

## TURKESTANSKI BRIJEST – *Ulmus pinnato-ramosa* Dieck ex Koehne U DENDROFLORI HRVATSKE

TURKESTANEAN ELM – *Ulmus pinnato-Ramosa* Dieck ex Koehne  
IN THE DENDROFLORA OF CROATIA

Ivo TRINAJSTIĆ\*

**SAŽETAK:** U radu se iznose podaci o turkestarskom brijestu – *Ulmus pinnato-ramosa* u dendroflori Hrvatske. Taj je brijest u stručnoj šumarskoj literaturi bio pogrešno označavan kao sibirski brijest – *Ulmus pumila*.

**Ključne riječi:** *Ulmus pinnato-ramosa*, dendroflora, Hrvatska – Dalmacija

### UVOD – Introduction

Iako je na mnogo mjesta duž Hrvatskoga primorja sađen i subspontano rasprostranjen jedan, po izgledu, neobičan brijest dugih, tankih, više-manje obješenih grana, u našoj se dendrološkoj literaturi o njemu malo znade. Radi se o turkestarskom brijestu, vrsti *Ulmus pinnato-ramosa*. Koliko se može razabrati iz naše šumarske literature, o turkestarskom brijestu pisao je Jedlowski (1955), iako ga navodi pod krivim imenom “*Ulmus pumila*”. Jedlowski je proučavao klijavost “sjemena”, kako ga on zove “azijskog brijesta”, ali usputno donosi i nekoliko vrlo zanimljivih, općenitih podataka o kojima će biti govora nešto kasnije. Isto tako i Fukarek (1959) u Šumarskoj enciklopediji, pod natuknicom “Brijest”, između ostalih vrsta navodi i vrstu *Ulmus pumila* i zove ga “sibirski brijest”. Niti jedno od navedenih imena nije točno, jer se tu ne radi o vrsti *U. pumila*, niti o sibirskom brijestu, a naziv “azijski brijest” tako je neodređen da bi mogao odgovarati bilo kojem brijestu, podrijetlom iz Azije.

U drugom izdanju Šumarske enciklopedije Janjić i Fukarek (1980), također, pod natuknicom “Brijest” i opet navode *Ulmus pumila*, ali više ne kao grm, već kao nisko, do 5 m visoko drvo, samo izuzetno visoko do 20 m. Da ni njima nije jasno što je zapravo *U. pumila* i kakav to brijest raste u Dalmaciji, vidljivo je iz citata: “Sibirski brijest splitske provenijencije (gdje se nalazi kao i u Vodicama) u drvoredima i arboretumu bivše Šumarske škole za krš, ima u prvim godinama visinski prirast od oko 1 m. (Janjić i Fukarek 1980: 195). U nastavku teksta isti autori pišu: “*U. p. var. arborea* Litw. (sin. *U. pinnato-ramosa* Dieck) izraste u visoko drvo, te se kod nas, zbog otpornosti na bolest, može koristiti u drvoredima i parkovima. Inače je prirodno raširen u Turkestanu.” (Janjić i Fukarek 1980: 195).

### NOMENKLATURNI PROBLEMATIKA TAKSONA *Ulmus pinnato-ramosa* – Nomenclatural problems of *Ulmus pinnato-ramosa*

Da je Jedlowski (1955) turkestarski brijest nazvao imenom “*Ulmus pumila*” nije slučajnost. Naime, brijest koji raste od prirode u zapadnom Sibiru označio je Linné (1753) imenom *Ulmus pumila*. Međutim, to je

