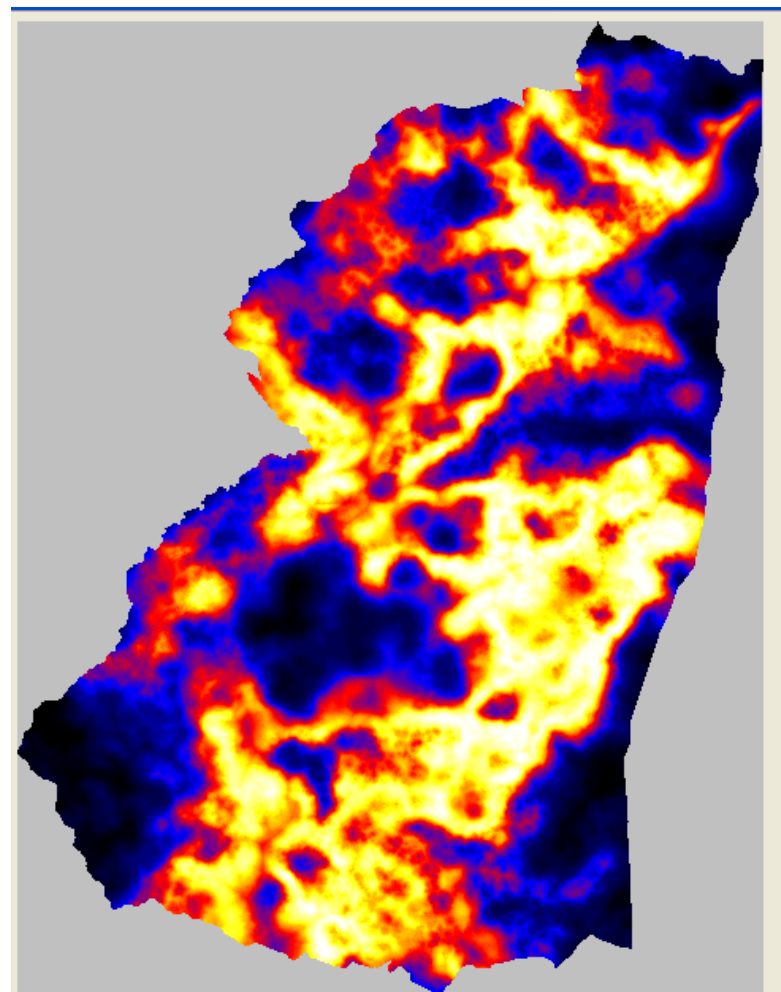
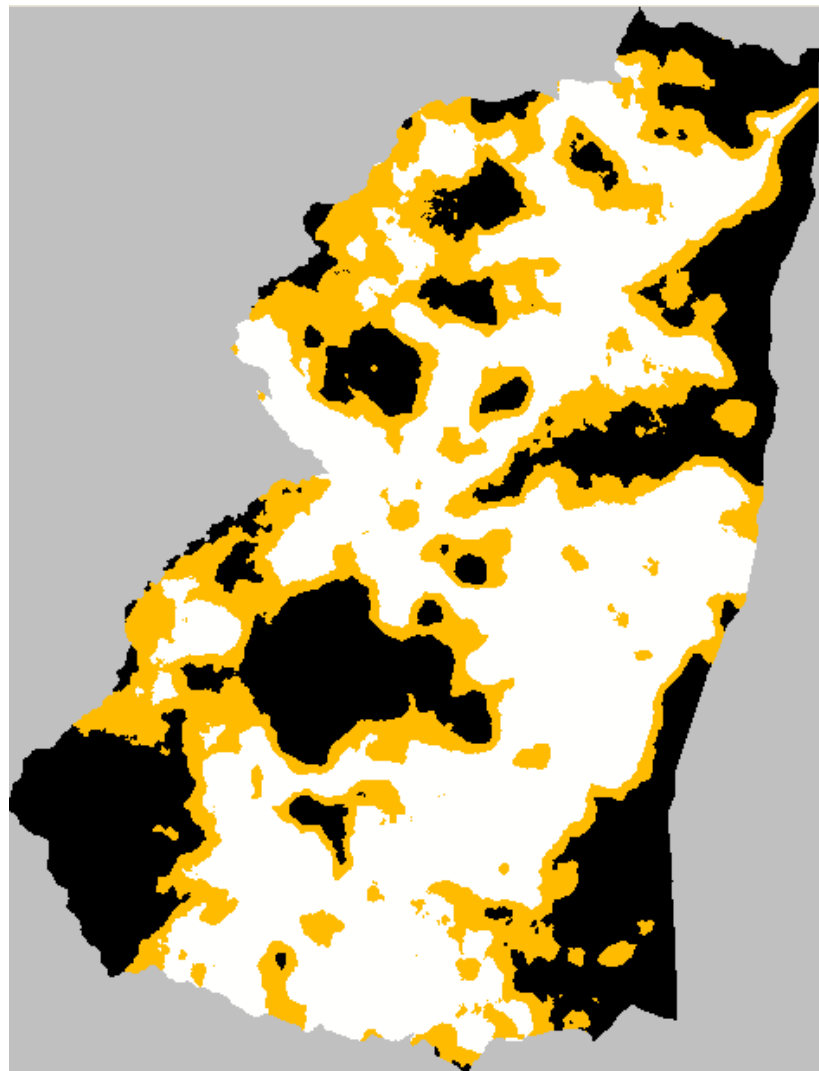
- Μελετώντας τον... (evaluation)



