

Uvod in klasifikacija

Dunja Šajn Gorjanc

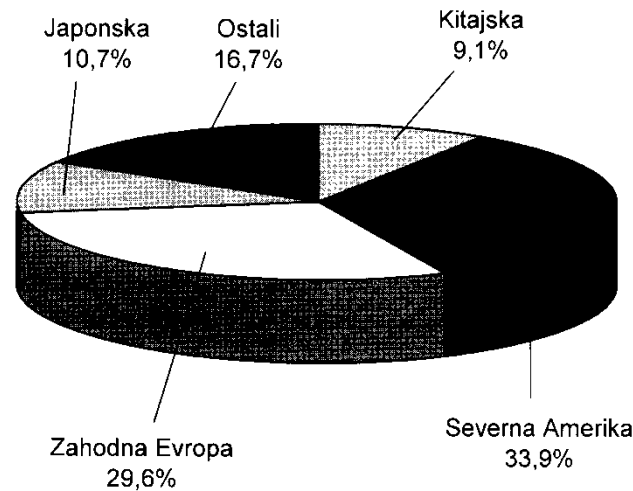
Uvod

- Netkane tekstilije sodijo v skupino nekonvencionalnih tekstilij. Netkane tekstilije so narejene direktno iz vlaken ali pa iz brezkončnih filamentov.^(7,8)
- Izraz netkane tekstilije se pogosto uporablja kot posplošen opis tekstilije, ki je bila pridobljena s postopkom, ki je drugačen od tkanja in pletenja ali pa še bolj široko za tekstilije, ki so drugačne od tradicionalnih tekstilij, papirnatih pol ali plastičnih folij.⁽⁸⁾

Uvod

- Netkane tekstilije so zelo spremenile potrošniško, medicinsko in industrijsko tržišče po celem svetu. Zaradi njih so mnogi tradicionalni izdelki boljši ali pa so nastali novi izdelki.^(1,2)
- Netkane tekstilije so lahko materiali, ki jih ne vidite, a so, tu ko jih potrebujete; so materiali, ki jih ne prepoznate, a se izkažejo, kjer ostali zatajijo.^(1,2)
- Glede na to, da so področja uporabe netkanih tekstilij zelo specifična, se temu prilagajajo tudi postopki izdelave.
- Apliciramo jih v medicini, za higienske izdelke, v gradbeništvu, kot proizvode za dom, kot različna polnila, za različne vrste filtrov, za različne tehnične namene itd.^(1,8) Lahko bi naštevati še naprej, saj je naš življenjski prostor in stvari, s katerimi se srečujemo, zelo povezan z netkanimi tekstilijami, čeprav se dostikrat tega niti ne zavedamo.

- Proizvodnja netkanih tekstilij obsega približno 20 % celotne proizvodnje vseh vrst tekstilij in ima letno rast od 7 do 10 %.^(1,2,5)



- Slika 1.1. Svetovna poraba netkanih tekstilij do leta 2005

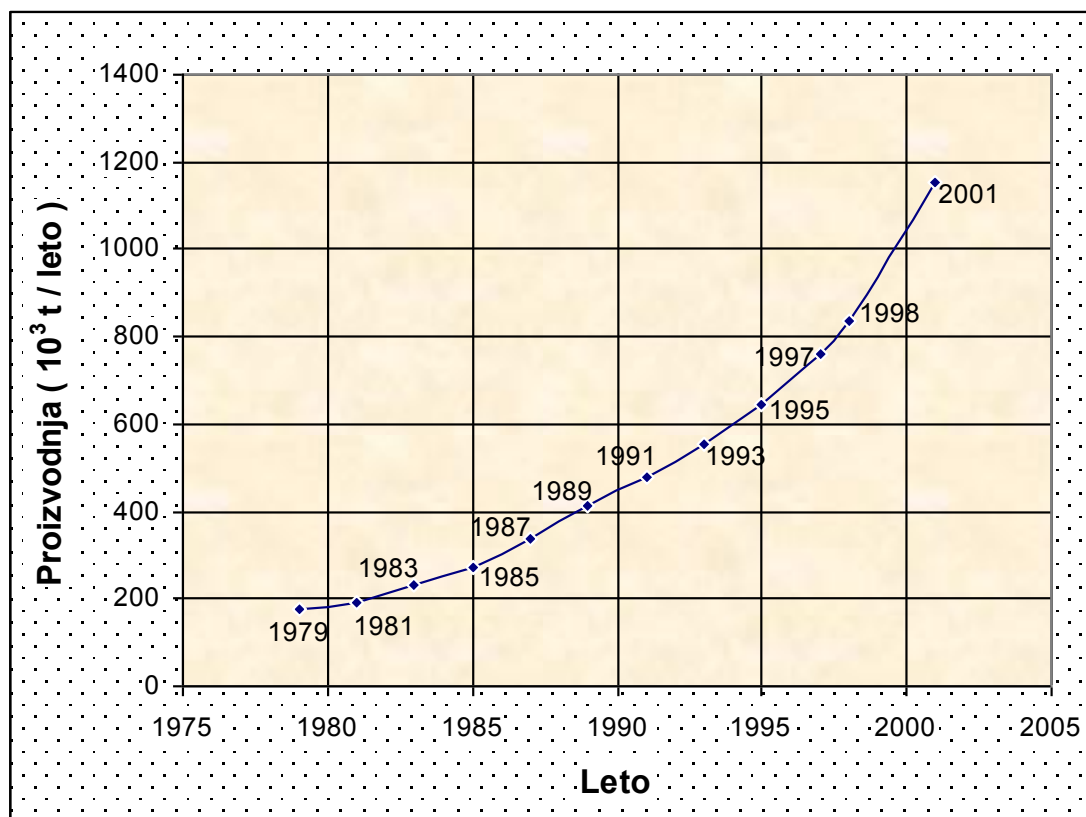
- *1- Amerika 2- Evropa 3- Azija 4- Ostali*

