



## AGROERDÉSZETI RENDSZER: SZÁNTÓFÖLDI AGROERDÉSZET, LEGELTETETT FÁS RENDSZER



<b>Alapítás éve</b>	2015
<b>Specializáció</b>	Olíva-termesztés aloe verával
<b>Gazdaság területe</b>	3 ha
<b>Foglalkoztatottak száma</b>	1, de időszakosan (csúcsidényben) 5-10 fő
<b>Agroerdészeti módszerek bevezetése</b>	2015
<b>Helyszín</b>	Crta. del Monte Lope Álvarez, km. 4,4, CP 23600 – Martos (Jaén) España. Polígono 80, parcela 10.
<b>Weboldal</b>	<a href="https://www.olivardealoe.com">https://www.olivardealoe.com</a>

A terület egy száraz termőhelyen lévő, ökológiai gazdálkodást folytató olajfaliget, ahol a fasorok között aloe vera növény *barbadensis miller* változatát (orvosi aloe) termesztik. Tehát a fák közötti teret alacsony termetű pozsgás növények termesztésére használják. A fák védő szerepet is betöltenek, bár télen a klimatikus viszonyok miatt az aloe takarást igényel. A termesztés korlátozó tényezői a fagy és a többletvíz. Dél-Spanyolországban a vízhiány elősegíti az ilyen típusú növények termesztését.



A terület kezdetben hagyományos olajfaültetvény volt, ahol sok növényvédőszer és kemikáliát használtak, időnként indokolatlanul is (pl. gyomirtószeresek gyomok jelenléte nélkül). Az abban az időben elérhető agrár-környezetvédelmi támogatás jó lehetőséget kínált a termesztési rendszer átalakítására egy fenntartható gazdálkodást folytató rendszerré, és a termesztett növények körének bővítésére – tekintve, hogy az olajfák között ehhez elég hely állt rendelkezésre, és az olívaolaj piacának problémái is erre ösztönözték a gazdákat.

Nem kifejezetten az aloék betelepítése miatt, sokkal inkább a hagyományosról az ökológiai gazdálkodásra való áttérésnek köszönhetően az agroerdészeti rendszer bevezetése után a gazdálkodás radikálisan megváltozott. Gyakorlatilag nem igényel ráfordítást, ami által a mezőgazdasági rendszer fenntarthatóvá vált, és nagyobb jövedelmezőséget biztosít, mivel a működtetési költségek csökkentek, a termék pedig jobb minőségű, és nagyobb hozzáadott értéket képvisel a piacon. A biodiverzitás exponenciálisan növekedett. Korábban a rovarölőszeres használata miatt a rovar- és madárvilág diverzitása alacsony szintű volt. A nyúl egy olyan állatfaj, amely – bár segíti a terület trágyázását – kárt okoz a területen, mivel tönkretesz az aloe növényeket. A vakond a gyökereket károsítja, de állományát természetes módszerekkel – több hüllő (kígyó, gyík), ragadozó stb. jelentével – szabályozni tudják. A rendszer egyensúlyban van. Az aloe növény értékesítésre nem kerülő védőleveleit (melyeknek méretük, deformáltságuk, stb. miatt nincs kereskedelmi értékük) összezúzva áztatják, az így nyert kivonat vízzel hígított, kis koncentrációjú oldatát pedig kísérleti célból rovarriasztószerként (a legyek ellen), a fákra permetezve a termés védőszerként, egészen kis koncentrációban pedig a talaj termőképességének javítására használják.



- A növények között kis tavacskákat hoztak létre, melyekben ma már olyan kételtűek is megtalálhatók, mint a spanyol bordás göte. Ezen kívül sokkal több fogoly, borz, görény, nappali és éjjeli ragadozó, gyík, kígyó, stb. fordul elő a területen.
- Egy sokkal fenntarthatóbb, önszabályozó és gazdaságilag is életképesebb növénytermesztési rendszer jött létre. Ebben az évben pl. a virágzás idején fellépő nagy forróság és vízhiány miatt az olívaszüret elmarad, de az olajfaligetben termesztett aloéknak köszönhetően mégis lesz bevétele a gazdaságnak.
- Fészkelőodúkat helyeztek ki a ragadozók számára a rágcsálók féken tartására, és a legfőbb veszélyt jelentő vakond kártételének csökkentésére.
- „Rovarhoteleket” is kihelyeztek a területre (olajfa ágdarabok lyukakkal - vadméhek, pókok, stb. számára).
- A lágyszárú szint szabályozására szükség esetén a területet birkákkal legeltetik, melyek ráadásul trágyázzák is a talajt.



