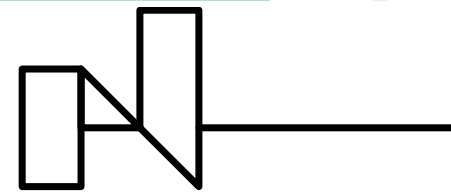


Agrolesnictví - pro chytrou a hezkou krajinu

Bohdan Lojka



Česká zemědělská
univerzita v Praze



Norway
grants

Agrolesnictví bylo velmi rozšířené po celé Evropě- na našem území se na stromy na ZP v evidenci ,zapomnělo' po pol. 19 st. (Lawson, 2018)

Kulturní krajina Bílé Karpaty, Starý Hrozenkov

Kulturní zemědělská poušť (průmyslový způsob hospodaření a jeho

dopad na krajinu)

Kyjovsko, 14.8. 2018



... podzimní bouřka 23.9. 2018 s erozní událostí



... letní bouřka 14.6.2020 masivní odtok vody



Co je agrolesnictví?



Definice agrolesnictví v Evropě

- EU nařízení 1305/2013 (článek 23)

„Zemědělsko-lesnickými systémy“ se rozumějí systémy využívání půdy, v jejichž rámci je stejný pozemek zároveň využíván k pěstování stromů a k zemědělské produkci. Min. a Max. počet si určí členské státy...

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:02013R1305-20180205&qid=1544091839814&from=CS>

- ČSAL

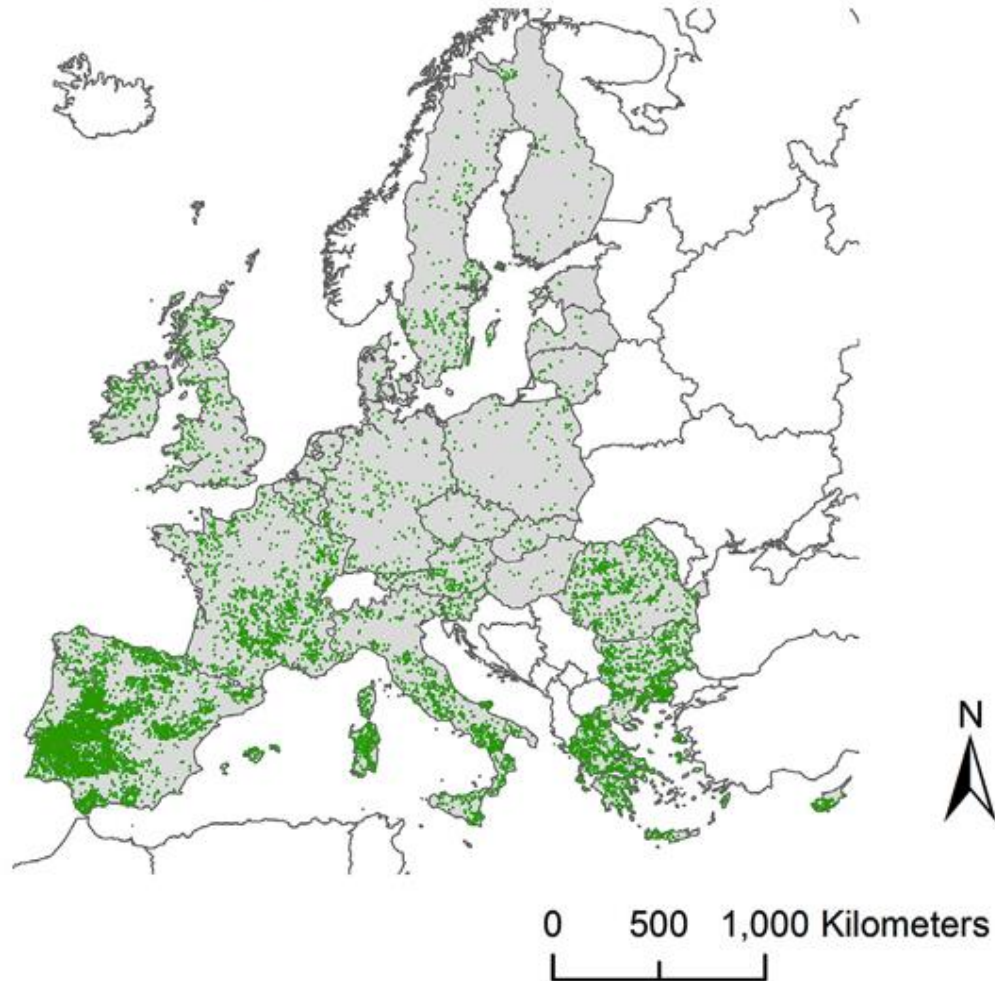
Agrolesnictví je způsob hospodaření na zemědělské nebo lesní půdě, který kombinuje pěstování dřevin s některou formou zemědělské produkce na jednom pozemku a to buď prostorově, nebo časově. Podmínkou je, že složky agrolesnického systému (dřeviny, plodiny, zvířata, případně jiné) jsou pěstovány, resp. chovány s hospodářským, environmentálním a/nebo kulturním záměrem.

