

# 돼지가격 안정화를 위한 생산 및 출하조절 방안



정 호 근 연구관  
(농촌진흥청)

## 1. 머리말

우리나라의 양돈업은 '70년대 이후 지속적인 고도경제성장에 따른 돈육의 수요증대, 사양관리 기술의 진보 등에 의해 꾸준히 성장, 발전하여 왔다. 전체적인 돼지사육두수가 증가하였을 뿐만 아니라 개별양돈농가의 사육규모가 확대되었고, 생산구조도 농산부산물과 잔반에 의존하던 부업양돈 중심에서 배합사료를 이용하는 전업양돈 형태로 전환되어 왔다. 전업양돈농가는 양돈업의 근대화를 촉진시키고 생산성을 향상시키는 데에는 크게 기여를 한 반면에 오래 전부터 반복되어 왔던 돼지가격의 불안정을 해결하지는 못하였다.

돼지가격은 '90년대 중반까지 거의 3년 주기로 변동하여 왔으나 그 이후 부터는 돼지가격의 주기가 다른 경향을 보이고 있으며 특히 특정 계절에 가격이 높게 형성되거나 낮게 형성되는 뚜렷한 계절변동 현상을 나타내고 있다. 따라서 본고에서는 산지돼지가격의 주기변동 및 계절변동은 어떤 패턴을 나타내며 계절변동 등 산지돼지가격변동의 주요 요인을 분석하여 돼지생산 농가가

연중 돼지생산 및 출하조절에 대한 합리적 의사결정을 할 수 있는 자료로 제공하고자 한다.

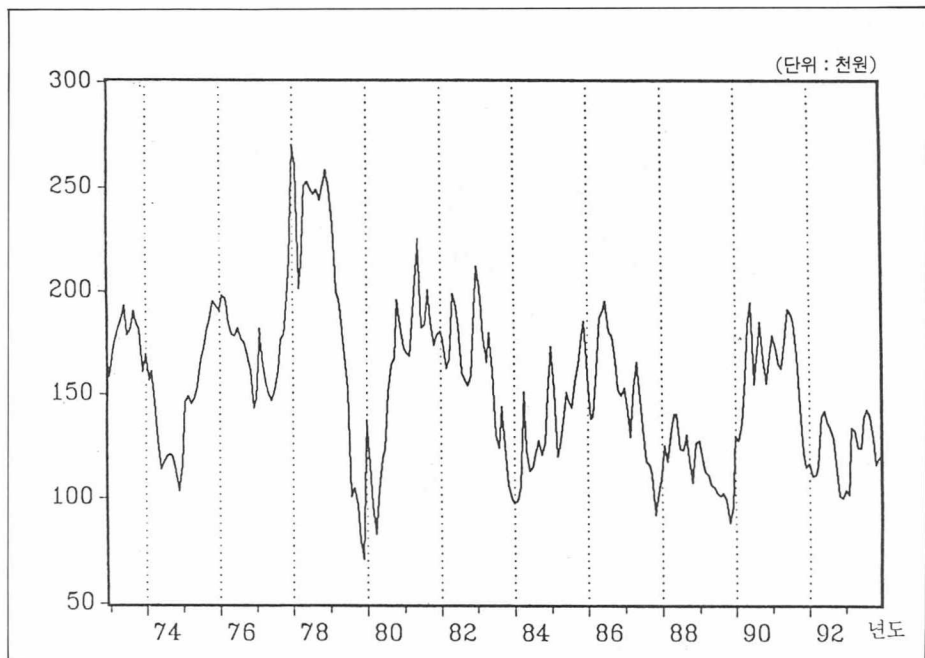
## 2. 산지돼지가격의 변동

### 가. 돼지가격의 주기변동

돼지는 소에 비하여 상대적으로 성장기간이 단기성인 데다가 번식력이 강하기 때문에 양돈농가들의 사육의욕이 조금만 팽배하여도 두수가 단기간에 크게 증가하여 가격이 폭락하고, 반대로 사육의욕이 조금만 위축되어도 두수가 급격하게 감소하여 가격이 폭등하게 되는 원천적 요인을 가지고 있다.

돼지가격의 주기변동 분석을 위하여 1973년 이후 20년간의 돼지가격을 도매물가지수로 실질가격화한 후 이를 그림으로 나타내면 <그림1>과 같이 심한 굴곡으로 연결되는 가격선을 얻을 수 있다.

<그림1>에서 나타난 지난 20년간 돼지의 실질가격은 고저의 반복형태로 매우 불규칙하게 보



〈그림 1〉  
돼지의 실질가격 추세선

이다. 그러나 자세히 살펴보면 1980년을 경계로 그 이전과 이후에 돼지의 실질가격 주기변동폭이 32개월 주기에서 54개월 주기로 변화되었음을 알 수 있다.

32개월 주기변동의 전통적 돼지사육 형태에 변동이 야기된 것은 1979년의 극심했던 양돈불황을 경험하고나서 정부의 시장개입 등 적극적인 돼지가격 안정대책 때문인 것으로 사료된다.

