

A 2017-ES ÉV GYÓGYNÖVÉNYE, A MÁK

Amikor megtudtam, hogy a 2017-es év gyógynövénye a mák lett, egy kicsit meglepődtem. Mindjárt az ötlött föl bennem, hogy e növény váladéka az egyik közismert kábítószer, az ópium, magyarul máktej, ami több narkotikaumnak is az alapanyaga, de aztán eszembe jutott, hogy az embert önkéntelenül befolyásolják az előítéletei, pedig annak idején, azaz több mint 50 esztendeje, főiskolás koromban, nem ilyen hozzáállással kezdtem megalapozni a növénytani ismereteimet.

Az előző írásaimból bizonyára kitűnt, hogy mekkora hangsúlyt fektetek az élőlények rendszertani besorolására, aminek okát már többször is megindokoltam. Most, hogy közelebről szemügyre vettem a mák latin nevét, a *Papaver somniferumot*, nem éppen ok nélküli gyanú ébredt fel bennem. Az interneten ugyanis az áll, hogy a mák a *Ranunculales*, magyarul boglárkavirágúak rendjébe és mákfélék *Papaveraceae* családjába tartozik, én pedig eddig abban a meggyőződésben éltem, hogy a pipacsfélék adják a rend nevét. Le is emeltem nyomban a könyvespolcomról a jó öreg *Harasztit*, hogy megbizonyosodjak róla, jól emlékszem-e a régi tananyagra. Az egykori főiskolai tankönyv megnyugtató, hogy igen, viszont kissé lehangolt a tény, miszerint az akkori ismereteim mára jócskán elavultak, főleg ami a rendszertant illeti. Mindazonáltal dicséretére váljék az 1950-es évekbeli, sőt már a jóval előbbi botanikusoknak, hogy genetikai bizonyítékok hiányában, Linné tanaiból kiindulva, pusztán morfológiai alapon kitűnően tudták rokonítani az egymáshoz közelálló növényeket. Nem kizárt, hogy tán a tejnedv is szolgálhatott nekik némi útbaigazítást, de hány növény termel tejnedvet, és mégsem sorolhatók egy rendbe, de még csak egy családba sem a mákkal. Viszont a sokak által ismert vérehulló fecskefű (*Chelidonium majus*) igen. Tehát gondolhatnánk – mi így is tanultuk –, a virágképlet a legfőbb mérvadó. De akkor mit keres a közkedvelt kerti dísnövény, a szívvirág (*Dicentra spectabilis*) a mákfélék családjában? Pedig ott van mint a füs-

tikefélék alcsaládjának egyik tagja. Ám ennyi most elég is lenne a szövevényes rendszertanból. Már csak azért is, mert a mákról még szép keveset mondtam. Kijelenthetem, nem is fogok sokkal többet, mert akit közelebről érdekel, szinte mindent megtalálhat róla az interneten. Tudjuk, hogy az emberek már ősidők óta ismerik, mivel belőle nyerték a közismert fájdalomcsillapítót, az ópiumot, majd később a belőle nyert alkaloidokat, többek között a tiltott heroint, amely miatt a feketepeiacon tisztességtelen maffiózók háborúkat vívnak egymással meg a hatóságokkal. Dílereik pedig már ott ólálkodnak az iskolák körül is. Az ópiumot a közel- és távol-keleti országok népei olyan élvezeti cikként termelték, vásárolták és dohányhoz keverve, pipából szívták, ahogy a nyugati kultúrához tartozók a dohányt kedvelik.

A brit gyarmatosítók Indiában a máktermelésből óriási haszonra tettek szert, s miután Kína is elkezdett velük

konkurálni, a 19. század közepén két háború is kirobbant emiatt közöttük. E fegyveres konfliktusokat a történelem ópiumháborúkként tartja számon.

Az ókori népek korán rájöttek, ha az éretlen mákgubót felvágják, a belőle kicsurgó folyadéknak, mint említettem, fájdalomcsillapító és nyugtató hatása van. Ezzel a módszerrel nyerték mintegy 2-3 ezer éven keresztül ezt az áldásos anyagot, amely évente sok ezer (vagy tán millió) ember szenvedését enyhítette, mígnem mint átokszer el nem indult világhódító útjára.