5

- Agrolesnictví = pěstování stromů/dřevin zemědělci (na zemědělské půdě)
- **NENÍ TO ZALESŇOVÁNÍ!**
- Definice obecně velmi široká – pro implementaci je nutné definovat jednotlivé typy

Rozsah ALS v EU

D) all agroforestry



- **EU 27 – 15,4 mil. ha** (3,6% rozlohy a 8,8% zemědělské půdy)
 - ALS s živočišnou produkcí (15,1m ha)
 - ALS s cennými dřevinami (1,1m ha)
 - ALS na orné půdě (0,3m ha)
- **Španělsko (5,6m ha)**, Francie (1,6m ha), Řecko (1,6m ha), Itálie, Portugalsko, Rumunsko, Bulharsko
- **% zem. půdy** – Kypr (40%), Portugalsko (32%), Řecko (31%)
- Polsko, Německo a ČR – 1-2%

Silvopastevní agrolesnické systémy (stromy na pastvinách)



Farma Daniela Pitka – silvopastorální systém a ekologicky hodnotné plochy

Silvopastevní agrolesnické systémy (stromy na pastvinách)



Farma Jelen z Misek – silvopastorální systém

Silvoorebné agrolesnické systémy (stromy na orné půdě)



Horní obrázky: Školní zemědělský podnik Žabčice (MENDELU) – stromy na orné půdě.
Spodní obrázky: Farma Miller Holubice – stromy na orné půdě

Silvoorebné agrolesnické systémy (stromy na orné pôdĕ)



