

# Hírek a nagyvilágból

Lázár Károly, Máthé Csabáné dr.

## Első adatok az EU és Magyarország textil- és ruhaiparának teljesítményéről

Megjelentek az első adatok a tavalyi év gazdasági teljesítményéről, amelyek közül a legfontosabb változásokat *százalékban* kifejezve az alábbi táblázat foglalja össze:

	EU 28		Magyarország	
	Textil-ipar	Ruha-ipar	Textil-ipar	Ruha-ipar
Termelés	2,6	-1,7	16,6	8,7
Árbevétel	2,8	+1,9	16,9	8,4
Létszám	-1,3	-1,8	-2,0	-1,9
Kiskereskedelem*	1,9		20,5	
Import	7,6	8,8	6,4	
Export	2,2	4,7	2,3	

\* Textil- és ruházati termékek kiskereskedelme

Az Európai Unió textil- és ruhaipara az első félévi jó teljesítmény után a második félévben gyengébben teljesített. Ezzel együtt éves szinten a számok növekedést mutatnak. Kivétel a foglalkoztatás, de ott is csökkent a visszaesés üteme. A magyar textil- és ruhaipar 2014-ben jelentős növekedést produkált, nagyobb, mint a magyar ipar egésze. Növekedésével az EU 28 országa között 2014-ben a második helyen volt Finnország mögött. A harmadik helyen Litvánia állt.

Forrás: Euratex, KSH (mk)

## Fejlesztési irányok a farmerszövetek gyártása terén

A hagyományos farmerszövet 100 % pamutból készült, indigóval színezett lán- és fehér vetülékfonalakból. Eredetileg munkaruhaanyagként szánták, de ma már divatcikk, ezért gyártói különféle újdonságokkal kísérleteznek, hogy a legkülönbözőbb fogyasztói rétegek igényeinek megfelelő külsejű és tulajdonságú termékeket állítsanak elő.

A fejlesztések egyik fő iránya a viselési kényelem fokozása. Ennek érdekében állítják elő a vetülékben nagyrugalmasságú elasztánfonalakat, vagy az ugyancsak rugalmas tulajdonságú magfonalakat, cernákat vagy bikomponens szintetikus szálakat tartalmazó szöveteket.

A szövet tulajdonságainak javítására a pamut mellett gyakran alkalmaznak pamut/poliamid-6,6 vagy pamut/poliészter keverékeket is. Ennek kinézete ugyanolyan, mint az eredeti farmerszöveté, de jobb a kopásállósága és így tartósabb annál. Puhább, a viselésben kényelmesebb, főleg nők számára készülő farmerszövetekben a pamut mellett viszkóz-, rézoxid-, Tencel-, modál- vagy ProModal (Lenzing Modal és



Tencel keverékű) szálakat, sőt selymet is. A természetes szálakat a pamuton kívül a len képviselheti.

Diszítés céljából alkalmaznak csomós vagy változó vastagságú fonalakat is, ezek főleg mosás után mutatnak nagyon érdekes felületi hatásokat.

A hagyományos indigószínezés mellett megjelentek azok a sötétkék és fekete farmerszövetek is, amelyekben az indigószínezést megelőzően egy kén-színezékekkel készült alapozás egészíti ki a színmélység fokozására. Esetenként a kén-színezés nem megelőzi az indigószínezést, hanem a sorrendet megfordítják.

A környezet kímélése érdekében a Clariant kifejlesztett egy sorozat szulfid-színezéket és ehhez tartozó eljárást, amely kevesebb víz felhasználását igényli. A Dyester új csávaszínezési eljárása 60-70 % megtakarítást eredményez a nátrium-hidroszulfid felhasználásban.

Manapság a farmerszöveteket elsősorban nagyteljesítményű légfűvások szövőgépeken állítják elő. A szövőgépgyáraknak több fejlesztése is ismert, amelyek célja speciálisan ennek a szövettípusnak a gyártásában a szövési hibák előfordulásának leszorítása, a rezgések és a zaj csökkentése, a vetülékadagolás tökéletesítése stb. A hagyományos 3/1-es sávoly mellett ma már 2/1 és minztartott sávolykötésű farmerszöveteket is készítenek.

A korábban általánosan használt savas vagy oxidációs irtelenítést az újabb technológiában a környezetbarátabb enzimes irtelenítést részesítik előnyben, amihez alfa-amilázt használnak.

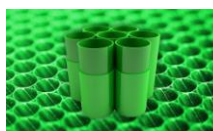
A mosás a farmerszövetek kikészítésében igen fontos szerepet játszik, amivel különböző hatásokat tudnak elérni. Ezek azonban általában környezetszennyező eljárások, amelyeket igyekeznek mással helyettesíteni. A kőmosással elérhető hatásokat például celluláz enzimes kezeléssel oldják meg. A fehérítésben lakkáz enzimet igyekeznek használni, ami az elasztánfonal-tartalmú szövetekhez is alkalmazható, és amivel szintén elérhető különböző színhatásokat. Ugyancsak foglalkoznak az ózonos mosással, itt az ózon fehérítő hatását használják ki.

A farmerszövetek használati értékét antibakteriális kikészítéssel, az ibolyántúli sugárzás ellen védő kezeléssel javítják. Az antibakteriális kikészítés egy új eljárása a nanokapszulákban elhelyezett növénykivonatok alkalmazása, amely akár 30 ipari mosást is kibír. Nano méretű agyagszemcsék bevitelével puha fogást, használt kinézetet, lángállóságot és baktériumellenes hatást érnek el.

