

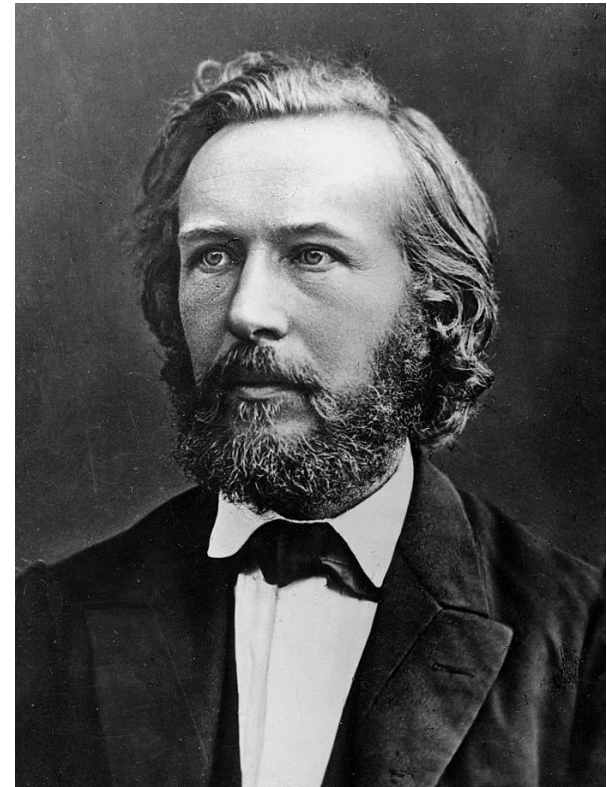
DENDROLOGIE – PRŮZKUM, METODIKY



POPRVÉ POUŽILI TERMÍN „EKOLOGIE“

HENRY DAVID THOREAU

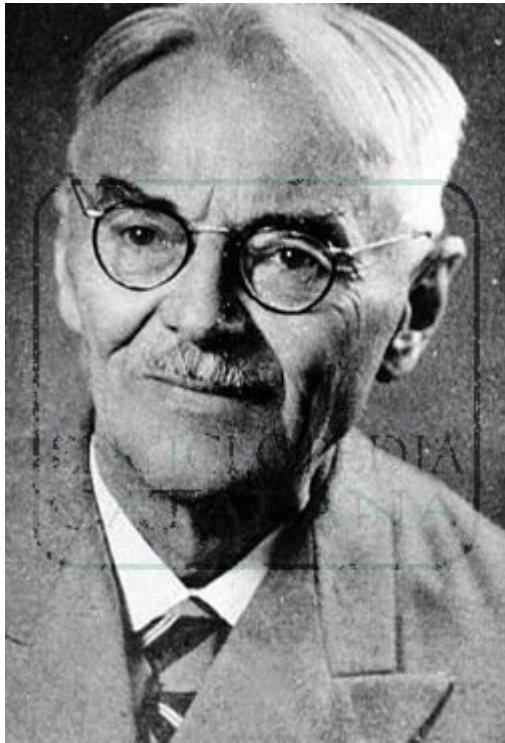
Umění úsporně bydlet ,
žít v souladu s přírodou



