해외농업시리즈 9: 중국농업자료 11

# 중국 농업 전망 (2016~2025)

전형진

한국농촌경제연구원

내용 문의

**전형진** | 연구위원 | +86-10-6434-2922 | hjchon@krei.re.kr

해외농업시리즈 9: 중국농업자료 11

**중국농업전망(2016~2025)**

등　록 | 제6-0007호(1979. 5. 25.)

발　행 | 2016. 11.

발행인 | 김창길

발행처 | 한국농촌경제연구원
우) 58217 전라남도 나주시 빛가람로 601
대표전화 1833-5500

인쇄처 | 동양문화인쇄포럼

ISBN | 978-89-6013-981-7 93520

• 이 자료는 다음 자료의 내용을 발췌·요약한 것이며 우리 연구원 인터넷 홈페이지를 통해서도 보실 수 있습니다.
农业部市场预警专家委员会.「中国农业展望报告(2016~2025)」(2016년 중국농업전망대회 자료집)

•이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.

이 도서의 국립중앙도서관 출판예정도서목록(CIP)은 서지정보유통지원시스템 홈페이지(http://seoji.nl.go.kr)와 국가자료공동목록시스템(http://www.nl.go.kr/kolisnet)에서 이용하실 수 있습니다. (CIP제어번호 : CIP2017001179)

# 목 차

**1. 중국 농업 발전의 기회와 도전 ····· 1**
1.1. 농업 발전의 기회 ····· 1
1.2. 농업 발전이 직면한 도전 과제 ····· 2
1.3. 농업 발전을 위한 과제 ····· 3

**2. 쌀 ····· 5**
2.1. 향후 10년 시장 전망 ····· 5
2.2. 주요 문제 및 불확실성 요인 ····· 12

**3. 밀 ····· 16**
3.1. 향후 10년 시장 전망 ····· 16
3.2. 주요 문제 및 불확실성 요인 ····· 22

**4. 옥수수 ····· 24**
4.1. 향후 10년 시장 전망 ····· 24
4.2. 주요 문제 및 불확실성 요인 ····· 31

**5. 채소 ····· 35**
5.1. 향후 10년 시장 전망 ····· 35
5.2. 주요 문제 및 불확실성 요인 ····· 42

**6. 과일 ····· 44**
6.1. 향후 10년 시장 전망 ····· 44
6.2. 주요 문제 및 불확실성 요인 ····· 49

**7. 돼지고기 ····· 51**
7.1. 향후 10년 시장 전망 ····· 51
7.2. 주요 문제 및 불확실성 요인 ····· 56

**8. 가금육 ····· 59**
8.1. 향후 10년 시장 전망 ····· 59
8.2. 주요 문제 및 불확실성 요인 ····· 64

**9. 쇠고기·양고기 ····· 66**
9.1. 향후 10년 시장 전망 ····· 66
9.2. 주요 문제 및 불확실성 요인 ····· 72

**10. 조란 ····· 75**
10.1. 향후 10년 시장 전망 ····· 75
10.2. 주요 문제 및 불확실성 요인 ····· 80

**11. 유제품 ····· 82**
11.1. 향후 10년 시장 전망 ····· 82
11.2. 주요 문제 및 불확실성 요인 ····· 89

# 표 목 차

표 1. 중국의 쌀 수급 전망(2015~2025년) ····· 8
표 2. 중국의 밀 수급 전망(2015~2025년) ····· 17
표 3. 중국의 옥수수 수급 전망(2015~2025년) ····· 27
표 4. 중국의 채소 수급 전망(2015~2025년) ····· 37
표 5. 중국의 과일 수급 전망(2015~2025년) ····· 46
표 6. 중국의 돼지고기 생산량 연평균 증가율(2006~2025년) ····· 51
표 7. 중국의 돼지고기 수급 전망(2015~2025년) ····· 53
표 8. 중국 주민 돼지고기 1인당 점유율 및 연간 변동률(2006~2025년) ·· 54
표 9. 중국의 가금육 수급 전망(2015~2025년) ····· 61
표 10. 중국의 쇠고기 수급 전망(2015~2025년) ····· 68
표 11. 중국의 양고기 수급 전망(2015~2025년) ····· 68
표 12. 중국 쇠고기·양고기 소비의 연평균 증가율(2006~2025년) 70
표 13. 중국의 조란 수급 전망(2015~2025년) ····· 77
표 14. 중국의 유제품 수급 전망(2015~2025년) ····· 84

# 그림목차

그림 1. 중국의 벼 파종면적 추이(2004~2025년) ····· 5
그림 2. 중국의 벼 단수 추이(2004~2025년) ····· 6
그림 3. 중국의 벼 생산량 추이(2004~2025년) ····· 7
그림 4. 중국의 쌀 소비 추이(2015~2026년) ····· 9
그림 5. 중국의 옥수수 파종 면적(2004~2025년) ····· 25
그림 6. 중국의 옥수수 단수 전망(2004~2025년) ····· 26
그림 7. 중국의 옥수수 생산량 전망(2004~2025년) ····· 27
그림 8. 중국의 옥수수 소비 전망(2015~2025년) ····· 28
그림 9. 중국의 채소 생산량 전망(2015~2025년) ····· 36
그림 10. 중국의 채소 소비량 전망(2015~2025년) ····· 38
그림 11. 중국의 채소 수입·수출량 전망(2015~2025년) ····· 40
그림 12. 중국의 과일 생산량 전망(2005~2025년) ····· 45
그림 13. 중국의 과일 소비량 전망(2015~2025년) ····· 47
그림 14. 중국의 돼지고기 생산량 및 연평균 증가율(2015~2025년) ·· 52
그림 15. 중국의 1인당 돼지고기 소비량 및 연평균 증가율 (2015~2025년) ·· 54
그림 16. 중국의 돼지고기 수출량과 수입량 전망(2015~2025년) ·· 55
그림 17. 중국의 가금육 생산량 변동 추세(2015~2025년) ····· 60
그림 18. 중국의 가금육 소비량 전망(2015~2025년) ····· 62
그림 19. 중국의 쇠고기 생산량과 증가율 추이(2015~2025년) ····· 67
그림 20. 중국의 양고기 생산량과 증가율 추이(2015~2025년) ····· 67
그림 21. 중국의 조란 생산량 및 증가율 전망(2015~2025년) ····· 76
그림 22. 중국의 조란 소비량 및 증가율 전망(2015~2025년) ····· 78

그림 23. 중국의 조란 소비구조 전망(2015~2025년) ····· 78
그림 24. 중국의 유제품 생산량 전망(2000~2025년) ····· 83
그림 25. 중국의 유제품 단수와 규모화 정도 장기 추이 전망
(2005~2025년) ····· 84
그림 26. 중국의 유제품 소비수요 전망(2015~2025년) ····· 86
그림 27. 중국의 유제품 수입량 전망(2016~2025년) ····· 87

■ 이 자료는 '2016년 중국농업전망대회' 자료집인 「中国农业展望报告(2016-2025)」(农业部市场预警专家委员会)의 주요 내용을 요약한 것임.

■ 중국농업과학원 농업정보연구소(农业信息研究所)는 2014년부터 중국농업부의 지원하에 매년 농업전망대회를 개최하고 있음.

○ 농업전망대회에서는 주요 농업정책 이슈와 함께 중국농업과학원 농업정보연구소가 개발·운영하고 있는 중국농업거시모형 '중국 농산물 모니터링 및 조기경보 시스템(China Agricultural Monitoring and Early Earning System: CAMES)을 사용한 품목별 10년 전망치를 발표

○ 전망 품목(류): 쌀, 밀, 옥수수, 대두, 채유종자, 면화, 식용당, 채소, 과일, 돼지고기, 가금육, 쇠고기, 양고기, 조란(禽蛋), 유제품, 수산물, 사료 등 17개 (본문에는 대두, 채유종자, 면화, 식용당, 수산물, 사료를 제외한 11개 품목 수록)

# 1. 중국 농업 발전의 기회와 도전

## 1.1. 농업 발전의 기회

○ 농업 농촌 경제의 발전이 전체 사회 경제의 안정적 발전을 위한 토대를 제공함.

- 2015년도 농업 농촌 경제는 복잡한 국내외 경제 상황과 뉴노멀(新常態, New Normal) 경제 조건 하에서도 안정적 성장, 구조 조정, 개혁 촉진, 민생 안정을 위한 토대를 제공하는 것은 물론, 전체 사회 경제의 안정적인 발전을 위해 중요한 역할을 수행함.
- 식량 생산은 12년 연속 증산을 실현하여 총생산량이 2015년에 비해 2.4% 증가한 6억 2,143만 톤을 달성함(3년 연속 6억 톤 초과).
- 면화·유지·식용당·과일·채소·차·육류·조란·유제품 등의 농산물 시장은 공급이 충분이 이루어져 안정적으로 운영됨.

○ 향후 10년 동안 다음과 같은 유리한 조건이 형성되어 농업의 지속적 발전을 촉진할 것으로 전망됨.

- 첫째, 삼농 중시 정책의 추진을 통해 농업의 현대화가 촉진될 것으로 전망됨.
- 둘째, 도시와 농촌 간 새로운 관계가 형성되어 도시가 농촌의 발전을 이끄는 형태로 전환될 것으로 전망됨.
- 셋째, 도시와 농촌의 농식품 소비구조가 욕구를 만족시키는 소비구조에서 웰빙 소비 구조로 전환되는 등 농식품 소비구조 변화가 농업 발전을 촉진하는 동력으로 작용할 것으로 전망됨.

- 넷째, 향후 10년 중국 농업은 신 과학 기술 혁명의 덕택으로 국가의 농업 발전 방향과 구조 개혁에 영향을 미칠 것이며, 이는 농업 발전의 큰 원동력으로 작용하게 될 것으로 전망됨.
- 다섯째, 향후 10년 중국 농업은 농촌 각 영역의 개혁이 전면적으로 진행되면서 농촌 현대화를 촉진하는 효과를 얻을 것으로 전망됨.

## 1.2. 농업 발전이 직면한 도전 과제

○ 중국 농업은 그동안 발전 과정에서 많은 성과를 이룩하였지만, 그에 상응하는 대가도 치렀음. 현재 중국 농업은 경지 면적 감소, 경지의 질적 하락, 지하수의 과도한 사용, 비점원 오염(non-point source pollution) 가중 등의 문제가 발생하여, 농업 발전 방식의 전환이 필요한 단계에 이르렀음.

○ 첫째, 농업부문의 공급측면 구조개혁이 시급함.
- 중국 경제가 뉴노멀 시대에 진입한 상황에서 농업 부문은 생산비가 상승하고 자원과 환경의 제약이 심화되는 등 새로운 도전에 직면해 있음.
- 농업 발전 방식의 전환, 농업 생산 구조 및 농산업 구조 업그레이드, 농산물 품질 향상 및 공급 체계의 효율성 증대 등이 해결해야 할 난제들임.

○ 둘째, 농업의 국제경쟁력 향상이 시급함.
- 현재 많은 농산물의 국내 가격이 국제시장 가격을 상회하여 수입이 크게 증가하고 있는 실정임.
- 농산물 수급에서 국내시장과 국제시장을 적절히 활용하는 한편, 국제 경쟁력을 향상시키는 것이 중요한 해결과제임.

## 1.3. 농업 발전을 위한 과제

○ 식량 및 주요 농산물의 안정적 공급을 확보해야 함.

- 13.5 규획 기간에 곡물은 기본적으로 자급하고, 식용 식량의 공급원을 반드시 확보해야 함.
- '경지 면적 유지 및 농업 기술 지원'을 통한 식량 안보 달성이라는 전략을 유지하는 가운데 식량 주산지, 식량 생산 기능 구역 및 주요 농산물 생산 보호 구역 건설을 강화해야 함. 또한 논 수리 시설, 토지 정리, 저수확 농지 개량 및 다수확 고표준 농지 조성을 적극 추진해야 함.

○ 다양한 방식으로 영농 규모화를 실현해야 함.

- 다양한 방식의 영농 규모화 추진과 함께 신형 농업 경영 주체를 육성하고, 농업 부문 서비스 체계를 완비하는데 주력해야 함.
- 농업의 집약화 및 조직화 수준을 제고하는데도 노력을 기울여야 함.

○ 농업 부문의 기술 및 장비 수준을 업그레이드해야 함.

- 종자 산업, 스마트 농업, 농업 기계 및 장비 등과 관련된 핵심 기술의 연구 개발을 강화해야 함.
- 농업 현대화를 선도할 수 있고, 국내 농업의 전환과 업그레이드에 커다란 영향을 미칠 수 있는 세계적인 수준의 농작물 품종, 기술 및 농기계 장비 개발을 추진. 2020년까지 주요 농작물의 품종 개발, 농업 성장에 대한 농업 기술 진보 기여율 60% 초과, 기경·파종·수확 농작업 기계화율 68% 이상을 달성하도록 함.

○ 농업 생산·경영의 효율성을 향상시켜야 함.

- 농업 생산의 용수 절약 및 효율성 증대를 적극 추진하고, 농업브랜드 전략을 실시하는 한편 고품질 농산물의 생산을 증가시켜야 함.
- 농산업의 가치 사슬을 확대하고 노동 생산성과 토지 생산성 및 자원 이용률을 제고해야 함.

○ 농산물의 품질 안전 수준을 제고시켜야 함.

- 생산 표준화와 관리 감독 강화를 두 축으로 하여 농산물 품질안전 관리 감독 체계와 이력 추적 체계 구축을 가속화하고, 샘플 검사를 확대하여, 2020년까지 농산물 품질안전 관련 현안들을 해결함으로써 품질 안전 수준을 안정적으로 향상시키도록 함.

○ 지속 가능 농업 발전 수준을 제고시켜야 함.

- 농업 생산능력이 향상되어 농산물의 안정적 공급이 이루어진 상황에서 농업 자원 및 환경 보호를 강화해야 함.
- 농업 비점원 오염(agriculture non-point source pollution) 방제와 생태 순환 농업의 발전을 적극 추진하여, 2020년까지 만족할만한 성과를 이룩하고 생산·생활·생태가 조화를 이루는 현대 농업 발전을 이루어야 함.

# 2. 쌀

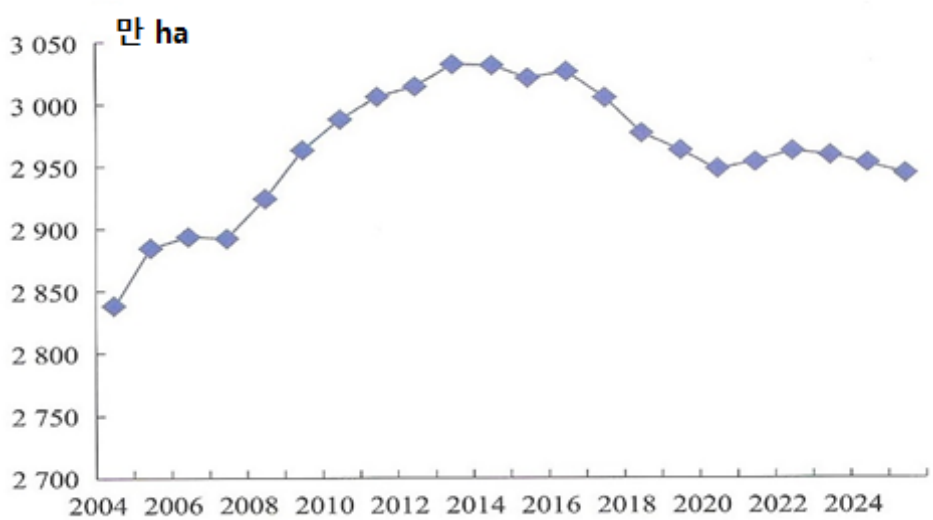
## 2.1. 향후 10년 시장 전망

### ❑ 생산 전망

○ 벼 재배 면적은 소폭 감소할 것으로 전망.

- 벼 재배 면적은 2016년, 2020년, 2025년에 각각 3,026만 ha, 2,953만 ha, 2,944만 ha가 될 것으로 전망되며, 향후 10년 동안 연평균 0.3% 감소할 것으로 예상됨.

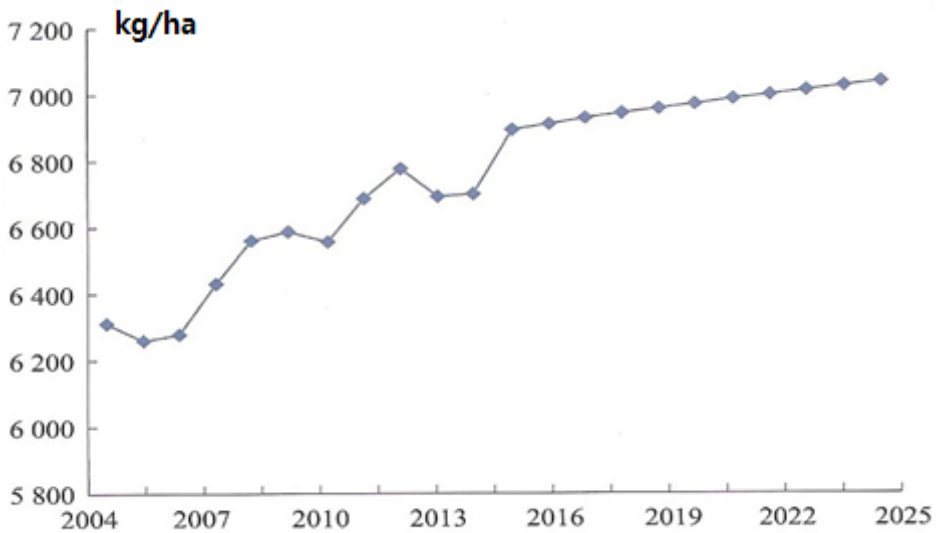
그림 1. 중국의 벼 파종 면적 추이(2004~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.21. 〈그림 2-1〉 인용.

- 벼 생산비가 지속적으로 상승하고 수익성도 악화되어 남부지역 벼 주산지에서 이모작 재배가 감소할 것으로 예상됨.

그림 2. 중국의 벼 단수 추이(2004~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.21. 〈그림 2-2〉 인용.

