



ZRC SAZU

Univerza v Ljubljani
Biotehniška fakulteta



Delovni sklop 1

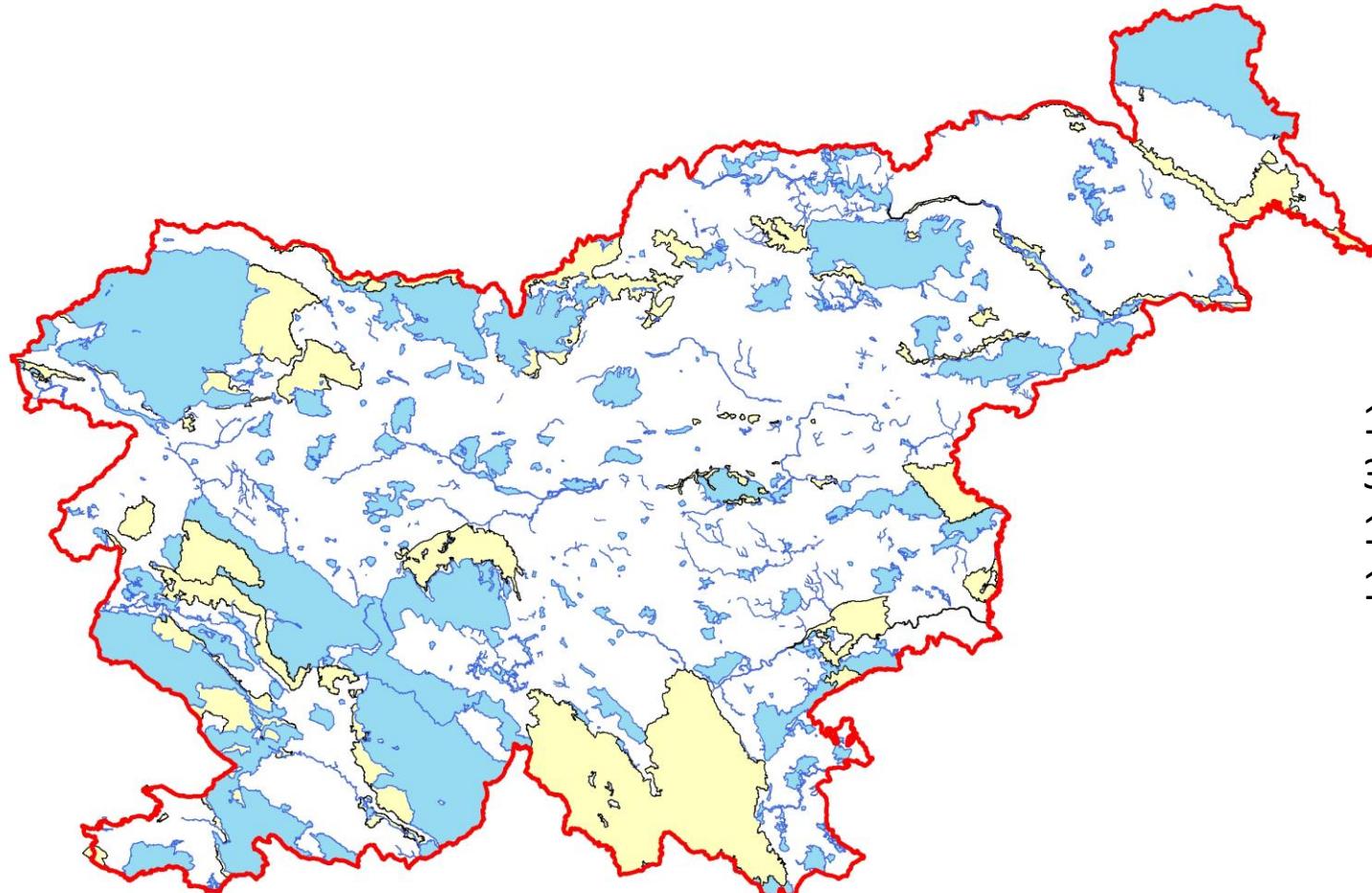
Določitev ekoloških potreb in varstvenih ukrepov za kvalifikacijske vrste in habitatne tipe Natura 2000

Ciljni raziskovalni projekt V4-2019

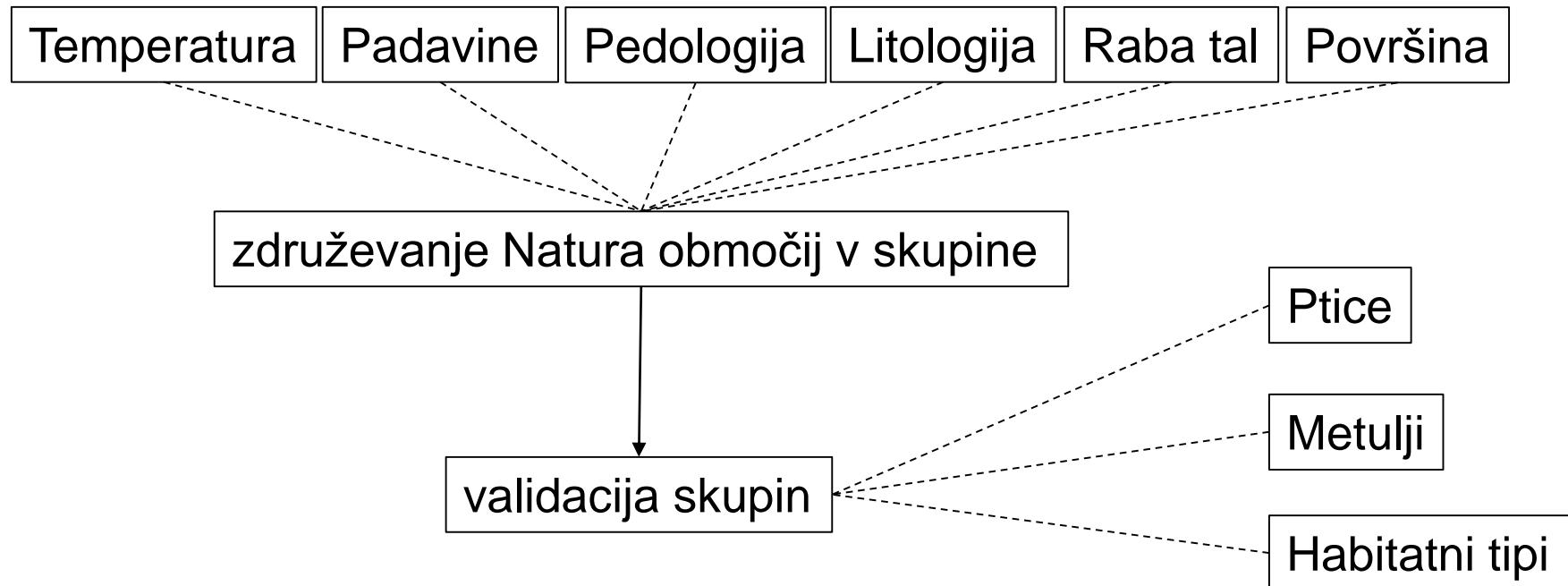
Delovni sklop 1

- Oblikovati smiselne skupine območij Natura 2000 za potrebe načrtovanja ukrepov kmetijske politike.
- Opredeliti naravovarstvene usmeritve in ukrepe za ohranjanje izbranih kvalifikacijskih vrst ptic, metuljev in habitatnih tipov na območjih Natura 2000.
- Analizirati možnosti za prostorsko uskladitev izvajanja ukrepov, ki naslavljajo vrste in habitatne tipe z različnimi ekološkimi potrebami.

