

Sajtószemle

Lázár Károly

A világ mesterséges szálanyag termelése 2008-ban

A világ mesterséges szálanyag termelése (nem tekintve a poliolefin szálakat) 2008-ban 39,7 millió tonnát tett ki, 3,6 %-kal volt kevesebb, mint az előző évben. Emelkedést csupán Kína könyvelhetett el, az összes többi országban csökkent a termelés.

Mesterséges szálak termelése 2008-ban

	Mennyiség (1000 t)	Változás 2008/2007 (%)
Szintetikus szálak	36 905	-3,1
Cellulóz alapú szálak	2 750	-9,0
Mesterséges szálak összesen	39 655	-3,6

A termelés megoszlása országonként (1000 t)

	Cellulóz- szálak	Poliészter- szálak	Poliamid- szálak	Akril- szálak
Kína	1 319	20 000	1 016	604
Tajvan	116	1 500	402	84
D-Korea	8	1 200	131	41
India	317	2 100	94	76
Japán	70	400	114	145
ASEAN országok	400	2 100	125	94
USA	23	1 000	741	0
Nyugat- Európa	435	1 000	455	625
Egyéb országok	62	1 500	487	305
Összesen	2 750	30 800*)	3 565	1 974

*) A poliészterszálak össztermelésében 60 %-ot képviselnek a filament- és 40 %-ot a vágott szálak.

Melliand International, 2009/3

Növekszik a biogapot termelés

A biopamut felhasználása ruházati cikkek és lakás-textiliák gyártásában növekvő irányzatot mutat. A biogapot termesztése 2008-ban – világviszonylatban – elérte a 146 ezer tonnát, értékben a 3,2 milliárd US\$-t, ami mennyiségben 52 %, értékben 63 % emelkedést mutat az előző évhez viszonyítva. (Összehasonlításképpen: a világ gyapottermesztése a 2007/2008 évadban 25,7 millió tonna volt, a biogapot tehát ennek 0,57 %-át tette ki.) A termelők további emelkedésre számítanak, ami 2009-ben 24, 2010-ben 33 %-ot tehet ki.

Melliand International, 2009/3
Textile World, 2008. febr.

„Bambusz”-textiliák?

Újabban egyre gyakrabban találkozunk olyan textiltermékekkel, amelyek anyagösszetételénél ez szerepel: „bambusz”. Ebből arra lehetne következtetni, mint más rostszálak esetében, hogy az anyag talán bambuszrostokból (is) készül. Azonban nem ez a helyzet. A szóban forgó termékekben viszkózsálak vannak, amelyeket ebben az esetben – a hagyományos facellulóz helyett – bambuszból nyert cellulózból állítottak elő. He-

lyesen tehát viszkózt kell szerepeltetni a nyersanyag(ok) megadásánál, de másutt természetesen, a termék címkéjén, reklámanyagaiban stb. hangsúlyozni lehet, hogy ezt a viszkózsálat bambuszcellulózból készítették, azaz bambusz-viszkózt tartalmaz.

Megtévesztők tehát az olyan állítások is, amelyek a „bambusz-textiliáknak” különlegesen jó lélegző képességet, baktériumellenességet stb. tulajdonítanak. A bambusznak semmi ilyen, a „hagyományos” viszkóztól különböző hatása nem mutatható ki a belőle készült viszkózsál esetében.

Forward Textile Technologies (FTT), 2009. jún.,
http://www.textination.de/frontend/daten_infos/view_press.php?UID_press=1116481811633882

Ókori római gyapjufeldolgozó üzem

Diocletianus római császár (284–305) Salonában, a mai Split területén hatalmas palotát építtetett és élete utolsó éveit ő maga is ott töltötte. A palota maradványai ma is a város fő nevezetességei közé tartoznak.

A palotával kapcsolatos legújabb régészeti kutatások arra a következtetésre jutottak, hogy ott nagy gyapjufeldolgozó üzem is működött. Erre utal a nagy vízvezeték, amely a salonai Jadro patakából napi 129 ezer m³ vizet szállított a palotába, ez jóval meghaladta azt a mennyiséget, ami csupán az ott lakók számára szükséges lett volna. Ugyancsak a gyapjűszövőde létét valószínűsíti egy 400-ban keletkezett *Notitia Dignitatum* című irat, amely szerint a palotában „gyapjűszövőde felügyelője” működött. A horvát kutatók (Joško Belamaric és munkatársai) feltételezik, hogy az épületet eredetileg gyapjufeldolgozó üzemnek építették, ezért volt szükség a rengeteg vízre a gyapjú mosásához, és csak később bővítették ki palotává. Erre vezethető vissza az épületkomplexum építészeti kialakítása is (az „ipari külsín” és a munkások megfigyelésére szolgáló őráratok elhelyezkedése).

