

**Основная характеристика биохимического
состава базилика благородного**

Карпинская Е.В.

Белорусский национальный технический университет

Базилик благородный – *Ocimum basilicum* L. семейства *Lamiaceae* L. (Яснотковые) – однолетнее пряно-ароматическое растение. Сильный приятный запах обусловлен наличием в надземной части его эфирного масла сложного состава. Основное накопление эфирного масла в растении происходит в период массового цветения. Кроме того, он содержит сахара, каротин, фитонциды, дубильные вещества, витамины С, В2, РР и рутин. Наибольшее содержание аскорбиновой кислоты отмечено в период бутанизации. При созревании семена его имеют до 19% жирных масел.

Эфирное масло базилика представляет собой желтоватую, легко подвижную, прозрачную жидкость, хорошо растворимую в 70 % этиловом спирте. Выход масла на сухую массу составляет для белоцветковой разновидности 0,7 %, для сиреневоцветковой – 0,2%. Масло отличалось приятным сильным ароматом. В дальнейшем исследовали белоцветковую разновидность базилика, как более перспективную для промышленного использования.

Сравнительная характеристика эфирного масла различных видов базилика в ходе газохроматографического разделения содержит 44,11% линалола, 14,01 % метилхавикола (эстрагола), 3,45 % эвгенола.

В ИК-спектре эфирного масла базилика благородного полоса 3360 – 3450 см^{-1} , соответствующая ОН колебаниям гидроксильных соединений очень интенсивна. Колебания СН групп, характерные для алифатических соединений (2800 – 2960 см^{-1}), хорошо выражены, а также наблюдается плечо (2980 – 3090 см^{-1}), отнесенное к метиленовым группам. Благодаря метилхавикола, колебания, соответствующие ароматическим соединениям. проявляются группой полос при 1500 – 1600 см^{-1} . Полосы поглощения между 1000 и 1300 см^{-1} (область С-О групп) указывает на наличие в масле базилика определенных количеств спиртовых, фенольных и эфирных соединений. Все это позволяет охарактеризовать изучаемый объект как базилик европейского хемотипа, однако с несколько пониженным содержанием метилхавикола.

Содержание общих фенольных соединений и флавоноидов в образцах сухого базилика (надземная масса, собранная в период цветения) в целом отличаются относительно большим содержанием катехинов и лейкоантоцианов, а также гидроксикоричных кислот.