

COMPOZIȚIA CHIMICĂ A POLENULUI APICOL

Ana Musteață

(Conducător științific: Anna Benea, asist. univ., Catedra de farmacognozie și botanică farmaceutică)

Introducere. Industria farmaceutică se află într-o continuă căutare de noi forme medicamentoase utilizate în tratamentul și profilaxia bolilor. În acest context prezintă interes polenul apicol prin diversitatea compușilor activi și proprietățile farmacologice. Acest produs provine din polen floral, nectar și substanțe salivare ale albinelor.

Scopul lucrării. Analiza bibliografică și calitativă a compușilor chimici din polenul apicol.

Material și metode. Conform datelor bibliografice, în polenul apicol se conțin peste 200 de compuși chimici, dintre care fac parte: aminoacizi, carbohidrați, lipide, vitamine, flavonoide, polifenoli, enzime. Aceștia condiționează activitatea antioxidantă, antimicrobiană, antiinflamatoare, antifungică, antimutagenă și anticancerigenă. Determinarea calitativă s-a efectuat prin reacții de culoare, precipitare și spumificare.

Rezultate. Prin analiza calitativă s-au depistat taninuri, flavonoide, saponozide și alcaloizi.

Concluzii. (1) Studiul efectuat demonstrează valoarea polenului apicol ca sursă de principii active și justifică necesitatea analizei cantitative a acestora și determinării activității antioxidante.

Cuvinte cheie: polen apicol, compoziție, acțiune, polifenoli, flavonoide.

CHEMICAL COMPOSITION OF BEE POLLEN

Ana Musteață

(Scientific adviser: Anna Benea, assist. prof., Chair of pharmacognosy and pharmaceutical botany)

Introduction. The pharmaceutical industry is in a continuous new drug forms search, used in the prevention and treatment of different illnesses. As a result, the bee pollen presents a great interest through its diversity of active compounds and pharmacological properties. The product comes from flower pollen, nectar and bee salivary substances.

Objective of the study. The bibliography and qualitative analysis of the chemical compounds from the bee pollen.

Material and methods. According to the bibliographical data, more than 200 chemical compounds are found in the bee pollen, such as: amino acids, lipids, carbohydrates, vitamins, flavonoids, polyphenols, enzymes. Due to their presence the bee pollen possesses antioxidant, antimicrobial, antiinflammatory, antifungal, antimutagenic and anticancerigenic action. The qualitative determination has been done through colour, precipitation and foaming reaction.

Results. The qualitative analysis has determined the amount of tannins, flavonoids, saponins and alkaloids.

Conclusions. (1) The bee pollen value as an important source of active compounds has been demonstrated in this study. It justifies the necessity of a quantitative analysis and antioxidant property.

Key words: bee pollen, composition, action, polyphenols, flavonoids.