



## SZAKMAI BESZÁMOLÓ

A Magyar Természettudományi Múzeum

### **Természetiek Tára – Természet-rajz**

**A XIX. századi természetrajzi gyűjteményektől a XXI. századi természettudományos központig**

**időszaki kiállításáról**



Nemzeti  
Kulturális  
Alap



**Az NKA Múzeumi Szakmai Kollégiumánál  
elnyert pályázat azonosítója: 2306/1574**



TERMÉSZETIEK  
TÁRA • Természet-rajz

A kiállítás címe: **Ész-leletek – Természetrajz a XIX. században**

Típusa: **interaktív, tematikus időszaki kiállítás**

Szakmai tartalom: **tudománytörténet: zoológia, botanika, ásványtan, őslénytan, embertan**

**Ideje: 2010. okt. 1. – 2011. nov. 21. (részben áthelyezve, meghosszabítva 2012. május 28-ig)**

**Helyszín: Magyar Természettudományi Múzeum, Ludovika tér 2–6., Kiállítási Csarnok**

**Terület: 800 m<sup>2</sup>**

## A kiállítás üzenete

**A kiállítás üzenete:** A biodiverzitás, a természet sokféleségének kutatása, a természeti értékek megőrzésének igénye nem a XX., hanem a XIX. sz. „találmánya”. Példaként álljon előttünk az akkori tudósok tudományos és tanító munkássága.

A XIX. század, a „felemelő század” a természettudományok területén robbanásszerű fejlődést hozott a világ minden táján, Magyarországon is. Olyan hazai felfedezések, elméletek születtek meg ekkor, amelyek a mai napig hatással vannak a tudományos kutatások irányára. Elég, ha csak a hazai földtani, bányászati értékek feltárására, leírására vagy a filoxéra elleni védekezés felfedezésére gondolunk. A hazai eredmények méltán egyenrangúak voltak a nemzetköziakkal.

## Kapcsolódás A felemelő század tematikus programhoz

Bár a természettudományok témájuknál fogva nem ismernek országhatárokat, mégis azt kell mondanunk, hogy a XIX. századi természettudományok hazai kibontakozása, a természettudósok tevékenykedése **erősen a nemzet és a hazafiság**, ugyanakkor a **modernizáció** eszméjéhez kötődik. Hadd álljon itt egy idézet ennek bizonyításául, Kubinyi Ágostontól, a Nemzeti Múzeum igazgatójától, a Magyar Tudós Társaság igazgató tagjától:

*„Nem elég már most a magyarnak csak a harciasságról, és vitéz tetteiről gondolkodni; nem elég ifjainknak a törvényhozásban élénk részt venni; hanem hazánk minél virágzóbb és a többi mivelt európai statusokhoz minél előbb hasonlónak, vagy egykoron még ezeknél is tökéletesbé tétethessék, szükség, hogy a tudományokban, művészetben és iparban is óriási lépésekkel haladjon. Mi tette Angliát, Francia-, Németont s egyebeket virágzókká és gazdagokká? Bizonyára nem a vitéz tettek, hanem a tudomány és szorgalom. Angol és Franciaországban, ha tudományos utazási költségekre javallat tétetik a miniszterium által, azt a nemzet minden vonakodás nélkül elfogadja, épen a tudományok iránti rokonszenv és valódi tudományosság tette virágzóvá e két nemzetet. Igyekezünk mi is, hogy minden szakra legyenek ügyes férfaink, s ne vessük meg a tudományos, művészeti és iparúzó osztályt.*

*Mivel pedig tudományos, művészeti és ipari kifejlődésünkre számos tudományos intézeteink között egy sincsen, mely annyi kutfőt és gazdag segédeszközt szolgáltatna, mint magyar nemzeti muzeumunk, szükség, hogy kivált ezt minél virágzóbbá és haszonvehetőbbé tegyük.*

*Kubinyi Ágoston: A Magyar Nemzeti Múzeum  
(A Magyar Nemzeti Országgyűlésnek hazafi tisztelettel, Pesten júniusban 1861.)”*

A természettudományokon belül, pl. az ásványtan fejlődése sajátosan szimbolizálja a **haza és haladás** gondolatának összekapcsolódását: annak a földtudománynak a része, melyre – amint az 1848-ban alapított Magyarhoni Földtani Társulat példája is mutatja – jellemző az erős **nemzeti kötődés és elkötelezettség**, vizsgálati objektumai pedig a korabeli polgári és ipari fejlődés egyik motorjának, a bányászatnak a termékei.