Az aloe termesztését két okból választották: az egyik a növény gazdasági és piaci potenciálja, a másik az alacsony igény szintje (különösen kis vízigénye). A Jaéni Tartományi Tanács az alternatív növénytermesztés bevezetését támogatta anyagilag, a Junta de Andalucía pedig az olíva termesztés konvencionálisról ökológiai gazdálkodásra való átalakítására nyújtott agrár-környezetvédelmi támogatást.

Lényeges megemlíteni, hogy fontos a termesztett növények és a piac alapos ismerete.

## AZ AGROERDÉSZETI RENDSZER KIALAKÍTÁSÁRA ALKALMAZOTT MÓDSZEREK

Az olajfák hagyományos, 12 x 12 méteres hálózatban találhatók, így elegendő hely állt rendelkezésre az olajfákkal együtt termesztendő másik haszonnövény kísérleti telepítésére. Az aloe nem jelent konkurenciát az olajfák számára a víz- és tápanyagellátás tekintetében, mivel gyökérzete nagyon sekély. Az aloe növények tőtávolsága kb. 1 m, és a sorok közötti távolság is ugyanennyi. Az első telepítéskor a bakhákat gépi erővel alakították ki. Ezt leszámítva kizárólag kézi erővel kezelik az ültetvényt.



## VESZÉLYEK/PROBLÉMÁK

- Az aloe verában hatalmas lehetőségek rejlenek, de ma még viszonylag ismeretlen növény, különösen Spanyolországban. Nagyobb igény mutatkozik rá Közép-Európa országaiban, ahol nemcsak kozmetikai és gyógyászati célra használják, de élelmiszerként is fogyasztják. Más európai országokban még friss aloe levelek is kaphatók akár szupermarketekben is, Spanyolországban azonban ez ma még nem jellemző (esetleg néhány bioboltban). Reklámkampányokra lenne szükség, hogy az egészségre gyakorolt jótékony hatását megismertessék a fogyasztókkal. A növény megismerését és jótékony hatásának hangsúlyozását célzó kampányokat államilag kellene készíteni. Sajnos a piacon előfordulnak olyan félrevezető vagy hamis termékek, melyeken az áll, hogy aloe verát tartalmaznak, pedig valójában ez nem így van, így a feltételezett tulajdonságok tekintetében is csalódást okoznak a fogyasztóknak.

Egy nem fenntartható módon kezelt, és területkihasználás szempontjából sem optimális olajfaültetvényt alakítottak át egy teljesen ökológiai szemlélettel kezelt, a fásszárú elemeket aloe verával kombináló gazdasággá, mely az élőmunkaigényén kívül gyakorlatilag nem igényel ráfordítást. A gazdaság tevékenysége így sokkal jövedelmezőbb, a működési költségek viszonylag alacsonyak.

**Szemléletmódunk megváltoztatásával sokkal fenntarthatóbb és jövedelmezőbb gazdálkodást folytathatunk.**



#### JÖVŐBENI TERVEK

Ugyanezen cégcsoport egy más helyen található területén tervezik egy „ehető erdő” nevezetű projekt kidolgozását. A jelenleg felhagyott területen egy önszabályozó és önálló legeltetéses fás rendszert szándékoznak kialakítani háromszintes növénytelepítéssel (fák, cserjék, lágyszárúak) és állattartással (csirke, sertés). A faültetés funkciója kertészeti, gyümölcstermesztési, valamint a szélvédelem és a tűző nap elleni védelem. A cél egy olyan erdő helyreállítása, melynek elsődleges célja az élelmiszer-előállítás. (További információ: <https://bosquescomestibles.es/>)

#### ZÁRÓ AJÁNLÁS

Olíva-, aloetermesztési és ökogazdálkodási tanfolyamok segítették az új gazdálkodásmód bevezetését. Bizonyos mértékű üzleti érzék is szükséges a helyes gazdálkodás kialakításához, valamint marketing és az új technológiák ismerete a termék piaci bevezetéséhez. Fontos a más gazdálkodókkal való kapcsolattartás a tapasztalatok, az új tudás megosztásához és az új kihívásokkal való szembenézéshez.

A gazdálkodó tanácsa:

„A mezőgazdaság idő és türelem kérdése, és szeretnénk fenntartható módon művelni. Az idő tapasztalatot eredményez. Amint elértük az egyensúlyt, a rendszer saját magát szabályozza, így gyakorlatilag nincs szükség beavatkozásra, elég csak összegyűjteni a termést. Az aloe vera növényeket 10–12 évenként meg kell újítani, de a közbenső időben a növény magától regenerálódik évente kb. 50 új kis növényt (sarjat) képezve. Ne feledjük, hogy egy hektáron akár 10 000 tő is termesztethető (gyakoribb a 7000 db/ha).”

#### KULCSSZAVAK

Agroerdészet, legeltetett fás rendszer, aloe vera, olajfaliget, ökológiai gazdálkodás, biodiverzitás, kézi munkavégzés



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

