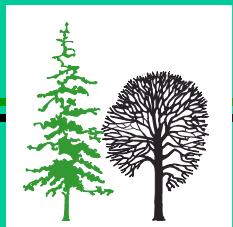


# SPREMLJANJE VEGETACIJE NA RAVNEH I IN II s poudarkom na pestrosti lesnatih rastlin

Lado KUTNAR

Oddelek za gozdno ekologijo,  
Gozdarski inštitut Slovenije, Ljubljana  
[lado.kutnar@gozdis.si](mailto:lado.kutnar@gozdis.si)

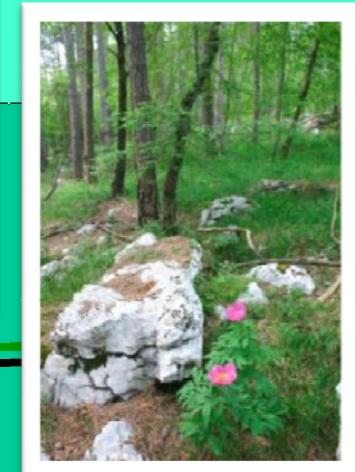


Gozdarski inštitut Slovenije  
*Slovenian Forestry Institute*

GIS, Ljubljana, 19. september 2013

## NAMEN PREDSTAVITVE

- Analiza vrstne sestave lesnatih rastlin (drevesne in grmovne vrste ter olesenele vzpenjavke/plezalke) na primerljivo velikih popisnih površinah.
- V analizo so vključene ploskve za spremljanje stanja gozdov na sistematični mreži ( $16 \times 16$  km) ravni 1 in ploskve za intenzivno spremljanje stanja gozdov na ravni 2.
- Primerjava izbranih rastiščnih in sestojnih značilnosti ploskev.

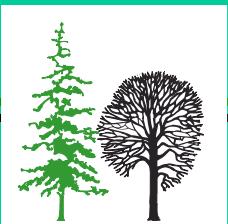


Gozdarski inštitut Slovenije  
*Slovenian Forestry Institute*

**Drevo** je najmanj pet metrov visoka olesenela rastlina z razločno izraženim deblom, ki se razveji v krošnjo šele nad tlemi (KOTAR & BRUS, 1999).

**Grm** je lesnata rastlina, ki se že takoj pri tleh razveji v več debel in razvije nizko krošnjo. V višino redko zraste več kot pet metrov, v drevo pa se razvije le izjemoma (BRUS, 2008).

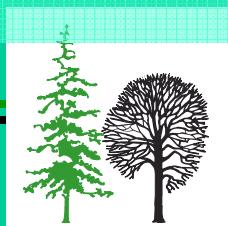
V strnjениh gozdnih sestojih je njihov delež (obilje in zastiranje) praviloma manjši kot v presvetljenih, odprtih sestojih. Največkrat gradijo gozdni rob in pogosto kot pionirji poraščajo izčrpane gole površine.

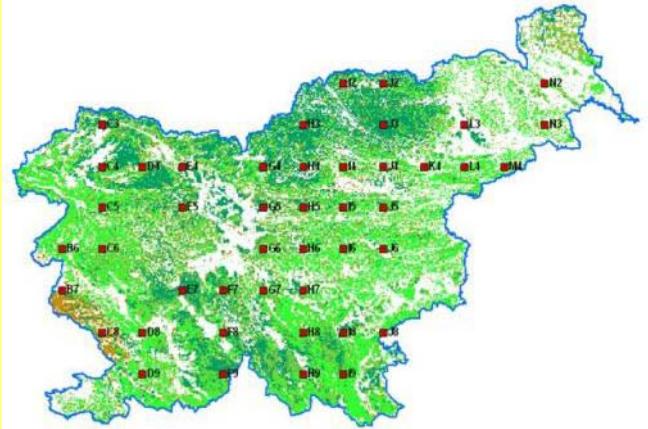
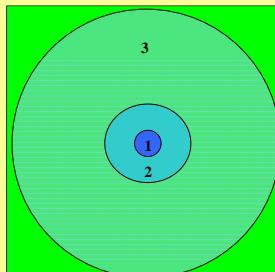
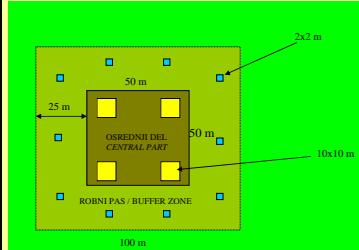
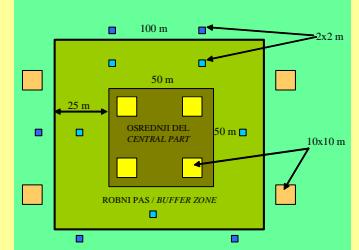


