

## 양돈 사료산업 전망



이 승 형 박사

(주)이지팜스 부장, 양돈 PM

### ■ 2014년 요약

국제적으로 유행한 질병 PED의 원인도 있겠지만 크게 보면, 2014년은 한돈협회의 노력이 결실을 맺은 한 해였다고 볼 수 있다. 2013년 최대 총 사육두수 1,019만두에서 2014년 최소 총 사육두수가 968만두까지 줄어, 연초 일 기준 3,500원 내외로 시작한 돈가가 '14년 6월 평균 6,174원/kg까지 올라 연평균 돈가는 5,000원/kg 이상까지 높아졌다. 이로서 2년간의 암울했던 양돈시장은 끝이 났다. 그러나 2014년 말 사육두수가 다시 1,000만두 내외까지 증가한 양돈시장은 앞으로 FTA에 의해 수입돈육의 관세가 점점 허물어져 가는 이 시점에서 한돈협회에 다음 과제를 던진 것으로 2014년을 요약해 본다. 다시 한번 협회의 활약을 기대해 보겠다.

2014년을 요약하면 아래 <표 1>과 같다. 사육두수는 2014년 ¼분기 970만두에서 시작해 9월 997만두까지 올라 연말 약 1,000

만두 내외 까지 증가 될 것 같으며, 사육호수는 2013년 말 5,636호에서 5,100호로 약 10% 내외의 감소가 예상된다. 출하두수는 '13년 대비 약 4% 감소한 1,550만두로 예측되고 사료물량 또한 비슷한 비율로 감소되어 589만톤으로 2014년이 마무리 될 것 같다. 2014년 초반 사육두수 감소로 돈가가 상승해 수입물량은 2013년 대비 30% 증가한 23만 8천톤 내외 수입될 것 같으며 자급율은 80%를 넘지 않을 것으로 예상된다. 돈가는 AI 등 대체육류 질병으로 인한 영향과 돼지의 PED로 인한 사육두수 대비 출하두수 감소, 소 값의 상승과 캠핑시장 확대로 인한 돼지고기의 인기로 고돈가를 형성해 연초 월 3,631원/kg 이였음에도 불구하고 연 평균 돈가가 5,000원/kg 이상을 상회할 것으로 예상된다. 12월 평균 돈가를 표 1에서와 같이 5,000원 내외로 예상한 것은 사육두수를 기준으로 생각할 때 옛날 같으면 생각하기 어려운 돈육가격 이지만 앞에서 설명한 현재 여러 가지 상황(AI, PED,



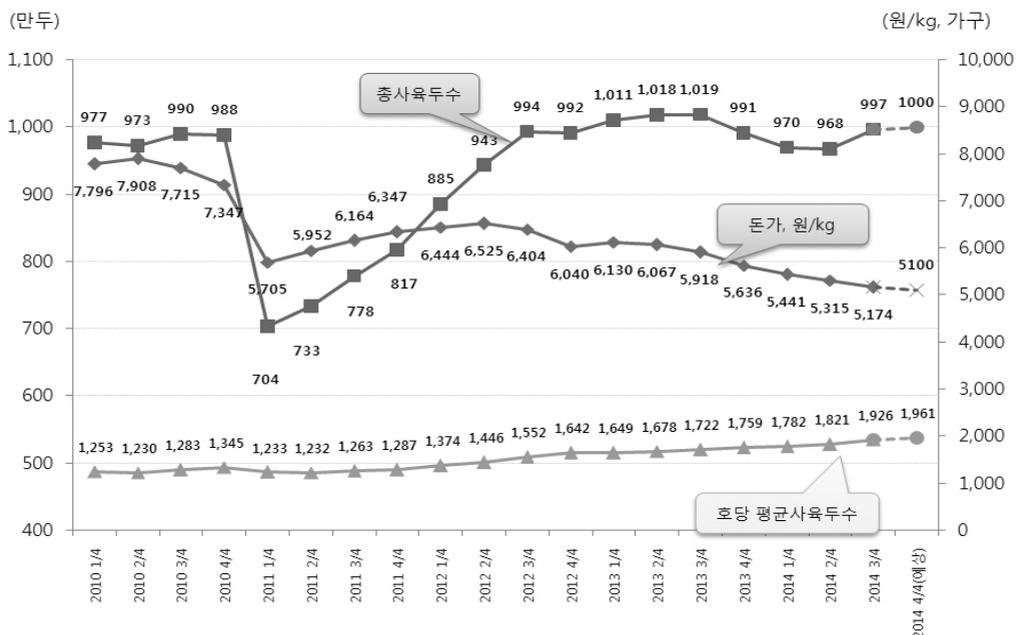
<표 1> 2014년 양돈 주요 지표(10~12월은 예측치)

