

Evropský konopářský průmysl v letech 2001 až 2004:

Pěstování, suroviny, výrobky a trendy

Autor: Michael Karus, koordinátor Evropského konopářského sdružení (EIHA) a ředitel Nova-Institutu (Německo), únor 2005

Přádné rostliny v EU

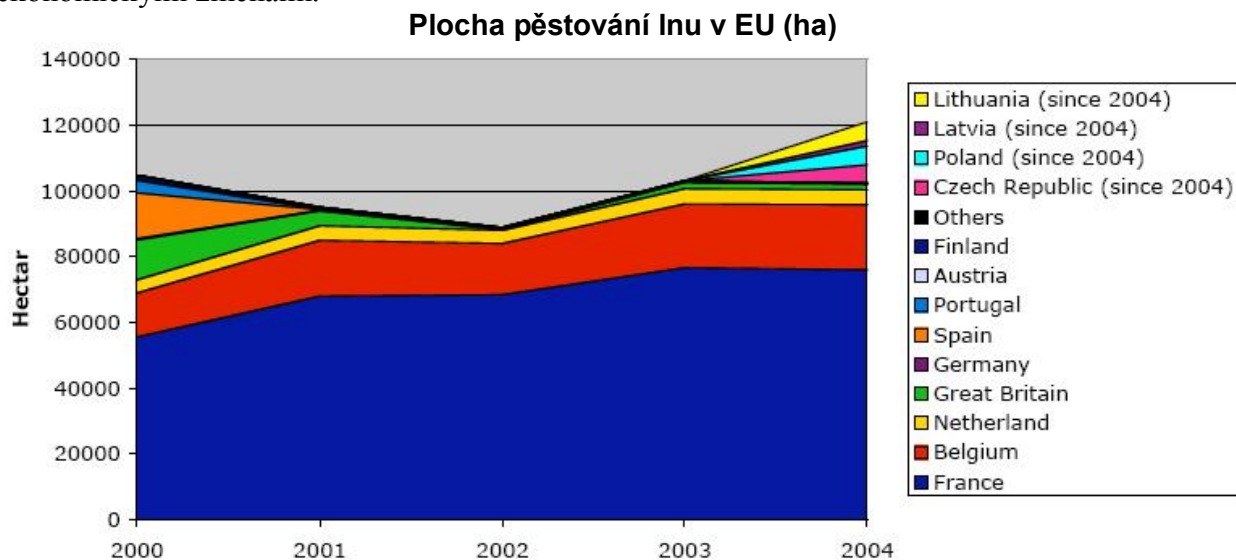
Ve většině zemí Evropské unie se pěstují jen dvě přádné rostliny: len a konopí (vyjma Španělska a Řecka, kde se pěstuje i bavlna).

Len

Na obrázku 1 jsou uvedené plochy, na nichž se pěstuje len ve "staré" Evropské unii od roku 2000. Ve "starých" členských zemích byla plocha lnu pěstovaného v posledních letech přibližně 100 000 ha.

Společně s novými členskými státy, které přistoupily v roce 2004, se len nyní pěstuje na ploše 120 000 ha (zdroj: komise EU – 2004, Federální ministerstvo pro ochranu spotřebitele, potravin a zemědělství SRN – 2004). Nejvíce se ho vypěstuje ve Francii a Belgii. Velká část produkce lnu je určena k tradičnímu zpracování na vysoce kvalitní dlouhé lněné vlákno pro oděvní průmysl, ale 60 - 80% lnu se vyváží ke zpracování do Číny. Zároveň se rozšiřuje využití krátkého lněného vlákna (koudele), které je vedlejším produktem a používá se k výrobě textilií, kompozitních hmot, izolačních materiálů, buničiny a papíru.

Od osmdesátých let – kdy osetá plocha činila více než 100 000 ha – se pěstování lnu ve východní Evropě významně snížilo vzhledem k poklesu poptávky z Ruska způsobenému politickými a ekonomickými změnami.



