

RAW PLANTS AND THEIR PRODUCTS AND CLASSIFICATION.

1 Associate professor of the Department of Botany, Biotechnology and ecology of the international State University (PhD)

Abdullayeva Maxsudaxon To‘lanovna

ORSID ID 0000-0002-4286-995

Abstract: Raw material plants, like other species, are considered an important and active component of the biosphere, and their place and role in nature and human life is huge. They are our great natural wealth - the basis of all existence, life. Raw material plants, as well as our flora, produce pure oxygen thanks to the unique process of photosynthesis, enrich the atmosphere, create organic matter, and reduce the ever-increasing amount of carbon dioxide (CO₂) in the air.

Key words: Alkaloids, glycosides, coumarin and furocoumarins, atrophine, straxmin, morphine, papaverine, ephedrine, quinine

1 Доцент кафедры ботаники, биотехнологии и экологии
Международного государственного университета (PhD)

Абдуллаева Махсудахон Тўлановна

СЫРЬЕВЫЕ РАСТЕНИЯ И ИХ ПРОДУКТЫ И КЛАССИФИКАЦИЯ.

Аннотация: Сырьевые растения, как и другие виды, считаются важным и активным компонентом биосферы, а их место и роль в природе и жизни человека огромны. Они – наше великое природное богатство – основа всего существования, жизни. Растения-сырье, а также наша флора производят чистый кислород благодаря уникальному процессу фотосинтеза, обогащают атмосферу, создают органические вещества и уменьшают постоянно увеличивающееся количество углекислого газа (CO₂) в воздухе.

Ключевые слова: Алкалоиды, гликозиды, кумарин и фурукумарины, атрофин, страксмин, морфин, папаверин, эфедрин, хинин.

ВВЕДЕНИЕ

Природа обеспечивала человека всеми его материальными и духовными потребностями. Исключительное значение для человека имеют растения и представители животного мира, составляющими которых он считается, они считаются одними из факторов, обеспечивающих все существование. Благодаря уникальному процессу фотосинтеза, протекающему в растениях, происходит не только необходимое человеку органическое вещество, обогащающее атмосферный воздух кислородом. Как отмечал русский

ученый академик Костичев, “если бы не наши зеленые друзья-растительный мир, на земле не было бы жизни”. В то время как все наземные растения выделяют 50 процентов кислорода, выделяемого в атмосферу планеты, оставшиеся 50 процентов чистого кислорода соответствуют свойству альгофлоры в Мировом океане. Важность растений не только в этом, но и в том, что они поддерживают существующий важный баланс, ассоциируя углекислый газ, количество которого в атмосфере постоянно увеличивается. Известно, что углекислый газ является источником, необходимым для проведения важного процесса фотосинтеза. Углекислый газ выделяется в воздух во всех процессах горения, в процессе разложения органических веществ, в процессе дыхания гетеротрофных организмов и в других случаях.

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТОДОЛОГИЯ

Великие азиатские ученые Абу Райхан Беруни и Абу Али ибн Сина были очень хорошо оценены в своих работах. Такая "информация" записывалась в книги передовыми людьми того времени, целителями и правителями и передавалась таким образом из поколения в поколение. И книги, в которых изложены эти вещи, сохранились до наших дней и, что самое главное, они не потеряли своей ценности. В очень ценной и редкой книге “шедевры медицины”, изданной в 1990 году в издательстве “Наука” Узбекской ССР, говорится, что в прошлом многие ученые хорошо знали растения и правильно их использовали. В нем говорится, что Абу Исаак (годы правления 1134-1292) использовал много растений, благодаря чему каждое растение очень хорошо выражало свою индивидуальность:

Кукушка, выросшая в синеватом оттенке, имеет много трав

Во всяком случае, вина снова не сводится к одному глазу

Это одна из черт, которая растет в мировой пустыне...

Таким образом, мы снова приводим в качестве примера книгу “заключение судей” (1860). Эта работа состоит из 33 глав, посвященных здоровью человека. Так, в истории признавалось значение растений, но современные представления о них, возникающие только благодаря последним достижениям науки, были углублены и доказаны.

Под ресурсами растений понимается разнообразное сырье, получаемое непосредственно из них или производимое из их продуктов и необходимое людям для их жизнедеятельности. Слово ресурс по-французски означает “средство к существованию”.

РЕЗУЛЬТАТ И ОБСУЖДЕНИЕ

Такие ресурсы зависят от того, где и как растут растения, а также от окружающей среды. Конечно, в условиях, наиболее благоприятных для роста растения, извлекаемый из него ресурс будет самым высоким, и наоборот.

При использовании таких ресурсов необходимо учитывать то, что изменение тех или иных природных условий приводит к изменению количества и качества растительного сырья.

Ниже мы рассмотрим некоторые из активных ингредиентов и сырья, полученных из растений.

Алкалоиды-это сложные органические соединения, содержащие в своем составе азотистое вещество, которое образуется в тканях растений при их образовании (синтезе). Вот почему, поскольку алкалоиды содержатся в разных органах растений, их используют в различных лечебных целях.

Академик С.Ю.По данным Юнусова (1968, 1974) все органы растений обладают свойством синтеза алкалоида. Накопление алкалоидов в растениях также зависит от времени года. В лечебных целях зарегистрировано применение около 100 видов алкалоидов (атрофин, страхмин, морфин, папаверин, эффедрин, хинин и др.).

Гликозиды-это органические вещества, состоящие из углеводных и неуглеводных компонентов. Гликозиды также содержатся в растительных организмах, как и алкалоиды. Сорт гликозидов и их количество также зависят от вида растений и условий, в которых они встречаются.