구분	2014년 1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월 (예측)	11월 (예측)	12월 (예측)	합계 (예측)
사육두수, 만두			970			968			997			1,000	
사육가구수			5,441			5,315			5,174			5,100	
출하두수, 천두	1,413	1,335	1,321	1,378	1,251	1,129	1,224	1,252	1,217	1,330	1,310	1,375	15,534
사료물량, 톤	540,312	468,313	485,588	492,430	478,688	449,438	472,405	470,253	496,762	520,000	500,000	520,000	5,894,189
수입물량(a), 톤	19,861	21,190	22,677	28,911	28,196	22,896	19,739	14,972	15,000	15,000	15,000	15,000	238,442
국내물량지수(b), 톤(추정)	71,000	67,000	67,000	69,000	63,000	57,000	62,000	63,000	61,000	67,000	66,000	69,000	782,000
자급율(추정)	78%	76%	75%	70%	69%	71%	76%	81%	80%	82%	81%	82%	77%
총돈육소비량 (a+b), 톤	90,861	88,190	89,677	97,911	91,196	79,896	81,739	77,972	76,000	82,000	81,000	84,000	1,020,442
돈가, 박피원/kg	3,631	3,995	4,961	4,991	5,307	6,174	5,525	5,572	5,272	4,700	5,300	5,000	5,015

\* 국내물량은 추세를 알아보기 위한 지표로 실제와는 차이가 있음. 총 소비량 또한 a+b의 단순한 합으로 국내 총소비량과는 차이가 있음.

소 값 상승, 캠핑문화 등) 을 고려했을 때  
가능할 것으로 생각된다.

아래의 [그림 1]은 사육두수와 농가수의  
변화 트렌드를 보기 위해 2010년부터 나타



(그림 1) 양돈 사육 가구수 및 가축사육두수 경향

낸 그림이다. '14년 4/4분기는 예측치로 아래와 같이 1,000만두 내외에서 2014년을 마감할 것으로 생각되는데 농가수의 감소 경향으로 볼 때 이와 같은 현상은 지속적일 나타날 것으로 생각되며, 그로 인해 연말 사육농가당 평균사육두수가 약 2,000두에 근접한 1,961두 내외까지 올라올 것으로 예상된다.

## ■ 2015년 전망

“2015년에는 현재 증가 추세인 총 사육두수가 지속될 것인가?와 겨울이 다가오면서 서서히 나타나고 있는 PED가 확산될 것인가? 그리고 2014년 말부터 시행되는 돼지고기 이력제가로 인한 수입육 대비 한돈의 경쟁력 향상이 소비자에 어떤 영향을 미칠까? 또한 경제성장에 의한 웰빙 및 캠핑 문화의 급격한 성장이 어떤 영향을 미칠까? 등이 2015년 양돈시장에 큰 영향을 미칠 것으로 생각한다.”

2015년은 2014년과 다르게 모든 감축 현황 등과 같은 명확한 지표가 없어 예측하기 어려운 시장이다. 때문에 2015년의 예측치는 예측이라기 보다는 현재 나타나고 있는 트렌드의 연장으로 이해해 주었으면 한다. 그리고 이러한 시장의 트렌드는 사람의 의지에 의해 언제라도 변할 수 있음을 미리 말씀 드리고 시작하겠다.

그럼 지금부터 현재 나타나고 있는 트렌드 속에서 2015년 양돈시장에 나타날 위기

및 호재 요인에 대해 살펴보겠다. 설명에 앞서 돈가 체계를 박피에서 탕박으로 바꾸는 검토로 인해 2015년 돈가 체계가 바뀐다면, 일전에 논란이 되었던 변환 기준에 있어 미묘한 변화가 있을 수도 있겠고 이와 함께 따라 올 수 있는 예상치 못한 유통체계의 변화도 있을 수 있겠지만 본고에서는 이러한 영향을 제외하고 돈가는 박피 기준만으로 설명하겠다.

