

알고 계십니까?

지속가능하게 경영된 산림은 우리에게 헤아릴 수 없는 환경적, 경제적 혜택을 줍니다. 기후변화에 대한 우려가 증가하면서 목재와 종이를 포함한 모든 산림제품의 환경적 영향에 대한 관심도 높아지고 있습니다. 이번 캐나다 산림산업의 오늘에서는 캐나다의 산림산업이 어떻게 기후변화에 대응하고 있으며, 또한 전세계 의 고객들에게 합법적이며 잘 경영된 산림에서 생산된 제품의 공급을 어떻게 보장할 수 있는지 살펴봅니다.

캐나다 산림 산업의 오늘

2009년 11월

캐나다의 산림인증프로그램

캐나다 목재품의
아시아 수출

환경적 책임을
다하는 캐나다의
목재 섬유 사이클

제삼자에 의한 지속가능한 산림관리 인증프로그램

오늘날의 소비자들은 목재와 종이제품이 합법적이며 책임있게 경영된 산림에서 생산된 것인지 알아야 할 필요가 있습니다. 소비자들은 벌목 지역이 신속히 재조림 되었는지, 적절한 환경 규제가 이루어지고 있는지, 특수 지역은 보호되고 있는지, 그리고 기후 변화 문제에 제대로 대응하고 있는지 알아야 합니다.

제3자 산림인증은 이러한 것에 대한 보증뿐만 아니라 더 많은 것을 말해줍니다. 이는 1990년대 열대지방의 파괴적인 벌채 관행과 산림의 용도변경에 관한 우려에 대한 대응으로

시작되었습니다. 오늘날 세계의 여러 인증프로그램들은 환경문제에 관심이 높은 소비자에게 목재나 종이제품이 널리 인정받는 환경 및 사회 기준에 맞도록 경영된 산림에서 합법적으로 벌목되었음을 확인하는 승인 도장입니다.

인증은 엄격한 과정입니다. 광범위한 전문지식을 갖춘 자격 있는 인증 단체가 특정 기준에 따라 산림운영의 계획, 절차, 체계 및 현장 관행을 감사합니다. 운영이 규정에 따라 이루어지면 인증이 발급됩니다.

2쪽에 이어집니다



제삼자에 의한 지속가능한 산림 관리 인증 프로그램



표지면에 이어서

캐나다는 산림인증에 있어 세계를 선도하고 있으며, 캐나다에서는 다음과 같은 높이 평가되는 세가지 인증 프로그램을 사용합니다: CSA (Canadian Standards Association, 캐나다표준협회), FSC (Forest Stewardship Council, 산림관리협회) 그리고 SFI (Sustainable Forestry Initiative, 지속가능산림협회)입니다. 이들 인증 프로그램 모두는 벌목지의 재조림, 관련법규의 준수, 생물다양성 및 생태계 보존, 토양 및 수자원 유지 그리고 지속가능한 벌목을 요구하며 지속가능한 산림경영을 장려합니다.

국가 및 지역 산림인증 프로그램은 독립적인 세계적 프로그램 두 가지 중

하나를 통해 국제적 승인을 획득할 수 있습니다. 이는 FSC 인터내셔널과 PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification, 산림인증프로그램)입니다. 승인을 위해 프로그램은 공통적인 국제적 요건을 만족시켜야하며, 다양한 이해관계자들이 참여하여 개발되어야 합니다. CSA와 SFI 프로그램은 2005년 PEFC의 승인을 받았습니다.

산림인증은 CoC (Chain-of-Custody, 생산물 이력 추적) 인증으로 보완되는데, 이는 성실성을 보증하기 위하여 인증된 산림뿐만 아니라 비인증 출처에서 생산된 목재 제품을 추적하기 위해 사용되는 매커니즘입니다. FSC와 SFI 프로그램은 제품에 부착하는 라벨을 사용하고 있으며 CSA는 PEFC 라벨을 사용합니다. 중국의 환경과 산림 진흥 협의회가 최근 실시한 설문조사는 325개 넘는 중국회사가 CoC 인증을 취득하였으며 그 숫자는 지속적으로 증가하고 있다 보고하였습니다.

www.certifiedwoodsearch.org/fpac/에 온라인 검색도구가 마련되어 있어 고객은 캐나다 회사들이 제공하는 인증제품들을 식별하실 수 있습니다. 캐나다의 산림 인정에 대한 추가 정보는 www.certificationcanada.org에서 확인하실 수 있습니다.

