

인터넷 홈페이지 <http://www.krei.re.kr>

2011년 1월 13일 발표

구제역 발생 이후 젖소 사육 및 원유 수급 전망

KREI 한국농촌경제연구원
Korea Rural Economic Institute

농업관측센터
축산관측팀

요 약

□ 2010년 12월 1일 젓소 사육 마리수는 전년보다 3.4% 감소

- 2010년 12월 젓소 사육 마리수는 전년보다 1만 5천마리 감소한 43만 마리

□ 지역별 구제역 발생과 젓소 매몰처분 마리수 (2011년 1월 6일 현재)

| 발생지역 | 매몰처분 마리수 | 비율 |
|----------|----------|------|
| 경북 | 451 | 3.2 |
| 서울·경기·인천 | 12,653 | 89.2 |
| 강원 | 421 | 3.0 |
| 충남 | 665 | 4.7 |
| 총계 | 14,190 | 100 |

자료: 낙농진흥회

□ 2011년 3월과 6월 사육 마리수는 415~418천 마리 전망

- 2011년 3월 젓소 사육 마리수는 416~418천 마리(전년보다 4.8~7.3% 감소) 전망
- 6월 젓소 사육 마리수는 415~417천 마리(전년보다 3.5~3.9% 감소) 전망

□ 원유 생산량 전망(baseline, 현시점에서 구제역 진정)

- 1분기 원유생산량은 전년동기대비 14.4% 감소한 44만 5천톤, 2분기에는 9.4% 감소한 49만 2천톤 전망

단위: 톤

| | 1분기 | 2분기 |
|---------------------|-------|------|
| 기존 추정치(A) | 517 | 527 |
| 구제역 이후(B)(baseline) | 445 | 492 |
| 전년동기(C) | 520 | 543 |
| 증감율(B/A, %) | -13.9 | -6.6 |
| 증감율(B/C, %) | -14.4 | -9.4 |

