

NEM CSAK SZÉP, JÓ IS! – 1. RÉSZ

Tóth Norbert



A felületkezelési anyagok alkalmazásával nemcsak védelmet adunk a fának, de az adott fa tárgy, bútor hozzáadott értékét is hosszú évekre megteremtjük – még ha ezzel nem is vagyunk mindig tisztában. Nem mindegy tehát, milyen szereket veszünk a kezünkbe!

Felületi védelemre szüksége van a fának. Ennek hiányában a felület könnyen piszkolódik, a fa rajzolata kevésbé jut érvényre, még beltérben is ki vannak téve a fény, a

levegő, valamint a mechanikai hatásoknak, továbbá az állati és növényi kártevőknek. A szintetikus, mesterségesen előállított fa felületkezelő anyagok terén hatalmas választékkal találjuk szembe magunkat: egymást érik a fakonzerváló anyagok, valamint a lakkok, pácok, lazúrok, alapozók és zománcfestékek, melyek a felületi védelmet hivatottak ellátni. Ugyanakkor kijelenthető, hogy pl. az összefüggő bevonatot képező mesterséges felületkezelő anyagok (pl. a lakkok, zománcok) eltömítik a fa felületét, megakadályozva a fa természetes páraáteresztő képességét. Továbbá az így kezelt fa felülete idővel megkopik, viseltes, elhanyagolt hatást nyújt, felújításuk pedig csak munka- és anyagigényesen, a teljes bevonat eltávolításával és új rétegrend felhordásával oldható meg. Sajnos meg kell állapítani azt is, hogy az ipari, tömeggyártott,

szintetikus termékek döntő többsége kisebb-nagyobb mértékben, de mindenképpen ártalmas az emberi

egészségre, valamint a természetre (termőföldre, vizeinkre) is. Nem ijesztgetés a célom, csak jó, ha ezzel is tisztában vagyunk – fogyasztóként, termékgyártóként egyaránt.

Mindazonáltal a fa megmunkálásával kapcsolatos mesterségek jóval nagyobb múltra tekinthetnek vissza, mint modern korunk vegyipari találmányai. Érdemes áttekinteni tehát azokat az anyagokat, módszereket, amelyekkel hosszú évszázadokon át kezelték, nemesítették a faanyagot. Ezek az anyagok, módszerek nagyrészt ma is rendelkezésre állnak. Ezek az anyagok, módszerek ma is rendelkezésre állnak: az alapanyagok nagy része beszerezhető, de vannak elkötelezett gyártók is, akiktől konyhakész termékeket lehet vásárolni. A fogyasztói igények egy meghatározó része is a környezettudatos-ságot részesíti előnyben: ezek a vásárlók céltudatosan keresik, kéri a természetes (divatos szavakkal: öko, bio, organikus) módszerekkel kezelt bútort, faárut.

OLAJOK

Fára a legrégebben használt általános felületbevonó szerek az olajok. A legelterjedtebb, megbízható megoldás a lenolaj. A hidegen „ütött” lenmag olaja áttetszőbb színű és jobb minőségű, míg a melegen sajtolt olaj barnásabb színű, kevésbé híg, szúrós szagú folyadék (ezzel a módszerrel nagyobb az anyagkihozatal). Ez a levegőre száradó olaj kiváló pára-



Logikai fajték



Lenmag és olaja

áteresztő képességgel rendelkezik. Olajtartalmú festékek, lazúrok előtti alapozáshoz elsőrendű, de önálló kezelésként is elfogadható védelmet nyújt (rendszeres éves újraolajozással). Régen gyakorta napon és szellőztetve sűrítették, amelynek a hatására kapott méz sűrűségű, barnás folyadék kiváló festőanyag. A linoxinná váló lenolaj ugyanis vékony rétegben átlátszó, jól védi a vele bevont felületet, öregedés során pedig barnul – patinás hatást ajándékozva ezzel a fának. A firniszek (kencék) legjellemzőbb alapanyaga. A lenolajfirnisz – kb. 1,5% mangán szikkatív (szárító adalék) hozzáadásával – 280 °C-on hosszasan főzött, majd leülepített tiszta, átlátszó folyadék, amely szobahőmérsékleten gyorsan szárad, és az átlagos olajoknál ellenállóbb. (Ez az összes firniszre elmondható.) Még fertőtlenítő anyagként is számon tartották: a lenolaj száradása közben fejlődő zsírsavak és aldehidek elpusztítják a mikroorganizmusokat – az újraolajozásoknak további előnyököt adva. Sokoldalúsága miatt tehát kiemelkedő fontosságú a lenolaj jó minősége: tisztának, más olajadalekóktól mentesnek és frissnek kell lennie. Mindezt kideríthetjük egy egyszerű

