



Somogyi Norbert, PhD
Nemzetközi trendek a fenntartható kertészeti termelésben

9. „Ciklusok mezőgazdasága” - az Azori-szigetek agráriuma

Jelen tananyag a Szegei Tudományegyetemen készült az Európai Unió támogatásával

Projektazonosító: EFOP-3.4.3-16-2016-00014

Olvasási idő: 20 perc



„Ciklusok mezőgazdasága” – fogalmazott Manuel Ponte, az Azori-szigetek legnagyobb szigete, a 756 km² területű São Miguel mezőgazdaság-fejlesztési és szaktanácsadási hivatalának négy évtizedes szakmai múltat maga mögött tudó munkatársa, aki nyugdíjasként a helyi, régi gyümölcsfajták megőrzésével, valamint a méhészet fejlesztésével foglalkozik. Ez a rövid, de találó megfogalmazás valóban kifejezi azt, ahogy a szigetvilág XV. század végi „belakása” óta egymást váltották a fő kultúrák eljutva oda, hogy napjainkban épp a „tehenek ciklusát” éljük. Ezzel együtt a szakmát szerető látogatónak nem kell csalódnia, hiszen a helyi mezőgazdaság ugyan valóban szarvasmarha-központú, de mégis kellően sokszínű ahhoz, hogy sok, Magyarországon ismeretlen kultúrával is találkozzunk.



1. kép Az Azori-szigeteken a tea is megerem, a növény megtalálta az életfeltételeit a vulkanikus eredetű szigetek sajátos klímája alatt

Mindennek oka elsősorban a kilenc szigetből álló, összesen 2400 km² területű szigetcsoport sajátos klímájában keresendő – az Atlanti-óceánban fekvő szigetek szinte sosem fagy – leszámítva természetesen Pico-sziget majdnem 2400 méter magas vulkánjának

csúcsát – és nincsenek extrém magas hőmérsékletek sem, a 30°C fölötti érték már rekordnak számít. A csapadék szinte egész évben bőséges, legalább 1000 mm, de a magasan fekvő területeken ennek akár három-négyszerese is előfordulhat. Az ember érkezése, pontosabban megtelepedése előtt (mivel egyes források szerint a karthágói hajósok már ismerték a szigeteket, de települést nem létesítettek), azaz nagyjából a XV. század közepe-vege óta viszont a flóra teljesen átalakult, a korábban csak erdővel borított szigetek mára túlnyomó többségben vannak a szántók és legelők, és a helyiek szerint több tehen él rajtuk, mint ember.

Persze ennek részben történelmi okai is vannak, hiszen a Faial szigeten lévő vulkán 1957-es, 13 hónapig tartó kitörése miatt nagyon sokan elhagyták a szigetvilágot, elsősorban az USA-ba és Kanadába emigrálva.



2. kép Az Atlanti-óceán közepén szinte állandóan fúj a szél, ennek hatását növényfalakkal igyekeznek tompítani, egyben kedvezőbb mikroklímát is biztosítva a termesztett kultúráknak

A kivándorlás olyan mértékű volt, hogy manapság nincs olyan szigetlakó, akinek ne lenne Észak-Amerikában rokona, és ez magyarázza azt is, hogy napi több közvetlen járat köti össze

az Azori-szigeteket Bostonnal vagy Torontóval. Kis túlzással azt mondják a helyiek, hogy a ma 250 ezer főnyi szigetlakóra nagyjából kétmillió kivándorolt jut, akiknek zöme az USA-ban és Kanadában él.

A mezőgazdaság térhódítása és a flóra átalakulása

Az eredeti növényzet mára kevés helyen maradt meg, az őshonos lágymű- vagy fásszárú fajok közül érdemes megemlíteni az azori babért (*Laurus azorica*) és a luzitán szilvát (*Prunus lusitanica azorica*). A sokféle (telepített) erdőalkotó japánciprust (*Cryptomeria japonica*) viszont csak 1890-ben hozták be a szigetekre, ám kiválóan megtalálta az életfeltételeit és 30 éves vágásfordulóban termesztik - fája könnyű, világos és keresett. Az első telepések korát **búzaciklusnak** is hívják, mivel ekkor a kukorica és számos más, ma közönséges kultúrnövény még ismeretlen volt, a búzát viszont már a XVII.



században is nagy mennyiségben szállították a szigetekről a kontinentális Portugáliába – ma gyakorlatilag nem lehet búzatablát látni, legalábbis São Miguel szigetén nem.

