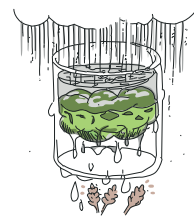


Čištění vzduchu

Vzduch v obydlených oblastech často obsahuje vysoké koncentrace **zdraví škodlivých látek**, jako je jemný prach, ozón nebo pesticidy. Strukturně bohaté živé ploty je mohou ze vzduchu velmi účinně filtrovat.



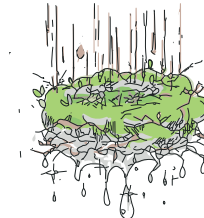
Vodní režim

Půda pod živým plotem připomíná spíše lesní půdu než zemědělskou. Může proto také mnohem **více vody vsáknout**. To je zvláště důležité, neboť srážky jsou stále méně časté, zato stále silnější.



Ochrana půdy

Dřeviny v živém plotu brzdí vítr, který by nezadržitelně odvál nejúrodnější části půdy a vysušil rostliny i povrch půdy. Tento efekt sahá až do **25násobku výšky živého** plotu na přilehlých polích.



Živiny a škodlivé látky

V živých plotech a zejména v jejich půdní zóně probíhá mnoho biologických rozkladných a skladných procesů, při nichž se **z vody a půdy filtrují škodliviny** a ukládají se živiny.



Ochrana proti škůdcům

Živé organismy, které poškozují plodiny na orné půdě, nacházejí v krajině bez struktury své optimální prostředí, zatímco jejich náročnější protějšky ke svému životu potřebují strukturované prostředí. Živé ploty jsou tak díky své **duhové a strukturní rozmanitosti optimálním stanovištěm** pro užitečný hmyz.



Biologická rozmanitost

My, lidé, jsme si odjakživa osvojovali od živých tvorů strategie, které nám usnadňují život. Vzhledem k razantnímu postupujícímu vymírání druhů v naší krajině se tyto živočišné ztrácejí a s nimi i **odolnost** ekosystémů.



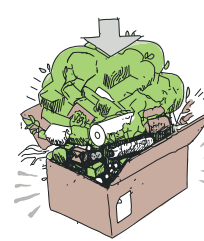
Kulturní význam

Pobyt v zelené krajině bohaté na stromy posiluje **imunitní systém člověka**. Druhově bohaté živé ploty nabízejí optimální prostor pro zprostředkování a pozorování přírody, relaxaci, kreativitu a duchovno.



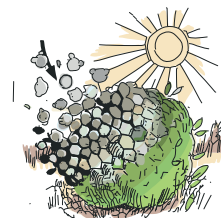
Biotop

Při inventarizaci jednoho živého plotu bylo zjištěno přes **2000 druhů rostlin, živočichů a hub** – na poli je toto číslo mnohonásobně nižší.



Užitek a sklizeň

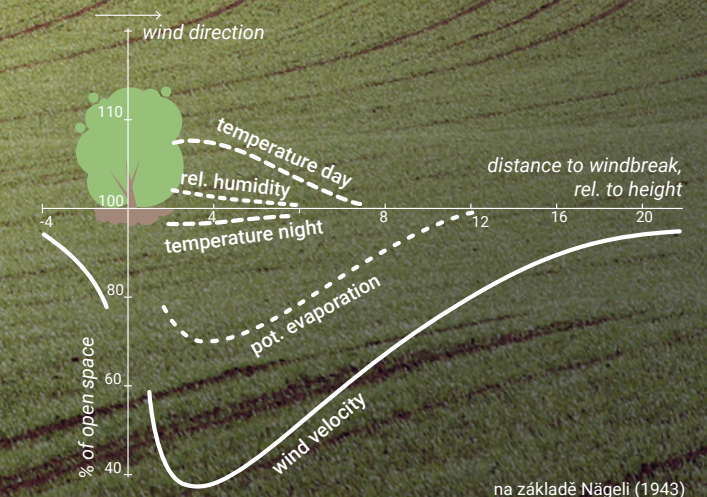
Při dobrém naplánování a výběru druhů poskytují živé ploty **cenné prodejné suroviny**, jako je ovoce nebo palivové i kvalitní dříví, které může zajistit dodatečný příjem majiteli.



