



AGROLESNÍCKE SYSTÉMY: STROMY NA ORNEJ PÔDE SILVOPASTORÁLNE



Rok založenia	2015
Špecializácia	Olivový háj s pestovaním aloe vera
Rozloha farmy	3 ha
Počet zamestnancov	1 stály, ale počas zberu 5 až 10 zamestnancov
Rok založenia agrolesníckych plôch	2015
Adresa	Crta. del Monte Lope Álvarez, km. 4,4, CP 23600 – Martos (Jaén) España. Polígono 80, parcela 10.
Webová stránka	https://www.olivardealoe.com

Jedná sa o **olivový háj na suchých pôdach, kde boli vysadené medzi radmi olivovníkov rastliny aloe vera, varieta *barbadensis miller***. Voľné miesto medzi stromami sa teda použilo na výsadbu sukulentných rastlín malého vzrastu. Stromy chráni aloe pred poveternostnými vplyvmi, ale aj napriek tomu musí byť cez zimu zakryté (mrazíky a prebytok vody sú limitujúcimi faktormi pre jeho pestovanie). Na juhu Španielska je totiž nedostatok vody prirodzený pre tento typ plodín.



Pôvodne sa jednalo o tradičnú výsadbu olivovníkov, v ktorej sa používali fyto-sanitárne prípravky, navyše niekedy v neprimeranom množstve (žiadne buriny sa tu nevyskytovali). Vďaka možnosti využiť **agroekologické dotácie** a tomu, že bolo medzi olivovníkmi dostatok miesta na komerčné využitie olivovníkov aj udržateľnú poľnohospodársku výrobu, videli farmári príležitosť v zmene systému výroby a diverzifikácii produktov. Ako vhodný produkt bolo vybrané aloe vera pre svoj veľký trhový potenciál.

Farma sa zmenila radikálne, ani nie tak pre vysadenie aloe vera ako takého, ale skôr kvôli **zmene spôsobu využitia (prechod z konvenčného pestovania na ekologický agrolesnícky systém)**. Prakticky nie je nutné zvyšovať vstupy a pritom je možné dosiahnuť udržateľný poľnohospodársky systém a vyššiu rentabilitu, znížiť prevádzkové náklady a získať produkt **vyššej kvality a vyššej pridanej hodnoty na trhu**. Biodiverzita sa navýšila **exponenciálne**. Predtým, pri používaní pesticídov, tu nebola taká diverzita hmyzu, vtákov a pod. Králik je druh, ktorý síce pomáha hnojiť pôdu, ale tiež spôsobuje špecifické škody na plodinách ako aloe vera. Krtko zas poškodzuje korene, ale je prirodzene redukovaný vďaka vyššiemu výskytu plazov (hadov, jašteríc), dravcov a pod. Systém je teraz v rovnováhe. Poškodené listy, ktoré sa nedajú predať (komerčne nemajú žiadnu hodnotu vzhľadom k ich veľkosti, malformácie atď.), sú tiež využívané. Napr. drvené listy sa **macerujú a riedia vo vode a pri nízkej koncentrácii slúžia ako repelent proti muškám**. Na ochranu plodov sa tento roztok nastrieka na strom a pri veľmi nízkej koncentrácii sa používa aj ako hnojivo.



- Medzi plodinami **boli vytvorené malé rybníčky**, kde sa dajú pozorovať obojživelníky ako mlok, ďalej prepelice, jazvece, tchory, dravce, jašterice, hady a pod. A to vo dne aj v noci.
- Podarilo sa vytvoriť kultúru, ktorá je oveľa udržateľnejšia, sama sa reguluje a ekonomicky je rentabilnejšia. Napríklad **tento rok nebude zber olív kvôli nedostatku vody a vysokým teplotám počas obdobia kvitnutia olivovníkov, ale vďaka výsadbe aloe, ktoré rastie spolu s olivovníkmi**, a to predstavuje určitý príjem pre farmu.
- Na farme boli rozmiestnené **búdky pre hniezdenie dravcov**, ktorí redukujú populáciu hlodavcov a tiež pre to, aby sa minimalizovalo poškodenie spôsobené krtmi, ktorí sú veľkou hrozbou.
- Tiež boli na pozemku rozmiestnené **"hmyzie hotely"** (polienka z olivového dreva s otvormi pre chov divých včiel, pavúkov atď.)
- **Ovce sa využívajú na reguláciu bylinnej etáže**, keď je potreba. Navyše hospodárske zvieratá poskytujú hnojivo pre pôdu.



Pestovanie aloe vera bolo zvolené z dvoch dôvodov: pre ekonomický a trhový potenciál a aj preto, že je to veľmi nenáročná rastlina, najmä čo sa týka vody. Rada provincie Jaén dostala dotáciu pre alternatívne plodiny a tiež podpory pre agroenvironmentálne hospodárenia od Junta de Andalucía (tieto dotácie boli použité na prechod z konvenčného pestovania olivovníka na ekologické). Je dôležité mať na pamäti, že je nutná znalosť pestovania plodiny, ale aj znalosti trhu.