Diocletianus akkor is megtartotta a gyapjufeldolgozó üzemet az épületegyüttesben, amikor már palotának használta azt. A hadsereg és a császári udvartartás ellátása gyapjűszövettel és egyéb textiliákkal az uralkodó kötelessége volt, ezért az üzemre valóban szükség lehetett.

Dalmácia egyébként is nagy gyapjúipari központ volt már az ókorban is, neve is a birkanyáját és a ju-



hászt jelentő *dalm* szóból ered. A késő császárkorból származik a *dalmatica* elnevezésű ujjas tunika viselete. Splitben számos egyéb ókori felirat és képi ábrázolás támasztja alá, hogy a környéken számos gyapjúfeldolgozó üzem működött, és a Splitben a XI. században épített Szt. Márton-kápolna, valamint a katedrálisban található Szt. Lúcia-kápolna is ezt sugallja, mivel Márton és Lúcia a gyapjúkártolók és a szövők védőszentjei is voltak.

Élet és Tudomány, 2009/36,
<http://w3.mrki.info/split/diokl.html>

Gombok leesés elleni biztosítása

A közönséges varrócérnával felvarrt gombok gyakran már a nem sokkal a ruhagyárból kikerült ruhadarabról is leesnek. Ennek egyik oka az, hogy a varrócérna elvarratlan marad, vége kiszabadul és a varrat felbomlik. Az Ascolite cég ennek megoldására egy újfajta,



hőregizhető cérnát és az ehhez tartozó eljárást fejlesztett ki (Ascolite TF). A gombot egy rugalmas cérnával varrják fel, majd a gombnyakat az Ascolite TF cérnával szorosan körültekercselik és még ott a gépen hőregizik. Ezzel az eljárással biztonságosan rögzíthető a gomb, nem marad szabad fonalvég. Egy 20 gramm Ascolite TF cérnát tartalmazó cséve 6000 gomb felvarrására elegendő. Az Ascolite TF cérnát 24 színben hozzák forgalomba, a színes cérnák mosással és vegytisztítással szemben egyaránt jó színtartósságúak.

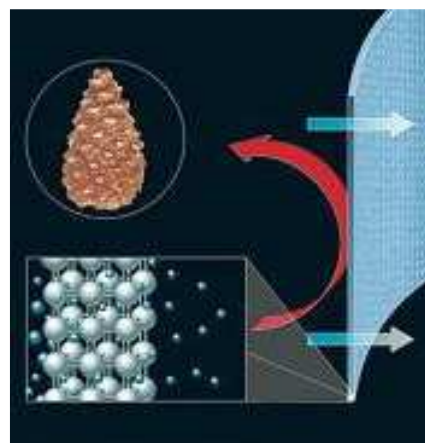
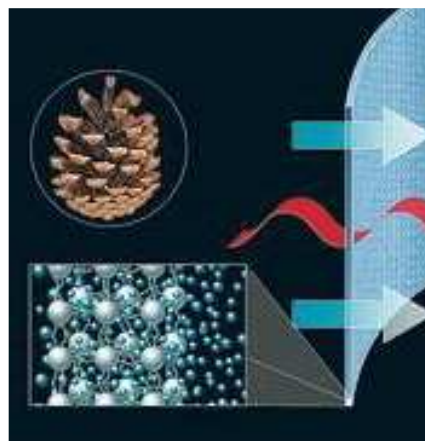
Ennek az eljárásnak az alkalmazására a gombfelvarrógépet is alkalmassá kell tenni. A BAT 20L típusú huroköltésű ill. a BAT 20C láncöltésű gombfelvarrógép 3,5 másodperc alatt automatikusan végzi el a gomb felvarrását, majd a gombnyak körültekercselését és a hőregizítést.

Forward Textile Technologies (FTT), 2009. jún.,
<http://www.ascolite.com/sites/BAT20L.html>

Intelligens membrán

A kiváló lélegző képességű membránok, amelyek a levegőt és a test felszínén keletkező párákat átteresztik, de a kívülről érkező nedvességet nem, már jó ideje használatban vannak a funkcionális ruházatok gyártásában. A Schöller AG poliuretán alapú új *c_change* membránja azonban ennél többet tud: a hőmérséklet változásával változtatni tudja a páraáteresztő képességét.