Natura 2000 območja



104 Natura območja
38 vrst ptic
12 vrst metuljev
18 habitatnih tipov

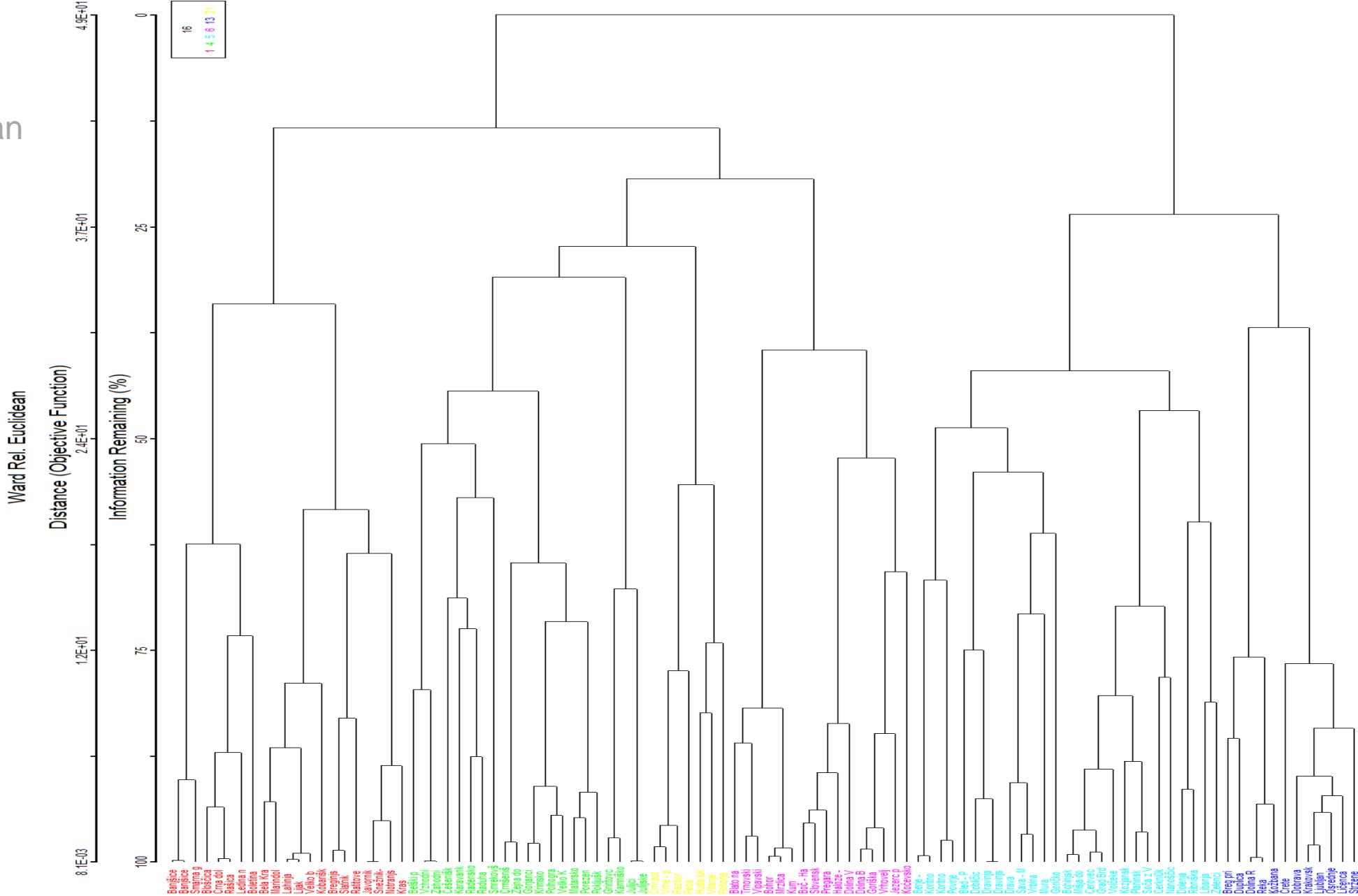


- standardizacija podatkov
- hierarhična klasifikacija
- ordinacija (NMDS)
- SIMPER

Edgar et al. 2000 Biological conservation

Klasifikacija

Ward
relative Euclidean



SKUPINE

Klaster 1

Banjšice
Banjšice-travišča
Bela Krajina
Bloščica
Boletina - velikonočnica
Breginjski Stol
Črna dolina pri Grosuplju

Javorniki - Snežnik
Kobariško blato
Kras
Lahinja

Ledina na Jelovici
Lijak
Marindol
Notranjski trikotnik

Rašica
Ratitovec
Slatnik
Snežnik-Pivka

Šmarna gora
Veliko bukovje

Klaster 2

Belški potok
Češeniške gmajne z
Rovščico
Črmšeniška planina
Gorjanci - Radoha
Grintovci
Julijci
Julisce Alpe
Kamniško - Savinjske Alpe
Karavanke
Krimsko hribovje - Menišija
Matarsko podolje
Pokljuška barja
Polhograjsko hribovje
Porezen
Radensko polje - Viršnica
Raduha
Smrekovško pogorje
Veliko Kozje
Vzhodni Kozjak
Zahodni Kozjak
Žejna dolina

Klaster 3

Berje - Zasip
Bled - Podhom
Bohinjska Bistrica in Jereka
Cerkniško jezero
Cerovec
Dobličica
Dolenja vas pri Ribnici
Drava
Dravinja s pritoki
Dravinjska dolina
Goričko
Grad Brdo - Preddvor
Koritno
Koritno izvir - izliv v Savo Dolinko
Kozjansko
Libanja
Mišja dolina
Mura
Nanoščica
Planinsko polje
Povirje vzhodno od Bodešč
Ribniška dolina
Sava - Medvode - Kresnice
Soča z Volarjo
Volčeke
Vrbina
Zelenci