□ 2011년 1분기 유제품 수입량 전년대비 증가 전망

- 국내 원유생산량 감소로 1분기 유제품 수입량은 전년동기대비 11.7~39.2% 증가 전망

사육 마리수 동향 및 전망

<동향>

■ 2010년 12월 1일 젓소 사육 마리수는 전년보다 3.4% 감소

- 2010년 12월 젓소 사육 마리수는 전년보다 1만 5천마리 감소한 43만 마리
 - 송아지 생산 감소, 도축 마리수 증가

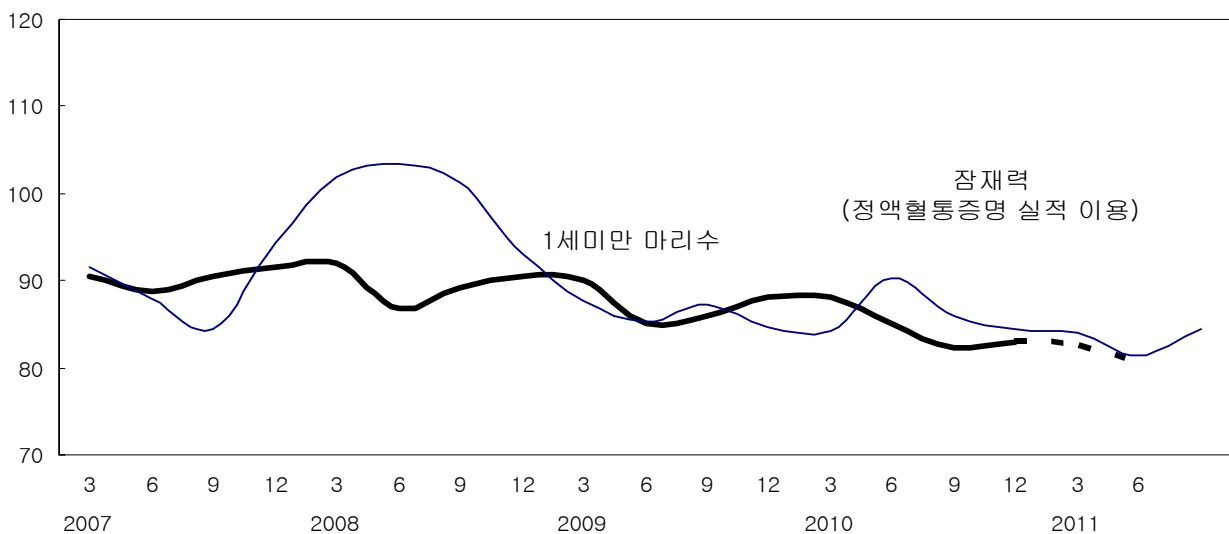
■ 2011년 3월 젓소 1세미만 생산 잠재력 지수는 전년보다 하락

- 2009년 4월~2010년 3월의 정액혈통증명 실적 감소

■ 젓소 1세미만 생산 잠재력

| | 12월 | 3월 | 6월 | 3월/12월 | 6월/3월 |
|----------------|-------------|------|-------|--------|-------|
| 2010년/2011년(A) | 99.7(2010년) | 99.1 | 96.2 | -0.6 | -2.9 |
| 2009년/2010년(B) | 100(2009년) | 99.4 | 106.6 | -0.6 | 7.2 |
| 증감률(A/B) | -0.3 | -0.3 | -9.8 | | |

천마리



주: 종축개량협회의 정액혈통증명실적을 이용하여 농업관측센터에서 계산.

<전망>

■ 구제역 발생으로 젓소 매물분 마리수 1만 4,190마리(1월 6일)

- 2011년 1월 6일 기준 젓소 매물처분 마리수는 12월 총사육 마리수의 3.3%인 1만 4,190마리

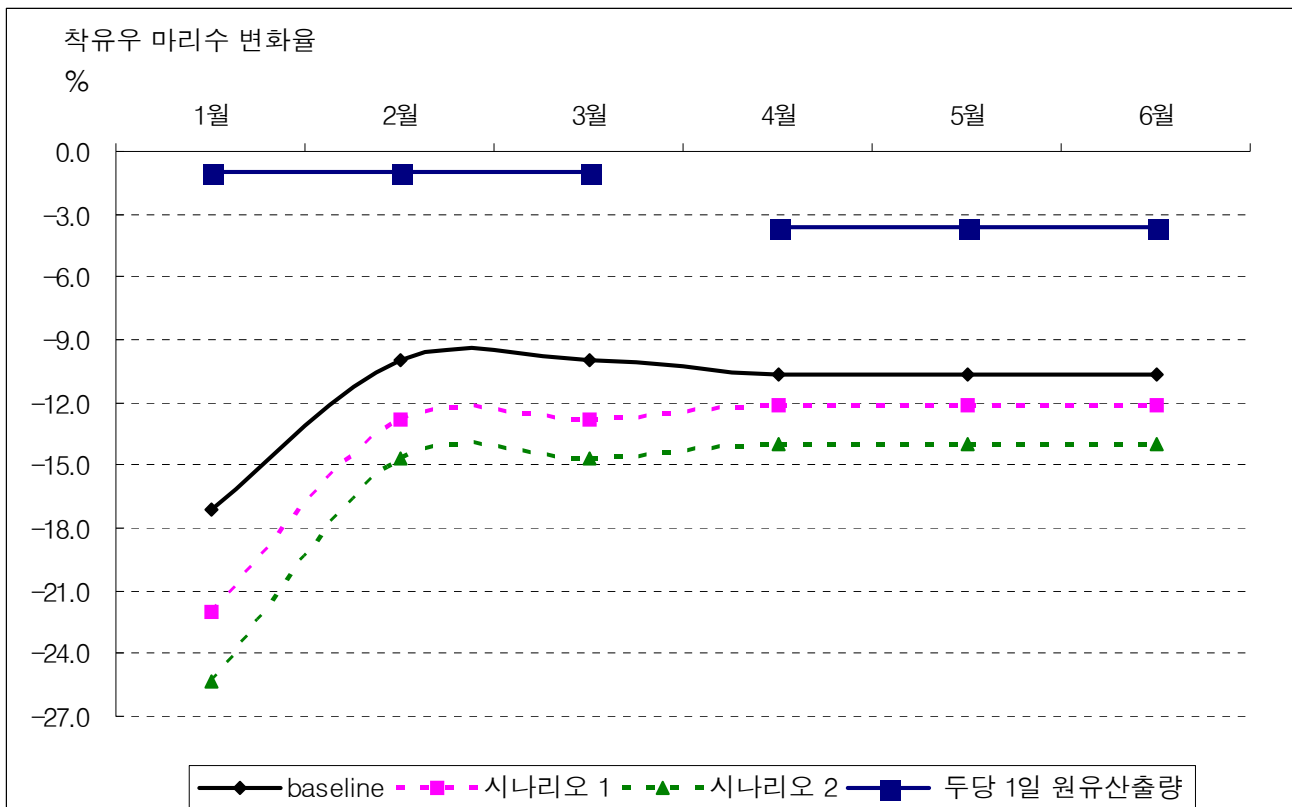
■ 지역별 구제역 발생과 젖소 매몰분 마리수 추이(2011년 1월 6일)