Zásobárna uhlíku

Dřeviny během své růstové fáze odebírají **uhlík z atmosféry** – na délce 700 m asi tolik, kolik ho průměrný člověk vyprodukuje za **10** let. Výsadba živých plotů tak může přispět malým krokem ke zmírnění globálního oteplování.

Mikroklima kolem živého plotu (schéma)



Péče



Stejně jako mnoho jiných krajinných prvků, živé ploty fungují nejlépe, když je o ně správně pečováno. Optimální ochrany proti větru se dosáhne, když je živý plot víceustupňový a rovnoměrně hustý – díky efektivnímu ošetrování se zabrání odumírání keřů a bylinného patra pod hustým deštníkem větví. Právě u živých plotů může být péče spojena s užítkem přinájejícím zisk, ať už jde o dřevo pro výrobu energie nebo o ovoce a léčivé byliny do vlastní kuchyně či na trh.

Výsadba



Výsadba je základem pro dlouhodobou životnost živého plotu. Druhy stromů a keřů jsou cíleně vybírány pro specifické vlastnosti půdy a klimatu na stanovišti, stejně tak jako pro jejich následné využití. Použití rostlin ze školek od regionálních pěstitelů zajišťuje, že živý plot může optimálně a dlouhodobě plnit své četné funkce.

Výsadba kvalitních prostokořenných sazenic probíhá na podzim nebo na jaře; na základě vlastností použitých druhů se předem určí optimální prostorové uspořádání s přízpůsobenými vzdálenostmi rostlin. Odborný řez rostlin a kořenů při výsadbě zvyšuje šance na rychlý a vitální růst. V prvních několika letech je nezbytné zajistit, aby se zabránilo okusu zvěří a měla by být také promyšlena možnost zavlažování v obdobích sucha.

Dobře založený živý plot slouží pro velké množství užitečných živočišných a rostlinných druhů jako biotop a zároveň péči o něj úspěšně zvládne i farma při běžném provozu. Čím lepší je naplánování a založení, tím snadnější je pak průběžná údržba. Budou-li zřízeny i posedy pro dravce a lovcé nebo krmítka pro lovné ptactvo, lze při údržbě doufat i v aktivní podporu myslivců.

Design

Moderní živý plot není náhodná sbírka dřevin, ale multifunkční prvek agrárně ekologické infrastruktury. To znamená, že se skládá z různých částí, z nichž každá hraje důležitou roli. V závislosti na zamýšleném typu využívání je obzvláště důležitá jeho průchodnost. Nejlepší je, když středem nebo okrajem živého plotu vede cesta ve stínu, umožňující projet traktorem anebo klidnou procházku plnou vnímání přírody. Nasměrování co nejkolměji k hlavnímu směru větru zajišťuje optimální ochranu půdy a hodnotných zemědělských plodin před silným větrem. Bylinné lemy na jedné nebo po obou stranách živého plotu poslouží jako nárazníková zóna pro obdělávané plochy a výrazně zlepší kvalitu stanoviště živého plotu.

Biokoridory



Stejně jako se člověk rád pohybuje po chráněných cestách, je celý život kolem nás odkázaný na síť z propojených krajinných prvků. Velká pole často působí jako nepřekonatelná bariéra – naproti tomu živé ploty díky svému protáhlému tvaru umožňují mobilitu lidí i zvířat. Propojují tak území sídel s blízkými rekreačními oblastmi, lovecké revíry netopýrů s místy pro nocování na okraji lesa nebo také zimoviště ropuchy obecné s jejich trdišti.

Hustota živých plotů v krajině do značné míry určuje potenciál pro naplnění mnoha ekosystémových služeb. Hustá síť živých plotů způsobuje, že se oblasti se sníženou rychlostí větru překrývají a zabraňuje se tím půdní erozi. To se děje do vzdálenosti asi 20násobku výšky živého plotu. Také řada živočichů potřebuje síť živých plotů – většina opylovatelů se pohybuje kupříkladu maximálně 200 metrů mimo živý plot. Odborná literatura doporučuje pro zajištění dobrých životních podmínek druhů žijících v živých plotech hustotu živých plotů v průměru asi 80 až 90 metrů na hektar nebo rozestup 100 až 150 metrů.



EUROPEAN UNION



© Zafi 2022



Tisk: guiger* print, Melk,
UWZ-Nr. 609, www.guiger.at
Vytiskeno podle směrnice
„Druckerzeugnisse“ rakouské
ekoznačky Österreichisches Umwelt-
zeichen.

