



Emlékülés

Budapest, 2017. április 21.

Az *in vitro* androgenizes lehetősége és eredményei gabonafajokban

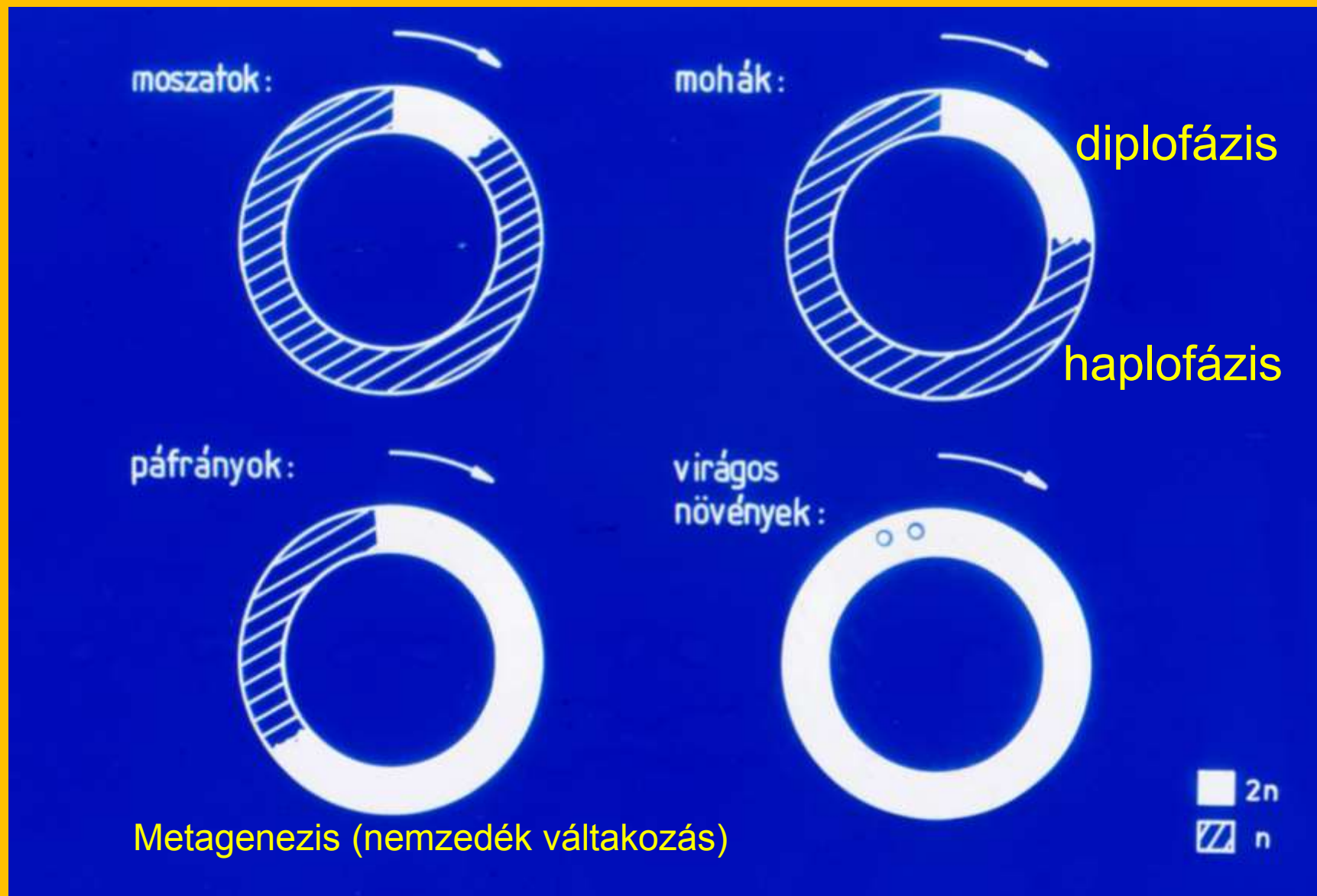
Pauk János¹, Lantos Csaba¹, Simonné Kiss Ibolya† és
Heszky László²