Большинство гликозидов (Адонин, строфтанин) используются в медицине в основном для лечения сердечных заболеваний.

Витамины-это вещества, которые крайне необходимы организму человека, а также являются продуктами растительного происхождения. Витамины поступают в организм человека и животных с пищей. Витамины также синтезируются в тканях растений. Разнообразие и достаточное количество витаминов очень полезно для организма, напротив, дефицит витаминов вызывает различные заболевания.

Кумарин и фурукумарины-вещества, синтезируемые в плодах и подземных частях растений, которые также входят в состав различных лекарственных средств.

Растительное масло-часто получают из плодов и семян деревьев и различных других видов.

Эти масла также используются для различных технических целей и в медицине. Масла растительного происхождения также используются для различных продуктов. Поэтому они считаются полезными.

Сахарные вещества-это химические соединения, которые содержатся в различных органах растений, которые также считаются полезными. Сахарные вещества многочисленны и разнообразны. Среди наиболее распространенных в растениях-сахароза, фруктоза и мальтоза.

Сахарные вещества являются наиболее необходимыми веществами для организма человека и животных. Значение сахарного вещества в обеспечении нашего организма энергией, то есть энергией, огромно.

Вывод: растительные ресурсы разнообразны, они используются в промышленности, медицине и других различных отраслях народного хозяйства. Таким образом, основными полезными сырьевыми веществами в растениях являются: То есть алкалоиды, гликозиды, витамины, эфирные масла, флаваноиды, сахар, сахаросодержащие вещества, питательные вещества, цветы, мед и т. д.

Также по свойствам использования сырья растения и продукты классифицируются следующим образом:

Зерновые (зернобобовые культуры), пищевые, сахарные, белковые, красящие, питательные, дубильные, масличные, фруктовые, ореховые, ягодные, эфирномасличные, кормовые, лекарственные, эфирномасличные, каучуковые и др.

Богатый растительный мир страны насчитывает более шести тысяч различных растений, среди которых есть и лекарственные. Такие травы являются экологически чистыми и используются в качестве сырья для производства пищевых, ароматических и фармацевтических препаратов.

Комплексная переработка растительного сырья осуществляется в соответствии со всеми современными правилами, в рамках которых осуществляется экстракция, очистка, концентрирование, стандартизация, отвечающая всем международным стандартам качества продукции.

Наиболее распространенными лекарственными растениями в Узбекистане являются базилик (базилик), кинза (кориандр), укроп, мята, себарга. Дикорастущие растения можно найти на равнинах и в горах, а также купить на рынках и в аптеках.

Местные жители заранее знают о чудодейственной силе таких растений. Их употребляют в пищу, добавляют в пищу в качестве приправы, заваривают чай, используют как лекарство, а также используют в косметологии. В аптеках и косметических магазинах можно приобрести монотерапию, специальную травяную настойку, травяные препараты для ванн, различные полезные добавки, эфирные масла и многое другое. Каждый продукт содержит натуральные минералы, витамины и биологически активные вещества.

Базилик-это растение с приятным запахом, которое не требовательно и растет практически в каждом доме. Во всем мире это растение известно как базилик, но в Узбекистане его называют базиликом. Базилик-природный антибиотик, используемый для снижения температуры и борьбы с

бактериями. С древних времен его использовали для лечения простуды, вызванной различными патогенами. Вещества, содержащиеся в этом растении, уменьшают мышечную боль, предотвращают воспаление, удаляют мокроту из бронхов и легких и борются с кашлем и насморком.

Кроме того, базилик активно используется в производстве духов и эфирных масел. Существует несколько видов базилика, и у каждого свой вкус: розовый, лимонный, гвоздичный, широколистный.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1.Хо'jaev К. Dorivor Astragalus suversianus L. O'simligining bioekologiyasi. Ekologiyaning hozirgi zamon muammolari va 129 ularning echimi. Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari. Farg'ona. 2017. 139-bet.

2,Abdullayeva, M. T. L. (2022). Ko'kalamzorlashtirish tirik organizmlar kafolatidir. *oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(10-2), 710-715.

3.Abdullayeva, M., & Gaybullayeva, M. (2022). No 'xatni fotosintez jadalligi va maxsuldorligiga ekologik omillar ta'siri. *ijodkor o'qituvchi*, 2(22), 341-346.

4.Abdullayeva, M. T. (2023). Manzarali o 'simliklarning inson hayotidagi ahamiyati. *world of science*, 6(5), 16-20.

5.To'lanovna, A. M., & Djurayevna, A. G. (2022). Ekologik omillarning inson salomatligiga ta'siri.

6.To'lanovna, M. A., & erkinovna, u. t. (2022). Farg'ona shahar infrastrukturasida manzarali o 'simliklarning tutgan o'rni va ro'li. *innovation in the modern education system*, 2(18), 360-365.

7. Abdullayeva, M. T. (2024). BIOSFERA VA NOOSFERA TA'LIMOTI. *Miasto Przyszłości*, 46, 57-65.

8. Abdullayeva, M. T., & Tojiboyeva, I. M. (2023). STUDY OF SOLUBILITY OF SYSTEMS: POTASSIUM SALT-MONOSUBSTITUTED ACETIC ACID ETHANOLAMMONIUM-WATER. *Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods*, 1(3), 78-85.

9. Abdullayeva, M. T., & Tojiboyeva, I. M. (2023). STUDY OF SOLUBILITY OF SYSTEMS: POTASSIUM SALT-MONOSUBSTITUTED ACETIC ACID ETHANOLAMMONIUM-WATER. *Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods*, 1(3), 78-85.