

Tytuł:

Zastosowanie pożywek płynnych w kulturach *in vitro* lili złotogłów (*Lilium martagon* L.)

Streszczenie pracy:

Celem badań było opracowanie wydajnej metody rozmnażania lili złotogłów (*Lilium martagon* L.) z wykorzystaniem techniki *in vitro* w pożywkach płynnych. Do zapoczątkowania kultur *in vitro* użyto nasion. Z otrzymanych siewek wyodrębniono cebule oraz korzenie, na których indukowano organogenezę przybyszową. Proces ten badano w 16 pożywkach płynnych różniących się zawartością sacharozy (3 i 6%), składników mineralnych (50 i 100% MS) oraz regulatorów wzrostu (0-0,54 μ M NAA, 0-5 μ M BA), w 16-to tygodniowym cyklu, z wymianą pożywek co 2 tygodnie. Formowanie cebul przybyszowych, korzeni i kalusa obserwowano na łuskach cebulowych, korzenie nie regenerowały. Zastosowanie pożywki płynnej czterokrotnie zwiększyło wydajność formowania cebul przybyszowych. Największą ich liczbę (48 sztuk z eksplantatu) otrzymano na pożywce płynnej 50% MS, z 3% sacharozy, bez regulatorów wzrostu. Dalszy wzrost cebul przebiegał intensywniej w pożywce płynnej (50% MS, 6% sacharozy). Uzyskane w doświadczeniu cebule zaaklimatyzowały się w 80%, rozwijając korzenie lub korzenie i liście. Cebule chłodzone przed aklimatyzacją w 3°C przez sześć tygodni częściej rozwijały liście w porównaniu do cebul niechłodzonych. Pożywka płynna stosowana w ostatnim etapie wzrostu *in vitro* ograniczała rozwój liści podczas aklimatyzacji. Uzyskane regeneranty lili nie wykazały zmian w zawartości DNA w jądrach komórkowych