

## TÖÖ VAHEARUANNE 2006. AASTA KOHTA

**TÖÖ NIMETUS:** Koekultuurimeetodite rakendamine sordiaretuses

**TÖÖ KESTUS:**

**Algus: 2003**

**Lõpp: 2007**

**TEADUS- JA ARENDUSASUTUS:** JÕGEVA SORDIARETUSRE INSTITUUT

**RAHASTAMISE ALUS** (tellimiskirja nr ja alapunkt): 15.03.2006 Nr 3.7-3.1/478 1.7 .

**PROJEKTI JUHT:**

Mati Koppel

(Ees- ja perekonnanimi)

**Projekti põhitäitjad**

Nimi ja eesnimi	Teaduskraad	Ametikoht	Koormus
Irina Puzõrjova		biotehnoloog	1,0

**Projektiga seotud abitööjõud**

1. Sirja Ohakas	-	agronoom	0,3
-----------------	---	----------	-----

**TÖÖ KULUD RAHASTAMISPERIOODIL KOKKU: 105 274 krooni**

sellest:

Personalikulu	Majandamiskulu	Asutuse üldkulu
<b>88 378</b>	<b>16 896</b>	<b>0</b>

**TÖÖ ARUANNE** (tehtud tööd, esialgsed tulemused, lõpparuande koostamiseks analüüsitavad andmed; kuni 1 lk):

Töö eesmärgiks sellel aastal oli topelthaploidide meetodika abil nisu erinevatest liinidest topelthaploidide saamine. Tööks kasutati järgnevaid liine **446** [Helle x Vinjett]; **453** [Triso x Helle]; **455** [Triso x Manu]; **466** [Meri x SW 35098]; **473** [Nandu x Boj 10102]; **509** [Boj 10146(6 x Tjalve)]; **529** [SW 33129 x Manu]; **586** [Tjalve x Arno]; **589** [Triso x Bor 25683].

Kõik katses osalenud liinid andsid embrüoid, v.a. liin 466. Kõige rohkem embrüoid saadi liinilt 473, temale järgnesid liinid 509 ja 529. Kuigi liin 509 andis söötmesse palju mikrospore, millest arenesid embrüod kõige kiiremini (ca 2 nädalat), ei saanud sellelt liinilt rohelisi taimi, vaid kõik embrüod arenesid albinootilisteks taimedeks (s.t. taimedel puudus klorofüll). Põhjus, miks taimed albinootilised olid, võib peituda kas regeneratsioonihäiretes või genotüübi sobimatuses topelthaploidide tegemiseks.

Kasutatud liinidest saadi teri liinidelt **453**, **473** ja **589**. Teistelt liinidelt – 446, 455, 529 ja 586 – mis andsid samuti rohelisi taimi jäid terad saamata. Arvatav põhjus, miks eelpool mainitud liinidelt teri ei saadud, oli peade loomise ja tolmlamise hetkel kasvuhoonetes valitsenud suur kuumus. Liiga kuuma temperatuuri korral arenevad tolmutterad ja munarakud anomaalselt, ka takistab kõrge temperatuur tolmutoru moodustumist ning korralikku viljastumist ei toimu.

Praegusel momendil on katses need liinid, mis andsid rohelisi taimi, kuid teri ei saadud ja need liinid, kust rohelisi taimi veel saadud ei ole, ka on maha külvatud osa saadud topelthaploidide teradest.

Selle aasta alguses üritati läbi viia katseid topelthaploidide saamiseks ka odral. Odra topelthaploidide tegemiseks kasutati liine 4327 [Anni x Catriona], 4346 [Ansis x Tocada], 4347 [Ansis x Troon], 4363 [Inari x Josefin], 4367 [Inari x Maaren], 4369 [Inari x Tocada], 4380 [2985.11.9.5 x Josefin], 4383 [2985.11.9.5 x Maaren], 4410 [3254.10.3.14 x Josefin], 4413 [3254.10.3.14 x Maaren], 4415 [3254.10.3.14 x Tocada] ja 4416 [3254.10.3.14 x Troon]. Lisaks kasutati valmissorti Anni. Odra mikrospoorid arenesid küll söötmel hästi, kuid embrüoid neist ei moodustunud, seega jäi ära hilisem regeneratsioon regeneratsioonisöötmel.

**Töö juht (ees- ja perekonnanimi):**

**Allkiri:**

**Kuupäev:**

**Asutuse juht (ees- ja perekonnanimi):**

**Allkiri:**

**Kuupäev:**

**Tellijä esindaja kinnitus aruande õigsuse kohta (ees- ja perekonnanimi):** Elsa Nurk

**Allkiri:**

**Kuupäev:**