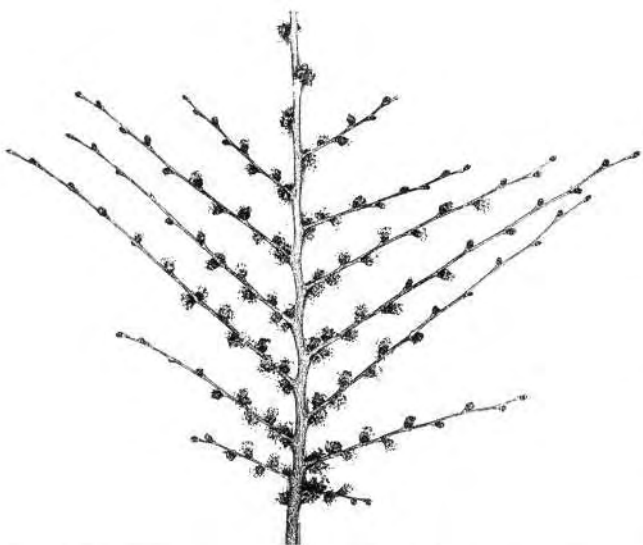
grm kako se to može razabrati i iz originalnog opisa koji je objavio Linne. On doslovno piše: “*pumila* 3. ULMUS foliis aequaliter serratis: basi aequalibus. Ulmus humilis. *Amm. ruth.* 260. Ulmus pumila, foliis parvis glabra, cortice fungoso. *Pluk. alm.* 293. *Habitat in Sibiria. Frutex.*” (Linné 1753: 226). Fukarek (1959) u opisu koji se odnosi na *U. pumila* piše da je to grm ili malo drvo, pa se samo djelomično odnosi na sibirski brijest, koji je zaista grm.

\* Prof. dr. Ivo Trinajstić, Prilaz Gj. Deželića 44,  
HR-10000 Zagreb, Croatia

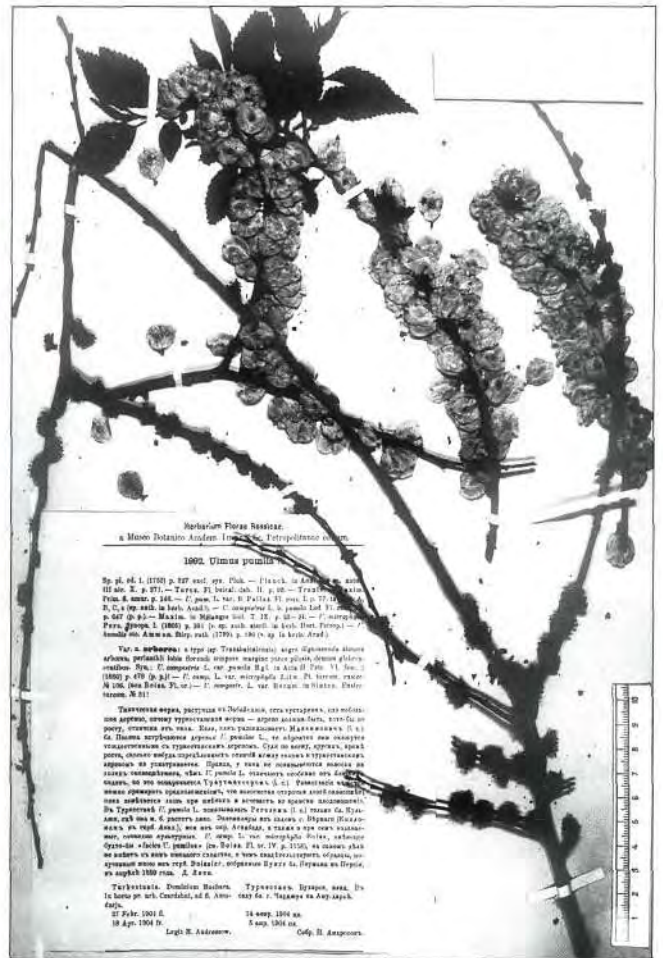
Na području zapadne Azije – u Turkestanu – raste brijest koji se razvija u obliku stabla, a njega je Litvinov (1908) kao varijetet “arborea” priključio Linneovoj vrsti *U. pumila* – *U. pumila* var. *arborea*. Tom je brijestu, zbog naročitog rasporeda postraih izbojaka na



