

A dohánygyártás tudománya

Irla Babanyecz Balázs, a Dohányjövédék igazgatója

COLUMBUS Kristóf, amikor felfedezte Amerikát és második útjáról magával hozta a dohányt, nem gondolt arra, hogy a dohányzás valaha világszenvedéllé válik annak ellenére, hogy terjedését egyházi és világi rendeletekkel igyekeztek megakadályozni. Még kevésbé gondolt arra Jean Nicot, II. Ferenc francia király lisszaboni követe, aki a dohányzásnak nagy gyógyítóerőt tulajdonított és érdekében nagy propagandát is fejtett ki, hogy az általa gyógyszernek tartott növény élvezete valaha az államok egyik legnagyobb bevételi forrása lesz.

Az államok ezt az emberi szenvedélyt a maguk hasznára fordítják és mindenütt megadóztatják. Az adóztatásnak háromféle módja van: egyedáruság, gyártmányadó, a behozatali adó és bármilyen módon történik is, az államoknak mindenütt egyik legnagyobb bevételi forrásuk.

Minálunk a dohányjövédék nyers bevétele rendes körülmények között az összes költségvetési bevételeknek 14–16%-át teszi ki, s minthogy a dohányjövédék 75–80%-os haszonnal dolgozik, nyugodtan mondhatjuk, hogy az államháztartás minden tizedik pengőjét a dohányzók szolgáltatják.

Magyarországon a dohányzást a törökök ellen behozott spanyol zsoldos csapatok ismertették meg

a végvári vitézekkel, ezeknek révén általánosan ismertté vált, úgyhogy a 16. század végefelé már termesztettek is dohányt Magyarországon. Telepes községek alakultak, amelyek kifejezetten csak dohánytermesztéssel foglalkoztak. Ezek a dohánytermesztés céljából alakult telepes községek nagy része még ma is fennáll, s virágzó nagyközség.

A dohány termesztése, feldolgozása és árusítása 1850-ig szabad volt Magyarországon, bár Ausztriában és az osztrák örökös tartományokban már 1784 óta fennállott a dohányegyedáruság és annak Magyarországra leendő bevezetését sokszor megpróbálták. Ezek a törekvések azonban megghiúsultak a nemzet ellenállásán, míg végül a szabadságharc utáni abszolutizmus alatt 1850 november 29-én kelt császári nyiltparancs 1851 március 1-i hatállyal az országra kényszerítette. Jókai „Új földesúr“ című regényében olvassuk, hogy az egyedáruság behozatala a nyakas magyarok körében milyen nagy ellenszenvet váltott ki. A statisztika azonban mást mutat, mert az egyedáruság behozatalát követő évek adatai szerint mind a dohány termesztése, mind a dohány fogyasztása évről-évre emelkedett.

Az első világháborút megelőző években Magyarországon 44 vármegyében 900–950 községben 80–90.000 kat. holdon termesztettek

dohányt. A termelt dohány $\frac{2}{5}$ -ét a magyar dohányjövedék használta fel, $\frac{2}{5}$ -ét az osztrák jövedék vette át önköltségi áron, $\frac{1}{5}$ -ét pedig vámkülföldre exportálta a dohányjövedék. A termesztett dohány minősége kifogástalannak volt mondható, a termesztés a gazdáknak oly jövedelmet biztosított, hogy a tényleges szükségletet messze meghaladó mértékben is szerettek volna dohányt ültetni.

A DOHÁNYT feldolgozás szempontjából általában három csoportba lehet sorolni, éspe dig: szivarka-, szivar- és pipadohány előállítására alkalmas dohányokra. A szivarkadohányok hazája a Balkán félsziget, Kis-Ázsia és a Krim-félsziget, a szivargyártásra alkalmas legjobb dohányokat a tengerentúl termelik. A többi dohányok, bár szivarka- és szivargyártásra is használhatók, mégis messze esnek az eredeti keleti, illetőleg tengerentúli dohányok minőségétől, úgyhogy ezek csak pipadohányok gyártására alkalmas dohányoknak tekinthetők.

