

327883



A MAGYAR NEMZETI MÚZEUM  
TERMÉSZETTUDOMÁNYI MÚZEUM  
NÖVÉNYTÁRA

**NÖVÉNYTANI MAGYAR KIÁLLÍTÁS**

**I. RÉSZ**

ISMERTETŐ

A kiállítás célja az, hogy a magyar dolgozókkal megismertesse hazánk növényvilágát s a növények alig ismert életfolyamatait. Bemutatja a kiállítás a növényvilág kialakulását, a növény és környezete kapcsolatát és azokat a tudományos eredményeket, amelyek elősegítik a természet helyes megismerését és ezzel hozzájárulnak a magyar népművelés színvonalának emeléséhez. A kiállítás három részre osztható fel. Az első rész hazánk gazdasági növényein mutatja be a növények életfolyamatait (a fejlődést, növekedést, szaporodást, táplálkozást, stb.), ezenkívül a vízszintes és kisebb tárlókban legfontosabb hazai gazdasági növényeink eredetét és agrobiológiáját. A második részben a kiállított anyag a növény és környezete szoros összefüggésének egyik legfontosabb tényezőjét: a talajt és életét, fejlődését és a vegetációval való kölcsönös kapcsolatát mutatja be. Különállóbb az egész kiállításon belül a harmadik rész, amely azt ismerteti, hogy a növényvilág egyik nagy csoportja, a gombák milyen nagy szerepet játszanak az ember életében.

A Növénytani Magyar Kiállítás *bevezető tárlói* a növényvilág kialakulását ábrázolják. Egy törzsfá az egész növényvilág fejlődését mutatja be a föld történeti korain keresztül, a legegyszerűbb egysejtű élőlényektől a ma élő változatos növényvilágig. Tulajdonképpen folytatása az előzőnek a második törzsfá, amely a ma is élő virágosnövények leszármazását mutatja. A továbbiakban azokról a Micsurin és Liszenko nyomán elterjedt, legújabb kísérleti módszerekről kapunk képet, amelyekkel a szocialista ember az általános jólét érdekében új növényfajokat és fajtákat hoz létre. Három vízszintes tárló anyaga: a kihalt növények kövületei, a ma is élő virágosnövények maradványai és a szocialista ember tudományos munkájának eredményei a fentiek konkrét bizonyítékai.

A gazdasági növényeinken bemutatott növényi életfolyamatokat az első folyosó öt nagy tárlójában szemlélhetjük. A növény ugyanazokat az életjelenségeket mutatja, mint a többi élőlény, természetesen a növényi szervezet sajátosságainak megfelelően. A magból kicsírázó új növényegyed növekedése anyaggyarapodást (mennyiségi változást), fejlődése különböző egymásutáni életszakaszokat (minőségi változást) jelent. Az első tárló anyaga bemutatja a fejlődést, vagyis az életszakaszoknak egymásutáni következését párhuzamosan egyszikű és kétszikű növényeken. A növekedési folyamatot pedig a gyökér egy kiragadott sejtjének alakulásán vezeti végig. Az egyik legfontosabb fejlődési folyamatot, a szaporodást a tárló további részei szemléltetik, az ivaros és ivartalan szaporodási módok ismertetésével.

A növény másik igen jelentős és sajátos módon lezajló életfolyamatát a táplálkozást a következő álló tárlóban láthatjuk. Ha a növény nem táplálkozna, azaz nem lenne képes testét újból és újból szervesetlen anyagokból felépíteni (szervesetlen anyagokból szerveset alakítani) — nem lenne élet a földön. E tárló egyik része azt mutatja be, hogy hogyan veszi fel a növény a levegő felhasználható elemeit, és a napfényenergia kihasználásával hogyan dolgozza azt fel cukorrá, s hogyan építi abból saját testét. A talajból felszi-

DR. R. V.  
R. E.