Pokusná stanice Michovka (VÚKOZ v.v.i.) – stromy na orné pôdĕ

Pozitiva agrolesnictví



Produkční a ekonomické

Diverzita produktů při uchování nebo zvýšení celkové produkce

Multifunkční zemědělství a rozložení rizik hospodaření

Environmentální – ekosystémové služby

Ochrana proti erozi

Udržení a zlepšení půdní úrodnosti

Udržení vody v krajině

Udržení biodiverzity

Změna mikroklimatu – adaptace na klimatické změny

Významná a dlouhodobá vazba uhlíku – mitigace klimatických změn



Negativa agrolesnictví

Dlouhodobá návratnost investic

Konkurence stromů – živiny, světlo, voda

Vyšší pracovní náročnost

Ztížená mechanizace

Náročnější management

Nedostatek informací pro zemědělce

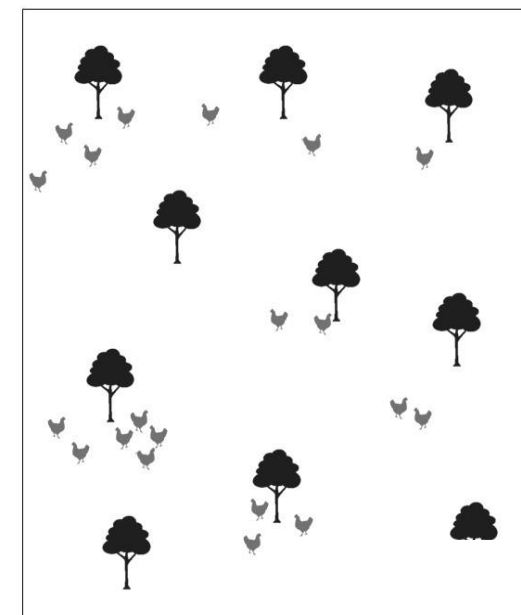
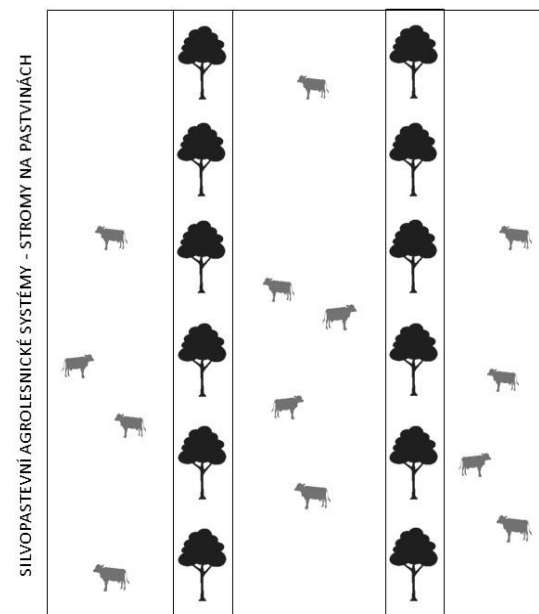
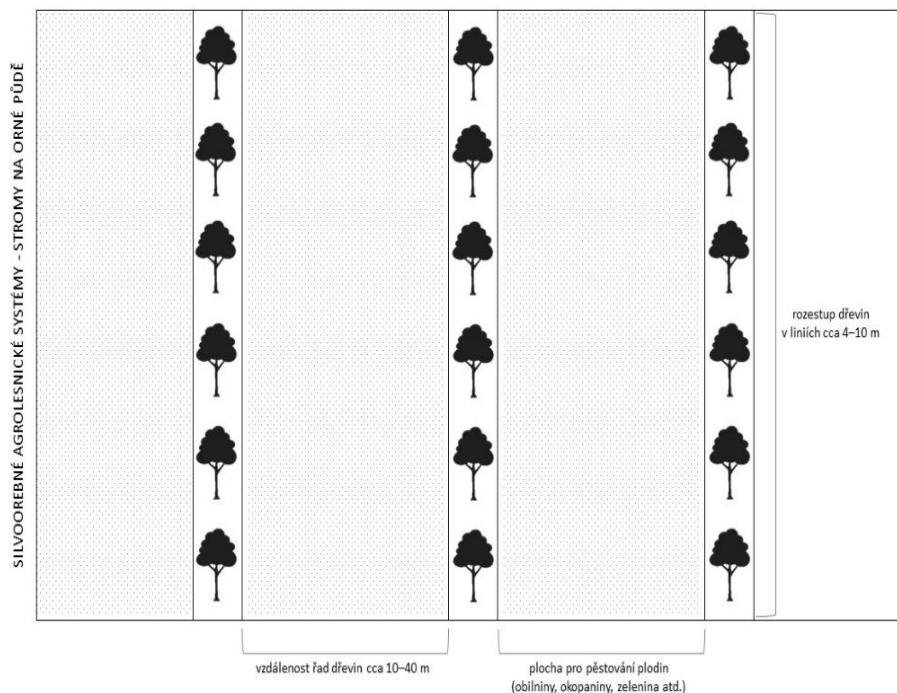
Vlastnické poměry na zemědělské půdě