gyakorlati próbával: egy csepp lenolajat tenyerünkbe öntve ujjunkkal szétörzsölünk. Ha habzik, akkor jó, ha nem habzik, akkor nem tisztán lenolajjal van dolgunk. Ha ragadós, akkor régi (így pl. nem használható politúrozáshoz).

GYANTÁK, BALZSAMOK

A gyanták különböző, főleg növények testében, járataiban található folyadékok és váladékok. A balzsamok ugyanakkor az ilyen gyanták és illóolajok keverékei. (Az illóolajok különféle növények virágjából, leveléből, törzséből, gyökeréből kivont illékony folyadékok.) Általában elmondható, hogy a szobahőmérsékleten cseppfolyós és illóolaj-tartalmú anyagokat nevezzük balzsamoknak, az ezen a hőfokon szilárd anyagok ellenben a gyanták.

A legfontosabb illóolaj a terpentinolaj, vagy balzsamterpentin, ami a fenyőfélék megsértett törzséből kifolyó sárgásbarna, ragadós folyadék, elsőrangú oldószere a gyantáknak. (Ez a balzsamterpentin nem azonos

a faterpentinolajjal, ami jóval gyengébb minőségű és fenyőhulladék desztillációjával állítják elő.) Alkoholban és szalmiákszeszben is oldódik. A terpentin a terpentinolaj vízgőzös desztillációja: víztiszta, csaknem színtelen, esetleg kissé sárgás folyadék. Állás közben kristályos részei kiválnak, vízben kioldódnak. A terpentin kőszénkátrány alapú termékekkel hamisítják, ami súlyosan mérgező vegyület!

A kemény gyanták közé tartozik a szandarak, ami a ciprusfélékhez tartozó, füstölőszerként is használatos afrikai szandarakfa gyantája. Kemény gyanta a kopálgyanta is, ami fosszilis eredetű, bányászott sárgás gyantaféle. Nehezen oldódik, inkább forró olajban szokták feloldani. Régen kocsilakk néven hozták forgalomba. Szintén kemény gyanta a sárgásbarna borostyán. Ez a gyanta a borostyánkő olvasztása után, forrón, lenolajban oldott és – esetleg – terpentinnel hígított anyag.

A lágy gyanták között kiemelt helyet foglal el a vöröses sellak, ami az indokínai levéltetű, a *Kerria lacca* (*Lakshadia indica*, vagy *Coccus*



Olajjal kezelt konyhai fa munkalap



Nyers sellak faágon

lacca) elgyantásodott váladéka. (A lakk szó az indiai laksa szóból ered; a szó jelentése „százezer”, vagyis utal a levéltetűk nagy számára.) A sellak melegítve olvad, vízben oldhatatlan, alkoholban részlegesen oldható. A bútorfényezés egyik alapanyaga a mai napig is.

A szintén lágy dammárgyanta a távol-keleti dammárfenyő színtelen, lisztes külsejű gyantája. Terpentinben, alkoholban, éterben oldódik. Úgy tartották, hogy a dammárgyanta-firniszek nagyon jók: megfelelően helyettesítik a drágább kopál- és borostyánkő-firniszt.

LAKKOK

A lakkok alapjai a természetes gyanták magas olvadáspontú fajtái (kopálgyanta, borostyán). Az olcsóbb fenyőgyantát is szokták használni, de az ebből készült

lakkok melegben meglágyulnak. Régen oldószer szerint osztályozták a lakkokat: így voltak a terpentin- és a spirituszlakkok. A terpentines lakkok kedvezőbb tulajdonságokkal rendelkeznek: kevésbé merevek, így repedezésre sem hajlamosak, mint az utóbbiak. Ilyen, régóta használatos olajlakkokhoz tipikusan a kopál, masztix, szandarak, dammár terpentines oldatait használták fel.