국제 및 국내 경제는 최근(10월) IMF의 세계 경제 성장률 하향조정으로 세계 경제가 흐리다고는 하지만 수치상으로 보면 올해보다 양호한 것으로 IMF에서 발표했다. 자료에 따르면 비록 최근 세계경제의 내년 성장률 예상치를 이전의 예상치 4%에서 3.8%로 낮춰 잡았으나, 올해 성장률 예상치 3.3% 보다는 0.5% 더 높고, 국내경제 성장률도 올해 성장률 예상치 3.7% 보다 0.3% 높은 4.0%로 내년 성장률을 더 높게 예측하고 있다.

국제 원료 시황, 최근 급격한 주요원료의 하락을 보이고 있는 옥수수 대두박 (그림2 a)이 국내에 적용되는 2015년 상반기에 사료가격에 반영되어 농가의 안정에 기여할 것으로 생각된다. 단지 최근 국내 환율가격의 상승이 불안요인으로 작용하고 있어 배합사료 가격이 농가에 적용되는 시점에 대한 문제 있겠으나 내년 상반기에는 전체적으로 하향세를 나타낼 것 같다.

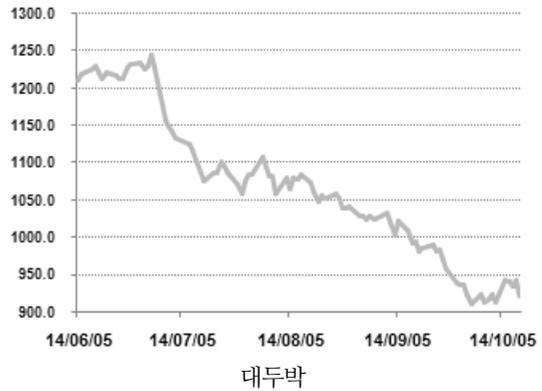
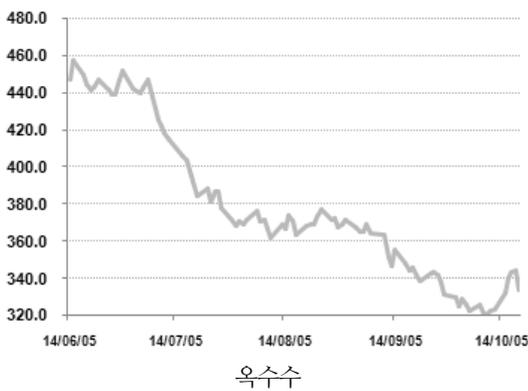
이러한 영향으로 2015년 농장의 손익분기점은 2014년 보다 박피기준 약 100원/kg 정도 낮아질 것으로 생각된다(그림 5의 손



익분기돈가 참조). 최근 IMF의 경제성장 예측치 하향조정과 미국 USDA 수급보고서 재고 예측 대비 실제 재고율의 하락 등의 원인에 의해 다시 국제 시세가 반등하고 있으나, 미국의 옥수수 재고율 15.2%라는 수치 자체가 높은 편이고, [그림 2]의 b에서 보는 것과 같이 옥수수와 대두박의 작황도 양호한 상황 이어서 단기적 상승으로 보는

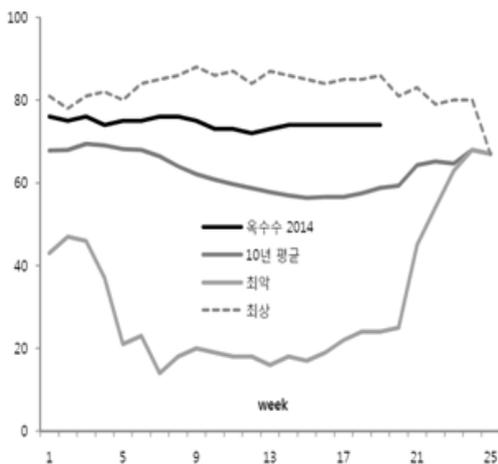
시각이 많다. 상반기 곡물시황은 전체적으로 안정적일 것이라는 의견이 많은 것 같다. 그리고 그 이후 곡물시황은 재배지역의 날씨변화 등 여러 요인에 의해 달라질 수 있겠다.

