

TECHNOLOGIE ZALOŽENÍ VÝSADBY A NÁSLEDNÁ PÉČE

Trvalkový záhon

Navržený záhon před OC Labe v Ústí nad Labem je tvořen trvalkami a travinami vybranými pro jejich suchomilnost a schopnost přizpůsobit se podmínkám městského prostředí. Pro jarní efekt je záhon doplněn o cibuloviny.

Kompozice je založena na kontrastech barev květů – dominují fialové, modré a růžové tóny, doplněné akcenty žluté a bílé, což vytváří dynamickou a pestrou kombinaci.

Hlavní doba kvetení nastává v červenci a srpnu, přesto kvetení pokrývá celé období od března do října. Záhon je atraktivní nejen barevností květů, ale i kontrastními strukturami a tvary listů, které zajistí celoroční vizuální zajímavost.

Výsadba

Specifikace pro výsadbu

1. **Navážení ornice:**

Na místo bude navážena kvalitní **ornice**.

2. **Vylepšení půdy:**

- Do vrchní vrstvy ornice (min. 20 cm) bude přidán **půdní kondicionér Terracottem**.
- V případě těžší nebo zhutnělé půdy bude přidán **písek** nebo **štěrk** (10–15 %) pro zlepšení drenáže.

3. **Úprava povrchu:**

Po úpravě bude povrch **jemně uhrabán** a záhon **rozměřen**.

4. **Výsadba:**

Po přípravě stanoviště a dopravení výsadbového materiálu na místo výsadby se **rozmístí sazenice** podle **osazovacího plánu**.

Rostliny se vysazují do **standardní hloubky** a následně se **zalijí vodou**.

- Pokud se ve stejný den vysazují i **cibuloviny**, budou **zalévány až po jejich výsadbě**.

5. **Výsadba cibulovin:**

Výsadba cibulovin bude zahájena co nejdříve po výsadbě trvalek.

Cibuloviny budou rozmístěny rovnoměrně mezi trvalky v hnízdech po následujících kusech:

- **Muscari armeniacum 'Valerie Finnis'** – cca 5–7 ks
- **Narcissus 'Thalia'** – cca 3–4 ks
- **Tulipa bakeri 'Lilac Wonder'** – cca 3–5 ks

Obvyklá hloubka sázení cibulovin je 2–3násobek velikosti cibule.

Doporučené hustoty výsadby na 1 m²:

- Vysoké květiny (nad 80 cm): 2–4 ks/m²

- Středně vysoké květiny (50–80 cm): 4 ks/m² (vzdálenost 33–50 cm)
- Nízké a poléhavé květiny: 9–25 ks/m² (vzdálenost 20–33 cm)
- Kobercové květiny: 50–100 ks/m² (vzdálenost 10–15 cm)

Jakmile jsou všechny rostliny zasazeny, celá plocha výsadby se pokryje souvislou vrstvou minerálního mulče o mocnosti 50–70 mm. Doporučená frakce štěrku je 8/16 mm.

Péče o výsadbu

- **Zálivka a odplevelení:** Záhon je osazen suchomilnými rostlinami, proto nevyžaduje pravidelnou zálivku. Zalévat je nutné pouze při dlouhodobém suchu a vysokých teplotách. Odplevelení v prvním roce podle potřeby, přibližně 2–4× ročně. Po úplném zapojení porostu bude nutnost pletí méně častá.
- **Jarní údržba:** Na přelomu února a března bude proveden sestřih a odstranění odumřelé biomasy ze záhonu. Sestřih se provádí ve výšce cca 50 mm nad povrchem půdy.
- **Kontrola a dosadba:** Po úklidu záhonu budou zkontrolovány rostliny a uhynulé kusy dosazeny.
- **Následná péče:** V dalších letech bude záhon dostatečně prokořeněný, zálivka bude potřebná pouze během dlouhodobého sucha. Nutno dbát také na správné poměry přesévaných rostlin (např. *Salvia nemorosa*, *Gaura lindheimeri*) a v případě přílišného rozšíření je ve výsadbě zredukovat.

KEŘE

Navržená výsadba před OC labe v Ústí nad Labem doplňuje trvalkový záhon o keře, jejichž habitus harmonicky navazuje na charakter výsadby a přispívá k celkovému vzhledu.

Rosa glauca a *Amelanchier lamarckii* byly vybrány pro atraktivní květy v dubnu a květnu a také pro dekorativní plody, které zdobí keře v průběhu léta.