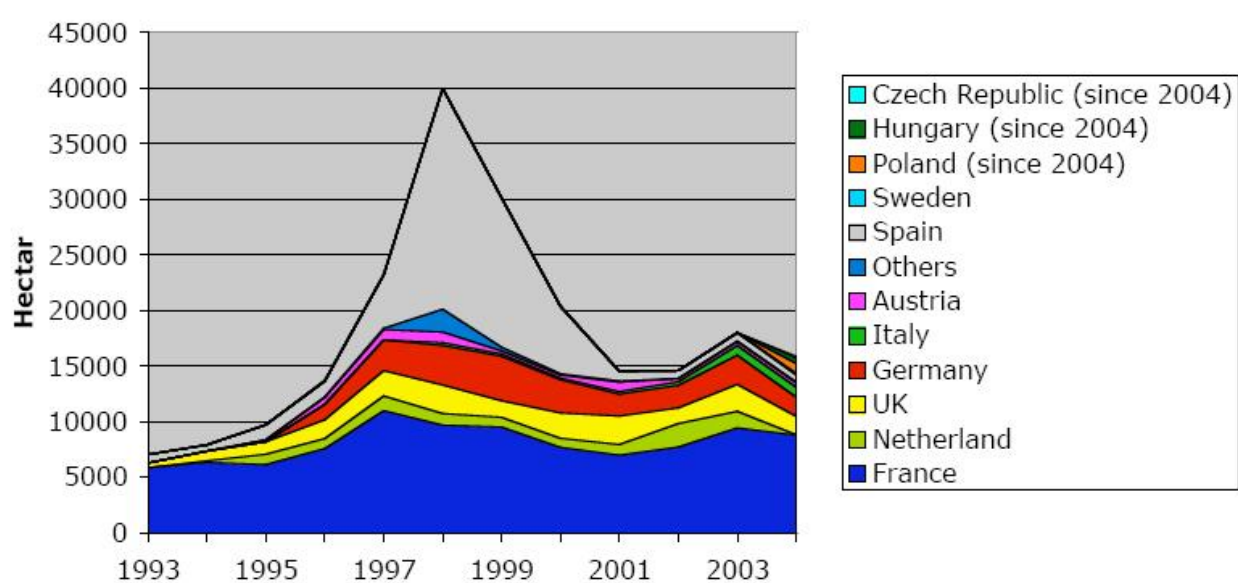
Obr. 1: Pěstování lnu v EU v letech 2000 až 2004

Konopí

Plochy pěstování konopí v EU od roku 1993 ukazuje obrázek 2. Na počátku devadesátých let se konopí pěstovalo téměř výlučně ve Francii – na výrobu speciální papírenské drti - avšak v období 1993 - 2000 se začalo pěstovat i v dalších zemích unie. V první řadě bylo třeba přistoupit k vyjmutí odrůd technického konopí s nízkým obsahem THC z celosvětového zákazu pěstování konopí, což některé státy udělaly. V důsledku tohoto "znovuobjevení pěstování konopí pro průmyslové účely" se plochy oseté konopím v EU přibližně ztrojnásobily – zatímco se během tohoto období zároveň snižovaly dotace EU na jeho pěstování či zpracování. V roce 2004 se plocha pěstovaného konopí rovnala přibližně 16 000 ha. V letech 1997 až 1999 došlo k velkému vzestupu pěstování konopí ve Španělsku, ale jinak jsou plochy oseté konopím v posledních letech téměř neměnné. Vzestup pěstování ve Španělsku byl uměle vyvolán podvody s dotacemi. Ve skutečnosti byly rostliny většinou ponechány nesklizené a nezpracované. Zemědělci museli vybrané dotace vrátit do Bruselu – proto je tento nárůst na grafu ponechán v šedé barvě.

Před rozpadem Sovětského svazu činily osevní plochy konopí ve východní Evropě téměř 100 000 ha, zvláště významnými producenty byly Rumunsko, Bulharsko, Polsko a Československo. Nic z toho dnes již není pravdou. Mezi novými členy EU jsou od roku 2004 tři nové země, kde se pěstuje technické konopí: Polsko, Maďarsko a Česká republika (dohromady asi 1 500 ha). V ostatních východoevropských zemích (nečlenech EU) dnes činí celková osevní plocha konopí méně než 3 000 ha.