¹ Gabonakutató Kft., Biotechnológia Osztály, Szeged

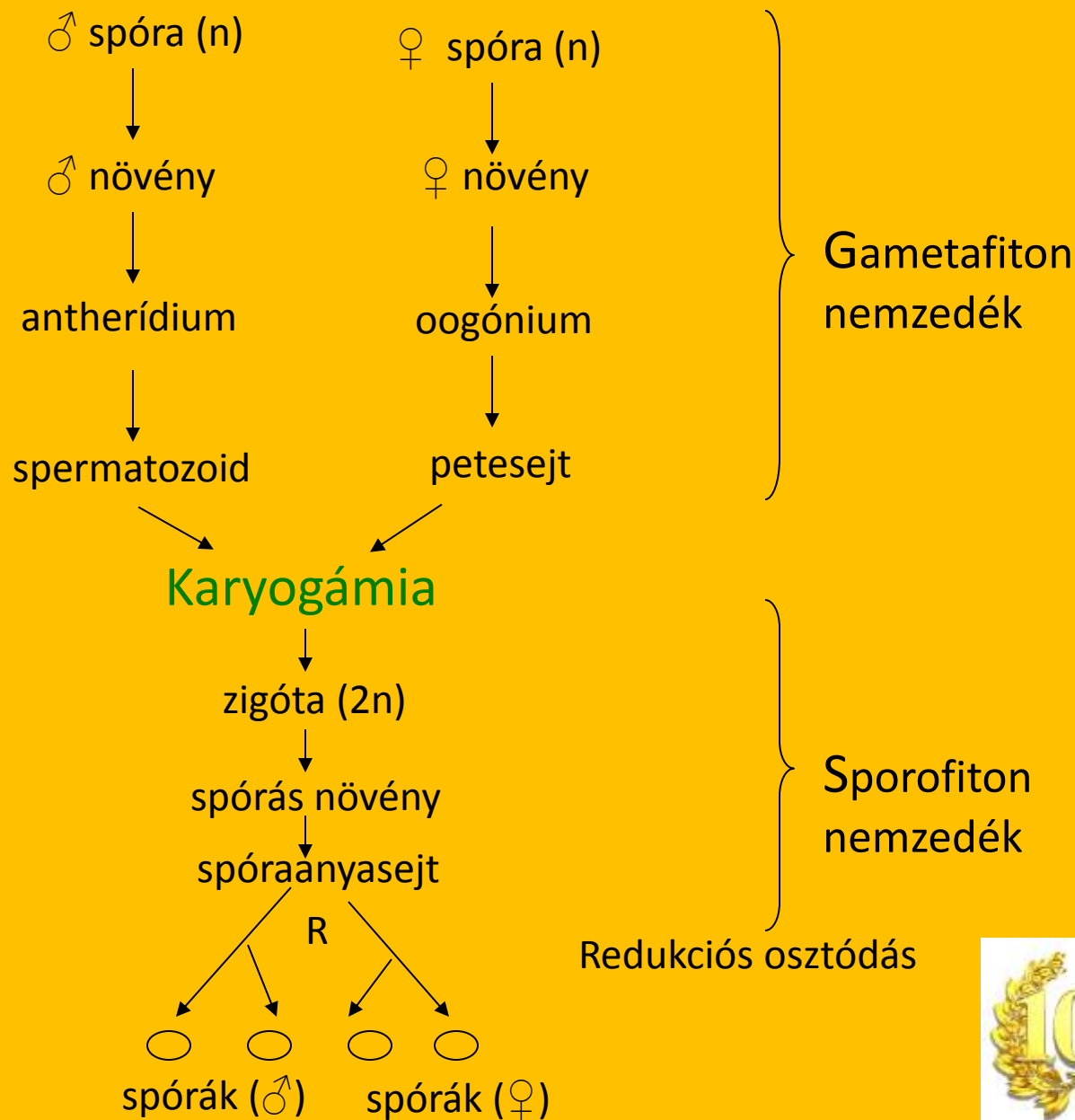
² SZIE, Genetika és Biotechnológiai Intézet, Gödöllő