Specifikace keřů pro výsadbu

1. *Amelanchier lamarckii* (vícekmen)

- Velikost při výsadbě: výška 2–2,5 m
- Počet kmenů: 3–5 hlavních kmenů, tvarovaných do vícekmenné formy
- Koruna: kompaktní, vzdušná, s pravidelným růstem
- Požadavky: kořenový bal prokořeněný, rostlina zdravá, bez mechanických poškození

2. *Rosa glauca* (podsazená trvalkami)

- Velikost při výsadbě: výška 90 – 140 cm
- Kořenový systém: dobře vyvinutý, zdravé větve, bez mechanických poškození
- Údržba a tvarování: pravidelný řez pro udržení otevřené, vzdušné koruny umožňující podsazení trvalkami
- Tvar: Rostlina nemusí být při dodávce zapěstována do konečného tvaru. Požadována je schopnost rostliny tvarování do kompaktní, vzdušné koruny s dostatečně otevřeným středem, který umožní podsazení trvalkami.
Po výsadbě bude prováděn výchovný řez za účelem dosažení požadovaného tvaru do cca 2 let od výsadby.

Postup výsadby

- Keře budou rozmístěny podle osazovacího plánu.
- Poškozené kořeny se zakrátí, u plně prokořeněných balů se povrch jemně nařízne pro narušení plstnaté vrstvy (ne více než 1/3 kořenového systému).
- **Výsadbové jámy:** minimálně 2× větší než kořenový bal. Ve zhutněných půdách doporučený prokořenitelný prostor:
 - vyšší keře: min. 1 m³
 - menší keře: min. 0,25 m³
- **Půda:** stávající půda bude vylepšena kompostem a půdním kondicionérem Terracottem.
- **Podmínky výsadby:** celoročně mimo období mrazů a extrémních teplot nad 25 °C.
 - *Rosa glauca*: kořenový krček 5 cm pod úroveň terénu

- *Amelanchier lamarckii*: kořenový krček v úrovni terénu
 - **Dokončení:** po výsadbě keře důkladně zalít tak, aby byla provlhčena celá výsadbová jáma. Povrch zamulčovat vrstvou štěrku (50–80 mm). Komparativní řez provést podle potřeby.
-

Péče

- **Zálivka:** do doby zřejmého ujmání (intenzivní přírůstek, pevné prokořenění). V prvním roce cca 8–12 zálivek, v dalších letech podle potřeby.
- **Řez:** Aby byl zachován požadovaný tvar vícemenu a charakter výsadby, bude prováděn výchovný a následně udržovací řez keřů. Tento řez podpoří nejen vzhled rostlin, ale také umožní zdravý růst trvalek pod korunami keřů, které by měly mít dostatek světla a prostoru pro rozvoj.

Výsadba vícekmenného stromu do nádoby o průměru 2,6 m

Pro navrženou výsadbu vícekmenného stromu do nádoby před OC Labe v Ústí nad Labem byl zvolen **Acer ginnala** ve formě vícekmenu. Tento kultivar je známý pro svou **krásnou, barevnou korunou**. Strom je **vhodný pro výsadbu v městských podmínkách**, ale pro jeho **optimální růst je nezbytné zajistit pravidelnou závlivu a péči**.

Specifikace stromu pro výsadbu

Acer ginnala (vícekmen):

- **Velikost stromu při výsadbě:** výška stromu **2,5–3,0 m**
- **Počet kmenů:** 3–5 hlavních kmenů, tvarovaných do vícekmennové formy
- **Koruna:** Kompaktní, vzdušná, s pravidelným růstem
- **Charakteristika:** Vícekmenová forma definována několika hlavními kmeny vyrůstajícími od země nebo těsně nad ní. **Výška stromu při výsadbě** zajišťuje okamžitý vizuální efekt, zatímco rozvolněná struktura koruny přidává vzdušnost a lehkost do prostoru.