A polgárosodás kora, a reformkor, a korabeli, felvilágosult szellemű arisztokraták vezetésével, olyan élenjáró, jelentős tudományos intézmények létrejöttét eredményezte, mint a Magyar Nemzeti Múzeum, a Magyar Tudományos Akadémia és egyetemeink megújulása. A 40-es évek elején, a magyar nemzeti eszme fejlődésével lépnek fel az első törekvések a **magyar nyelv** rendszerezésére a természettudományok egyetemi oktatásában is.

## A kiállítás tartalmi egységei:

### 1. „Haza és haladás”

A külföldön tanuló és kitekintéssel, bíró főként nemesi származású értelmiség felismerte a hazai hiányosságokat, és reformokat kívánt. A törekvések eredménye a nyelvújítás, a jobbágyszabadítás, a céhszervezet megszüntetése, de a tudomány fejlesztéséhez és az ismeretterjesztéshez szükséges intézmények megteremtése is. Ebben az időszakban jön létre a Magyar Tudós Társaság, az MTA elődje, a Magyar Nemzeti Múzeum, a Magyar Természettudományi Társulat, a Magyarhoni Földtani Társulat. A hazánkban élő tudósok közül sokan több tudományágot is műveltek, s aktívan részt vettek az újonnan alakult intézetek munkájában is.



## 1.1. Kronológia – Események a világban és Magyarországon



## 1.2. A XIX. századi kávéházi hírek

*„Mert minálunk a polgárosodás első étappe-ja a kávéház. A német gyarmat - írja egy utazó - ha Amerikának valamely vadonjában megvetette a lábát, első sorban iskolát épít; az angol templomot; a francia meg színházat. Ha volna valahol a világon magyar gyarmat, ezt arról ismernék meg, hogy mindenek előtt kávéházat csinálna magának.”*

A Sugárúttól az Andrássy útig/Ágai Adolf

A kávéházak a tudományos élet szervezésében is fontos szerepet tölthettek be. Semsey Andor, a Nemzeti Múzeum mecénása és a Krenner József ásványtári igazgató, gyakorta fordultak meg ilyen helyeken, hogy „üzletet” kössenek a múzeum javára.

A kiállításunkban egy korabeli kávéházi enteriőrbe lép a látogató, a falon újsághírek kinagyított képei és anekdoták. A kávéházi asztalokban videóvetítés tájékoztat hírszerűen a XIX. század eseményeiről.



## 2. A természet kincsestára

### 2.1. A történet kezdete – múzeumalapítás, a természetrajzi tudományok intézményesülése

1802-ben Széchényi Ferenc gróf felajánlotta könyvtárát és éremgyűjteményét (a gyűjtemény ekkor 11884 nyomtatványt, 1156 kéziratot, 142 kötet térképet és rézmetszetet, 2019 db aranyérmét, továbbá régiségeket, valamint néhány képmást tartalmazott) a nemzetnek, hogy ezzel megvesse „egy közmívelődési tudományos központ, egy nemzeti könyvtár” alapjait.

Az 1807-es országgyűlés a nemzet tulajdonába vette az új intézményt és közadakozásra szólította fel az ország lakosait. Az intézmény nemzeti múzeummá fejlesztését célzó tervezet szerint a múzeumban össze kell gyűjteni a literatúra és a történelem emlékei mellett mindent, amit a hazai „hegyeknek, bérceknek, réteknek és vizeknek a természet három országából bőségesen az egek adtak”.

