



MUCILAGII VEGETALE CU POTENȚIAL TERAPEUTIC

Tatiana Calalb, Valeria Verejac, Cornelia Fursenco, Mariana Lozinschi



Catedra de farmacognozie și botanică farmaceutică,
Centrul de dezvoltare a medicamentului,
Facultatea de Farmacie, USMF "Nicolae Testemițanu"

INTRODUCERE ȘI OBIECTIVE

Fibrele alimentare solubile reprezintă un subiect atractiv și discutat în contextul menținerii sănătății umane. Ne vom referi la mucilagii, frecvent întâlnite în diferite structuri specializate ale semințelor, frunzelor, florilor, rădăcinilor. Există experiențe bogate de aplicare a mucilagiilor în etnomedicina diferitor popoare, iar în rețeaua farmaceutică sunt produse vegetale, specii medicinale și suplimente alimentare bogate în conținut de mucilagii. Scop. Evaluarea literaturii de specialitate și identificarea plantelor ca surse de produse vegetale cu conținut înalt de mucilagii și potențialul lor terapeutic. Evaluarea literaturii de specialitate și identificarea plantelor ca surse de produse vegetale cu conținut înalt de mucilagii și potențialul lor terapeutic.

SURSE VEGETALE



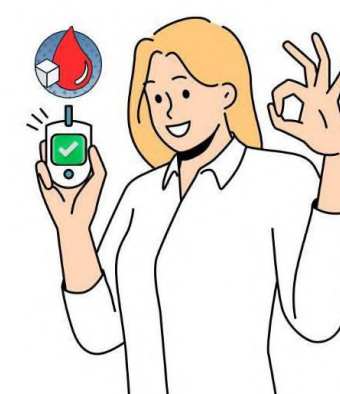
MATERIAL ȘI METODĂ

Studiul bazat pe revizuirea bibliografică din ultimele două decenii, realizat prin consultarea bazelor de date PubMed, Scopus și ScienceDirect. Au fost identificate cca 60 de articole relevante în baza criteriilor: mucilagii, apartenența taxonomică a plantei, organul utilizat, tipul structurilor secretoare, componența chimică, efecte farmacologice și aplicație terapeutică, beneficii și riscuri în utilizare.



