



AGROLESNÍCKE SYSTÉMY: STROMY NA ORNEJ PÔDE



Rok založenia	1. generácia v roku 1950, 4. generácia v roku 2011
Špecializácia	12 striedajúcich sa plodín: pšenica, repka, lucerna, fazuľa, raž, pohanka, ľanovník, konope ... Obilniny sa spracovávajú na múku na pečenie a olejnaté rastliny na vysoko hodnotné oleje a semenka
Rozloha farmy	125 ha
Počet zamestnancov	1
Rok založenia agrolesníckych plôch	2014
Adresa	Francúzsko, Lumigny-Nesles-Ormeaux
Webová stránka	https://www.terredeliens-iledefrance.org/operation-lumigny/

Farma Sables de Lumigny je farma s rozlohou 125 hektárov, ktorá sa nachádza v kraji Brie, v blízkosti Paríža. Farma je riadená Rémi Seingierom od roku 2011, ale v rodine je už 4 generácia. Rémi sa rozhodol prevziať farmu od svojich rodičov v niekoľkých krokoch, počnúc **38 hektármi agrolesníctva na ornej pôde. Medzi pásmi plodín sa vysádzajú línie diverzifikovaných stromov, ktoré sa pestujú organicky.**

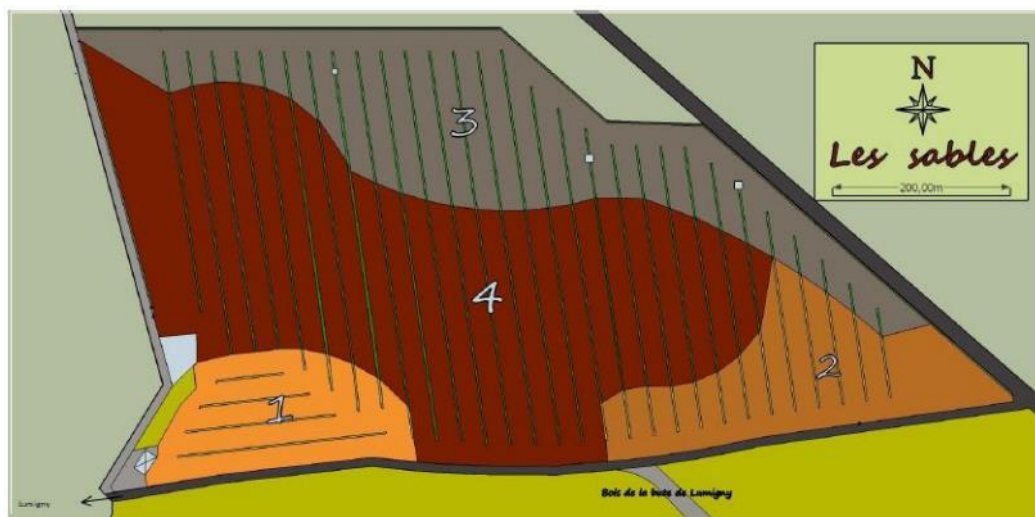


Pred pôsobením Rémiho Seingiera a jeho manželky v roku 2011 vlastnili farmu jeho rodičia, ktorí ju riadili konvenčným spôsobom: monokultúry s 3 alebo 4 rotáciami. Rémi sa rozhodol aplikovať agrolesníctvo po návšteve v Brazílii, kde objavil túto prax. **Hlavnými dôvodmi prijatia agrolesníctva bolo najmä zmiernenie nedostatku vody a straty úrodnosti pôdy a obnovenie biodiverzity.** Ďalšou výzvou bola konverzia na ekologické poľnohospodárstvo, ktoré bolo pre Rémiho nevyhnutným krokom.

Farma má rozlohu 125 hektárov, ale jej agrolesnícka časť pozostáva len z 38 hektárov, zvyšok je v konverzii na ekologické poľnohospodárstvo. Tento pozemok s rozlohou 38 ha je vysadený na spôsob **pestovania drevín na ornej pôde, pričom línie diverzifikovaných stromov sú od seba vzdialené 30 metrov a sú medzi nimi plodiny.** Rémiho vízia spočíva v postupnom spätnom zavedení drevín na celú farmu, ale nie bezpodmienečne v rovnakom prevedení ako v prvom agrolesníckom pozemku, pretože je to veľmi náročné na pracovnú silu. V prípade živých plotov sa zavedie skutočné agrolesnícke „mriežkovanie“ podobné francúzskemu bocage.