Még 1803-ban ásványgyűjteményt és néhány szárított növényt adományozott az intézménynek Széchényiné Festetics Julianna grófnő. Ez volt az alapja a „Természetiek és Kézműtaniak Tárának”. Ebből alakult ki a természeti tárgyak nagy arányú gyarapodása és a tudományok differenciálódása nyomán később a Magyar Természettudományi Múzeum.

A kávéházból kilépve a látogató egy széles folyósóra érkezik, melynek két oldalán információs panelek helyezkednek el, amelyekben vitrinek vannak kialakítva. A vitrinekben tárgyak, mellettük szövegek, fotók, grafikák a múzeum alapításáról, tudományos munkatársairól, a kezdetekről. Az átjáró végén „ereklye-tárgyaink” közül Kitaibel lapokat és Koy-lepkéket állítunk ki.





### 2.1.1. Az első természettajzi gyűjteményi tárgyak

József nádor felhívására beküldik az első állattani tárgyakat: egy egyszemű malacot, homlokán szarvval, spirituszban, egy kitömött gémet és egy hollótojást. A legnagyobb adakozók között találjuk Festetics Juliannát, József nádort, az öccsét Rainer főherceget, Eder Józsefet, Szapáry Pétert vagy özv. Jordán Annát. 1808-ban érkezett a múzeumba az első botanikai gyűjtemény. Eder József nagyszebeni botanikus pap háromkötetes herbárium, amely Erdélyből gyűjtött növényekből áll.

### 2.2. Az 1821-es Catalogus Reinventionalisban szereplő tárgyak, a Fakönyvtár és a Gyurcsák-hagyaték

Kezdetben a múzeum gyűjteményszerzeményezése az arisztokrata családok adakozó kedvétől függött, ám így is olyan mértékben növekedett a természettudományi jellegű példányok száma, ami miatt 1810-ben létre kellett hozni a Nemzeti Múzeumon belül a Természetiek és Kézműtaniak Tárát.

#### 2.2.1. Természetiek és Kézműtaniak Tára





### 2.2.2. Leltárkönyvek

Az Állattár legrégebbi leltárkönyve, nyelvújítás előtti állatnevek az Állattár leltárkönyvéből.

### 2.3. Nevezetes tárgyak, az első gyűjtemények, a tudomány helyzete

(Kitaibel, Koy, Sadler, Frivaldszky, Kubinyi F.)

A XIX. század első felére a tág gyűjteménykezelési és tág szakalkalmazotti tevékenység jellemző. Ebből szűkülnek és specializálódnak az egyre gazdagodó gyűjteményi anyagok hatására az egyes tudományterületek. Jellemzőek a nagy, leíró monografikus munkák. A század második felében azonban már megjelennek a tudományos következtetések is a haladó szellemű munkákban.

#### 2.3.1. A botanikus Sadler József és a növénytan

*„szükséges tehát a növényeknek vagy jó leábrázolása a' természethez híven alkalmaztatva, vagy szárított gyűjteménye, tökéletesen meghatározva. Mindazonáltal a jól megszártott növények gyűjteménye bötsére nézve az ábrázolásokat fellyülmúlja, mivel ezek a' természettel egy hajszáig sohasem egyeznek meg, és igen sokkal is drágábbak.”*

(Sadler József: A Magyar Plánták' Szárított Gyűjteménye, Pest, 1823)

#### 2.3.2. A zoológus Frivaldszky Imre és az állattan

*„Hazánk faunájáról még csak kevés töredékadattal bírunk, s ezek is főleg a felsőbb osztályú és csekély számú gerinces állatokra vonatkoznak, melyek faunánknak alig teszik ki egy századrészét. Hogy a nagy cél, hazánk faunájának létrejöttét, némileg megkönnyítsem, s e nagyszerű munkának mintegy alapját letegyem,...oly szemlét szándékozom itt hazánk faunája felett tartani, mely annak sajátos, ritkább, vagy egészen új fajaival ismertet meg...”*

(Frivaldszky Imre: Jellemző adatok Magyarország faunájához, 1865)

#### 2.3.3. A paleontológus Kubinyi Ferenc és az őslénytan

Nevéhez fűződik a legnagyobb magyar fosszília, a 46 méter hosszú „Tarnoczhelység határában található óriásnagyságú kövesült fa” megtalálása 1837-ben. A helybeliek a vízmosásban heverő fát régen ismerték és mivel gyertyánra emlékeztetett, így „gyurtyánkőlocának” hívták.