A speciális dohányfajtákat évszázadokon keresztül a különleges talaj és éghajlati viszonyok alakították ki. Hiába kísérleteztek a keleti és tengerentúli dohányoknak más klimatikus viszonyokkal rendelkező országokban való meghonosításával, ezek a kisebb-nagyobb sikerrel járt kísérletek mindenkit meggyőztek arról, hogy csak póttanyagnak lehet ezeket tekinteni, mert az utántermelt dohányok íze és zamatata messze elmaradt az eredeti dohányokétól.

A két világháború közötti évek sok gazdasági bajainak egyik főokozója az autarkia, az ön-ellátásra törekvés a dohánytermesztés terén talán még nagyobb mértékben nyilvánult meg, mint másutt. Azok az országok, ahol csak pipadohányt tudtak termeszteni, mindent elkövettek, hogy a megnövekedett szivarkafogyasztás egy részének kielégítésére alkalmas dohányokat termesszenek. Mivel az eredeti keleti dohányoknak megfelelő minőségű dohányt nem sikerült kitermeszteniük, a tudomány is megmozdult a siker érdekében. Az autarkias törekvéseknek tehát ezen a téren sokat köszönhet a dohánytudomány. Elsőrendű szakemberek foglalkoztak az eldig elhanyagolt dohánytermesztés, szárítás és fermentálás kérdéseivel. Ausztria, Lengyelország, Németország, Olaszország, Oroszország, Románia kiváló kísérleti intézeteket, laboratóriumokat létesítettek, ahol ezeket a kérdéseket beható tanulmány tárgyává tették. A német *König* és az orosz *Smirnov* professzor e téren kifejlesztett munkásságát az egész érdekelt tudományos világ élénk érdeklődéssel kísérte, s az orosz krasznodári kísérleti intézet rövid idő alatt világhírnévre tett szert. E tudományos és gyakorlati irányú kísérleteknek eredménye csakhamar éreztette is hatását.

A KISÉRLETEK során ugyan is rájöttek arra, hogy a klimatikus viszonyok eltérése miatt az eredeti keleti do-

hányok minőségének megfelelő szivarkadohányt főként azért nem lehet természeteni, mert a dohány száradásánál hiányzik az őszi meleg időjárás. Ezért arra törekedtek, hogy e hiányt pótolják. Így jutottak el az Amerikában évtizedek óta használatban lévő mesterséges szárításhoz. Amerikában ugyanis már régóta mesterségesen szárítják a szivarkagyártási célokra a Virginia dohányt, amelyből különböző illatosító anyagokkal pácolva állítják elő a világszerte kedvelt amerikai és angol szivarkákat.

Ez a mesterséges szárítás tulajdonképpen azt jelenti, hogy kifejezetten erre a célra készült épületben a dohány gyártásánál főszerepet játszó két tényezőnek, a hőmérsékletnek és a páratartalomnak szabályozásával biztosítják a dohány száradásának legkedvezőbb feltételeit, a természetes szárítás 6–12 hétig tartó folyamatát 5–8 napra csökkentik s emellett minőségileg lényegesen jobb eredményt érnek el.

A mesterséges dohányszárítást Európában elsőként Lengyelország vezette be nagy arányokban, ahol az 1938. évben kb. 28.000 mesterséges szárítópajta volt üzemben s a természetett dohánynak 80%-át szárították ily módon. Az eredmény elsőrendű volt. A keleti dohányokat éppen oly sikeresen szárították, mint az eredeti amerikai magból utántermelt Virginia dohányt, sőt még a magyar kerti dohánnyal is igen szép eredményeket értek el. Ha a háború közbe nem jön, Lengyelország szivarkadohány

szükségletének nagy részét maga természetete volna ki.

