



AGROLESNICKÉ SYSTÉMY: STROMY NA ORNÉ PŮDĚ



Založení farmy	2014
Specializace	Zemědělské plodiny
Rozloha farmy	2,5 + 2,3 ha
Počet zaměstnanců	3
Rok založení agrolesnických ploch	2016
Adresa	Pécs
Webová stránka	https://www.okohaz.com/en/agroforestry/

Plantáž Paulovnie byla založena v květnu 2015 pro energetické účely. Plantáž je součástí agrolesnického systému, ve kterém jsou **linie dřevin podsazeny zeleninou a to konkrétně česnekem**, u kterého bylo prokázáno, že produkuje vyšší výnosy v agrolesnických systémech ve srovnání s tradičním nezastíněným polem. Navíc budou na farmě založeny větrolamy, které zmírní dopady změny klimatu a ochrání ornou půdu.

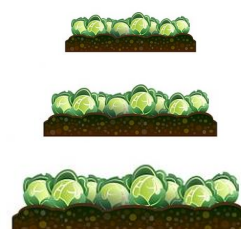


Na této farmě bylo zahájeno agrolesnictví na základě praktických skutečností – v „domácí zahradě“ se rostliny česneku, které byly náhodně zastíněny, vyvinuly lépe než rostliny, které byly po celý den vystaveny slunci. Následující rok vysadili farmáři česnek pod stromy Paulovnie a také na pole, jako kontrolní stanoviště, a **pozorovali zvýšení výnosu ve prospěch česneku vysazeného v zástínu**. Před vysazením stromů se zde pěstovalo obilí. Orná půda byla však extrémně suchá a sucho bylo měřitelné již čtyři dny po třítydenním deštivém období. Toto byl jeden z místních projevů změny klimatu, který byl vyřešen vysazením stromů na zemědělské půdě.

V současné době jsou na farmě agrolesnický obhospodařovány dvě plochy. První z nich funguje od roku 2016 na ploše 0,2 ha v systému „alley cropping“ (liniové výsadby stromů). Na této ploše je vysazena Paulovnie plstnatá (*Paulownia tomentosa*) společně se zeleninou. Nicméně farmáři plánují agrolesnické plochy.



- **Byla očekávána větší sklizeň**, která se u česneku pěstovaném v zástínu potvrdila.
- **Agrolesnictví rozšířilo nabídku produktů** a tím i zvýšilo příjmy.



Farmáři získávali informace prostřednictvím internetu a také díky setkání s Dr. Andreou Vityi, která je výzkumníkem na univerzitě v Sopronu. Později se stali zakládajícími členy maďarského agrolesnického spolku, jehož prostřednictvím se připojili také k European Agroforestry Federation (EURAF) a k národní agrolesnické síti vzniklé v rámci projektu H2020 AFINET. Díky tomu jsou nyní na agrolesnické „vlně“ a spolupracují s několika domácími i zahraničními zemědělci hospodařícími v agrolesnickém systému. Každá dovednost je výhodou. Touha dělat nové věci, tvořivost, vědomá ochrana klimatu a angažovanost jsou jedny z nejdůležitějších vlastností a motivací agrolesnických farmářů, stejně jako sdílení praktických zkušeností, protože více očí vidí více.

ZPŮSOB ZALOŽENÍ AGROLESNICKÝCH POROSTŮ

- spony výsadby stromů jsou: **1x1 m nebo 1x 3 m nebo 4 x 4 m**
- stromy byly první dva roky zalévány
- stromy byly vysazeny do děr vyhloubených pomocí vrtáku, do kterých byl před výsadbou umístěn organický materiál
- ochrana stromů je uskutečňována pomocí elektrického ohradníku
- Použité stroje: rotavátor, vrták děr
- Sadební materiál: *Paulownia tomentosa* robust4
- **výsev česneku** byl prováděn pomocí tradiční ruční technologie (je důležité vysít česnek do hloubky alespoň 10 cm)



HROZBY/ VÝZVY/ DOPORUČENÍ

- V Maďarsku není pěstování Paulovnie na plantážích a větrolamech podporováno ze zákona.
- Vzhledem k riziku uschnutí stromů je nezbytné zavlažování během výsadby.
- Ochrana stromů proti škodám způsobeným zvěří prostřednictvím elektrických ohradníků je nákladná. Prozatím se zdá, že jediným řešením je použití ochranných prostředků umístěných kolem kmenů (jako jsou chrániče stromů).

Stromy jsou velmi užitečné pro zemědělskou produkci a farmáři z této studie navíc zjistili, že **agrolesnické systémy vedou k vyšším výnosům**. Růst rostlin nepříznivě ovlivňují nejen extrémní počasí, ale také vyšší UV záření, a tyto negativní účinky lze účinně zmírnit stíněním a zlepšením mikroklimatu prostřednictvím výsadby dřevin. **Rychle rostoucí druhy stromů, jako je Paulonie, poskytují ochranu plodin, ale také vysoce hodnotné dřevo a palivové dřevo pro spotřebu zemědělci nebo k prodeji v kratší době, čímž se zkracuje doba návratnosti výsadby**. Navíc farmáři zaznamenali zvýšení biodiverzity díky provozování agrolesnických praktik.



PLÁNY DO BUDOUCNA

V budoucnu je v plánu navýšení plochy agrolesnických systémů **výsadbou větrolamů kolem farmy**. Na jaře v roce 2020 bude založen na poli o rozloze 2,3 ha větrolam o rozloze 0,5 ha, který se bude skládat z 3 řad Paulovnie (360 sazenic). Přípravy na výsadbu začaly už v roce 2019.

RADA NA ZÁVĚR

Základní doporučení Ildikó Kanyó, farmáře:

„Touha dělat věci a motivace je to nejdůležitější.“

KLÍČOVÁ SLOVA

ekologické zemědělství,
Paulovnie plstnatá, ochrana
přírody, změna klimatu,
česnek, UV záření



Spolufinancováno
z programu Evropské unie
Erasmus+