Klaster 4

Blato na Jelovici
Boč - Haloze - Donačka
gora
Bohor
Dolina Branice
Dolina Vipave
Goriška Brda
Haloze - vinorodne
Jezerc pri Logatcu
Kočevsko
Kum
Mrzlica
Pegara - travišča
Slovenska Istra
Trnovski gozd - Nanos
Vipavski rob
Vrhoveljska planina

Klaster 6

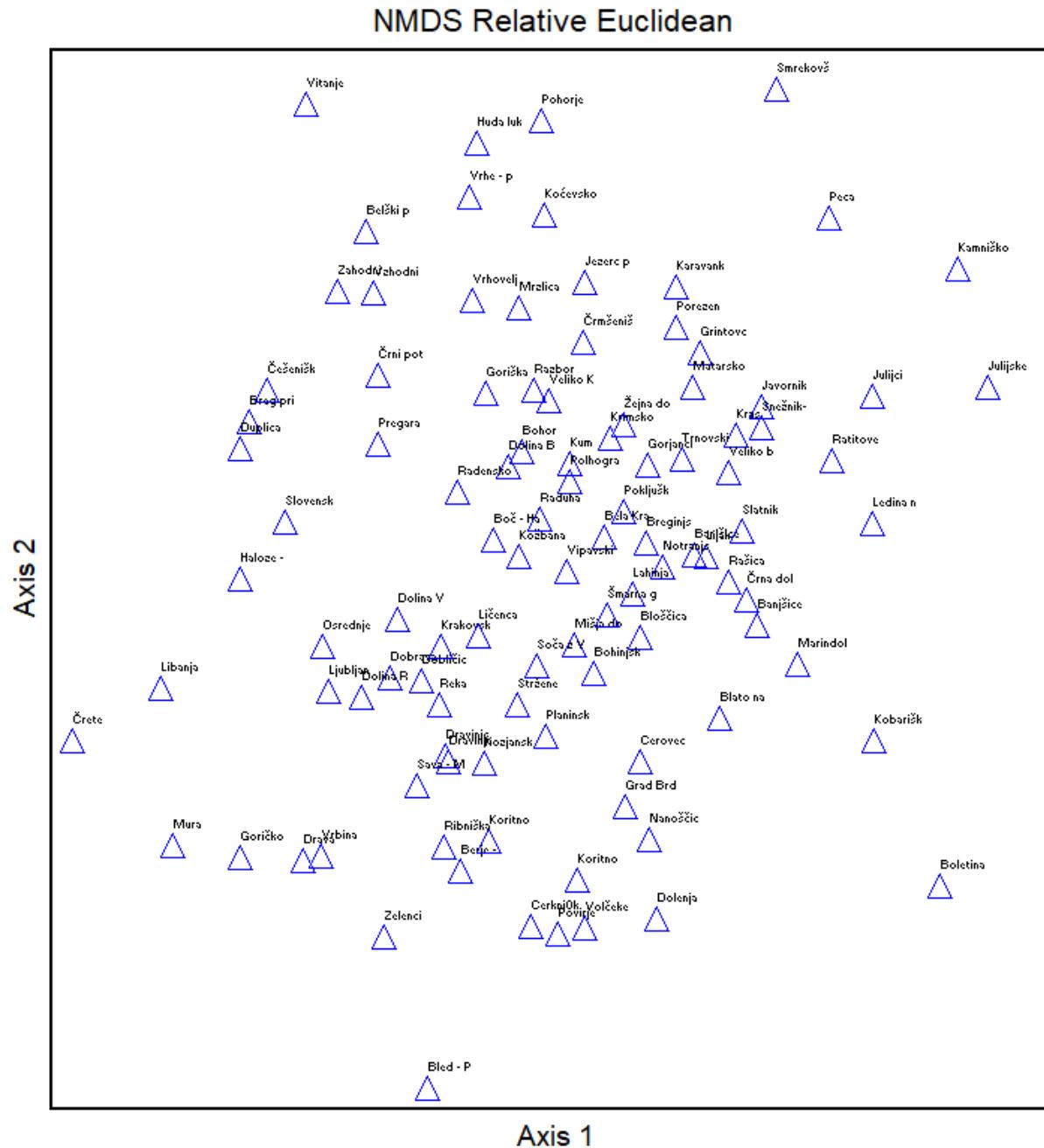
Črni potok
Huda luknja
Peca
Pohorje
Razbor
Vitanje - Oplotnica
Vrhe - povirno barje

Klaster 5

Breg pri Mali Loki
Črete
Dobrava - Jovsi
Dolina Reke
Duplica
Kožbana
Krakovski gozd -
Šentjernejsko polje
Ličenca pri Poljčanah
Ljubljansko barje
Osrednje Slovenske gorice
Reka
Stržene luže