A haploid fázis redukciójának vázlatos áttekintése a virágos növényekig



A Dictyota barnamoszat nemzedékváltakozásának menete:



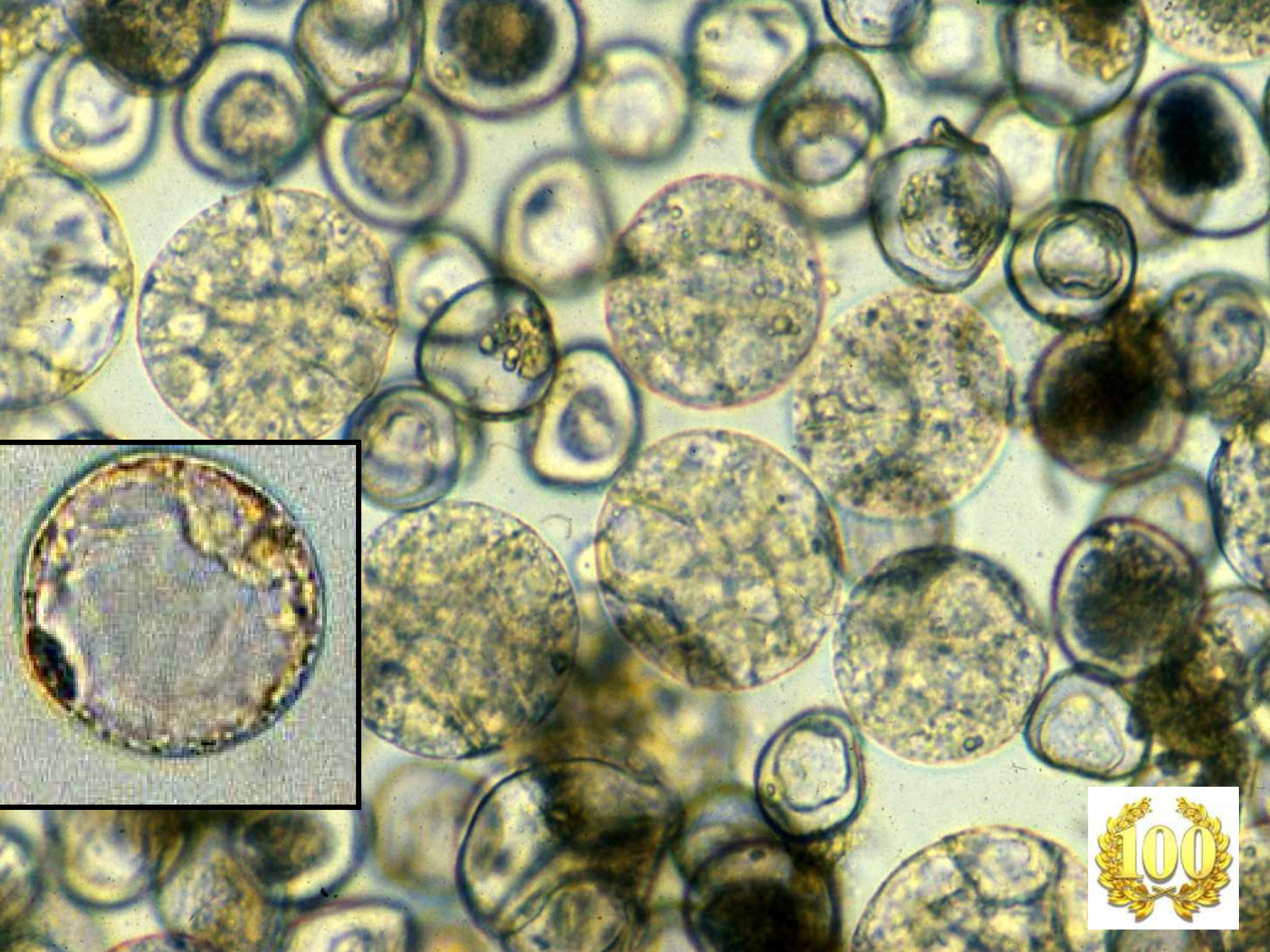
A moha növény képviseli a haploid (n) gametofiton fázist, a nyeles spóratartó pedig a diploid ($2n$) sporofiton nemzedéket