Az ópium mintegy húszféle alkaloidot tartalmaz, melyek közül legismertebbek a morfin, a kodein, a tebain és a papaverin. Ezek a növényi eredetű, különböző csoportokba tartozó, bázikus jellegű, heterociklusos vegyületek az emberi és az állati szervezetekre igen erős (pozitív és negatív) hatást gyakorolnak, azonban az őket előállító növények életében betöltött szerepük még ma is rejtély, pedig van belőlük



vagy kétezer. Annak ellenére, hogy szabad állapotban, vízben rosszul oldódnak, gyógy- és kábítószerként is főleg a vízben oldódó sóikat alkalmazzák.

Az ópiumszármazékok közül a leghatékonyabb fájdalomcsillapító a heroin (diacetil-morfin) alkaloida. Ezt a szert csak azoknak a gyógyíthatatlan betegeknek adják, akik a betegségük végső stádiumába jutottak, és a gyötrő fájdalmaik elviselhetetlenek, ami azt jelenti, hogy az orvosok már képtelenek segíteni rajtuk. Az ún. kemény drogok közül azonban, mint utaltam rá, ez az egyik legkeresettebb. A heroinfüggővé vált emberek – szinte kivétel nélkül fiatalok – sajnos majdnem mindig menthetetlenek.

A népi gyógyászat is korán felismerte a mákfejből készített főzeteknek, a már említett mákonynak a nyugtató hatását. A csallóközi falvakban még 60-70 évvel ezelőtt is akadtak idős asszonyok, akik a sokat síró gyerek anyját arra biztatták, főzzön a csemetéjének mákfejteát. Édesanyám tudta, hogy ez nagy veszedelemmel járó megoldás, mert a mákonyra szoktatott gyerekek többsége elbambult, ezért ha tudomására jutott, hogy valaki hajlandó lenne rá, hogy kipróbálja a szert, igyekezett őt lebeszélni róla. Csak kuriózumként említem meg, hogy Zrínyi Miklós, a 17. századi zseniális magyar költő is tisztában volt a mákony, vagyis az ópium mámorító hatásával, különben miért írta volna, persze átvitt értelemben, a *Török áfium ellen való orvosság* című figyelmeztető röpiratát. A másik megjegyzésem, hogy a német náci fővezérek közül többen is drogfüggők voltak, Hermann Göring éppen a morfiumnak lett a rabja.

Mindazonáltal a mák olajban gazdag magvai – hiszen épp ezért termelik ma is a kertekben – fontos szerepet töltenek be az étkezésben. Főleg a gyerekek kedvence a vele meghintett főtt tészta, a vele töltött különféle sütemények, a beigli és a karácsonyi mákos guba, ám velük kapcsolatban egy tévhitet vagyok kénytelen megcáfolni: mégpedig azt, hogy a mákos ételek is lehetnek kábító hatásúak. Ezt eddig semmi sem bizonyította. Ám annak felismerése, hogy az érett mák száraz gubójából, sőt a szárából is hasznos alkaloidok nyerhetők, egy kiváló magyar kutatónak, Kabay Jánosnak köszönhető. Kabay 1896-ban született Büdszentmihályon, és feleségével Kelp Ilonával (1897 Kassa – 1970 Ausztrália), aki az első magyar vegyész volt, kidolgozták a morfiumgyártás módszerét, amelyet először 1927-ben szabadalmaztak, s elkezdték gyártását az általuk alapított büdszentmihályi (ma Tiszavasvári) Alkaloida Vegyészeti Gyárukban. Ekkor még a nyers, éretlen mákot használták alapanyagnak, de csakhamar rájöttek a száraz mákszár felhasználásának a lehetőségére is, amely találmányukat 1931-ben jegyeztették be. Ettől kezdve már exportra is termeltek. Már életükben a gyáruk tíz országot látott el. Ám miután a házaspár révbe ért, életükbe beavatkozott egy végzetes tragédia. A férj egy sérvműtét utáni súlyos fertőzés következtében, 39 éves korában elhunyt. Emlékét a budapesti Farkasréti temetőben egy ember nagyságú dombormű őrzi és megannyi patika, szerte Magyarországon. Kabay János gyógyszerészeti tevékenysége és életműve 2016. április 16-án bekerült a Hungarikumok Gyűjteményébe. Nyilván ezért lehetett a mák az 2017-es év gyógynövénye.



