

Zjišťování stavu lesa (HUP)

Ing. Michal Kneifl, Ph.D.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

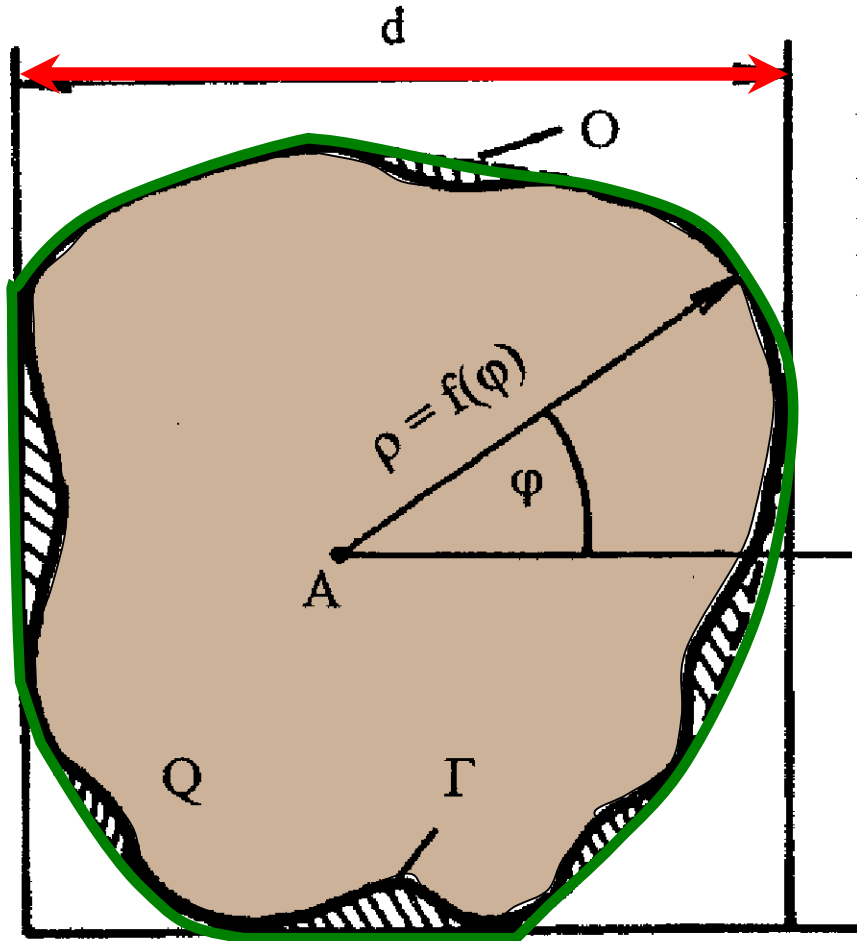
Zjišťování stavu lesa

- výšky, tloušťky, hustota, množství dříví
- zdravotní stav
- plocha jednotlivých vývojových fází lesa

Informace o jedincích - stromech

- tloušťka
- výška
- věk

Tloušťka, obvod, plocha příčného průřezu



Příčný průřez kmene – je uzavřená množina bodů, jejichž hranici představuje uzavřená hladká křivka

Obvod příčného průřezu - délka konvexní čáry spojující vypouklé body na křivce

Tloušťka příčného průřezu – kolmá vzdálenost dvou tečen vedených rovnoběžně v protilehlých bodech obvodu průřezu.

Měření tloušťky

Tloušťka kmene se měří **průměrkou nebo obvodovým pásmem**.