Neexistující legislativa

Opatření na podporu ALS SZP 2023+

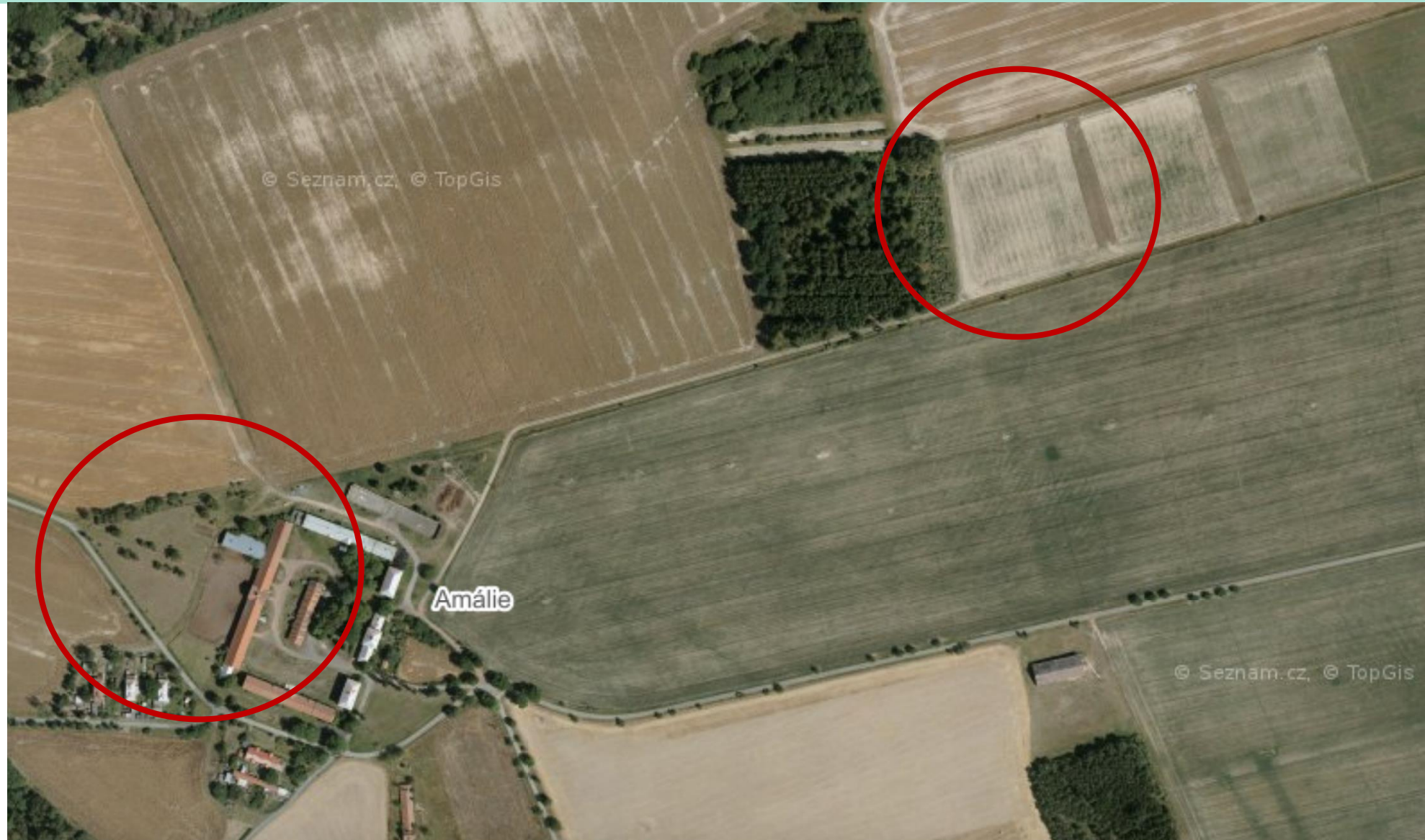
Pracovní skupina k agrolesnictví pro SZP

- Investiční opatření na založení (5 320 EUR/ha), a 5-letou údržbu dřevin (754 EUR/ha)
- 100 kosterních dřevin/ha, seznam povolených dřevin
- Lesní dřeviny min. 50%, jeden druh dřeviny max. 40%
- Vzdálenost linií dřevin 10-40m, spon mezi stromy 3-10 m,
- šířka příkmenného pásu 1-6 m
- min. velikost DPB – 0,5 ha
- projekt pro založení ALS.



Založení agrolesnických systémů

- Silvopastevní ALS
 - 0,8 ha
 - Roztroušená výsadba
- Silvoorebný ALS
 - 1,5 ha
 - Liniová výsadba



