

ОСНОВНИ ПРОУЧВАНИЯ НА МЪЖДРЯНА (*FRAXINUS ORNUS* L.) В ЧУЖБИНА

Стела Гюдорова, Пламен Глогов
Институт за гората- Българска Академия на Науките



Цел на проучването

Да систематизира резултатите от най-актуалните изследвания на мъждряна в чужбина разкриващи ценността на този вид с акценти върху приоритетни за българската горскостопанска наука области като лесовъдство, фитоценология, специални ползвания и др.



Методи

Преглед на бази данни и търсачки за научна литература (SCOPUS, WoS, EBSCO, Research gate, Semantic scholar, Google scholar. Избор на заглавия.

Проучени са основно европейски литературни източници от началото на новия век до сега.



Методи

Типове проучвания:

- лесовъдски
- флористични, фитоценологични и екологични
- анатомия, морфологията и физиологията на мъждряна
- Растителна защита
- Специални ползвания

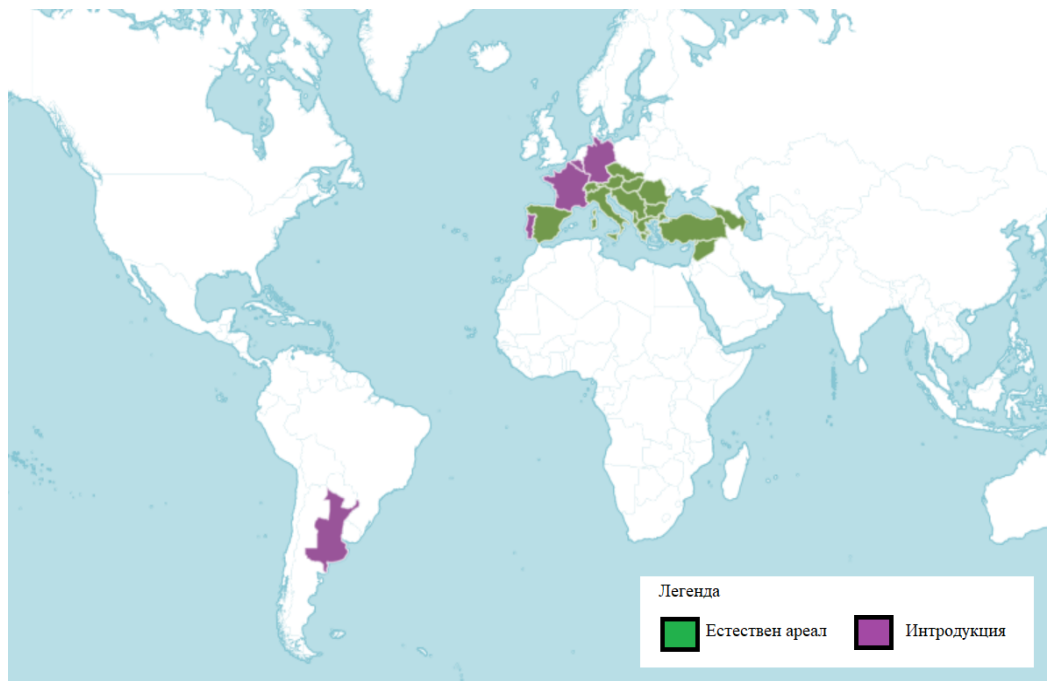


Резултати и обсъждане

Цитирани са над 70 научни публикации

Лесовъдски проучвания

Лесовъдската роля на мъждряна е засегната в публикации на автори, чиито страни са част от естественият ареал на видът или има установени практики за създаването на изкуствени насаждения с негово участие. Дефицит на проучвания свързани с данни за лесовъдски мероприятия- видове сечи и др.



Резултати и обсъждане

Лесовъдски проучвания

Стопанисваните гори от мъждрян в Европа обикновено са за производство на дърва за огрев.



Резултати и обсъждане

Лесовъдски проучвания

По отношение на приложението на мъдряна в лесовъдството ценен пример е опитът на Румъния, където този вид се използва активно за залесяване на ерозирани терени от една страна и от друга- част от естествените му насаждения са включени в системата на „интелигентните гори“, върху които се извършва постоянен мониторинг като мярка за превенция от незаконни сечи.