ERNST HAECKEL

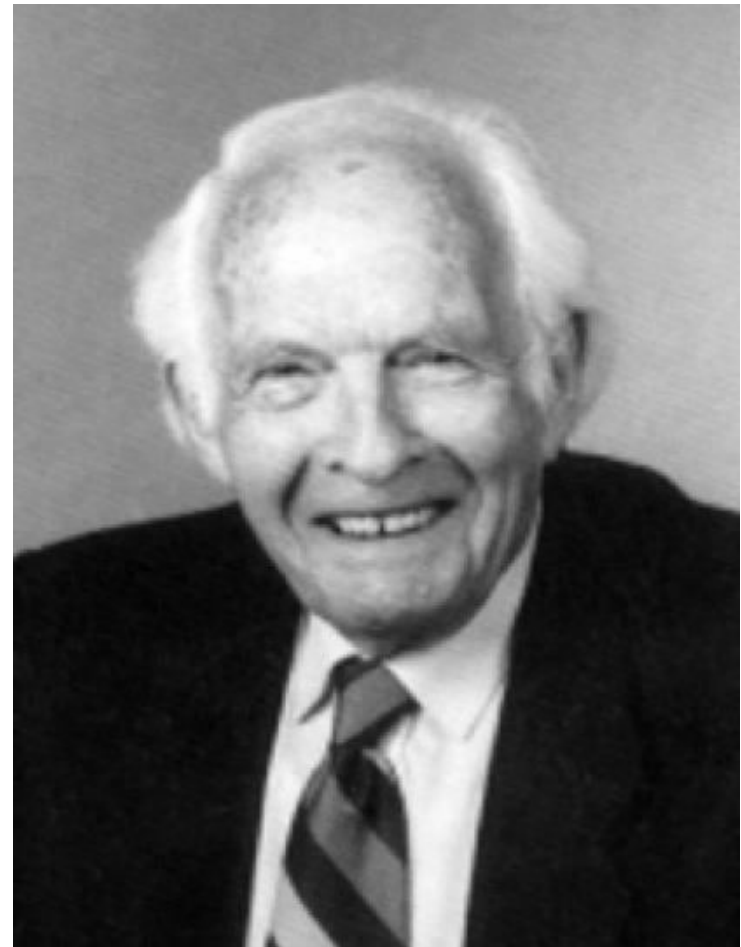
Nauka o prostředí živočichů

METODIKA GEOBOTANICKÉHO PRŮZKUMU, MODERNÍ FYTOCENOLOGIE



JOSIAS BRAUN – BLANQUETT
METODIKA GEOBOTANICKÉHO PRŮZKUMU
FYTOCENOLOGIE

HEINZ ELLENBERG
KOMBINACE DRUHŮ V EKOSYSTÉMECH
Cíle a metody vegetační ekologie



SYSTÉMY ROSTLINSTVA

VEGETACE – SOUBOR ROSTLINNÝCH SPOLEČENSTEV

- 1 - CELKOVÝ – INTEGRÁLNÍ
EKOSYSTÉMOVÉ POJETÍ – KLASICKÁ
FYTOCENOLOGIE**
- 2 – FORMAČNÍ SYSTÉMY – FYZIOGNOMICKÉ
KLASIFIKACE EKOSYSTÉMŮ , FORMACE.**
- 3 – FYTOCENOLOGIE A DÍLČÍ – PARCIÁLNÍ SYSTÉMY –
LESY – LESNICKÁ TYPOLOGIE
LOUKY – LUČNÍ TYPOLOGIE (PÍCNINÁŘSTVÍ)**

SYNEKOLOGIE, FYTOCENOLOGIE

**VĚDA O ROSTLINNÝCH SPOLEČENSTVECH A JEJICH STANOVIŠTÍCH
ZÁKLADNÍ POJMY:**

FYTOCENÓZA (CENOTAXON)

Soubor druhů, který odpovídá ekologicky a floristicky vnějším a vnitřním podmínkám prostředí. Je to otevřený systém. (Mohou do něj vstupovat další druhy, nebo se měnit zastoupení druhů vlivem vnějších změn).

Role druhů (taxonů) ve společenstvu:

- Diferenciální diagnostický druh

Indikuje určité edafické a mikroklimatické podmínky stanoviště. Jejich přítomnost odlišuje od jiných společenstev.

Zpravidla je i druhem nominálním – je součástí názvu fytoocenózy (npř. Biková bučina, bělomechová smrčina,...)

- Dominantní druhy

Vykazují nejvyšší stupeň zápoje (dominance, abundance) ve společenstvu, nebo jeho sinuziích (patrech).

Zpravidla je také nominálním druhem společenstva, nebo lesního typu. (npř. Dubohabřina, klenová bučina, borová doubrava..)

