

## СОСНОВЫЙ ЛЕС: ПРОФИЛАКТИКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ ВИРУСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

**Палванова М**

*Ферганский медицинский институт общественного здоровья*

**Убайдуллаева Саломат**

*Ферганский техникум общественного здоровья №2 имени Абу Али ибн Сины*

В настоящее время миру брошен очень серьезный вызов – новый коронавирус COVID-19. Болезнь быстро распространяется и при тяжелом течении вызывает опасные осложнения. В ряде стран разработаны ряд вакцин для профилактики коронавируса. Но у человека есть действенное оружие против «ковида» – иммунитет. На его состояние влияет ряд факторов: состояние здоровья в целом, экология, качество пищи и др. Психологическое состояние и стрессы также оказывают влияние на способность организма давать отпор бактериям и вирусам.

Важна также реабилитация после перенесенной инфекции. И основа реабилитации, конечно, движение. После острого заболевания, тем более тяжелого течения COVID-19, нужно восстанавливать функцию легких, микроциркуляцию тканей, тонус мышц, выносливость и работоспособность. Самый универсальный, простой и действенный способ – ходьба, лучше на свежем воздухе. Ходьба – это циклическая нагрузка, которая мягко задействует все группы мышц, тренирует сердечно-сосудистую и дыхательную системы. В результате улучшается кровообращение, появляется легкая мышечная усталость.

Особенно полезны прогулки в лесу. Лесной воздух оказывает успокаивающее воздействие на нервную систему человека, повышает сопротивляемость организма к различным заболеваниям. В сосновом воздухе содержится более двух сотен биологически активных летучих веществ. Воздух хвойного леса обладает мощными целительными свойствами, благодаря активному выделению хвойными деревьями фитонцидов, которые обеззараживают воздух и создают уникальный микроклимат. Воздух в нём практически стерилен, поэтому многие санатории, оздоровительные центры и детские лагеря располагают в сосновых лесах .

Сосна лесная (*Pinus silvestris* L.) семейства сосновые (*Pinaceae*) - вечнозеленое хвойное дерево до 40 м высотой. Родовое название происходит от кельтского слова *pin* – скала, гора, что связано с местообитанием растения. Видовое определение в переводе с латинского (*silvestris*) значит «лесная» .

Сосна - одно из самых распространенных деревьев лесной и лесостепной зон и является главной лесостепной породой. Растет на песчаных и супесчаных почвах; характерна также для верховых торфяных болот и растет даже на бедном перегномом

грунте. Образует сплошные сосновые леса или встречается в смешанных лесах по всей лесной зоне .

Свежий сосновый воздух – сильнейшее лечебно-оздоровительное средство. Его уникальные свойства были известны уже древним целителям, а наши предки во время эпидемий приносили в дом хвойные ветки, чтобы защитить семью от болезней. Об уникальном здоровье сибиряков, живущих среди хвойных лесов, слагают настоящие легенды.

Сильное терапевтическое действие соснового воздуха обусловлено его химическим составом. В хвое содержатся эфирное масло, дубильные вещества, аскорбиновая кислота, смолистые вещества, горькие гликозиды.

Целью данной работы было определение количественного содержания эфирного масла в побегах сосны лесной.

Объект исследования – побеги сосны лесной, заготовленные в окрестностях г. Курска в 2021 году в зимний период, так как именно зимой отмечается максимальная концентрация биологически активных соединений . Сушили сырьё, разложив тонким слоем, в тени, при комнатной температуре. Определение влажности растительного сырья проводили по методу Государственной Фармакопеи Российской Федерации XIV издания (ГФ РФ) . Определение содержания эфирного масла проводили путём его перегонки с водяным паром из растительного сырья с последующим измерением его объёма. Содержание масла выражали в объёмно-весовых процентах в пересчете на абсолютно сухое сырьё. Количественное определение эфирного масла проводили по методу № 1 согласно ГФ РФ XIV издания .

Навеску измельченного лекарственного растительного сырья помещали в широкогорлую круглодонную колбу вместимостью 1000 мл, приливали 300 мл воды очищенной и закрывают резиновой пробкой с обратным шариковым холодильником. В пробке снизу укрепляли металлические крючки, на которые при помощи тонкой проволоки подвешивали предварительно заполненный водой очищенной градуированный приемник так, чтобы конец холодильника находился над воронкообразным расширением приемника, не касаясь его. Приемник свободно помещался в горле колбы, не касаясь стенок, и отстоял от уровня воды на 60 мм. Цена деления градуированной части приемника составляла 0,025 мл.

Колбу с содержимым нагревали на электроплитке с закрытой спиралью и регулятором мощности нагрева в течение 2 ч. За 5 мин до окончания отгонки прекращали подачу воды в холодильник с целью прогревания его для того, чтобы оставшиеся на его внутренних стенках капли эфирного масла стекли в приемник.

Объем эфирного масла в градуированной части приемника измеряли после окончания перегонки и охлаждения прибора до комнатной температуры. Содержание эфирного масла в объёмно-весовых процентах в пересчете на абсолютно сухое сырьё вычисляли по формуле, приведенной в ГФ РФ XIV издания .

В результате эксперимента в приемнике было обнаружено 0,075 мл эфирного масла сосны обыкновенной, что составило 0,42%.

На основании полученных результатов можно предложить использовать побеги в качестве дополнительного лекарственного растительного сырья, как источника эфирного масла сосны обыкновенной; экспериментально установлено, что содержание эфирного масла составляет 0,42%.

Следует также отметить, что регулярные прогулки по сосновому лесу – лучшее средство от стрессов, накопленной усталости и профилактики вирусных заболеваний. Прогуливаться по сосновому лесу полезно в любое время года. Свежий сосновый воздух – сильнейшее лечебно-оздоровительное средство.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ :

1. Государственная Фармакопея РФ XIV издания.- <http://femb.ru/feml>
2. Носаль, М.А. Лекарственные растения и способы их применения в народе/ М.А. Носаль, И.М. Носаль. – Мн.: Польша, 1997. – 286 с.
3. Попов, В.И. Лекарственные растения/ В.И. Попов, Д.К. Шапиро, И.К. Данусевич. – Мн.: Польша, 1990. – 304 с.
4. Складневский, Л.Я. Лекарственные растения в быту/ Л.Я. Складневский, И.А. Губанов. – М.: Евразийский регион, 1995. – 220 с.