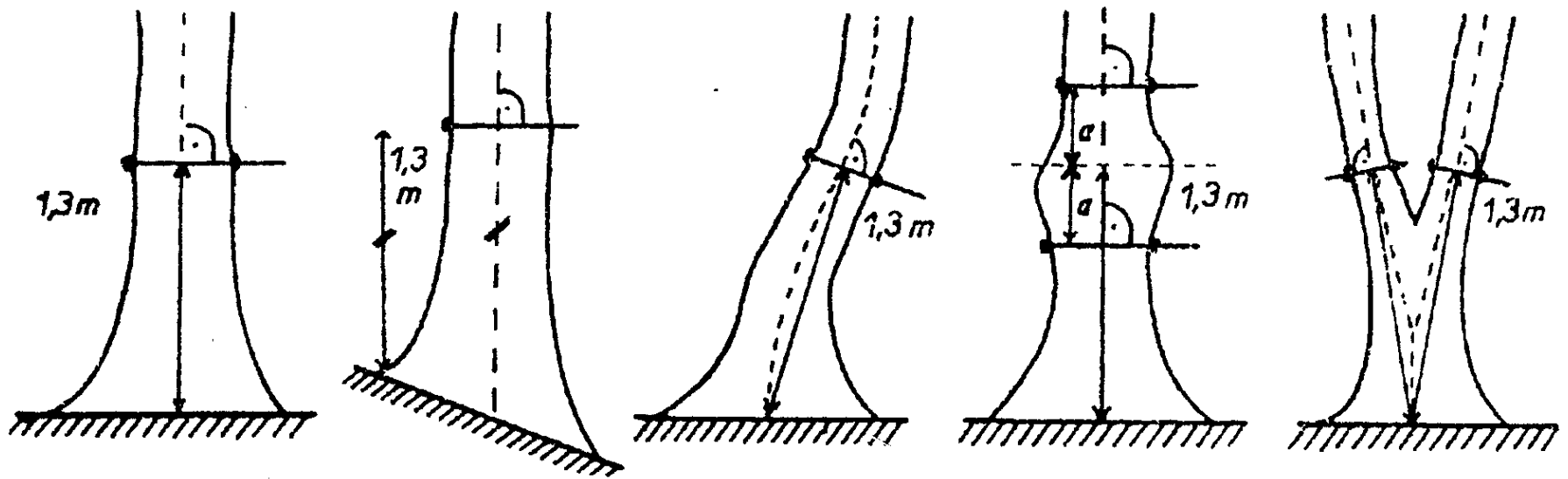
Dělení průměrek podle účelu:

- **milimetrové** – pro přesná měření, vědecké účely
- **taxační** – pro účely stanovení zásob porostů, obvykle dělené na tloušťkové stupně

Dělení podle konstrukce:

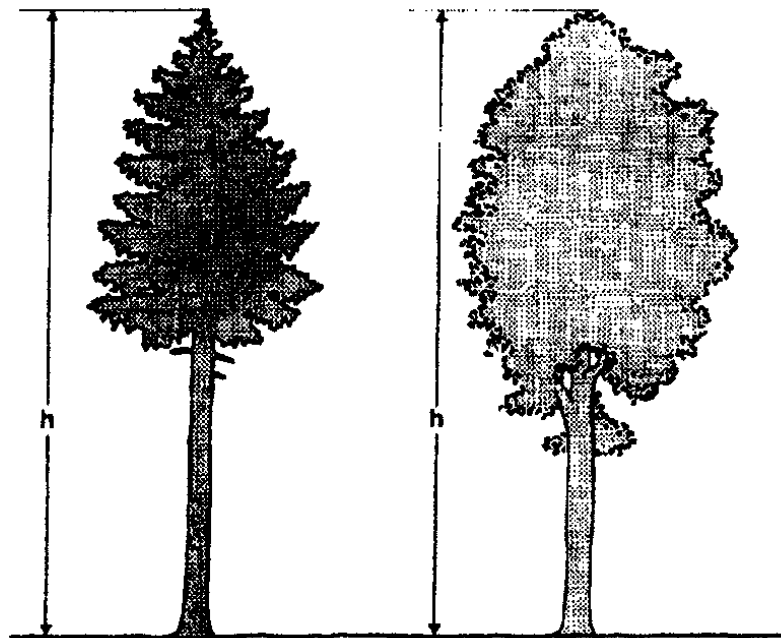
- **s pohyblivým ramenem**
 - s okulárním odečtem hodnot
 - elektronická průměrka (automatická evidence hodnot)
- **bez pohyblivého ramene**
 - parabolická průměrka („kosa“)
 - úhlová průměrka