- Edifikátory (ekologické dominanty)

Dominantní druhy, které mají rozhodující účinek na společenstvo a jeho prostředí. (půdotvorné druhy) př: buk v bučinách, rašeliník na blatech, rákos v mokřadech.

- Významná druhová kombinace (jen v podrobném průzkumu)

Charakteristické konstantní druhy 4 - 5. třída stálosti u svazů a asociací, pokud nelze stanovit podle charakteristických druhů. (slouží k identifikaci cenotaxonu po asociaci)

Ekoelementy –

Druhy indikující některé abiotické faktory, např. obsah prvků, půdní reakci.

Př.: druhy nitrofilní – kopřiva dvoudomá, vlaštovičník,

Druhy kalcifilní: pěchava,

Halofyty – zasolená stanoviště.

**STUPNĚ ABUNDANCE – DOMINANCE POUŽÍVANÉ PŘI PRŮZKUMU
ZASTOUPENÍ DRUHŮ ROSTLIN NA PLOŠE. (V lesních společenstvech zvlášť
jednotlivá patra (Bylinné, keřové, stromové)**

Stupeň	četnost/pokryvnost snímkové plochy v %
r	jeden nebo několik málo jedinců s nepatrnou pokryvností (cca 1%)
+	roztoušený výskyt s pokryvností < 5%
1	hojný výskyt s velmi malou pokryvností nebo méně početný druh s větší pokryvností, vždy však < 5% plochy
2m	početný druh s pokryvností ± 5%
2a	druh s pokryvností 5–15% bez ohledu na počet jedinců
2b	druh s pokryvností 15–25% bez ohledu na počet jedinců
3	druh s pokryvností 25–50% bez ohledu na počet jedinců
4	druh s pokryvností 50–75% bez ohledu na počet jedinců
5	druh s pokryvností 75–100% bez ohledu na počet jedinců

PATROVITOST VEGETACE (SINUZIE) E 0 – E3

Zn.	Název	Rostliny, životní formy
E0	Mechové patro	Mechy, játrovky, lišejníky
E1	Bylinné patro	Byliny s vegetativními orgány v úrovni země, nebo pod povrchem (geofyty)
E2	Keřové patro	Fanerofty se zimujícími pupeny nad 30 cm nad zemí
E3	Stromové patro	Fanerofty se zimujícími pupeny nad 4m

ASPEKT V BOTANICKÉM PRŮZKUMU

Vegetace, zejména bylinná podléhá změnám během roku, a proto je nutné uvádět období pozorování – aspekt.

Při podrobném průzkumu provádíme inventarizaci v jarním i letním aspektu

Jarní aspekt 3 - 5

Podzimní aspekt 9 - 11

Letní aspekt 6 - 8





JARNÍ ASPEKT – DOBA LESNÍCH GEOFYTŮ A HEMIKRYPTOFYTŮ

Sněžěnka podsněžník

Bledule jarní

Česnek medvědí

Sasanka hajní

Jaterník podléška

Lecha jarní

Dymnivka dutá

LETNÍ ASPEKT – KOLINNÍ STEP POČÁTKEM ČERVNA

Středohoří Oblík 2006



Dendrologický průzkum, inventarizace zeleně v krajině plánování



CO SE UVÁDÍ V DENDROLOGICKÉM PRŮZKUMU:

Inventarizace stromů pro potřeby

- Povolovacích řízení,
- Projektů – rozpočtování ošetření
- Oceňování nemovitostí

Druh stromu (keře), kultivar.. Př: Buk lesní (*Fagus sylvatica* „Purpurea“)

ROZMĚRY STROMU:

Obvod kmene - měřený 130 cm nad zemí, u stromů s nízkým větvením v nejslabším místě. V rozpočtech na kácení se uvádí průměr kmene.

Výška stromu - nejvyšší vrchol od paty kmene.