2015년 돈육 필요량은 국내 인구와 인당 돼지고기 소비량의 트렌드로 보았을 때 2014년과 큰 차이를 보이지 않는 106만톤

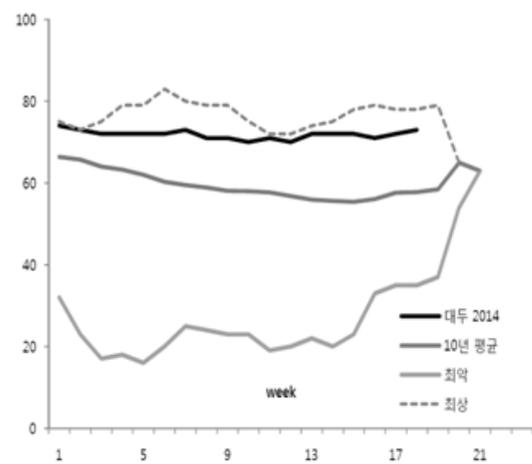


a. 옥수수 대두박의 국제시세

옥수수 주간 Crop Condition 추이



대두 주간 Crop Condition 추이



b. 옥수수 대두박의 작황상태

[그림 2] 옥수수 대두박의 국제시세 및 작황 현황

<표 3> 돈육 소비 현황

연도	인구 (만명)	인구 성장률 (%)	1인당 돼지고기 소비량, kg	총 소비량, 톤	수입물량 소비량, 톤	국내산 정육 추정, 톤	국내산 출하두수	평균 출하 체중, kg
2005년	4,814	0.2%	17.8	838,704	137,704	701,000	13,464,447	110
2006년	4,837	0.5%	18.1	872,371	195,371	677,000	13,002,551	110
2007년	4,860	0.5%	19.2	923,979	217,979	706,000	13,674,849	109
2008년	4,895	0.7%	19.1	924,133	215,133	709,000	13,805,901	111
2009년	4,918	0.5%	19.1	932,048	210,048	722,000	13,918,628	112
2010년	4,941	0.5%	19.2	947,172	183,172	764,000	14,629,379	112
2011년	4,978	0.7%	18.8	938,698	364,698	574,000	10,834,688	114
2012년	5,000	0.5%	19.2	959,207	209,207	750,000	14,039,669	114
2013년(추정치)	5,022	0.4%	20.7	1,037,961	184,961	853,000	16,107,821	113
2014년(추정치)	5,042	0.4%	21.0	1,058,442	238,442	820,000	15,485,235	113
<b>2015년(예측)</b>	<b>5,062</b>	<b>0.4%</b>	<b>20.9</b>	<b>1,059,000</b>	<b>200,000</b>	<b>859,000</b>	<b>16,220,000</b>	<b>113</b>

내외일 것으로 예상된다(표 3). <표 3>의 전체적인 국내산 출하두수와 국내산 생산량은 뒤에서의 방법에 의해 추정한 것이다(그림 5). 총 소비량이 2014년과 비슷하다면 수입량이 20만 톤으로 줄거나 그렇지 않을 경우, 돈가 하락에 의한 사육두수가 감소해 국내산 생산량이 줄어들어야 한다.

수입과 국내산 경쟁력을 살펴보면, FTA에 의해 점진적으로 수입량이 증가될 수도 있겠지만 반면 국내산 돈가의 하락과 우리나라의 국민 소득별 문화발전 측면에서 최근 급속히 발전한 캠퍼스시장(시장규모 '08년 700억에서 '13년 4천500억으로 약 6.4배 성장)은 지속적으로 확대될 수 있다는 기사를 보았는데 이로 인한 국내산 한돈의 소비

가 늘어나 수입육은 큰 증가 없이 연 20만 톤의 평년 수준이 될 수도 있을 것으로 생각된다.

다만 올해 있었던 학교의 개학과 동시에 발생한 AI의 호재(양돈인의 입장에서)와 지속적인 소 값의 상승과 같은 대체육류의 영향에 의한 호재가 없을 경우 총 돈육소비의 감소도 예상되나 2015년 적정 돈가가 유지되면 반대로 국내산 소비는 더 늘어날 수도 있을 것이다.