### 2.3.4. Tudós társaságok megalakulása

*„Mi tette Angliát, Francia-, Németont s egyebeket virágzókká és gazdagokká? Bizonyára nem a vitéz tettek, hanem a tudomány és szorgalom.”*

(Kubinyi Ágoston 1842-től -1869-ig a múzeum igazgatója, az MTA tiszteleti, majd igazgatói tagja)

#### 2.3.4.1. Magyar Tudományos Akadémia

Széchenyi István felajánlásával 1825-ben megalakul a Magyar Tudományos Társaság (Magyar Tudományos Akadémia). 1830-tól indul a Természettudomány Osztály működése.

#### 2.3.4.2. Magyar Királyi Természettudományi Társulat

A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók első nagygyűlését 1841-ben tartották Budán, e szervezetben vetették fel az ugyancsak 1841-ben alakult Magyar Természettudományi Társulat (később Királyi) gondolatát.

#### 2.3.4.3. Magyarhoni Földtani Társulat

1848 január 3-án Videfalván állítják össze a Magyarhoni Földtani Társulat programtervezetét.

### 2.3.5. Kitaibel Pál és Koy Tóbiás

Kitaibel Pál hagyatékának legértékesebb része a herbárium és a vele szervesen összefüggő útinaplói és kéziratok kerültek bemutatásra. Kitaibel zsenijére vall, hogy abban a korban, amikor a herbárium tudományos szerepe éppen csak kialakulóban van, felismeri annak szükségességét, hogy minél nagyobb és minél több helyről származó növényanyagot gyűjtsön össze.

Koy Tóbiás lepkegyűjteményének nagy része a mai napig fennmaradt, átvészelve az 1838-as nagy pesti árvizet, a világháborúkat és az 1956-os tűzvészt. A jellegzetes kis üvegdobozok könnyen kivehetők és nézegethetők, szemben a tűre tűzött, sokkal sérülékenyebb példányokkal. Koy Tóbiás gyűjteménye figyelembe véve korát, épségét és katalogizált voltát, bizvást egyedülállónak mondható.



## 2.4. Tudós személyek, szisztematikus gyűjtők, tudományos gyűjtemények

*„Mivel pedig tudományos, művészeti és ipari kifejlődésünkre számos tudományos intézeteink között egy sincsen, mely annyi kutfőt és gazdag segédeszközt szolgáltatna, mint magyar nemzeti muzeumunk, szükség, hogy kivált ezt minél virágzóbbá és haszonvehetőbbé tegyük.*

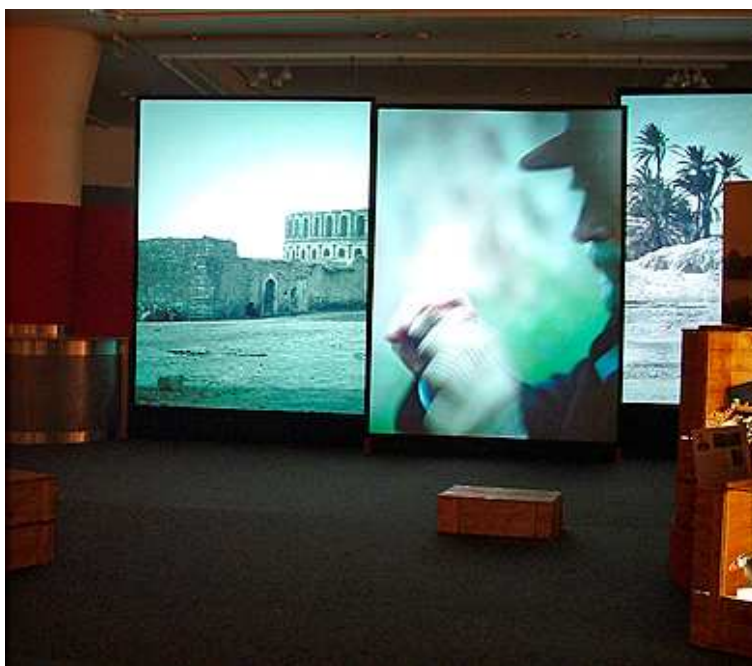
*Kubinyi Ágoston: A Magyar Nemzeti Muzeum”*

(A Magyar Nemzeti Országgyűlésnek hazafi tisztelettel, Pesten júniusban 1861.)