| 발생지역 | 매몰처분 마리수 | 비율 |
|----------|----------|------|
| 경북 | 451 | 3.2 |
| 서울·경기·인천 | 12,653 | 89.2 |
| 강원 | 421 | 3.0 |
| 충남 | 665 | 4.7 |
| 총계 | 14,190 | 100 |

자료: 낙농진흥회

■ 시나리오의 설정

- 사육 마리수 및 원유 생산량 전망을 위한 가정은 다음과 같음.
 - 살처분 마리수를 기준으로 10km내 사육 마리수를 추정하여, 이를 이동 제한 두수로 가정
 - 백신 접종 젖소는 1개월 후 이동 가능 가정
 - 원유생산성은 각 분기별 추정된 값 적용
- ▶ baseline : 추가 매몰 없이 구제역 현재시점에서 진정
- ▶ 시나리오 1 : 추가 매몰 30% 증가하고, 구제역 1개월간 서서히 진정
- ▶ 시나리오 2 : 추가 매몰 50% 증가하고, 구제역 2개월간 서서히 진정



■ 구제역이 진정될 경우, 2011년 3월과 6월 사육 마리수는 410~418천 마리 전망 (Baseline, 시나리오 1)

- 2011년 3월 젓소 사육 마리수: 416~418천 마리(전년보다 4.8~7.3% 감소) 전망
- 6월 젓소 사육 마리수: 415~417천 마리(전년보다 3.5~3.9% 감소) 전망
 - 구제역 발생으로 인한 매몰처분 마리수를 고려하여 추정

■ 젓소 사육두수 전망(baseline)

단위: 천 두

| | 2010년 12월 | 3월 | 6월 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 기존 추정치(A) | 430 | 431 | 431 |
| 구제역 이후(B) (baseline) | 430 | 416~418 | 415~417 |
| 전년동기(C) | - | 449 | 432 |
| 증감율(B/A, %) | - | -3.0~-3.5 | -3.2~-3.7 |
| 증감율(B/C, %) | - | -4.8~-7.3 | -3.5~-3.9 |

자료: 농업관측센터 전망치(2010년 12월은 통계청 발표치).

■ 젓소 사육두수 전망(시나리오 1)

단위: 천 두

| | 2010년 12월 | 3월 | 6월 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|
| 기존 추정치(A) | 430 | 431 | 431 |
| 구제역 이후(B) | 430 | 410~415 | 415~417 |
| 전년동기(C) | - | 449 | 432 |
| 증감율(B/A, %) | - | -3.7~-4.9 | -3.2~-3.7 |
| 증감율(B/C, %) | - | -7.6~-8.7 | -3.5~-3.7 |

자료: 농업관측센터 전망치(2010년 12월은 통계청 발표치).

■ 구제역이 추가 확산될 경우 404~411천 마리 전망(시나리오 2)

■ 젓소 사육두수 전망(시나리오 2)

단위: 천 두

| | 2010년 12월 | 3월 | 6월 |
|-------------|-----------|-----------|------------|
| 기존 추정치(A) | 430 | 431 | 431 |
| 구제역 이후(B) | 430 | 406~411 | 404~409 |
| 전년동기(C) | - | 449 | 432 |
| 증감율(B/A, %) | - | -4.6~-5.8 | -5.1~-6.3 |
| 증감율(B/C, %) | - | -8.5~-9.6 | -8.9~-10.0 |

자료: 농업관측센터 전망치(2010년 12월은 통계청 발표치).