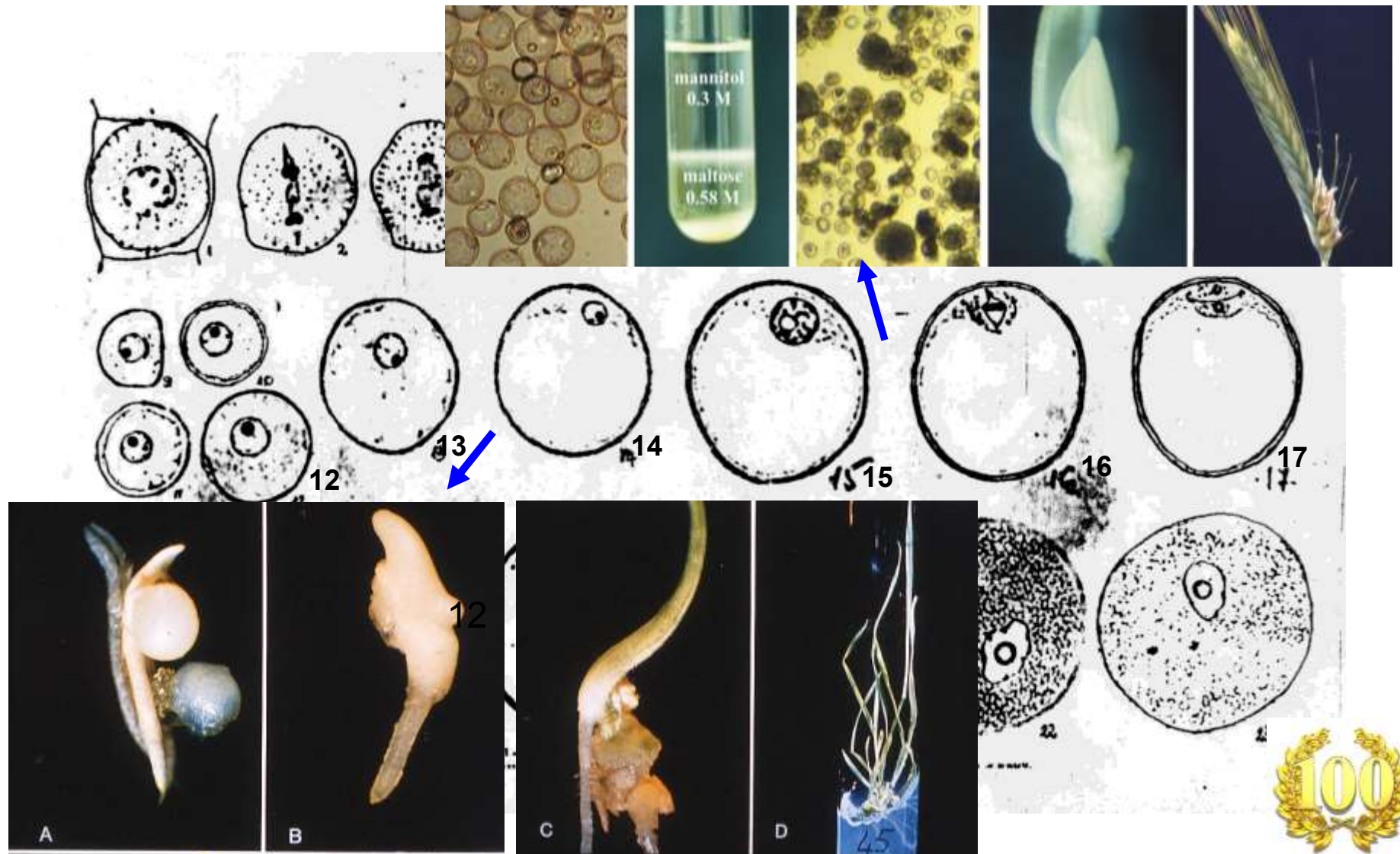
*„A gametofita sejtéből a sporofita állapotba
való átalakulás a hőfoktól függően
néhány napig tart,”*