# Vertikalne plasti vegetacije

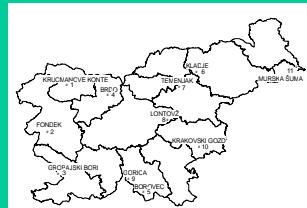
Popis rastlinskih vrst in ocena njihovega zastiranja/obilja po vnaprej določenih (mednarodno usklajenih – ICP Forests) vertikalnih plasteh:

- **drevesna plast** (samo lesnate rastline, ki presegajo višino 5 m; vključene tudi vzpenjavke v tej višini),
- **grmovna plast** (vključene samo lesnate rastline, ki dosegajo višino nad 0,5 m in so pod 5 m; poleg teh so vključene tudi vzpenjavke v tem pasu),
- **zeliščna plast** (vključene vse ostale neolesenele rastline – zelnate rastline; poleg teh tudi lesnate rastline, ki ne dosegajo 0,5 m višine),
- **mahovna plast** (vključeni na tleh rastoči mahovi in lišaji)

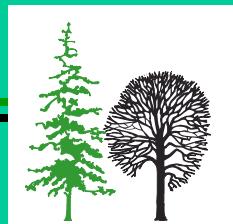


Raven	RAVEN 1: MREŽA 16x16 km	RAVEN 2: INTENZIVNI MONITORING
Ploskve		
Število ploskev	39	11
Popisna površina	400 m <sup>2</sup> (krožna ploskev r=11,28 m)	400 m <sup>2</sup> (4 kvadratne podploske: 4 x 100 m <sup>2</sup> )
Razporeditev (pod)ploske - popisna površina		<p>a) NEOGRAJENA</p>  <p>b) OGRAJENA (INTENZIVNEJŠA)</p> 
Lestvica vrednotenja	Barkman et al. 1964	Barkman et al. 1964

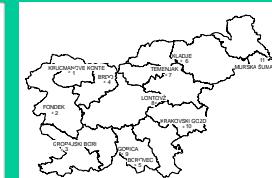
# Splošne značilnosti ploskev za popis pritalne vegetacije na obeh ravneh spremljanja



	RAVEN 1			RAVEN 2			SKUPAJ		
	39 ploskev			11 ploskev			50 ploskev		
	min.	maks.	povp.	min.	maks.	povp.	min.	maks.	povp.
Nadmorska višina (m)	190	1490	613	160	1397	734	160	1490	640
Nagib (°)	0	42	21	0	27	12	0	42	19
Skalnatost (%)	0	65	11	0	40	8	0	65	10
Odmrli les (%)	1	15	6	2	9	5	1	15	5



# Zastiranje plasti vegetacije, vrstna pestrost lesnatih rastlin in indeksi pestrosti na ploskvah za popis pritalne vegetacije na obeh ravneh spremljanja



	RAVEN 1	RAVEN 2	SKUPAJ
	39 ploskev povp.	11 ploskev povp.	50 ploskev povp.
<b>Zastiranje vse plasti vegetacije (%)</b>	98	99	98
<b>Zastiranje pritalnih plasti vegetacije (%)</b>	57	77	62
<b>Zastiranje drevesne plasti (%)</b>	87	86	87
<b>Zastiranje grmovne plasti (%)</b>	27	8	23
<b>Število drevesnih vrst</b>	<b>8,7</b>	<b>6,8</b>	<b>8,3</b>
<b>Število grmovnih vrst</b>	<b>6,4</b>	<b>6,5</b>	<b>6,4</b>
<b>Števil vseh lesnatih rastlin</b>	<b>15,2</b>	<b>13,3</b>	<b>14,8</b>
<b>Shannon indeks H</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>	<b>2,6</b>



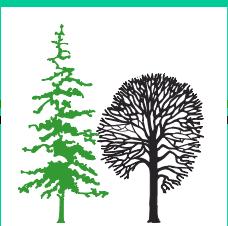
## Najpogostejše drevesne vrste:

- *Fagus sylvatica*
- *Picea abies*
- *Acer pseudoplatanus*
- *Quercus petraea*
- *Prunus avium*
- *Abies alba*
- *Carpinus betulus*
- *Fraxinus excelsior*
- *Sorbus aucuparia*
- *Sorbus aria*
- itd.