Impressum
Redakteur: Alexandra Dür, spolek Land schafft Wasser, office@landschaft-wasser.at | Překlad: Lada Zabloudivá | Odborná korektura: Dana Kriváňková | Redakce českého textu: Martina Petrová | Poradenství: Thomas Weninger, Bundesamt für Wasserwirtschaft, thomas.weninger@baw.at | Grafika a illustration: Benedikt Hanzer, b.hanzer@outlook.com | Triunfi foto: Alexandra Dür Foto na pozadí: ImageROCKER / Alamy Stock Photo / Martin Slepman

Živé ploty v krajině jako příspěvek k udržitelné ochraně půdy výsadba – péče – biokoridory

- Další literatura**
 - Hecken – Geschichte und Ökologie, Anlage, Erhaltung und Nutzung (Živé ploty – Historie a ekologie, založení, údržba a využití)** Kurz, P., Machatschek, M., Igthausen, B., 2001. Leopold Stocker Verlag, Graz/ Stuttgart, ISBN 3-7020-0912-4.
 - Hecken – richtig pflanzen und pflegen (Živé ploty – správná výsadba a péče)**, AGRIDEA, 2021. Eigenverlag, Lausanne, CH, www.agridea.ch/de.
 - Landschaftselemente in der Agrarstruktur (Krajinné prvky v zemědělské struktuře)**, Deutscher Verband für Landschaftspflege DVL e.V., 2006. Eigenverlag, Ansbach, DE, www.dvl.org/publikationen/dvl-schriftreihe.
 - Klimaschutz durch Bodenschutzanlagen (Ochrana klimatu prostřednictvím zařízení na ochranu půdy)**, Bioforskung Austria 2020. Eigenverlag, Wien, unserboden.at/files/1_endbericht_Klimag_L_n_forschungsstudie_bla.pdf.
 - Mehrnutzungshecken: Vielfältige Nutzung von Hecken zur nachhaltigen Produktion, zur Erosionsvermeidung und zur Erhöhung der regionalen Wertschöpfung (Víceúčelové žive ploty: Různá použití živých plotů pro udržitelnou produkci, pro snížení eroze a ke zvýšení regionální přidané hodnoty)**, Bioforskung Austria, 2020. Eigenverlag, Wien, www.bioforskung.at/projects/mehrnutzungshecken.
 - Faktencheck Klimawandel, Landwirtschaft, Ernährung (Ověření faktů změny klimatu, zemědělství, výživy)**, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung WIFO 2022. Eigenverlag, Wien, www.wifo.ac.at/publikationen/studien.

Tento informační materiál vznikl v rámci projektu SYM: BIO (ATCZ234), který je spolufinancován Evropskou unií z Evropského fondu pro regionální rozvoj v rámci programu INTERREG V-A Rakousko-Česká republika 2014-2020.

Zdroje

Tvzení uvedená v této brožuře jsou podložena vědeckými studiemi, podrobnější vysvětlení s dalšími odkazy naleznete zde: Weninger, T., Dür, A., Leinart, M., Strauss, P., 2020. *Ökosystemdienstleistungen von Bodenschutzanlagen. Eine Literaturliteratur*. Spolkový úřad pro vodní hospodářství, Petzenkirchen, unserboden.at/files/_kossystem-services-literature-study.pdf.

- Další informace**
 - www.unserboden.at
Sbírka informací o činnosti Agrarbezirkshöfde Niederösterreich (Okresního zemědělského úřadu Dolního Rakouska) v oblasti ochrany půdy
 - www.regionale-gehoelze.at
Regionale Gehölzvermehrung Österreich (Regionální množení dřevin Rakousko)
 - www.landschaftswasser.at
Spolek Land schafft Wasser (Země vytváří vodu)

- Informace o financování**

V Dolním Rakousku je plánování, zakládání a údržba živých plotů ve fázi růstu podporována Okresním zemědělským úřadem pod pojmem „Zařízení pro ochranu půdy“ (Bodenschutzanlagen).

Další informace:
www.noel.gv.at/noe/Agrarstruktur-Bodenschutz.html
post.abbb@noel.gv.at,
+43 2742 9005 13603
Dr. Erwin Szlezak,
erwin.szlezak@noel.gv.at