3. kép Bármennyire meglepő, a szigetek jelentős kultúra a törpebanán, termése kiváló minőségű keresett termék a helyi piacokon

Az első „bevándorolt” kultúrnövények között találjuk a cukornádat, amit a XVI. században kezdtek a szigetekon termesztetni, valamint meghonosodott a festékanyagáért termesztett és a káposztafélék családjába tartozó festőcsülleng (*Isatis tinctoria*) is. Brazília – portugálok általi – fölfedezése után jelentek meg az első trópusi növényfajok, mint a **cserimoja**, más néven **krémalma**, **fahéjalma** (*Annona cherimola*), vagy a banán, amiből a törpe változatot termesztik. A helyiek kínai banánnak is nevezik, a termése valóban jóval kisebb, mint az általunk megszokott, viszont

Az első „bevándorolt” kultúrnövények között találjuk a cukornádat, amit a XVI. században kezdtek a szigetekon termesztetni, valamint meghonosodott a festékanyagáért termesztett és a káposztafélék családjába tartozó festőcsülleng (*Isatis tinctoria*) is. Brazília – portugálok általi – fölfedezése után jelentek meg az első trópusi növényfajok, mint a **cserimoja**, más néven **krémalma**, **fahéjalma** (*Annona cherimola*), vagy a banán, amiből a törpe változatot termesztik. A helyiek kínai banánnak is nevezik, a termése valóban jóval kisebb, mint az általunk megszokott, viszont mindenféle takarás nélkül termesztető.



4. kép Szintén trópusi kultúra, a helyiek szerint a világon a legjobb, ami itt terem: az ananász

termesztésében – a XIX. század vége felé indult meg, méghozzá két okból: Spanyolországban nemcsak elkezdődött, de nagyon jelentős mértékben föl is futott ezeknek a fajoknak a

termesztése, másodsorban pedig olyan növénybetegségek jeleket meg, tönkretéve az ültetvényeket, mint a gyökérfuzárium. A citrusok termesztése olyannyira lecsökkent, hogy



Ponta Delgada-ban a helyi piacon nem is lehetett helyben termelt narancsot, citromot látni, csak a kontinensről hozottat.

5. kép Szőlő termesztésére szolgálnak ezek a sajátos építmények - a fekete lávakövből emelt falak a nappal elnyelt energiát éjjel leadják, ezzel biztosítva a növények számára a kiegyenlített hőmérsékletet

A citrustermesztés hanyatlásának előestéjén azonban már megkezdődött egy újabb ciklus kialakulása azáltal, hogy néhány

gazdag narancstermelő 1860 körül úgy gondolta, „a több lábón állást” vagy mai kifejezéssel a „diverzifikációt” választja, és elkezdte a teaültetvények telepítését, valamint belefogott a dohány, a cukorrépa és a cikória termesztésébe. 1860-ban jelent meg az ananász is, ami a mai napig a szigetek egyik jellegzetes terméke, ám ezt a kultúrát csak hajtásban termesztik, szabadföldön nem. Az ananásztermesztéssel kapcsolatos az a helyi fölfedezés is, hogy zárt térben bizonyos növényfajok (elsősorban a banán és a bab) százaz levelét lassan égetve természetes növényi hormon, etilén szabadítható föl, amivel kiváltható az ananász virágzása, és nem mellékesen szinkronba hozhatók az egyes hajtatóházakban nevelt növények, ami által nemcsak egyszerre lehet betakarítani a termést, de bizonyos fokig programozni is lehet az érést. Megjelent a passiógyümölcs is, amiből a helyiek egy speciális likőrfélét is készítenek, ez mára a szigetek egyik jellegzetességévé vált.