6011964

vott táplálékelemek felhasználásával, ezek gazdaságilag is fontos hatásával s a hiányuk okozta növényi betegségekkel a kiállítás részletesebben is foglalkozik. Ugyanez a tárló szemlélteti még a fénynek és hőmérsékletnek a növény fejlődésére gyakorolt hatását. A növény és környezete kölcsönhatásának tényezőit annyira ismeri már a mai ember, hogy azoknak tudatos megváltoztatásával irányítani képes a növényi fejlődést s ezáltal fokozni tudja a termés hozamot.

A kiállítás harmadik függőleges tárlója — szoros kapcsolatban az előzővel — a növény testének azokat a szerkezeti részeit mutatja be, amelyekben az életfolyamatok végbemennek. A szerveket egy életfolyamaton: a vízfelvételen keresztül szemléltetjük. A felszívó gyökérrendszer, a szállítóberendezés (szárrendszer) és a párologtató berendezés (levélrendszer) bonyolult kölcsönhatása biztosítja a növény fennakadásmentes vízforgalmát, amely anyagcseréjének egyik legfontosabb része.

A növények nemcsak életük fenntartására, hanem a faj fennmaradására és új területeken való elterjedésre is törekszenek. A terméseken, magvakon kiemelkedéseket, szárnyakat vagy más szállító-, ill. terjesztő berendezéseket találhatunk. A kiállítás negyedik tárlója természetes környezetben mutatja be a növények terjedésének néhány tipikus példáját, mind a széllel, mind a víz útján, állatok által, vagy belső erők hatására terjedő növények termésén.

Az ötödik tárló a növények életformáival foglalkozik. A növényeknek ugyanis megjelenési formájuk, testük alakulása különböző, a környezet mint alakképző tényező alakította azt ki. Minél szélsőségesebbek a termőhelyi viszonyok, annál élesebben domborodik ki a növényi életforma biológiai sajátága, annál inkább tükrözi vissza a növénynek a környezetéhez való szoros viszonyát. Más a havasi és más a sivatagi növények megjelenése. Az életforma a növénynek a környezethez, kedvezőtlen időszakhoz, főleg a hőmérséklet eloszlásához és váltakozásához való alkalmazkodása nyomán



létrejött testalakulás. A tárló öt csoportban mutatja be a legfontosabb élet-típusokat: az egyéves növényeket, a talajlakó, rejtve telelőket, a félig rejtve telelőket, a talaj felszín felett telelőket, s a magasnövésű, többnyire fás növényeket. A bemutatott csoportok növényei felett a csoportokra jellemző, vagy azoktól jellemzett tájak képeit szemlélhetjük.

Legfontosabb hazai termesztett növényeink eredetével, fajtáival, elterjedésével és agrobiológiájával a kiállítás első folyosójának többi tárlója foglalkozik. E kultúrnövényeket vadontermő ősből alakította ki sokezer éven át — azelőtt tudattalanul is — az ember. Vízszintes tárlóinkon az első folyosó baloldalán végignézheti a látogató legfontosabb gabonanövényeinknek: a búzának, rozsnak, árpanak, zabnak, kukoricának; kapásnövényeinknek: a burgonyának, cukorrépának, napraforgónak; ezenkívül a paprikának és paradicsomnak származási helyeit, legfontosabb alakjait és fajtáit, különös tekintettel a magyarországi viszonyokra és vonatkozásokra. Néhol lényeges és újonnan bevezetett agrobiológiai eljárásokat is szemlélhetünk (pl. a cukorrépa helyes fejelése Jarmosenko módszerével, heterózisos kukorica, stb.).

A folyosó jobb oldalán először a rizsről és a gyapotról — szocialista mezőgazdaságunk büszkeségeiről — kap képet a látogató. A „Rostnövények“ c. tárló a ruházat alapanyagainak eredetét és történetét mutatja be. A gyapot, len és kender ma már oly növények, melyek mindinkább fejlődő mezőgazdaságunk központi kérdései közé kerülnek. Ezt bizonyítja a vízszintes tárlókban kiállított gazdag ipari anyag is.

