

Agroökológiai gazdálkodás külső természeti erőforrások nélkül

Stéphane Le Foll miniszter kezdeményezése, a „termeljünk másként” (*produire autrement*) egyre határozottabban körvonalazódik, ennek első elemeit a tárcavezető tavaly decemberben mutatta be egy konferencia keretében. Maga a program, ami azt kívánja bizonyítani, hogy a gazdaságok ökológiai és ökonómiai hatékonysága egymással összhangba hozható, szorosan kapcsolódik a miniszterelnök által a környezetvédelemre vonatkozóan kijelölt irányhoz. Az elképzelés életképességét bizonyítandó a tárca szakmai programra invitálta a Párizsban akkreditált mezőgazdasági attasékat a *Bergerie de Villarceaux*-ba.



1. kép A látogatókat ez a bika fogadja

A francia mezőgazdasági tárca nemzetközi kapcsolatokért felelős részlege évek óta szoros kapcsolatokra törekszik a Párizsban akkreditált mezőgazdasági szakdiplomátákkal, ennek érdekében minden évben két szakmai programot szervez számukra (rendszerint kora nyáron és késő ősszel). Míg 2012. őszén a francia erdőfelügyelet ([ONF](#))

munkájával ismertették meg a diplomátákat (a gyakorlati program helyszíne pedig a normandiai *Forêt Domaniale d'Eawy - 6905 ha - és a Lefebvre-fűrészüzem* volt), ez alkalommal a [villarceaux-i juhászat](#)ⁱ volt a látogatás színhelye, a téma pedig a Stéphane Le Foll miniszter által szorgalmazott agro-ökológiai program, a „termeljünk másként” (*produire autrement*).

Agro-ökológiai és szociológiai kísérlet alapítványi háttérrel

A *Vexin français* natúrpark ([Parc naturel régional du Vexin français](#)) területén lévő juhászat különlegességét az adja, hogy immár két évtizede egyfajta ökológiai és szociológiai kísérleti terepként tartják számon: a mintegy hatszáz hektárnyi szántót és erdőt biológiai gazdálkodás keretében művelik, ezen keresztül is lehetőséget adva a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos kutatási és oktatási tevékenységre. A helyi építészeti hagyományok szellemében följújtott épületekben működő intézmény a nagyközönség számára is nyitott, a különböző pedagógiai jellegű programok mellett bio élelmiszereket, szálláslehetőséget, konferencia-szervezést is kínál. A működés szempontjából nem mellékes, hogy a *Bergerie de Villarceaux*-t a svájci illetékességű „*Fondation Charles Leopold Mayer pour le Progrès de l'Homme*” ([FPH](#)), azaz „[az emberiség előrehaladásának](#)” szentelt alapítvány egyik projektjeként tartják nyilván. A juhászat magját az egykori villarceaux-i állami birtok épületei adják, ebben alakították ki az ököcentrumot. Magát a gazdaságot az „Új út mezőgazdasági Kft” (*EARL du Chemin Neuf*) működteti, az általa kínált termékeket 2001. óta a [biogazdálkodás szellemében](#) állítják elő és „[Nature & Progrès](#)”ⁱⁱ (azaz természet és előrehaladás) megjelöléssel forgalmazzák (a teljes művelt terület 2003-val kapta meg a bio minősítést).

Mint Matthieu Calame, az FPH párizsi irodájának igazgatója elmondta, a birtokot az alapítvány a hetvenes években vásárolta meg, minden komolyabb szakmai projekt nélkül, elsősorban befektetési céllal. Az FPH-t az angolszász terminológia szerint a politikai tevékenységet folytató alapítványok közé sorolják, noha nem kötődik semmilyen politikai tömörüléshez vagy irányzathoz, ám a civil szférában kifejtett támogatási tevékenységére leginkább ez a megjelölés illik, mivel közvetve a politikai stabilitás erősítése a cél. Ezek között szerepel a fenntartható fejlődés támogatása, ami a legfiatalabb területe az alapítványi

munkának, csupán a nyolcvanas években „került föl a palettára”. Az alapítvány szerint szociológiai és ökonómiai szempontból egyaránt a fenntartható gazdálkodás minél szélesebb körű térhódítása lehet a megoldás a világ élelmezés-biztonsági problémáinak megoldására, ami ma egyértelműen négy országtól – Brazília, India, Kína és az USA – függ, ebből a szempontból Európa egyre inkább háttérbe szorul. A birtokon indított program célja annak modellezése, hogy a természeti erőforrások fenntartható használata terén – ideértve a talajerózió megszüntetését is - helyi szinten elért eredményeket miként lehet általánossá tenni, akár globális méretekben is alkalmazni. Meggyőződésük, hogy „nem kell semmi újat kitalálni”, csupán az elmúlt évezredekben kialakult vagy kidolgozott gazdálkodási gyakorlatok legjobb elemeit kell kiválasztani és azokat összehangoltan, egységes rendszerbe illesztve alkalmazni – ennek egyik eleme a például biogazdálkodás.