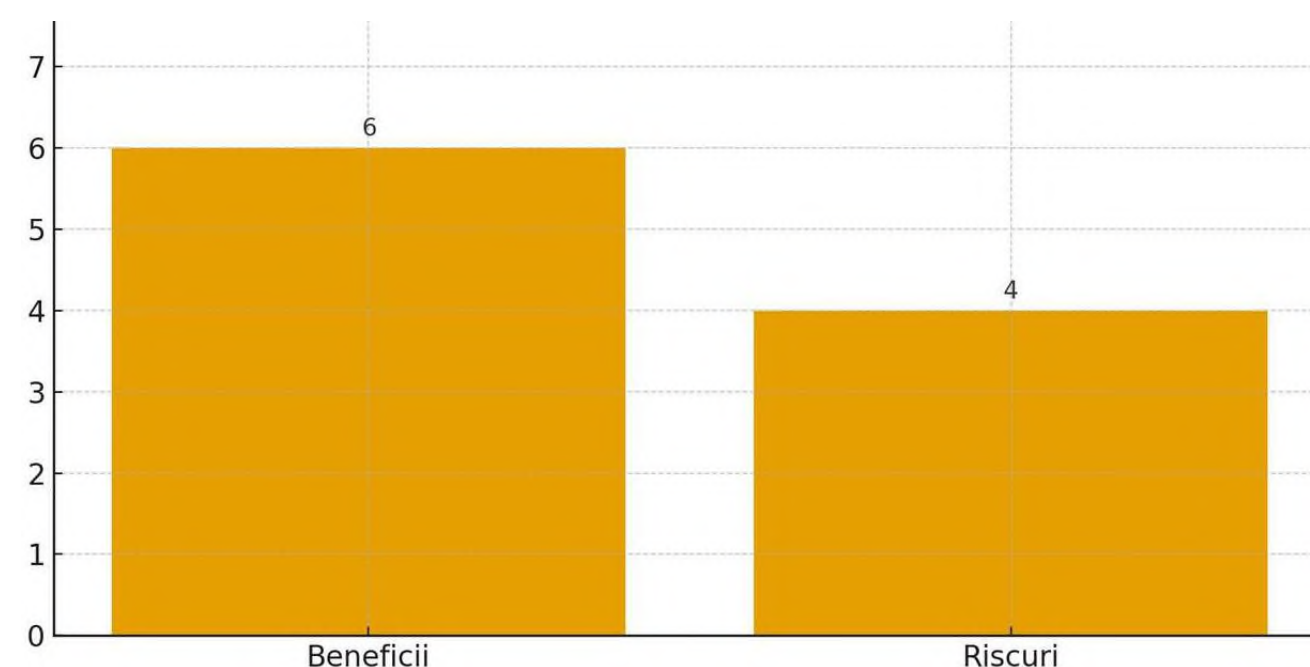
REZULTATE

Mucilagiile din plante fac parte din categoria fibrelor alimentare solubile, alături de pectine, gume și altele. Ele reprezintă un amestec de monozaharide polimerice sau monozaharide mixte combinate cu acizi uronici, care se formează ca rezultat al transformărilor și regenerărilor peretelui și conținutului celular. Ele se pot acumula în celule secretoare din parenchimul foliar, al fructelor sau rădăcinilor, în spațiile intercelulare sau în canale secretoare. Mucilagiile au o capacitate ridicată de absorbție a apei, formând o masă gelatinoasă în tractul digestiv. Datorită prezenței grupărilor hidrofile în mucilagii, acestea se pot combina ușor cu apa pentru a forma un gel sau o soluție vâscoasă groasă. Produsele cu mucilagii pot fi utilizate în stare proaspătă, dar totodată mucilagiile pot fi extrase și procesate într-o anumită măsură pentru a fi încorporate în forme farmaceutice. Surse naturale de mucilagii sunt: semințe de in, gura-lupului și gutui; frunze de nalbă-de-pădure, nalbă-mare, aloe, gutui; rădăcini de nalbă-mare; flori de lumânărică, mac-roșu, tei; fructe de prun, măr, cais, piersic; unele produse cum ar fi tărațele de ovăz și orez. Mucilagiile sunt folosite frecvent pentru efectele lor emoliente și calmante asupra membranelor, în special, ale tractului respirator (înlăturând iritația) și digestiv (laxativ în constipații). Mucilagiile rețin absorbția zaharului, astfel pot regla glicemia, la fel, se leagă cu colesterolul în intestine, contribuind la reducerea acestuia în sânge. Mucilagiile din semințe și fructe prezintă o activitate împotriva bacteriilor patogene gram-pozitive și gram-negative. Mecanismul lor de acțiune este: mucilagiul cu substanța încorporată prezintă acțiune antibacteriană prin legarea de membranele bacteriene și pătrunderea în interiorul celei, astfel deteriorează ADN, degradează proteinele, contribuind și la distrugerea membranei celulare și a mitocondriilor. Mucilagiile sunt indicate în intoxicații datorită potențialului ridicat de absorbție și sunt solicitate pentru controlul apetitului de mâncare datorită capacității lor de a crea o senzație de plenitudine și sațietate prin absorbția apei. Pentru a avea efecte benefice este recomandat de consultat un medic înainte de a începe un tratament, sau un nutriționist înainte de a face modificări semnificative în dieta zilnică. Aplicarea incorectă a mucilagiilor poate avea riscuri asupra sănătății, iar abuzul de mucilagii poate duce la lenevirea intestinului și evacuarea florei bacteriene utile.



CONCLUZII

Mucilagiile reprezintă fibre solubile, formate în procese de transformare a peretelui și conținutului celular. Mecanismele de acțiune a mucilagiilor corelează cu efectele farmacologice și aplicația terapeutică. Ele posedă multiple efecte benefice în profilaxie și tratament, dar și riscuri pentru sănătate și necesită consultul specialistului și utilizarea controlată.



Beneficii:

- Emoliente, calmante
- Laxative blânde
- Reglează glicemia
- Reduc colesterolul
- Detoxifiant
- Controlul apetitului

Riscuri:

- Abuz → lenevirea intestinului
- Pierderea florei utile
- Interferență cu absorbția unor medicamente
- Necesită consult medical