

# Whitehall Farm: Egy innovatív agroerdészeti gyümölcsös az Egyesült Királyságban

**Forrás:** Ian Knight (ABACUS)

A fák közötti szántóföldi növénytermesztés évszázadok óta alkalmazott földművelési gyakorlat. Az ipari forradalom után a gépesítettség növekedésével visszaszorult ez a módszer, mivel a nagytáblás mezőgazdaság, a monokultúrák és az árutermelés következtében a méretgazdaságosság irányába mozdult el a mezőgazdaság. Az erdőirtások az Egyesült Királyságban jelentősen csökkentették a fák számát a megművelt tájban. A földterületekre történő faterlepítés – mint hosszútávú megoldás a fenntartható mezőgazdaság számára - most újra megfontolás tárgyává vált.



1. kép: Agroerdészet búza és diófa kombinációjával, Les Eduts, Franciaország (Jollet, C)

A fa mezőgazdasági értékének elismerésével együtt megnőtt az érdeklődés az agrár-erdészet kutatása és a gyakorlati tanácsadás irányában, hogy ösztönözze a gazdálkodókat e régi gyakorlat átültetésére. Kutatások bizonyították, hogy az agroerdészet számos előnnyel jár, úgymint a termőképesség növelése, a mezőgazdasági jövedelem diverzifikálása, a biológiai sokféleség fokozása, valamint a talaj és a környezet védelme. Jól látható a növekvő érdeklődés a gazdálkodók körében szántóföldi és kertészeti növények valamint fák együtt-termesztése iránt, amit erdő-szántó termesztési rendszernek nevezünk. Ez lehetővé teszi, hogy a növények rövid távú bevételeit fenntartsák, míg a fák növekednek, és további hosszabb távú jövedelmet generálnak.

Peterborough mellett, a [Whitehall Farmon](#) a Cambridgeshire-i földbérlők, Stephan és Lynn Briggs erdő-szántó rendszerek modern agroerdészeti úttörőivé váltak. A Whitehall farm egy 100 hektáros, állattenyésztés nélküli ökofarm, mely mocsaras tőzegtalajon termel szabadföldi zöldségeket, gabonaféléket a lóherében gazdag legelők mentén.

A Whitehall farmra való költözés óta Stephan és Lynn fő célja, hogy kihasználja a rendkívül termékeny talajadottságokat és egyben ökogazdálkodást hozzanak létre, ami egyensúlyban tartja a

termelékenységet és a környezetvédelmet. Ahogy a bérlőknek, a Whitehall farmnak is gazdaságilag életképesnek kell lennie és jelentős pénzügyi megtérülést kell termelnie ahhoz, hogy fedezze a magas fixköltségeket.



2. kép: A tőzeges talaj széléróziója avagy 'A lap lehelete' a Whitehall farm közelében (Briggs, S)

A Whitehall farmot körülvevő terület erős szél eróziótól szenved; amikor a láptőzeg meg van művelve és száraz, hírhedten csak úgy emlegetik mint 'a lap lehelete'. A talajszakértőkhöz és a többi ökológusokhoz hasonlóan Stephan és Lynn is tisztában voltak a talajvesztés következményeivel, ami veszélyt jelenthet üzleti tevékenységük hosszú távú fenntarthatóságára.

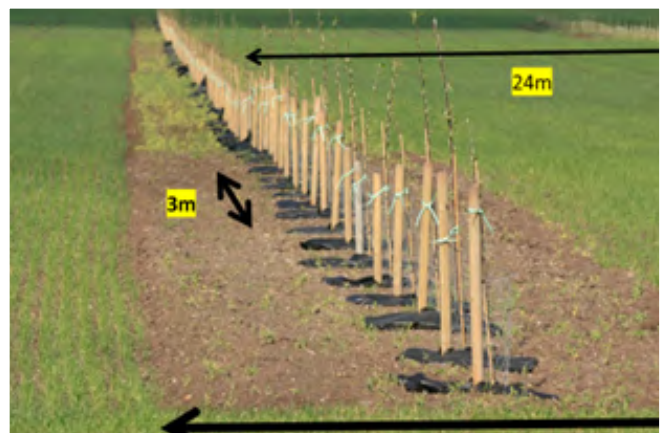
Az agroerdészet egyfajta megvilágosodás volt Stephan számára, aki a nemzetközi Nuffield ösztöndíj segítségével megismerte az agroerdészeti gyakorlatok

alkalmazását világszerte. Ezt tudást a saját gazdaságának felépítésében kamatoztatta és ösztönöztött más brit gazdálkodókat is hasonló fenntartható termelési rendszerek megvalósítására.

A földbérlet lejáratát akadályt jelentett az új agroerdészeti vállalkozás létesítése szempontjából. Szerencsére Stephan és Lynn tárgyalás útján el tudta érni a haszonbérlet 15 éves megújítását, ami egy meglehetősen hosszú vágásfordulót biztosított az almafák esetében ahhoz, hogy a beruházás nyereséggel megtérüljön. Nagy-Britanniában a földbérletet általában rövid időre, 3-5 évre kötik, ami jelentős akadályt gördít az agroerdészettel foglalkozó gazdálkodók elé.

