



VÝSADBA A PÉČE O STROMY NA ORNÉ PŮDĚ (SILVOOREBNÝ SYSTÉM)

JAK SPRÁVNĚ VYSAZOVAT STROMY – KDY, JAK A CO DĚLAT

CÍL OPATŘENÍ



Při použití navrhovaných opatření očekáváme vyšší míru přežití nově vysazených sazenic stromů, vytvoření vhodných podmínek pro růst na stanovišti a správnou péči o stromy pro lepší růst kmene a koruny (pro produkci dřeva nebo ovoce).

PODSTATA OPATŘENÍ



1. Ošetření sazenic stromů před výsadbou

Vyjměte kořenový bal z nádoby nebo pytlíku. Zkontrolujte poškození větví. Vyřízněte poškozené větve. Seřízněte boční větve o 1/3 délky. Terminál směřující nahoru se většinou neřeže.

2. Půda a substrát

Rostliny by neměly být sázeny pouze do zahradnického substrátu nebo kompostu. Ideálně smíchejte substrát s místní půdou. V případě špatné půdy se doporučuje nahradit nejméně 50% místní půdy substrátem.

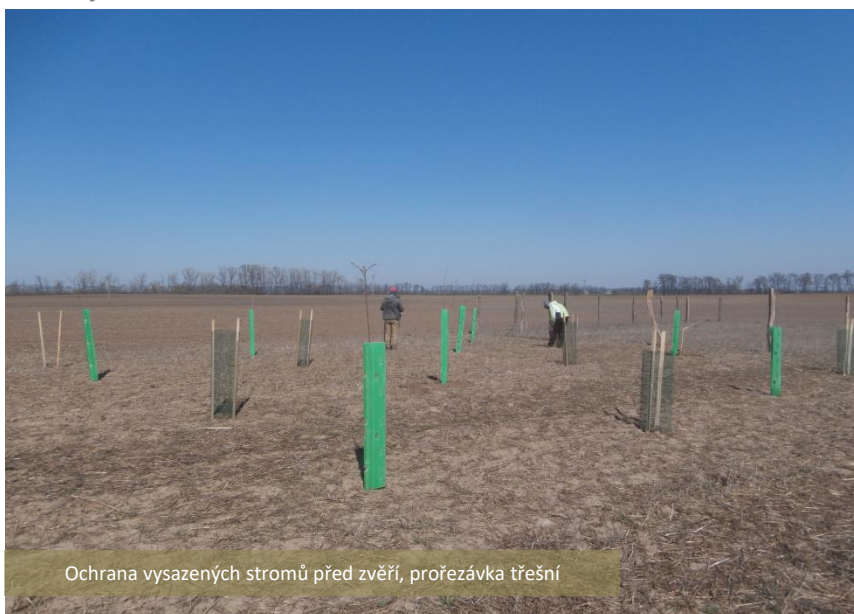
3. Výsadba stromů.

Umístěte střed jámy pro výsadbu na místo, kde chcete vysadit strom. Vykopaná jáma by měla být asi o 10 až 15 cm širší než objem kořenového balu. Hloubka jámy závisí na velikosti kořenového balu. Dno jámy vysypte substrátem nebo volnou zeminou. Zasadte strom do takové hloubky, v jaké byl pěstován. Při zasypávání zhutňujte půdu sešlapáváním, aby jste zabránili vzniku dutin se vzduchem. U rostlin z kontejneru narušte kořenový systém ze všech stran rýčem.

4. Kmen může být natřen na bílo nebo omotán jutovou tkaninou.

5. Ukotvení stromu pomocí kůlu

U větších stromů se většinou používá systém tří větších kůlů spojených v horní části příčkami. Je však možné strom ukotvit pouze jedním či dvěma kůly. Strom musí být přivázán pevně a rovně! Menší stromy přivazujeme k jednomu kůlu. Kůl zatlukejte svisle nebo šikmo. Místo, kde se kůl dotýká kmene, ovažte jutovou tkaninou.



Ochrana vysazených stromů před zvěří, prořezávka třešní





6. Hlavní péčí po výsadbě je dostatečné zalévání. U větších stromů vytvořte prohlubeň pro udržení zálivky. V době jarních a letních přísušků je třeba zajistit pravidelnou zálivku.
7. Ochrana mladých stromů. Stromy trpí konkurencí ostatní vegetace a poškozením zvěří. Ochránit strom před zvěří lze za pomoci plastového chrániče, pletiva nebo nátěru proti okusu. Pro ochranu před agresivní vegetací lze doporučit mulčování dřevní štěpkou.
8. Zabraňte růstu plevelů. Pravidelně sečte vegetaci kolem stromů.
9. Zkontrolujte jestli nedošlo k přiškrčení nebo naopak přílišnému uvolnění přichycení kmene ke kůlům. Je třeba kontrolovat vysazené stromy několikrát ročně.

