

Egy soproni hallgató Bükkábrányban

Az ősi, fosszilis maradványok mindig is lenyűgözték a kutatókat – bepillantást engednek letűnt korszakok életformáinak jellegzetességeibe, földünk őstörténetébe. Ezek közé tartoznak a nemrégiben Bükkábrányban feltárt mocsárerdő maradványai is, amelyekből számos neves magyar kutató és szakértő igyekezett minél több információt kinyerni. De hogy került ebbe a társaságba egy egyszerű faipari mérnökhallgató? A kérdésre Antalfi Eszter okleveles faipari mérnök hallgató válaszol.

Hogy adódott ez a lehetőség, és miért kezdte el foglalkozni a bükkábrányi leletek vizsgálatával?

Még elsősként egyik kedvenc tantárgyam a Fa-anatómia volt, ahol a faanyagok szöveti szerkezetét mikroszkóppal vizsgáltuk. Ez nagyon megtetszett nekem, így jelentkeztem a Faanyagtudományi Intézetben, hogy szeretnék bekapcsolódni az Intézetben folyó kutatási munkák egyikébe. Mindenképpen

olyan témát akartam feldolgozni, ami nem hétköznapi vizsgálatokból áll. Pár hónapra rá szólt a tanárom, hogy nemrég fedezték fel a bükkábrányi ősfákat, amely igen érdekes kutatási témának ígérkezik, s ha kedvem van hozzá, akkor dolgozhatok benne.

Pontosan milyen vizsgálatokat végeztél el ezeken az ősfákon?

Bükkábrányban összesen 16 fatörzset tártak föl, amelyek nem voltak megkövesedve. Minden egyes ősfából mintákat vettem, ill. kaptam a vizsgálataimhoz. Kutatómunkám elsősorban a megtalált törzsek fafajának a meghatározására összpontosult. A fajok azonosításához fény- és elektronmikroszkópos vizsgálatokat végeztem, de mellette különböző fizikai tulajdonságok meghatározására is sor került, mint pl. a faanyagok sűrűsége.

Milyen eredménye lett ennek a kutatásnak? Talált-e valami meglepőt?

Az erdőrészlet világviszonylatban is egyedülálló leletegyüttes, ezért a kutatóintézetek versengtek a maradványokért. Csupán a törzsek alakjából és kér-





gük jellemzőiből sokan arra következtettek, hogy az erdőrézlet csak mocsárciprusból áll. Vizsgálataim során azonban bebizonyosodott, hogy más fafaj, nevezetesen a tengerparti mamutfenyő maradványait is ki lehet mutatni a maradványok között, ezzel megcáfolva a korábbi feltételezéseket, a mocsárerdő több fafajból álló állomány volt.

Minek tulajdonítod, hogy sikerült ilyen nagy jelentőségű eredményeket elérni ebben a kutatásban?

Szerencsére minden támogatást megkaptam a Faipari Mérnöki Kar, valamint a Faanyagtudományi Intézet és tanáraink részéről. Lehetőséget biztosítottak, hogy megkötések nélkül tudjak dolgozni. A Faanyagtudományi Intézet berendezései rendelkezésemre álltak a kutatás során és tanáraink minden szakmai támogatást megadták, hogy eredményes munkát végezhsek. A vizsgálataim eredményét

több hazai szakmai folyóiratban és nemzetközi konferencián publikálhattam, valamint eredményesen vettem részt tudományos diákköri versenyeken is, itthon és külföldön egyaránt.

Lesz folytatása a munkádnak? Maradtak még megválaszolatlan kérdések a kutatási munkában?

A bükkábrányi fosszilis leletek vizsgálata során számos olyan kérdés merült fel, melyekre még nem kaptunk választ. Ilyen pl. a szöveti szerkezet vizsgálata, ami információkat nyújthat a 12 millió évvel ezelőtti kor éghajlati viszonyaira, az őserdő szerkezetére, stb. Ennek megfelelően szeretném a munkámat kiterjeszteni a még nem vizsgált törzsekre is, hiszen akár további fajok is előfordulhatnak, valamint a maradványok szöveti szerkezetére vonatkozó kutatásaimat is el akarom kezdeni.

Hypo Spline – egy díjnyertes ötlet

Új utakat keresni, új ötleteket kipróbálni mindig kockázatos dolog – főleg, ha egy új termékről van szó. Tari Attila, a Faipari Mérnöki Kar formatervező művész és ipari termék- és formatervező mérnök szakos hallgatója mégis éppen valami ilyesmire vállalkozott – eddig, úgy tűnik, sikerrel...

Milyen új termék kifejlesztésével kezdte el foglalkozni?

Két éve foglalkozom egy olyan bútor kifejlesztésével, amely amellett hogy kényelmes testhelyzetet biztosít, számítógépes funkcióval párosítva az irodai szektorban dolgozók számára újszerű munkaállomást képez. Az említett termék a hypo – Spline fantáziánévvel az Ergonómikus kialakítású számítógépes terminál nevet kapta.

Mi az új ebben a számítógépes terminálban?

A kényelem és a funkció párosítása, mely a napjainkra kialakult hanyag testtartásból származó krónikus betegségek kialakulásának megelőzésében alkalmazható. Az irodai szektorban tevékenyke-

dők folytonos panaszait felmérve jutottam el arra a megoldásra, miszerint, amennyiben növeljük az ember komfortérzetét, ezzel párhuzamban emelkedik a munkavégzés színvonala is, így a kényelem fokozásával növelhető a teljesítőképesség. A tanulmányaim és felmérésem alapján arra jutottam, hogy legjobb, ha a felhasználó egy félig álló, félig ülő testhelyzetbe kerül. Ezt a termék különleges ívű és görbületű panelei biztosítják. Ezek az alátámasztási pontok teszik lehetővé a testsúly egyenletes eloszlását, melynek eredményeként a terhelés nem kimonddottan a gerincre tevődik.

Az evolúció során a természettel való együttélés állandó mozgásra kényszerítette az embert, és egészen napjainkig a mindennapi létehez szükséges megfelelő mozgásmennyiség meg is maradt. Ma az egyik legkomolyabb veszélyforrás a szinte egész napos ülés, melynek jelentős részét az irodai munka igényli. Ha az ember munkahelyi környezete ergonómiai szempontból nincs a lehető leggondosabban megtervezve, akkor az egyébként is mozgáshiányos életmódból fakadó problémák mellé egyéb akut és krónikus panaszok is társulhatnak.