Seznam.cz, © TopGis

© Seznam.cz, © TopGis

© Seznam.cz, © TopGis

© Seznam.cz, © TopGis

© Seznam.cz, © TopGis

© Seznam.cz, © TopGis

© Seznam.cz, © TopGis

© Seznam.cz, © TopGis

© Seznam.cz, © TopGis

am.cz, © TopGis

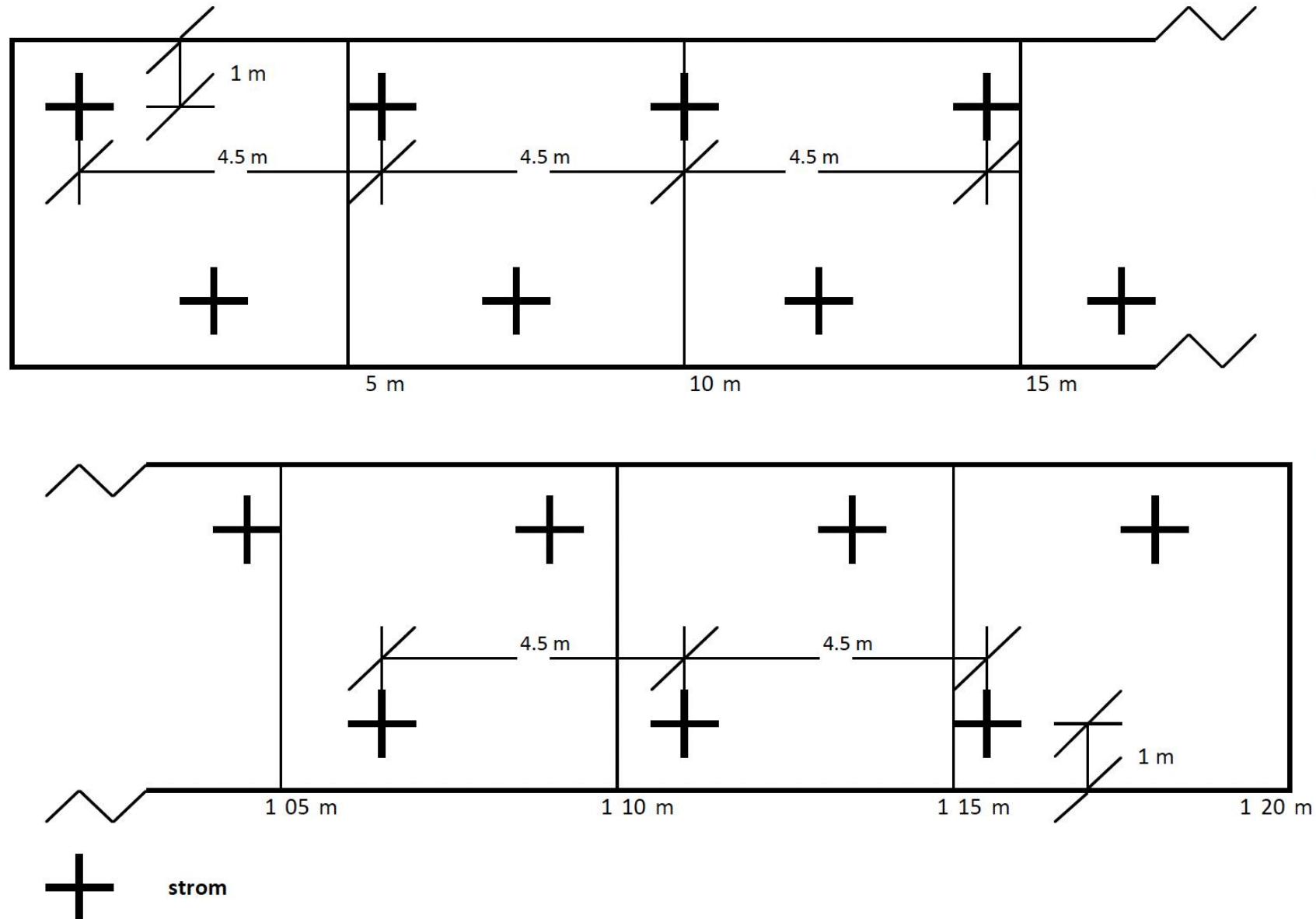
© Seznam.cz, © TopGis

0 12 24 36
m

© Seznam.cz, a.s., 2022 a další | 24. 7. 2019

MAPY.CZ

Experimentální agrolesnická parcela Amálie (silvoorebný systém)



lesní dřeviny	ks
Prunus avium	30
Sorbus torminalis	30
Fraxinus excelsior	20
Acer pseudoplatanus	20
Quercus robur	10
Juglans nigra	10

ovocné dřeviny	
Malus sylvestris	10
Pyrus communis	20
Juglans regia	20
Malus domestica	20
Prunus domestica	20
Sorbus domestica	10
Castanea sativa	10

celkem 53 stromů/ pás

M 1:100

Biodiverzita – Monitoring bezobratlých

- Opylovači (metoda barevných misek)
 - včely
 - pestřenky
- Predátoři škůdců a plevelů (metoda zemních pastí)
 - střevlíci
 - pavouci