Příprava nádoby

Skladba substrátu:

1. **Mulč**, tl. 5 cm, štěrk frakce 8–11
2. **Vrchní růstový substrát**, tl. 100 cm, složení:
 - 60–70 % písčitohlinitá zemina,
 - 15–20 % kompost,
 - 10 % aktivovaný biouhel,
 - 5–10 % zeolit (frakce 1–3 mm)
3. **Strukturální substrát 32–63 mm**, tl. 30 cm, praný štěrk bez jemných částic frakce 32–64 mm

Stěny budou proti promrzání chráněny následovně (skladba v pořadí od stran květináče směrem dovnitř):

1. **Tepelná izolace XPS** tl. 3–4 cm
2. **Nopová fólie** (nopy směrem z květináče)
3. **Netkaná geotextilie** z polypropylenu (PP), gramáž 300–500 g/m², vysoce propustná, vhodná pro drenážní aplikace

Výsadba stromu

1. **Úprava kořenového balu a koruny:**

- Kořenový bal stromu bude **povrchově narušen**, aby se podpořil růst nových kořenů. **Poškozené nebo kroužící kořeny** budou odstraněny. Současně bude proveden **komparativní řez**, aby se vyvážíla podzemní a nadzemní část stromu.
2. **Umístění stromu:**
- Strom bude zasazen tak, aby **kořenový krček** byl umístěn **na úrovni povrchu substrátu**. Po dosypání substrátu bude povrch **jemně zhutněn**.
3. **Vylepšení substrátu:**
- **Vrchních 30 cm substrátu** bude vylepšeno o **půdní kondicionér Terracottem** pro zlepšení struktury a kvality půdy.
4. **Výsadba trvalek:**
- Po usazení stromu bude do nádoby vysazeno **bylinné patro trvalek** v souladu s **osazovacím plánem**.
5. **Mulčování:**
- Povrch nádoby bude **zamulčován** vrstvou **šterku frakce 8–11 o tloušťce 5–7 cm** pro regulaci teploty substrátu a udržení vlhkosti.

Zálivka

1. **První zálivka:**
Po výsadbě bude provedena zálivka dávkou 80 l vody, aby došlo k provlhčení celého objemu substrátu.
2. **Strom bude zaléván v pravidelných intervalech na základě klimatického průběhu počasí.** V letních měsících 1x týdně, v suchých obdobích ideálně 1x za 3-5 dní, aby došlo k provlhčení celého kořenového systému.
3. **Pravidelná kontrola vlhkosti:**
Před každou zálivkou bude zkontrolována vlhkost substrátu, aby nedošlo k přemokření. Zálivka se přizpůsobí klimatickým podmínkám a musí proniknout do celého prostoru výsadbové jámy.
4. **Technologie zálivky:**
Zálivka nesmí probíhat pod tlakem. Je nutné, aby byla rovnoměrná a hluboká.

Typ stromu	Závlahová dávka
Špičák 60-80 cm	10 l
Špičák 80-125 cm	15 l
Špičák 125-150 cm	20 l
Špičák 150-200 cm	30 l
Vysokokmen OK 8-10 cm	30 l
Vysokokmen OK 10-12 cm	45 l
Vysokokmen OK 12-14 cm	60 l
Vysokokmen OK 14-16 cm	80 l
Vysokokmen OK 16-18 cm	100 l
Vysokokmen OK 18-20 cm	130 l
Vysokokmen OK 20-25 cm	150 l
Vysokokmen OK 25-30 cm	200 l

Péče o strom

1. Pravidelná záливka:

- **Strom bude pravidelně zavlažován podle klimatického průběhu počasí**, zejména v období sucha, kdy bude potřeba zvýšená dávka vody. Zavlažování bude probíhat tak, aby byl **provlhčen celý kořenový prostor**, včetně hlubších vrstev substrátu, což podpoří zdravý růst stromu.

2. Hnojení:

- Na jaře bude aplikováno **dlouhodobě působící hnojivo**, které podpoří růst a květy stromu na začátku vegetační sezóny.
- **Po 15. srpnu se nepoužívají hnojiva s obsahem dusíku vyšším než 5 %**, aby se podpořil správný růst a vyzrálост letorostů před zimou a zároveň se minimalizovalo riziko vyčerpání stromu těsně před chladným obdobím.

3. Řez:

- **Pravidelný tvarovací řez** bude prováděn pro **zachování tvaru koruny a podporu zdravého růstu**. Tento řez zajistí, že strom bude mít **dobře strukturovanou korunu**, odstraní se přebytečné nebo poškozené větve a podpoří rovnoměrný růst všech kmenů.
- **Řez bude prováděn v ideálním období** – na jaře nebo po skončení kvetení.

4. Vitalitní kontrola:

- **Hnojení a řez** se budou provádět na základě **zhodnocení vitality rostliny**, což zahrnuje:
 - **Délku přírůstků** (kontrola zdraví a růstu stromu).
 - **Barvu listů** (tmavě zelené listy ukazují na dobrý zdravotní stav stromu).
 - **Vyzrálост letorostů** (indikace připravenosti stromu na zimu a jeho odolnosti vůči stresu).