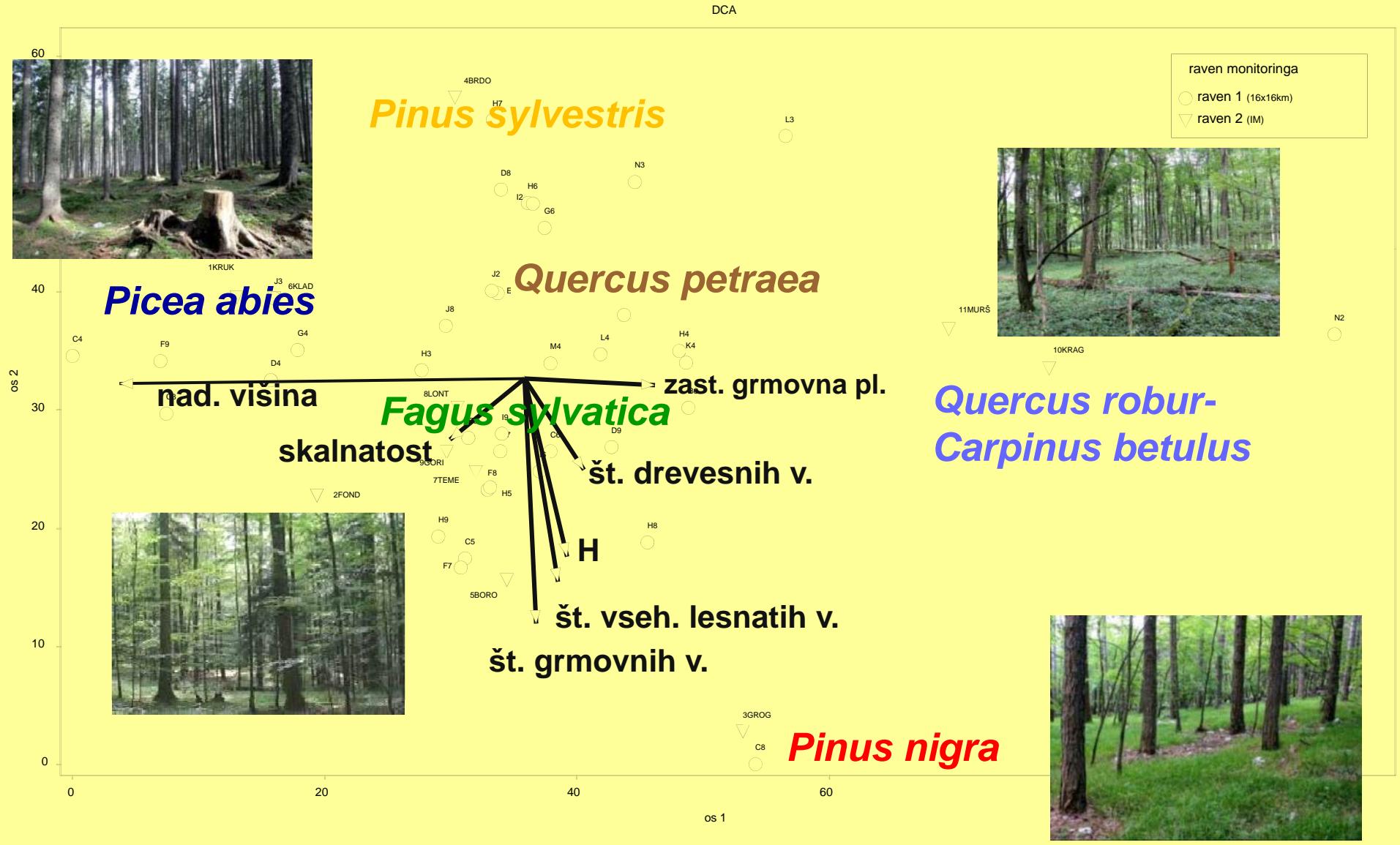


## Najpogostejše grmovnice in olesenele vzpenjavke:

- *Rubus hirtus*
- *Hedera helix*
- *Corylus avellana*
- *Daphne mezereum*
- *Clematis vitalba*
- *Sambucus nigra*
- *Rosa arvensis*
- *Euonymus europaea*
- *Rubus idaeus*
- itd.



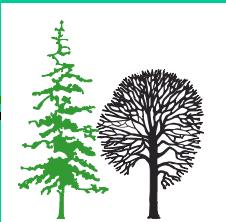
# Ordinacija ploskev za spremljanje pritalne vegetacije glede na pojavljanje lesnatih rastlin in njihove značilnosti (ekološke, vrstna pestrost)



## POVZETEK:

### Vrstna pestrost – lesnate rastline (raven 1 in 2)

- Na 50 ploskvah (raven 1 in 2; popisna površina 400m<sup>2</sup>) smo določili 102 različni lesnati rastlini.
- Število popisanih drevesnih vrst je bilo 46 - dve tretjini vseh avtohtonih drevesnih vrst pri nas (KOTAR & BRUS 1999, BRUS 2008).
- Število popisanih grmovnih vrst je bilo 56 - dobra petina vseh avtohtonih grmovnih vrst (BRUS 2008).
- V vseh plasteh vegetacije (drevesna, grmovna, zeliščna plast) smo v povprečju popisali 15 lesnatih rastlin na ploskev, od tega je bilo 8 drevesnih vrst.



Gozdarski inštitut Slovenije  
Slovenian Forestry Institute