Ökológiai szemléletű mezőgazdasági gyakorlat – akár állattenyésztés nélkül is?



2. kép A gazdaság egy része erdő, hangulatos erdei utakkal

Az elképzelés lényege az volt, hogy ezen a 370 hektáron olyan gazdálkodást folytassanak, ahol semmilyen külső forrásból származó anyagot, energiát nem használnak föl, ideértve a talajok szervesanyag-tartalmának növelését is – akár állattenyésztés nélkül is! A humusztartalom növelését ugyan sokan kizárólag az állattenyésztés előnyös hatásainak tudják be, mondta Matthieu Calame, ám szerintük a szerves anyagot a gyepgazdálkodás viszi be a rendszerbe. A kérdés azért nagyon összetett, mert nem kicsi azok tábora, akik megkérdőjelezik az állattenyésztés szükségességét és azt állítják, hogy a húsfogyasztás fölösleges, pazarolja a természeti erőforrásokat, csupán növényi eredetű táplálékkal sokkal könnyebben meg lehetne oldani az emberiség élelmiszerrel való ellátását. Ebben az esetben azonban rögtön fölmerül az a kérdés, mire szolgáljon a rendszerbe humuszt vivő gyepgazdálkodás? Calame szerint a megoldás valahol a kettő között van, az pedig nyilvánvaló, hogy állatokat nem csak fogyasztási céllal tartunk, hiszen a világ számos pontján az igavonó állatok ma is megkerülhetetlen szereppel bírnak, de ilyen például a gyapjú előállítás is. Az igazgató, aki egyébként maga is agrármérnök, úgy fogalmazott, olvasatában a monokultúra ugyanolyan elbírálás alá esik, mint a neolitikumi ember gazdálkodása, aki az erdőből fölvetett parcellát fölhagyta, amint az kimerült és újat keresett – ők ezzel a projekttel azt szeretnék igazolni, hogy van alternatívája a klasszikus intenzív gazdálkodásnak. A birtokon újratelepítették az erdősávokat, kisebb táblákat alakítottak ki a korábbiakhoz képest, 120 méterben meghatározva azok legnagyobb szélességét és három éves vetésforgót vezettek be. A projekt indításakor két dolog jelentett komoly kiadást: az állatállomány kialakítása és a szükséges gazdasági épületek megépítése. Ez utóbbi maga is egy újabb kihívást jelentett, hiszen az eredetileg alkalmazni kívánt ragasztott faszerkezetekről egyre inkább az a vélemény alakult ki, hogy azokat élettartamuk végén szinte lehetetlen újrahasznosítani, ezért ezt elhagyva a csavarozott fa vázszerkezetes kialakítás mellett döntöttek. Mivel a környező gazdaságok nem alakítottak ki olyan gépszövetkezeteket, amikhez csatlakozhattak volna, erő- és munkagépeik egy része nincs azok teljes kapacitásáig kihasználva, de ezt vállalniuk kellett az eredményes művelés érdekében. A termékeik mind jobb értékesítése érdekében viszont a vonzáskörzetükben élő, a minőségi termékeket megfizetni kész fogyasztók bevonásával létrehoztak egy fogyasztási szövetkezetet. Calame megjegyezte: a más agrotechnikára, termelési rendszerre való

átállásnak jelentős költségei vannak, amit mindenképpen meg kell fizetni – ez egy-egy ország (vagy akár az egész EU) mezőgazdasága esetében nagyon komoly forrást igényel. Ha viszont a rendszer „beállt”, utána már lényegesen kisebb – és kigazdálkodható – a működtetés költsége.