- Ταξινόμηση σε 4 κατηγορίες



● ...



- Κοιτάμε τον πίνακα

```

Score matrix
      1      2      3      4      5      6      7      8      9
dstagric 0,344 0,334 -0,318 -0,171 0,646 0,273 0,444 -0,410 -0,047
dstmainriv 0,145 -0,151 0,132 0,118 0,358 0,171 -0,495 -0,139 -0,762
dstopen -0,263 0,497 0,508 0,162 0,153 -0,293 0,166 0,101 0,043
dstunpaved 0,201 0,214 -0,004 0,079 -0,352 -0,010 0,106 -0,615 -0,063
broad500 0,315 -0,227 -0,238 -0,238 -0,047 -0,759 0,283 -0,195 -0,357
mixed500 0,101 -0,097 0,166 -0,687 -0,018 -0,319 -0,192 -0,306 -0,152
sidi500 -0,347 -0,148 0,040 0,325 0,508 -0,294 -0,454 -0,389 0,186
elev500 0,077 -0,692 0,647 0,341 -0,205 0,207 0,153 0,086 0,092
slope500 0,718 0,108 0,344 0,417 0,063 -0,056 -0,415 0,366 0,467

Marginality: 0,153
Specialisation: 1,001
Tolerance (1/S): 0,999

```

• Από το Excel

Score matrix

	Marginality	Specialization	
	1	2	3
slope500	0,718	0,108	0,344
dstagric	0,344	0,334	-0,318
broad500	0,315	-0,227	-0,238
dstunpaved	0,201	0,214	-0,004
dstmainriv	0,145	-0,151	0,132
mixed500	0,101	-0,097	0,166
elev500	0,077	-0,692	0,647
dstopen	-0,263	0,497	0,508
sidi500	-0,347	-0,148	0,04

Ecogeographical maps: 0/9

dstagric
dstmainriv
dstopen
dstunpaved
broad500
mixed500
sidi500
elev500
slope500

Species maps: 0/1

bbuteo

```

0,348 0,223 -0,072
0,153 -0,163 0,127
-0,346 -0,473
0,623 -0,004 0,024
0,599 0,012 -0,024

Global means :
1317,746 1160,726

Species covariances :
1,073 -0,107 0,034 0,127 0,341 0,127
-0,107 1,399 0,345 0,185 0,312
0,034 0,345 0,812 0,018 0,121 0,127
0,127 0,185 0,018 1,168 0,016 0,016
0,341 0,374 0,121 0,016 1,086 -0,016
0,108 -0,270 0,136 0,044 -0,511 0,016
-0,342 -0,688 -0,350 -0,067 -0,016
0,632 -0,067 0,088 0,127 0,244 0,244
0,542 -0,031 0,097 0,183 0,275 0,127

Species means (standardized) :
0,103 0,044 -0,079 0,060 0,095 0,030 -0,104 0,023 0,216

Eigen values :
Value Expl. Spec. Cum. Expl. Specialisation
1 1,340 0,149 0,149
2 1,305 0,145 0,293
    
```

Covariance matrices ▶

Factor computation ▶

Factor maps...