Plocha pěstování konopí v EU (ha)



Obr. 2: Pěstování konopí v EU v letech 1993 až 2004

Údaje Evropského konopářského sdružení (EIHA)

Údaje obsažené v tomto dokumentu se zakládají na pravidelně aktualizovaných průzkumech prováděných Evropským konopářským sdružením (EIHA) v letech 2001 až 2004. V současné

době v Evropské unii působí 15 až 20 společností, které jsou primárními zpracovateli konopí. Zatímco ve východní Evropě se konopí částečně zpracovává tradičním máčením a rosením, takže výsledným výrobkem je kvalitní dlouhé vlákno určené k předení, ve "starých" členských zemích EU se provádí jen rosení na poli a zpracování na krátké vlákno. V Itálii však běží projekty na zpracování konopí podobným způsobem jako len – na dlouhé textilní vlákno.

Přední evropští zpracovatelé konopí, většinou členové EIHA, tvoří základnu pro získávání dat v průzkumech o pěstování, produkci a výrobcích. Tyto společnosti jsou následující:

Tab. 1: Konopářské společnosti účastnící se průzkumů – zdroje údajů o trhu

Společnost	statut v EIHA	Průzkum 2002	Průzkum 2003	Průzkum 2004
NAFGO (D) (dříve: AGRODienst)	Člen od r. 2000	Ano	Ano	Ano
BaFa (D)	Člen od r. 2000	Ano	Ano	Ano
Gruppo Fibranova (I)	Člen od r. 2003	Ne	Ne	Ne (komerční výroba ještě nebyla zahájena)
HAV NafiTech (D)	Člen od r. 2005	Ne	Ne	Ne
Hemcore (UK)	Člen od r. 2000	Ano	Ano	Ano
HempFlax (NL)	Člen od r. 2000	Ano	Ano	Ano
Hempron (NL)	Není členem	Ano	Spojen s HempFlax	Spojen s HempFlax
LCDA (F)	Členem od 2000 do 2004	Ano	Ano	Částečně (některá data byla stanovena odhadem)
Vernaro (D)	Není členem	Ano	Spojen s HempFlax	Spojen s HempFlax
Yunnan (Čína)	Přidruženým členem od r. 2004	Ne	Ne	Ne

Uvedené společnosti představují 70 až 90% celkové plochy konopí pěstovaného v EU (procenta se liší v jednotlivých letech). Dají se tedy považovat za reprezentativní a relevantní základnu pro následující vyhodnocení situace v odvětví.

Evropské konopářské sdružení (EIHA) bylo založeno v roce 2000 zprvu jako neformální federace v rámci mezinárodního kongresu "3. BIORESOURCE HEMP" pořádaného ve Wolfsburgu (Německo). K oficiálnímu vytvoření sdružení dojde teprve během první poloviny roku 2005. Jedna z výše uvedených společností, LCDA (F), vystoupila z EIHA ke konci roku 2004. Počátkem roku 2005 vstoupila do sdružení společnost HAV NafiTech (D). Společnost AGRO-