Průmět koruny - střední průměr koruny, měřeno ze dvou navzájem kolmých směrů

Výška nasazení koruny – vzdálenost od paty kmene k prvním silným větvím.

DALŠÍ PARAMETRY A HODNOCENÍ:

Odhad, stanovení věku stromu – U mladých stromů lze poměrně přesně podle pater a přírůstů,

u starých stromů vyžaduje odhad zkušenosti, kde lze hodnotit vzhled borky, koncové přírůsty, rozměry stromu v daných podmínkách.

V mnohých případech lze stáří vypátrat v archivech, nebo sčítáním letokruhů, např.

u poražených stromů ve stromořadí, nebo skupině.

Invazivní metoda odebráním vrtaného vzorku se provádí jen při průzkumech přirozených lesních porostů a v lesnické praxi.

Zdravotní stav, vitalita stromu –

Hodnotí se růstové stádium, regenerační schopnost – tvorba výmladků, výskyt suchých větví uvnitř koruny i na obvodu koruny (prosychání)

U jehličnanů se hodnotí počet ročníků jehlic (kolik roků setrvávají jehlice na větvi – podle pater)

Defekty na kmenech – zjevné projevy napadení houbou, odumírání korových pletiv. Aktuální výskyt patogenů.

Stabilita stromu – 1 – 5

Hodnotí se:

Stav kolem báze kmene – poškození povrchových kořenů, náběhů,

Kotvení stromu v terénu - výskyt kořenových bariér – zdivo, základy, zpevněné plochy, kde je omezen růst kořenů.

Růst stromu – vyvážený habitus, jednostranná koruna, šikmý růst, dřívější zásahy v koruně.

Stav kmene – narušení , řezné rány, otvory, dutiny, trhliny.

Srůsty a větvení - Výskyt kondominantních vrcholů, hlavních kosterních větví a jejich srůsty – zejména výskyt tlakových srůstů.

Tvar větví – nepravidelné, zvlněné, nebo přímé (přímé větve bývají méně ohebné a náchylnější k zlomu při svislé zátěži.

Sadovnická hodnota stromu 1 - 5

Hodnotí se estetické kvality stromu a jeho dominance v krajině

Zápoj stromu – solitérní růst, skupina, porost.

Pravidelnost, vyváženost koruny.

Druh – výrazný vyčleňující se estetickým účinem - habitem, barvou květů, plodů, kůry, letorostů.

podzimního listoví

Výjimečný růst, bizarní habitus, pamětihodnost.



Návrh na ošetření stromu

Řez stromů –

Výchovný řez – provádí se zejména u mladých stromů v několikaletých intervalech

po výsadbě. Cíl: Usměrnění růstu stromu, přizpůsobovat korunu podmínkám, odstraňování růstových vad (tlakových srůstů, v alejích zapěstovat jeden hlavní průběžný kmen, postupné „zvedání koruny na podjezdnou výšku.

Udržovací řez – zdravotní a bezpečnostní – Odstraňování suchých a odumírajících větví, zakrácení dlouhých a přesahujících větví (u staveb a nad vozovkou)

Redukce koruny – zakrácení větví a snížení celého stromu (zmlazení) Radikální redukce – sesazení koruny – u stromů, které mají narušenou statiku, např. dutiny, nebo poškozené kořeny při stavební činnosti.

Jiná šetření, prováděná na cenných stromech:

Statické zajištění – bezpečnostní vazby v koruně –
dynamická nebo statická vazba

Zastřešování dutin – provádí se jen vyjímečně, na výskyt
parazitických hub nemá vliv.

