

## IMPORTANȚA PLANTELOR ÎN TRATAMENTUL ACNEEI

Luminița Brăiescu<sup>1</sup>, Diana Guranda<sup>1</sup>, Cristina Ciobanu<sup>1</sup>,  
Maria Cojocaru-Toma<sup>2</sup>

Conducător științific: Diana Guranda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Catedra de tehnologie a medicamentelor, USMF „Nicolae Testemițanu”,

<sup>2</sup>Catedra de farmacognozie și botanică farmaceutică, USMF „Nicolae Testemițanu”.

**Introducere.** Acneea afectează aproximativ 85% dintre adolescenți și poate continua până la vârsta adultă. Preparatele pe bază de plante sunt eficiente datorită unei bune toleranțe a pacientului cu mai puține efecte secundare. Unele plante cu proprietăți antiinflamatorii și antibacteriene sunt utilizate în tratamentul acneei. **Scopul lucrării.** Evaluarea surselor bibliografice farmaceutice și medicale referitor la studiile realizate cu utilizarea plantelor în tratamentul acneei. **Material și metode.** Lucrările științifice publicate cu privire la tratamentul acneei, prezente în baze de date Google scholar, PubMed și Scopus. **Rezultate.** Sunt eficiente în tratamentul acneei produsele vegetale medicinale: scoarța de stejar alb, frunze de ceai verde, frunze de aloe etc. cu conținut în flavonoide, antracenoizide. Conform studiilor planta Mătreața bradului (*Usnea barbata*) o combinație între ciuperci și alge, cu conținut de acid ursinic, tanin, polifenoli are o activitate antibacteriană cu efect de inhibiție asupra creșterii *Propionibacterium (P) acnes*, la concentrații  $\geq 1 \mu\text{g/ml}$ . Alt studiu a arătat că, rădăcina de berberină folosită în tratarea erupțiilor cutanate cronice, datorită prezenței alcaloizilor jatrorrhizine și berberina, inhibă creșterea *in vitro* a speciilor *P. acnes* și *Candida*. Berberina (100  $\mu\text{mol/ml}$ ) într-un model animal a inhibat producția de grăsime sebacee cu 63%. **Concluzii.** Unele plante au efecte inhibitoare asupra creșterii bacteriilor și ciupercilor *in vitro*, iar studiile clinice vin cu dovezi despre eficacitatea și siguranța plantelor în tratarea acneei. **Cuvinte-cheie:** acnee vulgară, plante medicinale, tratament, efect.

## THE IMPORTANCE OF PLANTS IN THE TREATMENT OF ACNE

Luminița Brăiescu<sup>1</sup>, Diana Guranda<sup>1</sup>, Cristina Ciobanu<sup>1</sup>,  
Maria Cojocaru-Toma<sup>2</sup>

Scientific adviser: Diana Guranda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Drug Technology, *Nicolae Testemițanu* University

<sup>2</sup>Department of Pharmacognosy and Pharmaceutical Botany, *Nicolae Testemițanu* University

**Introduction.** Acne vulgaris (AV) affects about 85% of teenagers and can continue into adulthood. Herbal preparations are effective due to good patient tolerance with fewer side effects. Some plants with anti-inflammatory and antibacterial properties are used in the treatment of acne. **Objective of the study.** Evaluation of pharmaceutical and medical bibliographic sources regarding studies conducted with the use of plants in the treatment of acne. **Material and methods.** Published scientific works on acne treatment, present in Google scholar, PubMed and Scopus databases, were used. **Results.** Medicinal plant products are effective in the treatment of acne: white oak bark, green tea leaves, aloe leaves, etc. with content in flavonoids, anthracenosides. Studies report that the plant Beard moss (*Usnea barbata*) a combination of mushrooms and algae, containing ursic acid, tannin, polyphenols has an antibacterial activity with an inhibitory effect on the growth of *Propionibacterium (P) acnes*, at concentrations  $\geq 1 \mu\text{g/ml}$ . Another study showed that berberine root used in the treatment of chronic skin eruption, due to the presence of the alkaloids jatrorrhizine and berberine, inhibits the *in vitro* growth of *P. acnes* and *Candida* species. Berberine (100  $\mu\text{mol/ml}$ ) in an animal model inhibited sebaceous fat production by 63%. **Conclusions.** Some plants have inhibitory effects on the growth of bacteria and fungi *in vitro*, and clinical studies provide evidence of the efficacy and safety of plants in treating acne. **Keywords:** acne vulgaris, medicinal plants, treatment, effect.