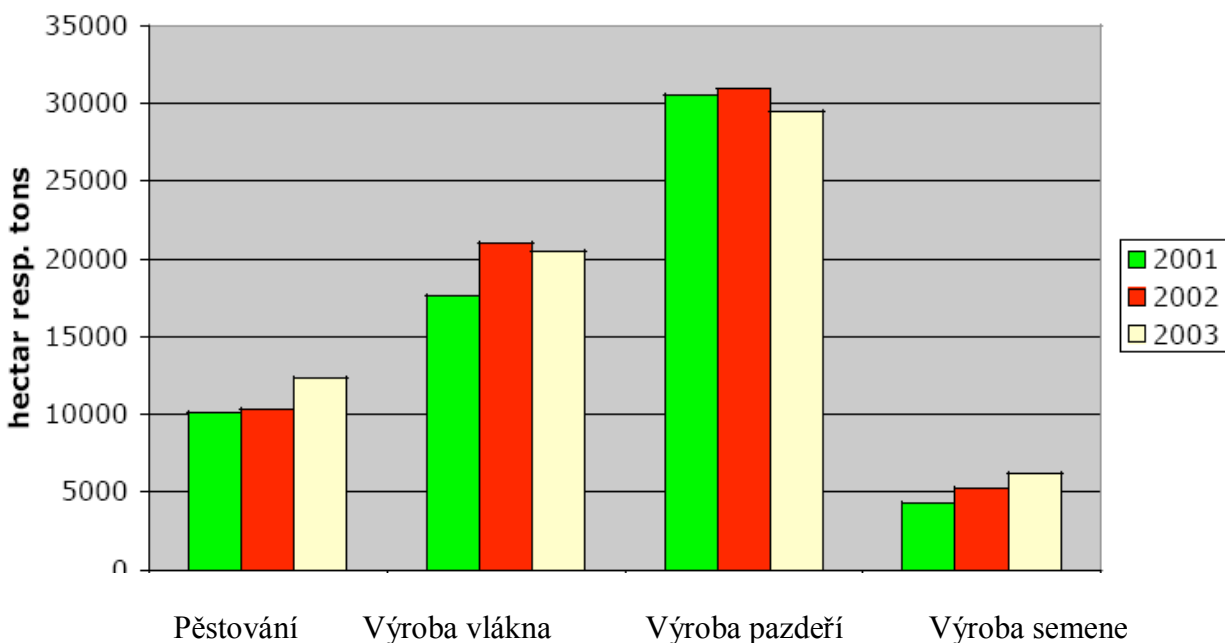
Dienst (D) změnila na konci roku 2004 svoji strukturu a přejmenovala se na NAFGO (D). V čínské společnosti Yunnan Industries Hemp má EIHA svého prvního neevropského přidruženého člena.

Očekává se, že po oficiálním vytvoření EIHA v roce 2005 se ke sdružení připojí i další společnosti a národní konopářská sdružení.

Pěstování

Ve firmách účastnících se průzkumů EIHA (viz tabulka 1) se v letech 2001 až 2003 konopí pěstovalo na ploše mezi 10 000 a 12 300 ha. Průměrný výnos konopných stonků v těchto letech činil mezi 5,3 a 6,2 t/ha.

EIHA: Plocha pěstování konopí a výroby



Obr. 3: Plocha pěstování konopí a nejdůležitější výrobky

Výroba

Množství konopného vlákna vyrobeného za posledních deset let v EU pravidelně narůstá a za léta 2002 až 2003 dosáhlo více než 25 000 tun/rok (světová produkce se odhaduje na 60 000 až 80 000 t). Společnosti uvedené v tabulce 1 vyprodukovaly v roce 2001 téměř 18 000 tun konopných vláken a okolo 21 000 tun v letech 2002 a 2003, což představuje přibližně 80 až 90% celkové produkce EU. Společnosti navíc vyprodukovaly přibližně 30 000 tun pazdeří (2002 a 2003) a více než 6 000 tun konopného semene (2003).