Az állatállomány kialakítása



3. kép Az idei szaporulatot hamarosan értékesítik

A projekt indítása után kialakított állatállomány gerincét a juhnyáj és a szarvasmarha-csorda adja – a juhek már 1980. óta itt vannak, míg szarvasmarhákat csak 1997-től tartanak. Lényeges különbség, hogy a 100 anyajuhot, 4 kost és a mindenkori szaporulatot számláló juh-állomány fajta-összetétele sokkal változatosabb, mint a szarvasmarha-állományé. Ezzel együtt a juhek

esetében a fő fajta a **Suffolk**, ami mellett három fő érv szól: nagyon jó anya, kiválóan alkalmazkodik a folyamatosan változó legelő-minőséghez és ellenáll a nedves időjárásnak. Az **Est à laine de Mérinos** fajtát kimondottan javítóként használják, ezen keresztül javult az állomány gyephasznosítása, az állatok pedig nagyobb testűek és ellenállóbbak, mint a Suffolk egyedek. Az ellési periódus a teljes állomány esetében november és március közé esik, az év többi részét az állatok a legelőn töltik.



4. kép A Salers jól érzi magát Ile-de-France régióban is

A gazdaságban 1997. óta tartanak szarvasmarhákat, kizárólag **Salers** fajtából, a 70 tehén mellett három bika, 15-20 tenyészűsű, 30-35 hízómarha és 60-80 borjú alkotja az állományt. A borjak szeptemberig vannak a legelőn az anyjukkal, ekkor elválasztják őket, a teheneket pedig fölkészítik a következő vemhesítésre. A bikák mellett mesterséges

termékenyítést is alkalmaznak, az országos szinten is elismert tenyészállatok örökítő anyagának használatával az állomány genetikai előrehaladását gyorsítják. A választás azért esett a Massif Central-ban kialakult Salers-re, mert jól tűri a kedvezőtlen klimatikus körülményeket, a betegségeknek ellenálló, kiválóan alkalmazkodik a legeltetési állattartás körülményeihez és még rosszabb legelőminőség mellett is jól tudja a borját nevelni. Könnyen ellik, csak az esetek egyötödében igényel az ellő tehén külső segítséget, császármetszésre pedig a gazdaság történetében még nem került sor, mindezek mellett pedig kiváló húsminőséget ad. Az állatokat 4-5 hónap kivételével legelőn tartják, csak az istállóban töltött idő alatt kapnak a gazdaságban termelt gabonából kiegészítő takarmányt.

Az agroerdészetben rejlő lehetőségek

A kialakított erdősávok faj-összetételének meghatározása sem volt problémamentes, mivel tapasztalataik szerint más fajokból kell állnia egy olyan erdősávnak, ami például az apróvadoknak nyújt életteret, mint annak, ami biomassza-előállításra szolgál, nem is beszélve arról, hogy az utóbbit célszerű kevésbé fajgazdagon telepíteni. Mivel „általános recept” erre nincs, így mindenképpen egy köztes megoldásra kellett törekedniük olyan módon, hogy a komplex egységként kezelt gazdaság szerkezetébe igyekeztek ezeket a lehető legjobban

beilleszteni, törekedve arra, hogy a számos elvárás és kötelezettség függvényében a lehető legjobb döntést hozzák.



5. kép Ezt a táblát néhány év múlva már egyre nagyobb fák alkotta sorok fogják díszíteni

Mivel véleményük szerint még a klasszikus biogazdálkodás mellett is csökken a talajok humusztartalma, a fák használata nem csak az erdősávok, de **az agroerdészet** kapcsán is fontos kérdés a birtokon, ugyanis ha kizárjuk az állattenyésztéssel hasznosított gyepterületeket vagy csökkentjük azok nagyságát a

vetésforgóban, csak ezzel az eljárással lehet elegendő humuszt vinni a rendszerbe. Az agroerdészet Dél-Európában egészen a huszadik század közepéig általánosan elterjedt termelési rendszer volt, elsősorban olívára, gesztenyére, dióra és mandulára alapozva. A jelenlegi olcsó energia-árak és drága munkaerő mellett ezen rendszerek gazdaságossága – legalábbis rövid távon – megkérdőjeleződött, így szinte mindenütt át kellett adni a helyüket az intenzív gazdálkodási formáknak. Mivel egyáltalán nem elképzelhetetlen, hogy az energiaárak növekedésével a helyzet meg fog változni, már most beállították azokat a kísérleteket, amikkel elébe kívánnak menni a folyamatnak, hiszen az eredmények csak évtizedek múlva látszanak.