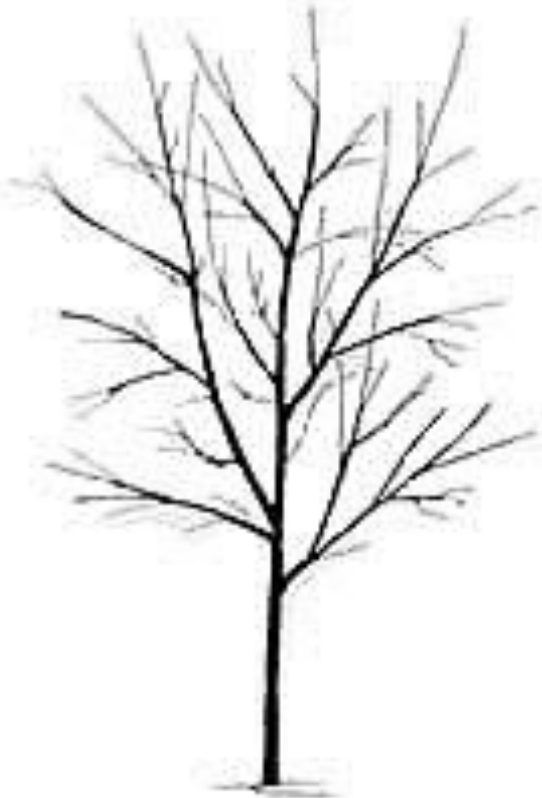
Úpravy kolem paty kmene – drnování, mučování lepší
regenerace kořenového systému.

Konzervace obnaženého dřeva a ran proti infekci
parazitickou houbou.

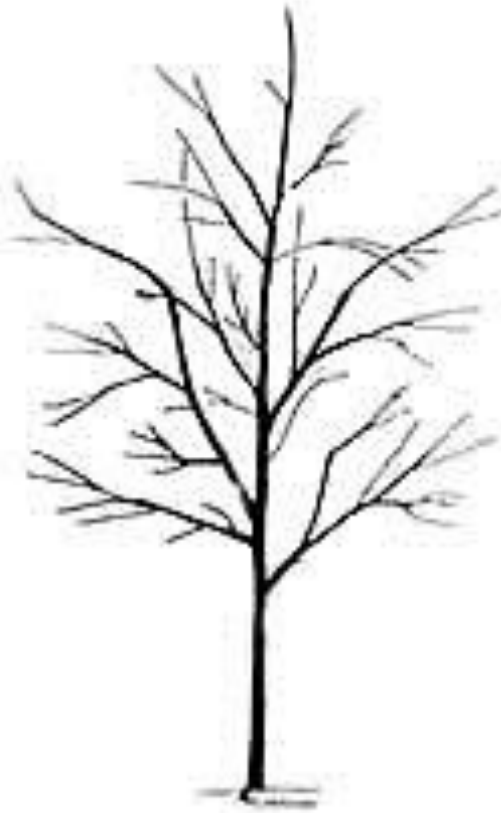
Zemnění stromu proti poškození bleskem,

Podpůrná závlaha, přihnojení.

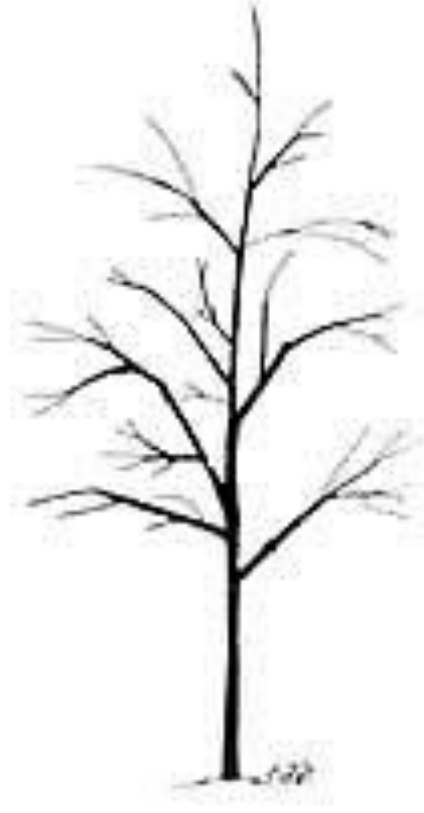
Výchovný řez mladého stromu – zapěstování na jeden dominantní kmen



1



2



3