

СОДЕРЖАНИЕ УГЛЕВОДОВ В ТКАНЯХ ПОЛЫНИ БЕЛОВОЙ

Пирахунова Ф.Н., Уктамова Л.Ш.

Цель: известно что, углеводы играют важную роль в биосинтезе терпеноидов в растительных тканях полыни беловой, которые являются основными биологически активными веществами в их сырье. В связи с этим мы задались целью изучения углеводного обмена в надземной части полыни беловой.

Методы исследования: опыты проводились на территории лесного хозяйства, которое расположено в Фаришском районе Джизакской области. Для изучения углеводного обмена в надземной части полыни беловой закладывали как вегетационные, так и полевые опыты. Методика закладки этих опытов, а также агрохимическая характеристика почвы проводилось в ранее опубликованных работах. Содержание углеводов определяли по прописи И.Л.Захарянц(1971).

Результаты исследований: результаты многочисленных исследований и наших работ показывают, что полиуглеводы широко представлены в углеводном обмене полыни беловой. Полынь беловая содержит достаточно много крахмала (до 15%) это дает основание отнести изучаемое нами растения полыни беловой к крахмальному типу углеводного обмена, а декстрины встречаются в количестве доступных определению. Количества группы гемицеллюлоз, в тканях надземной части полыни беловой достигает до 16.5%, которое во многом зависит от степени засухоустойчивости данного растения. Количества целлюлозы в тканях надземной части этого растения изменяется в зависимости от фазы растения, наибольшее содержание клетчатки доходит до 17,3% от сухого вещества ткани надземной части данного растения. В листьях и корнях полыни беловой встречаются глюкоза, фруктоза, сахароза, а также до 5 типов олигосахаридов, которые друг от друга отличаются степенью полимеризации. Как отмечает И.Л.Захарянц(1971) присутствие данной группы углеводов является специфичным для углеводного обмена в растении полыни беловой. Моносахариды в фазе отрастания полыни беловой больше синтезируются чем, сахароза(2,4-0,8%). К началу засушливого и жаркого периода сахара заметно расходуются. Несмотря на это количество сахаров остается значительным (5,-7,8%). Наибольшее содержание декстринов обнаруживаются в период весеннего пробуждения (до 3,6%). Крахмал быстрыми темпами расходуются в период выбрасывания цветоноса. К периоду начала засухи и высоких температур окружающей среды содержание крахмала уменьшается.

Выводы: следовательно, в ранний период развития, т.е. в период отрастания полыни беловой низкие температуры способствуют накоплению моносахаридов и наоборот повышенная температура и засуха ведет к увеличению количества сахарозы и гемицеллюлоз в тканях изучаемого нами данного растения.