Slika 1. Perasto rasporedeni kratki, postrani izbojci na završecima ogranaka



Slika 2. Dio vršnoga ogranaka sa skoro kuglastim pupovima

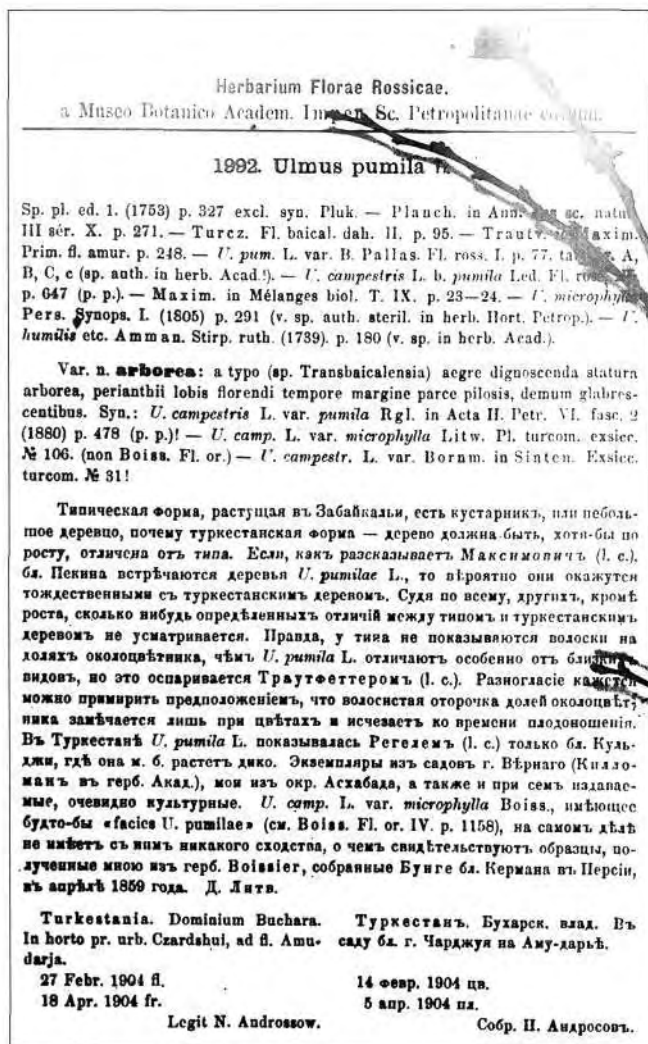


Sl. 3: Originalni herbarski primjerak i opis taksona *Ulmus pumila* var. *arborea* iz Hb. SC.PET.

dugom vršnom izbojku Dieck (in lit. 1895) dao ime *Ulmus pinnato-ramosa*, što znači “perasto razgranjen” (sl. 1, 2), a Koehne je konačno 1910 (usp. Koehne 1910) dao i odgovarajuću latinsku dijagnozu navedene vrste, zadržavši Dieckovo ime “*Ulmus pinnato-ramosa*”, koje je prvotno bilo objavljeno samo kao “nomen nudum” (“golo ime” – ime bez odgovarajućega, dodatnog obveznog opisa na latinskom).

*U. pinnato-ramosa* opisan je na temelju stabla uzgojenog u Spätskom arboretumu iz Roemersdorfa kraj Rige, iz sjemena podrijetlom iz Turkeстана. Zbog toga smo navedenoj vrsti dali hrvatski naziv “turkestarski brijest”.

Sve ono što se u oba izdanja Šumarske enciklopedije u natuknici “Brijest” odnosi na vrstu “*Ulmus pumila*” – sibirski brijest (usp. Fukarek 1959, Janjić i Fukarek 1980), pa i ono što je istraživao Jedlowski, također označivši kao “*Ulmus pumila*” – azijski brijest, ne odnosi se na Linneovu vrstu *U. pumila*, već na vrstu *U. pinnato-ramosa*. Opis koji je donio Litvinov (1908) odnosi se na tzv. “Shedu” Botaničke herbarske zbirke u Sankt Petersburgu (sl. 3) i nije nigdje posebno objavljen. Priložena slika nije kvalitetna, jer



je kopirana iz mikrofilma. Taj je mikrofilm načinjen 1975. godine kad sam na Međunarodnom botaničkom kongresu boravio u tadašnjem Lenjingradu i na zamolbu dobio mikrofotografiju herbarskog lista, na temelju kojeg je Litvinov opisao takson *U. pumila* var. *arborea*. Na sl. 4 povećan je tekst originalnog opisa. Prema tome, nomenklturni odnosi navedenog brijesta bili bi sljedeći:

*Ulmus pinnato-ramosa* Dieck ex Koehne, Feddes Repert. 8: 74 (1910)

Syn. = *U. pumila* L. var. *arborea* Litwinow, in Sched. Herb. Fl. Ross. No. 1992, 6: 460 (1908). = *U. pumila* auct. dalm., non L., Sp. Pl. 327 (1753)