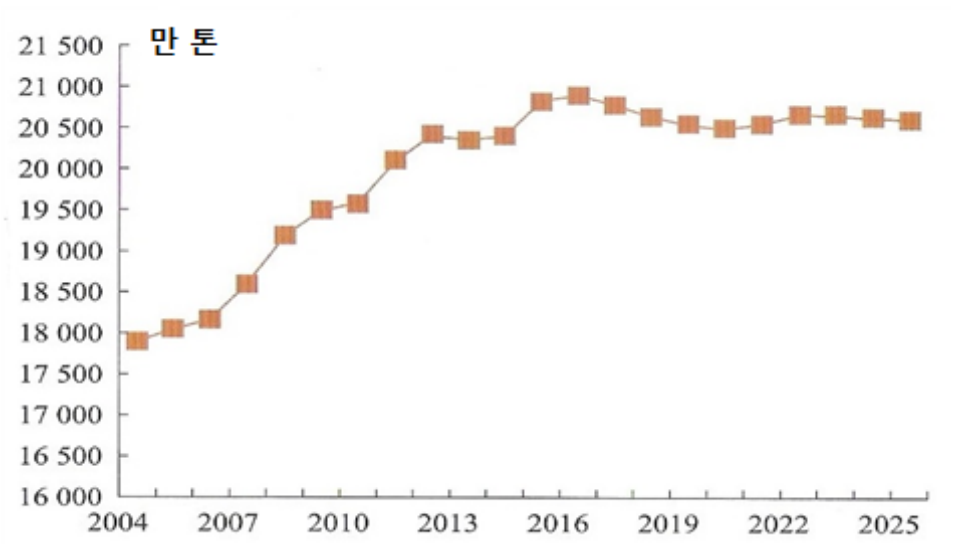
○ 벼 단수는 지속적으로 증가할 것으로 전망

- ha당 단수는 2016년, 2020년, 2025년에 각각 6,700㎏, 6,971㎏, 7,038㎏로 전망되며, 10년 동안 연평균 0.2% 증가할 것으로 예상됨.
- 2014년에 하이브리드 벼 단수가 약 15,930kg으로 세계 기록을 경신하여 향후 벼 단수 증가의 잠재력이 클 것으로 예상됨.
- 13.5 규획 기간 동안 벼 단수 제고는 기술 진보 및 우량 품종 보급이 핵심적인 요인이 될 것으로 전망되며, 5년 동안 연평균 0.2%의 증가율을 나타낼 것으로 예상됨.

○ 벼 생산량은 안정세를 유지할 것으로 전망

- 향후 10년 동안 벼 재배면적이 소폭 감소하는 가운데 단수가 증가하여 생산량은 안정될 것으로 전망됨.
- 2016년 벼 생산량은 2억 899만 톤(쌀 1억 4,629만 톤)으로 안정될 것이며, 2020년과 2025년에는 각각 2억 507만 톤(쌀 1억 4,355만 톤), 2억 603만 톤(쌀 1억 4,422만 톤)에 이를 것으로 예상됨.
- 13.5 규획 기간 동안 벼 생산량은 2억 톤 이상으로 안정될 것으로 예상됨.

**그림 3. 중국의 벼 생산량 추이(2004~2025년)**




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.22. 〈그림 2-3〉 인용.

**표 1. 중국의 쌀 수급 전망(2015~2025년)**

(단위: 만 톤, 정곡 기준)

| 연도 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 생산량 | 14,577 | 14,629 | 14,555 | 14,441 | 14,399 | 14,355 | 14,400 | 14,461 | 14,462 | 14,449 | 14,422 |
| 수입량 | 338 | 324 | 364 | 361 | 354 | 342 | 337 | 328 | 346 | 351 | 343 |
| 소비량 | 14,521 | 14,562 | 14,633 | 14,699 | 14,755 | 14,801 | 14,842 | 14,894 | 14,944 | 14,991 | 15,029 |
| -식용 | 10,735 | 10,747 | 10,780 | 10,818 | 10,845 | 10,868 | 10,879 | 10,900 | 10,922 | 10,943 | 10,957 |
| -사료용 | 1,014 | 1,000 | 1,029 | 1,044 | 1,054 | 1,062 | 1,069 | 1,075 | 1,085 | 1,094 | 1,103 |
| -가공용 | 1,301 | 1,334 | 1,368 | 1,399 | 1,427 | 1,452 | 1,475 | 1,498 | 1,520 | 1,542 | 1,562 |
| -종자용 | 159 | 159 | 158 | 157 | 156 | 155 | 155 | 156 | 156 | 155 | 155 |
| -손실 | 1,312 | 1,322 | 1,298 | 1,282 | 1,273 | 1,264 | 1,264 | 1,265 | 1,261 | 1,257 | 1,252 |
| 수출량 | 29 | 80 | 70 | 60 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 연말재고 | 365 | 311 | 217 | 43 | -52 | -154 | -155 | -155 | -186 | -242 | -314 |

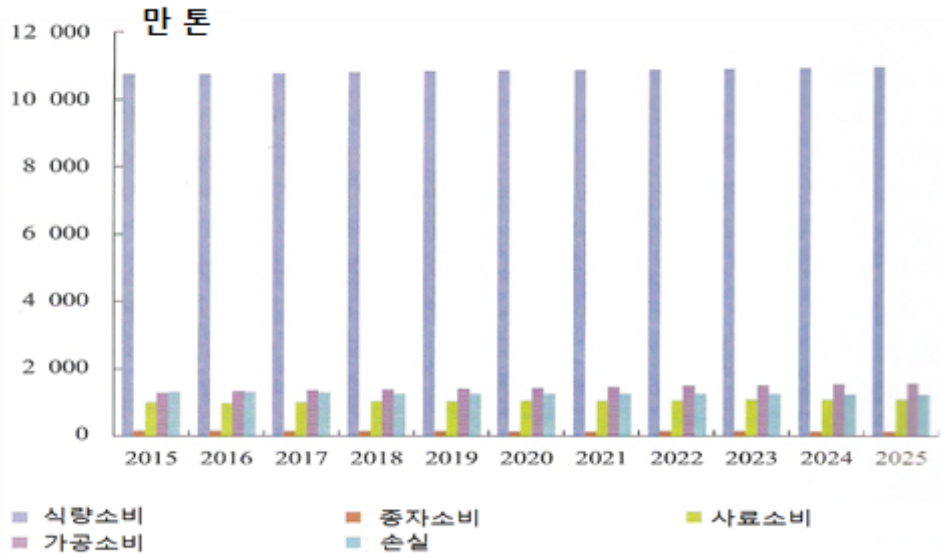
자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.197. 〈표 1〉 인용.

## ❑ 소비 전망

○ 총소비량은 지속적으로 증가할 것으로 전망

- 인구 증가, 도시인구 비중 증가, 주민 소비 수준 향상, 가공용 수요 증가 등으로 농산물 수요가 크게 증가할 것으로 전망됨. 쌀 소비는 기본적으로 안정세를 유지하는 가운데 소폭 증가할 것으로 전망됨.
- 2016~2025년 동안 쌀 소비량은 연평균 0.3% 증가하여 2016년, 2020년, 2025년에 각각 1억 4,562만 톤(전년 대비 0.3% 증가), 1억 4,801만 톤, 1억 5,029만 톤에 이를 것으로 전망됨.

그림 4. 중국의 쌀 소비 추이(2015~2026년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016).『中國農業展望報告(2015~2025)』. p.22. 〈그림 2-4〉 인용.

○ 식용 소비는 전반적으로 증가할 것으로 전망

- 2016년도 식용 소비량은 2015년과 비슷한 1억 747만 톤 수준이 될 것으로 전망되며, 2020년과 2025년에는 각각 1억 868만 톤과 1억 957만 톤에 이를 것으로 예상됨.
- 13.5 규획 기간 식용 소비량은 두 자녀 정책의 영향과 인구 증가로 인한 소비 증가 요인과 약 1억 명의 도시 인구 편입 및 약 7,000만 명의 빈곤 탈피에 따른 식품 소비 구조의 변화로 인해 전반적으로 증가하는 추세를 나타낼 것으로 전망됨.
- 향후 5년 및 10년 동안의 식용 소비량 합계는 각각 5억 4,058만 톤, 10억 8,660만 톤에 달할 것으로 전망됨.

○ 사료용 소비는 안정세를 유지하는 가운데 다소 증가할 것으로 전망

- 주요 사료 원료인 옥수수의 가격이 하락하여 쌀을 대체함에 따라 2016년도 사료용 쌀 소비량은 전년 대비 1.4% 하락한 1,000만 톤이 될 것으로 예상됨.
- 쌀의 사료용 소비는 상대적으로 적은 편이며, 주요 소비지역이 남부 지역에 집중되어 있음.
- 13.5 규획 기간 사료용 쌀 소비는 초기에 옥수수 가격 하락으로 소비가 감소할 것으로 전망되지만, 후기에는 쌀 보관 비용 증가로 인해 일부 지역에서 묵은 쌀(고미)을 사료용으로 전환할 가능성이 있어 전반적으로 안정세를 유지하는 가운데 소폭 증가할 것으로 전망됨. 2020년과 2025년 소비량은 각각 1,062만 톤과 1,103만 톤에 달할 것으로 전망됨.

○ 가공용 소비는 지속적으로 증가할 것으로 전망

- 2016년도 가공용 소비량은 2015년 대비 2.5% 증가한 1,334만 톤이 될 것으로 전망되며, 2020년과 2025년에는 각각 1,452만 톤, 1,562만 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 13.5 규획 기간 가공용 쌀 소비는 쌀 보관 비용 증가로 인해 묵은 쌀을 주정 생산에 이용할 가능성이 있고, 경기 호전 및 요식업의 발전으로 인해 쌀을 이용한 일부 특색있는 고급 백주(白酒)와 쌀가루 등 가공품 및 관련 식품의 수요 증가로 인해 증가할 것으로 예상되며, 5년 동안 총 소비량은 6,979만 톤에 달할 것으로 전망됨.

○ 종자용 소비는 안정세를 유지하는 가운데 다소 감소할 것으로 전망

- 쌀의 종자용 소비는 벼 재배 기술의 개선과 재배 면적 감소로 인해 소폭 감소할 것으로 예상됨.
- 2016년도 종자용 소비량은 2015년과 비슷한 159만 톤, 2020년과 2025년에는 모두 155만 톤 수준이 될 것으로 전망됨.

## ❑ 무역 전망

○ 국내 공급량과 비축량이 충분한 데다 국제시장에서 거래되는 물량은 제한적이어서 쌀 수입량은 안정세를 유지할 것으로 전망

- 주요 수입 대상국은 태국, 베트남, 파키스탄, 캄보디아, 미얀마, 라오스 등이며, 최근 들어 밀수가 성행하고 있는데 2016년에 관리 감독을 강화하여 밀수 물량을 줄일 계획임.
- 동남아시아로부터의 쌀 수입이 증가세를 유지하는 한편 수출도 증가할 것으로 예상되어, 2016년 순수입량은 2015년 보다 적은 244만 톤 수준이 될 것으로 전망됨.
- 2015년 FTA 체결국인 라오스, 베트남, 캄보디아, 미얀마로부터 수입되는 쌀의 관세가 장립종 쌀 50%, 중단립종 쌀과 쇄미 등 기타 쌀 20%로 인하되어 수입량의 지속적인 증가세가 이어짐. 향후 10년 동안 수입량은 2015년 수준을 유지할 것으로 전망됨.

○ 일본, 한국 등 주변국가와 멀리 아프리카 국가로 쌀 수출이 확대될 전망이지만 쌀 교역은 순수입 추세가 유지될 것으로 보임.

- 쌀 순수입량은 2020년과 2025년에 각각 292만 톤과 293만 톤에 달할 것으로 전망됨.

### ❑ 가격 전망

○ 벼 가격은 안정세를 보이는 가운데 다소 상승할 것으로 전망

- 벼 가격은 기본적으로 안정적인 추세를 유지할 것으로 전망되지만 생산비 상승과 가격지지 정책의 영향으로 소폭 상승할 가능성도 있음.
- 13.5 규획 기간에 최저수매가격정책의 변동이 가격에  커다란 영향을 미칠 것으로 예상됨.

○ 쌀 품종 및 브랜드에 따라 가격이 다양하게 분화될 것으로 전망

- 쌀 가격은 소비구조 업그레이드로 주민들의 녹색, 유기 등 고품질 쌀 수요가 증가하고 가공 공정에서의 인건비 등의 생산비 상승으로 품종과 브랜드에 따라 가격이 차별화될 것으로 예상됨. 고품질 쌀 가격은 큰 폭으로 상승하는 반면 보통 쌀 가격은 기본적으로 안정세를 유지할 것으로 전망됨.
- 13.5 규획 기간에 쌀 가격은 전체 물가 수준과 국제시장 가격의 영향을 받을 것으로 전망됨.

## 2.2. 주요 문제 및 불확실성 요인

### ❑ 정책적 요인

○ 농업 분야의 공급측 구조 개혁

- 2016년 중앙1호 문건에서 처음으로 언급된 공급측 구조 개혁은 구조 조정, 품질 향상, 융합 촉진, 생산비 절감, 재고 해소 등의 핵심 내용을 포함함.
- 구조 조정: 품종, 생산지 역 배치 및 경영 주체를 조정하고, 휴경·윤

작 시범 사업 추진

- 품질 향상: 시장 수요에 부응한 생산 추진
- 융합 촉진: 쌀 산업에서 1차, 2차, 3차 산업의 융합을 촉진하여 가치 사슬 확대
- 생산비 절감: 쌀 산업의 수익성 향상으로 농민들의 생산 의욕 제고
- 재고 해소: 국가 재정 및 식량 수급 상황을 감안하여 재고 해소 가속화

○ 농산물 가격 제도 개혁

- 2014년부터 면화와 대두를 대상으로 목표가격제도 시범사업을 추진하였으며, 2015년에는 옥수수 임시수매가격을 대폭 하향 조정하고 유채 임시수매제도를 개혁하였음.
- 향후 일정 기간은 쌀, 밀 등 식량의 가격 정책이 안정화될 것으로 전망되지만, 구조조정 차원의 제도개혁 시범사업이 추진될 가능성도 배제할 수 없음.

○ 국가 거시 경제 정책

- 중국 경제가 뉴노멀 시대에 진입하면서 거시 경제 정책, 특히 재정 정책과 화폐 정책의 조정이 끊임없이 이루어짐에 따라 관련 산업 구조에 커다란 영향을 미칠 뿐만 아니라 쌀 산업에도 자원 배분, 소비 수요 및 명목 가격 등에서 영향을 미칠 것으로 전망됨.

## ❑ 자연 조건

○ 벼 재배 면적의 감소 가능성

- 농업 구조 조정이 이루어지는 과정에서 지하수를 많이 이용하고 있

는 동북부 삼강(三江)평야 지역과 남부 생태 복원 지역의 벼 재배 면적이 감소할 가능성이 있음.

- 도시화의 진전에 따른 경지 면적 감소 외에 생태 환경 회복을 위해 추진 중인 퇴경환림환초(退耕环林還草)정책으로 경지 면적이 감소할 전망임.

○ 수자원 분포의 불균형

- 최근 쌀 주산지에서 연속적으로 홍수피해가 발생함. 이는 기후 변화의 영향이기도 하지만 수리 시설 미비도 중요한 원인임. 이러한 시설 미비에 따른 '가뭄'과 '홍수'가 쌀 생산에 커다란 영향을 미칠 수 있음.

○ 기후 변화

- 기후 변화는 쌀 생산에 영향을 미치는 중요한 요인으로, 2015년 중만생종 벼 주산지에서는 수확기에 잦은 비로, 온도가 충분하지 않아 생산에 영향을 미쳤음. 2016년에는 엘니뇨 현상으로 중국과 동남아시아지역의 쌀 생산이 영향을 받을 것으로 예측하고 있음.

## ❑ 무역 요인

○ 양자간 무역정책과 국내 조정 정책

- 중국이 주로 쌀을 수입하는 동남아시아 국가들과 체결한 중·아세안 FTA로 인해 관세 및 비관세장벽이 지속적으로 낮아지는 한편, 국내적으로도 세계적인 추세에 부응하여 농산물 무역정책을 조정하고 있음.

○ 쌀 수출국의 정책 변화

- 세계 쌀 무역량과 가격은 주요 쌀 생산국·소비국·수출국인 동남아시아 국가들의 국내 농업지원정책 및 수출입정책의 영향을 크게 받음.
- 예를 들어, 주요 쌀 수출국인 태국이 쌀 재고 해소를 적극 추진하고 수매비축 재고미의 품질이 하락하면 수출가격은 하락함.

## ❑ 기타 불확실성 요인

○ 쌀 소비 구조 및 유통 방식의 변화

- 빠르게 발전하고 있는 사물인터넷, 전자상거래 등 새로운 유통시스템이 쌀 생산과 소비에 커다란 영향을 미칠 것으로 전망됨.

○ 위안화의 환율 변화

- 향후 위안화 가치가 하락하고 달러 강세가 유지될 것으로 전망되는 가운데 환율 변화가 쌀 생산, 시장, 무역에 영향을 미칠 수 있음.

○ 관련 상품 가격의 변화

- 신에너지산업이 빠르게 발전하면서 석유나 석탄 가격이 지속적으로 하락함에 따라 관련 상품의 가격도 하락하는 추세이며, 이는 쌀과 같은  식량산업에 영향을 미칠 수 있음.

# 3. 밀

## 3.1. 향후 10년 시장 전망

### ❑ 생산 전망

○ 재배 면적은 안정세를 유지하는 가운데 소폭 감소할 것으로 전망.

- 2015년 발표된 '농업구조 업그레이드 조정에 관한 지도의견(關于調整优化農業結构的指導意見)'에 의거하여 화북지역의 지하수 과다 이용 지역과 서북지역의 연강수량 300㎜ 이하 건조 지역에서 밀 재배가 축소되고, 감자와 사료작물 재배가 확대될 계획임.
- 정책변화로 밀 재배 면적이 다소 감소되긴 하겠지만 식량 안보 차원에서 급격한 감소는 없을 것으로 전망됨.
- 최근 2년 동안 면화와 유채의 재배 수익이 하락하여, 일부 지역에서 밀로 작목을 전환하는 현상이 나타나 2010년 이후 5년 동안 지속되었던 밀 재배면적 감소 추세가 소폭 증가 추세로 전환되었음.
- 밀은 다른 작물에 비해 기계화율이 높고, 시간과 노동력 절감이 용이한 작물로서 재배의 비교 우위가 있음.
- 향후 10년 동안 밀 재배 면적은 안정세를 유지하는 가운데 다소 감소할 것으로 전망됨. 2016년, 2020년, 2025년에 각각 2,412만 ha, 2,402만 ha, 2,393만 ha로 감소하고 연간 감소율은 0.1%로 예측됨.