### 2.4.1. „Képek” a múzeum és a tudomány életéből

Óriásvetítés enged betekintést a múzeum történetébe, expedícióiba, tudósaink életébe.

Pillanatképeket mutat a XIX. századi tudományokról és XXI. századi hatásairól.



### 2.4.2. Petényi Salamon János, zoológus és paleontológus

*„...kérve kérek minden...terménygyűjtőket s természetbúvárokat, foglalkozzanak a természet bármely országa vagy osztályabeli tárgyak gyűjtésével is, fogadják el szíves tanácsomat, s ne mulasszák el azonnal maguknak a kiválasztott kedvencz osztály- és szaknak minden egyes tárgya számára egy külön, azon tárgy címével ellátott fűzetet készíteni, s ezen fűzetben aztán bármit is vesznek azon tárgy körül észre, mindent a maga helyére bejegyezgetni. „*

(Petényi Salamon János: A gyűjtőkről és gyűjteményekről, 1863.)

### 2.4.3. Kováts Gyula, botanikus és paleobotanikus, múzeumi őr

Középiskolás kora óta a növényvilág kutatásának szenteli életét. Bármerre kerül (Marosvásárhely, Kolozsvár, Bécs), mindenütt buzgón gyűjt, idővel kiterjedt cserekapcsolatokat épít ki Európa neves botanikusaival.

## 2.5. Meghatározó egyéniségek és külön táruk

A XIX. század utolsó harmada a múzeum gyűjteményezésének aranykorszaka, az egyre növekvő anyag mennyisége és sokfélesége miatt a Nemzeti Múzeumon belül 1870-ben elkülönült az Ásvány- és Őslénytár, a Növénytár és az Állattár.

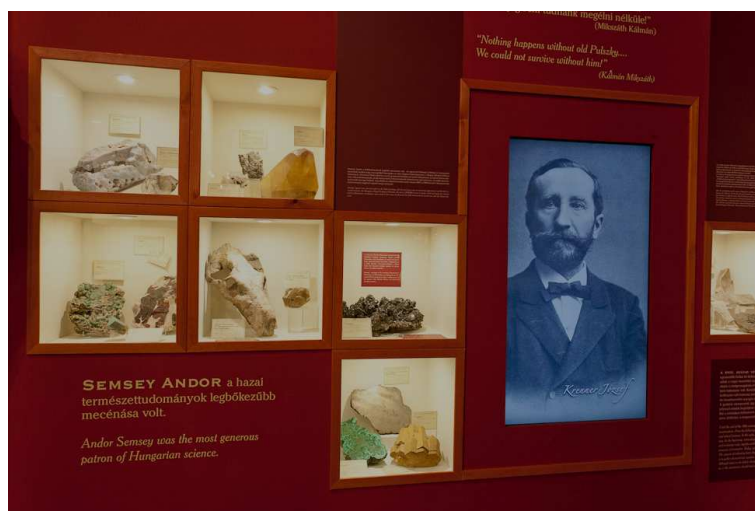


### 2.5.1. Ásvány-Őslénytár, ásványtan: Krenner József

Az Ásvány-Őslénytár önállósódása után annak vezetője, Krenner József, halaszthatatlannak ítélte a gyűjtemény fejlesztését. Ebben az időben vásárolta meg az Osztrák-Magyar Monarchia legszebb és legértékesebb gyűjteményét, a Lobkowitz hercegekét (Bilin, Csehország).

