

SZIKSÓSÖPRÉS • ARANY JÁNOS HONLAPJA • CERKÓF SELYEMFIÚ • MÚMIAKÉMIA

LXXII. évfolyam ■ 9. szám ■ 2017. március 3.

Ára: 400 Ft

Előfizetőknek: 310 Ft

ÉLET és TUDOMÁNY

Adószámunk: 19002457-2-42



Állati szelfi

HOGY KERÜL A SZIKSÓ A SZAPPANBA?

Nyár derekán a szikes tavak fehérre száradt, felrepedezett medrében separték az asszonyok a sziksót, amely nem más, mint a szóda. Ez a természet adta alföldi szóda tiszta volt, önmagában árulták a piacokon, vásárokon a szintetikus tisztítószer megjelenése előtt. Olyannyira jövedelmező termék volt, hogy a legfőbb szikes területeken – például Dorozsma környékén – bérbeadták a sziksósóprés jogát.

Mivel a sziksósóprés mint kenyérkereseti lehetőség nem számított képesítéshez kötött foglalkozásnak, soha nem tartozott céhes keretekbe, gyakorlását királyi rendelet szabályozta. Az idén 200 éve elhunyt nagy botanikus, *Kitaibel Pál* több helyszínről is beszámol, ahol látta még a felszedését, bár Kisújszállásnál megjegyzi: „itt nem gyűjtik, de a juhok felnyalják”. A Duna–Tisza közti szikes tavak környékén a sziksó sokoldalúan hasznosítható háztartási vegyszer volt, hiszen kémiai összetételét tekintve nátrium-karbonát (Na_2CO_3), amely vízbe kerülve lúgosan hidrolizál ($\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O} = 2\text{Na}^+ + \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$), ezért önmagában is használható volt mosáshoz és takarításhoz.

Leggyakrabban azonban szappanfőzéshez használták. „Édesanyám főzte a szappant, amibe sziksót tettünk lúg helyett. A tőpörtyűt kellett szétmaratni a sóval, aztán kétszer átfőzni. Vigyázni kellett, mert a só kimarta az ember kezét – meséli Csósné Eszti néni, akivel a Fülöp-szállás határában lévő Kelemen-széken beszélgettünk. – Amikor megfőtt a szappan, fakalitikákba öntöttük ki megszáradni, utána feldaraboltuk.” A bevezetőben em-

lített település, Dorozsma lakossága híres volt szappanfőzőiről, tudományuk a helyi sziksón alapult. Termékeik nagy távolságokra is eljutottak, egy másik iparágat is felvirágoztatva: a dorozsmai fuvarosok országszerte szállították az alföldi terményeket és portékákat, s hozták visszafelé más vidékek termékeit.

A recept egyszerű

A szappanfőzés módja hazánk más tájegységein, sőt a világ távoli pontjain, más történelmi korokban is hasonló volt. Valamilyen zsiradékot vagy olajat főztek össze lúggal, s ebből az egyvelegből szappan képződött. A különbség az alapanyagokban volt. Magyarországon sertészsírt, marha- és birkafaggyút, avas szalonnát, tőpörtyűt vagy olyan zsírt használtak föl erre a célra, amelyben már sütöttek egyszerű, és további konyhai felhasználásra alkalmatlan volt. Mediterrán vidékeken olívaolaj, a trópusokon pedig pálmaolaj vagy kókuszolaj volt az alapanyag.

Ahol rendelkezésre állt ásványi eredetű sziksó, ott azt tették bele, másutt növények hamujából nyertek lúgot. A növényi eredetű lúg erőssége és kémiai összetétele attól függött, hogy milyen nö-

vényt égettek el hozzá. Ha tengerparti vagy szikes tó környéki növényeket használtak, akkor kémiaileg ugyanazt a nátrium-karbonátot kapták, mint amit a talajról lehet felseperni. Ha a szárazföld belsejéből származó növényeket, például különböző fák hamuját oldották fel vízben, majd az oldatot szárazra párolták, akkor hamuzsírt, azaz kálium-karbonátot (K_2CO_3) kaptak. (A hamuzsírrol szóló írásunkat lásd az ÉT. 2016/51-es számban. – a szerk.) A funkciója mindkettőnek ugyanaz volt: lúgként elszappanosította a zsiradékot.

Hazánkban az asszonyok általában egy évre elegendő, azaz legalább 3–4 kilogramm szappant főztek egyszerre. Kis mennyiségnek nem is volt érdemes nekiállni, mert hosszú órákon át kellett főzni és kevergetni, mire elkészült egy adag szappan.