Měření tloušťek

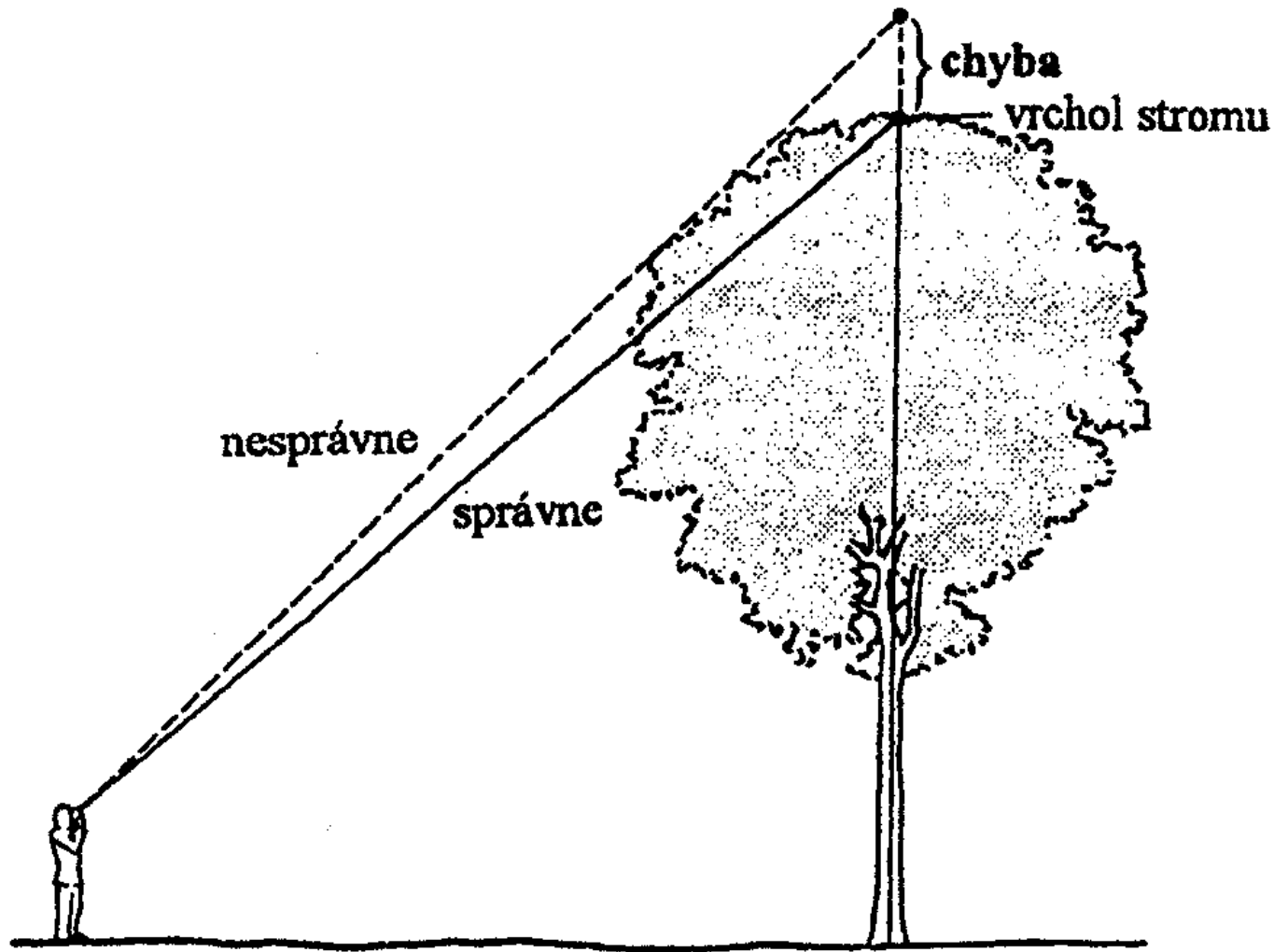


Výška stromu

Výška stromu h je kolmá vzdálenost mezi dvěma rovnoběžnými rovinami vedenými kolmo na podélnou osu kmene v patě kmene (nejvyšším místě, kde kořenové náběhy mizí v půdě) a ve vrcholu (nejvzdálenějším vegetačním orgánu).