Alapos utánajárással szerzett információk alapján vélhető volt, hogy az almafák jelenléte jelentős előnyökkel jár a gazdálkodási rendszer számára. Az alma gyümölcse és a leve elegendő gazdasági nyereséget eredményezne a 15 éves haszonbérlet során, eközben diverzifikálná a termést, a fák és a haszonnövény kombinálása az éghajlatváltozással, a kártevőkkel és a betegségekkel szemben ellenállóképesebb rendszert eredményezne, és támogatná a talajvédelmet is.

A Whitehall farm agroerdészeti gyümölcsös rendszere 2009-ben, 52 hektáryi szántó területen létesült, 4500 db faegyeddel. A 13 féle gyümölcs- és léadó almafajta fél-törpe alanyokon ősszel lett elültetve. A fajta választás fő meghatározói voltak az íz, a tárolhatóság, a betegségeknek való ellenállás,



3. kép: Almafa-ültetési struktúra a Whitehall Farmon, 100 fa/ha, (Briggs, S)

és a késői érés. Utóbbival a cél a betakarítási időszak elnyújtása volt. A késői érés lehetőséget nyújt a gabonafélék késő nyári betakarításához, még az almák kézzel való kora őszi szürete előtt.

Az Egyesült Királyságban az ültetett gyümölcsösökben általában 1000 fa áll hektáronként, ezzel szemben a Whitehall farm agroerdészeti gyümölcsösében 100 fa/ha a fasűrűség. Ez az alacsony sűrűség speciális gépesítés nélkül csökkenti a telepítési és a fix költségeket, ugyanakkor a kevésbé jelentős árnyékhatás miatti alacsony terméskiesés lehetővé teszi a szántóföldi növénytermesztés termelékenységének fenntartását. A fasorokat észak-déli irányú tájolással ültették, hogy a fák árnyékolása ne vesse vissza a sorok közti szántóföldi növények fejlődését. Ez a tájolás segített csökkenteni a szél eróziót, melyet a sík mocsaras területen keresztül fújó délnyugati szél okoz. A fák 3-4 méteres magasságra vannak visszametszve, ami csökkent az árnyékolást miközben hatékonyan csökkenti a szélerőt.



4. kép: Tavszai gabona vetése fasorok közé (Briggs, L)

Az agroerdészeti rendszerben fasoraiban 3 méteres a törzstávolság és 27 méter szélesek a sorközök, ami megfelelő a mezőgazdasági nagygépeknek, mivel 24 méteres munkaszélességet ad ki. A fasorok 3 méter szélességben lóhere, bükköny és évelő vadvirág keverékkel lett bevetve. Ez megakadályozza a gyomok behatolását a fasorba és fontos életteret nyújt a beporzók és a hasznos rovar ragadozók számára, melyek döntő jelentőségűek a gyümölcsfák és a növényvédőszeret nélküli öko-gazdálkodási rendszer számára.

A tőkebefektetés jelentős volt az 52 hektáros erdő-szántó rendszernél: létesítése 65.000 £-ba került. A fák 5 év múlva váltak megfelelően produktívá és várhatóan a következő 15 évben produkálnak majd csúcshozamot. A hektáronkénti bruttó nyereség hasonló a társított öko-termesztésű gabonafélékhez, melyeké 1000 £/hektár.

A Whitehall farmon az üzleti terv központi eleme a hozzáadott érték és a farmról kikerülő termékek ellátási láncának kézben tartása. A gabonafélék értékének növelése bonyolult, ezért az öko-prémiumok és a gluténmentes piaci lehetőségeket aknázzák ki a nyereség növelése érdekében. Az almából származó bevétel növelésére a gyümölcslevek előállítását és a gyümölcs közvetlen értékesítését látszott a legjobb megoldásnak. Stephan és Lynn nemrég nyitottak egy farm-shopot

[www.harvestbarn.co.uk](http://www.harvestbarn.co.uk) annak érdekében, hogy egy még értékesebb kiskereskedelmi piacot hozzanak létre az alma termékekhez, gyümölcslevekhöz és a növekvő számú helyi termékekhez, melyek a környező területek gazdaságaiból származnak.



5. kép: Stephen Briggs ökológus a Whitehall Farmról az agroerdészeti innováció úttörője (Briggs, L)

Amikor Stephan Briggs-szel beszélgettünk, elmagyarázta, hogy “Az agroerdészet számos előnnyel járt és üzleti lehetőségeket hozott; tulajdonképpen mindent, amire vágytunk. Jóval jövedelmezőbbé vált a gazdaságunk, egyben a talajvédelem is megvalósult és a biodiverzitás is növekedett.”

Stephan azt szeretné ha a kormányok vezető szerepet vállalnának a multifunkcionális földhasználat bevezetésének ill. alkalmazásának ösztönzésében. “A természet nem monokulturális. Ha nem teszel semmit a földeddel 40 éven keresztül a természet a fákhöz és bokrokhoz fog visszatérni- ez fog rávezetni arra, hogy mi az, amit a természet akar.”

Az agroerdészet kihangsúlyozza ezt az elvet és a Whitehall farmon folyó erdő-szántó gazdálkodás lehetővé tette Stephan és Lynn számára, hogy kifejlesszen egy hatékony mezőgazdasági üzemet miközben védi a talajt és növeli a biodiverzitást a farmon.

### **Még több információ itt található:**

<https://www.agricology.co.uk/field/farmer-profiles/stephen-briggs>

<https://youtu.be/63VYutmrRvY>