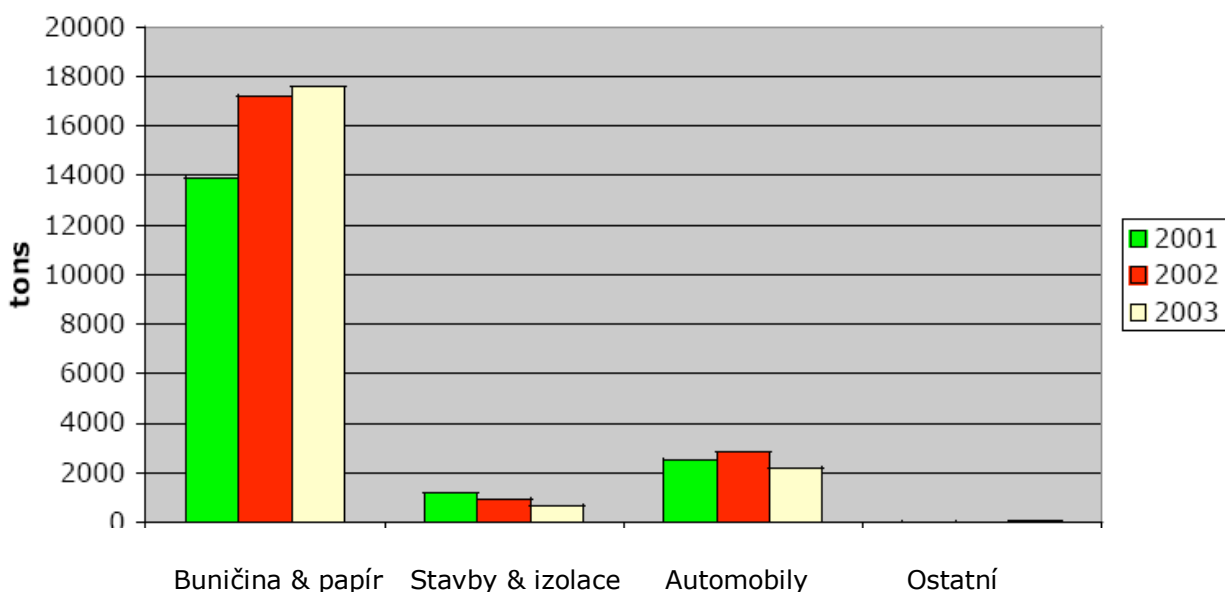
Trh s konopnými vlákny

Konopná vlákna získaná z pěstování v EU mají v současné době uplatnění ve třech tržních segmentech (viz obr. 4), jimiž se budeme podrobněji zabývat.

Ostatní možná použití jako např. na agro a geo-textilie, matrace, vložky do bot, vlákna pro podestýlku malých zvířat a mnoho dalších jsou co do objemu zatím zanedbatelná. Rovněž ostatní tradiční využití na motouzy nebo textilní přízi či látky nehrají v EU velkou roli – vyjma současných projektů v Itálii.

Novým potencionálním trhem jsou umělé hmoty zpevněné přírodními vlákny, které se uplatňují především v automobilovém průmyslu.

EIHA: Využití konopných vláken



Obr. 4: Nejdůležitější druhy využití konopných vláken v EU

Speciální papírenská drť pro cigaretové papírky a technické využití

S tržním podílem kolem 70 až 80% (vztaženo k tunám) trhu s konopnými vlákny je toto tradiční využití zdaleka nejdůležitějším druhem konopného výrobku. Obrat vyjádřený v absolutních číslech zůstává stálý, ale relativní podíl aplikací z konopných vláken významně poklesl (před pěti lety byl tento podíl více než 95%).

Tenký a pevný cigaretový papír je nejdůležitějším využitím této speciální drti vyráběné z lněných a konopných vláken. Malá množství drti se využívají i v technických filtrech.

Bez zásadních technických zlepšení a/nebo vývoje nových způsobů využití se nedá v tomto segmentu trhu očekávat velký růst. Pouze malá část konopných vláken pro papírenský průmysl se dostane na trh, největší podíl je součástí zpracovatelského průmyslu od suroviny až po koncový výrobek. Ve využívání konopných vláken v papírenském průmyslu je Francie na předním místě.

Automobilový průmysl

Používání výlisků z termoplastů a termosetů (duroplastu) vyráběných z přírodních vláken např. pro vnitřní vyložení dveřních panelů nebo příhrádek je v dnešní sériové výrobě automobilů již zavedeným standardem. Týká se to zvláště výroby automobilů vyšší a střední třídy v německém automobilovém průmyslu. V roce 2003 se při výrobě osobních automobilů v Evropě použilo kolem 25 000 tun přírodních vláken jako len (52%), konopí (13%), juta, kenaf, sisal a abaka (celkem 35%), především pro vnitřní části aut, ale již se objevila i první série výrobků určených k vnějšímu použití (na podvozek).

Evropské využití konopí v posledních letech nabylo na důležitosti díky těmto novým způsobům: v roce 1996 se k výrobě umělých hmot používalo méně než 1% konopných vláken. Tento podíl se za několik posledních let zvýšil na 10 až 15%. Ve Velké Británii, Holandsku a Německu se tento podíl rovná více než 50% a někde dokonce až 90%. Lehký pokles v roce 2003 lze připsat cenové konkurenci kenafových a jutových vláken z Asie. Tato exotická vlákna byla v letech 2003 a 2004 dostupná za nízké ceny také díky silnému euru, a v důsledku tohoto vývoje byly evropský len a konopí vystaveny cenovému tlaku a ztratily určitý podíl na trhu. V podstatě se ale dá říct, že zde existuje značný tržní potenciál.