### 나. 산지돼지가격의 계절변동

돼지가격의 계절변동은 기본적으로 돼지에 대한 수요와 공급의 증감상태가 계절에 따라 일정하게 반복되고 있기 때문에 발생하게 된다. 〈그림 2〉에서는 최근 20년간의 산지돼지 가격의 계절변동 상태를 나타낸 것으로 이것은 돼지고기의 계절적 소비변동 형태와는 서로 상반되게 나타났다. 즉 소비가 비교적 적은 계절인 4~7월에는 공급부족으로 높은 가격을 형성하지만 봄철 출산돈의 출하기인 8월 이후에는 추석기의 일시적 수요증가의 영향을 받을 뿐 겨울철 수요에도 불

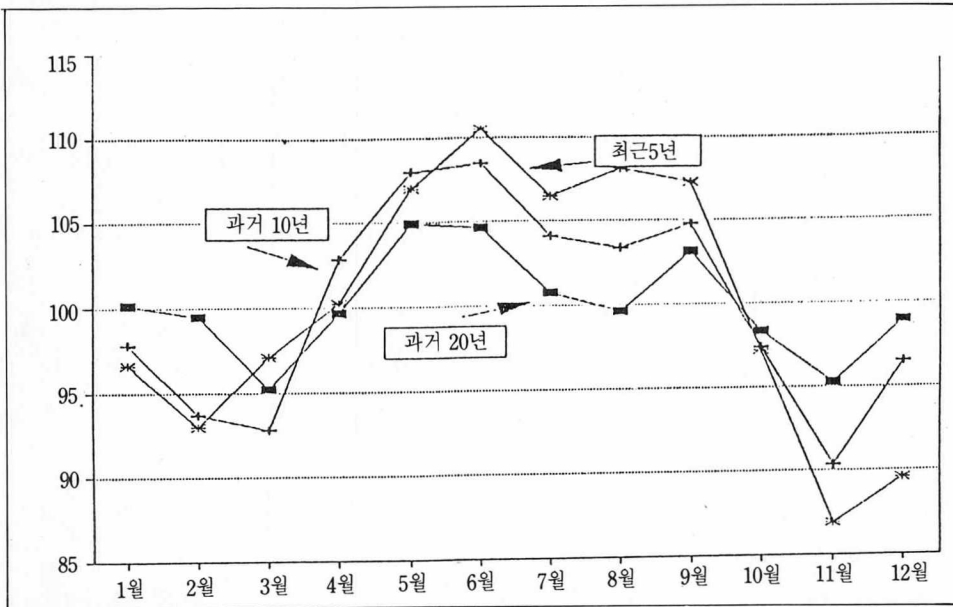
구하고 가격은 비교적 낮게 형성되고 있다.

특히 5~6월에는 1년중 돼지가격이 가장높은 시기이며, 11월은 가장 낮은 시기이다. 그렇다면 이와같은 현상에 대한 주요 요인이 무엇인가를 구체적으로 분석하여 가격이 낮은 시기보다 높은 시기에 보다 많은 돼지를 출하하여 연간소득을 증대 할 수 있는 방안을 마련하는데 기본자료로 활용하고자 한다.

## 3. 산지돼지가격의 변동원인

### 가. 돼지가격변동의 주요 요인

우리나라에서 돼지고기의 수요와 공급은 비탄력적이어서 수요는 연중 평균화되어 있는데 비하여 공급은 돼지생산 농가의 생산 의욕팽배와 위축, 돼지의 번식생리상 크게 변동하게 됨으로써 사육두수의 변화가 돼지가격 변동의 중요한 요소라고 할 수 있다. 실제로 돼지사육두수와 가격의 관계를 보면 대체적으로 6개월전의 돼지사육두수가 증가하면 6개월후의 돼지가격은 하락



〈그림 2〉  
산지돼지가격의 계절변동 지수

하고 돼지사육두수가 감소하면 6개월후에는 돼지가격이 상승하고 있다.

이를 통계적으로 검증하기 위하여 돼지가격과 사육두수간의 인과관계를 분석한 결과 다음과 같은 함수방정식을 도출하였다.

$$\text{LnHPt} = 13.2665 - 1.1668 \text{LnHQt} - 2 + 0.0207\text{Tt}$$

(16.91)\*\* (-10.26)\*\* (7.61)\*\*

$R^2 = 0.7777$ ,  $N=52$  ('81.3월~'93. 12월)

( )내는 t값 (\*\*는 1%에서 유의수준임)

HPt=당기 돼지의 농가수취가격(천원/두)

HQt-2=6개월전 돼지총두수(천두)

Tt=시간변수

본 방정식의 분석결과 결정계수인  $R^2$ 가 0.7777로 나타나 독립변수의 종속변수에 대한 설명력이 높을 뿐만 아니라 6개월전 돼지 사육두수와 당기 돼지가격간에 관련성이 비교적 높게 나타났다. 즉 6개월전에 돼지 사육두수가 10% 증가 또는 감소하면 당기의 돼지가격은 17% 하락하거나 상승한다는 해석이 가능하다.