알고 계십니까?

2009년 중순 기준, 캐나다는 **여느 국가의 3배**가 넘는 면적인 **1억 4천 6백만 헥타르**의 제3자 인증산림을 보유하고 있으며, 고객은 다양한 필요에 맞는 **인증산림제품**을 찾으실 수 있습니다.

공유지에서 수확하는 산림회사는 **법에 의해 원래의 자연적인 다양함을 반영**하도록 재생해야 합니다.

캐나다의 산림인증프로그램

캐나다에서 쓰이는 세가지 제3자 산림인증프로그램은 다음과 같습니다:

CSA (Canadian Standards Association, 캐나다표준협회)의 지속산림경영표준 (CSA SFM Z809-08)은 지속가능한 산림경영에 대해 국내뿐만 아니라 국제적으로 공인된 기준을 기초로 합니다. 이는 환경적, 사회적 그리고 경제적 문제를 다루며 엄격한 시민 참여과정을 요구합니다. www.csasfmforests.ca

FSC (Forest Stewardship Council, 산림관리협회) (FSC 원리 및 기준)은 환경적으로 알맞고, 사회적으로 이로우며, 경제적으로 실용적인 산림경영을 지원하는 비영리 국제 단체입니다. www.fsccanada.org

SFI (Sustainable Forestry Initiative, 지속가능산림협회) (SFI 2005-2009 표준)는 환경 목적과 수행 평가 방법을 포괄하며, 다양한 보존 목표를 동반한 목재 재배와 벌목을 통합한 것입니다. www.sfiprogram.org

CSA, FSC 그리고 SFI 모두는 벌목지의 재조림, 법규준수, 생물다양성 보존, 생태계와 토양 및 수자원 유지, 그리고 지속가능한 벌목을 요구하여 지속산림경영을 장려하며, 인증받은 기관들이 모든 캐나다 해당법규를 따르도록 요구합니다. 이는 구매자에게 목재가 캐나다의 여러 산림관리법에 맞는 합법적인 활동의 결과임을 확인시켜 줍니다.

캐나다 산림 산업의 오늘 · 2009년 11월

높은 기대에 부응

캐나다에서 쓰이는 독자적 인증프로그램 세가지는 여러 국가의 정부를 포함한 다양하고 존중받는 국제기관들이 보증합니다.

2008년 엄격한 평가 후 영국의 목재전문센터(Central Point of Expertise on Timber)는 CSA, FSC 및 SFI 가 영국 정부의 '적법성' 및 '지속가능성'의 요건에 적합함을 확인하였습니다. 이는 세가지 표준에 따라 인증된 제품은 지속가능하고 확실한 출처에 관해 새로운 경지를 개척하기로 약속한 2012년 런던 올림픽 게임에 사용될 수 있다는 뜻입니다.

2008년 캐나다 산림부 장관 협의회는 캐나다의 지속산림인증에 관해 다음의 성명서를 발표하였습니다. "CSA (Canadian Standards Association), FSC (Forest Stewardship Council) 그리고 SFI (Sustainable Forestry Initiative) 모두 캐나다에서 쓰이고 있습니다. 캐나다 정부는 이러한 표준이 캐나다 산림경영 관행의 지속가능성을 증명하고 장려함을 인정합니다."

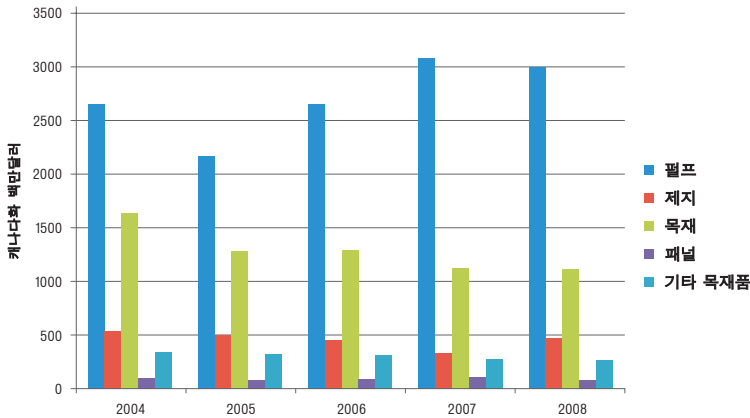
2008년 캐나다 경쟁국(Competition Bureau of Canada)이 발간한

친환경성 주장에 대한 업계과 광고주를 위한 지침서(Environmental Claims: a Guide for Industry and Advertisers)는 임산물 관련 우선의 접근법은 SFI, CSA 그리고 FSC 와 같은 표준에 따라 인증된 산림에서 생산된 제품인지의 여부를 식별하는 것이라 합니다.

