



## 송아지 로봇 포유시스템 개발

### ◆ 관행포유방법에 의한 송아지의 질병발생과 성장장애 초래

- 3개월령이전 어린송아지 폐사율 : 한우 10%, 젃소 30% 내외
- 상용 대용유의 영양불균형과 에너지부족 과다
  - 단백질과 지방 조성비율 1: 0.68(에너지 38% 부족)

### 핵심성과

- 친환경 동물복지개념의 송아지 로봇포유시스템 개발
  - 관행대비 이유체중 35%, 이유시 사료섭취능력 31%, 반추위발육 33%향상
  - 한우와 젃소 송아지 폐사율 감소 : 30~10% → 5% 이내
- 어미 젃 조성과 가장 가까운 대용유 개발로 영양소 균형 공급
  - 지방 3.6%, 단백질 3.1%의 모유수준 대용유 개발(송아지 이유체중 2주 단축)

### 실용화(산업화) 계획

- 국외 수출을 위한 로봇제작기업으로 기술이전(로봇엔지니어 2010. 11)
- 시범사업추진으로 농가보급 확대
  - 농진청 신기술 시범사업 추진 중(11~13 : 3개년 9개소)
  - 지식경제부주관 '범부처 로봇시범사업' 참여 (11~13 : 1,000억)

### 기대효과

- 국내 구제역 피해 축우(한·육우 및 낙농) 산업의 조기회복 및 경영개선
  - 한우 번식우 분만간격 2~3개월 단축 및 송아지 육성율 20% 향상
  - 향후 5년간 국내매출 약 100억원 추정(실용화재단 기술가치평가: 2010.10)



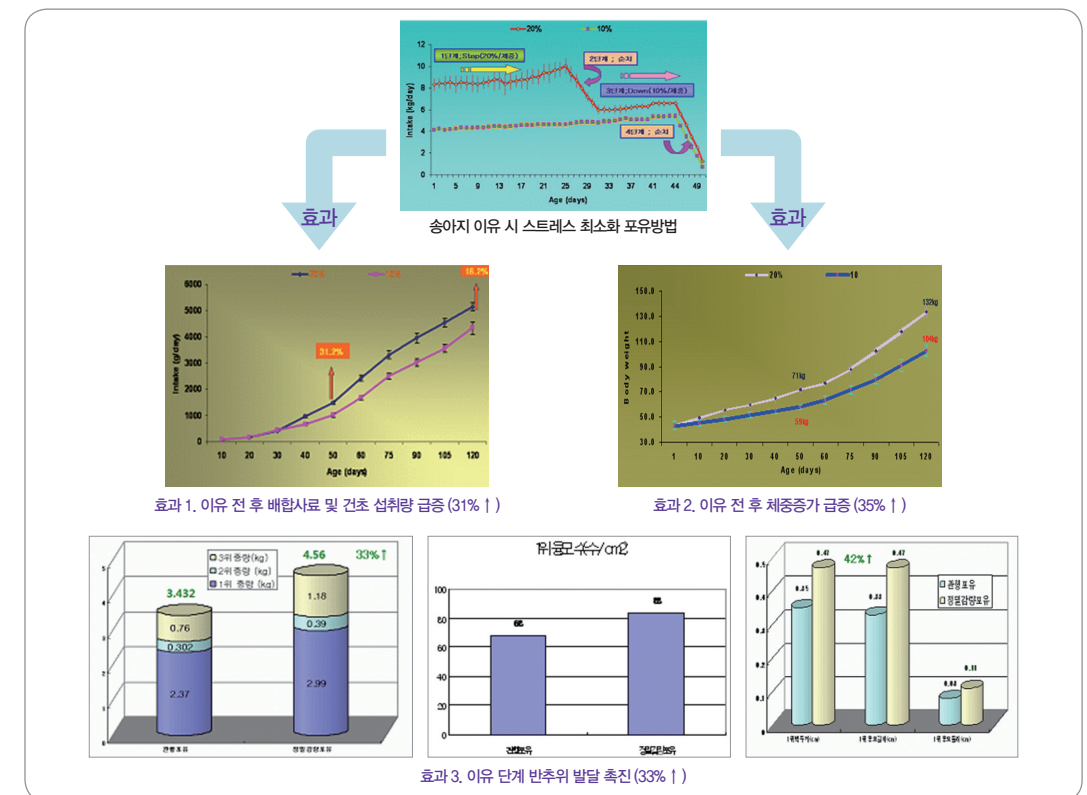
〈송아지 유모(분유형)〉



〈인공지능 포유꼭지와 포유틀〉



〈송아지 포유 시험축사〉



〈송아지 이유스트레스 최소화 포유시스템의 송아지 성장 효과〉

□ 담당자 : 이현준, 041-580-3395, dadim922@rda.go.kr