

FLAVONE O- UND C-GLYKOSIDE IN *EUPATORIUM SEROTINUM*

H. WAGNER, M. A. IYENGAR und P. DÜLL

Institut für Pharmazeutische Arzneimittellehre der Universität München, Germany

und

W. HERZ

Department of Chemistry, Florida State University, Tallahassee, U.S.A.

(Eingegangen 28 Oktober 1971)

Untersuchte Pflanzen und Herkunft. *Eupatorium serotinum* Michx., gesammelt von Dr. R. K. Godfrey, 1. eine Meile östlich von St. Marks, Florida, August 1968. 2. Entlang Lighthouse Road in St. Marks Wild Life Refuge. October 1961 (FSU voucher No. 61489). *Bisherige Untersuchungen.* Alkaloide.¹

Isolierung und Identifizierung. Die oberirdischen Teile wurden zuerst mit CHCl_3 und dann mit MeOH extrahiert. Die MeOH-Extraktrückstände wurden mit heißem Wasser digeriert, filtriert, zur weiteren Reinigung mit CHCl_3 und Et_2O ausgeschüttelt und die O-Glykoside dem Extrakt mit EtOAc entzogen. Das einzige, chromatographisch nachweisbare C-Glykosid wurde durch nachfolgende Extraktion mit *n*-BuOH erhalten. Die Trennung der Mischkristallisate erfolgte an Zello-säulen mit 15% HOAc, Identifizierung durch Co-chromatographie, Hydrolyse, UV-Spektroskopie und durch Schmp., sofern in kristalliner Form isoliert.

Vicenin-2 (5,7,4'-Trihydroxyflavon-6,8-di-C- β -D-glucosid): gereinigt an Zello-säule mit *i*-BuOH-HOAc-H₂O (10:4:7). Für die Identität mit Vicenin-2 von Seikel² (isol.) und Chopin³ (isol. und synth.) sind beweisend: 1. das Ergebnis des Perjodatabbaus (Apigenin + Glycerin); 2. die Nichtumwandelbarkeit in ein Stellungsisomeres durch Säurebehandlung und; 3. R_f -Werte und UV-Maxima (in 15% HOAc/Zellulose-DC 0,42, in BEW 4:1:5/Zellulose 0,29, in EtOAc-MeOH-H₂O (100:16,5:13,5) Kieselgel-DC 0,23, UV-Max (MeOH) 360, 273, 216 nm bathochrome Verschiebung der Bande II nach 282 nm in NaAc).

Hyperosid (Quercetin-3- β -D-galactopyranosid), *Astragalin* (Kämpferol-3-D-glucopyranosid) und *Kämpferol-3-rutinosid* (alle 3 in spurethalten) wurden durch Vergleich mit auth. Substanzen, Cochromatographie in 3 Systemen, UV-Analyse identifiziert.

Anerkennungen—Diese Arbeit wurde teilweise gefördert durch einen Grant des U.S. Public Health Service (RG-GM-05814). M. A. Iyengar dankt der Alexander von Humboldt Stiftung für die Gewährung eines Forschungsstipendiums.

¹ R. A. LOCOCK, J. L. BEAL und R. W. DOSKOTCH, *Lloydia* **29**, 201 (1966).

² M. SEIKEL, J. H. S. CHOW und L. FELDMAN, *Phytochem.* **5**, 439 (1966).

³ J. CHOPIN, B. ROUX, M. L. BOUILLAUT, A. DURIX, A. D. ARCY, T. MABRY und H. YOSHIOKA, *Compt. Rend.* **268**, 980 (1969).

Key Word Index—*Eupatorium serotinum*; Compositae; vicenin-2; hyperoside; astragalin; kaempferol-3-rutinoside.