Novými technologickými postupy především pro lisování vstřikováním přírodních vláken (NF) s polypropylenovým pojivem (PP) vznikají nová pole využití, která v současné době již přesahují automobilový průmysl. Například jeden přední německý výrobce koncem roku 2004 dodal na trh brusné kotouče vyrobené z tohoto materiálu.

Poprvé se větší množství konopných vláken dostane na trh pravděpodobně až v roce 2005. Odborníci pokládají technologii lisování vstřikováním směsi PP/NF "spícím gigantem". Materiál má velmi atraktivní vlastnosti, což společně s konkurenceschopnými cenami tvoří základ pro jeho budoucí úspěch na trhu.

Stavebnictví (izolační desky)

V posledních letech se 3,5 až 6,5% konopných vláken vyrobených v EU prodalo v sektoru stavebnictví. Pokles v roce 2003 je třeba připsat na vrub celkové situaci v sektoru. Ve většině zemí EU klesá poptávka po izolačních materiálech, protože klesá aktivita stavebního průmyslu.

V roce 2003 byl v Německu zahájen program na podporu trhu s izolačními materiály z obnovitelných zdrojů, který se následujícího roku odrazil i ve zvýšení prodeje. V následujících letech se tedy očekává podstatně vyšší odbyt konopných izolačních materiálů.

Podle prvních odhadů z ledna 2005 se výroba v rámci tohoto programu zvýšila do takové míry, že na izolační materiály bylo použito 2 000 až 2 500 tun evropských konopných vláken – ve srovnání s přibližně 700 tunami v roce 2003.

Rohože pro pěstování řeřichy

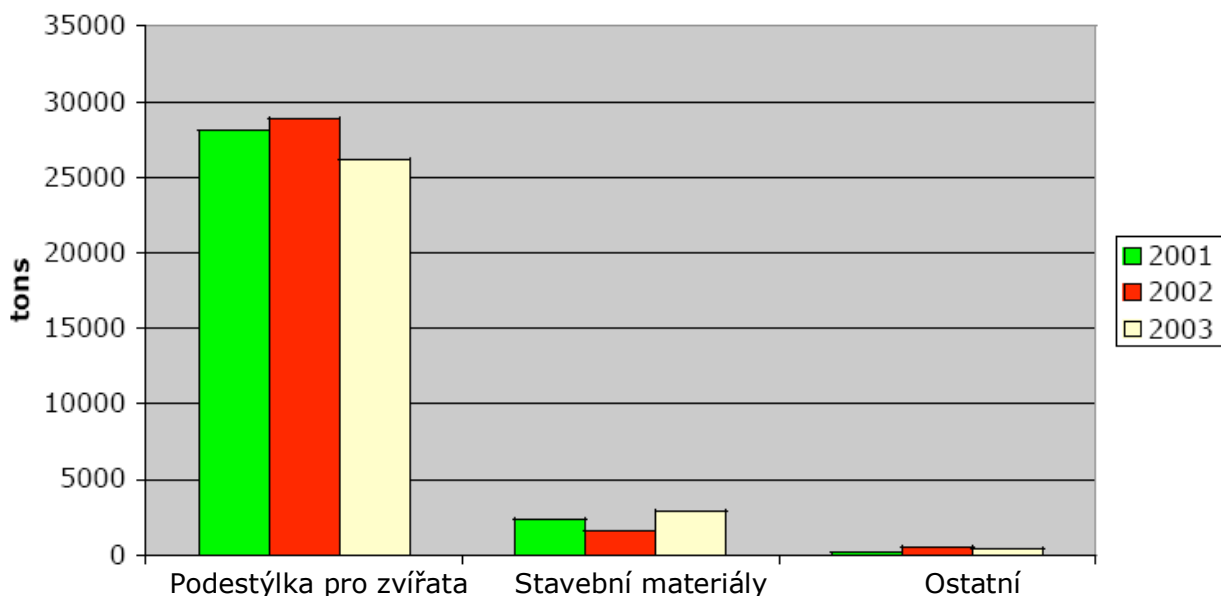
V Německu se každoročně spotřebuje okolo 50 tun konopných vláken na výrobu rohoží pro pěstování řeřichy. Tento způsob využití převládá v kategorii ostatních výrobků z konopí. Kultivační rohože vyrobené ze lnu/konopí již zaujímají podstatný podíl na trhu (v některých oblastech přes 50%) s těmito výrobky, ale v absolutních číslech je tento podíl malý vzhledem k omezenosti jejich využití.