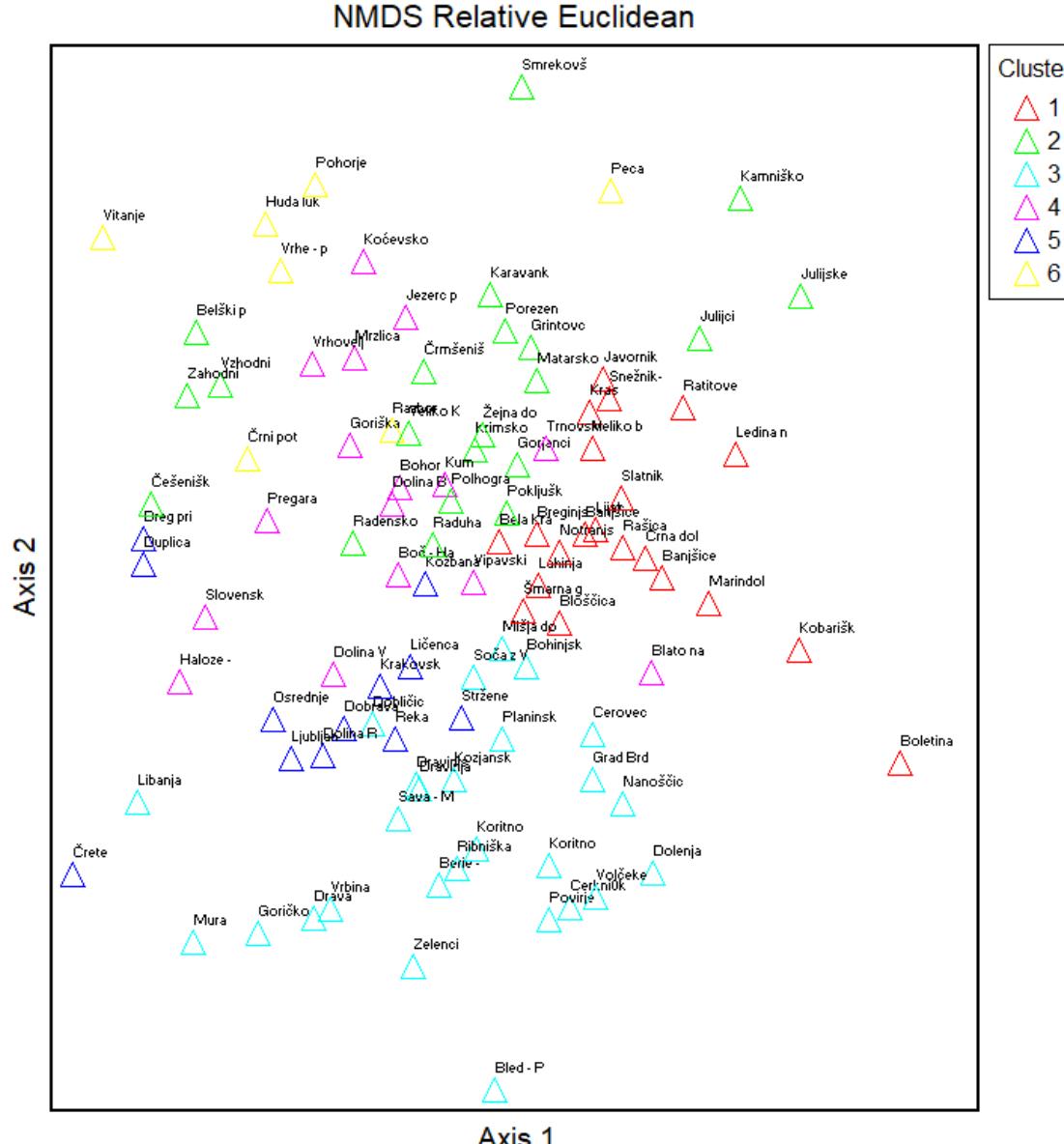
Ordinacija

NMDS relative Euclidean



Ordinacija

NMDS relative Euclidean



Temperatura
Obdelane površine
Debelozrnati sedimenti

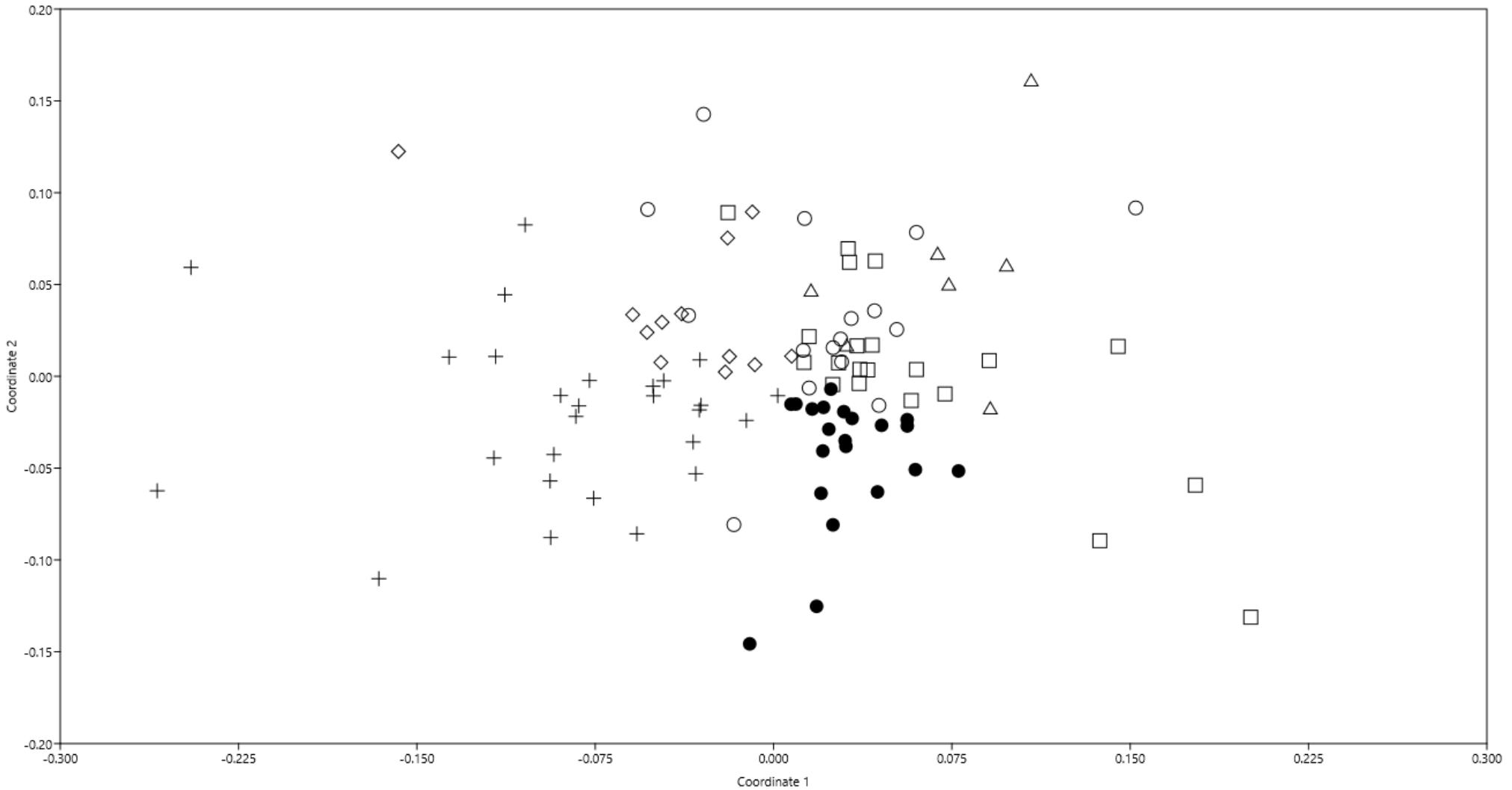
Apnenec
Rendzina
Padavine

Površina
Gozd

Travniki

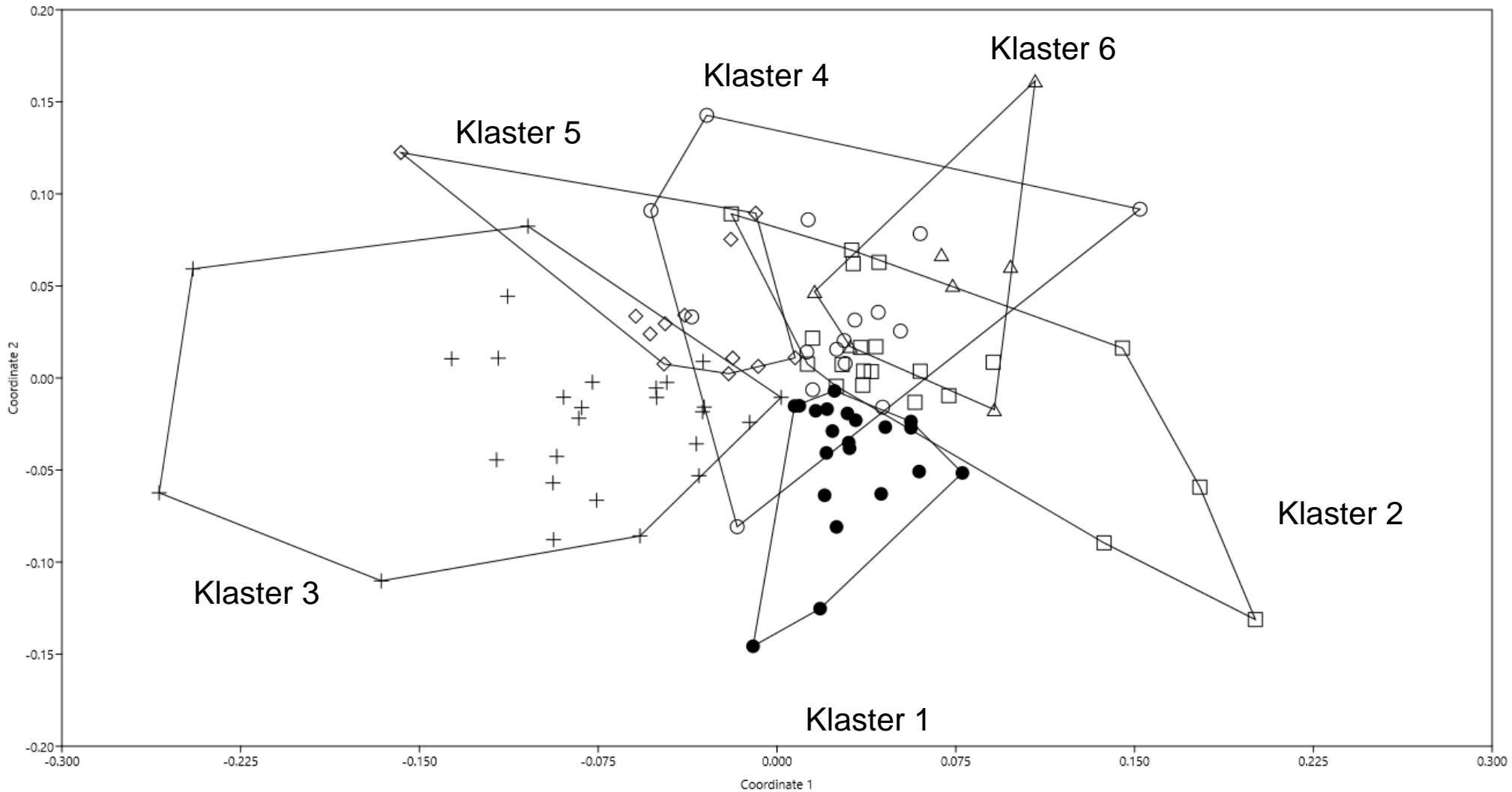
Ordinacija

NMDS



Ordinacija

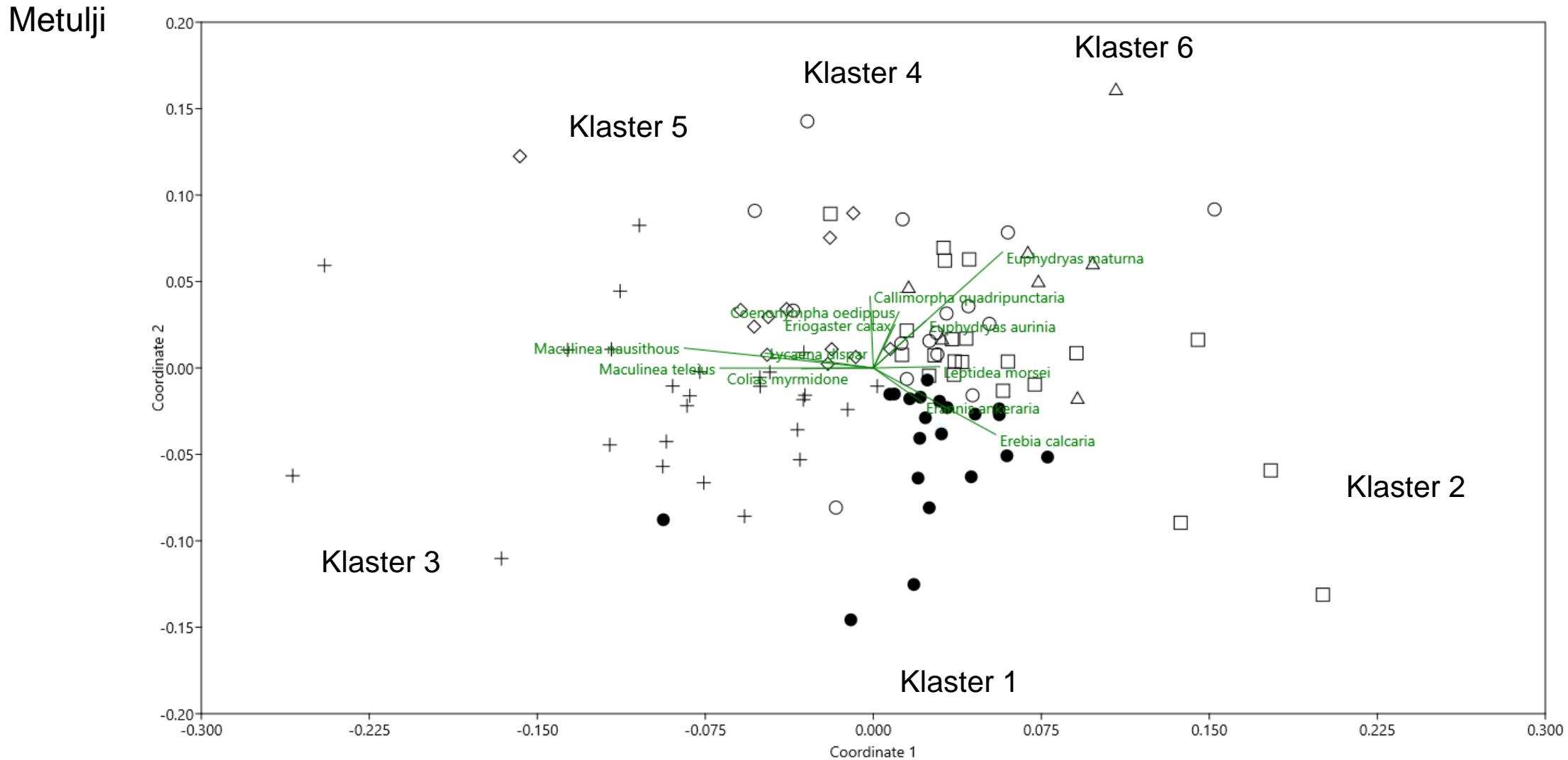
NMDS



SIMPER analiza

	Cumulative %
Debelozrnati sedimenti (grušč, prod, pesek)	9.005
Rendzina	15.53
Apnenec	20.99
Glinavec, meljevec, peščenjak, konglomerat/breča	25.93
Gozd	30.33
Rigolana tla	33.87
Evtrična rjava tla	37.09
Distrična rjava tla	40.23
Obdelane površine	43.33
Drobnozrnati sedimenti (glina, melj, pesek)	46.23
Hipoglej	48.91

