

Dobrý den,

dnes si dokončíme oddělení - NAHOSEMENNÉ rostliny - třídou **JINANY**, přidáme si oddělení **CYKASY** a podíváme se na **LES** očima ekologa 😊.
Pozorně si prezentaci přečtete, prohlédněte obrázky a udělejte si zápis do sešitů, nebo si prezentaci vytiskněte a nalepte do sešitů.

2. třída : **JINANY**

- jediný zástupce = **JINAN dvoulaločný** - u nás pěstován v parcích



2. oddělení : **CYKASY**

- stará vývojová skupina nahosemenných rostlin
(vrchol ve druhohorách)

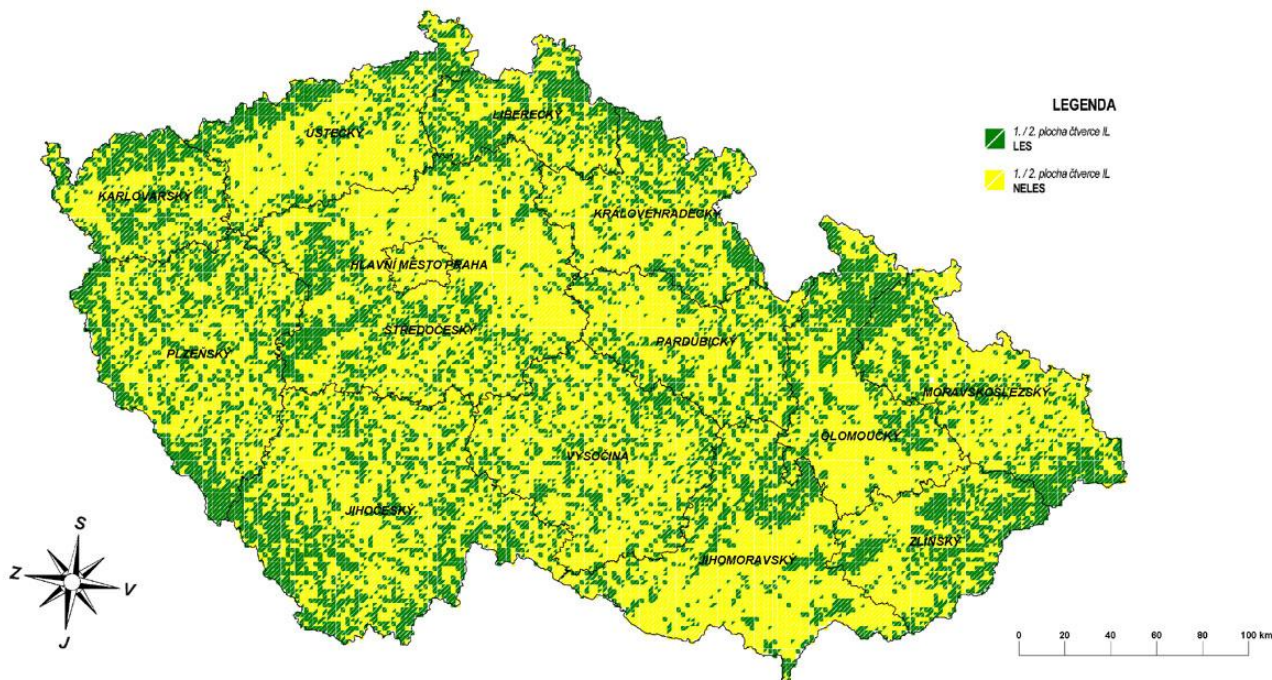
CYKAS circinalis - připomíná palmu



LES - význam. SPOLEČENSTVO a EKOSYSTÉM

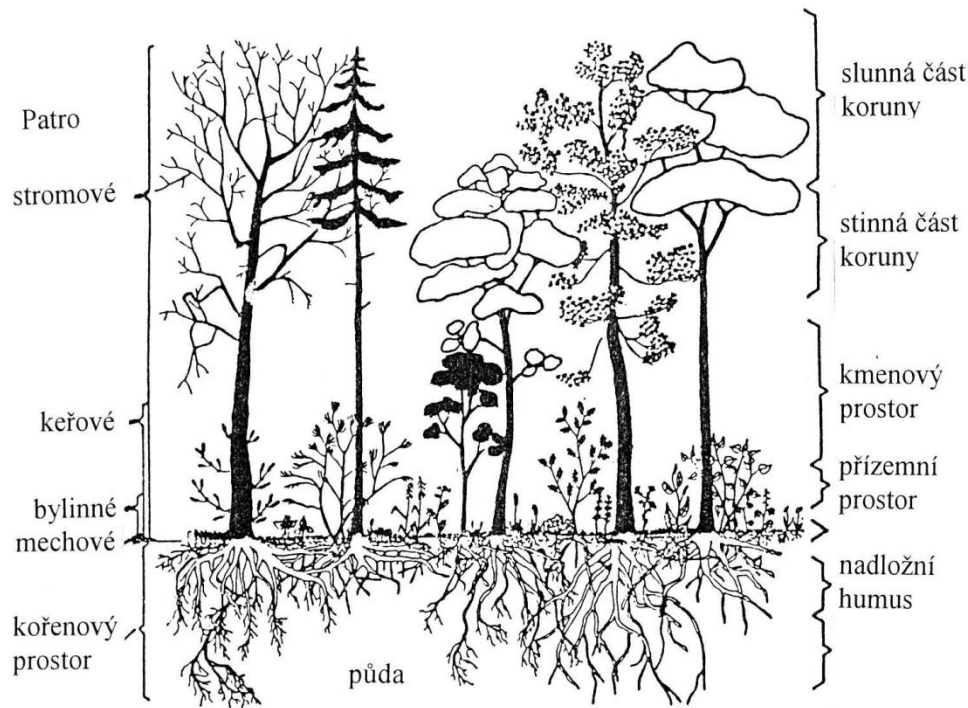


Rozložení ploch podle kategorie Les / Neles



- v ČR je 1/3 ploch pokryta lesy

lesy dělíme : **SMÍŠENÉ** rostlin. patra : **MECHOVÉ**
JEHLIČNATÉ
LISTNATÉ **BYLINNÉ**
KEŘOVÉ
STROMOVÉ



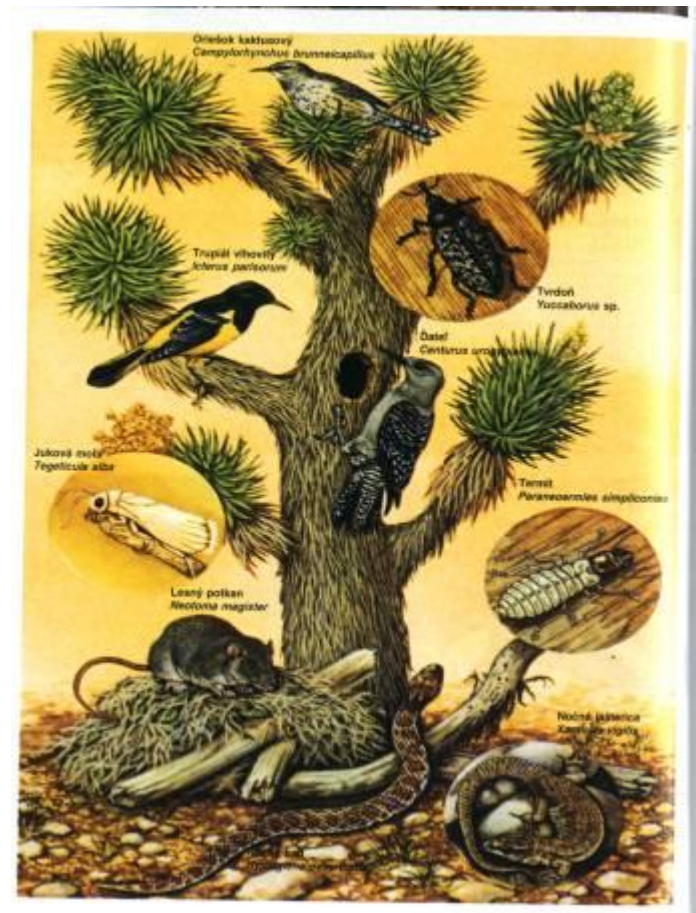
Struktura lesního ekosystému z prostorového a funkčního hlediska

všechny rostliny v lese = **společenstvo rostlin** =

= **FYTOCENÓZA**

všichni živočichové v lese = **společenstvo živočichů** =

= **ZOOCENÓZA**



FYTOCENÓZA + ZOOCENÓZA + společenstvo HUB =
= BIOCENÓZA



- | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|------------------|---------------|-------------------|------------|----------|-----------------|----------------|
| ZÍVOVNÍ SPOLEČENSTVA
LESOV 1 | 1 Jelenec | 4 Kariatka jedle | 7 Veverička | 10 Praděška puška | 13 Jastrab | 16 Láika | 19 Malina lena | 22 Machotrůška |
| 2 Srnec | 5 Dub | 8 Srnka | 11 Čarostel | 14 Loupy mach | 17 Kukuřka | 20 Ptáka | 23 Lesní bobule | |
| 3 Buk | 6 Topol | 9 Šišák | 12 Pročelovík | 15 Sova | 18 Sojka | 21 Javor | 24 Vraněk | |

BIOCENÓZA + neživé prostředí (voda, půda, vzduch)
= EKOSYSTÉM (př. les, pole, louka, rybník, park,
sad, poušť, oceán)



všechny ekosystémy světa tvoří **BIOSFÉRU**

(= živý obal Země)