Slika 4. Povećan tekst s opisom taksona *Ulmus pumila* var. *arborea*

### OSNOVNE MORFOLOŠKE ZNAČAJKE VRSTE *Ulmus pinnato-ramosa* – Morphological characteristics of *Ulmus pinnato-ramosa*

Tijekom obrade roda *Ulmus* za “Analitičku floru Jugoslavije” između ostalih vrsta roda *Ulmus*, obuhvatio sam (usp. Trinajstić 1974) i vrstu *Ulmus pinnato-ramosa*. Tom sam prigodom navedeni brijest opisao na temelju materijala iz Stona. Ovdje donosim originalni tekst: “Listopadna, 15-20 m visoka drveta prozračne, velike krošnje. Kora debela i starih grana tanka, ± glatka, plitko uzdužno ispucala, svijetlosiva, ljušti se u obliku malenih pločica. Jednogodišnje plodne grančice tanke, dugačke, često vise prema dolje, svijetlosive, gole, nisu izrazito sjajne, i u najmlađem stadiju potpuno gole. Pupovi maleni, kuglasti, 3-4 mm u promjeru. Palistići zelenkasti, lancetasto-jajasti, na vrhu tupi, ± goli ili slabo trepavičasti, ubrzo otpadaju. Listovi (sl. 5) s do 1 cm dugom peteljkom; njihova plojka 4-8 cm duga i 2-4 cm široka, jajsta ili jajasto-duguljasta, najšira u donjoj trećini i postepeno se sužuje prema vrhu, na bazi skoro simetrična, na rubu tupo jednos-truko pilasta, na vrhu ušiljena, već i u mladosti pot-

puno gola ili narijetko žljezdasto dlakava, bez čupera-ka u uglovima žila, nije izrazito kožasta....” (Trinaj-



Slika 5. *Ulmus pinnato-ramosa* – dio grančice s listovima

stić 1974: 433–434). Navedenom opisu treba dodati da su na dugim izbojcima kratki, postrani izbojci raspoređeni perasto, što je dobro vidljivo jedino u bezlistanom stanju i prikazano na već spomenutim sl. 1 i 2. Navedeni opis razmjerno se dobro slaže s dosad objavljje-

nim podacima, jedino obično spominju da su pupovi jajasti. Međutim, na našem se materijalu može dobro razabrati da su skoro kuglasti, što posebice dolazi do izražaja pred cvatnju, odnosno listanje.

## RASPRAVA – Discussion

Po nasadima i perivojima u gradu Splitu mogu se naći mnogobrojna stabla turkestarskog brijesta, od kojih su poneka i 50–60 cm u prsnom promjeru. Međutim, još je više mladih stabala koja susrećemo na najrazličitijim mjestima, najčešće takvima, na kojima ih nitko ni ne bi sadio (sl. 6). To nam dokazuje da se navedeni brijest sam proširio neovisno od utjecaja čovjeka (sadbje), ali nam isto tako dokazuje da ima velik biološki potencijal. Lagano “sjeme” (u stvari plod – perutka) dobro se širi vjetrom, pa tako može dospjeti u vrlo različite ekološke uvjete. Ako su oni takvi da pogoduju nicanju sjemena, brijest će se vrlo brzo razviti. U tom smislu navedeni brijest je vrlo sličan pajasenu (*Ailanthus glandulosa*) kojega, također, često susrećemo i tamo gdje ga ne bismo očekivali.

I dok su splitska, gradska staništa turkestarskog brijesta uglavnom sušna, bar tijekom toploga dijela vegetacijske periode, ona njegova staništa u Jadrtovcu kraj Šibenika su izrazito vlažna, često i podvodna, a djelomično i zaslanjena.

O tome kako se turkestarski brijest našao u nasadima Splita Jedlowski (1955) piše da je uzgojen iz stabilaca koja su 1933. godine nabavljena u Italiji. Jedlowski je proučavao klijavost sjemena, pa o tome piše: “Za sjemenjake je odabrana manja grupa stabala azijskog brijesta iz jednog splitskog drvoreda na sjevernim padinama Marjana, koji je podignut 1933. godine stabilcima iz Italije.” (Jedlowski 1955: 288). Prema tome, danas najstarija takva stabla mogu imati oko 70 godina. Zanimljivo je naglasiti da Pignatti (1982) u svojoj “Flora d’Italia”, iako navodi veliki broj uzgajanih vrsta, pripadnika mnogobrojnih rodova, u sklopu roda *Ulmus* ne navodi “*Ulmus pumila*” pod kojim se imenom širio po Europi, a niti *U. pinnato-ramosa*, kako ga treba zvati. Niti “Flora Europaea” u svoja dva izdanja (usp. Tutin 1964, 1993) ne bilježi navedeni brijest za područje Europe, iako skoro u pravilu navodi i takve vrste koje se uzgajaju, a nikada se iz uzgoja ne šire subspontano.