○ 단수는 지속적으로 증가할 것으로 전망

- 주산지인 황회해(黃淮海)지역은 ha당 단수가 이론적으로 11,940kg 이상인 지역이지만 현재는 5,970kg에 불과함. 또한 동일한 생태지

역 내 성 간 차이도 커 산동성과 하남성의 ha당 단수는 안휘성보다 약 600kg 많은 5,970kg 이상을 나타내고 있음. 향후 정책적 지원과 신기술 보급이 이루어지면 단수 증대 잠재력이 큼.

- 생산기반시설 건설을 강화하여 밀의 증산을 실현할 수 있음. '전국 고표준 농지건설 총체규획(全國高標准農田建設總体規划)'에 의거해 북위 33° 저산출지역, 특히 강소성 북부, 안휘성 북부, 하남성 남부 지역의 토양을 개량하여 고표준 농지를 조성하고 관개 면적을 확대해야 함.
- 2016년, 2020년, 2025년의 ha당 밀 단수는 각각 5,393㎏, 5,491㎏, 5,549㎏로 증가하고 연평균 증가율은 0.3%로 예측됨.

**표 2. 중국의 밀 수급 전망(2015~2025년)**

(단위: 만 톤)

| 연도 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 생산량 | 13,019 | 13,010 | 13,063 | 13,115 | 13,168 | 13,191 | 13,226 | 13,238 | 13,251 | 13,265 | 13,279 |
| 수입량 | 275 | 274 | 238 | 220 | 201 | 214 | 213 | 251 | 283 | 276 | 254 |
| 소비량 | 11,966 | 12,027 | 12,187 | 12,348 | 12,494 | 12,630 | 12,752 | 12,880 | 13,011 | 13,141 | 13,263 |
| -식용 | 8,510 | 8,536 | 8,578 | 8,622 | 8,658 | 8,690 | 8,711 | 8,739 | 8,767 | 8,795 | 8,816 |
| -사료용 | 1,100 | 1,069 | 1,116 | 1,163 | 1,207 | 1,249 | 1,291 | 1,335 | 1,384 | 1,435 | 1,488 |
| -가공용 | 1,376 | 1,444 | 1,515 | 1,584 | 1,650 | 1,713 | 1,773 | 1,829 | 1,885 | 1,937 | 1,986 |
| -종자용 | 459 | 459 | 458 | 458 | 457 | 457 | 457 | 456 | 456 | 455 | 455 |
| -손실 | 521 | 519 | 520 | 521 | 521 | 521 | 521 | 520 | 519 | 519 | 518 |
| 수출량 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 연말재고 | 1,307 | 1,237 | 1,094 | 967 | 855 | 755 | 667 | 589 | 503 | 379 | 250 |

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.197. 〈표 2〉 인용.

○ 생산량은 증가하지만 증가폭은 점차 작아질 전망.

- 밀 재배면적은 감소하지만 단수가 증가하여 생산량은 지속적으로 증가할 것으로 전망됨.
- 2016년, 2020년, 2025년의 생산량은 각각 1억 3,010만 톤, 1억 3,191만 톤, 1억 3,279만 톤으로 증가할 것으로 전망됨. 연평균 증가율은 0.2%로 과거 10년 동안의 2.6%에 비해 증가속도가 하락할 전망임.

## ❑ 소비 전망

○ 밀 소비는 안정적으로 증가할 것으로 전망.

- 2016년, 2020년, 2025년 밀 소비량은 각각 1억 2,027만 톤, 1억 2,630만 톤, 2025년 1억 3,263만 톤으로 증가하고 연평균 증가율은 1.0%로 생산량 증가율을 초과할 것으로 전망됨.

○ 식용 소비는 지속적으로 증가할 전망.

- 최근 식품소비구조가 업그레이드되면서 1인당 식용 식량 소비가 감소 추세를 나타냄. 국가통계국의 통계에 따르면 1990~2012년 도시가구의 주민 1인당 식량 구매량은 130.7kg에서 78.8kg으로 39.8% 감소함. 농촌가구 주민 1인당 식량 소비량은 262.1kg에서 164.3kg으로 37.3% 감소하였는데 이 중 밀 소비량은 80.0kg에서 52.3kg으로 34.6% 감소함.
- 중국사회과학원 인구·노동경제연구소의 예측에 따르면, 중국 인구는 향후 10년 동안 지속적으로 증가하여 2025년에 14.13억 명에 달할 것으로 전망됨.
- 인구 증가는 밀의 식용 소비 증가를 초래해 2016년, 2020년, 2025년

에 각각 8,536만 톤, 8,690만 톤, 8,816만 톤으로 연평균 0.4% 증가할 것으로 예측됨. 총 소비량에서 식용 소비가 차지하는 비중은 약 66% 수준을 유지할 것으로 전망됨.

○ 사료용 소비는 '선 감소, 후 증가' 추세를 나타낼 것으로 전망 .

- 사료로서 밀과 옥수수는 대체재의 성격을 가지고 있어 밀의 사료용 소비량은 밀과 옥수수의 상대가격에 따라 결정됨. 최근 밀의 상대가격이 하락하면서 사료용 소비량이 대폭 증가하였으며, 총 소비량에서 차지하는 비중도 예년의 10%에서 20% 수준으로 급상승하였음.
- 2014년 이후 밀의 상대가격이 상승하면서 밀의 사료용 소비가 대폭 감소하기 시작했음. 옥수수의 가격 및 수매비축제도 변화의 영향으로 밀의 사료용 소비는 당분간 낮은 수준을 유지할 것으로 보이며 이후 점차적으로 증가할 것으로 전망됨.
- 2016년, 2020년, 2025년 밀의 사료용 소비량은 각각 1,069만 톤, 1,249만 톤, 1,488만 톤으로 연평균 3.1% 증가할 할 것으로 예측됨. 총소비에서 사료용 소비가 차지하는 비중은 11% 수준이 될 것으로 전망됨.

○ 가공용 소비는 큰 폭으로 증가할 전망.

- 밀은 주로 전분, 주정, 간장, 조미료 등 가공제품의 원료로 사용되는데 향후 식품공업이 지속적으로 발전함에 따라 밀의 가공용 소비도 크게 증가할 것으로 전망됨.
- 최근 중국이 공업화·도시화 고속 발전시기에 진입함에 따라 국제사회의 경험으로 볼 때 밀의 가공용 수요가 식용 수요를 초과할 것으로 전망됨.

- 2016년, 2020년, 2025년 밀의 가공용 소비량은 각각 1,444만 톤, 1,713만 톤, 1,986만 톤으로 연평균 3.7% 증가할 할 것으로 예측됨. 총소비에서 가공용 소비가 차지하는 비중은 15%까지 증가할 것으로 전망됨.

○ 종자용 소비는 안정세를 유지하는 가운데 다소 하락할 전망.

- 밀의 재배면적 감소로 인해 종자용 소비는 2015년 459만 톤에서 2025년 455만 톤으로 0.9% 감소하고, 총 소비량에서 차지하는 비중은 3.4%를 차지할 것으로 전망됨.
- 밀 건조 및 저장시설이 개선됨에 따라 밀 손실량도 2016년 519만 톤에서 2020년 521만 톤, 2025년 518만 톤으로 감소할 것으로 전망됨.

## ❑ 무역 전망

○ 국내외 가격차, 전용 및 고품질 밀 수요 확대 등으로 순수입 국면이 유지될 것으로 전망.

- 최근 밀의 국내가격이 국제시장가격을 상회함에 따라 12년 연속 생산량이 증가했음에도 불구하고 수입이 크게 증가하였음.
- 세계적으로 밀 공급 여력이 충분한데다 급격한 수요 증가도 없을 것으로 보여 단기적으로 밀의 국제시장 가격은 낮은 수준을 유지할 가능성이 크기 때문에 국내외 가격차가 여전히 존재할 것으로 예상됨.
- 또한 국내의 면 소비가 고급화되어 전용 및 고품질 밀가루의 수요가 크게 증가한데 비해 국내적으로 수요를 충족시킬 수 있는 여력이 적어 국제시장에 의존할 것으로 전망됨.
- 2025년 밀 수입량은 269만 톤으로 2015년에 비해 다소 감소하고 주

로 호주, 캐나다, 미국에서 수입할 것으로 예상됨. 일대일로(一帶一路) 전략의 추진으로 카자흐스탄과 같은 중앙아시아지역으로부터 수입량이 더욱 증가할 것으로 전망됨.

○ 최근 밀 수출량이 감소하고 있는 가운데 향후 20만 톤 정도의 수출량을 유지하고 주로 홍콩, 마카오, 북한 등지에 수출할 것으로 예상됨.

## ❑ 가격 전망

○ 2006년부터 실시한 가격지지 정책이 밀 가격의 상승 초래.

- 식량재배 농민의 수익을 보장하고 식량안보를 달성하기 위해 2006년부터 하북성, 산동성, 강소성, 안휘성, 하남성, 호북성 등 6개 주산지성에서 밀 최저수매가정책을 실시함. 2008년부터 7년 연속 최저수매가격을 인상하였으며 이로 인해 밀 가격이 지속적으로 상승하였음.
- 그러나 식량최저수매가정책의 실시로 재정부담과 시장왜곡이 심해지는 문제가 발생하여 제도 개선을 모색하고 있음.
- 2015년과 2016년에도 주산지에 최저수매가격정책을 실시하였으나 과거와 같이 밀 가격 상승을 초래하지는 않았고, 2014년 가격을 유지하였음. 2015년 밀의 연평균 가격이 2006년 이후 처음으로 하락하였음.

○ 생산비 증가로 밀 가격 상승 가능성 존재

- 중국농업은 이미 고생산비 사대에 진입하였음. 지난 10년 동안 밀의 생산비가 지속적으로 상승하였는데 특히 공업화, 도시화 과정에서 인건비와 토지용역비가 빠르게 상승하였음.

○ 향후 밀 가격은 가격지지정책이 약화됨에 따라 변동이 심해질 것으로 예상되지만, 전반적으로 안정세를 유지할 것으로 전망됨.

## 3.2. 주요 문제 및 불확실성 요인

### ❑ 품종 구조의 조정

○ 2010년 밀산업 정책변화 이후 주로 빵과 케잌을 만드는데 사용되는 강력분과 박력분 품종은 생산량이 중력분 품종보다 적고 농업부에서도 보급에 적극적이지 않았으며 품질과 가격도 낮아 농민들이 재배를 기피하였음.

○ 지난 10년 동안 중강력분과 중력분 품종의 비중은 23%에서 48%로 증가한 반면, 강력분 품종은 12%에서 2%로 감소하여 고품질 밀의 수입 수요가 크게 증가하였음. 향후 국내 밀가루 소비구조 변화에 상응하여 고품질 밀의 생산이 증가할 것으로 전망됨.

### ❑ 식량 정책의 변화

○ 최근 들어 밀을 포함한 식량의 국내시장가격이 국제시장가격을 상회하여 수입 가능성이 커짐에 따라 식량관리정책의 개선이 추진되고 있음.

- 2014년부터 주요 농산물의 가격지지정책, 보조정책, 수매비축정책 등을 개선하기 시작함. 신강자치구, 동북3성 및 내몽고자치구 동부지역에서 면화와 대두 품목의 목표가격제도를 실시함. 2015년에는 동부지역에서 옥수수 임시수매정책 개혁을 실시함.

○ 장기적으로 중국의 식량시장은 정부의 직접적인 간섭이 감소하여 더욱 시장화가 진전되고, 시장 주체도 다원화될 것으로 전망됨.

### ❑ 자연 재해와 기후 변화의 영향

○ 밀은 생장주기가 상대적으로 길어 생산량은 자연 재해와 기후 변화에 큰 영향을 받음.

- '중국수한재해공보(中國水旱灾害公報)'에 따르면 2000~2013년 동안 전국적으로 가뭄피해면적이 연평균 2,150만 ha, 가뭄으로 인한 식량손실량이 연평균 3,010만 톤에 달함.
- 최근 들어 전국 대부분 지역에서 기온 상승이 보편적인 추세로 나타나고 있으며 북부지역이 뚜렷함. 특히 화북지역은 지난 20년 동안 8년에 걸쳐 가뭄피해가 발생하였음.
- 기후변화로 병충해 발생이 빈번해져 1980년대와 비교하여 밀 녹병 월하구(越夏區)의 해발이 100m 이상 상승하였고, 발생 시간도 6개월 정도 빨라졌음. 본래 남부지역에서 주로 발생하던 붉은곰팡이병과 백반병도 북부지역에서 흔히 발생하고 있음.
- 연구결과에 따르면 기후변화는 작물의 생육기간에 영향을 미치게 되는데 기온이 1℃ 상승할 때마다 벼는 7~8일, 겨울밀은 17일 생육기간이 짧아짐.

○ 향후 10년 동안 전 세계적인 기후온난화 현상이 밀 생산의 안정성에 커다란 영향을 미칠 것으로 전망됨.

# 4. 옥수수

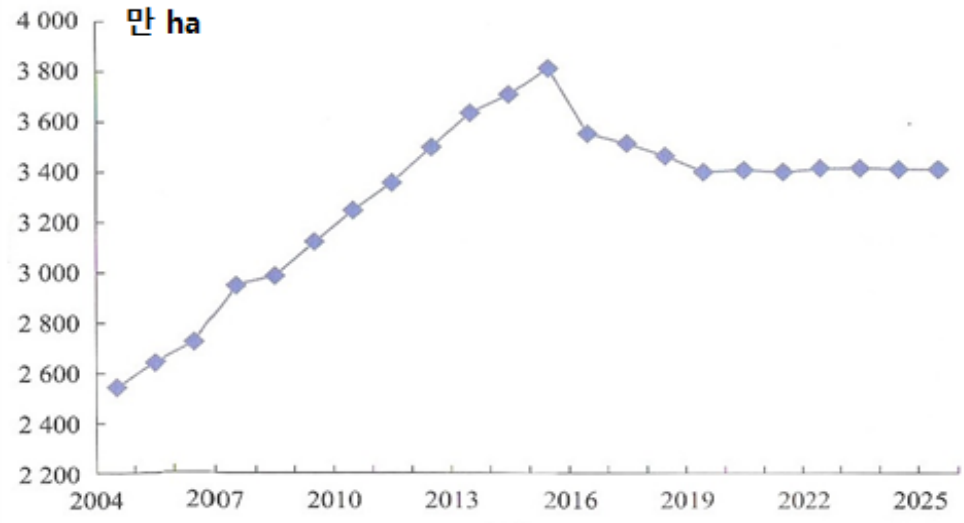
## 4.1. 향후 10년 시장 전망

### ❑ 생산 전망

○ 옥수수 재배면적이 전반적으로 감소할 것으로 전망

- 농업부가 하달한 '염도만지역 옥수수 구조조정에 관한 지도의견(關于鐮刀彎地區玉米結构調整的指導意見)'에 의거하여 하북성 약 20만 ha, 길림성 약 20만 ha 이상, 흑룡강성 약 33.5만 ha, 내몽고자치구 약 13.4만 ha, 섬서성 약 10.7만 ha 등 각 지역에서 옥수수 재배면적 축소 목표를 제시하였음. 2016년도에 염도만지역의 옥수수 재배 축소면적은 약 100.1만 ha에 달할 것으로 전망됨.
- 또한 2015년도 옥수수의 재배수익이 감소하여 기타 지역에서도 재배 품목을 전환할 것으로 예상되며, 2016년 옥수수 재배면적은 3,693만 ha로 감소할 것으로 전망됨. 이는 2013년 이후 처음 감소하는 것으로 2015년 대비 117만 ha가 감소할 것으로 예측됨.
- 13.5 규획 기간 마지막 해인 2020년에는 옥수수 재배면적이 3,441만 ha로 감소할 것으로 전망됨. 2020년~2025년 동안 원유가격의 정체로 화학비료와 농기계 등 생산비가 하락하고, 생산이 비교우위 지역에 집중되어 옥수수 단수가 크게 증가하는 한편 수익성도 상승하여 재배면적이 다소 회복될 것으로 전망됨(연평균 증가율 0.1%).

그림 5. 중국의 옥수수 파종 면적(2004~2025년)



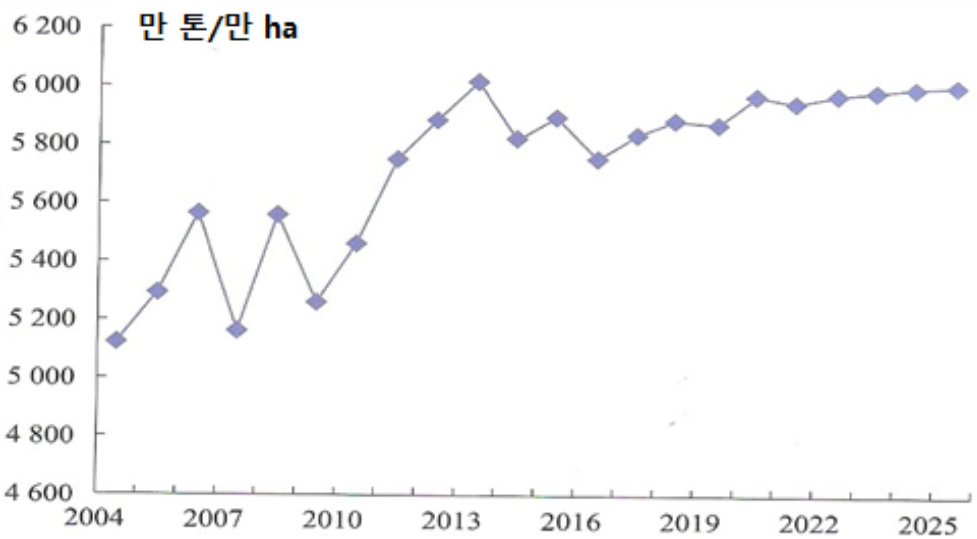

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.40. 〈그림 2-11〉 인용.