Trh s pazdeřím

Zároveň s rozvojem výroby vláken stoupá i výroba konopného pazdeří, odpadového materiálu při výrobě vláken. Obsah pazdeří ve stoncích se obvykle pohybuje od 1,5 : 1 po 2 : 1. Celkem bylo v EU v posledních letech vyráběno kolem 35 000 tun pazdeří ročně. Nejdůležitějšími výrobky z tohoto materiálu jsou podestýlky pro zvířata a stavební materiály (viz obr. 5).

Přidaná hodnota vznikající prodejem pazdeří má velký význam pro celkovou ekonomiku pěstování konopí. Bez využití pazdeří na výrobu atraktivních materiálů o vysoké kvalitě by konopná vlákna v cenové konkurenci neobstála.

EIHA: Využití konopného pazdeří

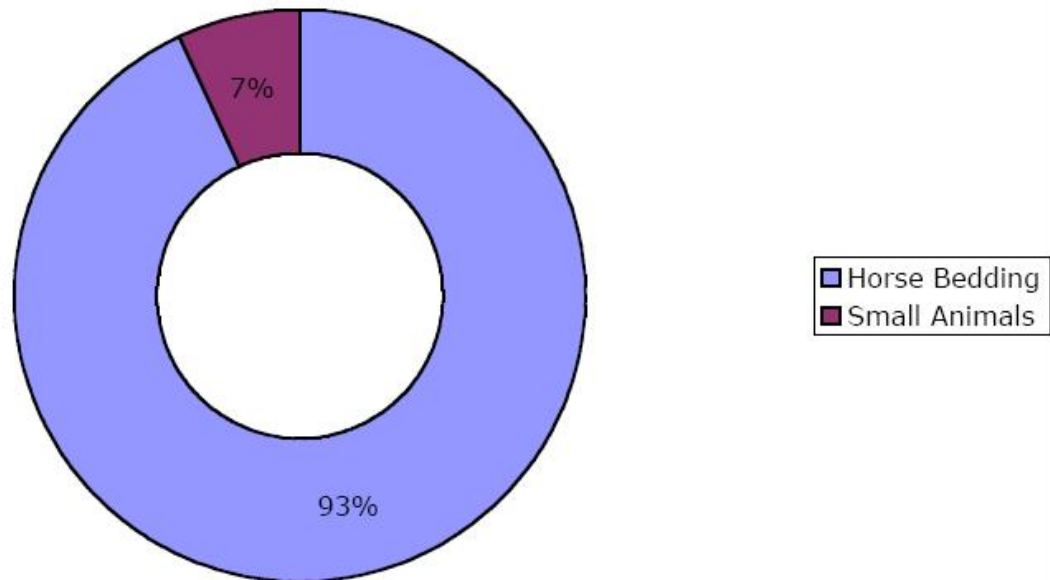


Obr. 5: Nejdůležitější druhy využití konopného pazdeří v EU

Podestýlka pro zvířata

Kolem 95% konopného pazdeří (čištěného) se prodává jako podestýlka pro zvířata, z čehož 95% pro koně a 7% pro malá zvířata jako králíci, myši, ale také ptactvo (viz obr. 6).

Konopné pazdeří se jako podestýlka osvědčuje především kvůli svým vlastnostem: dobré savosti, snadnému použití a rychlému rozkladu použitého materiálu.