NÁŘADÍ A STROJE



Materiál:

Strom s kořenovým balem či prostokořenné (např. odrostky vysoké nad 150 cm), 3 kůly pro zajištění stability, 1 půlkuřák pro vytvoření příček (nebo latě 5 x 5 cm, délky 2 m), připínací popruh 2,5 m, plastová ochrana proti zvěři, sprej proti okusu, jutová páska, hřebíky velikosti 80-100 mm, hřebíky s velkou hlavou cca. 30-40 mm (papíráky), vázací provaz či drát

Nářadí:

Rýč nebo půdní vrták (případně krumpáč, lopata), kladivo, pila, zahradnické nůžky, konev nebo jiná nádrž na vodu (je potřeba minimálně 15 - 20 litrů vody na strom)



Použití zemního vrtáku pro sázení větších stromů



OBDOBÍ A PERIODICITA



Nejlepší čas pro výsadbu stromů je pozdní podzim, další možností je v zimním období (pouze pokud není půda zamrzlá) nebo brzy na jaře. Nejčastěji jsou stromy vysazovány od října do dubna (prostokořenné sazenice – od října do března, sazenice krytosemenné - od října do května, sazenice v kontejnerech - od října do léta). Po výsadbě se doporučuje utvořit správný tvar koruny – provede se základní výchovný řez. Toto je základ pro formování koruny do typického tvaru nebo tvaru potřebného k plnění vybrané funkce. Pravidelně pak můžete provádět údržbové prořezávky (v závislosti na tom, jestli se jedná o ovocný strom nebo strom na dřevní biomasu). Pro vytvoření rovného kmene u stromů pro produkci dřeva, má zásadní význam každoroční řez spodních větví.

EKONOMICKÁ DATA



Náklady na založení porostu jsou velmi variabilní v závislosti na místních podmínkách, vysazených druzích a sadebním materiálu.

Náklady na sazenice se velmi liší v závislosti na věku a velikosti sazenic, jestli je sazenice prostokořená nebo krytokořená a také jestli se jedná o ovocný strom nebo lesní dřevinu. Obecně platí, že čím vyšší je sazenice, tím vyšší jsou náklady. Ovocné stromy jsou obvykle dražší než lesní a krytokořenné sazenice jsou dražší než prostokořenné. Náklady na sazenice mohou být v rozmezí od několika EUR (prostokořená, mladá, lesní dřevina) až do 50 EUR a více (2 m vysoký, dobře vyvinutý, 4-5 let starý ovocný strom, např. kaštanovník). Náklady na výsadbu jsou obvykle nižší ve srovnání s náklady na ochranu před zvířaty (kůly a chráničky), zálivku (je-li nutná) a ochranu před plevelem (sečení, mulčování).