○ 옥수수 단수는 변동이 큰 가운데 증가할 것으로 전망

- 옥수수 생산지역 조사 결과 2015년도에는 옥수수 수익성이 낮아 2016년 옥수수 재배시 화학비료와 농약을 적게 사용하여 지력을 회복한 후 2017년에 조, 수수, 벼, 땅콩, 대두 등 작물로 전환할 계획이라는 농가가 다수였음.
- 2016년 ha당 옥수수 단수는 5,824kg으로 2015년 대비 1.1% 감소하지만 2020년에 5,978kg로 2016년 대비 2.6% 증가할 전망임.
- 2020~2025년에는 옥수수 재배의 상대적 수익성이 호전되어 농민들의 재배 의욕이 제고되는 한편, 토지 개량, 바이오매스 활용 등으로 지력이 향상되고, 품종 개량, 다수확 기술 개발·보급 등 농업 기술 진보로 특별한 기상 재해만 없다면 단수가 더욱 증가하여 생산량 증가를 주도할 것으로 전망됨. 2025년 ha당 옥수수 단수는 2016년

에 비해 320kg 증가한 6,144kg에 달할 것으로 전망되며 10년 동안 연평균 증가율은 0.6%로 예측됨.

**그림 6. 중국의 옥수수 단수 전망(2004~2025년)**

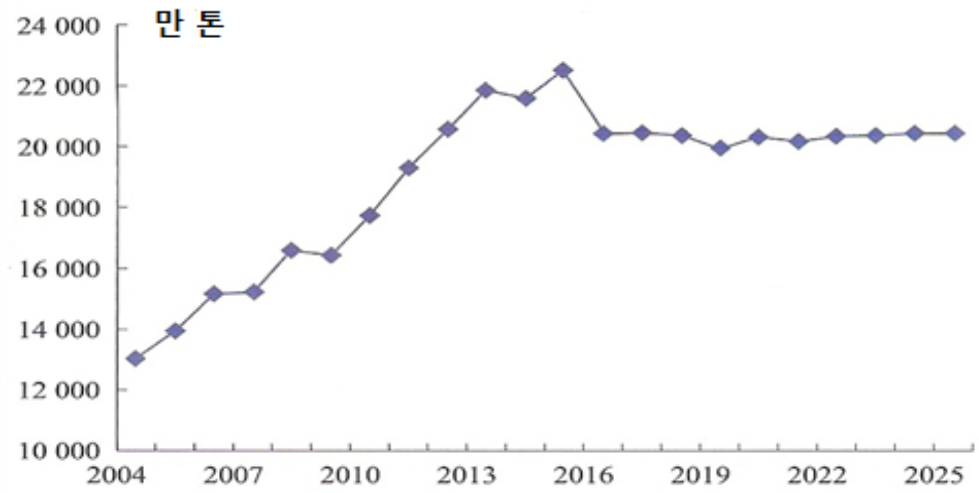



자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.41. 〈그림 2-12〉 인용.

○ 옥수수 생산량은 소폭 감소할 전망

- 13.5 규획 기간에 단수 증가에도 불구하고 재배면적이 대폭 감소하여 생산량은 2억 톤을 약간 상회하는 수준을 유지할 것으로 전망됨.
- 2016년과 2020년 옥수수 생산량은 각각 2억 1,517만 톤과 2억 567만 톤으로 연평균 1.1% 감소할 것으로 예측됨.
- 2020~2025년 동안 농업 기술 진보와 단수 증가로 생산량이 연평균 0.64% 증가하여 2025년에 2억 1,229만 톤을 생산할 것으로 전망됨.

### 그림 7. 중국의 옥수수 생산량 전망(2004~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.42. 〈그림 2-13〉 인용.

### 표 3. 중국의 옥수수 수급 전망(2015~2025년)

(단위: 만 톤)

| 연도 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 생산량 | 22,458 | 21,517 | 20,747 | 20,354 | 20,472 | 20,567 | 20,696 | 20,795 | 20,946 | 21,036 | 21,229 |
| 수입량 | 473 | 25 | 10 | 10 | 5 | 3 | 10 | 50 | 75 | 150 | 200 |
| 소비량 | 17,755 | 19,751 | 20,722 | 21,364 | 21,713 | 22,192 | 22,337 | 22,500 | 22,517 | 22,621 | 22,699 |
| -식용 | 716 | 719 | 721 | 724 | 726 | 728 | 730 | 732 | 734 | 736 | 737 |
| -사료용 | 10,501 | 11,920 | 12,574 | 13,049 | 13,361 | 13,733 | 14,045 | 14,389 | 14,679 | 14,999 | 15,216 |
| -가공용 | 5,126 | 5,575 | 5,867 | 6,055 | 6,126 | 6,274 | 6,157 | 6,025 | 5,801 | 5,629 | 5,530 |
| -종자용 | 172 | 166 | 160 | 157 | 156 | 155 | 155 | 155 | 155 | 155 | 155 |
| -손실 | 1,240 | 1,371 | 1,399 | 1,379 | 1,343 | 1,302 | 1,250 | 1,198 | 1,147 | 1,101 | 1,060 |
| 수출량 | 1 | 170 | 230 | 150 | 50 | 30 | 5 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| 연말재고 | 5,175 | 1,622 | -195 | -1,150 | -1,286 | -1,652 | -1,636 | -1,657 | -1,498 | -1,437 | -1,270 |

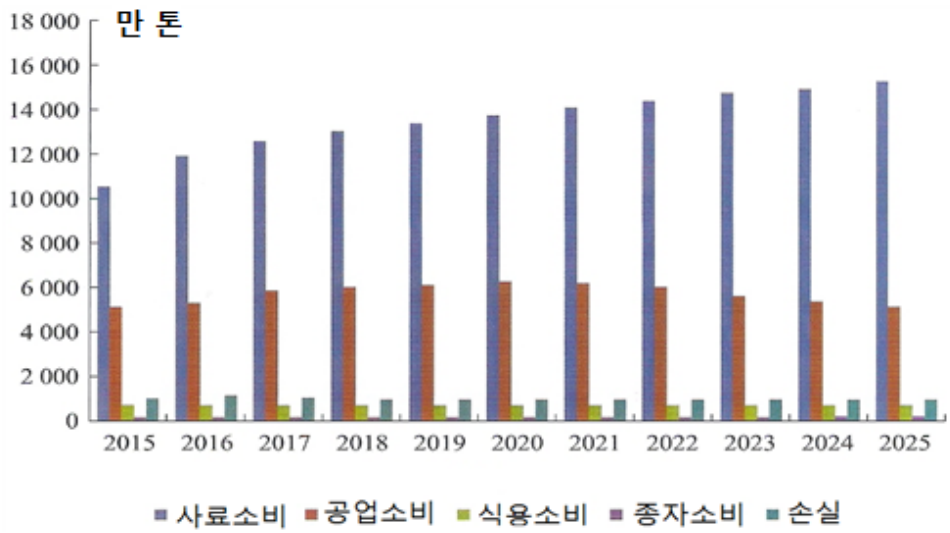
자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.198. 〈표 3〉 인용.

## ❑ 소비 전망

○ 옥수수 총소비량은 증가할 것으로 전망

- 중국경제의 뉴노멀시대 진입에 따른 성장속도 둔화가 옥수수 소비에 어느 정도 영향을 미칠 수 있으나 13.5 규획 기간 연평균 3% 수준의 증가세를 유지할 것으로 전망됨.
- 2020~2025년 동안 인구 증가, 도시화율 제고, 농촌지역 빈곤인구 구제, 주민소비구조 업그레이드, 수입대체품 감소 등으로 옥수수 소비는 여전히 빠른 증가추세를 보일 것으로 전망됨.
- 2016년 옥수수 총 소비량은 2015년 대비 11.2% 증가한 1억 9,751만 톤으로 예측되며, 2020년과 2025년에 각각 2억 2,192만 톤, 2억 2,699만 톤에 달할 것으로 전망됨.

**그림 8. 중국의 옥수수 소비 전망(2015~2025년)**




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p 42. 〈그림 2-14〉 인용.

○ 식용 소비량은 전반적으로 안정된 양상을 보일 것으로 전망

- 식용 옥수수 소비는 1990년대 이전에 출생한 소비자들에게 집중되어 있으며 이후 출생자들은 직접적인 식용 소비가 매우 적음.
- 두 자녀 허용 정책 실시로 인구 증가속도가 소폭 상승할 것으로 예측되지만 식용 옥수수 소비에 미치는 영향은 크지 않을 것으로 전망됨.
- 2016년, 2020년, 2025년 식용 소비량은 각각 719만 톤, 728만 톤, 737만 톤으로 10년 동안 연평균 0.3% 증가할 것으로 전망됨.

○ 사료용 소비량은 큰 폭으로 증가할 것으로 전망

- 2016년도 사료용 소비량은 돼지고기 가격 회복, 가금육 생산 안정, 옥수수 대체품 수입 관리감독 강화, 보리·수수 수입량 소폭 감소 등의 영향으로 전년대비 13.5% 증가한 1억 1,920만 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 13.5 규획 기간에는 중국이 샤오캉사회(小康社會)를 실현해 약 1억 명의 인구가 도시인구로 편입되고, 7,000여 만 명이 빈곤에서 벗어날 뿐만 아니라 주민들의 소득도 배로 증가하여 고기, 조란, 우유 등의 소비가 증가하고 이로 인해 사료용 옥수수 소비도 증가하여 2020년 1억 3,733만 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 2016~2025년 동안 사료용 옥수수의 연평균 소비증가율은 2.7%로 2025년에 1억 5,216만 톤을 소비할 것으로 전망됨. 총 소비에서 사료용 소비가 차지하는 비중은 67% 수준이 될 것으로 예측됨.

○ 가공용 소비는 ‘선 증가, 후 감소’ 추세를 나타낼 것으로 전망

- 현재 옥수수 비축량이 많아 이를 해소하기 위해 국가에서 가공기업을 대상으로 공매하거나 수출 확대, 국제 원조 등의 조치를 취할 가능성이 있고 경제성장 회복 및 시장수요 확대 추세 하에서 가공용 옥수수 소비가 빠르게 증가할 것으로 전망됨. 13.5 규획 기간 5,575만 톤에서 6,274만 톤으로 연평균 3.0% 증가할 것으로 예측됨.
- 2020~2025년 동안 옥수수 재고가 어느 정도 소진되고, 정책적 지원이 없는 상황에서 옥수수 가공기업들이 생산비 절감, 효율성 증대, 환경보호, 지속가능한 발전을 추구함에 따라 2025년 가공용 옥수수 소비량은 2016년 대비 0.8% 감소한 5,530만 톤이 될 것으로 전망됨.

○ 종자용 소비량은 지속적으로 감소할 전망
- 옥수수 재배면적이 대폭 감소함에 따라 종자용 옥수수 소비량은 점차 감소할 것으로 전망됨.
- 2016년 종자용 소비량은 전년 대비 3.1% 감소한 166만 톤으로 예상되며, 2020~2025년 동안에는 155만 톤 수준으로 유지될 전망임.

## ❑ 무역 전망

○ 국내 옥수수 재고 과잉으로 가격이 대폭 하락하여 국내외 가격 차이가 더욱 축소됨에 따라 2016년 수입량은 2015년 대비 94.7% 하락한 25만 톤 내외로 감소할 전망
- 정부의 옥수수 수출 지원 조치가 실시될 가능성이 있어 수출량은 약 170만 톤 정도로 예상됨.

○ 13.5 규획 기간에도 옥수수 초과 공급 국면이 유지되어 2020년 수출입

량은 50만 톤 내외로 감소할 것으로 전망

○ 2020~2025년 동안 공급측면의 구조개혁 성과가 나타나면서 옥수수의 국내외 시장 간 연동성이 강화되고, 국내 소비수요의 증가로 수입이 다소 회복되어 2025년에 수입량이 200만 톤에 달할 것으로 전망됨.

### ❑ 가격 전망

○ 옥수수 가격지지 정책의 개혁으로 2016년 옥수수 가격은 크게 하락하고, 13.5 규획 기간에도 옥수수 초과 공급 국면이 유지되어 가격은 낮게 유지될 전망임.

○ 2020~2025년 기간에는 공급측 구조개혁이 성과를 나타내면서 고품질 옥수수에 대한 수요가 증가하고, 생산비도 지속적으로 증가하여 옥수수 가격이 상승할 것으로 예상됨.

- 또한 석유가격도 점차 상승하고 가공용 수요도 증가하면서 가격 상승을 더욱 촉진할 것으로 전망됨.

## 4.2. 주요 문제 및 불확실성 요인

### ❑ 정책적 요인

○ 공급측 구조개혁의 성과가 옥수수 시장 운영에 영향을 미칠 전망

- 3대 식량 가운데 옥수수는 공급 과잉, 비축량 과다 문제가 가장 심각하며 구조조정과 재고 해소가 중요한 당면 과제임.
- 2016년 2월 농업부가 하달한 ‘감자산업 개발 추진에 관한 지도의견

(關于推進馬鈴薯産業開發的指導意見)'은 2020년까지 감자 재배면적을 670만 ha로 확대한다는 목표를 제시하고 있어 옥수수 재배면적 축소에 유리한 정책적 환경이 조성됨.

○ 옥수수의 추가 공급을 억제하는 동시에 소비를 확대하고 재고량을 축소하기 위한 정책 추진

- 2015년에 옥수수 임시수매가격을 하향 조정하는 옥수수 가격지지 정책의 개혁은 옥수수 산업의 구조 조정을 촉진하는 동시에 생산비 하락으로 이어져 사료용과 가공용 옥수수 수요도 증가할 것으로 전망됨.

○ 중국정부의 거시경제정책, 특히 재정 및 화폐 정책의 조정과 국제에너지가격 및 환율 변화 등이 옥수수 가공산업 구조에 커다란 영향을 미치고 전후방 산업의 균형 발전을 촉진할 것으로 전망됨.

## ❑ 기후조건

○ 기후조건과 그 변화는 옥수수 생산에 직접적인 영향을 미치는 요인이며, 특히 가뭄의 영향이 큼.

- 2014년에 옥수수 생산이 1.3% 감소했는데 동북과 화북지역의 가뭄 피해가 주요 원인이었음. 특히 길림성과 하남성의 피해가 컸음.
- 기후변화는 옥수수 저장에도 불리한 영향을 미치는데 동북지역의 경우, 2013년과 2014년 강우량 증가와 기온 상승의 영향으로 곰팡이 피해가 컸음.

○ 기상조건은 옥수수 병충해의 발생과 피해 수준, 더 나아가 생산량에 영향을 미치는 중요한 요인임.

- 2012년 여름 이상기후의 영향으로 양대 옥수수 주산지인 동북 및 화북지역에서 병충해가 대규모로 발생하였음. 피해면적은 333만 ha로 지난 10년 간 피해 중 가장 컸음.

○ 기후가 온난해지고 극단적인 이상기후 발생이 빈번해지면서 향후 10년 동안 자연적 위험요인과 불확실성은 증가할 것으로 예상됨. 기상조건이 옥수수 생산에 미치는 영향은 날로 뚜렷해지고, 이로 인한 시장 변동도 더욱 커질 것으로 전망됨.

## ❑ 무역정책

○ 과거 10년 간 중국의 옥수수 시장은 안정적이고 국제시장으로부터 상대적으로 독립적이었으나 최근 2년 동안 가격요인으로 인해 옥수수와 그 대체품의 수입 증가가 국내산 옥수수 수요에 영향을 미침.

- 2015년에 우크라이나로부터 옥수수 385.2만 톤(전년 대비 299.5% 증가), 보리 82.0만 톤(전년 대비 576.0% 증가)을 수입하였고, 미국으로부터 수수 896.6만 톤(전년 대비 65.5% 증가)을 수입함.

○ 일대일로(一帶一路) 전략의 추진으로 옥수수의 수입선이 다변화되는 추세임.

- 미국과 같은 전통적인 수입대상국 외에 우크라이나, 러시아, 불가리아, 베트남 등 국가로부터의 수입량이 증가할 가능성이 큼.

○ 경제사회 전반의 개혁이 심화되고 무역조정정책이 개선되면서 국내표준에 부합하지 않는 상품의 수입이 엄격히 제한될 것으로 보임.

### ❑ 기타 불확실 요인

○ 13.5 규획 기간에 옥수수 재고 과잉을 해소하는 과정에서 옥수수 가공업의 발전이 옥수수의 생산과 소비에 커다란 영향을 미칠 수 있음.

○ 향후 위안화 가치가 하락하고 달러 강세가 유지될 것으로 전망되는 가운데 환율 변화가 옥수수 수출입과 국내 옥수수 시장에 영향을 미칠 수 있음.

○ 향후 혈암유, 그래핀(Graphene) 등과 같은 신에너지산업의 발전에 따른 석유 등 에너지가격 하락으로 주요 상품의 국제시장가격이 전반적으로 하락하고 미국, 아르헨티나, 브라질 등지에서 아시아지역으로의 옥수수 수출비용이 하락하여 대 중국 수출이 확대될 것으로 전망됨.
- 또한 미국의 에탄올 가공업 발전으로 인한 옥수수 소비구조 변화는 국제 옥수수가격에 영향을 미치고 더 나아가 중국의 옥수수시장에도 영향을 미칠 수 있음.

# 5. 채소

## 5.1. 향후 10년 시장 전망

### ❑ 생산 전망

○ 종합 전망.

- 채소 생산의 6대 주산지[1] 집중도가 심화되고, 생물농약, 유기질비료, 점적관개 등 현대적인 기술 이용이 증가하여 채소의 단수가 다소 증가할 것으로 전망됨.
- 채소전문합작사, 가정농장 등 신형 경영주체가 발전하고, 사물인터넷을 통한 수액비료관리기술, 온·습도조절설비 등의 이용이 증가하여 채소 생산의 효율성이 향상될 것으로 전망됨.
- 채소 생산의 표준화, 규모화, 시설화, 집약화 및 브랜드화 수준이 향상되고 주년생산(周年生産) 능력이 지속적으로 제고될 것으로 전망됨.