Forrás:

<http://www.fibre2fashion.com/industry-article/54/5333/denim-fabrics-recent-developments2.asp>

## Korszerű kerékpáros öltözékek



Koroyd védőréteg

A 2014. évi Interbike Show kiállításon több újszerű öltözetípust mutattak be motorkerékpárosok számára, amelyek védelmet nyújtanak az időjárás viszontagságai ellen, fokozzák a sportoló biztonságát és a ruhadarab viselési kényelmét.

A svéd POC cég olyan trikót fejlesztett ki, amelynek rugalmas szerkezetű kötött kelméjébe egy a hátat védő, sejtyszerű párnázatot épített be. Ez a Koroyd elnevezésű műanyag párnázat – amit egyébként bukósisakok bélelésére is használnak – jó szellőzést biztosít és egyúttal védelmet nyújt a hátat érő mechanikai erőhatások ellen.

A Scott RC cég a Schoellerrel együttműködve szén-szálakat tartalmazó, dörzsölésnek nagymértékben ellenálló felsőrészt és nadrágot készített, ami elsősorban esés esetén nyújt védelmet viselőjének, megóvva őt a horzsolásos sérülésektől

Forrás:

<http://www.roadbikereview.com/reviews/function-over-fashion-new-apparel-focuses-on-safety-first>

## Új térbeli repesztésiszilárdság-mérő műszer

A James Heal gyár TruBurst elnevezéssel egy újfajta repesztésiszilárdság-mérő műszert fejlesztett ki. A készülék a membránjára fektetett kelmét alulról levegőnyomással egyre nagyobb mértékben kidomborítja, amíg az el nem reped. A készülékhez kapcsolt számítógépes kiértékelő rendszer felrajzolja a folyamat lefolyását mutató diagramot és kijelzi a kelme szakadáskor bekövetkezett kidomborodási magasságát és a szakadást előidéző nyomást. Ismételt igénybevétel mérésére is alkalmas. A műszer mindenféle textilanyaghoz alkalmazható, de emellett papírok, műanyagfóliák stb. minősítésére használható.



Forrás: <http://james-heal.co.uk/en/truburst>

## A pézsmatulok szőre, mint textilipari nyersanyag



Kanadában, Alaszkában, Oroszországban és Grönlandon mintegy 150–200 ezer pézsmatulok él, és megállapították, hogy szőre, amit *qiviuk*-nak neveznek, – alkalmazkodva a rendkívül hideg időjáráshoz – nagyon meleg-

tartó. A sarkvidéken élő emberek már évezredek óta használják a pézsmatulok-bundát ruházódásukban. A qiviuk hosszú szálakból áll, amelyek – ellentétben a juhgyapjával – nem pikkelyes felületűek, így a belőlük készült textil a mosásban nem nemezelődik. Most egy kanadai cég kifejlesztette ennek a nyersanyagnak a fonástechnológiáját és kötöttáru gyártására használja. A gyár alapítója és tulajdonosa Peruból származik, onnan települt át Kanadába. Azon az alapon, hogy a

pézsmatulok szőre hasonló a Peruban ismert és az Andokban élő kasmirkecskééhez, aminek feldolgozásában van helyi tapasztalat, oda szállíttatja a qiviukot, ott fonatja meg és ott is dolgoztatja fel. A készre konfekcionált termékeket Észak-Amerikában, Japánban, Kínában, Tajvaon, Franciaországban, Olaszországban, Angliában és a Közel-Keleten adja el.



Forrás: *Knitting International*, 2015. 1. sz.

## Ivóvíz – ködből

A világban mintegy egy milliárd ember nem jut tiszta ivóvízhez. Most a denkendorfi ITV kutató intézet és a Tübingeni Egyetem kutatói olyan kötött szerkezetet állítottak elő, amely a sivatagban képes a köd víztartalmát kondenzálni, összegyűjteni, hogy abból ivóvizet állítsanak elő. Az első ilyen irányú kísérleteket 1987-ben Chilében végeztek, akkor erre egy hálót használtak. A szóban forgó új fejlesztésnél 50 mm vastag üreges kötött kelmét alkalmaztak, amely szor annyi víz összegyűjtésére képes, mint egy egyszerű háló, ugyanakkor rendkívül erős és ellenáll a legerősebb szélviharnak is. Ezeket a kísérleteket a Namíbiai sivatagban és Eritrea hegyeiben végeztek és a helyi adottságok és az időjárási viszonyok függvényében a szerkezet minden négyzetméterén naponta 3–35 liter vizet tudtak összegyűjteni.

Forrás:

*Knitting International*, 2015. 2. sz.,  
<http://www.sswm.info/content/fog-drip>

## Infravörös sugárzást visszaverő viszkózszál

A Kelheim Fibres cég olyan viszkózszálát fejlesztett ki, amely visszaveri az infravörös sugarakat. Mint ismeretes, az infravörös sugarak hősugarak. Az emberi test is kisugároz ilyeneket. Az újfajta viszkózszál anyagába olyan ásványi eredetű részecskéket építenek be, amelyek ezeket a sugarakat visszaverik. Egyebekben a szál tulajdonságai mindenben megegyeznek a szokványos viszkózszálaléval. Az ilyen szálanyagból készült alsóruházat hideg környezetben csökkenti a test hővesztését, vagyis segít melegen tartani a szervezetet. Az ilyen fajta funkcionális alsóruházatot elsősorban sportolók számára ajánlják.

Forrás: *Knitting International*, 2015. 2. sz.