알고 계십니까?

캐나다 각 주는 적절한 **규제 장치**를 갖추어 효과적으로 **불법적인 벌채를 방지**하고 있습니다. 캐나다는 **매우 발달된 공공정책**, 법률, 법규, 집행, **정기적 감시와 공공 보고서**를 포괄하는 다중적 규제장치를 가지고 있습니다.

캐나다 목재품의 아시아 수출



2008년 캐나다는 49억 달러 상당의 임산물물을 아시아에 수출하였습니다. 총 금액의 61%가 펄프로 30억 달러에 가까운 액수였습니다. 뒤이어 목재 (23% 또는 11억 달러), 종이 (10% 또는 4억7천3백만 달러), 기타 목재 제품 (5% 또는 2억6천3백만 달러) 그리고 패널 제품 (2% 또는 7천7백만 달러)가 있습니다. 이 제품들의 80%에 해당하는 39억달러는 중국 (34%), 일본 (29%), 한국 (10%) 그리고 대만 (6%)에 수출되었습니다.

캐나다 임산업계의 친환경성능 향상

캐나다 정부는 캐나다 펄프 및 제지 산업의 친환경 성능을 향상시키기 위하여 10억 달러에 이르는 펄프 및 제지 산업의 친환경 개선 프로그램을 창설하였습니다. 자금은 에너지 효율성 개선이나 대체에너지 생산 증가와 같은 자본투자에 쓰일 것입니다.

리사 라이트(Lisa Raitt) 캐나다 천연자원부 장관은 “오늘의 현명한 투자는 펄프와 제지 산업분야와 종사하는 사람들을 위해 더욱 환경친화적이며 확고한 미래의 토대를 닦는 것이다”라고 하였습니다.

블랙리커(black liquor)라 불리는 부산물이 발생하는 캐나다 펄프 생산시설들은 10억 달러가 전부 할당될 때까지 연료로 사용하는 블랙리커의 양에 따라 자금지원을 받을 수 있습니다. 블랙리커는 펄프용 화학약품의 재사용을 위한 회수 보일러와 재생할 수 있는 열과 전력 발전을 위한 연료로 사용됩니다.

높은 표준을 충족

1990년 이래 캐나다의 펄프 및 제지 산업은 수질과 대기 환경개선에 80억 달러 이상을 투자하였으며, 유해물질 93% 감소 그리고 미립자 방출 62% 감소를 포함한 극적인 결과를 성취하였습니다.

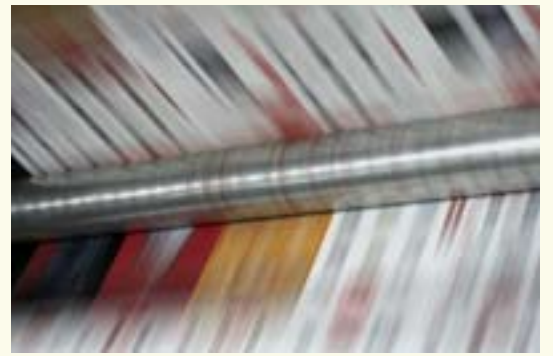
캐나다 펄프 및 제지 공장에서 사용되는 총 에너지의 60% 가량이 바이오에너지로 나무껍질, 대팻밥 그리고 톱밥과 같은 부산물에서 파생된 탄소중립 에너지원입니다.

어려운 시장상황에도 불구하고 캐나다의 산림업계는 기후변화의 원인과 영향을 완화하기 위하여 시설 개량과 혁신적인 공정 개선에 매년 수십억 달러를 지속적으로 투자하고 있습니다. 또한 지역의 대기 및 수질 그리고 온실가스 방출 문제를 해결하고, 옳은 과학과 최신 기술의 사용을 바탕으로 지속적인 향상에 전념하고 있습니다.