○ 서부지역 채소 재배면적은 증가하고, 동부지역은 다소 감소할 것으로 전망.

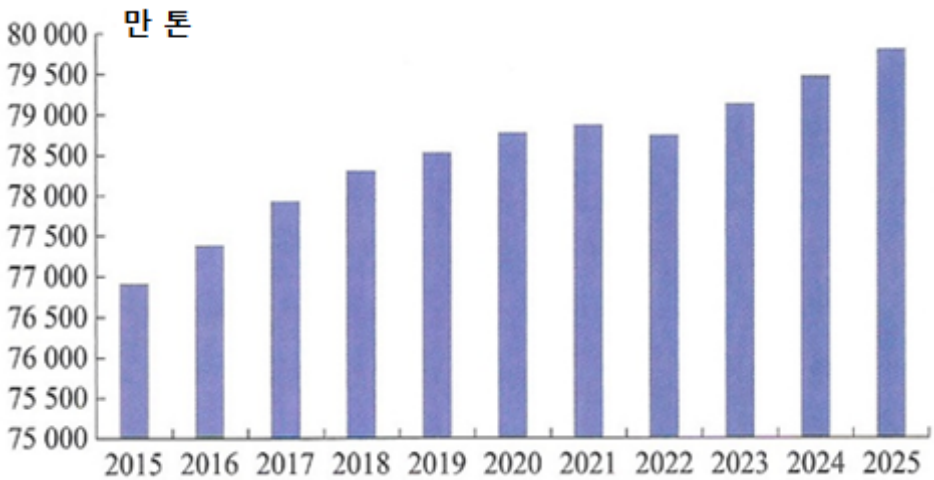
- 농업분야의 공급측 구조개혁의 영향으로 향후 일정 기간 동안 서남부지역 등 일부지역은 농업생산구조 조정이 빠르게 진행되는 한편 동부지역에서는 도시화 진전에 따른 농지 잠식으로, 도시 교외지역

1) ① 화남(华南)·서남(西南) 열대기후지역(겨울과 봄에 채소 생산), ② 장강유역(겨울과 봄에 채소 생산), ③ 황토고원지역(여름과 가을에 채소 생산), ④ 운귀(雲貴)고원지역(여름과 가을에 채소 생산), ⑤ 북부 고위도지역(여름과 가을에 채소 생산), ⑥ 황회해(黃淮海)·환발해(环渤海)지역(시설채소 생산)

의 채소 재배 면적이 다소 감소할 것으로 전망됨.

- 향후 토지, 수자원 등의 자원 제약이 더욱 심해지고, 채소 생산 노동력의 고령화와 인건비 상승도 지속되면 채소 재배 면적이 줄어들 것으로 전망됨.

**그림 9. 중국의 채소 생산량 전망(2015~2025년)**




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.97. 〈그림 6-4〉 인용.

○ 채소 재배면적이 안정 또는 소폭 증가하고, 단수가 안정적으로 증가하여 채소 생산량은 다소 증가할 전망.

- 염도만(鐮刀彎)과 서부지역의 농업생산구조 조정, 흑룡강성·사천성·감숙성 등지의 감자 재배면적 증가 등으로 2016년 채소 생산량은 2015년 대비 0.63% 증가한 7억 7,403만 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 2020년, 2025년 채소 생산량은 각각 7억 8,780만 톤, 7억 9,832만 톤으로 증가할 전망임(2016~2025년 동안 연평균 0.34% 증가).

**표 4. 중국의 채소 수급 전망(2015~2025년)**

(단위: 만 톤)

| 연도 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 생산량 | 76,918 | 77,403 | 77,927 | 78,308 | 78,543 | 78,780 | 78,887 | 78,752 | 79,155 | 79,494 | 79,832 |
| 자체 손실량 | 27,113 | 27,299 | 27,464 | 27,560 | 27,221 | 27,071 | 27,157 | 26,905 | 26,815 | 26,718 | 26,664 |
| 상품량 | 49,804 | 50,104 | 50,463 | 50,748 | 51,322 | 51,709 | 51,729 | 51,847 | 52,340 | 52,776 | 53,168 |
| 수입량 | 24 | 27 | 29 | 32 | 35 | 39 | 43 | 49 | 56 | 59 | 65 |
| 소비량 | 47,734 | 48,265 | 48,929 | 49,449 | 49,887 | 50,412 | 50,883 | 51,162 | 51,609 | 51,830 | 52,100 |
| – 식용 | 20,344 | 20,576 | 20,935 | 21,277 | 21,529 | 21,841 | 22,112 | 22,235 | 22,472 | 22,686 | 22,881 |
| –가공용 | 10,599 | 10,919 | 11,229 | 11,439 | 11,651 | 11,878 | 12,077 | 12,246 | 12,490 | 12,514 | 12,635 |
| –기타 | 5,346 | 5,351 | 5,364 | 5,378 | 5,403 | 5,420 | 5,440 | 5,444 | 5,456 | 5,463 | 5,482 |
| –손실 | 11,445 | 11,419 | 11,401 | 11,355 | 11,304 | 11,273 | 11,254 | 11,238 | 11,192 | 11,167 | 11,101 |
| 수출량 | 1,019 | 1,039 | 1,060 | 1,081 | 1,103 | 1,125 | 1,147 | 1,170 | 1,194 | 1,217 | 1,242 |

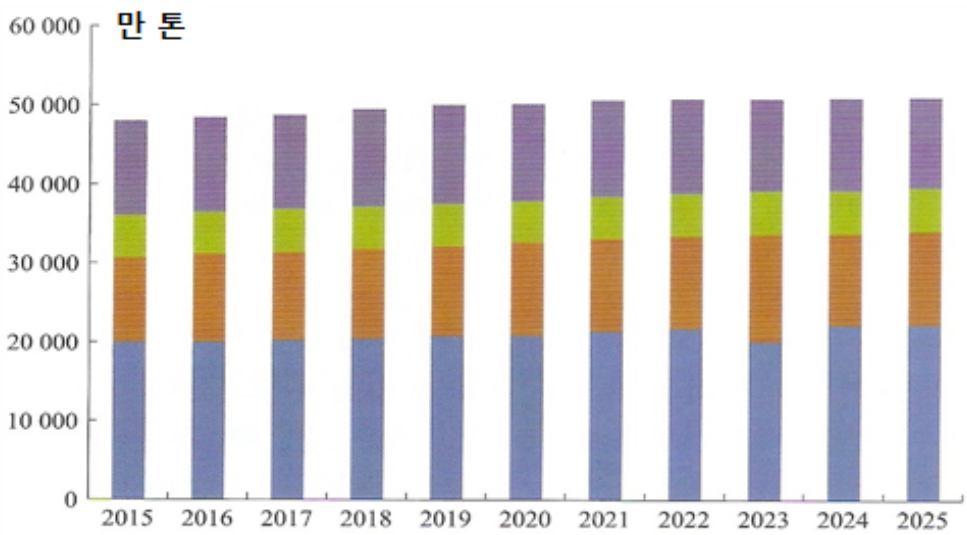
자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.199. 〈표 8〉 인용.

## ❑ 소비 전망

○ 인구가 지속적으로 증가하고 가공기술이 발전하는 한편 감자 주식화가 가속화되어 채소 총 소비량은 다소 증가할 전망.

- 2016년 채소 소비량은 2015년 대비 1.11% 증가한 4억 8,265만 톤, 2020년에는 2015년 대비 5.61% 증가한 5억 412만 톤에 달할 것으로 전망됨. 13.5 규획 기간 연평균 증가율은 1.09%으로 예측됨.
- 2025년 채소 소비량은 5억 2,100만 톤으로 2016년~2025년 동안 연평균 증가율은 0.85%에 달할 것으로 전망됨.

그림 10. 중국의 채소 소비량 전망(2015~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016).『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.100. 〈그림 6-6〉 인용.

○ 식용 소비량은 지속적으로 증가할 전망.

- 소득 증가, 식품영양에 관한 의식 증가, 신토불이(身土不二) 사상과 제철음식 선호 등의 영향으로 향후 10년 동안 채소 식용 소비는 지속적으로 증가할 것으로 전망됨.
- 채소의 식용 소비는 지역별로 차이가 커 상해를 대표로 하는 남부지역의 경우 엽채류 소비가 많고, 북부지역에서는 겨울철 저장채소로서 무, 배추, 감자 등의 소비가 많으며, 사천성·중경시·호남성 등은 특히 매운 고추 수요가 많은 것이 특징임.
- 이외에도 유기 채소와 세척 채소, 손질된 채소에 대한 수요도 지속적으로 증가하는 추세임.
- 2016년, 2020년, 2025년 식용 소비량은 각각 2억 576만 톤, 2억

1,841만 톤, 2억 2,881만 톤으로 10년 동안 연평균 1.19% 증가할 것으로 전망됨.

○ 가공용 소비는 안정적으로 증가할 전망.

- 채소 가공기술이 발전하고 가공설비가 개선되는 한편 채소 가공기업의 현대화, 전문화, 집약화, 규모화 수준이 빠르게 향상됨에 따라 채소의 가공용 소비가 크게 증가할 것으로 전망됨.
- 반가공품, 즉석조리식품 등 새로운 채소 가공식품이 채소가공업분야의 주요 생산품이자 가공용 소비 지속 증가의 신동력이 될 것으로 보임.
- 2016년, 2020년 가공용 소비량은 각각 1억 919만 톤, 1억 1,878만 톤으로 13.5 규획 기간 연평균 2.13% 증가할 것으로 전망됨.
- 2025년 가공용 소비량은 1억 2,635만 톤으로 2016년~2025년 동안 연평균 증가율은 1.64%에 달할 것으로 전망됨.

○ 사료용과 가튼 기타 소비는 안정적인 추세를 보이는 가운데 총 소비량에서 차지하는 비중은 약 24% 수준을 유지할 것으로 전망.

○ 채소 손실량은 점차 감소할 전망.

- 산지 1차 가공, 콜드체인 물류시스템 구축, 상품화 처리 등 유통시설이 개선되고, 지역내 소비 증가, 직거래 증가, 인터넷을 활용한 전자상거래 증가 등 새로운 유통방식이 발전함에 따라 유통 경로와 시간 및 단계가 축소되어 채소 손실량이 지속적으로 감소할 것으로 전망됨.

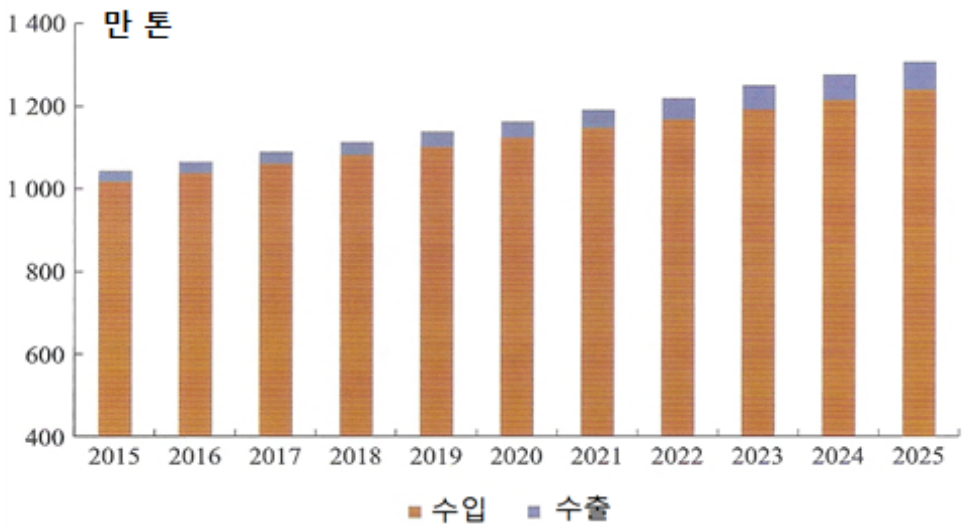
## ❑ 무역 전망

○ WTO 가입 이후 대외개방이 확대되면서 채소산업의 비교우위가 충분히 발휘됨에 따라 채소가 중국의 최대 수출 농산물로 부상하였음.

○ 향후 채소산업의 비교우위가 지속적으로 유지되는 가운데 일대일로 전략 및 농업분야 해외 진출 전략 등의 추진으로 대외무역 환경이 개선되어 중국산 채소의 국제경쟁력은 더욱 향상될 것으로 전망됨.

- 또한 2015년에 한국과 호주와의 FTA가 발효되었고, 아세안과의 FTA 협정 수준이 업그레이드됨에 따라 중국의 채소 대외무역은 더욱 발전할 것으로 전망됨.

**그림 11. 중국의 채소 수입·수출량 전망(2015~2025년)**




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016).『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.100. 〈그림 6-6〉 인용.

○ 향후 10년 동안 중국의 채소 수출입은 지속적으로 증가하고 무역수지 흑자 추세도 계속 유지될 것으로 전망.

- 2016~2020년 채소 수출량은 1,039만 톤에서 1,125만 톤으로 연평균 2.0% 증가하고, 수입량은 27만 톤에서 39만 톤으로 연평균 9.9% 증가할 것으로 예측됨.
- 2025년 채소 수출량과 수입량은 각각 1,242만 톤과 65만 톤에 달할 것으로 전망됨. 2016~2025년 동안 연평균 증가율은 각각 2.0%와 10.4%으로 예상됨.

○ 채소 수출은 부가가치가 높은 가공 및 건조 채소의 비중이 증가하는 추세이며, 신선·냉장·냉동 채소의 비중은 계속 낮게 유지될 것으로 전망됨.

## ❑ 가격 전망

○ 향후 채소 가격에 영향을 미치는 요인

- 채소 생산의 계절성 및 주기성, 생산비 및 유통비용
- 중국경제가 저속성장 시대로 진입함에 따라 요식업 등 서비스업의 발전이 둔화될 가능성이 높고, 농민공의 귀향 창업이 크게 증가하는 추세여서, 채소의 대량소비 추세도 둔화될 전망.
- 채소 유통에서 전자상거래가 증가하고, O2O, B2C 등 마케팅 방식의 응용도 증가함에 따라 유통 단계가 축소되고 유통 효율도 향상될 전망.
- 최근 채소 수요 증가에 대응하기 위해 정부차원에서 시설 채소 산

업 발전, 산지 냉장시설 건설, 콜드체인 물류시스템 구축 등을 추진하여 채소 생산의 안정 및 유통 활성화 전망.

- 채소 생산 및 가격 보험제도, 시장조절품목 관리제도, 채람자(菜籃子)시장책임제 등의 정책 추진으로 채소 생산능력 제고 전망.

○ 채소 가격은 계절 간 변동폭이 큰 가운데 지속적인 상승 추세를 보일 것으로 전망.

- 중국의 인구보너스가 점차 사라지는 상황에서 노동집약형 산업인 채소산업은 노동비용이 지속적으로 상승하고 토지 유동(流動) 증가, 기계화 수준 향상뿐만 아니라 시설채소 비중도 증가하여 채소 가격이 상승할 가능성이 높음.
- 그러나 거시경제 및 수급 상황 등의 영향으로 가격 상승폭은 작아질 전망임.
- 또한 대도시 근교지역의 채소 생산능력이 향상되고, 저장성이 약한 엽채류와 소비 수요가 많은 채소의 산지 판매 증가로 전통적인 '남채북운, 서채동운(南菜北運, 西菜東運)' 구조가 다소 약화되어 그동안 성 간 유통 및 장거리 유통으로 인해 나타났던 심한 가격변동 리스크는 어느 정도 감소할 것으로 전망됨.

## 5.2. 주요 문제 및 불확실성 요인

### ❑ 자연 재해

○ 최근 들어 자연재해의 영향이 감소하기는 했지만 강우, 강설, 폭우, 냉해, 가뭄 등의 피해가 수시로 발생하고 있음.

- 2014년 이후 엘니뇨현상이 전국 대부분 지역의 채소 생산에 영향을 미침. 특히 2015년 여름철 남부지역에서는 폭우 피해, 북부지역에서는 가뭄과 고온 피해로 채소 생장에 영향을 미침.
- 2016년 1분기에는 전국적인 강우, 강설 및 한파 피해로 채소의 생산과 공급에 커다란 영향을 미쳐 일부지역의 채소가격이 크게 상승하였음.

## ❑ 품질 안전

○ 채소의 품질 안전은 식품 소비 측면뿐만 아니라 채소산업의 지속적인 발전에도 영향을 미침.

- 최근 중국의 채소는 품질 안전 수준이 지속적으로 향상되었으나 농약과  화학 비료의 과다 사용, 성장촉진제 불법 사용 등으로 생산량 증가에도 불구하고 품질 하락, 소비자 신뢰도 하락 등 부작용이 나타나 채소 생산과 시장 가격에 영향을 미침.

## ❑ 국제 무역

○ WTO 가입 후 중국농업의 대외개방이 확대되면서 채소산업의 비교우위가 충분히 발휘됨에 따라 채소가 주요 수출 상품이 되었음.

- 향후 TPP의 추진 상황과 농업분야의 협상 결과, 세계적으로 일부 지역의 정치 환경 변화도 중국의 채소 수출에 영향을 미칠 것으로 전망됨.

# 6. 과일[2)]

## 6.1. 향후 10년 시장 전망

### ❑ 생산 전망

○ 재배면적은 다소 증가할 것으로 전망.

- 2016년 재배면적은 1,310만 ha로 2015년 대비 1.21% 증가할 것으로 전망됨.
- 13.5 규획 기간 과일산업은 국가 빈곤구제에 중요한 역할을 수행할 것으로 예상됨. 염도만(鎌刀湾) 지역은 옥수수 면적 감소로 서남지역의 귀주성, 운남성, 서장자치구와 서북지역의 청해성, 신강자치구 등지의 과수원 과일 재배면적이 지속적으로 증가할 것으로 전망됨.
- 2020년, 2025년 재배면적은 각각 1,345만 ha, 1,382만 ha로 전망됨.

○ 단수는 증가 속도가 둔화될 전망.

- 2016년 ha당 평균 단수는 2015년에 비해 0.5% 증가한 13.6톤으로 전망됨. 13.5 규획 기간 ha당 평균 단수는 연평균 1.13% 증가해 2020년에 14.3톤에 달할 것으로 전망됨.
- 2021~2025년 동안 ha 당 평균 단수는 연평균 0.86% 증가해 2025년에 14.9톤에 달할 것으로 전망됨.