A spirituszlakkok a gyanták alkoholos oldatai. Jellemzően borszeszt (spiritusz, etil-alkohol) használtak. A legismertebb spirituszlakk a sellak, ami egy súlyrész sellakból és 5 s.r. borszeszből áll. A magas viasztartalmú sellakoldat nem átlátszó, az oldhatatlan viaszrészecskék miatt lágy gyöngyházfényű. Ülepítés után két fázisra különül el: alulra kerül a viaszos, felülre a tiszta,

átlátszó sellak. Politúrozásra a viaszt tartalmazó sellak az alkalmasabb; a viaszmentes sellak egyéb segédanyagokkal elegyítve kézzel, ecsettel, szórással, mártással hordható fel és fényes felületet ad. Meg kell említeni, hogy az igazi lakk a – Távol-Keletről származó – lakkfa (*Rhus vernicifera*) gyantájából készült és készül ma is. Hevítéssel teszik feldolgozhatóbbá, valamint a hozzákevert növényi olajok (pl. len- vagy tungolaj) adnak neki jobb területi képességet. A finomított rhus lakk (japánul suai-urusi) több réteg esetén közel fekete színt ad a fának, így teljesen elfedi annak erezetét. Fontos ismerv, hogy nedves környezetben köt meg igazán, és rendkívül szép, valamint nagyon ellenálló lakkréteg képezhető belőle: a felületén elnyomott szivar sem tesz kárt benne.

A rhus lakk a a szömörcefélékben lévő pirokatekin származékok miatt erősen izgató hatású, ezért túlérzékenységet okozhat egyes embereknél. Aki erre hajlamos, kerülje a nyers lakkot. A már megkötött lakk ártalmatlan.

VIASZOK

Egyszerű fapelület-védelem a viaszolás. Alapanyaga a méhviasz, amit néha kolofóniummal kevertek. A méhviasz és a kolofónium 20–23:6–7 arányú keveréke együttes súlyuk felét ki nem tevő mennyiségű terpentinolajban melegítve régi viaszkészítési recept.

A karnaubaviaszt a karnauba, más néven kopernikusz pálma (*Copernica cerifera* Mart.) leveleit védő természetes viaszrétegből nyerik. A természetes felületkezelő anyagok fontos növényi eredetű kötőanyaga. Önmagában nagyon kemény, fényes bevonatot ad, ezért, valamint magasabb ára miatt elsősorban lágyabb viaszok – pl. méhviasz – mechanikai tulajdon-



Japán lakkozott fadoboz



Viaszolt ázsiai diófa padlóburkolat

ságainak javítására használják. A viaszolás művelete egyszerű: a finomcsiszolással előkészített, gyantaolajjal alapozott fa felületére lehetővé válik hordjuk fel a viaszt, amit még száradás előtt (40–60 perc) visszapolírozunk. A

viaszolt felület kellemes, bőrszerű tapintású, visszadja a fa természetességét, megőrzi annak páraáteresztő képességét és megfelelő védelmet ad neki. A természetből kinyerhető felületkezelő anyagok széles kínálatával rendel-

keznek és a megfelelő választással méltó módon biztosítják bármilyen fafelület kezelését, védelmét. Az így kezelt bútor, fa használati tárgy felülete idővel patinássá válik – további értéket adva neki. ■
(Folytatjuk.)

Forrásirodalom:

Déry Attila. Öt könyv az építészetéről – 5. (Terc Kiadó, 2010)
Ardos Frigyes: Kézügyességi segédgyakorlatok és használatos fanemek (Révai nyomda, 1911)

Képek forrása

<http://kubiyagames.com>
<http://image.org>
<https://clachanwood.wordpress.com>
<https://www.beliani.hu/>
www.wikipedia.org
www.pinterest.com
www.pinterest.com

bio pin[®]

természetes festékek



biofestek.hu

olajok, viaszok, lakkok és festékek a természetből...