A kultúrnövényeink között fontos helyet elfoglaló gyümölcsfélékkel a kiállítás szintén részletesen foglalkozik. A „Szőlő“ c. tárló a szőlő eredetéről, a pannóniai szőlőtermesztésről, világhírű szőlőnemesítőnkéről (Mathiász) és a legveszedelmesebb szőlőbetegségről a filoxeráról nyújt képet. Legfontosabb csemegeszőlő fajtáinkat külön tárló mutatja be. Hazánk földrajzi adottságai, éghajlati- és talajtani viszonyai minőségi borok termelésére adnak lehetőséget. Térképen láthatók hazánk bortermő vidékei, jellemző tájfajtáik készítményeivel. A kiállítás ezenkívül a leghíresebb fehér- és vörösbor termő szőlőfajtákat: a furmintot és kadarkát is bemutatja, valamint az elterjedt és rendkívül veszedelmes amerikai borszőlőt a Noah-ot. A „Fontosabb szőlőtalajaink“ c. tárló szemlélteti a Tokaj-hegyaljai nyirok, a badacsonykörnyéki bazalt, a balatonfelvidéki vörös és az alföldi homoktalajokat, valamint a lőszet — hazánk legelterjedtebb szőlőtalajait.

Az emberi szervezet legfontosabb cukorforrásai a gyümölcsök. Magas vitamintartalmuk, különféle gyümölcssavuk miatt táplálékunk nélkülözhetetlen kiegészítői.

Mai gyümölcsünket, melyek ma már rendkívül alakgazdagok, vad ősből nemesítették ki. A folyosó hátralévő tárlói az alma, körte és szilva, továbbá a barack, kajszi, cseresznye, meggy, szeder és málna változatait mutatják be. Hasonlóan a száraz gyümölcsöket is: a diót, mandulát, gesz-

tenyét és a mogyorót. A változatos fajták bemutatása mellett a kiállítás kiterjed a gyümölcsök szerepének és eredetének, néhol kinemesítésének ismertetésére is. Az első folyosó utolsó vízszintes tárlója pedig a ma már hazai kísérletezés alatt is sikerrel termő két legfontosabb délgyümölcsünket, a narancsot és citromot mutatja be.

A Növénytani Magyar Kiállítás második részében a talajjal és a talaj életével, annak fejlődésével és a növényzettel való kölcsönös kapcsolatával foglalkozik. A talaj a föld felszínének termőképes, laza takarója. Terméketlen közetekből évezredek alatt fokozatos mennyiségi változások után alakul ki legfőbb tulajdonsága, minőségi jellege: a termőképesség. Termőképes az olyan talaj, ahol a víz, a levegő és a meleg, továbbá a növényi tápláló anyagok egyidőben vannak jelen, tehát ahol a növényzet meg tud telepedni. A korszerű talajtan megalapítója V. R. Viljámzs emlékéét és nagyságát méltatja e kiállítás-rész első tárlója. Az ő kutatásainak köszönhető, hogy ma már tisztán áll előttünk az évezredek során kifejlődő és kialakuló szerves étellel teli, állandóan változó termékeny talaj: az élő talaj.

A talaj-kialakulás ismertetése után tárlóink a talaj alkotórészeivel foglalkoznak. A szervetlen alkatrészek (vázrészek, az agyag, a humusz, a hasznos és káros sók, végül a talajlevegő) a szerves alkatrészekkel egészülnek ki termékeny talajjává. A talaj apró élőlényeivel — 1 gr talajban 20 milliónál is több élőlény élhet — külön tárló foglalkozik. A talajfelszín lepusztulásának jelenségét fényképeken mutatjuk be. Célunk a szocialista gazdálkodásban az, hogy a már megbontott területeken a természetes növénytakarót figyelembevéve, az erózióra és a deflációra való tekintettel végezzük a természetátalakítási munkákat (fásítás, homokkötés, stb.).

