

알버타산 밀

알버타산 밀은 정착민들이 식량 생산을 위해 토지를 개간하기 시작한 1900년대 초부터 현재에 이르기까지 알버타주의 가장 중요한 농작물 중 하나입니다.





밀은 캐나다에서 가장 큰 규모로 생산되는 농작물이며 농업 수출 품목 중 가장 많은 비중을 차지합니다. 캐나다는 세계 5대 밀 수출국에 속함과 동시에 제분용 고단백 경질 적색 봄밀(hard red spring wheat)의 최대 생산국이기도 합니다. 캐나다산 곡물은 품질과 영양 가치가 높고 여러 용도로 활용할 수 있기 때문에 최고의 식품과 음료를 제조하기 위한 필수 원료로서 전 세계적으로 사용되고 있습니다.



알버타의 밀 산업

농업은 알버타에서 규모가 가장 큰 재생가능 산업입니다. 약 670만 에이커 규모의 농경지에서 매년 940만 톤 가량의 밀이 생산됩니다. 밀은 알버타, 나아가 캐나다 전체의 수출 품목 중 가장 많은 비중을 차지합니다.

캐나다의 밀 등급 판정 제도

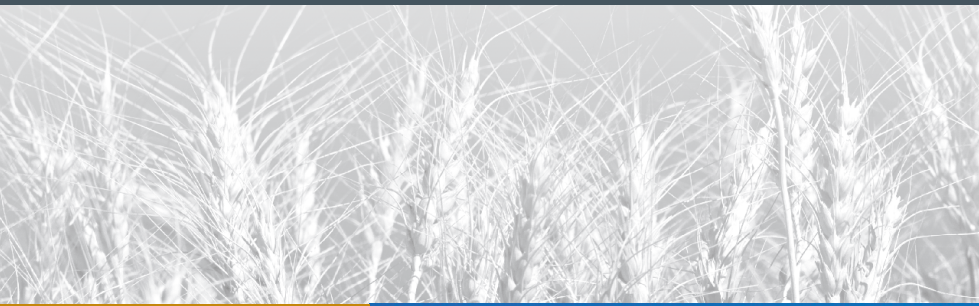
캐나다산 밀은 균일하고 일관성 있는 품질을 통해 전 세계적으로 호평받고 있습니다. 바이어들은 해를 거듭하여 구매를 계속하는 과정에서 캐나다산 밀의 품질을 더욱 신뢰하게 됩니다. 캐나다산 밀의 등급은 연방정부 산하 캐나다곡물위원회(CGC)가 판정합니다. 캐나다곡물위원회(CGC)는 곡물의 등급 판정 기준을 수립하고 해당 기준이 모든 수확물에 엄격히 적용되도록 관리합니다. 이러한 등급 판정 제도는 곡물의 최종 사용에 대한 고객들의 요구 사항을 신속하게 반영하며 과학적 기반을 바탕으로 운영됩니다.

밀은 다양한 종류와 등급으로 구매할 수 있습니다. 등급 지정은 제분 및 최종생산물에 대한 명세 사항에 근거하여 이루어집니다. 따라서 제분업체들은 양질의 식품을 일관성 있게 생산함으로써 소비자의 기대를 충족시킬 수 있습니다. 이들 제분업체는 밀가루 수율, 단백질 함량, 글루텐 특성, 수분 흡수율, 빵 부피 등의 기준을 바탕으로 밀을 구매합니다.

식품의 안전성과 품질

CGC는 등급 판정 외에도 곡물의 안전성에 대한 모니터링 업무를 수행합니다. 잔여 화학물질, 곰팡이 독소, 미량원소 등의 유무를 정기적으로 모니터링함으로써 캐나다산 곡물이 가장 엄격한 기준을 충족한다는 확신을 고객들에게 심어 줍니다. 알버타산 곡물은 세계적인 안전성을 확보하고 있으며 알버타의 추운 겨울 기후는 병충해로부터 농작물을 자연스럽게 보호하는 역할을 합니다.





알버타산 10 종류
밀 종류는 다음과
같습니다.

- 캐나다 웨스턴 레드 스프링 (CWRs)
- 캐나다 웨스턴 엠버 듀럼 (CWAD)
- 캐나다 웨스턴 소프트 화이트 스프링 (CWSWS)
- 캐나다 프레어리 스프링 레드 (CPSR)
- 캐나다 프레어리 스프링 화이트 (CPSW)
- 캐나다 웨스턴 엑스트라 스트롱 (CWES)
- 캐나다 웨스턴 레드 윈터 (CWRW)
- 캐나다 웨스트 하드 화이트 스프링 (CWHWS)
- 캐나다 노던 하드레드 (CNHR)
- 캐나다 웨스턴 특수목적 (CWSP)



알버타산 밀의 종류

알버타에서는 10종류의 밀이 생산됩니다. 각각의 종류는 경도, 낱알 색깔 및 파종기에 따라 결정되며 제분, 제빵 또는 그 밖의 용도와 관련하여 고유의 특성을 지니고 있습니다. 알버타에서 생산되는 밀의 80% 정도는 '캐나다 웨스턴 레드 스프링'과 '캐나다 웨스턴 엠버 듀럼'입니다.