원유 수급 동향

■ 2010년 1~11월 원유 생산량 1.3% 감소

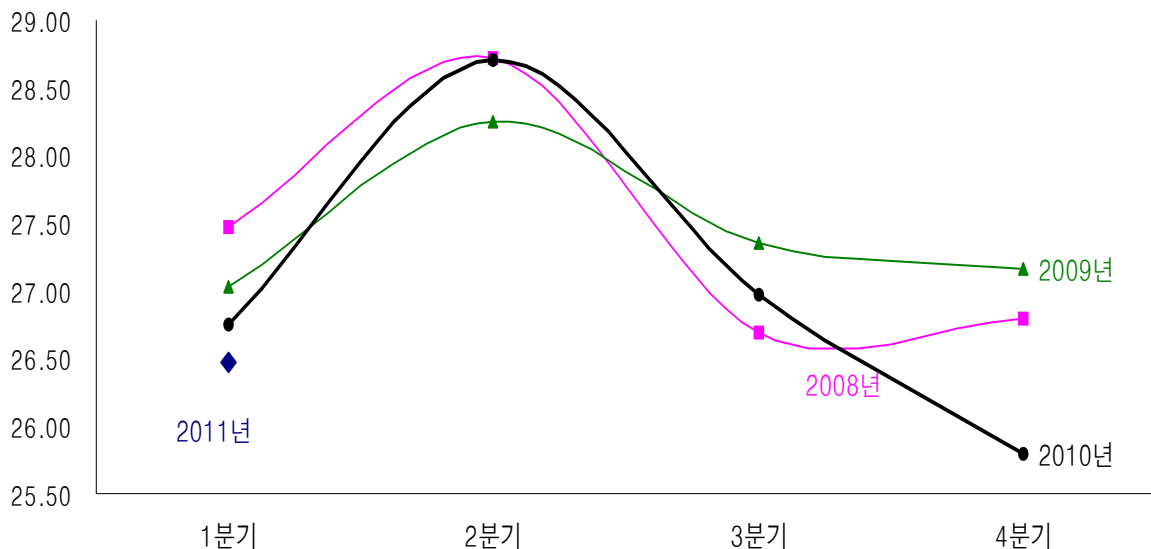
- 2010년 1~11월 원유 생산량은 190만 8천톤으로 전년 동기보다 1.3% 감소
 - 착유우 마리수 감소와 겨울한파로 인한 산유량 감소

■ 2011년 1분기 원유 생산성 전년대비 하락 추정

- 2010년 4분기 착유우 두당 1일 원유 생산성은 전년 동기보다 5.1% 감소한 25.79kg (전분기보다 4.4% 감소)
 - 11월 젖소 검정 유량 전년대비 1.0% 감소
 - 여름철 고온스트레스로 생산성 회복되기 전에 겨울 한파가 지속되고, 구제역 방역자 겁으로 젖소 관리가 소홀해 짐에 따라 착유우 두당 1일 원유 생산성 저하(자문위원 모니터링 결과) → 2011년 1분기 원유생산성 하락 예상

■ 분기별 착유우 두당 1일 원유생산성 변동 추이

두당원유산출량(kg)