Obr. 6: Podestýlka z konopného pazdeří pro zvířata - různé druhy využití

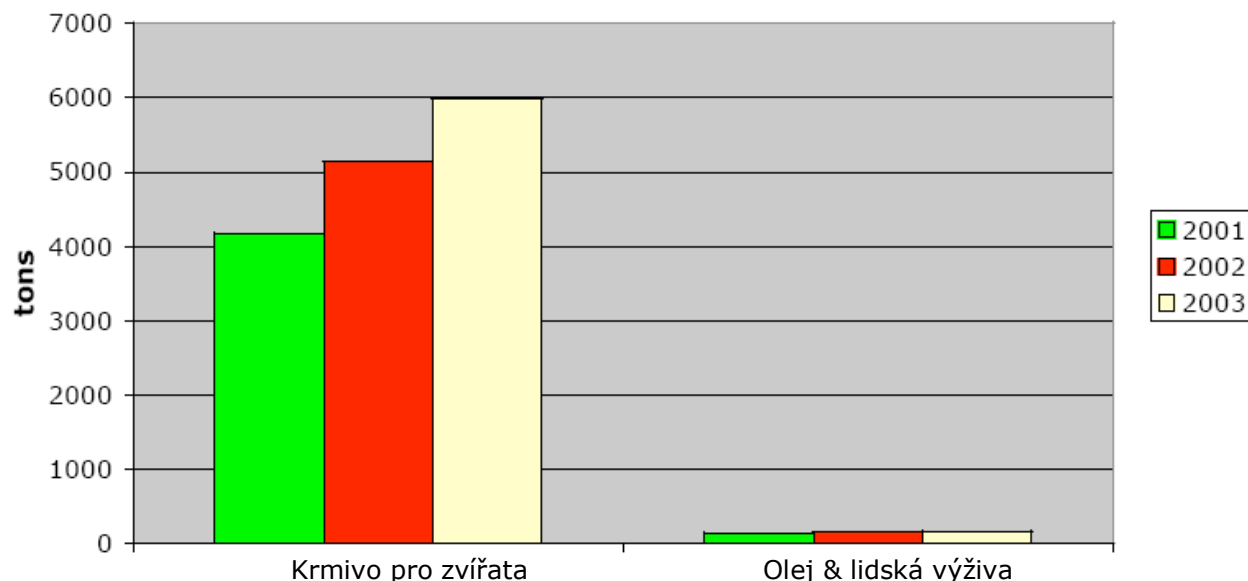
Stavebnictví

Kolem 5% konopného pazdeří se využívá pro vápenné směsi ve stavebnictví, kde se přidávají jako aditiva a pro výrobu plnicích izolačních směsí. Další, zatím ještě nevyužitý potenciál představují odlehčené desky z pazdeří. Ve Francii, kde již bylo postaveno několik set obytných domů ze stavebních směsí tvořených vápnem a konopným pazdeřím, je tato stavební technika již dobře zavedená a očekává se její rozšíření v dalších zemích.

Konopné semeno

Konopné semeno je vedle vlákna a pazdeří vyráběno především ve střední a jižní Evropě. V roce 2003 dodaly konopářské společnosti uvedené v tabulce 1 více než 6 000 tun semene. Konopné semeno má velkou výživnou hodnotu hlavně díky širokému spektru obsažených mastných kyselin. Na obr. 7 najdete nejdůležitější trhy pro jeho odbyt.

EIHA: Využití konopného semene



Obr. 7: Nejdůležitější možnosti odbytu pro konopné semeno v EU

Krmivo pro zvířata

Více než 95% konopného semene se prodává v sektoru krmiv pro zvířata, především jako ptačí zob a menší množství jako návnada pro rybáře. Tento sektor je silně závislý na směnném kursu dolaru a jeho dopadu na konkurenceschopnost vzhledem k dovozům z Číny.

Potravinářství a kosmetika

Zbývajících méně než 5% se využije v potravinářském průmyslu buď ve formě celých semen, nebo jako loupané semeno a konopný olej. Malá část produkce se využívá v kosmetickém průmyslu.

Potravinářské a kosmetické odvětví zatím hrají jen malou roli v nárůstu využití konopí. Je zřejmé, že rozvoj v těchto odvětvích bude záviset na vhodných marketingových aktivitách a na dostupnosti kvalitních konopných semen a oleje.

Příklad Kanady nám ukazuje, že informovanost a zlepšení pohledu na konopí u široké veřejnosti hrají stejně důležitou roli jako nabídka kvalitních výrobků a jejich dobrý marketing. V roce 2004 se vypěstovalo 3 500 ha konopí výhradně pro využití v potravinářském průmyslu.

Autor:

Michael Karus (koordinátor EIHA)

e-mail: michael.karus@nova-institut.de

web EIHA: www.eiha.org

Překlad: Bushka Bryndová