Slika 6. Dva mlada stabla turkestarskog brojesta, razvijena spontano ispred Osnovne škole “Spinut” (Teslina 12) u Splitu

U Hrvatskoj je *U. pinnato-ramosa* ograničen na njen primorski dio i dosad je otkriven od Zadra na sjeveru do Stona na jugu. Vrlo lijepa stonska stabla posječena su nakon zadnjega potresa.

## ZAKLJUČAK – Conclusion

Na mnogo mjesta duž Hrvatskog primorja rasprostranjen je u uzgoju i subspontano turkestarski brojest – *Ulmus pinnato-ramosa*. Taj je brijest u starijoj šumarskoj literaturi bio označavan pogrešnim imenom *U. pu-*

*mila* koji raste u obliku grma, dok turkestarski brijest razvija visoka stabla, danas u promjeru i do 60 cm, te visoka preko 20 m.

*U. pinnato-ramosa* prenijet je u Dalmaciju iz Italije prije Drugoga svjetskog rata i najčešće se sadio u drvo-redima, rjeđe kao soliter, a tijekom vremena proširio se subspontano i razvio se na mnogobrojnim mjestima, gdje pokazuje izuzetnu vitalnost.

Najlakše ga se može prepoznati po tankim visećim granama i okruglastim tamnosmeđim pupovima, po čemu se razlikuje od svih drugih vrsta brijestova.

#### LITERATURA – References

- Fukarek, P., 1959: Brijest. Šumarska enciklopedija 1: 128-131. Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb.
- Janjić, N., Fukarek, P., 1980: Brijest. Šumarska enciklopedija 2. izd., 1: 192-196. Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb.
- Jedlowski, D., 1955: O klijavosti azijskog brijesta. Anali za šumarstvo 2: 287-292.
- Koehne, E., 1910: *Ulmus pinnato-ramosa* Dieck Cat. 1895 (nom. nud.) Feddes Repert. 8: 74.
- Linne, C., 1753: Species Plantarum. Holmiae.
- Litvinov, D., 1908: 1992. *Ulmus pumila* L. Herb. Fl. Ross. Mus. Bot. Acad. Imper. Sc. Petropolit.
- Pignatti, S., 1982: Flora d'Italia. Edagricole. Bologna.
- Trinajstić, I., 1974: *Ulmus* L. Analitička flora Jugoslavije 1(3): 428-434. Botanički institut Sveučilišta, Zagreb.
- Tutin, T. G., 1964: *Ulmus* L. In T. G. Tutin and V. H. Heywood (eds.) Flora Europaea 1: 65. Cambridge. University Press.
- Tutin, T. G., 1993: *Ulmus* L. In T. G. Tutin and V. H. Heywood (eds.) Flora Europaea ed 2, 1: 76. Cambridge. University Press.

**SUMMARY:** In many places along the Croatian Littoral a strange elm, by its appearance, with long, thin, more or less hanging branches grows. This is the Turkmen elm, the species *Ulmus pinnato-ramosa* Dieck ex Koehne. This elm has been designated as *U. pumila* L., then as *U. pumila* var. *arborea* Litvinov, and finally as *U. pinnato-ramosa*. Consequently, the nomenclatural relations of the Turkmen elm would be as follows:

*Ulmus pinnato-ramosa* Dieck ex Koehne, Feddes Repert. 8: 74 (1910)

Syn. = *U. pumila* L. var. *arborea* Litwinow, in Sched. Herb. Fl. Ross.

No. 1992, &: 460 (1908)

= *U. pumila* auct. dalm., non L., Sp. Pl. 327 (1753)

It is to be pointed out that this elm has neither been registered in the European Flora (cf. Tutin 1964, 1993), and not reported by Pignatti (1982), although it was brought to Croatia just from Italy (cf. Jedlowski 1955).