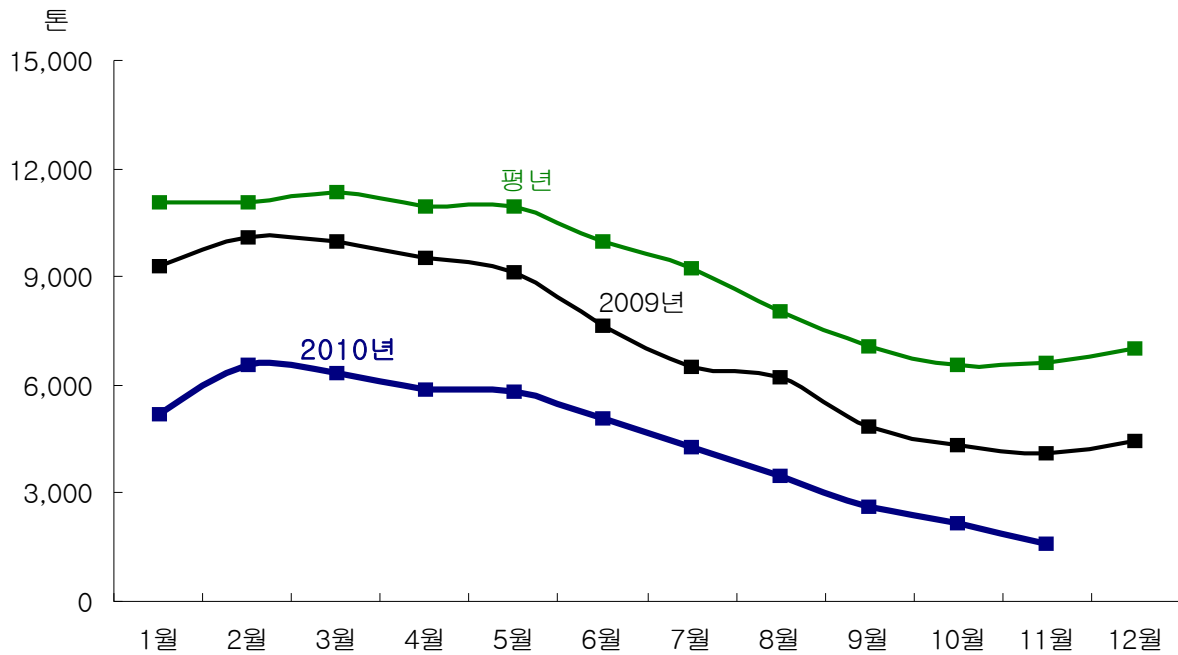


주: 착유우 두당 1일 원유 생산성은 일평균 원유생산량을 착유우 마리수로 나눈 착유우 두당 1일 원유 산출량을 의미하며, 2011년 1분기는 11월 젖소검정자료를 활용하여 산출한 추정치임.

■ 2010년 11월 분유재고량 전년 동월보다 61.3% 감소

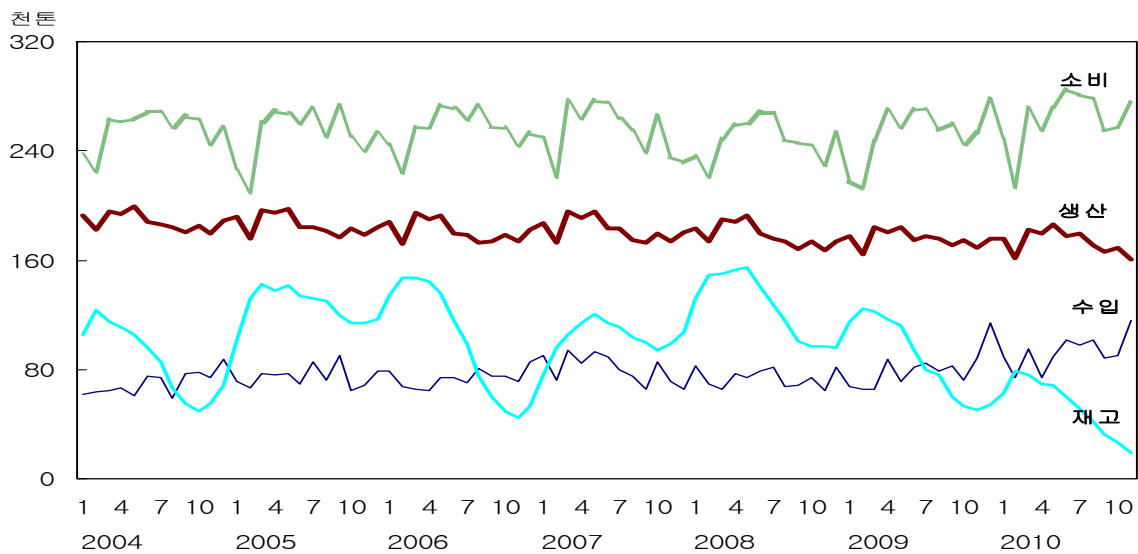
- 국내 원유생산량 감소로 분유재고 사용량은 증가

■ 분류 재고 현황



자료: 한국유가공협회

■ 월별 원유 수급



| 구 분 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 10.1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 생산량 | 184 | 181 | 184 | 175 | 178 | 176 | 170 | 175 | 169 | 176 | 176 | 162 | 182 | 180 | 186 | 177 | 179 | 171 | 166 | 169 | 161 |
| 수입량 | 66 | 88 | 71 | 82 | 84 | 76 | 82 | 72 | 88 | 114 | 89 | 74 | 95 | 74 | 89 | 102 | 98 | 101 | 88 | 90 | 116 |
| 소비량 | 247 | 270 | 257 | 269 | 271 | 255 | 260 | 245 | 253 | 278 | 249 | 213 | 271 | 255 | 271 | 284 | 281 | 278 | 255 | 258 | 276 |
| 재고량 | 123 | 117 | 112 | 94 | 80 | 76 | 60 | 53 | 50 | 55 | 63 | 79 | 76 | 70 | 69 | 60 | 51 | 42 | 31 | 26 | 19 |