SPÔSOB ZALOŽENIA AGROLESNÍCKYCH PORASTOV

Olivový háj je vysadený tradičným spôsobom, teda v rozstupoch 12 x 12 m, vďaka čomu tu bolo dostatok miesta na vyskúšanie vysadenia alternatívnej kultúry, ktorá rastie spoločne s olivovníkmi, a pritom im nekonkuruje o vodu a živiny, pretože má veľmi povrchový koreňový systém. Rozstup medzi rastlinami aloe je približne jeden meter medzi radmi aj medzi rastlinami v riadku. Riadky pri zakladaní porastu boli vytvorené za pomocou mechanizácie. Od tejto chvíle sa nepoužili žiadne stroje, všetko je ručná práca.

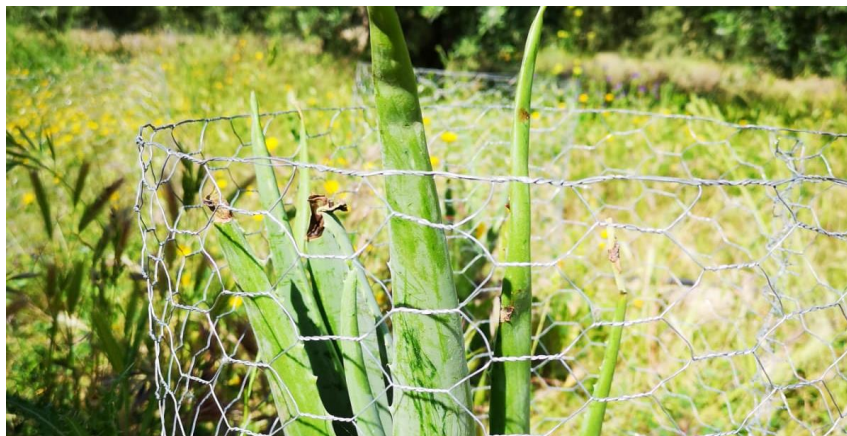


HROZBY/VÝZVY

- **Aloe vera má veľký potenciál, ale v Španielsku je to stále viac menej neznámy produkt.** Dopyt po aloe je najvyšší v strednej Európe, kde sa okrem kozmetického a farmaceutického využitia používa i ako potravina. Dokonca aj čerstvé listy sa v mnohých európskych krajinách predávajú v supermarketoch, ale v Španielsku nie sú (k dispozícii sú len v niektorých obchodoch so zdravou výživou). Bolo by potrebné urobiť reklamné kampane, ktoré by ukázali spotrebiteľom pozitívne účinky aloe na zdravie. Na trhu sa bohužiaľ vyskytujú aj falošné produkty, ktoré sú síce označené, že obsahujú aloe vera, ale v skutočnosti v sebe žiadne nemajú a spotrebiteľ je následne sklamaný, že sa nedostavia očakávané účinky.

Výsadba olivovníka prešla z neudržateľného spôsobu pestovania, v ktorom bola pôda nedostatočne využitá, na porast ktorý kombinuje stromy s aloe vera ekologickým spôsobom. Systém vyžaduje manuálnu prácu, avšak nie sú vyžadované takmer žiadne vstupy. **Rentabilita prevádzky je oveľa vyššia a prevádzkové náklady sú relatívne nízke.**

So zmenou myslenia môžete dosiahnuť oveľa udržateľnejšiu a výnosnejšiu produkciu.



PLÁNY DO BUDÚCNOSTI

Na ďalšej parcele patriacej rovnakej spoločnosti bude založený "jedlý les". Jedná sa o opustený pozemok, na ktorom je plánované zaviesť sebestačnú poľnohospodársku produkciu a vysadiť vegetáciu s tromi etážami (stromy, kríky a byliny) kombinovanú s poľnohospodárskymi zvieratami (hydina, ošípané). Stromy, ktoré sú vo vetrolame, chránia pôdu pred nadmerným oslnením. Táto snaha je určená na znovu vytvorenie lesa slúžiacemu na výrobu potravín. Viac na <https://bosquescomestibles.es/>

RADA NA ZÁVER

Farmár absolvoval kurzy o ekologickom pestovaní, olivovníkoch aj aloe vera. Je potrebné ovládať niektoré obchodné zručnosti k správne mu riadeniu, využívaniu a marketingu nových technológií a na propagáciu Vášho produktu na trhu. Je dôležité spolupracovať s ostatnými výrobcami na účely výmeny skúseností, nových vedomostí aj k lepšiemu čeleniu novým výzvam.

Odporúčanie farmára

"Poľnohospodárstvo je o čase a trpezlivosti a treba sa zamerať, aby bolo udržateľné. Čas znamená skúsenosť. Akonáhle sa dosiahne rovnováha, tak sa systém sám autoreguluje a prakticky nie je potrebné zasahovať, iba si brať produkty. Vo veku 10-12 rokov je potrebné obnoviť rastliny aloe vera, ale do tej doby sa rastlina regeneruje sama pri produkcii približne 50 odnoží za rok. Je treba si uvedomiť že na jednom hektári môže byť vysadených až 7 000 rastlín aloe."

KLÍČOVÉ SLOVÁ

Agrolesníctvo na ornej pôde, pastva medzi stromami, aloe vera, pestovanie olivovníkov, ekologické poľnohospodárstvo, ovce, biodiverzita, manuálna



Spolufinancované z
programu Európskej únie
Erasmus+