### 2.5.2. A nemzet mecénása: Semsey Andor

Semsey Andor a hazai természettudományok legbőkezűbb mecénása volt.



### **2.5.3. Őslénytan: Lóczy Lajos és Hantken Miksa**

A XIX. század második felében Magyarországon is kialakulnak az őslénytan intézményes keretei. Ekkor vált a hazai őslénytan nemzetközileg is elismert színvonalúvá.

### **2.5.4. Növénytár, botanika: Haynald Lajos és Janka Viktor**

A szabadságharc bukása utáni bénultságot, illetve azt a korszakot, amit a magyar botanika történetében az „osztrák behatás korszakának” (Kerner és Neilreich munkássága) nevezhetünk, a kiegyezés körüli, illetve az azt követő időszak pezsgő tudományos élete váltja fel.

### **2.5.4. Állattár, zoológia: Méhely Lajos és Horváth Géza**

A leíró zoológia tudományának előrehaladását nemcsak az állatgyűjtés módjában, a gyűjtött anyag kezelésében, a vizsgálati módszerek fejlődésében, hanem a megjelenő munkák színvonalában is nyomon követhetjük. Az 1800-as évek elején az állatgyűjtést természetvédelmi szabályok nem korlátozták, ezért a gyűjtők igyekeztek minél nagyobb anyagra szert tenni, különösen a ritkaságokból, melyek alkalmasak voltak a cserére.

### **2.5. 5. A múzeum gyűjtőútjai**

#### **2.5.5.1. Egzotikus gyűjtőutak: Xántus, Fenichel, Bíró**

#### **2.5.5.2. Balkáni gyűjtőutak**



## 2.6. Az antropológia kialakulása

Az embertan (antropológia) kialakulása a biológiai tudományok XIX. századi gyors fejlődésének volt a következménye. Az különböző népek addig jellemző társadalmi összehasonlítása mellett – amelyet a néprajz, kulturális antropológia végez – a különböző földrajzi környezetben élő emberek biológiai összehasonlítására törekedett.



### 2.6.1. Az embertani gyűjtemények

A XIX. század végén Budapesten három nagyobb embertani gyűjtemény keletkezett: a Budapesti Magyar Királyi Egyetem Leíró és Tájékozottani Múzeumában, valamint a Budapesti Egyetem – Anatómiai Intézetének Múzeumában. A harmadik, legrégebbi gyűjtemény a Nemzeti Múzeumban volt, ez tartalmazta a királysírok feltárásának leletanyagát és Bene vitéz maradványait is.

### 2.6.2. Török Aurél

Nevéhez kötődik a hazai antropológia megalapítása, emellett a párizsi Antropológiai Társaság alapítója is volt. Korának egyik nemzetközileg is legjelentősebb antropológusa,

számos nemzetközi embertani társaság tagja volt. Az első tudósok egyike volt, aki biometrikai módszert és valószínűség-számítást alkalmazta az antropológiában.



### 2.6.3. Jankó János

Jankó János a Magyar Nemzeti Múzeum Néprajzi Tárának vezetőjeként a magyar őstörténet kutatását tartotta fő feladatának. Etnográfusként a magyar halászat tárgyi emlékeinek összegyűjtésére koncentrált, de Török Aurél tanítványaként a fizikai antropológiai kutatások megindításában is úttörő szerepet játszott.

### 2.6.4. Darwin és az ember evolúciója

A XIX. században Darwin úttörő munkásságának köszönhetően az ember evolúciója a tudományos érdeklődés középpontjába került. A majom és az ember közötti láncszem, a missing link megtalálása sok kutató és kalandor vágya volt. A leletek száma csak lassan gyarapodott és az evolúció különböző lépcsőfokain álló és különböző földrészekről előkerülő leletek értelmezése sok fejtöréssel járt.



### 3. A XIX. századi kisváros – Vác

A városi életre a régi hagyományok továbbélése és a lassú modernizáció volt jellemző. A minden nemes törekvésre hajlamos polgárság alacsony életszínvonalon, de elég jó módban, tűrhető viszonyok közt élt.