- Svetovna poraba netkanih tekstilij za leto 1998 je znašala 0,46 kg.prebivalca⁻¹.letno⁻¹. Največji porabnik netkanih tekstilij so ZDA s 3,8 kg, sledijo Japonska z 2,4 kg, zahodna Evropa z 2,3 kg in Kitajska s samo 0,2 kg.prebivalca⁻¹.letno⁻¹.^(2,4)

- Leta 2001 je svetovna proizvodnja netkanih tekstilij dosegla količinsko proizvodnjo 3,85 mio.ton.letno⁻¹ ali 93 mrd.m².letno⁻¹, kar je vrednostno znašalo 14 mrd.USA \$.⁽²⁹⁾

- V obdobju od leta 1991 do 2001 je bila dosežena 7,5 % povprečna letna rast v proizvodnji netkanih tekstilij.⁽²⁹⁾
- V zadnjih nekaj let najbolj ekspanzivni razvoj na področju proizvodnje in porabe netkanih tekstilij beleži Kitajska.
- Na osnovi podatkov INDA (the Association of Nonwoven Fabrics Industry) za leto 2000 ca. 68 % svetovne proizvodnje netkanih tekstilij odpade na Severno Ameriko, EU in Japonsko.
- Severna Amerika in EU imata po ca. 30 % delež svetovne proizvodnje netkanih tekstilij. Japonska prispeva ca. 8 % delež in ca. 32 % delež prispevajo ostale države k proizvodnji netkanih tekstilij.⁽²⁹⁾

Rast proizvodnje netkanih tekstilij v zahodni Evropi za obdobje od 1979 do 2001 kaže slika 1.4.



Slika 1.4. Rast proizvodnje netkanih tekstilij v zahodni Evropi

Definicije netkanih tekstilij

- Danes se najpogosteje uporabljata definiciji, ki sta ju vpeljali **EDANA** (the European Disposables and Nonwovens Association) in
- **INDA** (the Association of Nonwoven Fabrics Industry).^(8,13,14)

- Mednarodna organizacija za standardizacijo (The International Standards Organization [ISO 9092;1988]) in EDANA podajata naslednjo definicijo:
- **Netkana tekstilija je izdelana plast, koprena ali runo iz orientiranih ali pa naključno orientiranih vlaken, ki so utrjena zaradi delovanja sil trenja in/ali kohezivnih sil in/ali adhezivnih sil, izključujoč papir (glejte opombo) in proizvodov, ki so tkani, pleteni, taftani, prešivani, ki vsebujejo vezne preje ali filamente, ali pa so polsteni z mokrim valjanjem, ne glede na to, ali so dodatno iglani ali ne.**
- Vlakna so lahko **naravnega** ali **sintetičnega izvora**, so lahko rezana (štapelna) vlakna, brezkončne filamentne niti ali pa oblikovana na licu mesta (na situ).

- **Opomba:**
- Da bi razlikovali mokro polagane netkane tekstilije od mokro polaganih papirjev, štejemo, da je netkana tekstilija, če je več kot:
 - 50 % njene vlaknaste vsebine po teži izdelano iz vlaken (razen kemično predelanih rastlinskih vlaken), pri katerih razmerja med dolžino in premerom presega 300,
 - ali če zgornji pogoj ne velja, da izpolnjuje naslednja pogoja:
 - da je več kot 30 % njene vlaknaste vsebine po teži izdelano iz vlaken (razen kemično predelanih rastlinskih vlaken), pri katerih razmerje med dolžino in premerom presega 300 in
 - da je njena gostota manjša od $0,4 \text{ g.cm}^{-3}$.