따라서 돼지가격에 영향을 주는 요인은 여러 가지가 있을 수 있으나 돼지가격 변동에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 돼지사육두수의 증감이라

고 할 수 있는데 이는 우리에게 매우 중요한 사실을 주지시켜주고 있다. 또한 돼지가격의 계절변동 분석결과를 보아도 5~6월에는 돼지고기 소비가 비수기인데도 불구하고 돼지가격이 높게 형성되는 것은 수요측면에서 보다는 여름철에 종부하여 겨울철에 생산된 자돈이 비육기를 거쳐 출하되는 시기로서 공급 부족현상으로 판단할 수 있으며 11월에 돼지가격이 가장 낮은 것은 겨울철이 지난 이른 봄에 종부하여 생산된 돼지가 홍수출하되는 시기로서 역시 수요보다는 공급과잉 현상인 것으로 판단된다.

#### 4. 돼지가격 안정화를 위한 생산 및 출하조절 방안

계절별 돼지가격 변동은 돼지의 번식생리 및 사육환경상 계절별로 출하두수가 크게 변동하기 때문에 특정계절에 가격이 높게 형성되거나 낮게 형성되는 것을 매년 반복하고 있는데 이와같은 현상은 양돈농가들이 계절별 공급량을 적절하게 조절하지 못하고 있기 때문이다. 따라서 양돈농가는 계절별 가격변동에 대응할 수 있는 생산 및

출하조절을 통하여 연중 안정적으로 높은 소득을 올릴 수 있도록 경영방법을 개선하여야 할 것이다.

### 가. 5~6월 출하돼지의 생산두수 증대

8~9월에 종부시킬수 있는 후보 모돈 비율을 40~50%로 높여 10~11월의 종부돼지를 8~9월로 분산하여 근본적으로 5~6월에 출하하는 돼지가 증가되도록 유도하여야 한다. 이와같이 여름철에 종부하여 겨울철에 자돈을 생산하기 위하여는 수태율 및 육성률 향상을 위한 다음과 같은 몇 가지 사양관리가 요구된다.

(1) 수태율 향상 및 산자수 증대를 위한 번식돈 특별관리

- 여름철 고온기에 적응할 수 있도록 번식돈 사내의 분사시설(噴射施設), 수욕장(水浴場) 등을 설치하고 충분한 환기가 될 수 있도록 돈사의 환경을 개선한다.

- 8~9월 종부용 수돼지는 사료의 증량, 비타민 및 광물질의 보충급여로 강정사양(強精飼養)한 후 정액검사를 하여 정자활력이 좋은 수돼지를 선발하여 교배한다.

- 정확한 종부시기를 판정한 암돼지에 두마리 이상의 수돼지를 12시간 간격으로 교대로 교배하여 분만율 향상 및 한배당 산자수를 증가시킨다.

(2) 자돈이 생산되는 겨울철 보완관리 철저로 자돈의 폐사방지

(3) 모돈에서 자돈으로 감염된 호흡기 계통 질병의 수직감염차단

<표 1> 수돼지 교체접촉에 의한 분만을 비교

처리구분	교배 두수	분만 두수	분만율	복당생존 가능수
한마리로 2회 교배	307두	249두	81.6%	10.04두
다른 수돼지로 2회 교배	708두	670두	94.6%	10.45두

자료 : 농촌진흥청, 양돈전문기술교육 교재, 1995

### 나. 11월에 비육돈 홍수출하 방지

2~3월에 종부할 수 있는 후보모돈 비율을 30% 정도 낮추는 생산조절과 출하체중 조절 등으로 11월 출하돼지의 홍수출하를 최대한 억제하여야 한다.

(1) 2~3월 종부돼지의 종부분산으로 생산조정 : 후보모돈 비율을 30%선으로 감축하여 2~3월에 종부하는 돼지가 많지 않게 생산을 조절한다.

(2) 생산자 조직체가 주체가 되어 지역내의 돼지를 사육단계에서부터 출하계획에 맞추어 분산출하 : 사양기술상 체중 90~110kg 정도에서 출하시는 30일 정도는 조기 또는 지연출하가 가능하므로 체중 50kg에서 부터 급여사료의 종류 및 사료급여 방법을 변경하여 출하시기를 조절한다.

(3) 일정생산두수는 수출규격돈으로 생산

## 5. 맺는말

돼지고기수요는 연중평준화되어 있는데 비하여 공급은 돼지생산 농가의 생산의욕팽배와 위축, 돼지의 번식생리상 크게 변동됨으로써 사육두수의 변화가 돼지가격의 변동에 중요한 요소로 작용하고 있는데 특히 매년 5~6월에는 돼지가격이 높게 형성되고 있으나 11월과 같은 특정시기에는 홍수출하되어 생산비 이하로 돼지가격이 하락하는 경우도 있다. 이것은 양돈 농가들이 계절별 공급량을 적절하게 조절하고 있지 못하기 때문이다.

그러므로 양돈농가들은 5~6월 출하돼지의 생산두수증대, 11월의 홍수출하 방지등을 통하여 계절별 가격 변동에 적절하게 대응하여 연중 안정적으로 높은 소득을 올릴 수 있도록 경영하여야 할 것이다.