Резултати и обсъждане

Фитоценология

Мъждрянт е диагностичен вид на много синтаксони включително в повече от един класове. Няколко учени наблюдават привързаността му към черния бор (както в култури, така и в естетсвени насаждения)



Резултати и обсъждане

Физиология

Най-много проучвания са свързани с водния режим и сухоустойчивостта на вида. За да запази водопроводимостта и процесите на асимилация, при воден дефицит, мъждрянът преразпределя въглерода, създава специфична архитектура- увеличава проводимостта на флоема, забавя растежа, изтънява пръстените. Видът има много развити компенсаторни механизми (акумулирането на слънчевата светлина компенсира по-високата соленост на средата).



Резултати и обсъждане

Растителна защита

Установени са доста патогени и малко насекомни вредители по мъждряна

Phyllactinia corylea, *Phyllosticta fraxinicola* and *Fusicladium fraxini* (болести по листата);

Helicobasidium purpureum, *Pseudomonas savastanoi* f. sp. *Fraxini*, *Nectria galligena*, *Phomopsis* spp. and *Hysteroglyphium fraxini* (болести по кората и стъбловите издънки).

Kirisits, Schwanda (2015) установяват за първи път наличието на патогенни гъби *Hymenoscyphus fraxineus* по мъждряна

Hymenoscyphus fraxineus



Резултати и обсъждане

Специални ползвания

към дървесината на мъждряна има слаб икономически интерес, тъй като дърветата развиват малки и недобре оформени стволове с много дефекти.

стъблата се използват главно за изработка на дръжки на малки инструменти и др. предмети от бита.

В южното Средиземноморие региони, клоните и листата на този вид се използват като източник за фураж за добитъка (говеда, кози и овце)



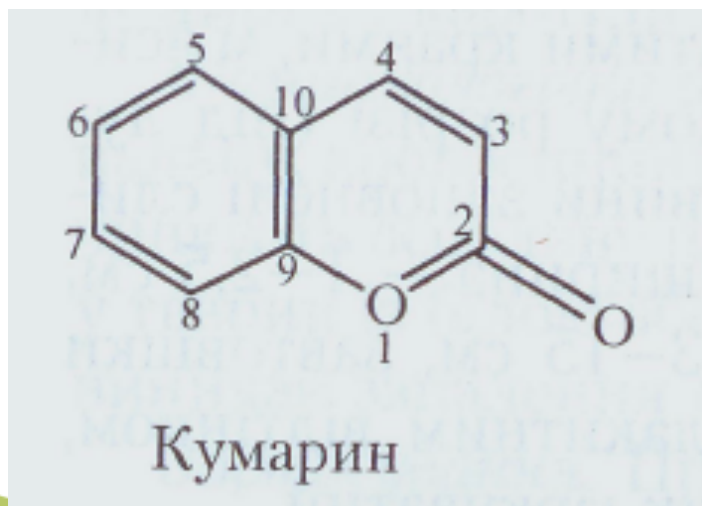
Резултати и обсъждане

Специални ползвания

Биологични свойства на мъждряна: антиоксидантна, антимикробна, регенерираща кожата, противовъзпалителна, антивирусна, антикокоцидна и хипогликемична активност

Биологично-активни вещества: кумарини, флавоноиди, секоиридоиди, фенилетаноиди и лигнани;

Специфична за мъждряна съставка е манитолът (При повреда на кората, от нараненото място се отделя горчиво-сладък сок, който на въздуха кристализира в жълта маса, наричана „манна“, откъдето идва и английското име на дървото – “Manna Ash”. Главната съставка на „манната“ е манитол – сладък алкохол, който е в по-високи концентрации при дървета, които растат в по-топли места. Тази манна се използва в медицината като разхлабващо и подобряващо храносмилането средство.



Изводи

Болшинството от проучванията на мъждряна в чужбина на този етап са насочени най-общо към следните приоритети:

- 1) Разясняване на механизмите на за екологична пластичност и инвазивност на вида (особено по отношение на сухоустойчивостта);
- 2) Ползите – лесовъдски, декоративни, лечебни и др.
- 3) Установяване на вредители и патогени по мъждряна и устойчивостта му към тях спрямо другите видове от р. Fraxinus.

-

БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!