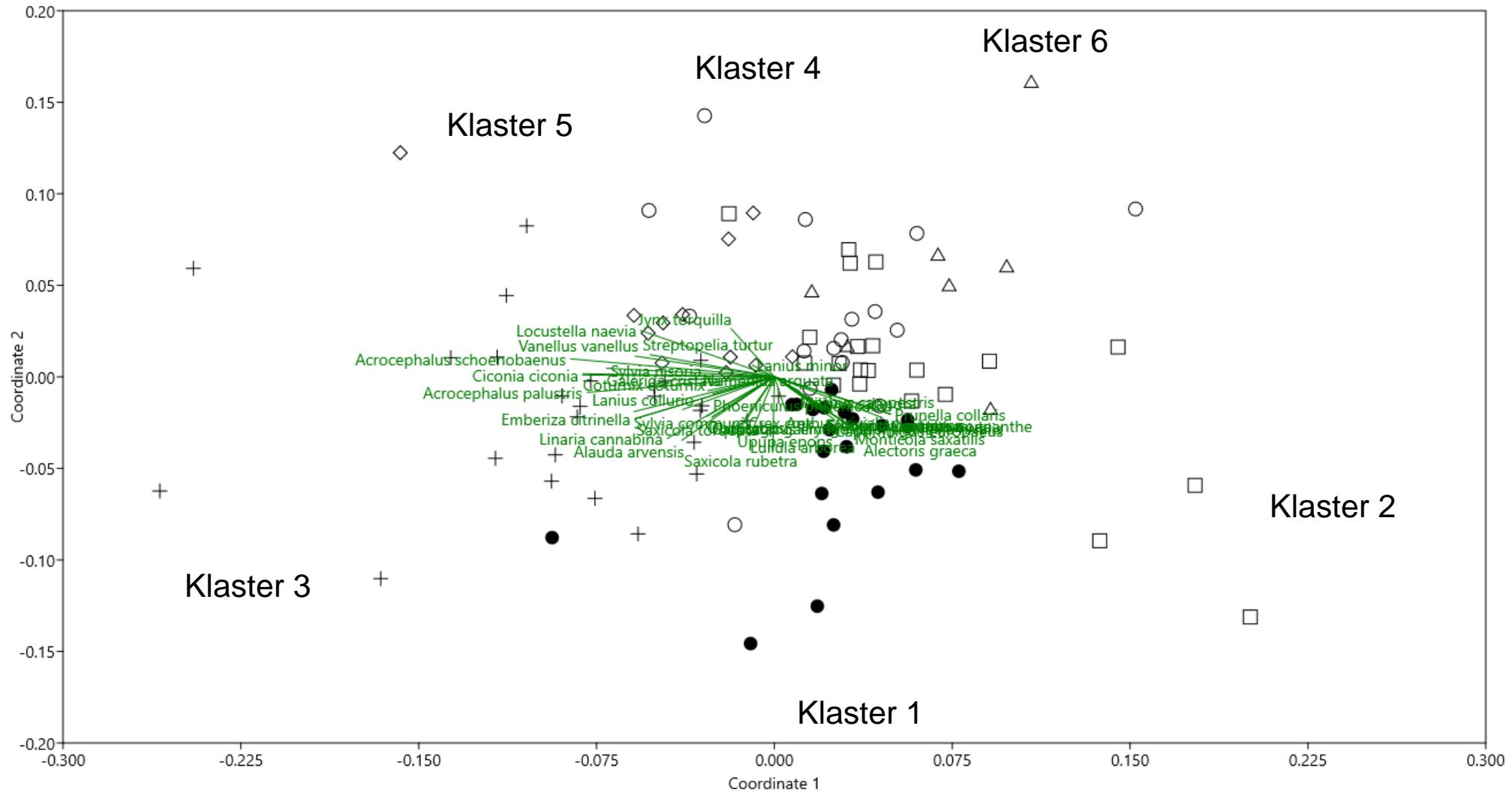
Ordinacija NMDS



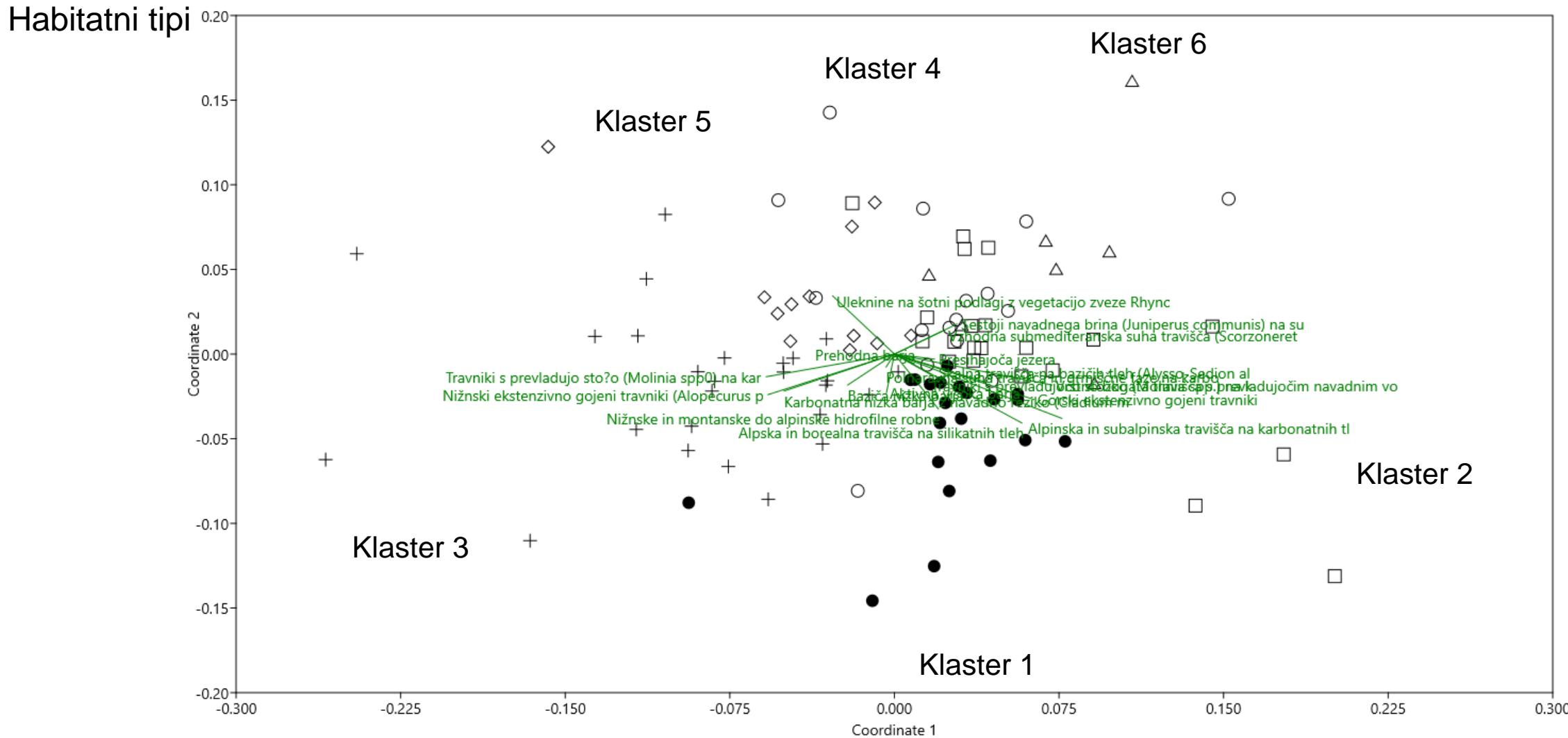
Ordinacija

NMDS

Ptice



Ordinacija NMDS



SIMPER analiza

Klaster 1	
Euphydryas aurinia	0.381
Callimorpha quadripunctaria	0.333
Polnaravna suha traviča in grmiščne faze na karbonatih	0.238
Bazična nizka barja	0.238
Klaster 2	
Callimorpha quadripunctaria	0.286
Euphydryas aurinia	0.238
Polnaravna suha traviča in grmiščne faze na karbonatih	0.238
Alpinska in subalpinska traviča na karbonatnih tleh	0.238
Klaster 3	
Nižnski ekstenzivno gojeni travniki (Alopecurus pratensis)	0.37
Lanius collurio	0.296
Saxicola torquata	0.296
Klaster 4	
Euphydryas aurinia	0.563
Callimorpha quadripunctaria	0.5
Polnaravna suha traviča in grmiščne faze na karbonatih	0.375
Sestoji navadnega brina (Juniperus communis) na suhih travičih	0.25
Vzhodna submediteranska suha traviča (Scorzoneretalia villosae)	0.25

Klaster 5	
Callimorpha quadripunctaria	0.417
Lycaena dispar	0.417
Euphydryas aurinia	0.333
Maculinea teleius	0.333
Coenonympha oedippus	0.333
Lanius collurio	0.333
Sylvia communis	0.333
Acrocephalus palustris	0.333
Crex crex	0.333