사육호수는 2013년부터 많은 농가가 감소되었는데 이전 장기간의 돈가 하락으로 의지와 상관없이 폐업한 농가가 상당할 것으로 생각된다. 그 감소폭을 보면 그림 3에서 보는 것과 같이 돈가가 좋아짐에 따라

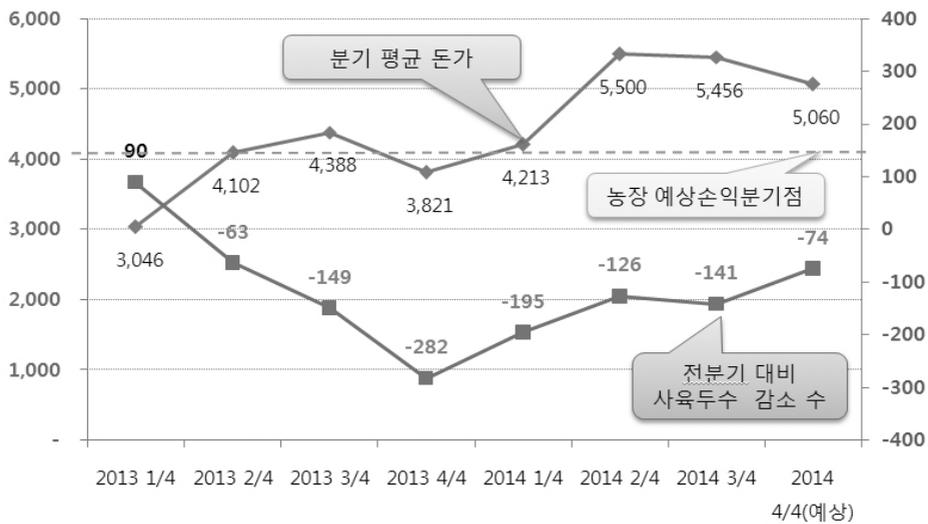


점점 적어지는 경향을 볼 수 있다. 2015년에도 사육호수의 감소는 예상되지만 손익분기 이상의 돈가가 유지되고 있기 때문에 이전과 같이 매 분기 150호 내외의 큰 폭의 감소 보다는 서서히 감소하여 2015년 중순 이후에나 총 사육두수 1,000만두 이상에 사육가구수 5,000호 이하로 내려가 우리나라의 평균 농가당 사육두수가 2,000두를 돌파할 수 있을 것 같다.

이러한 사육 농가수 감소폭의 저하(-282 → -195 → -126 → -141 → -74호 감소)와 사육 가구당 평균 사육두수 증가는 2015년에 지속적으로 총 사육두수를 증가시키

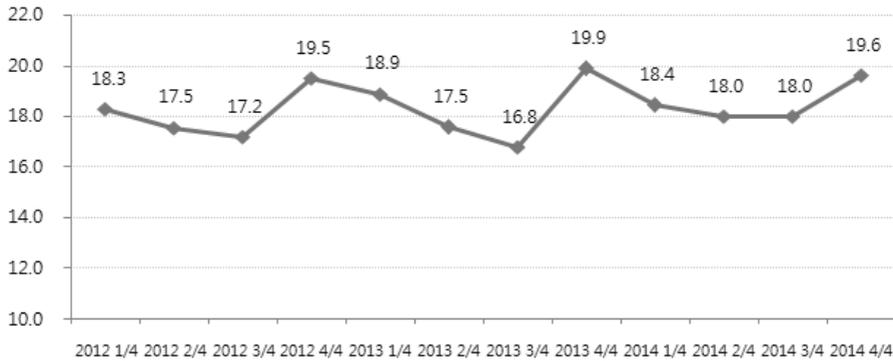
는 요인으로 작용할 것 같다.

또한 유럽형 모돈의 증가로 인한 생산성 향상 및 산자수 증가(그림 4) 현상도 나타나고 있고 최근 6개월령에서 8개월령 암컷의 증가 현상도 뚜렷한데(88천두 → 115천두) 이러한 후보돈 입식 증가 현상이 최근 유행하는 우수 모돈으로의 교체를 위한 것인지 순수 모돈 두수 증가를 위한 것인지는 파악하기 어렵지만 어떤 용도이건 간에 이 또한 2015년 연말 까지 총 사육두수를 유지 및 증가시키는 요인으로 작용할 것이라 생각된다.



