

АНАЛИЗ ИЗМЕНЧИВОСТИ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРИЗНАКОВ У РЕГЕНЕРАНТОВ АРОНИИ ЧЕРНОПЛОДНОЙ *ARONIA MELANOCARPA* (MICHX.) ELLIOT *IN VITRO*

Крупкевич М.А., Кудряшова О.А., Волотович А.А.

УО “Полесский государственный университет”, Пинск, Беларусь; volant777@tut.by

Арония (рябина черноплодная) – сильноразветвляющееся, кустарниковое растение семейства Розовые (*Rosaceae*) с ценными плодами, обладающими лекарственным действием. Плоды аронии черноплодной содержат до 10% моносахаридов (глюкоза, фруктоза) и циклического спирта сорбит, до 7% антоциановых пигментов и биофлавоноидов, богаты витаминами P, C, E, PP, каротином и витаминами группы B, отличаются уникальным набором микроэлементов (B, F, I, Fe, Cu, Mn, Mo), содержат пектиновые и дубильные вещества, гликозид амигдалин, органические кислоты. Свежие плоды используют в качестве витаминного средства, для улучшения работы печени путем активации образования и оттока желчи, и для лечения гипертонической болезни на I и II стадиях.

Асептическое введение и стабилизацию аронии черноплодной *in vitro* осуществляли на базе НИЛ клеточных технологий в растениеводстве (далее НИЛ КТР) ПолесГУ в марте-июне 2012 года, в соответствии с методом, разработанным на базе НИЛ КТР на сортовой голубике высокой, и изложенном в заявке о выдаче патента на изобретение № A20111446 от 31.10.2011 года. Результаты анализа изменчивости количественных признаков у регенерантов аронии черноплодной *in vitro* на питательных, агаризованных средах, различающихся по содержанию цитокининов (зеатин, 6-БАП) и по значениям pH, с органическими соединениями, на макро-, микро-солевой основе Андерсона получены на базе НИЛ КТР ПолесГУ в июле-сентябре 2012 года. Регенеранты получали в результате культивирования эксплантов (состоящих из двух метамеров) на протяжении не менее 8 недель в колбах конических (объемом по 100 мл) с 25 мл стерильной агаризованной, питательной среды Андерсона, содержащей либо зеатин, либо 6-БАП в концентрациях 0,5 или 1,0 мг/л, при значениях pH в диапазонах либо 4,8÷5,0 либо 5,6÷5,8. Учет анализируемых признаков – количество побегов, высота побега, количество корней, длина корней, сырой вес регенеранта и коэффициент размножения – проводили через 8 недель культивирования на стеллажах световой установки культурального помещения биотехнологической лаборатории при температуре +24÷(+26)°C, фотопериоде день/ночь – 16 ч/8 ч, освещенности 4000 лк (2 люминесцентных лампы OSRAM L36W/76 Natura), относительной влажности воздуха 70%. В зависимости от варианта опыта по сравнению с контролем у регенерантов наблюдалось достоверное увеличение: количества побегов в 2,4–3,9 раза; сырого веса регенерантов – в 2,5–4,0 раза; коэффициента размножения – в 1,8–2,3 раза; и достоверное уменьшение высоты побегов в 1,3–1,8 раза. Увеличение значений pH питательной среды Андерсона при отсутствии цитокининов приводит к увеличению показателей всех анализируемых признаков. В присутствии цитокининов образование корней у регенерантов происходило в единичных случаях по сравнению с контролем.