6. kép Napjainkban a szarvasmarhatartás meghatározó tevékenység az Azori-szigeteken

A kukorica mind jelentősebb térhódításának és nem utolsósorban az európai uniós támogatásoknak köszönhetően egyre nagyobb teret kapott a szarvasmarha, ezen belül is elsősorban a tejelő tehenek tartása, mivel a nyári időszakban a szilázsra, ősztől tavaszig pedig a legelők bőséges hozamára

lehet alapozni ezt a tevékenységet. A helyzet azonban kétarcú, hiszen hiába van bőséges takarmány, a kifejezetten kis gazdaságokban nem lehet olyan hatékonysággal tejet termelni, mint a kontinensen, még akkor sem, ha a helyiek tökélyre fejlesztették a genetikát, és képesek akár napi 50 literes hozamot is elérni. Bármilyen furcsa, de ez az apró szigetvilág adja egész Portugália tejtermelésének 30%-át, ami 500 millió liter tejet jelent. Ezért mondják a helyiek, hogy most **a tehenek ciklusa** van, de egyre jobban tartanak attól, hogy a szinte szarvasmarhamonokultúrára való berendezkedés komoly kockázatokat hordoz, hiszen az egy lábón álló gazdaságok nagyon sérülékenyek. Ezt a félelmet csak erősítette az orosz embargó, hiszen

korábban a tej jelentős része valamilyen formában Oroszországban talált vevőre – most azonban ez az értékesítési csatorna (legalábbis egyelőre) zárva. Tejet egyébként főleg a három nagyobb szigeten - São Miguel, Terceira, Faial – termelnek, a többi szigetre inkább a hústermelés



jellemző, de nem kizárólag. Erre jó példa São Jorge szigete, ami híres az azonos nevű és messze földön is keresett sajtjáról.

7. kép A táró termesztéséhez a vulkanikus szigeteken bőséggel rendelkezésre álló termálvizet is hasznosítják

A helyi autonóm kormányzat a tejtermelésben rejlő kockázatokát fölismerve – a szakértők szerint néhány évtizedes késéssel – szorgalmazza más

mezőgazdasági tevékenységek fejlesztését, különös tekintettel a kertészeti kultúrákra. Ezek között vannak nálunk is ismertek – mint például a burgonya vagy a paprika (sőt lassan ebbe a kategóriába tartozik az édesburgonya is) – és olyanok is, amiket talán nem is lehetne a mi klímánk alatt termesztetni, mint például a táró (*Colocasia esculenta*), ami a helyiek egyik kedvelt és keresett zöldségféléje. Egy olyan birtokszerkezet mellett, mint az azori, a kertészet lehet az egyik logikus kitörési lehetőség, hiszen egy olyan agráriumban, ahol a birtokméretet nem hektárban, hanem „alquero”-ban adják meg, ami 1393 négyzetméternek felel meg, és a legnagyobb gazdaság is csak 2-300 alquero (azaz legföljebb 45-50 hektár), a kontinentális Európa fogalmi szerinti szántóföldi növénytermesztésben nem is szabad gondolkodni. A cukorrépával is ez a gondjuk: nem tudnak eleget termelni ahhoz, hogy a földolgozóipar valóban hatékony legyen. A kontinensen termesztett gyümölcsök – alma, körte, őszibarack – csak egy-egy nagyon kis, jól meghatározott körzetben termesztethetők, ahol kellő mennyiségű hideghatás éri őket, de hogy sikerrel termesztethetők, az a több évszázad alatt kialakult helyi fajtákból látható. Megjelent a szőlő is, méghozzá két irányból: az európai kontinensről az ismert fajták jöttek, míg Észak-Amerika felől a direkttermők. Manapság elsősorban Pico szigetén termesztene szőlőt és készítenek bort, a minőség már egészen elfogadható, de a termelés mennyiségben messze nem képes az igényeket kielégíteni, a szükséglet zöme kontinentális Portugáliából érkezik.