**Обработка технологии микроволновой экстракции**

**Rumex rechingerianus Losinsk**

 Жандильда А.Б

 Научный руководитель- Корулькин Д.Ю

 Казахский национальный университет им. Аль-Фараби

 @aanazandilda4@gmail.com

 Rumex Rechingerianus Losinsk-это травянистое растение относящийся к семейству Гречишных. Представители рода Rumex l. широко используется в народной медицине исследование химического состава и его фармакологических свойств является актуальным для дальнейшего вопроса использования рода Rumex l. в качестве лекарственного растительного сырья. Рассматриваются современные знания об основных химических свойствах и фармакологических активности представители рода Rumex l., второго по величине рода в семействе Гречишных.

**Обьектом исследования** - надземная часть и корни.

Цель исследования- является разработка технологии микроволновой экстракции БАВ из Rumex rechingerianus с оптимизацией параметров процесса для максимального выхода целевых соединений. В работе рассматриваются основные факторы влияющие на эффективность экстракции-мощность микроволнового излучения,время обработки,соотношение сырья и растворителя,а также выбор экстрагента.В ходе работы мы определили содержание влажности сырья и в подборе метода селективного извлечения(классический метод, метод микроволновой экстракции) Проведение качественного и количественного определения БАВ включая биоактивность фитопрепаратов.

По общепринятой методике Государственной фармакопеи Казахстана влажность была определена методом высушивание до постоянной массы. Составляет- 5,12%.

Полученные экстракты были охарактеризованы с использованием аналитических методик(спектрофотометрия,титрометрия и тд) для выявление их химического состава и биологической активности. В качестве экстрагента для извлечения использовали-этиловый спирт,вода. При количественном определение были выявлены такие БАВ как (антрахиноны,дубильные вещества,флаваноиды,свободные органические кислоты,антрахиноновый гликозид(эмозид),хризофановая кислота и тд)

Предпологается,что применение микроволновой эксракции позволит увеличить выход БАВ по сравнению с традиционными методами за счет интесификации массопереноса и разрушение клеточных структур под воздействием микроволнового излучения.Результаты полученные во время проведения исследований,будут использованы при обработке технологических параметров,разработке блок-схем,рассчитывание материального и энергетического баланса, определение биоактивность фитопрепаратов из корня и надземной части Rumex Rechingerianus Losinsk для их стандартизации.