Magyarországon a két világháború közötti súlyos gazdasági helyzet és az ennek következményeként az államháztartásban végrehajtott nagyarányú takarékoság miatt a dohányjövedékek nem volt módjában nagyobbarányú kísérleteket végezni, csak az 1930-as évek vége felé jutott abba a helyzetbe, hogy ezekkel a kísérletekkel nagyobb arányban foglalkozhassék. Az eredmény meglepően jó volt. Erre való tekintettel a dohányjövedék is bevezette a mesterséges szárítást. A részben eredeti külföldi magból utántermelt, valamint magyar és külföldi dohányfajták keresztezéséből származó, részben eredeti magyar dohányfajtákkal folytatott kísérletekből megállapíthatólag a keresztezett dohányokat lehetett legjobb eredménnyel mesterségesen szárítani. Ezért ebből a dohányfajtából első évben kb. 400 kat. holdon természetett a dohányjövedék s e terület termését 80 mesterséges szárítóban szárították meg. E természetést és a mesterséges szárítást eleinte a kockázatot jobban bíró nagybirtokokon állította be a dohányjövedék, s amikor ez sikerrel járt, a kisbirtokosoknál is bevezette.

Az eredmény mindkét helyen kifogástalan volt, amennyiben 80–85%-ban aranysárga, kitűnő dohányt termeltek. Ezeket a dohányokat használja fel a dohányjövedék a közkedveltségnek örvendő és Virginiának nevezett szivarka gyártásánál. Ezeket a szivarkákat azonban még sem

lehet jogosan Virginiának nevezni, mert speciális magyar dohányból készültek.

A MESTERSÉGES szárítás még magábanvéve nem elegendő a dohány teljes kiképzéséhez, mert szükséges még azokat fermentálni, erjeszteni is. A magyar dohányjövédék háromféle fermentálási eljárást alkalmaz, éspedig természetes fermentálást és kétféle mesterséges fermentálást.

A természetes fermentálás évtizedek óta csaknem változatlan és abból áll, hogy a dohányokat — minőségüknek megfelelően — különböző nagyságú asztagokba rakják, ahol azok melegedésnek indulnak s amikor az asztagok a tapasztalat szerinti kellő hőmérsékletet elérik, szétbontják azokat, lehűtik s majd újból összerakják. Ezt az eljárást mindaddig folytatják, míg az asztag hőmérséklete már nem emelkedik a kiképzőterem hőmérséklete fölé.

A második s már mesterségesnek tekinthető fermentálási eljárás a fűtött helyiségben való fermentálás. Ez az eljárás tulajdonképpen azonos a természetes fermentálással, s az eltérés csupán az, hogy a fermentálás fűtött és szellőztethető, illetőleg párasítható helyiségben történik, vagyis itt már a fermentálásnál nagy szerepet játszó hőmérséklet és páratartalom szabályozható.

Ezzel az eljárással már lényegesen jobb eredményeket lehet elérni, mint a természetessel. E két mód a szivargyártásra használ-

landó: dohányok fermentálására alkalmas, helyesebben a szivargyártására használható dohányokat nem szabad a harmadik eljárással, az úgynevezett gépi fermentálással kiképezni.

A fermentáló gép kb. 50—55 m hosszú zárt kamra, amelyen keresztül forgólánc viszi az arra felrakott rudakra aggatott do-dohánycsomókat, vagy körforgó rostély a rárakott dohányleveleket.

A kamrában a forgóláncon, illetőleg rostélyon lévő dohányokat különböző hőhatásoknak teszi ki az alatt az 50—75 percet kitévő idő alatt, amíg a forgóláncon lévő dohányok a kamrán keresztül érnek. Ez alatt az egy óra alatt a dohány fermentálása befejeződik.

Oriási előnye az, hogy míg a természetes fermentálás két-három hónapot, a fűtött helyiségben való fermentálás 2—4 hetet vesz igénybe, a gépi fermentálás egy-egy és negyed óra alatt befejeződik. A dohány ízét, zamatát a gépi fermentálás javítja, cukortartalmát, édeskés ízét növeli s a dohány világos színét rögzíti. A másik két eljárásnál az íz és zamat alig javul, a dohányok 30—50%-a világos színét elveszti, megbarnul.

A mesterséges szárítás és a gépi fermentálás révén a magyar dohányok minőségét nagymértékben sikerült megjavítani, úgyhogy most, amikor külföldről dohányt alig lehet behozni, a dohányjövédék még a kényesebb ízlésű fogyasztók igényeit is ki tudja elégíteni hazai termésű dohányokból.