Klaster 6	
Euphydryas maturna	0.714
Euphydryas aurinia	0.429
Callimorpha quadripunctaria	0.286
Lycaena dispar	0.286
Nižnske in montanske do alpinske hidrofilne robne združbe	0.286
Bazična nizka barja	0.286
Travniki s prevladujo stožko (Molinia spp.) na karbonatih	0.286
Prehodna barja	0.143



ZRC SAZU

Klaster 5

Callimorpha quadripunctaria
Lycaena dispar
Euphydryas aurinia
Maculinea teleius
Coenonympha oedippus
Lanius collurio
Sylvia communis
Acrocephalus palustris
Crex crex

Klaster 4

Euphydryas aurinia
Callimorpha quadripunctaria
Polnaravna suha travišča in grmiščne faze na karbonatih
Sestoji navadnega brina (*Juniperus communis*) na suhih travniščih
Vzhodna submediteranska suha travišča (*Scorzoneretalia villosae*)

Klaster 6

Euphydryas maturna
Euphydryas aurinia
Callimorpha quadripunctaria
Lycaena dispar
Nižnske in montanske do alpinske hidrofilne robne združbe
Bazična nizka barja
Travniki s prevladujo stožko (*Molinia spp.*) na karbonatih
Prehodna barja

Klaster 3

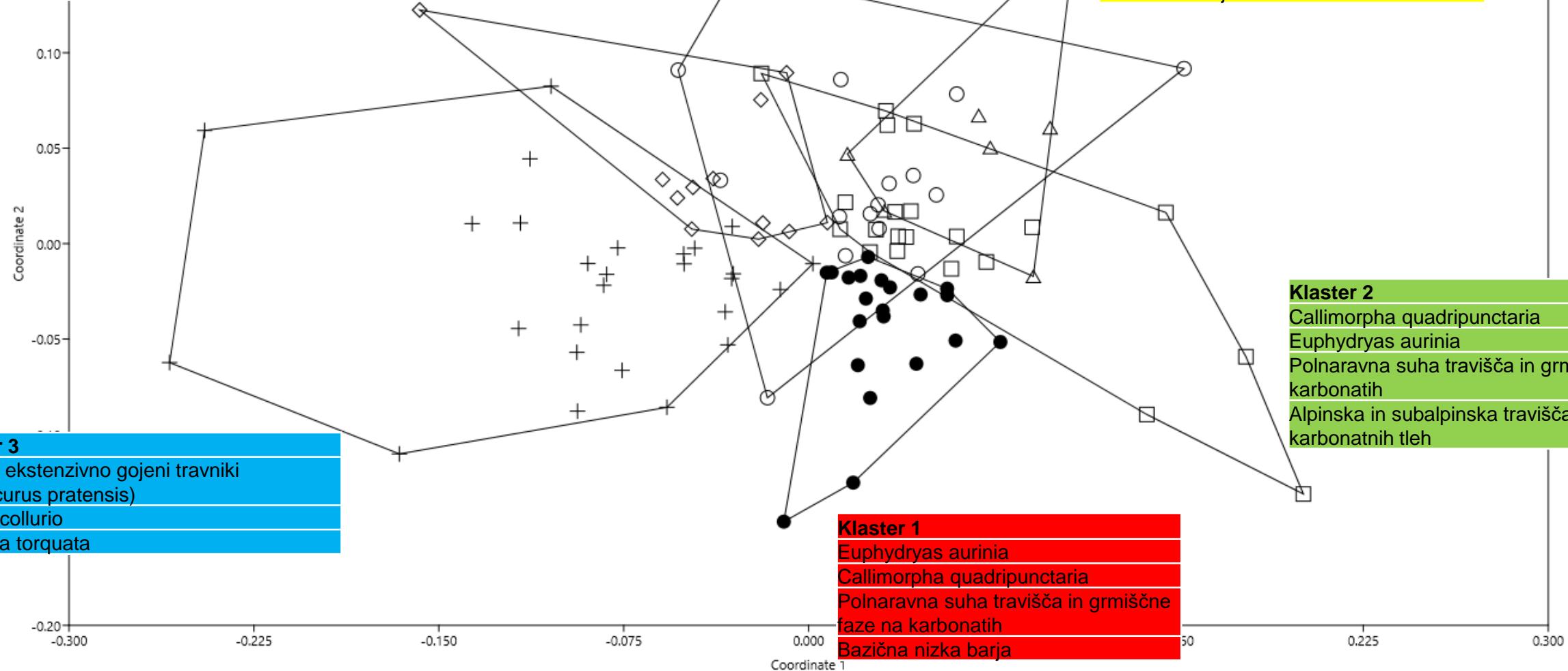
Nižnski ekstenzivno gojeni travniki (*Alopecurus pratensis*)
Lanius collurio
Saxicola torquata

