



AGROLESNICKÉ SYSTÉMY: SILVOOREBNÉ



Založení farmy	První generace 1950, Rémiho instalace (čtvrtá generace) 2011
Specializace	12 plodin v osevním postupu: pšenice, řepka, vojtěška, bob obecný, žito, pohanka, lnička, konopí...Obilniny jsou zpracovány na mouku a olejninu na výrobu oleje a pokrutiny
Rozloha farmy	125 ha
Počet zaměstnanců	1
Rok založení agrolesnických ploch	2014
Poloha	Francie, Lumigny-Nesles-Ormeaux
Webová stránka	https://www.terredeliens-iledefrance.org/operation-lumigny/

Sables de Lumigny je farma o rozloze 125 ha v okrese Brie, blízko Paříže. Farmu řídí od roku 2011 Rémi Seingier, jehož rodina pozemek vlastní již čtvrtou generaci. Rémi se rozhodl farmu převzít od rodičů v několika fázích a začal **38 hektary silvoorebného agrolesnictví. Řady různorodých stromů jsou vysázeny mezi pásy ekologicky pěstovaných plodin.**



Fotografie agrolesnického pozemku



Před tím, než zde v roce 2011 začal hospodařit Rémi Seingier se svou ženou, farma patřila jeho rodičům, kteří se věnovali konvenčnímu zemědělství: monokultura se 3 nebo 4 plodinami v osevním postupu. Rémi se rozhodl začít s agrolesnictvím po své cestě do Brazílie, kde se s ním seznámil. **Hlavními důvody pro zavedení agrolesnictví byla ochrana proti nedostatku vody a poklesu půdní úrodnosti a obnova biodiverzity.** Další výzvou byl přechod na ekologické zemědělství, což byl pro Rémiho nezbytný krok.

Farmá má celkem 125 ha, ale agrolesnictví zatím pokrývá jen 38 ha, zbytek plochy je v přechodném období ekologického zemědělství. Agrolesnický pozemek je **silvoorebný, s řadami různorodých stromů v 30 m rozestupech a plodinami pěstovanými mezi nimi.** Rémiho vize je postupně vrátit stromy na celou farmu, ne nutně stejným způsobem jako na první ploše, protože to je velmi náročné na práci, ale alespoň se vysazením živých plotů přiblížit francouzskému systému *bocage*.



Fotografie agrolesnického pozemku

Agrolesnický pozemek byl osázen v roce 2014, stromy jsou tedy zatím mladé. Rémi Seingier zatím nepozoruje žádný zřejmý vliv na výnosy ani mikroklima, ale celý systém (rotace hodnotných plodin, ekologická certifikace, integrace zpracování, přímý prodej) mu umožňuje **již na 38 ha vydělat minimální mzdu.** V jeho regionu je toto obecně možné nejméně se 100 ha.



Mapa agrolesnického pozemku Sables de Lumigny s pedoklimatickými zónami.

Agrolesnický systém v Sables de Lumigny byl navržen hlavně kvůli ekosystémovým službám (stín, obnova půdy, ochrana biodiverzity, opylovačů, atd.), které jsou obzvláště důležité kvůli tomu, že farma je ekologická. Nebyl tedy navržen kvůli ekonomické hodnotě, ale důraz byl kladen na vysokou druhovou diverzitu, nízké vklady a nároky na management. **Pozemek byl rozdělen do čtyř mikroklimatických zón, jimž byl přizpůsoben výběr stromů a jejich rozestup odpovídal půdním podmínkám. Pro výběr druhů bylo použito šest kritérií: doba kvetení a význam pro opylovače, hodnota plodů a období zrání, produkce biomasy a dřeva.** Návrh zhotovil Rémi Seingier s manželkou po rozsáhlém studiu a četbě.

Jelikož je Rémi profesionální zahradník, měl již široké znalosti o biologii rostlin a designu. **Design agrolesnického pozemku vytvořil sám**, ale i přesto se rozhodl rozšířit své znalosti vysokoškolským studiem biologie. Jeho žena také studuje magisterský program mikrobiologie se závěrečnou prací o agrolesnictví.

ZPŮSOB ZALOŽENÍ AGROLESNICKÝCH POROSTŮ

Stromořadí na pozemku jsou od sebe vzdálené přibližně 30 m. V řadě mají stromy mezi sebou rozestupy od 4 do 10 m, v závislosti na druhu a půdních podmínkách. Okolo pozemku je vysazeno 800 m živých plotů jako větrolamy, s rozestupy 1 m mezi stromy. Celková hustota stromů na pozemku je 54 stromů/ha. Vysazeno je 17 druhů (akát, dub, lípa, jasan, javor, habr, vrba,...).

Před výsadbou byla půda do hloubky zorána a doplněna o hnůj. Stromy byly vysazeny ručně během skupinového workshopu, převážně z řízků s klasickou ochranou (1 m pletivo kolem stromu).



