

## PLANTE CU CONȚINUT DE FLAVONOIZI DIN FLORA TUNISIANĂ

Syrine Basly<sup>1</sup>, Maria Cojocaru-Toma<sup>1,2</sup>

Conducător științific: Maria Cojocaru-Toma<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Catedra de farmacognozie și botanică farmaceutică, USMF „Nicolae Testemițanu”

<sup>2</sup>Centrul științifico-practic în domeniul plantelor medicinale, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Flavonoidele prezintă un grup mare de compuși naturali, a căror structură chimică e formată din două inele benzenice conectate printr-un lanț cu trei atomi de carbon (C<sub>6</sub>-C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>), iar aportul zilnic ne ajută la menținerea sănătății organismului nostru și reduce riscul bolilor cronice. **Scopul lucrării.** Evaluarea plantelor medicinale care conțin flavonoide din flora tunisiană și acțiunile lor farmacoterapeutice. **Material și metode.** Au fost evaluate bazele de date Google scholar, PubMed și Scopus, privind plantele care conțin flavonoide din flora tunisiană și acțiunile lor farmacoterapeutice. **Rezultate.** Flora bogată și diversă a Tunisiei include specii care conțin flavonoide cu proprietăți farmacologice semnificative. Din ele remarcăm specii bogate în flavonoide cu activități diuretice *Phoenix dactylifera*, *Capparis spinose*, *Retama raetam*, prin conținutul lor de rutozidă și quercetină. Activitatea cardioprotectoare și hipotensivă a speciilor *Crataegus azarolus*, *Leonurus cardiaca*, *Pistacia lentiscus* se manifestă prin hiperozidă și vitexină. Mentionăm activitatea antihistaminică prin quercetine, naringina, hesperetina (*Anacyclus pyrethrum*, *Zizyphus lotus*), atunci când quercetina, rutina și kaempferolul în *Ruta chalepensis* și *Mentha longifolia* prezintă activitate antitumorală confirmată prin studii preclinice. Un rol aparte revine speciilor cu acțiune antioxidantă prin quercetina, luteolina, apigenina (*Guazuma ulmifolia*, *Capparis spinose*), prin captarea radicalilor liberi. **Concluzii.** Studiul demonstrează că plantele din flora tunisiană sunt bogate în flavonoide și posedă un spectru larg farmacoterapeutic, justificând o explorare ulterioară. **Cuvinte-cheie:** flavonoide, flora tunisiană, activități farmacologice.

## PLANTS CONTAINING FLAVONOIDS FROM THE TUNISIAN FLORA

Syrine Basly<sup>1</sup>, Maria Cojocaru-Toma<sup>1,2</sup>

Scientific adviser: Maria Cojocaru-Toma<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of pharmacognosy and pharmaceutical botany, Nicolae Testemițanu University

<sup>2</sup>Scientific and Practical Center of Medicinal Plants, Nicolae Testemițanu University

**Introduction.** Flavonoids are a large group of natural compounds, whose chemical structure consists of two benzene rings connected by a chain of three carbon atoms (C<sub>6</sub>-C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>), and their daily consumption helps maintain the health of our bodies and reduce the risk of chronic diseases. **Objective of the study.** Evaluation of medicinal plants containing flavonoids from the tunisian flora and their pharmacotherapeutic actions. **Material and methods.** Google scholar, PubMed and Scopus databases on flavonoid-containing plants, from the Tunisian flora, and their pharmacotherapeutic actions were evaluated. Results. The rich and diverse flora of Tunisia includes species containing flavonoids with significant pharmacological properties. Among them we note species rich in flavonoids with diuretic activity: *Phoenix dactylifera*, *Capparis spinose*, *Retama raetam*, through their rutoside and quercetin content. The cardioprotective and hypotensive activity of species *Crataegus azarolus*, *Leonurus cardiaca*, *Pistacia lentiscus*, is manifested by hyperoside and vitexin. We mention the antihistaminic activity through quercetin, naringin, hesperetin (*Anacyclus pyrethrum*, *Zizyphus lotus*), when quercetin, rutoside and kaempferol in *Ruta chalepensis* and *Mentha longifolia* show antitumor activity, confirmed by preclinical studies. A special role belongs to species with antioxidant action through quercetin, luteolin, apigenin (*Guazuma ulmifolia*, *Capparis spinose*), by capturing free radicals. **Conclusion.** The study demonstrates that plants from the Tunisian flora are rich in flavonoids and possess a broad pharmacotherapeutic spectrum, warranting further exploration. **Keywords:** flavonoids, Tunisian flora, pharmacological activity.