

betegségekre jellegzetes myopathiából adódhatnak, sem mint egy tisztán központi idegrendszeri eredetű mozgászavarból. A már kialakult tünettan további progressziójának hiánya meglepő novum, mely számos újabb kérdést vet fel. Az alkalmazott módszerek és az értőörzs a mitochondriális myopathiák terápiás vizsgálatainak értékes eszközei lehetnek.

**Magony Zoltán**

### **Energia növények és felhasználásuk**

Előadásom a manapság egyre nagyobb teret nyerő biotechnológiai eljárásoknak, a biomassa felhasználásnak fontosságáról szól. Rávilágít alapvető problémákra, választ keres a biomassa-feldolgozás fontosságára. A batch fermentációt bemutatva helyezi előtérbe két nem igazán ismert, de annál hasznosabb energianövény, a dohány és a szilfium, biotechnológiai alkalmazását. Ismerteti az energianövények legfontosabb tulajdonságait, és általános természetési feltételeit.

Tematika és részletezés:

- 1.) *Energiaültetvény* és *biomassa* fogalmának tisztázása, ipari méretekbe helyezése. A biomassa energiafelhasználása manapság egyre nagyobb teret hódít. Megújuló energiaforrásként az a legfőbb feladata, hogy mint biológiai hulladékot felhasználva energiát szolgáltatson. Szénvegyületeinek kémiai kötéseit bontva állítják elő a szükséges energiát.
  - 2.) Miért is van erre szükség? Az emberiség energiaforrása napjainkban egyre nagyobb méreteket ölt. Az egyre csak *fejlődő technológiák* energiaigényét a nem megújuló vagy fosszilis energiaforrások nem tudják maradéktalanul kielégíteni. Ezen kívül az eddigi biomassa-felhasználás kismértékű hódítása nem adott lehetőséget a szerves anyag lebomlásából származó energiahasznosításra. Maximum a komposztálásban merült ki ez a lehetőség
  - 3.) Egy hasznos, energiáját maradéktalanul kihasználható energianövény ismérvei: általánosságban vett energianövények biológiai jellemzése, energiatermelésük javításának szempontjából szükséges lépések a növénytermesztésben.
  - 4.) A *szilfium* és *dohány* azon jellemzőinek részletezése, amely fontos a biotechnológia szempontjából.
  - 5.) A biotechnológiai eljárások, a *batch fermentáció* ismertetése, népszerűségének és töretlen sikerének okai.
- Végezetül természetesen *gazdasági szempontokra* is igyekszem rávilágítani.

**Bodor Petra**

### **A *Pseudomonas aeruginosa* rajzási mintázatainak vizsgálata**

*Pseudomonas aeruginosa* egy opportunistá, humán patogén mikroorganizmus, mely bizonyos esetekben akár halálos kimenetelű fertőzéseket is okozhat. A kórfolyamatot a tüdő kolonizációjával indítja el, melyhez különböző felületaktív anyagok termelésére van szüksége. Ezen faktorokat a mikroba azonban csak akkor kezdi el termelni, ha elegendő létszámban van jelen a sikeres fertőzési folyamathoz. A mechanizmust, mely az előadás központi témája és mely a baktériumsejtek számára lehetővé teszi a körülöttük lévő