Fotografie agrolesnického pozemku

HROZBY/ VÝZVY/ DOPORUČENÍ

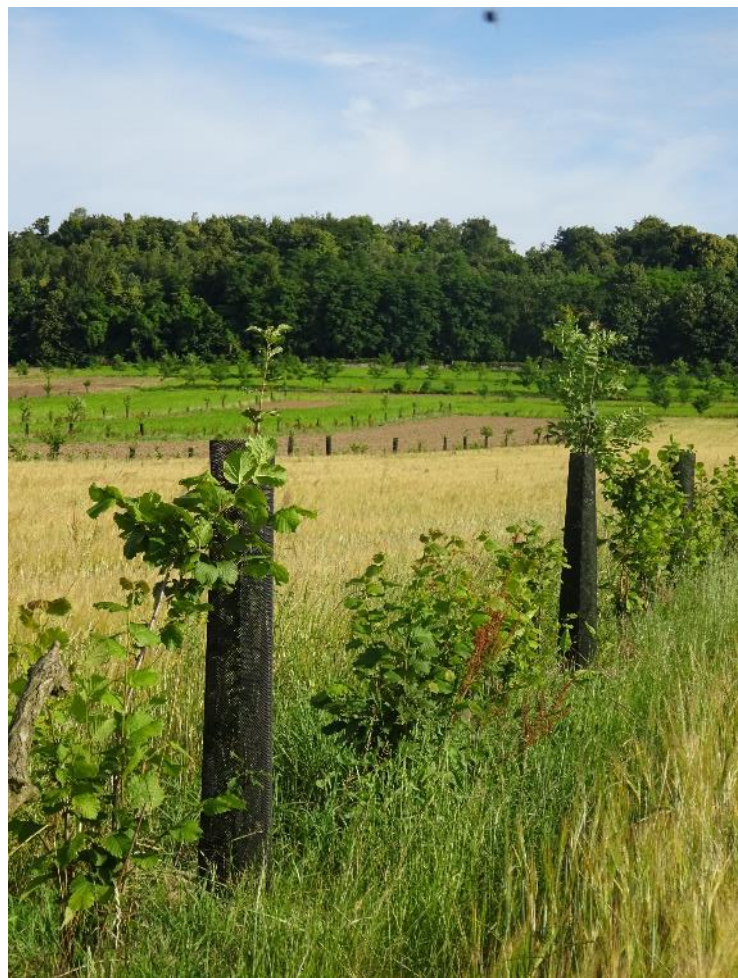
Hlavní výzvou systému je **péče o stromy (prořezávání), když dorostou do určité výšky.** Jde o náročný zásah, který vyžaduje vybavení, znalosti a hodně času. Rémi má například už rok zpoždění v prořezávání, protože je zavalen ostatní prací na farmě. Další výzva, přímo spojená s tou první, je **vliv stínu na plodiny.** Pokud nejsou řádně a včas prořezané, **můžou stromy příliš zastínit plodiny a tím snížit jejich výnos.**

Agrolesnický design na farmě Sables de Lumigny je reprezentací mnohých silvoorebných systémů ve Francii. V tomto případě se však farmář, Rémi Seingier, soustředil především na vytvoření **chytrého ekonomického systému, který sice agrolesnictví zahrnuje, ale pouze jako „rámec“**.

Hlavní ponaučení zde je skutečnost, že farma **Sables de Lumigny sledovala realistický plán přeměny z konvenčního systému na ekologické agrolesnictví**. Rémi Seingier nespěchal a vytvořil systém, který mu dává smysl a který zvládne obstarat. **Přes veškeré snahy ovšem přiznává, že je velikostí svého systému a péčí, kterou stromy vyžadují, zahlcen. Toto je potřeba vzít v úvahu a zdůrazňuje to potřebu pilotního projektu před zavedením plnohodnotného agrolesnického modelu.**

PLÁNY DO BUDOUČNA

Rémi Seingier nyní plánuje **převzít celých 125 ha a obnovit na farmě systém bocage**. Doufá, že bude v příštích letech moci na farmě zaměstnat pomocníka. Jeho žena se na **3 ha pozemku věnuje produkci aromatických a léčivých rostlin**.



Ořešák s ochranou

RADA NA ZÁVĚR

Je vhodné **obklopit se dobrými odborníky a organizacemi, kteří pomohou s návrhem a zavedením agrolesnického systému**. Je užitečné se podívat na celý systém s odstupem a ze širší perspektivy, zvláště v souvislosti jeho rozsahu a práce, kterou bude vyžadovat. Rémi se rozhodl rozdělit svůj pozemek podle půdních podmínek a přizpůsobit jim návrh systému, takže potřeboval dobrou studii terénu. Do budoucna bude potřebovat trénink v péči o stromy.

Rémi Seingier na jednu stranu uvažoval o agrolesnictví jako o pouhém rámci pro svou farmu, protože považuje za důležité mít příjemné prostředí k práci a vytvořit místo s vysokou biodiverzitou. Na druhou stranu, **v rámci ekonomické vize využil diverzifikační a vertikalizační strategie začleněním zpracování produktů s vyšší hodnotou (olej a mouku produkuje sám nebo s partnerem)**. Tím získává vyšší přidanou hodnotu a využívá všech výhod z ekologické certifikace a agrolesnického modelu (například na obalech konečného výrobku).

KLÍČOVÁ SLOVA

Silvoorebný systém, pokravné plodiny, ekologické zemědělství, mouka



Spolufinancováno
z programu Evropské unie
Erasmus+