A kiállítás egy nagyvárosi XIX. századi kávéházból indul és egy XIX. századi kisvárosban végződik. A látogató a „Természetiek Tárából” lép át a váci életképbe. A Vácott felfedezett múmiák (mint egykori lakosok) közül egy családot és egy akkor élt orvos maradványait mutatjuk be. Jelképesen a váci vasútállomáson keresztül vezet a kijárat.





## A kiállítás szakami vonatkozása, tapasztalata

A kiállítás célja volt, hogy a XIX. századi hazai természettudósokat, munkásságukat, a természettudományos eredményeket példaként állítsuk a XXI. század elé és rávilágítsunk a modern természettudományok XIX. századi gyökereire. A XIX. században a tudomány és a technika soha nem látott fejlődést mutatott. A kiállításban egyben megjelenik a természettudomány-története, amely nem szakítható el a kort elemző történettudományi munkáktól. Ilyen jellegű áttekintő, összefoglaló munka, publikáció ma csak kevés áll rendelkezésre, ezért maga a kiállítás egyben hiánypótló „tudományos” munka is volt. A természetrajzi érdekességek, eredmények és tárgyak bemutatásával népszerűsíteni kívántuk a természettudományokat, felhívni a figyelmet arra, hogy korunkban, a XXI. században kulcsszerepük van a természetvédelemben, a biodiverzitás, a jövő megőrzésében, a környezeti nevelésben. Ezen célt jól erősítette a kiállítás megjelenése, miliője.

A kiállítás látvány- és grafikai koncepciójának alapja annak a lendületnek, „hevületnek” a kifejezése, amely a XIX. századi leíró természetrajzi tudományok fejlődését jellemezte. A látvány tükrözte azt a lenyűgöző erőt, elszántságot, amit a kor tudósai tanúsítottak, de egyben azt a rendszerező elmét is, amivel gyűjtöttek, ismeretet szereztek és tettek közzé. A bemutató egyik súlypontjában azok személyiségek álltak, akik motorjai voltak ennek a lendületnek. Mivel ezek a személyek példaként állítódnak a látogatók elé, ezért kellő hangsúlyt, szerepet kaptak. Ezt tükrözte a színek összeállítása is. A kiállítás központi látványeleme egy óriásvetítés, videóinstalláció volt, amely e kiemelkedő személyiségek tevékenységét, szerepét, személyiségét volt hivatott bemutatni.

A látvány másik súlypontja a „természet kincsei”, melynek felfedezésével jutott előre a természetrajz, a természet megismerésének tudománya. Ennek kiemelése nagyon lényeges, fontos volt a „kincs” kincsként való, értéként való megjelenése. Ezt tükrözte az installáció kincseskamra-szerű berendezése. Az installáció nem XIX. századi, de olyan hangulatot áraszt: színekkel, formákkal, klasszikus vonalakkal.

A kiállítás látogatottsága kissé elmaradt a várttól. Ez talán magyarázható azzal, a kiállításához kapcsolódó reklám tevékenység nem érte el elég hatékonyan a célközönséget. A kiállítást megtekintők viszont pozitívan nyilatkoztak a bemutatott témákról és a bemutatás módjáról. Szakmai berkekben nagy elismertségnek örvendett.

## A kiállítás további hasznosítása

A kiállítás nagy elemeinek lebontása után, egy kisebb, látványos része, a múzeum Kupolacsarnokában összeállításra került. Itt minden, a múzeumba érkező látogató megtekintheti.

— — — — —  
A kiállítás teljes tartalma a múzeum honlapján továbbra is megtekinthető a következő címen:

<http://www.nhmus.hu/hu/http%3A/%252Fwww.mttm.hu/hu/kiallitasok/%C3%A9sz-leletek>





**A kiállításról szóló szakmai beszámoló elérhetősége az interneten:**

**[http://www.nhmus.hu/modules/Intezmeny/NKA/nkabeszamolo\\_eszleletek\\_2012.pdf](http://www.nhmus.hu/modules/Intezmeny/NKA/nkabeszamolo_eszleletek_2012.pdf)**