

## Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Земцовой Анны Яковлевны на тему «Генетическая и биохимическая оценка сортообразцов облепихи различного эколого-географического происхождения в коллекции НИИ садоводства Сибири имени М.А. Лисавенко».

Диссертационная работа Земцовой Анны Яковлевны посвящена изучению сортообразцов облепихи различного эколого-географического происхождения с целью определения степени их генетического родства и уточнения классификации, а так же выделения ценных по биохимическому составу образцов для использования в селекции.

Впервые отработана методика и проведен ISSR-анализ, на основе которого показана степень генотипического разнообразия сортообразцов облепихи из коллекции НИИСС им. М.А. Лисавенко, показан биохимический потенциал изучаемых экотипов облепихи по содержанию витаминов группы В, жирных кислот,  $\beta$ -ситостерина,  $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ -,  $\delta$ -токоферола,  $\alpha$ -,  $\beta$ -каротина, лютеина, ликопина.

Автором отработана методика ISSR-анализа, выявлено 6 эффективных маркеров, предложена концентрация праймеров и оптимальная температура отжига для них. Проведен анализ 17 сортообразцов из 10 различных экотипов и подтверждено генетическое различие между подвидами облепихи *mongolika*, *carpatika* и *fluviatilis*.

Выделены формы различных экотипов с максимальными биохимическими показателями для использования в селекции.

Показано, что некоторые биохимические показатели могут быть использованы для идентификации экологических групп (жирные кислоты для дунайского экотипа, органических кислот и полифенолов для подвида *mongolika* и др.).

Для выделения ДНК из свежей растительности рекомендованы наборы Nucleospin Plant II. Выявлено, что бурятский экотип существенно выделяется