A Viljámzs nyomán megismert talajfejlődést mesterségesen is irányíthatjuk. Módszerei a füvesvetésforgó alkalmazása, a takarmányvetés, trágyázás, helyes talajművelés, öntözés, védő erdősávok és övezetek létesítése. Ezeknek együttes alkalmazásával a talaj fejlődését a kívánt és kedvező irányba tervszerűen siettetjük. A füvesvetésforgót külön tárló mutatja be.

Eredetiben láthatók a legfontosabb magyar talajtípusok szelvényei, így az erősen kilúgozott hazai erdőtalaj (podzol), gyengén kilúgozott (barna) erdőtalaj, réti agyagtalaj, láptalaj, mezősi talaj és szikes talaj. Hazánk három egymásmellé helyezett térképén szemlélhetjük a talaj, az és a növényzet közötti szoros és dialektikus összefüggést.

A kölcsönhatásokon alapszik Magyarország mai növénytakarójának, éghaj-



latának és talajának fejlődéstörténete is, amely az utolsó jégkorszak elmúltával vehette csak kezdetét, mert a megelőző, melegebb korszakok erdőtakarója jóval délebbre szorult, vagy kihalt, talajuk pedig jórészt lepusztult. A jégkorutáni beerdősödés történetét és ezzel együtt az éghajlati változások és a talajfejlődés menetét főképp a virágporelemzési-vizsgálatok fedték fel. A talajtani rész utolsó nagy tárlója dokumentálja hazánk vegetációjának, éghajlatának és talajának kialakulását az utolsó jégkorszaktól a fenyő-nyír korszak, a mogoró-korszak, a tölgy-korszak és a bükk-korszakon keresztül napjainkig.

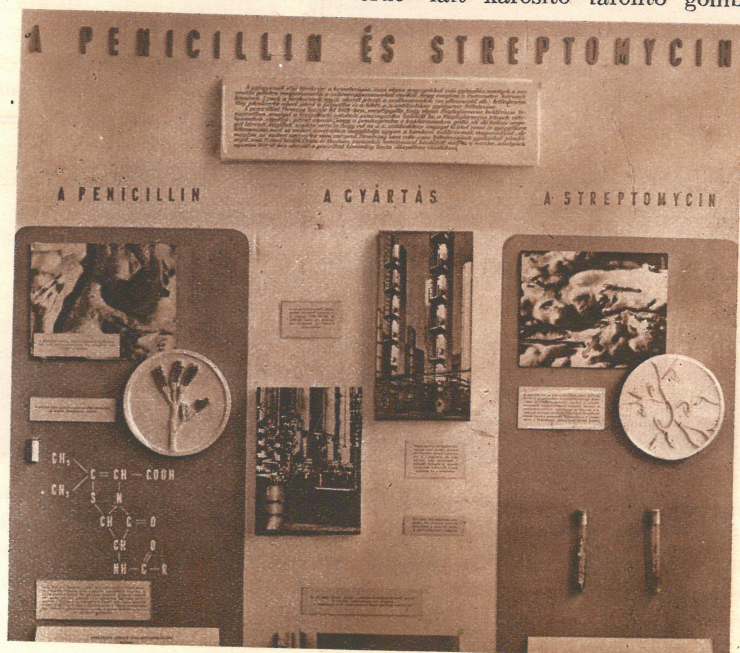
A Növénytani Magyar Kiállítás másik oldalfolyosóján elhelyezett *harmadik kiállításrész* azt mutatja be, hogy milyen szerepet játszanak a gombák az ember életében. A táplálékul szolgáló gombákon kívül szerepel a kiállításon sok más csoport is, így az erdő fáiban kárt okozó, épület- és bányafákat tönkretévő farontó gombák, a természetett növények fejlődését gátló és a terméseredményeket csökkentő, betegségeket okozó gombák, a penészgombák, az élesztőgombák, a sajtkészítésnél szerepet játszó gombák és a penicillin, streptomycin stb. gyógyszereket nyújtó gombák.