Design sběru dat

- **Orná půda**

- 3 typy ploch: 1) jen plodina; 2) plodina a biopásy; 3) plodina a biopásy se stromy
- Na každé ploše 10x zemní past + 10 x stanice s barevnými miskami (žlutá + bílá + modrá)



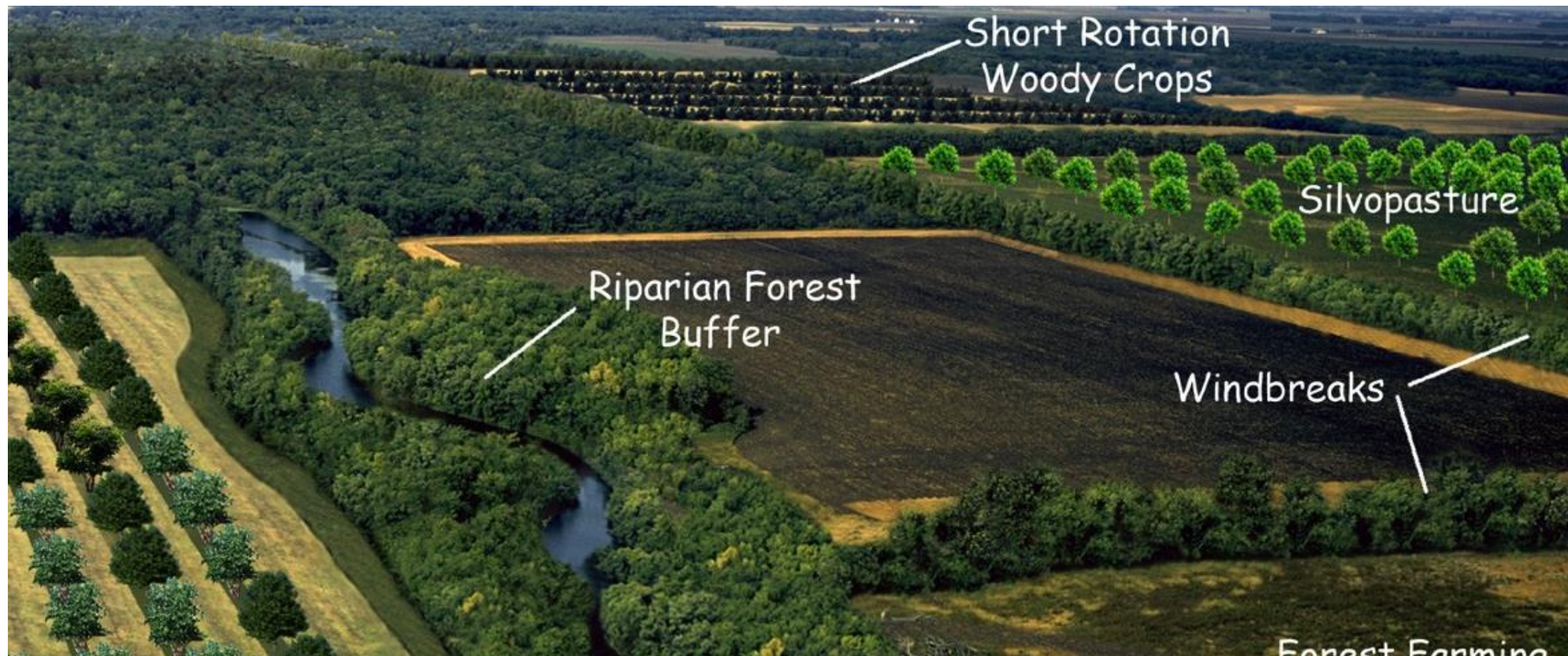
- **Pastviny**

- 2 typy ploch: 1) pastvina bez dodaných stromů; 2) pastvina se stromy navíc
- Na každé ploše 7x zemní past + 7x stanice s barevnými miskami (žlutá + bílá + modrá)



Děkuji za pozornost

(lojka@ftz.czu.cz)



„Pilotní farma Amálie – aplikace konceptu Chytré krajiny“

- projekt realizovaný v rámci programu RAGO NF