○ 생산량은 재배면적과 단수의 소폭 증가에 힘입어 지속적으로 증가할 전망

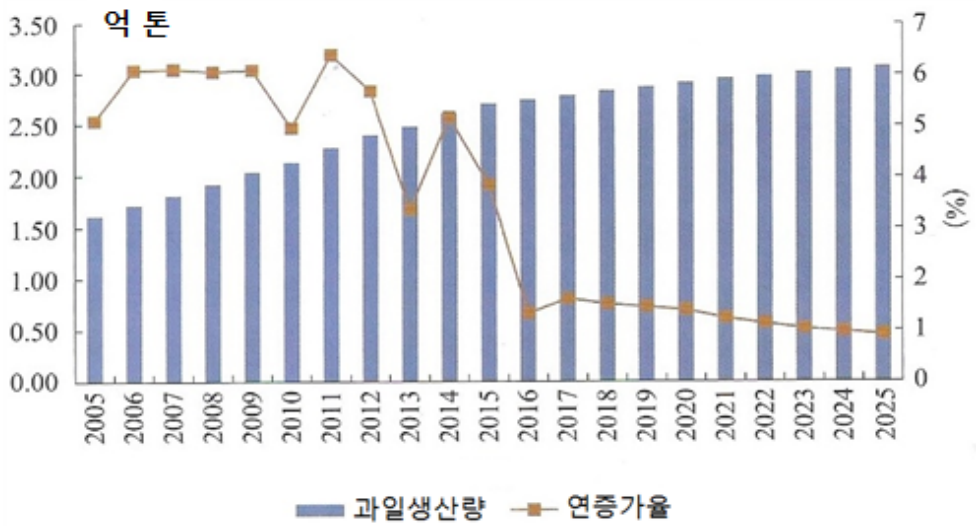
- 2016년 과일 생산량은 2015년에 비해 1.73% 증가한 1.78억 톤에 이

2) 중국의 과일 관련 통계에는 과채류가 포함되어 있으나 여기서는 제외함.

를 것으로 전망됨. 13.5 규획 기간 연평균 생산량 증가율은 1.95%로 2020년에 1.92억 톤을 생산할 것으로 예측됨.

- 2021~2025년 동안 생산량은 연평균 1.43% 증가해 2025년에 2.06억 톤을 생산할 것으로 예측됨.

그림 12. 중국의 과일 생산량 전망(2005~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016).『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.109. 〈그림 7-2〉 인용

## ❑ 소비 전망

○ 인구 증가, 주민 소득 증가 및 도시화 진전으로 과일 소비량은 지속적으로 증가할 전망.

- 2020년, 2025년 직접 식용 소비량은 각각 1.37억 톤, 1.43억 톤에 달하고, 가공용 소비량은 각각 3,278만 톤, 3,815억 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 2016~2025년 동안 과일의 직접 식용 소비량과 가공용 소비량의 연평균 증가율은 각각 1.4%, 4.18%로 예상됨.

**표 5. 중국의 과일 수급 전망(2015~2025년)**

(단위: 만 톤)

| 연도 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 생산량 | 27,146 | 27,501 | 27,937 | 28,355 | 28,762 | 29,157 | 29,517 | 29,844 | 30,107 | 30,418 | 30,705 |
| 수입량 | 412 | 450 | 480 | 510 | 540 | 570 | 586 | 602 | 618 | 634 | 650 |
| 소비량 | 26,585 | 27,090 | 27,624 | 28,133 | 28,604 | 29,061 | 29,458 | 29,808 | 30,142 | 30,465 | 30,766 |
| 직접식용 | 12,548 | 12,808 | 13,062 | 13,301 | 13,508 | 13,705 | 13,857 | 13,976 | 14,109 | 14,213 | 14,308 |
| 가공용 | 2,690 | 2,810 | 2,929 | 3,047 | 3,163 | 3,278 | 3,393 | 3,505 | 3,611 | 3,715 | 3,815 |
| 손실 | 11,347 | 11,473 | 11,632 | 11,785 | 11,934 | 12,078 | 12,209 | 12,328 | 12,422 | 12,536 | 12,643 |
| 수출량 | 423 | 440 | 419 | 505 | 538 | 570 | 586 | 602 | 618 | 634 | 650 |
| 연말재고 | 550 | 421 | 321 | 228 | 160 | 96 | 58 | 35 | −36 | −47 | −62 |

주: 과채류가 포함된 수치임.
자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.199. 〈표 9〉 인용.

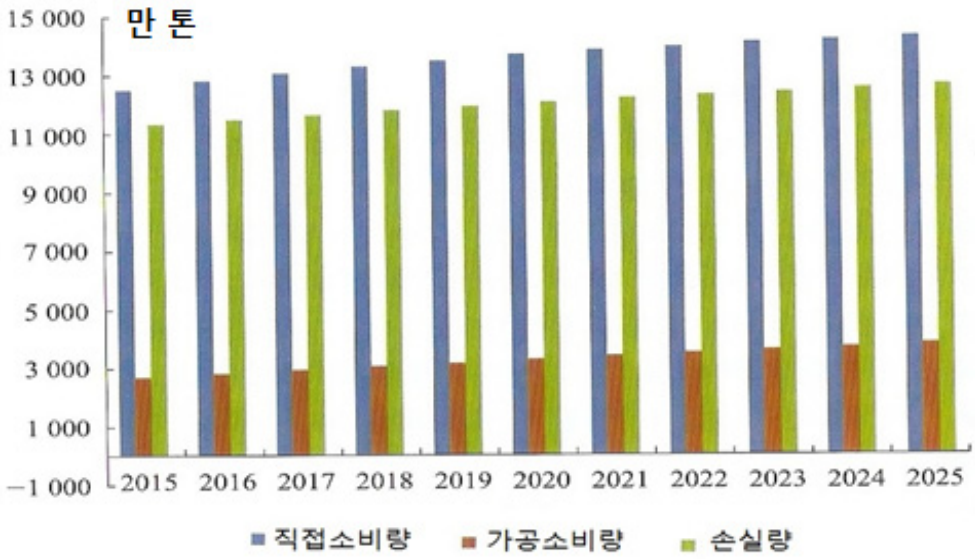
○ 소비자의 소득 수준이 향상되고 소비 관념이 변화함에 따라 각종 과일의 소비 수요와 구매력이 상승하여 1인당 평균 과일 소비량이 증가할 것으로 전망

- 1인당 평균 과일 소비량은 2016년, 2020년, 2025년에 각각 91.3kg, 97.9kg, 101.2kg에 이를 것으로 전망됨.
- 도시와 농촌을 구분하여 2025년 1인당 평균 과일 소비량을 보면 도시는 93.9kg, 농촌은 73.6kg에 달할 것으로 전망됨.

○ 소비자들의 과일 품종과 품질에 대한 수요 변화로 인해 소비구조가 뚜렷하게 변화될 것으로 전망

- 새롭고, 신기하고, 독특한 과일, 기능성 과일과 녹색·유기·브랜드 과일에 대한 수요가 증가하는 등 과일 소비구조가 다원화될 것으로 전망됨.

그림 13. 중국의 과일 소비량 전망(2015~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.110. 〈그림 7-3〉 인용.

- 2015년 수정 「식품안전법」이 채소, 과일, 차, 한약재 등 국가에서 지정한 농작물에 맹독성, 고독성 농약의 사용을 금지한 것은 소비자들의 소비심리 회복에 긍정적인 영향를 미칠 것으로 예상됨.
- 저개발지역 주민소득 소준이 점차 향상되고 전자상거래가 빠르게 발전함에 따라 과일 소비의 지역 간 불균형도 해소될 것임.

○ 가공용 소비 증가가 전체 과일 소비 증가를 견인할 것으로 전망

- 생활 수준 향상으로 과즙, 과즙음료, 과일주, 과일칩 등 과일가공품에 대한 수요가 증가할 것으로 예상됨.
- 농촌지역의 1차, 2차, 3차 산업의 융합 발전을 촉진하기 위해 농산물 가공업에 대한 지원 정책이 실시됨에 따라 과일 가공업의 발전에 따른 가공용 과일의 수요가 크게 증가할 것으로 전망됨.

## ❑ 무역 전망

○ 2015년에 한·중 FTA와 중·호주 FTA가 발효되고, 아세안과의 FTA 협정 수준이 업그레이드됨에 따라 중국의 과일 대외무역이 더욱 확대됨. 특히, 호주로부터의 과일 수입이 크게 증가할 것으로 전망

- 세계사과·배협회가 2016년 남반구의 사과와 배 생산량이 각각 2%, 8% 감소하고, 수출량도 각각 6%, 1% 감소할 것으로 예측함에 따라 2016년 중국의 사과와 배 수출량은 다소 증가할 것으로 전망됨.
- 2016년 과일 수출량과 수입량이 모두 약 6% 정도 증가, 무역량이 900만 톤에 달할 것으로 전망됨.

○ 수출 측면에서 중국산 과일은 비교적 강한 수출 경쟁력을 유지하고 있는 가운데 생산 표준화, 브랜드화가 촉진되어 수출이 더욱 확대될 것으로 전망.

- 수입 측면에서 소비자들의 소득 수준 향상, 수입 과일 소비 시장 확대 등으로 과일 수입이 증가할 것으로 전망됨. 과일 수입은 신선 과일 수입량이 가장 큰 비중을 차지할 것으로 예상됨.
- 과일 무역량은 2020년 570만 톤, 2025년 650만 톤으로 증가할 것으로 전망됨.

○ 주요 과일 수출대상국은 아세안, 미국, 러시아, 수입 대상국은 아세안, 미국, 뉴질랜드, 호주, 칠레, 페루가 될 것으로 예상됨.

### ❑ 가격 전망

○ 2015년 과일 생산량 증가로 재고가 충분하여 2016년 1~2월 과일 가격이 하락하였으나, 연간 평균 가격은 2015년보다는 약간 낮고, 2013년보다는 높은 수준이 될 것으로 전망.

- 과일 가격은 지속적으로 강세를 유지할 것으로 전망되는데 인건비 상승, 토지용역비 및 투입재 비용 상승, 소비수요 증가, 품질 향상 등이 주요 원인임.

○ 전망 기간 내, 과일 수급이 기본적으로 균형을 이루어 큰 폭의 가격 상승은 나타나지 않을 것으로 전망.

- 농산물 전자상거래와 현대적인 물류체계 발전, 직거래 증가 등으로 유통 단계가 축소되고 유통 비용이 감소하여, 큰 폭의 가격 상승은 기대하기 어려울 것으로 전망됨.

## 6.2. 주요 문제 및 불확실성 요인

### ❑ 기상 재해와 병충해

○ 중국의 과일 생산은 노지 재배, 구릉 및 경사지 재배가 대부분이고 생산기반 시설이 미비하여 자연재해에 취약함.

- 2016년 초 중국의 많은 지역에서 한파로 바나나, 용과, 망고 등 열대 과일들이 피해를 입었음.
- 앞으로도 엘니뇨의 영향으로 기후가 과일 생산에 계속 영향을 미칠 것으로 전망됨.

○ 기후변화로 인해 각종 과일 병충해가 발생할 가능성이 높아 생산량이 예측치를 벗어날 가능성이 높음.

### ❑ 시장 파동

○ 농가소득 증대를 위해 정부가 과일 재배를 장려하는 한편, 농외자본의 과일산업 진출이 증가하여 과일 생산규모가 지속적으로 확대될 것으로 전망됨.

○ 과일 유통에서 전통적인 도매시장, 자유거래시장 및 슈퍼마켓 이외에 과일 전문매장, 인터넷 전자상거래 등 새롭고 다양한 유통방식이 빠르게 발전할 것으로 전망됨.

○ 중국경제가 저성장 국면으로 진입함에 따라 과일 소비 증가 속도에도 불확실성이 크게 작용함. 이로 인해 시장 경쟁이 더욱 격렬해지고 리스크도 점점 커질 것으로 전망됨.

### ❑ 대외무역 환경

○ 한·중·일 FTA를 비롯해 중국 정부가 추진하는 FTA, '일대일로' 연선 국가들과의 FTA 협상 결과가 중국의 과일 무역에 새로운 기회와 도전을 가져다 줄 것으로 예상됨.

○ 유럽연합, 일본, 러시아 등과 같은 주요 과일 수출대상국의 경제 전망이 낙관적이지 않아 과일 수출의 불확실성이 큼.

# 7. 돼지고기

## 7.1. 향후 10년 시장 전망

### ❑ 생산 전망

○ 생돈 출하량과 돼지고기 생산량은 안정적으로 증가할 것으로 전망되지만 증가폭은 작아질 것으로 예상됨.

○ 2016년 돼지고기 생산량 및 가격 전망.

- 신 친환경정책의 실시로 남부지역의 번식용 모돈 사육량이 지속적으로 감소할 것으로 예상되어 생산량은 2015년 대비 0.5% 감소한 5,460만 톤으로 전망됨.
- 가격은 상승 추세를 보이며 역대 최고치를 기록할 것으로 예상되며, 하반기부터는 번식용 모돈의 생산 능력이 회복세를 보일 것으로 전망됨.

표 6. 중국의 돼지고기 생산량 연평균 증가율(2006~2025년)

| | 2006~2015년 | 2013~2015년 | 2016~2025년 | 2025년 |
|---|---|---|---|---|
| 생산량(만 톤) | 5,057 | 5,550 | 5,868 | 6,250 |
| 연평균 증가율(%) | 1.9 | 0.9 | 1.3 | – |

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.120. 〈표 8-1〉 인용.

그림 14. 중국의 돼지고기 생산량 및 연평균 증가율(2015~2025년)

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016).『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.120. 〈그림 8-1〉 인용.

○ 향후 10년 동안 돼지고기 생산량은 2020년까지는 증가 속도가 둔화될 것으로 예상되지만 이후 크게 증가할 전망.

- 13.5 규획 기간 돼지고기 생산량은 인구 노령화 심화, 경제성장 둔화에 따른 수요 증가폭 하락으로 증가 속도가 완만해질 것으로 전망됨. 2020년 생돈 출하량과 돼지고기 생산량은 각각 7.42억 마리와 5,830만 톤으로 연평균 0.9%와 1.2% 증가할 것으로 전망됨.
- 14.5 규획 동안 도시화 수준 제고, 두 자녀정책 전면 실시, 2020년 소득 2배 증대 실현 및 7,000만 빈곤인구의 빈곤구제 등으로 돼지고기 소비 수요가 증가하여 돼지고기 생산량이 연평균 1.4% 증가할 것으로 전망됨. 2025년 생돈 출하량과 돼지고기 생산량은 각각 7.84억 마리와 6,250만 톤으로 전망됨.

표 7. 중국의 돼지고기 수급 전망(2015~2025년)

(단위: 만 톤)

| 연도 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 생산량 | 5,487 | 5,460 | 5,560 | 5,648 | 5,730 | 5,830 | 5,920 | 6,005 | 6,100 | 6,180 | 6,250 |
| 수입량 | 78 | 85 | 70 | 72 | 75 | 70 | 75 | 76 | 80 | 90 | 90 |
| 총공급량 | 5,565 | 5,545 | 5,630 | 5,720 | 5,805 | 5,900 | 5,995 | 6,081 | 6,180 | 6,270 | 6,340 |
| 총수요량 | 5,565 | 5,545 | 5,630 | 5,720 | 5,805 | 5,900 | 5,995 | 6,081 | 6,180 | 6,270 | 6,340 |
| 국내소비 | 5,545 | 5,530 | 5,610 | 5,699 | 5,783 | 5,880 | 5,974 | 6,061 | 6,160 | 6,250 | 6,320 |
| 직접소비 | 4,146 | 4,101 | 4,098 | 4,125 | 4,185 | 4,219 | 4,235 | 4,247 | 4,262 | 4,283 | 4,293 |
| 가공소비 | 960 | 988 | 1,071 | 1,126 | 1,141 | 1,194 | 1,271 | 1,341 | 1,420 | 1,485 | 1,540 |
| 기타소비 | 439 | 437 | 441 | 448 | 457 | 467 | 468 | 473 | 478 | 482 | 487 |
| 수출 | 20 | 15 | 20 | 21 | 22 | 20 | 21 | 20 | 20 | 20 | 20 |

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.199. 〈표 10〉 인용.

## ❑ 소비 전망

○ 인구 및 소득 증가, 도시화 진전으로 향후 10년 동안 돼지고기 소비량은 연평균 1.3%로 증가할 전망.

- 2020년, 2025년 돼지고기 소비량은 각각 5,880만 톤, 6,320만 톤으로 예상됨. 이 중 가공용 소비량은 동기간 각각 1,194만 톤, 1,540만 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 돼지고기는 육류 가운데 여전히 최대 소비량 지위는 유지하겠지만 육류 소비구조 다양화로 인해 소비 증가 속도가 현저히 감소할 전망.

○ 도시화 진전과 육류 소비구조 업그레이드로 인해 심층가공 돼지고기의 소비 비중이 증가할 전망.

- 13.5 규획 기간 가공용 돼지고기 소비량은 연평균 4.5% 증가하여

2020년에 1,190만 톤에 달할 것으로 전망됨.

