

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Виктории Олеговны ТИТАРЕНКО “Оценка качества и региональной принадлежности вин по многоэлементному составу почв и винограда”, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Диссертационная работа В.О. Титаренко посвящена разработке комплексного подхода к оценке качества и региональной принадлежности виноградных вин Краснодарского края, основанного на взаимосвязи элементного состава почв виноградников с составом выращенного винограда и полученного из него вина. С использованием одного из самых современных методов многоэлементного анализа – атомной эмиссии с индуктивно связанной плазмой (АЭС-ИСП) – получен большой массив данных по элементному составу изучаемых объектов, что позволило выявить элементы-маркеры для сортовой и региональной принадлежности различных вин. Несомненно, данный подход может быть использован и для решения проблем оценки качества и региональной принадлежности и других продуктов питания.

Автореферат диссертации позволяет сделать вывод о том, что поставленные вопросы решены на высоком научно-техническом уровне с использованием современного оборудования, а полученные результаты представляют интерес, как в научном, так и в практическом плане. Материалы исследований хорошо освещены в реферируемых журналах и доложены на конференциях различного уровня.

В качестве замечаний необходимо отметить:

- 1) Оптимизация условий определения элементов в АЭС-ИСП было проведена путем изучения влияния параметров работы спектрометра на интенсивность аналитических линий определяемых элементов в присутствии матричных компонентов. Из текста автореферата не совсем понятно о каком способе наблюдения плазмы (радиальный и(или) аксиальном), а также о каких спектральных линиях (ионных или атомных) идет речь. Кроме того, следует отметить, что в последние годы в методе активно используется так называемые

2) В подписи под Рис. 3. ошибочно указан плазмообразующий поток, скорость которого в любом спектрометре составляет от 8 до 14 л/мин аргона. На самом деле речь идет о дополнительном потоке аргона, изменение которого сдвигает положение плазмы относительно инжектора и, соответственно, точку радиального наблюдения плазмы.

12 декабря 2016 г.
Зав.лаб. ядерно-физических
и масс-спектральных методов анализа
ИПТМ РАН
к.х.н. В.К. Карандашев

Подпись В.К. Карандашева заверяю:
Ученый секретарь ИИМ РАН
д.ф.-м.н. А.Н. Редькин