Klaster 2

Callimorpha quadripunctaria
Euphydryas aurinia
Polnaravna suha travišča in grmiščne karbonatih
Alpinska in subalpinska travišča na karbonatnih tleh

Klaster 1

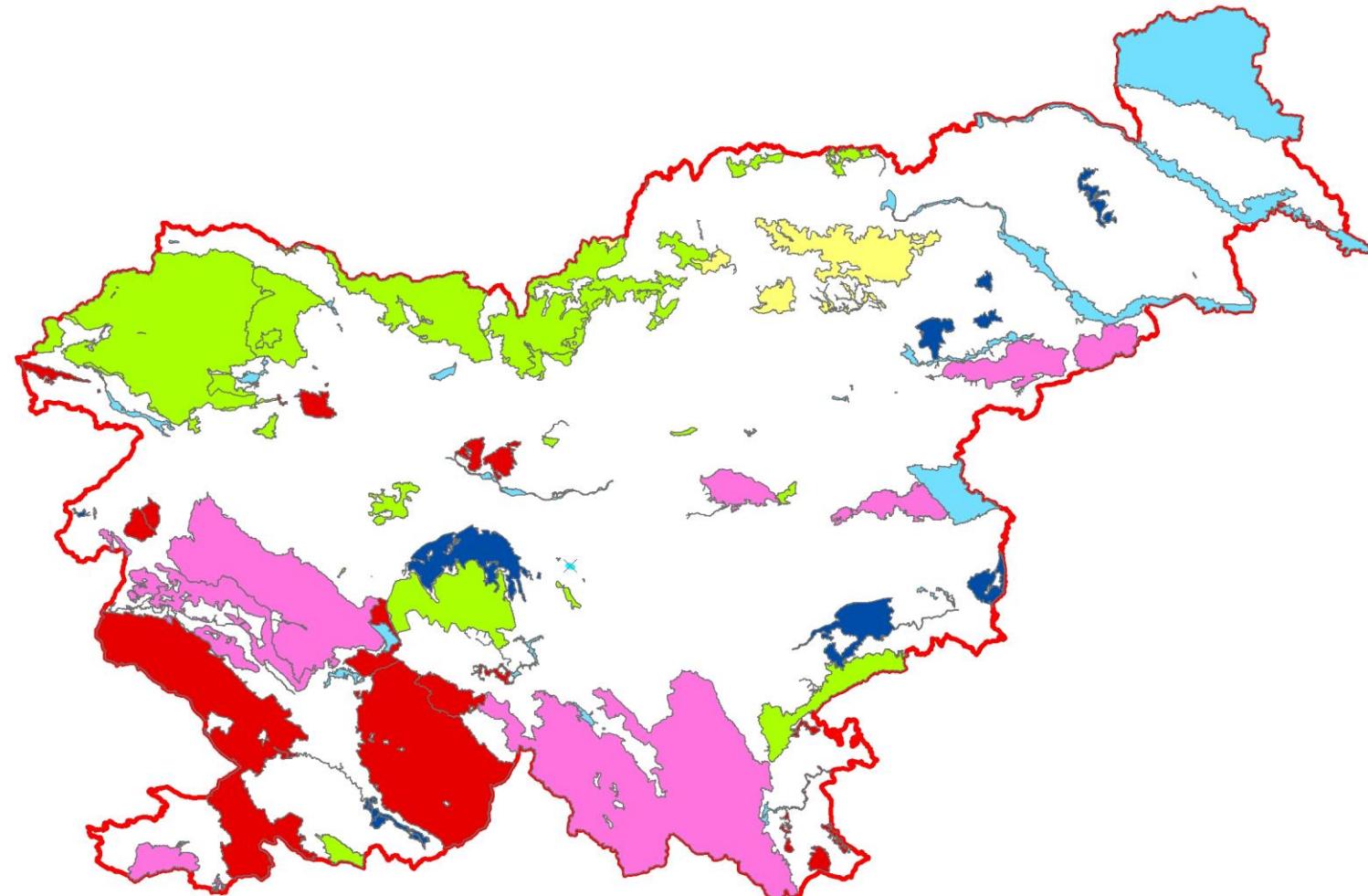
Euphydryas aurinia
Callimorpha quadripunctaria
Polnaravna suha travišča in grmiščne faze na karbonatih
Bazična nizka barja



SIMPER analiza

Klaster 1	Euphydryas aurinia	gozd	nižine ob rekah
	Callimorpha quadripunctaria	travniki	obdelane površine
	Polnaravna suha traviča in grmiščne faze na karbonatih	apnenec	obrečna tla
	Bazična nizka barja		
Klaster 2		višina	
	Callimorpha quadripunctaria	gozd	
	Euphydryas aurinia	apnenec	
	Polnaravna suha traviča in grmiščne faze na karbonatih		
	Alpinska in subalpinska traviča na karbonatnih tleh		
Klaster 3		obdelane površine	
	Nižnski ekstenzivno gojeni travniki (<i>Alopecurus pratensis</i>)	debelozrnati	
	Lanius collurio	sedimenti	
	Saxicola torquata	travniki	
Klaster 4		glinavec	
	Euphydryas aurinia	gozd	
	Callimorpha quadripunctaria		
	Polnaravna suha traviča in grmiščne faze na karbonatih		
	Sestoji navadnega brina (<i>Juniperus communis</i>) na suhih travičih		
	Vzhodna submediteranska suha traviča (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)		
Klaster 5	Callimorpha quadripunctaria		
	Lycaena dispar		
	Euphydryas aurinia		
	Maculinea teleius		
	Coenonympha oedippus		
	Lanius collurio		
	Sylvia communis		
	Acrocephalus palustris		
	Crex crex		
Klaster 6	Euphydryas maturna	višina	
	Euphydryas aurinia	gozd	
	Callimorpha quadripunctaria	metmorfne kamnine	
	Lycaena dispar		
	Nižnske in montanske do alpinske hidrofilne robne združbe		
	Bazična nizka barja		
	Travniki s prevladujo stožko (<i>Molinia spp.</i>) na karbonatih		
	Prehodna barja		

Natura 2000 območja



104 Natura območja
38 vrst ptic
12 vrst metuljev
18 habitatnih tipov