



3. ábra. Továbbnevelés fényszobában



4. ábra. Mikroszaporítással előállított akác-csemete

A mikroszaporítás alkalmazási területei a szelekciós akácnevelésben

Az akáctermesztés minőségi fejlesztése területén az említett szaporítási eljárás a következő területeken alkalmazható eredményesen:

- új, a kedvezőtlenül megváltozott ökológiai feltételek között is eredményesen termeszthető klónok előállításakor (az elmúlt évek során öt új akácklónunk került fajtajelölti bejelentésre, egy klón esetében pedig ez az eljárás folyamatban van: *Guth-189 jelű klón*),
- fajtakiválasztó klónkísérletek ültetési anyagának előállításakor (az ERTI az ország különböző tájain négy új klónkísérletet létesített az újonnan szelektált klónokkal – lásd még 1.táblázatot),
- magtermesztő ültetvény (klónplantázs) létesítéséhez szükséges ültetési anyag előállítása során (Pilis község határában öt évvel ezelőtt létesítettünk akác klónplantázst),

1. táblázat. Akác klón- és fajtakísérlet átlagadatai (Debrecen 206 C erdőrésztlet)

Kor: 8 év

Klón (fajta neve)	Magasság		Mellmagassági átmérő		Törzsalak (1-4)
	(m)	a kontroll %-ában	(cm)	a kontroll %-ában	
<i>Guth-189</i> klón	9,6	123	8,0	148	2,6
' <i>Szajki</i> '	9,7	124	6,8	126	3,1
' <i>Nyírségi</i> '	8,5	109	6,3	117	3,1
' <i>Appalachia</i> '	8,6	110	6,2	115	3,0
<i>Kommersz akác</i> (kontroll)	7,8	100	5,4	100	3,5

- idős, más vegetatív eljárással nem szaporítható egyedek génkészleteinek megőrzésére,
- genetikai alapvizsgálatok elvégzéséhez szükséges vírusmentes növényi anyag előállítására.

A táblázat alapján látható, hogy mind az átlagos magasság, mind pedig a mellmagassági átmérő és a törzsmínőség tekintetében az újonnan szelektált és előzetes fajtaregisztrációra tervezett, mikroszaporítással előállított klón (*Guth-189*), illetve a fajták felülmúlták a kontrollként vett kommersz akácot. A Guthon szelektált klón vonatkozó többlétértékei a magasság, illetve az átmérő tekintetében 123, illetve 148 %.

Összefoglalás

A magyar erdőgazdálkodás és erdészeti kutatás nemzetközi mércével is jelentős eredményeket ért el az akáctermesztés

fejlesztése területén. A fentebb bemutatott K+F +I eredmények és azok gyakorlati alkalmazása területén is – a mértékadó szakirodalmi források alapján – a világ élmezőnyéhez tartozunk. A mikroszaporítási eljárás előnyének és hátrányainak összevetése ugyanakkor azt mutatja, hogy csak nemesített (szelektált) fajták szaporítása esetében célszerű és indokolt annak alkalmazása. Az előállított szaporító- (ültetési) anyag genetikai ellenőrzésére pedig fokozott gondot kell fordítani

Köszönetnyilvánítás

A fentebb ismertetett K+F+I programot a Vidékfejlesztési Minisztérium (szerződésszám: XXI/379), a Nyírerdő Zrt, továbbá az NKTH-Baross program (szerződésszám: REG_EA_KFI_09) anyagilag is támogatja, melyért e helyen is köszönetünket fejezzük ki.

Mégsem Afrikából...

Egy Kínában most felfedezett állkapocscsont megkérdőjelezheti az emberiség egyközpontú fejlődésének, az afrikai kirajzásnak („el Afrikából”) a feltételezését, amely szerint a *Homo sapiens* közös őse Afrikában fejlődött ki, és mintegy 100 ezer évvel ezelőtt onnan kiindulva terjedt szét az egész világon.

Jin Changzhu és munkatársai, a pekingi Gerinces Paleontológiai és Paleontológiai Intézet kutatói egy 110 ezer éves, feltehetőleg egy *Homo sapiens* állkapocscsontját fedezték fel a dél-kínai Guangxi tartomány egy barlangjában. Az első állkapocscsont szerkezete a modern emberéhez hasonló, előreugró állra utal, ezzel szemben a robusztussága a hominidáknak még egy jóval primitívebb fejlődési időszakának leleteire hasonlít – ez viszont azt sejteti, hogy talán kereszteződésből származhat e mostani állkapocscsont egyede.

Viszont ha beigazolódik, hogy mégiscsak modern emberről van szó, akkor a

lelet a többközpontú (multiregionális) fejlődés hipotézisét erősítheti, amely szerint a modern emberek az Afrikából már korábban más kontinensekre szétajzott és az ott talált primitívebb emberelődökkel kereszteződött ősokból fejlődtek ki.

Erik Trinkaus, a Washington Egyetem antropológusa például egyenesen kétségbe vonja, hogy a most felfedezett állkapocscsont *Homo sapiens* volna. „Sosem szabad szem elől téveszteni, hogy a kínai szakemberek többsége minden, a *Homo erectus* utáni embert a *Homo sapiens*-hez sorol be.”

Chris Stringer, a Londoni Természet-történeti Múzeum paleoantropológusa szerint az állkapocscsont akár egy neandervölgyi, vagy más primitívebb hominidáé is lehet. Mint mondta, az eddigi vizsgálatok elsősorban a lelet kor meghatározására összpontosulnak, az alaposabb anatómiai összehasonlító vizsgálatok még hátravannak.

(Élet és Tudomány)