A folttisztító hatást marhaepével fokozták, amelyet a szappanhoz is lehetett keverni, de inkább külön, mosás előtt kezelték vele a zsiros szennyeződéseket. A hatás valószínűleg az epében lévő zsírbontó enzimeknek köszönhető, és bármilyen furcsán hangzik is, az epeszappan ma is létező, bioboltokban beszerezhető.



Sziksósöprés

(BIRÓ MARIANNA SZÍVESSÉGÉBŐL)



Kivirágzott sziksó

(MILE ORSOLYA FELVÉTELE)

Ez a sziksóval

főzött szappan 80–100 éves lehet

(MÁRTA KRISZTINA FELVÉTELE)



„Széksós asszonyok” a szegedi Halpiacon (1964)

(GRYNAEUS TAMÁS FELVÉTELE)



Barillatítkok

A házilag főzött szappant Európában hosszú időn át csak ruhaneműk tisztítására használták, amin nem is nagyon lehet csodálkozni, mert a korai szappanok sokszor tartalmaztak még nyers lúgot, így nem voltak kíméletesek a bőrhöz. A görögök és a rómaiak inkább illatos olajokkal tisztálkodtak. Szappant nagy mennyiségben csak a középkorban kezdték gyártani Itáliában, Spanyolországban és Franciaországban, de a kontinensen összességében még alig használták.

Külön érdekesség, hogy ekkortájt Spanyolországban a barillának nevezett növényi hamut használták szappanfőzéshez. A barilla alapanyagául számos tengerparti sóterő növényfaj szolgált, köztük a Magyarországon is előforduló, a szikes tavaink partján megjelenő sziki ballagófü. Ez a növény az egyik alapanyaga annak a barillahamunak, melyből spanyol olívaolajjal a szép fehér színű, és igen jó minőségű kasztíliai szappan készült, sőt, ilyen barillahamu volt az egyik összetevője a híres muránói üvegnek is.

Az ipari szappangyártás előtt akkor nyílt meg az út, amikor a XVIII. század végén, a XIX. század elején előbb egy francia orvos, Nicolas Leblanc, majd egy belga kémikus, Ernest Solvay kifejlesztették, hogyan lehet konyhasóból egy egyszerű vegyipari eljárással lúgot létrehozni.

Mindezt csak erősítette, hogy a XIX. század végi Európában már beszerezhetőek voltak olyan egzotikus alapanyagok is, mint a pálmaolaj vagy a kókuszdió szárított húsa, amelyekből egyre jobb minőségű szappanokat lehetett készíteni. A korabeli reklámpar sikeresen fel is keltette iránta az érdeklődést, úgy állítva be, mint amely nélkülözhetetlen termék egy művelt és kifinomult ember számára. A szappan keresett árucikk lett a világpiacon, az ipari gyártás kezdetén azonban még sokak számára nem volt elérhető.

Korabeli sütőpor

Magyarországon még a XX. század első felében is rendszeresen főztek házi szappant, legfeljebb a hamuszír vagy sziksó helyett boltban vásárolt lúgkővet

(NaOH) használtak hozzá. Később persze nálunk is elterjedtek a modern mosószerek és az illatos, színes pipere-szappanok. Ma óriási belőlük a kínálat, mégis újra felmerült az igény a házi szappanokra és biomosószerekre. Ezek ugyanis nem tartalmaznak egészségre vagy környezetre káros összetevőket, például foszfátokat, optikai fehérítőket, hormonrendszert károsító parabéneket, valamint allergén hatású fertőtlenítőszerket és illatanyagokat.

Ásványi eredetű sziksót más kontinenseken is használtak. A Közel-Keleten Szíriában, a Holt-tenger délkeleti partvidékén vagy Indiában és Egyiptomban üledékes területeken már az ókorban is gyűjtötték a nátrium-karbonátot. Feltételezik, hogy az egyiptomiak nemcsak mosószerként, hanem balzsamozáshoz, a hús megpuhításához és kenyérsütéshez is ismerték.