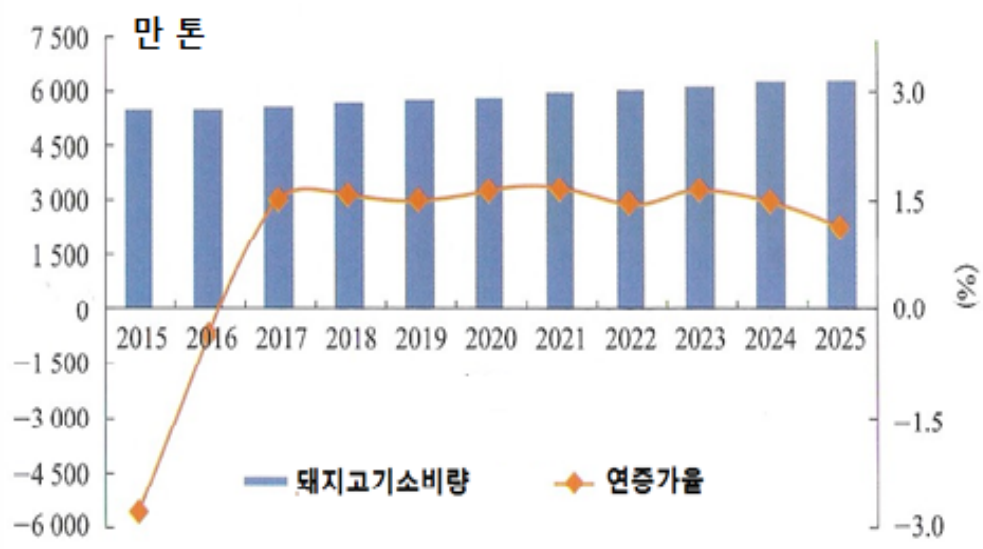
- 14.5 규획 기간 심층가공 능력 향상과 소비 습관 개선으로 가공용 돼지고기 소비량은 연평균 5.2% 증가하여 2025년에 1,540만 톤에 달할 것으로 전망되며, 심층가공 비율은 25%에 달할 것으로 예측됨.

**표 8. 중국 주민 돼지고기 1인당 점유율 및 연간 변동률(2006~2025년)**

| | 2006~2015년 | 2013~2015년 | 2016~2025년 | 2025년 |
|---|---|---|---|---|
| 1인당 점유율(kg) | 37.71 | 40.90 | 42.33 | 44.70 |
| 연간 변동률(%) | 1.5 | 0.5 | 1.0 | – |

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.121. 〈표 8-2〉 인용.

**그림 15. 중국의 1인당 돼지고기 소비량 및 연평균 증가율 (2015~2025년)**



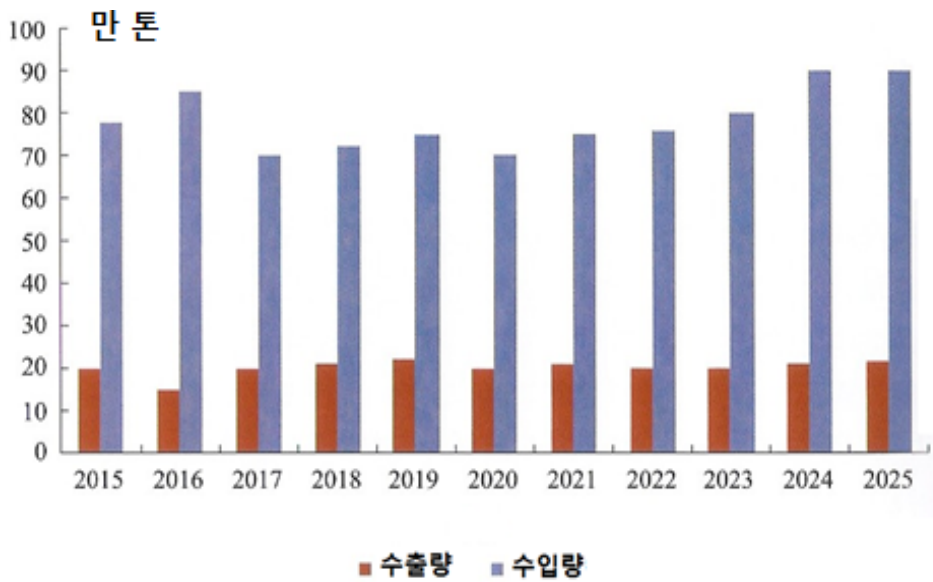

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.121. 〈그림 8-2〉 인용.

## ❑ 무역 전망

○ 돼지고기 수입량은 2020년까지 다소 감소한 후 지속적으로 증가할 전망

- 생산량 하락과 국내외 가격차 확대로 2016년 수입량은 2015년도에 예측한 양보다 25만 톤 증가한 약 85만 톤으로 전망됨.
- 국내 생산능력 회복으로 2017년부터 돼지고기 수입량은 다소 감소하여 2020년에 70만 톤을 수입할 것으로 예상됨.
- 2020년 이후 수요 증가로 수입량이 지속적으로 증가하여 2025년에 90만 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 돼지고기 순수입량은 2015년 58만 톤에서 2025년 70만 톤으로 증가할 것으로 전망됨.

**그림 16. 중국의 돼지고기 수출량과 수입량 전망(2015~2025년)**




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016).『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.122. 〈그림 8-3〉 인용.

○ 돼지고기의 수출량은 안정적으로 유지될 전망

- 국내 가격 상승 및 공급 부족으로 2016년 수출량은 약 15만 톤 수준으로 감소할 것으로 전망됨.
- 향후 10년 동안 생산비 등의 영향을 받아 수출량은 약 20만 톤 수준을 유지할 것으로 전망됨.

### ❑ 가격 전망

○ 향후 10년 동안 생돈과 돼지고기 가격은 변동이 심한 가운데 상승할 전망

- 최근 2년 동안 국내 및 국제시장의 옥수수 가격이 하락하여 사료비가 감소했지만 자돈 가격과 인건비의 장기 상승추세로 인해 생돈과 돼지고기 가격은 안정세를 유지하는 가운데 다소 상승할 것으로 전망됨.
- 향후 돼지사육의 환경비용이 지속적으로 증가하고, 사료가격과 인건비 등의 상승으로 인해 생돈과 돼지고기 가격은 변동이 큰 가운데 상승할 것으로 전망됨.
- 전망기간 후반기에는 규모화 사육 비중 증가 및 사육기술 발전 등으로 생산비가 하락하여 가격 변동폭이 완화될 것으로 예상됨.

## 7.2. 주요 문제 및 불확실성 요인

### ❑ 동물전염병

○ 향후 돼지 사육의 규모화 및 조직화 수준 제고로 양돈농가의 동물전염병 예방 및 방제 능력이 강화되어 발병률이 낮아질 것으로 예상되지만

여전히 전염병 발생은 불확실성 요인으로 작용할 것으로 예상됨.

○ 중국은 산지에서 소비지로 생돈이 유통되는 비중이 아직 높아 전염병이 확산될 위험이 매우 큼. 향후 동물전염병의 방제 능력은 돼지고기 시장의 안정성에 큰 영향을 미칠 것으로 예상됨.

## ❑ 환경보호

○ 환경보호는 미래 양돈산업의 발전에 영향을 미치는 주요한 요인이 될 것으로 전망됨.

- 향후 가축분뇨 오염 관리 강화, 사육농가(경영체)에 대한 기초시설 건설요구 강화, 돼지사육장 허가 심사 강화 등의 요인으로 인해 돼지사육의 환경비용은 크게 증가할 것으로 예상됨.
- 환경정책의 변화는 소규모 돼지사육 농가의 퇴출을 초래하고, 미래 양돈산업의 진입 장벽을 높이는 한편 규모화를 촉진하고 정부의 시장 조절정책 시행에 유리한 국면을 형성함. 그러나 과학적이고 합리적인 가축분뇨 처리 방법을 마련하지 못한다면, 향후 양돈산업의 안정적인 발전에 걸림돌이 될 것으로 예상됨.

## ❑ 국제시장

○ 돼지고기 국내외 가격의 현저한 차이는 돼지고기 수입 증가의 주요 원인

- 사료 원료의 국제시장 가격이 중국 국내 가격보다 현저히 낮아서 수입 돼지고기 가격은 국내 도축장 출하 가격의 50~60%, 재래시장 가격의 30~50% 수준에 불과함.

○ 중국은 세계 최대의 돼지고기 생산 및 소비 국가로서 향후 소비 잠재력이 크고 가격도 높아 유럽연합과 미국이 중국 시장을 예의주시하고 있을 뿐만 아니라 브라질도 중국 시장 진출을 위해 노력하고 있음.

### ❑ 사료 가격

○ 2015년 옥수수 임시수매비축 가격 인하 조치로 인해 국내 식량 및 사료가격이 크게 하락하여 양돈산업에 유리한 환경이 조성되었음.

- 2016년 중앙1호 문건에서는 '시장이 가격을 결정하고, 가격과 보조를 분리'하는 내용의 가격정책을 지속적으로 추진할 것을 촉구하였음. 현재 옥수수를 중심으로 가격정책의 개혁을 추진 중이어서 향후 가격이 지속적으로 하락할 가능성이 큼.

○ 사료가격과 옥수수·수수·DDGS 등 사료 원료가격의 하락에 따라 돼지 사육비가 하락하고 국내외 가격차도 다소 축소될 것으로 전망되어 이러한 변화가 돼지고기 시장에 미칠 영향에 대해 지속적인 관찰이 필요함.

### ❑ 기타 요인

○ 닭고기, 쇠고기와 양고기의 소비 증가가 돼지고기의 소비에 영향을 미쳐 생산 둔화와 수입 감소를 야기할 것으로 전망됨.

- 그러나 돼지고기 소비는 민족 특성, 지역, 소비 습관, 소득 등과 밀접하게 관련되어 있어서 육류소비구조 변화가 돼지고기의 소비에 어떠한 영향을 미칠지는 지속적으로 연구할 필요가 있음.

# 8. 가금육

## 8.1. 향후 10년 시장 전망

### ❑ 생산 전망

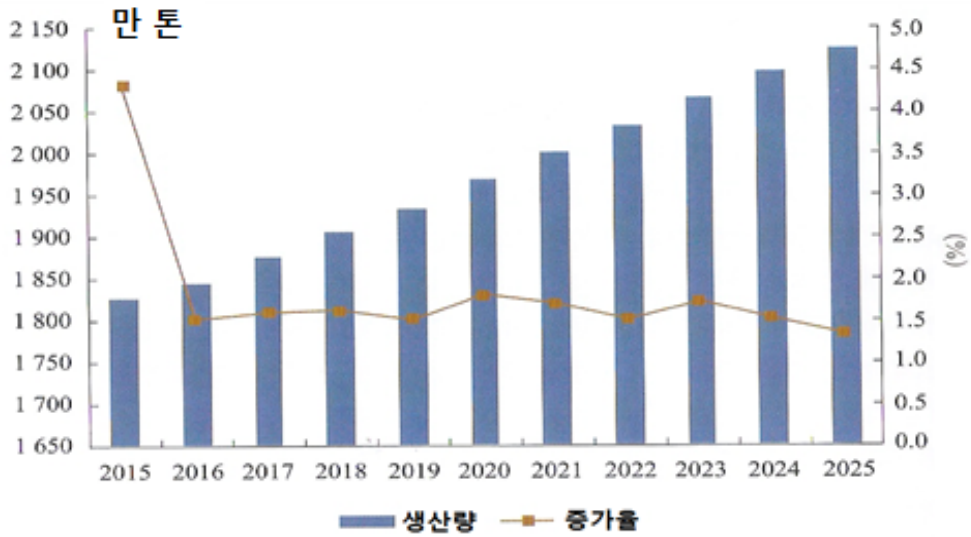
○ 가금육 생산량이 지속적으로 증가할 것으로 전망

- 2016년 생산량은 전년 대비 1.0% 증가한 1,845만 톤으로 전망됨. 주요 원인은 가금육 소비수요 증가속도 둔화와 공급 과잉임. 토지와 물 등 자연자원 부족, 환경보호 의식 강화, 생산비 증가 등은 가금육 산업의 지속적인 발전을 제약할 것으로 전망됨.
- 13.5 규획 기간 축산업 생산방식 전환, 구조조정, 소비수요 증가 등으로 인해 2020년에는 2015년 대비 7.8% 증가한 1,968만 톤에 이를 것으로 예상됨. 이 기간 생산량 증가율을 연평균 1.5%로 예측되어 12.5 규획 기간의 2.0% 보다는 낮을 것으로 전망됨.
- 2020~2025년 동안 품종 개량과 사육기술 발전 등으로 생산량이 연평균 1.5% 증가하여 2025년에 2020년 대비 7.9%증가한 2,124만 톤을 생산할 것으로 전망됨.

○ 향후 가금육산업은 규모화, 집약화, 표준화를 통해 산업구조의 업그레이드를 촉진할 것으로 전망

- 최근 5년 동안 출하 마리수가 100만 마리 이상인 대규모 육계사육이 크게 증가하여 약 15%에 달했음. 그러나 육계산업의 표준화와 규모화 수준은 선진국들에 비해 여전히 낮으며 지역 간 격차도 큼.
- 가금류 사육의 규모화·표준화를 촉진하는 정책 실시로 향후 가금육 산업의 규모화 수준과 산업집중도가 제고될 것으로 전망됨.

그림 17. 중국의 가금육 생산량 변동 추세(2015~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016).『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.128. 〈그림 8-4〉 인용.

## ❑ 소비 전망

○ 인구 및 주민 소득 증가, 도시화 진전 등으로 가금육 소비량은 안정적으로 증가할 것으로 전망

- 2016년 소비량은 소폭 증가하여 1인당 점유량이 전년 대비 0.6% 증가한 13.3㎏이 될 것으로 예상됨. 그러나 동물성 단백질 공급원의 다양화, 수산물, 쇠고기와 양고기 등의 대체 소비 증가로 가금육 소비가 큰 폭으로 증가하지는 않을 전망임.
- 13.5 규획 기간 경제 발전과 주민 소득 증가로 가금육 소비량이 완만하게 증가할 것으로 예측됨. 2020년 1인당 가금육 점유량은 2015년보다 6.1% 증가한 14.0㎏이고, 이 기간 소비량 증가율은 연평균 1.2%로 12.5 규획 기간의 1.3%보다는 낮을 것으로 전망됨.

- 2020~2025년 동안 '건강한 소비' 개념이 확산되면서 가금육 소비량은 소폭 증가할 것으로 예상됨. 2025년 1인당 가금육 점유량은 2020년보다 7.0% 증가한 15.0㎏에 이를 것으로 전망됨.

**표 9. 중국의 가금육 수급 전망(2015~2025년)**

(단위: 만 톤)

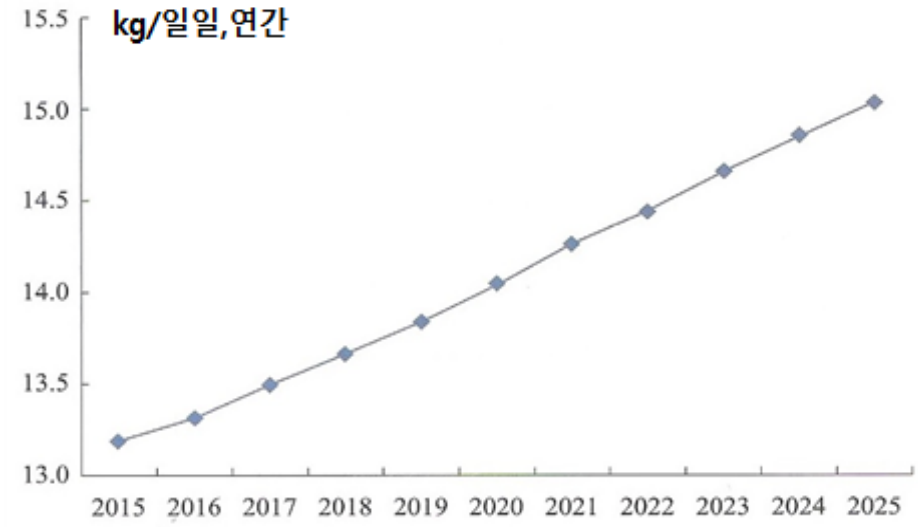
| 연도 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 생산량 | 1,826 | 1,845 | 1,875 | 1,905 | 1,933 | 1,968 | 2,002 | 2,032 | 2,066 | 2,097 | 2,124 |
| 수입량 | 41 | 40 | 41 | 42 | 44 | 46 | 47 | 48 | 50 | 51 | 53 |
| 소비량 | 1,818 | 1,837 | 1,863 | 1,899 | 1,930 | 1,961 | 1,997 | 2,030 | 2,062 | 2,100 | 2,125 |
| 직접소비 | 1,640 | 1,656 | 1,679 | 1,703 | 1,746 | 1,774 | 1,797 | 1,827 | 1,863 | 1,877 | 1,902 |
| 가공소비 | 109 | 111 | 112 | 124 | 126 | 128 | 140 | 142 | 145 | 168 | 170 |
| 기타소비 | 69 | 70 | 71 | 72 | 58 | 59 | 60 | 61 | 54 | 55 | 53 |
| 수출량 | 48 | 48 | 48 | 49 | 49 | 50 | 51 | 52 | 52 | 53 | 54 |
| 연말재고 | 1 | 0 | 5 | −1 | −2 | 3 | 1 | −2 | 2 | −5 | −2 |

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.200. 〈표 11〉 인용.

○ 건강한 소비 개념이 확산되어 향후 10년 동안 가금육 소비구조가 크게 변화할 것으로 전망

- 2015년 이후 남부지역에서 살아있는 가금류 유통을 금지하는 정책을 실시하면서, 냉장·냉동 가금육 유통으로 대체되는 추세가 나타남. 이러한 현상은 앞으로도 지속될 것으로 보이며, 기능성제품, 반조리제품, 저온가공제품의 시장점유율이 점차 증가할 것임.
- 또한 오리, 거위, 비둘기 고기 등 기타 가금육의 시장 수요가 확대될 가능성이 커져 가금육 소비에서 닭고기가 차지하는 비중은 다소 감소할 것으로 전망됨.

그림 18. 중국의 가금육 소비량 전망(2015~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016).『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.129. 〈그림 8-5〉 인용.

## ❑ 무역 전망

○ 가금육 수입은 증가 속도가 둔화되고, 수출은 소폭 증가할 전망.

- 2016년 수입량은 미국의 조류독감 발생의 영향으로 다소 감소할 것으로 예측됨.
- 13.5 규획 기간 국제경제 환경과 국내 소비수요 등의 영향으로 수입량이 상대적으로 안정되어 50만 톤 이내로 수입될 것으로 전망됨. 수출은 국제무역 환경, 상이한 품질 표준 등이 제약 요인으로 작용하겠지만 산업구조 향상으로 소폭 증가할 것으로 전망됨.
- 2020~2025년 동안 수입과 수출 모두 증가할 것으로 전망됨. 2020년 대비 2025년 수입량은 15.2% 증가한 53만 톤, 수출량은 8.0% 증가한 54만 톤이 될 것으로 전망됨.