구분	2013 1/4	2013 2/4	2013 3/4	2013 4/4	2014 1/4	2014 2/4	2014 3/4	2014 4/4(예상)
분기평균 돈가	3,046	4,102	4,388	3,821	4,213	5,500	5,456	5,060
사육호수	6,130	6,067	5,918	5,636	5,441	5,315	5,174	5100
사육호수 증감	90	-63	-149	-282	-195	-126	-141	-74

[그림 3] 돈가와 사육호수 감소 경향과의 관계



구분	2012년	2013년	2014년
추정 MSY	18.1	18.3	18.5

[그림 4] 우리나라 모든 생산성 변화 (추정 MSY)

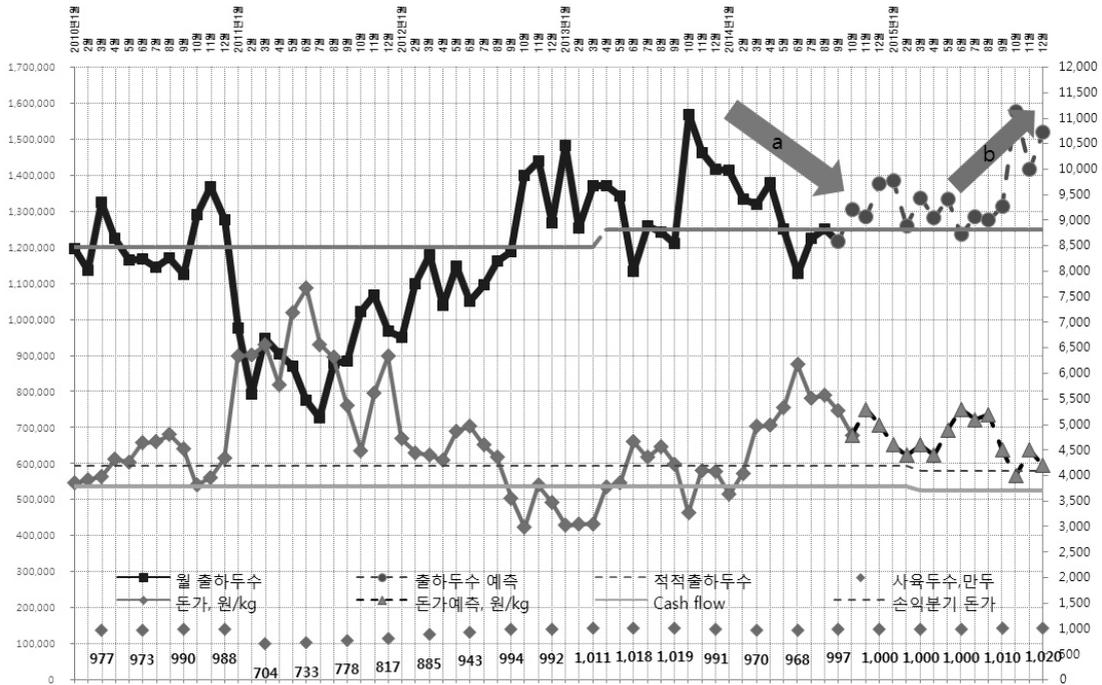
기본적으로 총 사육두수의 지속적 증가는 출하두수와 돈가에 영향을 미칠 수 있는데 이와 같은 트렌드를 이용해 현재의 상황을 대입하여 그림 5와 같은 그래프를 만들어 보았다(설명 생략). 2015년에는 현재 발표된 총 사육두수 현황과 현재의 시장 상황으로 보아 출하두수는 서서히 증가하여 2014대비 +5~6%의 많은 돼지가 출하될 것으로 생각된다. 전체적으로 총 출하두수는 이전 해인 2013년 수준으로 높아질 것 같다.

출하 패턴은 2014년과 정반대의 경향이 나타날 요인이 많이 있다. 즉, 2013년 말 총 사육두수가 1,019만두에서 2014년 968만두로 감소되는 추세에서 상대적으로 적은 출하두수는 아니었지만 월 출하두수가 그림 5의 a와 같이 점진적으로 감소되어 돈가 상승을 이끌었다고 생각하는데(일반적으로 돈가는 절대적인 돈육 물량에 의해서 움직

이지만 그림의 과거 기록에서와 같이 출하두수의 증감 추세에 의해서도 영향을 받음), 2015년에는 점진적 출하두수 증가(그림 5의 b) 하반기 돈가의 하락을 이끄는 요인으로 작용할 수도 있을 것 같다.