V súčasnosti sú stromy stále mladé, pretože agrolesnícky pozemok bol založený v roku 2014. Podľa Rémiho Seingiera zatiaľ neexistujú žiadne jasné vplyvy na výnosy ani mikroklima pozemku. Celý systém vytvorený Rémiom (striedanie plodín s vysokou hodnotou, ekologická certifikácia, integrácia spracovania, komercializácia v úzkom okruhu...) mu však umožňuje **dosiahnuť minimálnu mzdu s 38 ha.** Za normálnych podmienok sa to dá v tomto regióne dosiahnuť na 100 ha.



Mapa agrolesníckeho pozemku farmy Sables de Lumigny s rôznymi pedoklimatickými zónami.

Agrolesnícky dizajn farmy Sables de Lumigny bol vybraný najmä pre jeho ekosystémové služby (tieň, regenerácia pôdy, zdroje pre biodiverzitu, opelovače atď.). Obzvlášť dôležité je to, že poľnohospodársky systém je riadený organicky. Z tohto dôvodu nebol vytvorený pre svoju ekonomickú hodnotu, ale so zameraním na vysokú druhovú diverzitu, nízke vstupy a požiadavky na riadenie. **Pozemok bol rozdelený do 4 mikroklimatických zón, aby sa zmes druhov stromov a ich rozmiestnenie prispôbili pôdnym podmienkam. Na výber druhov sa použilo 6 kritérií: obdobie kvitnutia a významu pre opelovačov, zhodnocovanie ovocia a obdobie fruktifikácie, biomasa a výroba dreva.** Dizajn vytvoril sám Rémi Seingier a jeho manželka po rozsiahlom štúdiu odbornej literatúry.

Ako profesionálny záhradník mal Rémi Seingier už rozsiahle znalosti o biológii rastlín a projektovaní. **Tvorbu svojho agrolesníckeho pozemku vytvoril sám**, no napriek tomu sa rozhodol dokončiť aj svoje vysokoškolské vzdelanie v odbore biológia. Jeho manželka dosiahla magisterské vzdelanie z mikrobiológie s diplomovou prácou v oblasti agrolesníctva.

SPÔSOB ZALOŽENIA AGROLESNÍCKYCH PORASTOV

Línie stromov na pozemku sú rozložené približne na 30 metroch. Na línii sa rozmiestnenie stromov pohybuje od 4 do 10 metrov v závislosti od druhu a pôdy. Okolo pozemku bolo vysadených 800 metrov živých plotov s rozstupom 1 meter medzi každým stromom. Celková hustota pozemku dosahuje 54 stromov/ha. Vysadených je 17 druhov (agát, dub, lipa, jaseň, javor, hrab, vrbá...). Pred výsadbou bola pôda prekyprená a zapracoval sa do nej hnoj. Stromy boli vysadené ručne počas kolektívnych prác, hlavne odrezkami, s klasickou ochranou stromu (1-metrová kovová sieť okolo stromu).



HROZBY/VÝZVY

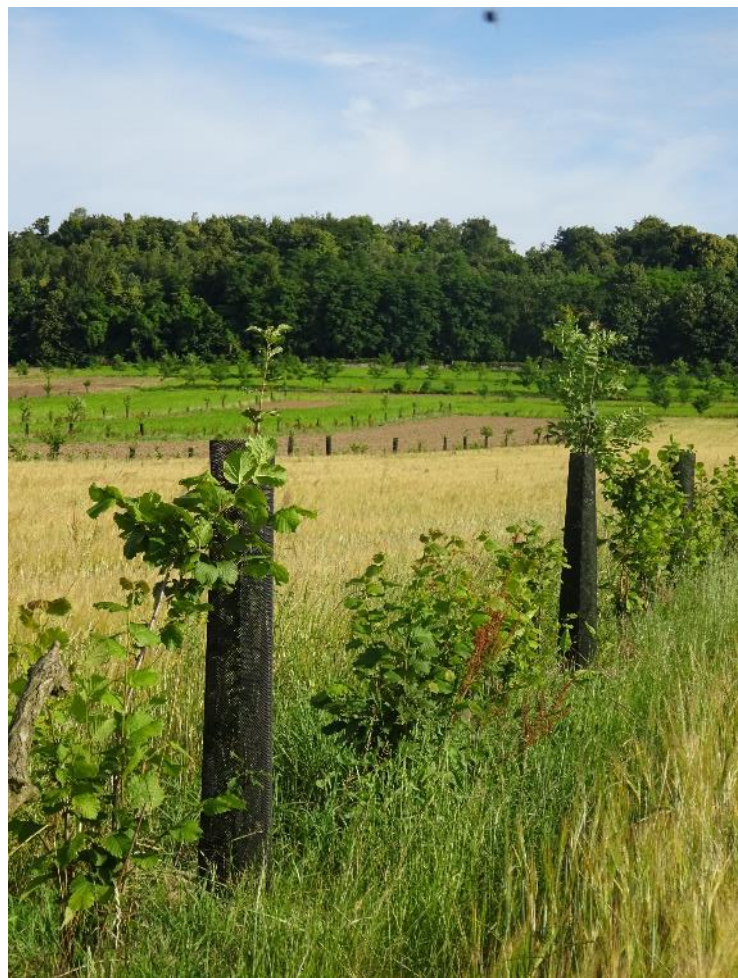
Hlavnou výzvou systému je režim **hospodárenia stromov (prerezávanie)**, keď začínajú dosahovať určitú výšku. Je to pracná činnosť, ktorá si vyžaduje vybavenie, znalosti a veľa času. Napríklad, Rémi už mešká so splátkovým kalendárom o jeden rok, pretože je zavalený ostatnými činnosťami okolo farmy. Ďalšou výzvou, ktorá priamo súvisí s prvou, je **vplyv tieňa na plodiny**. Ak nie je prerezávanie správne a vhodne načasované, **lístie stromov by mohlo zatieniť úrodu a znížiť výnosy.**