Működésének a fenyőtoboz szolgált mintául, amelynek pikkelyei meleg, száraz időben kinyílnak, hideg, nedves időben pedig bezárulnak – így szabályozva nedvességtartalmuk párolgását. A *c_change* membrán hasonlóképpen működik. Amikor a külső hőmérséklet emelkedik, vagy a ruhadarab viselője erős aktivi-



tást végez és sok hőt termel, a membránt alkotó polimer szerkezete fellazul és páraáteresztő képessége fokozódik. Amikor viszont a környezet hidegebb, vagy a test nyugalomban van és kevesebb hőt termel, a polimer szerkezete tömörebbé válik, páraáteresztő képessége csökken. Így módon megvalósul az „intelligens” hő- és páraáteresztés-szabályozás.

Forward Textile Technologies (FTT), 2009. jún.,
http://www.c-change.ch/uploads/media/c-change_produkteinfo_engl_01.pdf

Újfajta kezelés kellemetlen szagok ellen

Az Agion Technologies cég egy újfajta textilkezelő eljárást dolgozott ki, amely alkalmas arra, hogy ne csak az izzadságszag keletkezését gátolja meg, hanem arra is, hogy a textília átvegye a környezetében esetlegesen uralkodó kellemetlen szagokat és azután azokat más környezetben is érezhetővé tegye. Ezt a kiegészítő hatást egy kristályos szilikát bevitelével érik el, amelynek nagy felületű kristályai megkötik a külső szagokat okozó molekulákat.

Az *Agion Active* néven forgalmazott eljárás a kikészítési műveletekbe építhető be. Mindenféle alkalmazási területen használható, ahol izzadságszag egyáltalán keletkezik, bármilyen színű kelmén, és előnye, hogy még fehér kelméken sem okoz elszíneződést. Ennek érdekében nem ezüstöt, hanem rezet használnak a baktériumok megtelepedésének megakadályozására.

Knitting International, 2009. szept.,
http://www.textileworld.com/Articles/2009/July/News/Agion_Launches_Agion_Active_Dual_Action_Anti_Odor_Technology.html

Textíliával a narancsbőr ellen

A Rhodia cég braziliai gyárában megkezdtek egy poliamid 6.6 alapú újabb szálanyag gyártását és forgalomba hozatalát, amelybe olyan – közelebből meg nem nevezett – bioaktív kristályokat építenek be, amik jótékony hatásúak a narancsbőr kialakulása ellen. Az *Allumé Silk* elnevezésű szálanyagból nagyon vékony kelmét készítenek a bőrrel közvetlenül érintkező fehérneműk gyártására.

Knitting International, 2009. szept.

Kötött ablakredőny

A Karl Mayer csoporthoz tartozó Malimo gépgyár egy vetületekbefektetési raschel-gépén (RS MSU S típus) sűrűbb és ritkább kelmeszakaszokból álló ablakredőny gyártását fejlesztette ki. A gépen a vetületekfonalakat az adagoló láncon csoportokba osztva helyezik el, annak megfelelően, hogy milyen széles csíkokat kívánnak előállítani. A terméket – a jó fényállóság érdekében – poliészterből gyártják. A csíkok szélességétől, egymástól való távolságukkal és az alkalmazott fonalsűrűségtől függően különböző mértékű árnyékoló hatások érhetők el. Ezek az adatok a gépet vezérlő számítógéppel, érintő képernyőn történő programozással állíthatók be.

Knitting International, 2009. szept.

Világító függöny

A tamperei műszaki egyetemen láncrendszerű kötött kelméből olyan függönyt fejlesztettek ki, amelyben LED-eket helyeztek el és ezzel világítótárrá tették. A világító függönyt elsősorban melegházakban való alkalmazásra készítették, a növények között helyezik el és így a növények megkapják a fejlődésükhöz szükséges fényt még fényszegény időszakokban is. A LED-ek csekély áramfelvétele folytán ezzel a módszerrel jelentős energiamegtakarítás érhető el a jelenleg használt lámpákhoz képest.

<http://www.knittingindustry.com/articles/print.php?ID=875>

A BISFA megjelentette a mesterséges szálanyagok terminológiájának új, átdolgozott kiadását

A mesterséges szálanyagokkal kapcsolatos fogalmak szabványosításával foglalkozó, brüsszeli székhelyű testület, közismert nevén BISFA, korszerűsítette és kibővítette a *Mesterséges szálanyagok terminológiája (Terminology of Man-made Fibres)* c. kiadványát, amely a 2006-os kiadást váltja fel. A kiadvány letölthető a következő internet címről: http://www.bisfa.org/booklets/BISFA_Terminology2009.pdf.

Melliand International, 2009/4