Bevezetésben láthatjuk a gombák felhasználásának történetét, majd külön tárlóban azokat a legfontosabb magyarnyelvű szakkönyveket, amelyekből az egyes gombacsoportokkal megismerkedhetünk. Külön tábla mutatja be a gombák leszármazását. A kiállítás ezután a gombák egyes életjelenségeivel foglalkozik. A szaporodás főbb típusait is ismerteti, külön kiemelve a penészgombákat, amelyeknek gyakorlati jelentőségével a kiállítás máshol foglalkozik részletesebben. Két tárló élesztőgombákkal kapcsol-



latos ismeretanyagot közöl, bemutatja szerepüket a borkészítésben, a sör- és szeszgyártásban és a kenyérsütésben. Ugyancsak két tárló szemlélteti a penicillin, a streptomycin és a többi, gyógyanyagot termelő gombákat, továbbá a penicillingyártást és a gyógyszerek felhasználását.

Termesztett növényeink fontosabb gombakártevőivel, a gyümölcs, a szőlő, a gabonafélék, a burgonya, a répa, a bab és borsó, a dinnye, a palánták, a gyapot és dohány fontosabb gombabetegségeivel külön nagy tárló foglalkozik, s egyúttal közli azokat a módszereket is, amelyekkel sikeresen küzdhetünk ellenük. Ezután az erdő fát károsító farontó gombákat,



az általuk okozott fertőzést és kártételt, valamint a fa elkorhadásának folyamatát ismerjük meg. A következő tárlók az ipari faanyagot tönkretévő farontógombákkal és a védekezés módszereivel foglalkoznak. Ezek a gombák nemcsak az élő fát pusztítják, hanem a kitermelt, épületekbe és bányákba beépített fát is. Az utolsó két nagy tárlóban látjuk azokat a gombákat, amelyekre az ember a *gomba* szó hallása után elsősorban gondol: az ehető és mérges gombákat. Valamennyi hazai mérges gombát és a legismertebb ehető gombákat megtalálhatjuk itt természetes nagyságu, élethű mintákban. A mérges gombák száma aránylag kevés és ezek nem nagy fáradsággal megismerhetők. Külön vízszintes tárló mutatja be azt a néhány ehető és mérges gombát, amelyek egymással összetéveszthetők és külön tárló azokat

14345



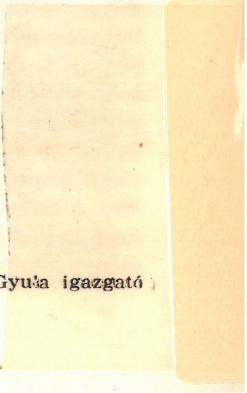
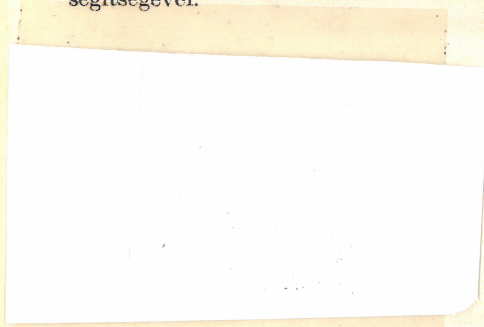
a gombákat, amelyekhez hasonló mérges gomba nincs. Végül ez a kiállításrész általában foglalkozik a gombák termesztésével és részletesen a csiperke termesztésével is.

A tárlók felett az egész kiállítást végig kísérik az agrotechnika és az ipar fejlődését a társadalom fejlődésével kapcsolatban bemutató freskók.

A Növénytani Magyar Kiállítás most megnyitott és a fentiekben ismertetett része később azzal a második résszel fog majd kerek egészé válni,



amely Magyarország természetes növényzetét, tájainak fontosabb vegetációtípusait kívánja ismertetni. Reméljük, hogy a Növénytani Magyar Kiállítás most elkészült kiállítási része is hozzá fog járulni dolgozó magyar népünk kultúr színvonalának emeléséhez, a haladó magyar természettudomány segítségével.



Felelős kiadó: Boros István.

53-12421 - Egyetemi Nyomda, Budapest - Felelős vezető: Janka Gyula igazgató

Készült 5.000 pt.-ban.