Agrolesnícky dizajn farmy Sables de Lumigny je predstaviteľom mnohých systémov pestovania drevín na ornej pôde vo Francúzsku. V tomto prípade sa však farmár, Rémi Seingier, osobitne staral o vybudovanie **šikovného hospodárskeho systému, v ktorom je agrolesníctvo „kostrou“ tohto systému.**

Hlavnou lekciou je skutočnosť, že farma **Sables de Lumigny sa riadila realistickým plánom prechodu z konvenčného na ekologické poľnohospodárstvo.** Rémi Seingier venoval svoj čas vybudovaniu systému, ktorý má pre neho zmysel a ktorý dokáže zvládnuť. **Aj napriek tejto osobitnej starostlivosti však pripustil, že je stále dosť ohromený veľkosťou jeho systému a hospodárením, ktoré si dreviny vyžadujú. Tento fakt treba vziať do úvahy a zdôrazniť potrebu skúšobných modelov pred rozšírením agrolesníckeho modelu.**

PLÁNY DO BUDÚCNOSTI

Cieľom Rémiho Seingiera je teraz prevziať **celých 125 hektárov a opätovne aplikovať „bocage model“ na svojej farme.** Dúfa, že v nadchádzajúcich rokoch najme zamestnanca, ktorý mu pomôže spravovať farmu. Jeho manželka tiež obhospodaruje **3 hektáre farmy prostredníctvom inej poľnohospodárskej spoločnosti zaoberajúcej sa výrobou aromatických a liečivých rastlín.**



Orechové stromy slúžiace ako ochrana

RADA NA ZÁVER

Odporúča sa **zhromaždiť si okolo seba dobrých odborníkov a skúsených ľudí a organizácie, ktorí by pomohli pri navrhovaní a implementácii agrolesníckeho modelu.** Niekedy pomáha, urobiť krok späť a vidieť celkový obraz systému, najmä jeho rozsah a pracovné zaťaženie, ktoré bude vyžadovať. Rémi sa rozhodol rozdeliť svoj pozemok na základe pôdneho stavu, aby prispôsobil dizajn, a preto je potrebná dobrá štúdia pôdy. Nakoniec budú potrebné aj školenia týkajúce sa hospodárenia so stromami.

Rémi Seingier považuje agrolesníctvo za „kostru“ pre svoju farmu. Domnieva sa, že je potrebné, aby sa pri práci cítil príjemne a aby sa mohla biodiverzita rozrastať. Na druhej strane, **pokiaľ ide o hospodársku víziu celého modelu, uplatnil stratégiu diverzifikácie a vertikalizácie integráciou spracovania produktov vyššej hodnoty (produkuje múku a olej sám alebo s partnerom).** Týmto spôsobom môže zachytiť väčšiu pridanú hodnotu a plne využívať výhody svojej ekologickej certifikácie a svojho agrolesníckeho modelu (napríklad na obale konečného produktu).

KLÚČOVÉ SLOVÁ

Pestovanie stromov na ornej pôde, plodiny, krycie plodiny, ekologické poľnohospodárstvo, múka



Spolufinancované z
programu Európskej únie
Erasmus+