2015년에도 계절적 트렌드에 의해 하반기 돈가는 올라 가겠지만, 필자의 기억으로 2014년 하절기 수태율은 [그림 6]과 같이 하절기 극심한 고온이 아니 었기에 많은 농가에서 큰 영향 없이 지나 갔던 것으로 기억되어 5,300원 내외로 예측해 보았다. 그림5의 전체적인 돈가 흐름은 2015년의 예측이 아니라 2015년 돈가 예측을 위한 기준 돈가선이라 생각하시면 될 것이다. 이 기준 돈가선을 보면, 고돈가도 아니고 그렇다고 저돈가도 아니다. 어떻게 보면 수요와 공급이 적절히 맞는 상태의 돈가 일 수도 있겠다.

이러한 시장환경에서 돈가를 결정하는



[그림 5] 2015년 출하두수 예측 및 돈가 예측을 위한 기준 돈가선

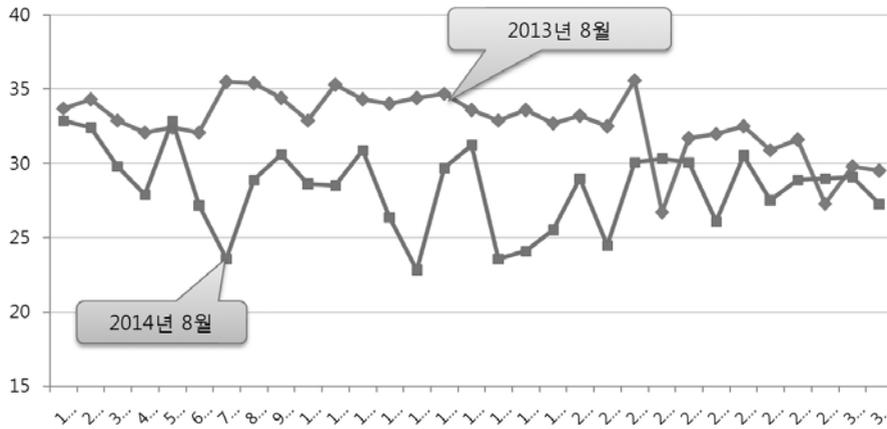
중요한 변수는 우리가 예측 못하는 외부변수에 의해 나타날 것으로 생각된다.

최근(10월) 정확한 자료는 없지만 삼겹살이 소진되고 있다는 유통업계의 말이 있는데 이와 같은 구이문화로 대변되는 삼겹살의 소진은 올 상반기 세월호 사건으로 여러가지 소규모 행사들이 가을로 미루어진 것과 가을철 캠핑시장의 확대와 어느 정도 관계는 있을 것으로 생각해 향후 저돈가로 대변되는 9~10월과 봄철의 돈가 변화도 해를 거듭하면서 점차적으로 높아져 농가의 안정적 수익에 영향을 줄 수도 있을 것 같다. 이와 같은 예측하기 어려운 아래와 같은 변수들이 2015년의 돈가를 결정할 것이라 생각된다.