사진 제공: 캐탈리스트 페이퍼

밴쿠버섬에 위치한 크로프톤 제재소는 적극적인 에너지 및 환경 관리의 긴 역사를 자랑하며 화석연료를 목재 폐기물로 대체해 큰 진보를 성취했습니다.



환경적 책임을 다하는 캐나다의 목재 섬유 사이클

캐나다의 제지용 섬유 사이클은 지속가능하게 경영된 산림에서 생산된 새로운 섬유와 재사용을 위해 버려진 종이제품을 중시하고 수집하는 안정된 재활용 시스템에 의존합니다.

캐나다에서는 새 종이와 판지를 만드는데 사용되는 섬유의 87%가 제재소 부산물과 재활용된 종이의 조합이며 새 종이를 만드는데 사용되는 섬유의 거의 1/3이 재활용을 위해 수거된 종이입니다.


새로운 섬유는 종이제품 생산을 위해 반드시 필요합니다. 재생섬유는 매번 사용마다 분해되며, 화장지와 장기간 보관된 문서처럼 대략 15% 정도의 종이제품은 재생이 불가능합니다.

비영리 메타포어 그룹(Metafore Group)이 수행한 연구에 따르면 제재소 잔류물과 벌목 없는 북미의 잡지용 종이 공급은 몇 주 이내, 신문용지와 판지 상자의 공급은 몇 달 이내 고갈될 것이라 발표하였습니다.


캐나다 제지업계는 거의 20년전에 비해 3배 가까이 재활용하고 있습니다. 매년 5백만 톤이 넘는 종이를 재활용하고 있습니다. 1996년부터 2001년 사이 캐나다 제지업계는 매립 폐기물을 거의 40% 캐나다의 목재 및 펄프와 제지 산업은 서로를 보완합니다. 펄프와 제지에 필요한 섬유는 예전에는 태우거나 매립지로 보냈던 제재소 목재 폐기물입니다. 구조용재와 같은 고부가 제품에 필요한 높은 품질을 갖추지 못한 나무는 펄프목으로 사용될 수 있습니다.

요약뉴스

신문용지에 대한 관세를 철폐한 중국

 베이징 - 중국은 캐나다, 미국 그리고 한국에서 수입하는 신문용지에 대한 관세를 2009년 6월 30일자로 철폐하였습니다. 중국 제지업계의 항의에 따라 59%에서 78%에 달하는 관세가 1999년에 부과되었으며 2004년 갱신되었습니다.

중국의 지붕 리모델링 사업에 BC주 목재 사용

 빅토리아 - 공동주택 지붕의 개선을 위한 브리티시 콜럼비아산 목재의 상업적 사용이 처음으로 중국 북부까지 확장되었습니다. 허베이주와의 이해각서를 통해 스즈장시에 최대 150개의 공동주택 건물의 지붕을 브리티시 콜럼비아산 목재 제품과 캐나다식 목재 트러스 건축시스템을 사용하여 리모델링을 할 것입니다.

바이오매스 에너지를 검토하는 사스카체완

캐나다 서부에 위치한 사스카체완주는 목재 잔여물과 기타 바이오매스를 기후 친화적인 에너지원으로 바꾸는 가능성을 검토하고 있습니다.

사스카체완의 목재 제품 생산시설은 제조 잔여물을 이용한 열병합 전력발전을 통해 이미 환경뿐만 아니라 경제 효율성 모두를 향상시켰습니다. 이제 신세대 바이오매스 에너지 기업가들은 여기서 한걸음 더 나아가 현재 폐쇄된 시설들을 "친환경" 발전소로 바꾸는 잠재력을 평가하고 있습니다.

예를 들어 캐나다 생명공학 분야의 선두주자인 아이오젠(logen Corp.)사는 2006년 이래 휴업 중인 프린스 알버트에 위치한 펄프와 제지 공장을 목재와 에탄올 생산공장의 부산물을 활용하는 녹색 전력발전소로 사용할 것을 제안하였습니다.

아이오젠사의 이사회와 주주들이 프로젝트를 승인한다면, 임업 잔여 바이오매스로부터 전력생산을 원하는 임업회사에 상업용으로 사용할 수 있는 여분의 보일러 용량을 공급하기 위해 회사는 사스카체완 정부를 비롯하여 임업회사와 함께 일하게 될 것입니다.