Alapvetően két rendszer közül választhatnak: az elsőben a fákat a táblák köré ültetik, és a szerves anyagot onnan hordják rá a területre, majd bedolgozzák – ennek is megvannak a maga hátrányai, valamint fölvetődik az a kérdés, legföljebb milyen távolságról lehet/érdemes a szállítást tervezni? A másik lehetőség a táblán belüli sorokba telepített fák alkalmazása, ők ezt a lehetőséget választották, az alkalmazott fafajok pedig az akác (a nitrogénkötés miatt), a kőris, valamint egyes gyümölcsfajok, mindezek különböző térállással ültetve. A „klasszikus” gazda leginkább diót vagy vadcseresznyét telepít ilyen céllal, ahol a fa használatának elsődleges célja a bútortfa előállítás, ők a nitrogénkötés miatt vonták kísérletbe az akácot, egyes gyümölcsfajokhoz pedig a kísérletben részes kutatási partnerek ragaszkodtak.

Kapcsolódó témák

Matthieu Calame fontosnak tartotta megjegyezni, hogy agroökológiai szemléletű termelési rendszert nem tud bárki jól működtetni, elengedhetetlen ugyanis a rövidebb (éven belüli) és hosszabb (több éves) ciklusokban való gondolkodás képessége. Példának a nicaraguai földosztást hozta, ahol nagyon sok ipari munkás is földhöz jutott. Ezek az emberek minden nap pontosan megjelentek a földön – ahogy korábban a gyárban tették – és végigdolgozták a napot, elvégezték, amit tanácsoltak nekik, de képtelenek voltak arra, hogy hosszabb időre előre tervezzenek. Ez az oka annak is, tette hozzá, hogy rendre kudarcot vallottak azok a szakszervezeti törekvések, amik közös platformra akarták helyezni a gazdálkodókat és az ipari munkásokat, mivel hatalmas a szemléletbeli „szakadék” a két csoport között.

A másik pont a gazdálkodási forma és a vízbázis minőségének az összefüggése – Vexin-ben, ahogy Franciaországban nagyon sokfelé, a vízkészletek jelentős része szermaradványokkal és nitráttal szennyezett, ami egyértelműen a mezőgazdasági műveléssel függ össze. A birtok alatti vízbázis viszont igen jó minőségi paraméterekkel bír, ezért az egyik közeli település vízigényét is innen elégítik ki. Ahogy ez a gazdaság egyfajta „védterületet” jelent a helyi vízbázis szempontjából, úgy korántsem ismeretlen ez a fajta törekvés a gazdasági életből.

Több nagy ásványvíz-palackozó cég ugyanis elérte, hogy a kutak környezetében megtiltsák vagy korlátozzák a mezőgazdasági tevékenységet – míg azonban a *Bergerie de Villarceaux* esetében teljesen önkéntes elhatározásról volt szó, a cégek ezt elsősorban gazdasági és/vagy politikai befolyásukkal érték el.

ⁱ <http://www.bergerie-villarceaux.org>

ⁱⁱ A „Nature & Progrès” valójában egy, a francia bio-szektor igen régi szereplője, nem más, mint egy 1964-ben létrehozott egyesület, amit gazdálkodók, fogyasztók, orvosok, agronómusok, táplálkozási szakemberek alapítottak a biológiai gazdálkodás támogatására. Napjainkban az egyesület egyike a hivatalos bio minősítést kiadó szervezeteknek, sajátossága, hogy az uniós rendelkezésektől független, saját követelményrendszerrel bír, amit 1964. óta folyamatosan és közösen fejleszt az egyesület termelői és fogyasztói oldala. Álláspontjuk szerint a hivatalos és „standard”, a biológiai gazdálkodásból való származás-igazoláson (AB) túlmutató megközelítésre van szükség ezen a téren, aminek része az adott földrajzi egységbe szervesen illeszkedő gazdálkodás megteremtése. Magától értetődik, hogy a gazdaságot működtető EARL du Chemin Neuf is birtokosa a „Nature & Progrès” minősítésnek, ami azt jelenti, hogy nem csak a biológiai termelés alapkövetelményeit teljesíti, hanem törekszik a környezetvédelmi, energetikai és társadalmi szempontjainak maximális összhangjára annak érdekében, hogy valódi ökológiai, társadalmi értelemben véve pedig szolidáris gazdálkodásról lehessen beszélni. Igyekeznek rávilágítani arra is, hogy a termelési folyamat egyes elemei esetleg olyan következményekkel is járhatnak, amik ellentétben állnak az elérni kívánt globális célokkal, ezért törekedni kell ezek figyelembe vételére. A „Nature & Progrès” filozófiájában a fogyasztónak is megkerülhetetlen szerepe van azáltal, hogy a helyi termékek beszerzésén keresztül igyekszik a lehető legszorosabb kapcsolatot kialakítani a termelőkkel és/vagy a földolgozókkal – ennek megtestesülését a helyi fogyasztói csoportok jelentik.