자료: 낙농진흥회

원유 생산량 전망

■ 2011년 1분기, 2분기 원유생산량 전년대비 감소 전망

- 현시점에서 구제역이 진정될 경우(baseline), 1분기 원유생산량은 전년동기대비 14.4% 감소한 44만 5천톤(기존 추정치 대비 13.9%감소 전망), 2분기에는 9.4% 감소한 49만 2천톤 (기존 추정치 대비 6.6% 감소 전망)
- 시나리오 1의 경우, 1분기 원유생산량은 전년동기대비 16.9% 감소한 43만 2천톤 (기존 추정치 대비 16.4% 감소 전망), 2분기에는 11.4% 감소한 48만 1천톤 (기존 추정치 대비 8.7% 감소 전망)
- 시나리오 2의 경우, 1분기 원유생산량은 전년동기대비 28.1% 감소한 37만 4천톤 (기존 추정치 대비 27.7% 감소 전망), 2분기에는 19.9% 감소한 43만 5천톤 (기존 추정치 대비 17.5% 감소 전망)

■ 원유 생산량 전망(baseline, 현재시점 진정)

단위: 천톤

| | 1분기 | 2분기 |
|----------------------------|--------------|-------------|
| 기존 추정치(A) | 517 | 527 |
| 구제역 이후(B)(baseline) | 445 | 492 |
| 전년동기(C) | 520 | 543 |
| 증감율(B/A, %) | -13.9 | -6.6 |
| 증감율(B/C, %) | -14.4 | -9.4 |

■ 원유 생산량 전망(시나리오 1, 추가 매물 30%, 1개월 후 진정)

단위: 천톤

| | 1분기 | 2분기 |
|--------------------|--------------|--------------|
| 기존 추정치(A) | 517 | 527 |
| 구제역 이후(B) | 432 | 481 |
| 전년동기(C) | 520 | 543 |
| 증감율(B/A, %) | -16.4 | -8.7 |
| 증감율(B/C, %) | -16.9 | -11.4 |

■ 원유 생산량 전망(시나리오 2, 추가 매물 50%, 2개월 후 진정)

단위: 천톤

| | 1분기 | 2분기 |
|--------------------|--------------|--------------|
| 기존 추정치(A) | 517 | 527 |
| 구제역 이후(B) | 374 | 435 |
| 전년동기(C) | 520 | 543 |
| 증감율(B/A, %) | -27.7 | -17.5 |
| 증감율(B/C, %) | -28.1 | -19.9 |

유제품 수입량 전망

■ 2011년 1분기 유제품 수입량 전년대비 증가 전망

- 국내 원유생산량 감소로 2011년 1분기 유제품 수입량은 전년동기대비 11.7~39.2% 증가 전망
- 국내 원유부족분은 수입에 의해 충당되는 것으로 가정
- 수입 유제품은 원유로 환산한 양
- ※ 종축 수입을 통해 젖소 사육 마리수를 조기의 회복한다면 전망치보다 유제품 수입량이 감소할 수 있음.
 - 현재 한국종축개량협회에서 시장접근물량 배정 신청서 및 양허관세 추천서를 접수 받고 있음.

■ 유제품 수입량 전망(baseline, 현재시점 진정, 국내수요는 전년동기 수준)

단위: 천 톤

| | 1분기 | 2분기 |
|----------------------------|-------------|-------------|
| 구제역 이후(A)(baseline) | 289 | 318 |
| 전년동기(B) | 258 | 265 |
| 증감율(B/A, %) | 11.7 | 20.0 |

■ 유제품 수입량 전망(시나리오 1, 추가 매물 30%, 1개월 후 진정, 국내수요는 전년동기 수준)

단위: 천 톤

| | 1분기 | 2분기 |
|----------------------------|-------------|-------------|
| 구제역 이후(A)(baseline) | 302 | 329 |
| 전년동기(B) | 258 | 265 |
| 증감율(B/A, %) | 16.8 | 24.1 |

■ 유제품 수입량 전망(시나리오 2, 추가 매몰 50%, 2개월 후 진정, 국내수요는 전년동기 수준)

단위: 천 톤

| | 1분기 | 2분기 |
|---------------------|------|------|
| 구제역 이후(A)(baseline) | 360 | 375 |
| 전년동기(B) | 258 | 299 |
| 증감율(B/A, %) | 39.2 | 41.5 |