이는 밀짚의 에탄올 전환에 있어 사스카체완을 우수센터로 확립해 줄 것이며, 목재 잔여물의 소비처를 창조하며, 지역 농가에 수입원을 가져오고 영속적 건설 분야의 고용을 창출할 것입니다.

이 프로젝트는 단일 바이오매스 에너지 전환과정을 통해 사스카체완의 광대한 농업 및 산림 셀룰로오스 잔여자원의 통합사용을 위한 기회를 나타냅니다. 이는 색다른 유형의 폐열발전 방식으로 농업용 셀룰로오스 원료로 만든 바이오연료 제조와 목재 바이오매스를 이용한 친환경 전력 생산을 통합한 것입니다. 이것은 목질섬유소 에탄올 생산을 통합시켜 더욱 폭넓은 바이오경제 시설을 개발하는 미래를 열 수 있습니다.

이벤트

지역 박람회에 오십시오

캐나다의 산림업계는 이번 가을/겨울에 다음 박람회에 참가합니다:

 11월 11일부터 13일 도쿄에서
일본 홈 앤 빌딩 쇼
(www.jma.or.jp/jhbs/en/)

알고 계십니까?

캐나다의 종이섬유사이클은
바르게 경영된 산림으로부터의
새로운 섬유와 재사용을 위해
폐기된 종이제품을 중시하고
수집하는 강력한 재활용 네트워크에
의존 합니다.

캐나다 산림의 약 8%는 공원과
공식적인 보호구역이며, 보호
노력은 생물 다양성의 대표적인
실례를 강조합니다.

최근 인쇄물

다음 자료는 www.naturallywood.com에 올라와 있으며 info@naturallywood.com을 통해 영어, 중국어 그리고 일어본을 주문하실 수 있습니다.



나무로 짓는 그린빌딩 (Building Green with Wood)은 디자인을 통해 환경 영향을 감소시키며 건물의 운용 성능을 향상시키는 방법을 검토하는 보고서 시리즈입니다. 주제로는 에너지보존, 내구성, 적응성, 건강과 안녕, 기후변화 그리고 그린빌딩 방법이 있습니다.

캐나다 산림 산업의 오늘

캐나다 산림 산업의 오늘은 캐나다의 광범위한 목재 제품업계를 고찰하며 아시아 시장과 협력 관계에 있는 회사대표들의 견해를 청합니다. 분기별로 발간되며 건축과 제지용으로 캐나다 목재 제품을 고려하는 아시아 구매자와 시공자들을 위해 산림, 운영, 그리고 제품에 대한 사실을 알려드립니다. 조언이나 의견은 info@naturallywood.com으로 연락해 주시기 바랍니다.

더 자세한 내용은 캐나다우드 웹사이트 www.canadawood.org나 해당 국가의 캐나다우드 사무소를 방문해 주시기 바랍니다.

중국 상하이 전화번호: 86-21-5030-1126 베이징 전화번호: 86-10-5925-1255
일본 도쿄 전화번호: 81-3-5401-0531 한국 서울 전화번호: 82-2-3445-3835/4

캐나다 산림업계에 대한 더 자세한 내용은 다음 홈페이지를 방문해 주시기 바랍니다:

캐나다임산물협회(Forest Products Association of Canada: www.fpac.ca)는 가장 큰 캐나다 목재 제품, 펄프 및 제지 제조사를 대표합니다. 웹사이트에는 고객이 지속가능한 임산물 조달정책 수립을 돕기 위해 캐나다 지속가능한 임산물 구매가이드(Buyers' Guide to Canada's Sustainable Forest Products)를 포함한 다양한 주제에 대한 정보를 담고 있습니다.

산림혁신투자기관(Forestry Innovation Investment: www.naturallywood.com)은 브리티시 콜럼비아 주정부 산하 기관으로 브리티시 콜럼비아의 산림과 경영방법 그리고 비씨주의 고품질이며 환경적으로도 신뢰할 수 있는 임산물에 관한 사실을 전해드립니다.



캐나다 산림 산업의 오늘 · 2009년 11월

점점 임산물을 찾는 책임있는 구매자들은 다음의 다섯원칙을 고집하는 제조사의 제품 구매를 원합니다:

1. 합법적인 벌목
2. 신속한 재조림
3. 폐기물 감소와 재생 및 재활용 지원
4. 온실가스 감소 및 기후변화 대응 지원
5. 자사 산림경영에 관한 제삼자의 감시 환경