캐나다 웨스턴 레드 스프링

(CWRs) - CWRs와 같은 경질 적색 봄밀로 만든 밀가루는 제빵 분야에서 식빵, 하스 브레드, 찐빵류 등 다양한 빵 종류에 이용할 수 있습니다. CWRs는 글루텐 강도가 뛰어난 밀이기 때문에 식빵처럼 크게 부풀어 오르는 빵을 만들기에 이상적인 원료입니다. 캐나다산 경질 적색 봄밀의 대부분은 식빵류의 제조에 사용됩니다. 높은 등급의 CWRs로 만든 밀가루는 글루텐 강도가 높으면서도 부드럽고 수분 흡수율이 매우 높은 것이 특색입니다. 고객들은 하스 브레드용으로 사용하는 밀가루의 강도나 수분 흡수율을 높이기 위해 알버타산 경질 적색 봄밀로 만든 밀가루를 섞기도 합니다. 그 밖에도 찐빵류나 국수류를 제조하는 데 사용하는 밀가루의 글루텐 강도가 약한 점을 보완하기 위해 혼합하여 사용하는 경우도 있습니다.



캐나다 웨스턴 앰버 듀럼(CWAD) -
알버타는 세계적인 품질을 자랑하는 앰버 듀럼 밀을 생산합니다. CWAD는 고급 파스타 및 파스타 가공 식품을 제조하는 데 사용됩니다. 높은 등급의 듀럼 밀은 밝은 노란색을 띠는 양질의 세몰리나 밀가루의 원료가 됩니다. 듀럼 밀은 강도에 따라 현재 2종류가 생산되는데 품질 보증을 위해 '엑스트라 스트롱' 유형을 따로 구분하고 있습니다. 고객들은 쿠스쿠스나 듀럼 빵을 제조하기 위해 CWAD를 사용하기도 합니다. 캐나다산 앰버 듀럼 밀은 제품의 품질을 높이기 위해 다른 종류의 듀럼 밀과 함께 사용되는 경우가 많습니다.

캐나다 웨스턴 소프트 화이트 스프링(CWSWS) - CWSWS는 쿠키, 비스킷, 케이크, 크래커, 파이, 프리믹스, 즉석 시리얼 제품 등의 제조에 사용됩니다. 또한 유아식, 수프, 아이스크림용 콘, 웨이퍼 과자, 피자 반죽, 프레첼 등의 원료로 쓰이기도 합니다. CWSWS와 같은 연질 백색 밀로 만든 밀가루는 다른 어떤 종류보다도 광범위하게 사용됩니다.

캐나다 프레어리 스프링 레드(CPSR) - CPSR는 식빵, 플랫 브레드, 피자 크러스트, 크래커, 스팀 번 등의 원료로 사용됩니다. CPSR는 중간 또는 높은 정도의 반죽 강도를 보이는 밀로서 단백질 함량이 중간 정도이고 낱알이 단단합니다. 동물용 사료와 에탄올 생산에도 사용되는 CPSR는 품질의 일관성 측면에서 경질 적색 겨울밀에 필적할 수 있는 품목으로 개발되었습니다.

캐나다 프레어리 스프링 화이트(CPSW) - CPSW는 중간 강도의 밀로 다양한 종류의 플랫브레드, 차파티 및 관련 제품에 적합합니다. 또한 에탄올 생산에도 사용됩니다.

캐나다 웨스턴 엑스트라 스트롱(CWES) - CWES는 사료 및 일부 식품에 사용할 수 있습니다. 또한 높은 글루텐 강도가 필요한 전문 제품의 원료가 됩니다. 아울러 밀가루의 글루텐 강도를 향상시키기 위한 목적으로 다른 종류의 밀에 첨가할 수 있습니다. CWES 밀가루로 만든 냉동 반죽은 여타 품종으로 만든 제품에 비해 보존 기간이 길습니다.

캐나다 웨스턴 레드 윈터(CWRW) - CWRW는 제분 수율과 반죽 강도 및 밀가루 색깔 측면에서 인기 있는 품종입니다. 프랑스식 하스 브레드, 팬케이크용 밀가루, 국수류, 식빵류, 쥘빵류 등을 만드는 데 사용됩니다.