Maróti (1976)





A gametofita fejlődés áttekintése, különös tekintettel a *mikrospóra fejlettség* és az *androgenezis indukció* kapcsolatára



Az eredmények importőre:
a NÖVÉNYNEMESÍTÉS

MIÉRT?

Mert a $2n$ nemzedék egy
generáció alatt homozigóta lesz!



Az *in vitro* androgenézis alkalmazásának 3 szakasza a GK-ban:

1. Délibábos időszak

1992-től fajták születtek: DÁMA (1992) rizs és búzák:
GK Délibáb (1992), GK Szindbád, GK Tündér, GK Bani (Ro)

2. Fejlesztések és külföldi érdeklődés

Pénzügyileg nehéz időszak (pénzt kell szerezni! –B. Konz.)
Szolgáltatás „kényszer” (4 EURO/növény)
Ma már 9 EURO/*in vitro* növény
Publikációk születtek

3. Szolgáltatás + legújabb GK programok

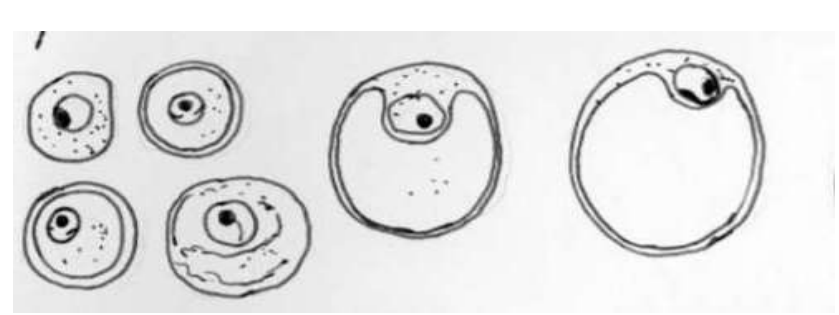
Szolgáltatás folytatódik, de komoly GK
programok is indultak (nemesítési felhasználás, prg-ok)
Tritikálé pályázat, majd búza és vad fajok (GINOP)
speltás OTKA







Mikrospórából elit genotípus 26 hónap alatt





Az in vitro androgenezisre alapuló nemesítés menete:

Az alapanyag begyűjtése és az indukció (májustól júliusig) 3 hónap

Talajba ültetés és „várakozás” a tenyészkertre 2 hónap

DH0 nemzedék, tenyészkertben, fertrilis szemek 10 hónap

DH1 nemzedék egysoros teszt és szaporítás (KSZ) 12 hónap

DH2 egysorozatos teljesítmény kísérlet (B kísérlet) 12 hónap

Innentől csupán fenn kell tartani a homogenitást.

Időkeret: 39 hónap



Ha valaki időben lép,
jelentős előnyök származnak belőle!

Maróti professzor
időben lépet!





Köszönjük professzor Úr!

KÖSZÖNET Markó Ferenc, Palaticki Szilvia, V. Nagy Sándor, Ponta Csaba és Nagy Éva segítségéért is!

