

A photograph of a modern glass-walled building with a green courtyard. The courtyard features a central green lawn, flanked by tall, golden-brown ornamental grasses. The building's facade is composed of large glass panels and dark metal frames. The sky is blue with scattered white clouds. The text 'Udržitelnost kompozice a horizonty' is overlaid in large, bold, yellow letters with a black outline.

Udržitelnost kompozice a horizonty

Ing. Pavel Matiska, Ph.D.

Časový horizont

- předpokládaná doba funkčnosti kompozice
 - dle požadavků (okamžitý X dlouhodobý efekt)
 - výsadbový spon (důležité kritérium)
- plánování údržby a průběžných zásahů
 - zkracuje nebo prodlužuje časový horizont výsadby
- životnost rostlinného materiálu







Životnost rostlinného materiálu

- 1 až 6 měsíců (letničky, dvouletky)
- 6 až 36 měsíců (krátkověké trvalky)
- 3 až 10 let (dlouhověké trvalky a krátkověké keře)
- 10 až 30 let (dlouhověké keře a ovocné stromy)
- 30 až 50 let (krátkověké stromy)
- nad 50 let (dlouhověké stromy)

1 až 6 měsíců (letničky, dvouletky)

- klady (+)
 - možnost výrazné změny kompozice
 - rychlé zaplnění prostoru
 - rychlý efekt
- zápory (-)
 - nutná neustálá investice do obnovy
 - není možné opakovat často stejné rostliny (únava půdy, rozšíření patogenů)





6 až 36 měsíců (krátkověké trvalky)

- klady (+)
 - možnost změny kompozice
 - rychlý a dlouhodobější efekt
- zápory (-)
 - nutné zásahy z hlediska údržby (obnova, přesazení, přemnožení)
- příklady: *Aquilegia, Ajuga, Anthemis, Delphinium, Gaillardia, Heuchera, Lavandula Leucanthemum, Lupinus, Pennisetum, Primula*



3 až 10 let (dlouhověké trvalky a krátkověké keře)

- klady (+)
 - stabilní bylinné a keřové patro
 - dlouhodobý efekt
 - nenáročné na obnovu
- zápory (-)
 - minimální obměna
 - dřeviny později vytlačí trvalky
- příklady
 - trvalky: *Astilbe*, *Bergenia*, *Geum*, *Hemerocallis*, *Hosta*, *Miscanthus*, *Molinia*, *Paeonia*, *Papaver*, *Solidago*, *Vinca*, *Waldsteinia*
 - keře: *Berberis thunbergii*, *Buddleia*, *Caryopteris*, *Cotoneaster*, *Cytisus*, *Lonicera pileata*, *Lonicera tatarica*, *Potentilla fruticosa*, *Prunus triloba* (trpí houbami), *Rosa*, *Salix*, *Spiraea bumalda* (*S. japonica*), *Stephanandra*, *Symphoricarpos*



10 až 30 let (dlouhověké keře a ovocné stromy)

- klady (+)
 - stabilní keřové patro
 - dlouhodobý efekt
 - nenáročné na obnovu
- zápory (-)
 - minimální obměna
- příklady
 - opadavé keře: *Acer palmatum* (*A. japonicum*), *Buxus*, *Chaenomeles*, *Cornus*, *Corylus*, *Crataegus*, *Deutzia*, *Euonymus europaeus*, *Forsythia*, *Hamamelis*, *Hydrangea*, *Kerria*, *Kolkwitzia*, *Ligustrum*, *Paeonia suffruticosa*, *Philadelphus*, *Physocarpus*, *Ribes*, *Syringa*, *Tamarix*, *Viburnum*, *Weigella*
 - stálezelené a jehličnaté keře: většina
 - ovocné stromy: záleží na odrůdě a podnoži



30 až 50 let (krátkověké stromy)

- klady (+)
 - rychlý nárůst hmoty
 - ochranný efekt (pionýrské dřeviny)
- zápory (-)
 - nutná probírka a brzká likvidace
 - měkké dřevo - hrozba pádu stromů
- příklady
 - jehličnaté stromy: *Abies koreana*, *Picea omorika*
 - listnaté stromy: *Acer negundo*, *Ailanthus*, *Alnus*, *Betula*, *Catalpa*, *Crataegus*, *Laburnum*, *Malus*, *Morus*, *Pavlovnia*, *Populus*, *Prunus*, *Salix*, *Sorbus*



nad 50 let (dlouhověké stromy)

- klady (+)
 - dlouhodobý časový horizont
- zápory (-)
 - pomalý počáteční růst
- příklady
 - jehličnaté stromy: téměř všechny
 - listnaté stromy: *Acer, Aesculus, Carpinus, Fagus, Fraxinus, Liriodendron, Platanus, (Pyrus), Quercus, Robinia, Tilia, Ulmus*



Aspekty kompozice

- kontinuita - navazování jednotlivých prvků, prolínání (kvetení po sobě)- závislé na fenologických fázích růstu
- korelace - vztah jednotlivých prvků mezi sebou (příbuznost, přátelskost, útulnost)
- kooperace - spolupráce a podpora jednotlivých prvků kompozice (fytozenóza)
- kontrast - konflikt (zaujetí) nebo klid (harmonie)

Kontrolní nástroje udržitelnosti kompozice

- zpětná vazba uživatelů
 - záleží na době hodnocení (ihned, za 10 let)
 - záleží na typu uživatelů (město, vesnice)
- vitalita rostlinného materiálu
 - výjimka: odumírání v důsledku nepříznivých podmínek (extrémy, které lze těžko předvídat)

A photograph of a modern architectural courtyard. On the left, a long, multi-story building with a glass facade and a dark metal canopy extends into the distance. The courtyard in the center is a lush green lawn, flanked by tall, golden-brown ornamental grasses. In the background, another modern building with a grid of windows is visible under a blue sky with scattered white clouds. The foreground is a wide, light-colored gravel path.

Rozvojová strategie, obměnné prvky

Plánování, budoucí vize

- plánovaný časový horizont kompozice
 - dočasné výsadby ochranné (pionýrské dřeviny)
 - dočasné výsadby výplňové (keřové skupiny)
 - cílové dřeviny
- předpokládaná autoregulace
 - eliminace nebo podpora (zahuštěné výsadby)
- vnější údržbové zásahy (prořez, zmlazení, kosení, pletí)















Nepředvídatelné aspekty

- vliv klimatu (dlouhodobá záležitost)
- vliv počasí (krátkodobý efekt)
- vliv okolí (škůdci, choroby - globalizace)

Obměnné prvky

- krátkodobé výsadby (květiny, cibuloviny)
- dlouhodobé výsadby (dřeviny)
- náhrada špatně zvolených rostlin - nucená obměna