

**АНАЛИЗ АНТИМИКРОБНЫХ СВОЙСТВ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЭКСТРАКТОВ**

Лекарственное растительное сырье и полученные из него продукты могут использоваться только при условии соответствия всем нормам и требованиям. Для этого необходимо провести комплексный анализ сырья, включающий фармакогностический (фитохимический, товароведческий, макро- и микроскопический), химический анализы. Только в сочетании все эти методы могут дать полное представление о качестве сырья и его пригодности для использования [1].

Антимикробные свойства дикорастущих растений изучены в настоящее время еще недостаточно хорошо. Остаются вопросы о влиянии антимикробных веществ отдельных растений при их употреблении, об их действии на микрофлору желудочно-кишечного тракта, о влиянии на рост и развитие организма в целом. Только глубокие знания антимикробных свойств дают возможность использовать их при разработке рационов для всех групп населения [2].

Целью работы было изучение антимикробных свойств растительного сырья.

Для изучения антимикробных свойств использовали: ягоды клюквы (*Vaccinium oxycoccos*) – сбор г. Житковичи, Гомельская обл., сентябрь 2022 г.; листья брусники (*Vaccinium vitis-idaeae*) – сбор 2021 г.; зверобой обыкновенный (*Hypericum perforatum*) – сбор осуществляли в 2022 г.; листья черной смородины (*Ribes nigrum*) – сбор д. Толкочевщина, Держинский район, Минск. обл., сентябрь 2022 г.; очиток обыкновенный (*Sedum telephium*) – сбор д. п. Октябрьский, Витебск. обл., сентябрь 2022 г.

Изучали антимикробные свойства следующих образцов: отвар брусники; отвар зверобоя; сок ягод клюквы; настойка брусники; настойка смородины; настойка зверобоя; настойка очитка, по отношению к *Escherichia coli* и *Pseudomonas fluorescens* (коллекционные штаммы кафедры биотехнологии).

Таблица – Результаты изучения антимикробных свойств образцов

Испытуемый образец	Зоны задержки роста исследуемых штаммов, мм	
	<i>E. coli</i>	<i>Ps. fluorescens</i>
Сок ягод клюквы	14	13
Настойка зверобоя	8	7
Настойка очитка	12	11
Отвар зверобоя	0	0
Настойка брусники	0	0
Отвар брусники	0	0
Настойка смородины	0	0

Наибольшая зона отсутствия роста исследуемых штаммов была у образца сока клюквы. Это можно объяснить более высокой кислотностью клюквы по сравнению с другими образцами и присутствием в ней бензойной и хлорогеновой кислот [3]. Достаточно хорошие результаты продемонстрировали настойки зверобоя и очитка большого.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Болтовский, В.С. Технология фитопрепаратов / В.С. Болтовский, Е.А. Флюрик. – Минск: БГТУ, 2020. – 196 с.
2. Белясова, Н.А. Молекулярная биотехнология / Н.А. Белясова. – Минск: БГТУ, 2012. – 173 с.
3. Антимикробные свойства ягод [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://konservirovanie.su/books/item/f00/s00/z0000022/st013.shtml>. – Дата доступа: 29.10.2022.