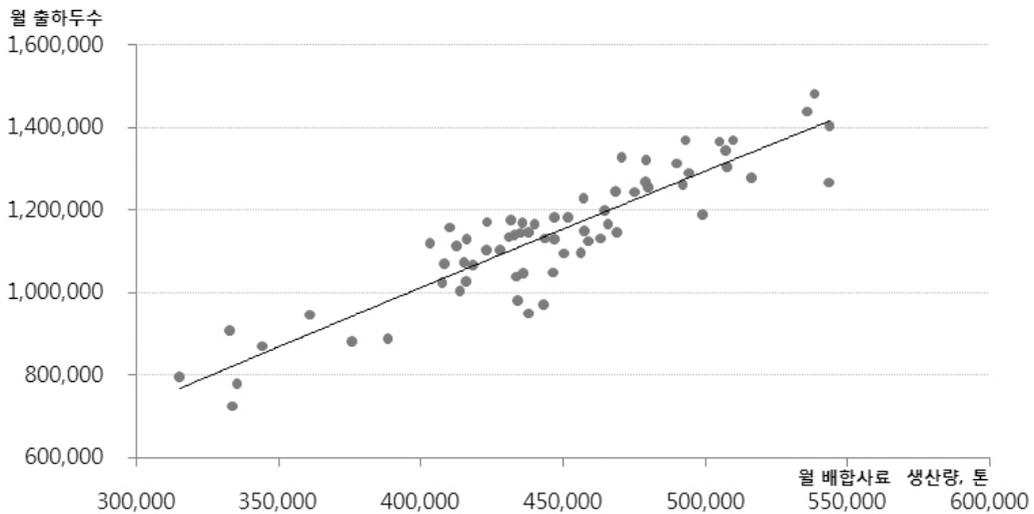
☞ 예상보다 급격한 다음과 같은 요인들, 사육두수 증감, 국내 한돈 소비시장의 확대 여부, 국제 돈가 및 수입물량의 변화, 돼지고기 이력제의 영향, 현재 발병 중인 PED 확산여부, 웰빙 및 캠핑문화 등이 국내 돈가를 상승으로 또는 하락으로 움직일 것으로 예상된다.

필자의 바람이 있다면, 농장의 지속 가능한 축산을 위해 농장에서는 되도록이면 보수적으로 하반기 저돈가를 생각해 철저히 대비했으면 한다.

배합사료 생산량은 출하두수를 기준으로 출하두수와 사료생산량과의 회귀방정식(그림 5)을 이용해 추정해본 결과, 2014년 589만톤(추정치) 보다 35만톤 많은 624톤 생산되어 2013년 대비 약 6% 증가가 있을 것으



[그림 6] 중부권 2013년 대비 2014년 8월 최고기온 현황



[그림 7] 월 출하두수와 사료생산량과의 관계

<표 4> 우리나라 농장의 사료 요구율 변화

구분	2011년	2012년	2013년	2014년(예측)	2015년(예측)
월 출하두수	10,818,691	14,018,093	16,107,821	15,500,000	16,220,000 내외
사료량 예측	4,481,696	5,685,466	6,136,414	5,890,000	6,240,000 이상
사료요구율	3.67	3.59	3.37	3.36	3.4 이상
비고	구제역 영향				음식물사료 대체효과가 나타난다면 3.4 이상 예상됨



로 예상되지만 돼지고기 이력제로 인해 사육농장 및 사육이력과 도축장 및 도축일 그리고 등급까지 공개된다면 음식물 사료시장의 비중이 급격히 사라질 수도 있을 것으로 생각되어 그 증가 폭이 예측치인 6% 보다 높아 2014년 대비 2015년의 출하두수 증가 폭을 상회할 것으로 생각된다. 이로 인해 <표 4>와 같이 구제역 이후 점차 낮아지고 있는 사료요구율의 통계상 상승(3.4 이상)도 나타날 수 있을 것이다.

## ■ 맺음말

간략하게 2015년 한 해를 전망해 보았다. 현재('14년 10월)의 돈가와 통계청에서 발표한 사육두수 현황(968 → 997만두)으로 본다면, 호재와 악재가 혼재해 있으며 예측

할 수 없는 외부 요인(FTA의 관세 점진적 관세인하, 국내 소비확대, 질병 등)도 많이 내재해 있는 전망하기 어려운 2015년 이다. 하지만 2014년보다는 좋지 않을 것은 확실한 것 같다. 돈가는 하늘이 내린다고 하지만 5,000여명의 사양가 모두가 하늘의 뜻이 겠거나 하지는 않을 것이다. 지속 가능한 축산을 위해 향후 10년을 대비하는 자세로 생산성 향상과 농장운영 전략을 계획하고 실천했으면 한다. 어떤 목표이던지 지금부터 준비한다면 충분히 달성할 수 있는 시간은 있다고 생각된다. 노력한다고 성공하는 것은 아니지만 성공한 사람치고 노력하지 않은 사람은 없다. 2015년 어떤 시황이 오던지 시황에 상관없이 헤쳐나갈 수 있는 농장의 경쟁력을 확보하는 한 해가 되었으면 한다. ☞