PÁZMÁNY ANNAMÁRIA

LABDÁZNI JÓ!

Egyre gyakrabban jelennek meg különböző cikkek, felhívások a rendszeres mozgás fontosságáról. Ez nem véletlen, hiszen nem lehet elégszer hangsúlyozni, milyen negatív hozadéka lehet a sportolás, mozgás háttérbe szorításának. A pedagógusok tisztában vannak azzal, hogy a gyermek rendszeres testmozgása biztosítja az optimális fejlődést, a testi-lelki egészséget. Gyermekkorban alapozhatjuk meg az egész életen át fenntartó aktív életmódot. A mozgás fokozza a teljesítőképességet, fejleszti a kitartást, a koncentrációképességet, az állóképességet. A harmonikus mozgás hat a gondolkodás fejlődésére, ezen felül örömlélményt, érzelmi hatásokat vált ki. Az aktív sportos életmód csökkentheti a gyermekkor elhízást, a fiatalok agresszivitását, sőt a sportolás révén elkerülhető és csökkenthető a későbbi krónikus betegségek kialakulása.

Az óvodás gyermek nagy mozgásigényű, szeret mozogni. Nekünk már csak annyi a dolgunk, hogy a mozgásfejlesztő eszközök és tornaszerek gazdag kínálatából jól választva, céltudatosan szervezve tegyük érdekessé, élményszerűvé a mozgásos tevékenységet. Ebben az írásomban néhány olyan ötletet gyűjtöttem össze, amely a labda kreatív használatához kapcsolható.

Miért éppen a labda? A labdával már egészen kicsi korban találkozhatnak a gyerekek, érdeklődnek és leköti őket. A labda lehet kicsi, nagy, könnyű és nehéz, kemény vagy akár puha is. A labdával való játék ügyesít, sokoldalúan fejleszt. Játshatunk vele egyedül, párban és csapatban is. A gyerekek elsajátítják általa a gurítás, dobás, elkapás, vezetés helyes technikáját, és különböző, labdán végezhető gyakorlatokkal is megismerkednek.

NÉHÁNY GYAKORLAT

A LABDAGURÍTÁS GYAKORLÁSÁRA ÉS JÁTÉKOK A FOGÁSBIZTONSÁG FEJLESZTÉSÉRE

- A gyerekek egyenes vonalban a talajon gurítják a labdát, futással a labda mögé kerülve elkapják, majd visszafutnak vele a kezdőpontra. A gyakorlat végezhető egyenként, felsorakozva vagy csoportosan, egymás mellé sorakozva.
- Ferde pad segítségével is gyakorolhatjuk a gurítást és elkapást. Egy gyerek leengedi a labdát a padról, egy másik gyerek pedig a pad végén elkapja. Egyedül is végezhető a gyakorlat, ebben az esetben gyorsan a pad végéhez kell érnie a gurító gyerekeknek, hogy el tudja kapni a labdát.
- A labdát guríthatjuk akadályok, tekebábok között szlalomban, kézzel, majd lábbal is.

LABDAADOGATÓS (PÁROS GYAKORLÁS)

- Két gyerek egymásnak háttal ülve vagy állva átadja a labdát, először jobb irányba kezdve, majd balra kezdve.
- Két gyerek egymásnak háttal állva, terpeszállásban adja át a labdát. Az egyik gyerek előrehajolva a láb között nyújtja, a másik, aki átvette, felemeli a labdát, és fej fölött adja vissza társának.