

DATUM:

JMÉNO:

TÉMA: **Mikromnožení (mikropropagace) bylin (iniciace kultury)**

MATERIÁL: listy africké fialky (*Saintpaulia ionantha* Wendl.)
tořivky (*Streptocarpus x hybridus*)

MÉDIUM: **F1** = MS-1 + 1 mg.l⁻¹ NAA, 1 mg.l⁻¹ BAP, 5,5g.l⁻¹ agar, 20g.l⁻¹ sacharóza
pH 5,8

POSTUP PRÁCE:

1. Čerstvě odebrané listy opláchneme destilovanou vodou – omytí hrubších nečistot z povrchu listů.
2. Desinfekce v 70% etanolu po dobu 30 sekund 1 min.
3. Desinfekce v 15% roztoku SAVO v SDV (v/v) 15 minut (třepačka).
4. 3x po dobu 3 minut oplachování SDV.
5. Přenos desinfikovaných listů do sterilní Petriho misky.
6. Sterilně v laminárním boxu vyřízneme segmenty čepele o průměru asi 1 cm.
7. Inokulace segmentů na povrch agarového média F1 **svrchní epidermis na povrch media.**
8. Zaznamenáme si počet segmentů v kultuře (v kultivační nádobě a počet nádob).

HODNOCENÍ:

V následujících týdnech kontrolujeme pravidelně čistotu kultur a vyhodnotíme četnost segmentů, na kterých došlo k přímé organogenezi nebo iniciaci tvorby kalusu a organogenezi nepřímé. Vyhodnotíme rovněž množitelský koeficient a srovnáme jej u různých kultivarů.

LITERATURA:

Warburton, J., Grout, B.W.W. and Short, K.C. (1984): In vitro selection for cold tolerant lines of *Saintpaulia ionantha* (Wendl.).- In: "Plant Tissue and Cell Culture - Applications to Crop Improvement" edited by F. Novák, L. Havel and J. Doležel, pp. 355-357, ČSAV, Praha.

Grout, B.W.W. (1990): African violet. - In: Handbook of Plant Cell Culture. Vol.5. (Eds.): P.V. Ammirato, D.A. Evans, W.R. Sharp and Y.P.S. Bajaj. McGraw-Hill, Inc, pp. 181-205.

Khan, S., S. Naz, K. Ali (2007): Callus induction, plant regeneration and acclimatization of African violet (*Saintpaulia ionantha*) using leaves as explants. - Pak. J. Bot., 39(4): 1263-1268.