Měření výšky košatých listnáčů

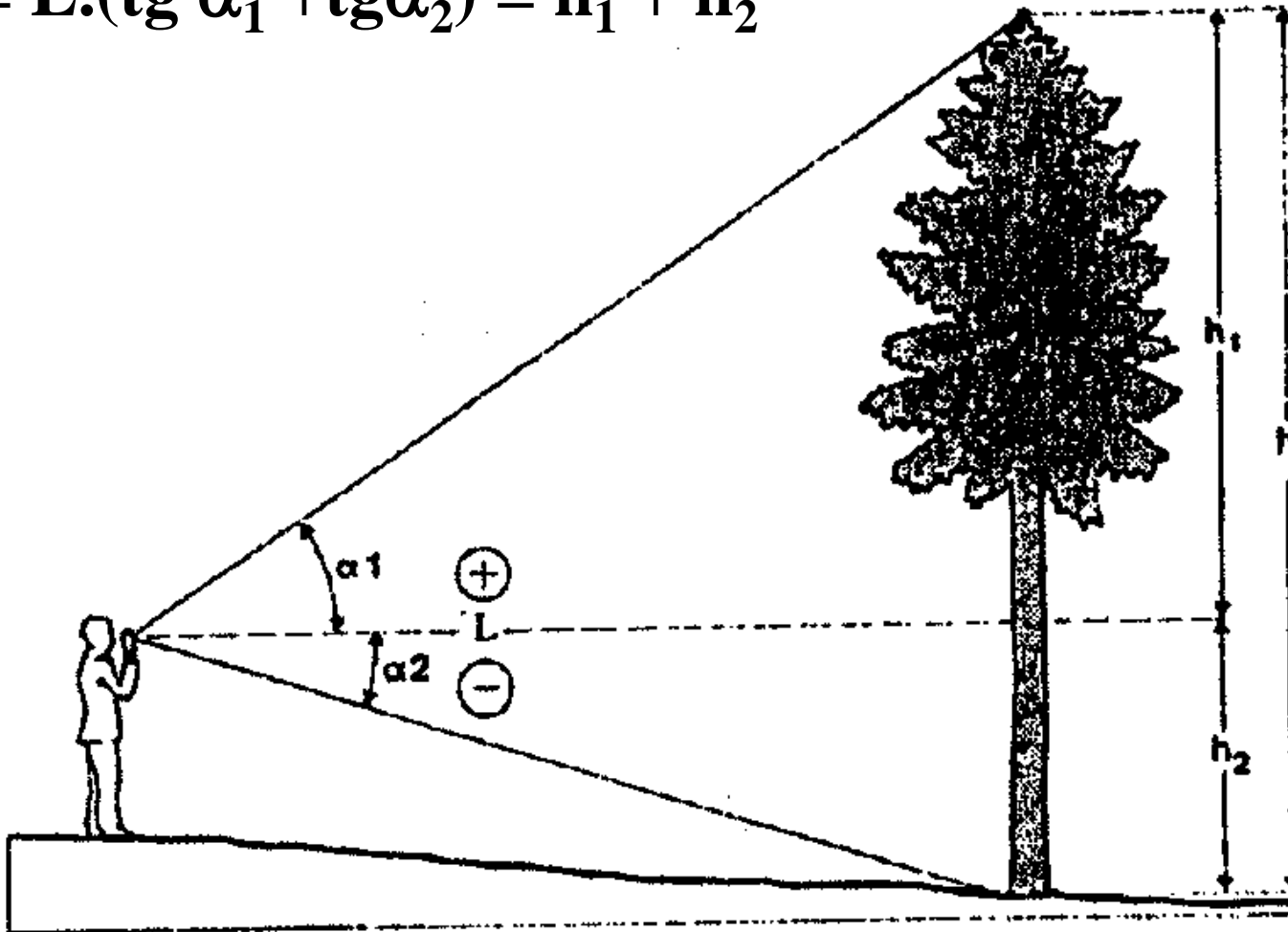


Výškoměry - typy

- výškoměry pravé (určeny prioritně k měření výšky)
 - založené na podobnosti pravoúhlých trojúhelníků
 - založené na stejnolehlosti obecných trojúhelníků
 - elektronické výškoměry
- výškoměry nepravé (určené prioritně k jiným měřením), např. geodetické přístroje

Výškoměry založené na podobnosti pravoúhlých trojúhelníků

$$h = L \cdot (\operatorname{tg} \alpha_1 + \operatorname{tg} \alpha_2) = h_1 + h_2$$



Výškoměry založené na podobnosti pravoúhlých trojúhelníků

Blume-Leiss

Suunto

