

UDK 615

YU ISSN 004-163

# ARHIV ZA FARMACIJU

God. 52

Broj 4

Beograd, 2002.

## ČASOPIS FARMACEUTSKOG DRUŠTVA SRBIJE

2002

TREĆI KONGRES FARMACEUTA JUGOSLAVIJE  
SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM  
BEOGRAD, JUGOSLAVIJA, 29. oktobar - 2. novembar 2002.  
NOVI HORIZONTI U FARMACIJI

THIRD YUGOSLAV CONGRESS OF PHARMACY  
WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION  
BELGRADE, YUGOSLAVIA, 29<sup>th</sup> october - 2<sup>th</sup> november 2002.  
NEW HORIZONS IN PHARMACY

4/2002

APSTRAKTI - ABSTRACTS

---

ARH.FARM.

God. 52

Br. 4

Str. 428 - 847

Beograd

---

## MORFOLOŠKE KARAKTERISTIKE VRSTA RODA *Echinacea* L. (*Asteraceae*)

B. LAKUŠIĆ, V. SLAVKOVSKA, N. KOVAČEVIĆ

*Institut za Botaniku, Farmaceutski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd*

*Institut za Farmakognoziju, Farmaceutski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd*

Rod *Echinacea* L. potiče iz Severne Amerike, pripada familiji *Asteraceae*, podfamiliji *Tubuliflorae*. U našoj zemlji, kao ni u Evropi, vrste ovoga roda nisu zastupljene u spontanoj flori, ali poslednjih godina tri vrste se gaje: *E. angustifolia* DC., *E. purpurea* (L.) Moench i *E. pallida* (Nutt.) Nutt. Cela biljka a naročito koren se ceni kao nespecifični imunostimulans, antiinflamatorni i antiinfektivni agens. *E. pallidae radix* i *E. purpureae herba* daju najbolje rezultate, ali zbog povoljnog plantažnog gajenja *E. angustifolia* se najviše koristi.

Radi potpunije identifikacije droge u radu su date morfološko-anatomske osobenosti lista i stabla dve gajene vrste *E. angustifolia* i *E. purpurea*.

Vrste ovoga roda imaju karakterističnu koničnu, bodljikavu cvast – glavicu, sa čije donje strane je involukrum od dva do tri reda brakteja. Listovi su im celi i naizmenični. Stablo je visoko, izbrazdano i u gornjem delu razgranato.

Kod vrste *E. angustifolia* listovi su lancetasti, po obodu celi, paralelne nervature, a kod *E. purpurea* listovi su ovalni, po obodu nazubljeni, mrežaste nervature. Kod obe vrste indumentum lista je i na licu i na naličju gust i sastoji se od nežlezdanih višćelijskih dlaka koje su duže kod *E. angustifolia*. Listovi su im amfistomatski, stome na licu lista su retke kod *E. purpurea*. Mezofil lista kod *E. angustifolia* je samo od palisadnog tkiva, dok kod druge vrste je diferenciran na palisadni i sunderasti parenhim. U glavnom nervu lista *E. purpurea* nalazi se sekretorni kanal.

U građi stabla osnovna razlika između ove dve vrste je postojanje sekretornih kanala u srži stabla kod *E. purpurea*.

## MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE *Echinacea* L. (Asteraceae)

B. LAKUŠIĆ, V. SLAVKOVSKA, N. KOVAČEVIĆ

*Institute of botany, Faculty of Pharmacy, Belgrade*

*Institute of Pharmacognosy, Faculty of Pharmacy, Belgrade*

The genus *Echinacea* L. originates from North America, and belongs to the family *Asteraceae*, subfamily *Tubuliflorae*.

The species of this genus can not be found among the spontaneous flora either in our country or in Europe, but in the past years three species are being cultivated *E. angustifolia* DC., *E. purpurea* (L.) Moench i *E. pallida* (Nutt.) Nutt.

The whole plant, especially the root is valued as an unspecific immunostimulant, anti-inflammatory and anti-infective agents. *E. pallidae radix* i *E. purpureae herba* are the most active, but because of favourable plantation cultivation, *E. angustifolia* is the one most used.

In order to identify the drug more fully this work contains morpho-anatomic characteristics of the leaf and stem of the two cultivated species: *E. angustifolia* and *E. purpurea*

The species of this genus have a characteristically conical spiny inflorescence - capitulum, on the lower side of which is the involucre consisting of two to three rows of bracts. The leaves are entire and alternating.

The stem is high, striped and branched in its upper part.

The main difference between these two species in the anatomy of the stem is the existence of secretor canals in the stem marrow of *E. purpurea*.