

제 1 장 연구 개발 과제의 개요

제1절 연구 개발 목적

본 연구를 통하여 전국의 주요 농업지대별 식미가 우수한 품종을 선정한 후 쌀의 품질을 최우선적으로 하면서도 충분한 수량성을 확보할 수 있는 출수적기를 구명하고 지역 및 품종 맞춤형 적합 이앙시기를 제시하여, 주요 농업지대별로 프리미엄급의 브랜드 쌀을 생산하고 판매하여 생산자와 소비자가 모두 만족할 수 있도록 하고자 하였다.

제2절 연구 개발의 필요성

최근 각 국가간 FTA 체결에 따른 무역자유화와 2015년부터 우리나라에서는 쌀관세화를 추진하여 쌀산업의 경쟁은 갈수록 더욱 심화되고 있다. 국제적 가격경쟁력에 크게 미달되는 우리나라 쌀이 나아갈 방향은 품질향상으로 국민들의 선택을 받는 방법으로 대응하는 것이 가장 바람직하다. 농식품부에서는 쌀의 경쟁력을 향상시키기 위해 농식품부에서는 2015년까지 100ha 이상 규모의 들녘별 경영체를 1,000개소 이상 육성사업을 추진하였고, 각 들녘별 경영체에 적합한 품종과 재배기술 보급으로 쌀품질을 향상시키는데 주력하고 있다. 또한 강화된 양곡표시법은 쌀품질 향상에 더욱 박차를 가하는 체제로 가고 있다.

그러나 쌀은 각 이해관계자들의 선호도가 달라 국내 쌀생산 등 쌀산업을 안정시키기 위한 정책이 매우 중요하게 작용하고 있다. 생산자는 생산성 증대가 가장 중요한 요소이며, RPC에서는 도정수율과 판매가 주 관심사이며, 소비자는 품질과 밥맛을 중요시하고, 유통업자는 낮은 가격을 선호하고 있으며 정부에서는 수급조절이 가장 중요한 이슈가 되고 있다.

기후변화에 대응하기 위한 정부간 기후변화 협의체인 IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change)에 따르면 최근 100년간(1906년~2005년) 세계의 평균기온은 0.74℃ 상승하였다고 한다. 우리나라는 비슷한 시기인 1904부터 2000년까지 연평균 1.5℃가 올라갔는데, 세계평균보다 기온 상승률이 2배나 높았다. 이러한 기후변화는 농업부분에서 다양한 영향을 끼칠 것으로 예측되고 있다(국립기상연구소, 2004). 농진청(2003)에서는 벼는 생육기간중 온도가 높아지면 생육기간이 늘어나 조생종지대는 중생종지대로 중생종지대는 만생종지대로 바뀔 것이라고 예상하고 있어 새로운 지대별 적응품종 검토가 필요하다.

최근 육성되는 벼 품종은 수량성이 높고 병해충 및 생리장해가 적은 계통을 선발하고 있다. 또한 대부분의 농가에서는 수량성이 많고, 병해충 및 도복에 강하며, 밥맛이 좋은 품종의 재배를 선호하고 있다. 과거에 개발된 품종들보다 최근 개발된 품종일수록 도복에 강하고 수량성이 높으며 식미평가치에서 더 좋은 것으로 조사되었다(Choung *et al.*, 2000). '80~'90년대 품종에 비해 2000년대에 육성된 품종들이 최고·최저·최종점도 및 응집점도가 약간 높은 경향으로 단백질함량 및 최저점도가 낮을수록 아밀로스함량이 높을수록 토요식미치가 높다고 보고하였다(Choi *et al.*, 2006).

쌀 품질을 결정하는 인자로는 품종, 재배환경, 취반특성, 외관, 식미 등이 있는데(Kang *et al.*, 2005) 특히, 소비자가 쌀을 구입할 때 품질은 주로 외관과 식미에 의해 결정된다(Chung, 2005). 일반적으로 밥맛이 좋은 쌀은 희고, 광택이 있으면서, 찰기가 강하고, 연질의 특성을 가지고 있고(Choi, 2002) 소비자들에 의해 구매될 때는 쌀의 립형, 심복백 정도, 광택 및 완전미 비율 등이 시