Automatic analysis...

Options...

- Ecological Niche Factor Analysis (ENFA)
- Principal Components Analysis (PCA)
- Discriminant Analysis (DA)
- Eigensystem
- Score matrix
- Score matrix sorted by variable score**
- Score table
- EGV contributions
- Open scores...
- Save scores...

```

Factor 1 (15%) Factor 2 (14%) Factor 3 (13%) Factor 4
slope500(0,72) elev500(-0,69) elev500(0,65) mixed500
sidi500(-0,35) dstopen(0,50) dstopen(0,51) slope500
dstagric(0,34) dstagric(0,33) slope500(0,34) elev500(
broad500(0,31) broad500(-0,23) dstagric(-0,32)
dstopen(-0,26) dstunpaved(0,21) broad500(-0,24)
dstunpaved(0,20) dstunpaved(0,15) elev500
    
```


Ecogeographical maps: 0/9

dstagic
dstmainriv
dstopen
dstunpaved
broad500
mixed500
sidi500
elev500
slope500

0,341	0,374	0,121
0,108	-0,270	0,13
-0,342	-0,688	
0,632	-0,067	0,08
0,542	-0,031	0,09

Species means (star

0,103	0,044	-0,079
-------	-------	--------

Eigen values :

	Value	Expl. Spec.	Cum. Expl. Specialis
1	1,340	0,149	0,149
2	1,305	0,145	0,293
3	1,135	0,126	0,419
4	1,091	0,121	0,540
5	0,916	0,102	0,642
6	0,903	0,100	0,742
7	0,843	0,094	0,836
8	0,784	0,087	0,923
9	0,696	0,077	1,000

Covariance matrices ▶

Factor computation ▶

Factor maps...

Automatic analysis...

Options...

Ecological Niche Factor Analysis (ENFA)

Principal Components Analysis (PCA)

Discriminant Analysis (DA)

Eigensystem

Score matrix

Score matrix sorted by variable score

Score table

EGV contributions

Open scores...

Save scores...

Species maps: 0/1

bbuteo

Score matrix

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
dstagic	0,344		0,334	-0,318	-0,171	0,646	0,273	0,444	-0,410	-0,047
dstmainriv	0,145		-0,151	0,132	0,118	0,358	0,171	-0,495	-0,139	-0,762
dstopen	-0,263		0,497	0,508	0,162	0,153	-0,293	0,166	0,101	0,043
dstunpaved	0,201		0,214	-0,004	0,079	-0,352	-0,010	0,106	-0,615	-0,063
broad500	0,315		-0,227	-0,238	-0,238	-0,047	-0,759	0,283	-0,195	-0,357
mixed500	0,101		-0,097	0,166	-0,687	-0,018	-0,319	-0,192	-0,306	-0,152

EGV contributions

EGV	Marginality	Specialisation
"dstagic"	0,344146999852826	3,0120718206341
"dstmainriv"	0,144725126436946	2,20747899198012
"dstopen"	0,26257864282641	2,40809730674448
"dstunpaved"	0,201241560932529	1,58532018518523
"broad500"	0,314681278335194	2,61622591974118
"mixed500"	0,100620675526808	2,01151508142879
"sidi500"	0,34655315810302	2,60595860283184
"elev500"	0,0765537024120713	2,74584194680298
"slope500"	0,718375516518118	3,01833843289883

Άσκηση για το σπίτι

- Διαλέχτε από ένα είδος από τις κατηγορίες:
 - Αρπακτικά
 - Μικρόπουλα
 - Αμφίβια
- Χρησιμοποιήστε τους ίδιους παράγοντες βιοτόπους
- Διαμορφώστε τους αντίστοιχους χάρτες καταλληλότητας και συντάξτε μια ανά είδος ανάλυση – περιγραφή του βιοτόπου του
- Ομαδοποιήστε τους παράγοντες βιοτόπου σχετικά με τη σχετική σημασία τους για τα μελετώμενα είδη.