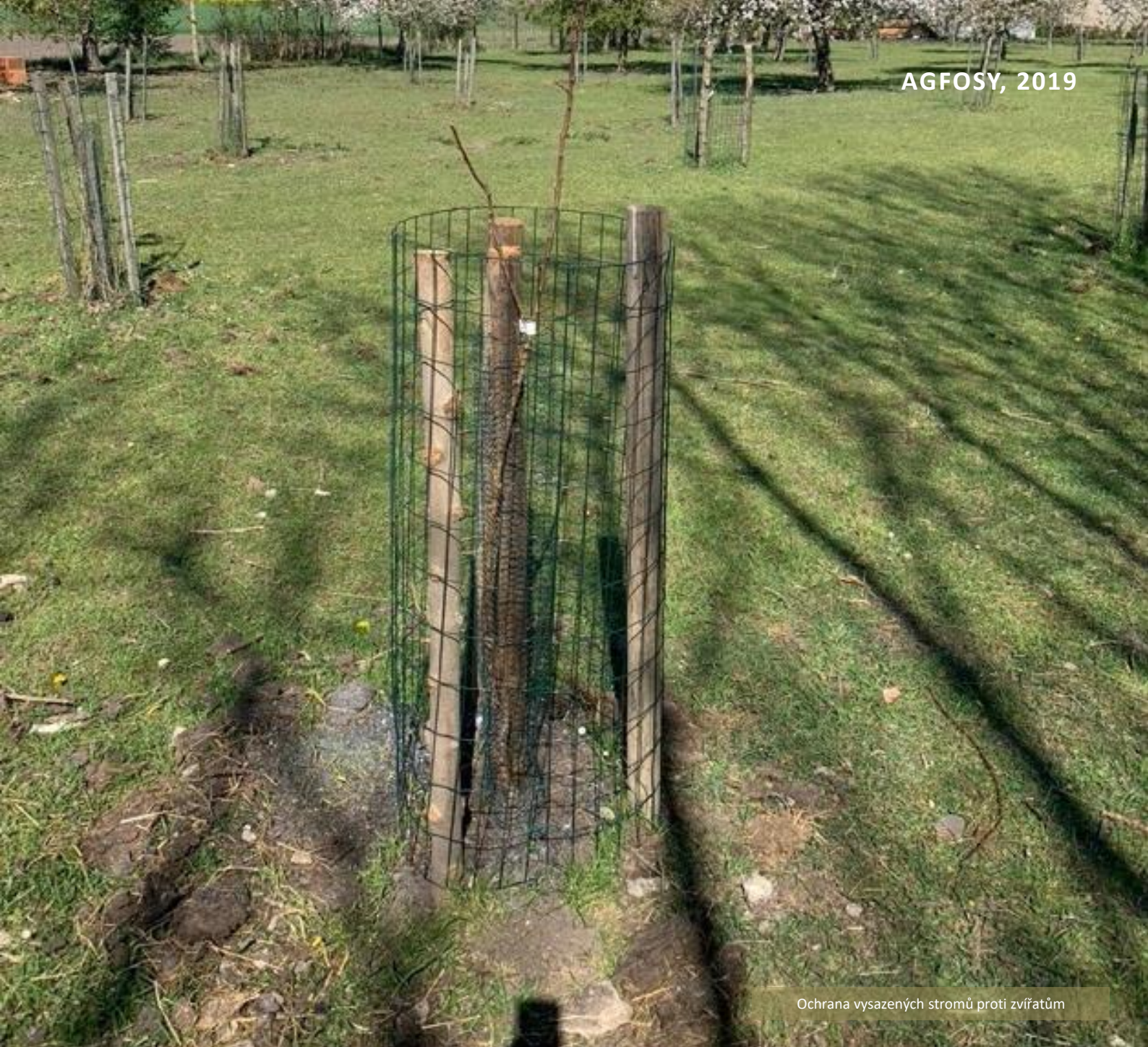


PRAKTICKÝ PŘÍKLAD

V roce 2018 byla na orné půdě v Úholičkách u Prahy založena agrolesnická plocha o celkové výměře 2,5 ha. Plocha byla založena farmářem Janem Millerem ve spolupráci s Českou zemědělskou univerzitou. Farmář pro založení vybral ornou půdu s nízkou kvalitou. Cílem založení výzkumné plochy bylo zjistit, jaké jsou možnosti výsadby stromů v řadách na orné půdě (tzv. alley cropping) a vyhodnotit dopad tohoto opatření na produkční (sklizeň plodin, růst stromů) a mimoprodukční (zadržování vody, zvýšení úrodnosti půdy, ochrana biodiverzity apod.) funkce. Vysazeny byly následující dřeviny: topol osika, topol šedý, jeřáb břek, plané třešně a dub zimní. Dále byly v řadách vysety ořechy ořešáku černého. Řady s rychle rostoucími topoly a vrbami byly osázeny řízkami. Vzdálenost mezi řadami je 25,5 m a spon mezi stromy je 3-5 m. V důsledku letních přísušků se míra ujímavosti stromů během prvního roku pohybovala kolem 70%. Následující rok byly místo uhynulých stromů dosazeny nové sazenice. Celkové náklady na založení výsadby stromů se pohybovaly kolem 5 000 EUR během prvních dvou let.



Agrolesnický systém „alley cropping“ v Úholičkách u Prahy – mladé stromy třešně ptačí a jeřábu břeku první rok po výsadbě na jaře a v létě



Ochrana vysazených stromů proti zvířatům



Bohdan Lojka, Daniel Preininger
Česká zemědělská univerzita
lojka@ftz.czu.cz | danpr88@gmail.com

Antonín Martiník
Mendelova univerzita v Brně
martinik@mendelu.cz

agroforestrysystems.eu



Spolufinancováno
z programu Evropské unie
Erasmus+