캐나다 웨스턴 하드 화이트 스프링(CWHWS) - 제분 품질이 뛰어나기 때문에 양질의 백색 밀가루를 만들 수 있는 CWHWS는 빵과 국수류의 제조에 사용할 수 있습니다. 또한 밀가루를 표백할 필요 없이 갈색 통밀 빵과 같은 영양적 특성을 지닌 흰 빵을 만드는 데 사용할 수 있습니다.

캐나다 노던 하드레드(CNHR) - CNHR는 중간 정도 글루텐 강도로 상당히 좋은 밀가루 품질을 자랑합니다. CNHR은 하스 브레드, 플랫 브레드 및 국수면에 사용 가능합니다.

캐나다 웨스턴 특수목적(CWSP) - 캐나다 웨스턴 특수 목적밀의 품종은 일반적으로 높은 수확율을 보입니다. 높은 녹말 성분과 낮은 단백질 성분의 구성으로 에탄올 제품 또는 동물용 사료에 적합합니다.





연구와 혁신

캐나다 전역의 곡물 생산업체, 가공업체, 수출업체 및 연구 인력들은 신 품종 개발, 작물조사 및 가공 분야의 연구, 그리고 최고의 혁신 제품 공급을 위해 전념하고 있습니다.

CGC의 곡물연구소(Grain Research Laboratory)는 다음과 같은 분야의 연구를 수행합니다.

- **듀럼 밀의 품질** – 다음 사항과 관련된 변화 양상을 다룹니다. a) 현대가공 기술, b) 새로운 파스타 및 기타 세몰리나 제품의 도입, c) 특별 가공업체 및 소비자들의 요구 사항.
- **제빵용 밀** – 제빵 산업에서 사용되는 첨가물 및 가공 조건과 관련하여 캐나다산 밀가루가 어떤 특성을 지니는지를 파악하고 이러한 특성이 단백질 등의 주요 성분과 어떤 상관관계에 있는지를 판단합니다.
- **제분** – 캐나다산 육종 라인, 수출용 밀 및 신품종의 제분 품질을 평가합니다.
- **새로운 밀 품종의 평가** – 품종 등록 과정의 일환입니다.

캐나다 국제곡물연구소(CIGI)는 바이오 연료, 사료, 제분 등의 분야에서 광범위하게 이루어지는 전문적 활동을 지원하며 캐나다가 곡물 생산 분야에서 시장을 선도하는 국가로서의 위치를 유지하는데 핵심적인 역할을 담당합니다.

알버타 주정부는 알버타 농업연구협의회(Agricultural Research and Extension Council)를 통해 농작물 및 환경적 지속가능 농업에 관한 응용 연구 프로젝트를 지원합니다. 또한 알버타 농작물산업개발기금(ACIDF)을 통해서도 연구가 진행되고 있습니다. 농작물 산업 분야에 속하는 15개 단체의 주도하에 운영되는 ACIDF는 품종 개발에서부터 혁신 기술의 바이오 산업 응용에 이르기까지 광범위한 프로젝트를 지원합니다. 또한 ACIDF는 에드먼튼 소재 알버타대학교에서 혁신적으로 진행 중인 밀 육종 프로그램(Wheat Breeding Program)을 지원합니다. 이 프로그램을 통해 경질 적색 밀 및 캐나다 프레어리 봄밀 품종들의 고품질 기준을 충족하면서도 내병성이 탁월한 다수의 신규 육종 라인을 보유하게 되었습니다





알버타 ...

신뢰할 수 있는 밀 생산지

알버타는 전 세계 약 70여개 나라에 연 평균 680만 톤 가량의 밀을 수출합니다. 고객들은 일관성 있는 품질과 신뢰할 수 있는 납품 서비스를 기대할 수 있습니다.

알버타주는 개방적인 비즈니스 환경과 자연 환경상의 장점에 힘입어 1차상품과 가공품의 주요 수출 주자로서의 경쟁력을 지니고 있습니다. 또한 세계적 수준의 인프라를 보유하고 있기 때문에 매력적인 투자 지역입니다. 알버타가 지닌 강점은 구체적으로 다음과 같습니다.

- 광범위한 운송망
- 낮은 법인세
- 젊고 교육 수준이 높은 노동 인력
- 농업 및 농식품 가공업을 지원하는 프로그램과 서비스
- 세계적 수준의 R&D
- 품질 교육 및 연수 시설

식품 가공에 필요한 양질의 밀과 그 밖의 원료를 생산하는 알버타는 곡물 기반 제품을 생산하기에 이상적인 지역입니다.

알버타주 농업임업부

www.agrifoodalberta.ca

E-mail: agrifoodexports@gov.ab.ca