Ez utóbbira egyébként nálunk az Alföldön is volt példa, bár leginkább csak kényszermegoldásnak vetették be a találékony háziasszonyok. Ha túlérett,

SALSOLA SODA

A sziki ballagófű (*Salsola soda*) Euráziában széleskörűen elterjedt faj. Európában főleg a Földközi-tenger vidékén, ezentúl Németországban, Magyarországon, Romániában, valamint Ukrajnában és Oroszország déli részén fordul elő. Obligát halofiton, azaz kizárólag magas sótartalmú élőhelyeken figyelhető meg. Magyarországon a szikes tavak partján, mint például a Duna-völgy sík területeinek szikes tavai mentén – kedvező időjárási feltételek és vízviszonyok esetén – gyakran tömegesen megjelenik, máskor éveken át csupán szórványosan észlelhető. Hazánkban védett növény. Húsos, széles alapú levelei tompa hegyűek. Egyszerű, kévéssé feltűnő virágai hármassával, a levélhóraljakban ülve jelennek meg. A szár dúsan elágazó, a nagytermetűre is megnövő növény ősszel sárgásbarnára fakul, az elhalt növények a szélllel elsodródhatnak. Egyévesek, a telet mag formájában vészlik át. A magokat a szikes víz tovább sodorja, szétteríti, s a következő évben, nyár elején a kiszáradó szikes iszapon csíráznak és növekednek. Ebből adódóan évente a vízviszonyok határozzák meg azt, hogy a sziki ballagófű a többi hasonló életmódú szikes tavi karakterfajhoz, így például a magyar sóballához (*Suaeda pannonica*) hasonlóan a szikes tó partján pontosan hol és milyen mennyiségben jelenik meg. A növénynek Linné által adott latin fajneve (*soda*) a mai napig alapját jelenti a nátrium-angolszász – sodium – elnevezésének.



Sziki ballagófű és virágzati tengelye (MILE ORSOLYA FELVÉTELEI)

azaz túl savanyú lett a kovász, akkor egy csipet lúgos hamuzsírral ki lehetett javítani, ha pedig hamuzsír sem volt kéznél, akkor jöhetett a sziksó. Úgy is tekinthetünk rá, mint egy korabeli sütőporra, hiszen savas közeggel érintkezve szén-dioxidot fejlesztett, az pedig felfújta, megemelte a tésztát.

Tónyi madáretetők

A vízben oldott sziksó jelenléte élesen elkülöníti Európában a kizárólag a Kárpát-medencében előforduló, erősen lúgos kémhatású szikes tavakat a főleg a tengerpartokhoz közel előforduló sós tavaktól. A Kárpát-medence szikes tavai ezért kémiai összetételüknek és rendkívül egyedi, érzékeny ökológiai rendszerüknek köszönhetően egyedülállóak. A szikes tavak szürke, selymes ta-

pintású, szappanos vize első ránézésre élettelennek tűnik, valójában azonban – főleg a szikes tavak vizén őszig tavaszig pihenő, éjszakázó, nem ritkán több tízezres, főleg nagy lilik és nyári lúd tömegeinek köszönhetően – szerves tápanyagban rendkívül gazdagok, ami apró vízi élőlények milliói számára alapozza meg a táplálékhálózatot. A szikes tavak nagy biomassájú vízi gerinctelen élővilága vonulási és fészkelési időben rengeteg itt táplálkozó partimadárnak szolgál eleségül. Mivel Európában a szikes tavak a szárazföld belsejében, a tengerektől távol csupán a Kárpát-medencében találhatók, ezért ezek a tavak rendkívül fontos táplálkozó és pihenőhelyei a vonulás során a sekély, táplálékban gazdag szikes vízi élőhelyeket kedvelő partimadaraknak.

Az 1950–1960-as években még mintegy 350–400 természetes állapotú szikes tó volt a Kárpát-medencében, mostanra azonban már csak 77 maradt. Eltűnésük fő oka a megváltozott tájhasználat, és sok esetben a mesterségesen módosított vízviszonyok, például az, ha elvezetik a szikes tavak vizét vagy édesvíz kerül területükre. A hazai nemzeti parkok mindenütt komoly erőfeszítéseket tesznek a szikes élőhelyek megmentéséért. A természetes vízviszonyok helyreállítása érdekében nemrégiben felszámolták a Kelemszéki övcsatornát, a vele szomszédos Böddi-széken pedig most van folyamatban az ország egyik legnagyobb élőhely-rehabilitációs programja. Csak-

nem kétmilliárd forintos költségvetéssel, az unió LIFE+ természetvédelmi keretének támogatásával a területen hamarosan újraegyesítik az ötvenes években csatornával kettévágott tómedret, ezáltal mintegy 400 hektáron állítják helyre a természetes vízjárást.

A hazai szikes tavak és mocsarak természetvédelmi és kultúrtörténeti szempontból is egyedülálló értéket képviselnek Európában. Talán most, napjainkban van rá utoljára lehetőség, hogy megmentjük ezeket az élőhelyeket, bízva abban, hogy a megváltozott társadalmi, vízrajzi és klimatikus viszonyok között is sikerül hosszú távon megőrizni a szikesek élő és élettelen természeti kincseit.

MÁRTA KRISZTINA,
MILE ORSOLYA, GRECS ANITA