○ 가금육의 수출입시장 집중도가 여전히 높게 유지되고, 수출 잠재력이 클 것으로 전망

- 중국의 가금육 수입은 여전히 미국과 브라질 등 미주 국가에 집중될 것으로 전망되며, 수입시장 집중도는 80~90% 정도를 유지할 것으로 예상됨.
- 가금육 수출은 주로 일본, 말레이시아, 키르기스스탄 등 아시아지역에 집중될 것으로 전망됨. 향후 '일대일로' 전략 추진, 농업개방의 심화, 각종 무역협정의 체결로 중앙 및 서부아시아, 중동지역 및 몽골 등이 주요 목표시장이 될 것으로 전망됨.
- 중국의 수출용 가금육 비중은 생산량의 3% 수준으로 미국의 20%보다 현저히 낮음. 그러나 중국은 세계 제2위의 가금육 생산국으로서 향후 수출 잠재력이 큼.

## ❑ 가격 전망

○ 향후 10년 동안 세계 가금육 가격은 하락 추세를 보이겠지만, 중국의 가금육은 인건비·시설비용·환경보호 비용의 상승으로 생산비가 지속적으로 증가하여 가격이 높게 형성될 것으로 전망

- 2016년 가금육 가격은 소폭 상승할 것으로 예상되지만, 거시경제의 안정과 사료단가의 하락으로 상승폭은 크지 않을 것으로 전망됨.
- 13.5 규획 기간 사료 비용 등 사육비가 완만하게 상승하는 가운데 가금육 가격도 변동성을 보이며 상승할 것으로 전망됨.
- 2020~2025년 동안 가금육의 고생산비 추세가 유지되어 가격은 전체적으로 상승세를 나타낼 것으로 전망됨.

## 8.2. 주요 문제 및 불확실성 요인

### ❑ 동물전염병

○ 가금류 전염병은 가금육산업의 안정적인 발전을 제약하는 주요 요인 중의 하나임.

- 가금류 전염병은 식품안전성 피해와 소비심리 위축 등의 문제를 야기하는데다 예방 및 방제가 어려워 상당한 불확실성을 지니고 있음.
- 중국 농업부가 2016년 12월 31일부터 4가지 종류의 퀴놀론계 항생제 사용을 금지할 것으로 알려져 가금류 전염병의 예방과 방제는 불확실성이 더욱 가중될 것으로 전망됨.

### ❑ 환경보호

○ 가금류 사육으로 발생한 환경오염 문제는 가금육 산업의 지속가능한 발전을 제약할 것으로 전망됨.

- 2016년 2월 환경보호부가 발표한 '환경영향평가에서 공간통제, 총량관리 및 환경규제를 강화할 것에 관한 지도의견(시범실시안)'이 가금육산업에 큰 영향을 미칠 것으로 전망됨.
- 중국은 가금류 사육 마리수가 많고 규모화 수준도 상대적으로 높기 때문에 배설물 등으로 인한 환경오염 문제가 심각함.
- 사육업의 안전하고 생태적인 발전과 환경오염 감소를 위한 환경보호 비용의 증가는 이미 산업 발전을 제약하는 요인의 하나가 되었음.
- 13.5 규획 기간 환경보호정책은 가금육산업의 발전에 큰 영향을 미쳐 사육방식의 혁신과 산업 융합을 촉진할 것으로 전망됨.

## ❑ 발전방식의 전환

○ 향후 가금육산업 발전의 핵심은 현대화와 지속가능한 발전임. 자원융합을 가속화하고 집중도를 제고하는 한편 규모화, 집약화, 산업화를 촉진하여 품질 및 효율성을 향상시키고 리스크 대응능력을 강화해야 함.

○ 미래의 가금육산업이 뉴노멀(新常態) 시대 경제발전 방식의 전환 속도와 강도에 적응하는 데는 다수의 불확실성이 존재할 것으로 전망됨.

## ❑ 소비구조 변화

○ 소비자들의 식품 품질안전에 대한 관심이 높아지면서 향후 가금육 소비 증가와 산업 발전 잠재력은 안전성과 품질 향상 여부에 달려있음.

- 2013~2014년에 발생한 식품안전사고는 식품안전에 대한 소비자들의 신뢰도에 커다란 영향을 미쳤음.
- 2016년 중앙1호문건은 2020년까지 농약 및 수의약 잔류 기준을 CODEX 기준에 충족시킬 것을 촉구하였음.

# 9. 쇠고기·양고기

## 9.1. 향후 10년 시장 전망

### ❑ 생산 전망

○ 쇠고기·양고기 생산 지원 강화로 2016년 쇠고기 생산량은 전년 대비 2.2% 증가한 715만 톤에 달할 것으로 전망.

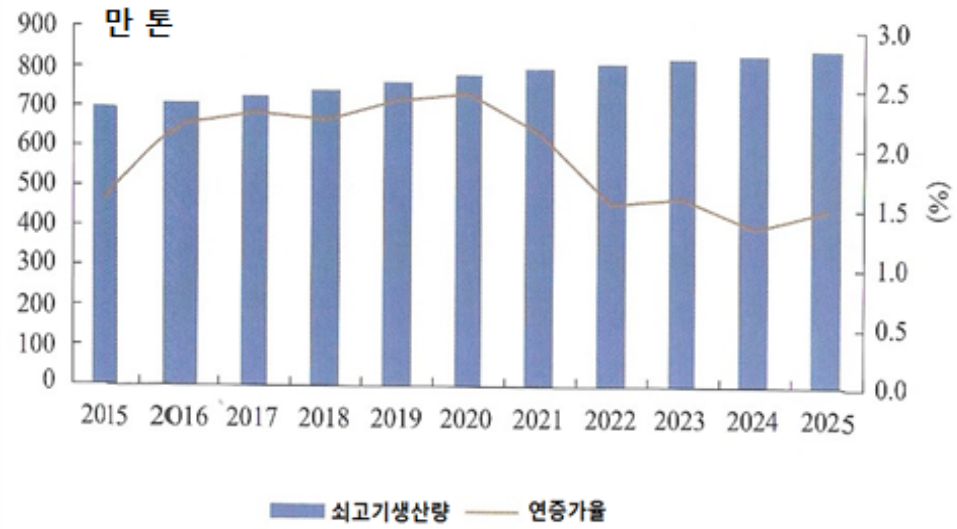
- 최근 2년 동안 양의 사육 수익성이 하락하고 생산의욕도 높지 않아, 양고기 생산량은 전년보다 0.2% 감소한 440만 톤이 될 것으로 예상됨.

○ 13.5 규획 기간에 축산업 현대화, 가축사육구조 최적화, 초식 축산업 발전, 규모화 생산 및 집약화 경영을 중심으로 한 축산업 발전 국면이 나타날 것으로 전망.

- 2020년 쇠고기와 양고기 생산량은 각각 785만 톤과 510만 톤에 달해 2016~2020년 동안 각각 연평균 2.3%와 2.9% 증가할 것으로 전망됨.

○ 14.5 규획 기간 쇠고기와 양고기 생산의 규모화가 진전되고 과학기술의 지원도 확대되어 2025년 쇠고기 생산량은 2020년보다 8.3% 증가한 850만 톤에 달할 전망임. 양고기 생산량도 2020년보다 9.8% 증가한 560만 톤에 달할 것으로 예상됨.

그림 19. 중국의 쇠고기 생산량과 증가율 추이(2015~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016).『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.137. 〈그림 8-10〉 인용.

그림 20. 중국의 양고기 생산량과 증가율 추이(2015~2025년)

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016).『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.137. 〈그림 8-11〉 인용.

### 표 10. 중국의 쇠고기 수급 전망(2015~2025년)

(단위: 만 톤)

| 연도 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 생산량 | 700 | 715 | 732 | 748 | 766 | 785 | 802 | 814 | 827 | 838 | 850 |
| 수입량 | 47 | 53 | 59 | 64 | 70 | 75 | 81 | 87 | 92 | 98 | 105 |
| 소비량 | 747 | 768 | 790 | 812 | 835 | 860 | 882 | 900 | 918 | 935 | 954 |
| 직접소비 | 628 | 646 | 665 | 684 | 704 | 725 | 744 | 760 | 776 | 790 | 808 |
| 가공소비 | 91 | 93 | 95 | 97 | 100 | 102 | 104 | 106 | 108 | 109 | 111 |
| 기타소비 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 34 | 35 | 36 | 36 |
| 수출량 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.200. 〈표 12〉 인용.

### 표 11. 중국의 양고기 수급 전망(2015~2025년)

(단위: 만 톤)

| 연도 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 생산량 | 441 | 440 | 451 | 467 | 488 | 510 | 525 | 537 | 545 | 554 | 560 |
| 수입량 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 소비량 | 463 | 463 | 474 | 491 | 513 | 535 | 551 | 564 | 573 | 582 | 590 |
| 직접소비 | 419 | 419 | 429 | 444 | 464 | 484 | 499 | 510 | 518 | 527 | 534 |
| 가공소비 | 26 | 26 | 27 | 28 | 29 | 31 | 32 | 32 | 33 | 33 | 34 |
| 기타소비 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 |
| 수출량 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 |

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.200. 〈표 13〉 인용.

○ 초식 축산업 생산방식의 전환 및 경영 다각화로 쇠고기와 양고기의 생산능력이 향상될 것으로 전망.

- 2020년에 육우와 육양의 연간 출하량이 각각 50마리와 100마리 이상인 규모화 사육 비중이 45%를 상회할 것으로 전망됨.

- 축산업이 발달한 선진국들과 비교하여, 중국의 쇠고기 체중량은 세계평균의 67%, 미국의 40%, 호주의 53% 수준에 불과함. 중국의 양고기 체중량은 세계 평균 수준보다는 약간 높지만, 미국의 50%, 호주의 68%, 뉴질랜드의 78% 수준임.

## ❑ 소비 전망

○ 쇠고기와 양고기의 소비가 안정적으로 증가할 것으로 전망.

- 인구 증가, 주민들의 육류소비구조 및 소비선호도 변화로 2016년 쇠고기 소비량은 2015년보다 2.8% 증가한 768만 톤, 양고기 소비량은 463만 톤으로 증가할 것으로 전망됨.
- 13.5 규획 기간 주민소득의 증가, 도시화 진전, 빈곤구제 강화 등으로 쇠고기와 양고기의 소비량이 증가할 것으로 전망됨. 2020년 쇠고기, 양고기 소비량은 2015년보다 각각 15.1% 증가한 860만 톤, 15.6% 증가한 535만 톤으로 예측됨.
- 2020~2025년 동안 생산방식의 전환과 산업구조의 향상이 이루어지고 고품질 쇠고기와 양고기 수요가 증가할 것으로 전망됨. 2025년 쇠고기, 양고기 소비량은 2020년 대비 각각 11.0% 증가한 954만 톤, 10.3% 증가한 590만 톤으로 전망됨.

○ 쇠고기와 양고기의 1인당 점유량 전망.

- 2016년 쇠고기와 양고기의 1인당 점유량은 각각 5.56㎏과 3.35㎏이 될 것으로 전망됨. 2020년에는 2015년보다 각각 13.1% 증가한 6.14㎏과 13.6% 증가한 3.83㎏이 될 것으로 예측됨.
- 2025년 쇠고기와 양고기의 1인당 점유량은 2020년 대비 각각 9.9%

증가한 6.75㎏과 9.0% 증가한 4.17㎏으로 예측됨.

- 쇠고기와 양고기가 중고급 육류에 속해 거시경제와 정책의 영향을 받을 것으로 예상되지만 대중의 소비수요는 지속적으로 증가할 것으로 보임. 특히 소수민족들의 소비가 큰 폭으로 증가할 것으로 전망됨.
- 향후 소비자들은 식품안전인증마크가 부착된 고기나 브랜드 고기를 선호할 것으로 예측됨.

**표 12. 중국 쇠고기·양고기 소비의 연평균 증가율(2006~2025년)**

(단위: %)

| | 2006~2015년 | 2011~2015년 | 2016~2020년 | 2016~2025년 |
|---|---|---|---|---|
| 쇠고기 소비량 | 2.8 | 2.7 | 2.9 | 2.5 |
| 1인당 쇠고기 점유량 | 2.3 | 2.2 | 2.5 | 2.2 |
| 양고기 소비량 | 2.8 | 2.8 | 2.9 | 2.4 |
| 1인당 양고기 점유량 | 2.3 | 2.3 | 2.6 | 2.2 |

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.138. 〈표 8-3〉 인용.

## ❑ 무역 전망

○ 단기적으로 쇠고기와 양고기의 국내외 가격차로 인해 2016년 수입량이 소폭 증가하여 각각 53만 톤과 23만 톤에 달할 것으로 전망

- 13.5 규획 기간 쇠고기·양고기는 산 가축과 함께 수입관세가 지속적으로 인하되고, 전세계 교역량 증가로 수입량이 크게 증가할 것으로 전망됨. 2020년 쇠고기와 양고기의 수입량은 각각 75만 톤, 26만 톤 수준일 것으로 전망됨.

○ 2016년 쇠고기·양고기 수출량은 2015년 수준을 유지하고, 13.5 규획 기간에는 다소 증가할 것으로 전망.

○ 장기적으로 쇠고기 수입량은 지속적으로 증가하고, 양고기 수입량은 소폭 증가할 것으로 전망.

- 2025년 쇠고기와 양고기의 수입양은 각각 105만 톤과 30만 톤 수준일 것으로 전망됨.
- 중국은 쇠고기의 수입선을 다변화하기 위해 미국·브라질·칠레 산 쇠고기 수입을 재개방하였고, 헝가리·몽고에게 처음으로 쇠고기 시장을 개방하였음.

○ 2020~2025년에 쇠고기와 양고기 수출량은 각각 1만 톤과 0.8만 톤 수준으로 소폭 증가하는 추세를 나타낼 것으로 전망됨.

## ❑ 가격 전망

○ 단기적으로 양고기시장이 외부 영향에서 벗어나고 시장가격 하락 추세도 사라짐에 따라 시장 상황과 사육 수익성이 회복될 전망.

- 2016년 쇠고기와 양고기 가격은 안정세를 보일 것이며, 13.5 규획 기간에는 수요 대비 공급 부족으로 높은 가격을 유지할 것으로 전망됨.

○ 장기적으로 쇠고기와 양고기 가격은 다소 상승하는 추세를 나타낼 것으로 전망.

- 생산방식의 전환과 국가의 사육 지원정책 강화로 수요 대비 공급 부족 현상이 완화되어 커다란 가격변동은 없을 것으로 전망됨.

- 인건비, 사료 원료가격 및 물가의 지속적인 상승으로 가격이 다소 상승할 것으로 전망됨.

## 9.2. 주요 문제 및 불확실성 요인

### ❑ 동물전염병

○ 중국 정부는 축산업의 건강한 발전을 위해 '동물방역법', '국가 중장기 동물전염병 방제 규획' 등을 제정하여 동물전염병 관리를 강화하였고 그로 인한 성과를 거둠.

○ 향후 동물전염병 방제능력을 제고하고, 백신접종·모니터링·검역관리 감독 등을 더욱 강화하여 동물위생 수준을 향상시키고, 동물전염병 방제체계를 완비함으로써 쇠고기·양고기의 안정적인 공급 및 산업 발전을 촉진할 것임.

### ❑ 생산방식의 전환

○ 소와 양의 규모화 사육이 증가하면서 고밀도 사육에 따른 전염병 발생 확률이 증가하고, 가축분뇨, 악취, 잔류약물, 가공폐기물 등의 집중 배출에 따른 환경오염 문제가 심화될 것으로 전망됨.

○ 자원부존 조건, 환경부담 능력 등을 감안하여 과학적으로 사육구조 및 생산지역 분포 계획을 수립하고, 적정 규모의 사육을 발전시키는 한편, 재배업과 축산업을 연계한 생태순환형 사육시스템을 보급함으로써 지속가능한 축산업의 발전을 추진해야 함. 이는 향후 쇠고기·양고

기산업의 발전에 영향을 긍정적인 영향을 미칠 것임.

### ❑ 무역 요인

○ 주민들의 식생활과 밀접한 쇠고기·양고기의 수급 불균형 해소를 위해 중국 정부는 이미 수입 확대정책을 실시하고 있음. 호주와의 FTA 협정 체결과 수입선 다변화, 일대일로 전략의 실시 등으로 쇠고기와 양고기의 수입이 용이해져 향후 쇠고기·양고기의 수입이 확대될 것으로 전망됨.

○ 단기적으로 저가의 쇠고기·양고기 수입 증가는 중국 축산업에 일정 부분 충격을 줄 것이고, 불법적인 밀수도 쇠고기·양고기산업에 악영향을 미칠 것으로 전망됨.

○ 장기적으로 엄격한 검사검역조치와 일정한 자급률을 유지하는 가운데 국제시장을 활용하는 것은 중국 쇠고기·양고기산업의 업그레이드 및 안정적인 발전과 국제경쟁력 향상에 유익할 것으로 전망됨.

### ❑ 자원 요인

○ 조방적인 축산경영 방식으로 목초지 환경 피해가 심화되자 중국 정부는 2011년부터 주요 초원지역에서 생태보호·장려 메카니즘을 확립하고 방목금지 보조, 초지·방문가축 균형 장려 등의 조치를 통해 방목지역 축산업의 발전방식 전환을 지원하고 있음.

○ 목초지 자원을 합리적으로 이용하고, 농부산물 사료자원과 남부지역의 초지자원을 효과적으로 개발하여 이용한다면 전국적으로 쇠고기·양고기의 안정적인 공급을 보장할 수 있을 것으로 전망됨.

### ❑ 식량절약형 축산업의 발전

○ 공급 측면에서 젖소, 토끼, 거위 등과 같은 기타 식량 절약형 축산업의 발전은 조사료작물을 놓고 소·양과의 경쟁을 초래하지만, 동시에 수컷 젖소, 도태 젖소 증가로 쇠고기 공급이 증가하는 결과가 나타남.

○ 수요 측면에서 식품소비구조가 다원화됨에 따라 유제품, 당나귀고기·토끼고기·거위고기 등이 쇠고기와 양고기 소비를 어느 정도 대체함.

# 10. 조란

## 10.1. 향후 10년 시장 전망

### ❑ 생산 전망

○ 조란 생산량은 지속적으로 증가할 것으로 전망

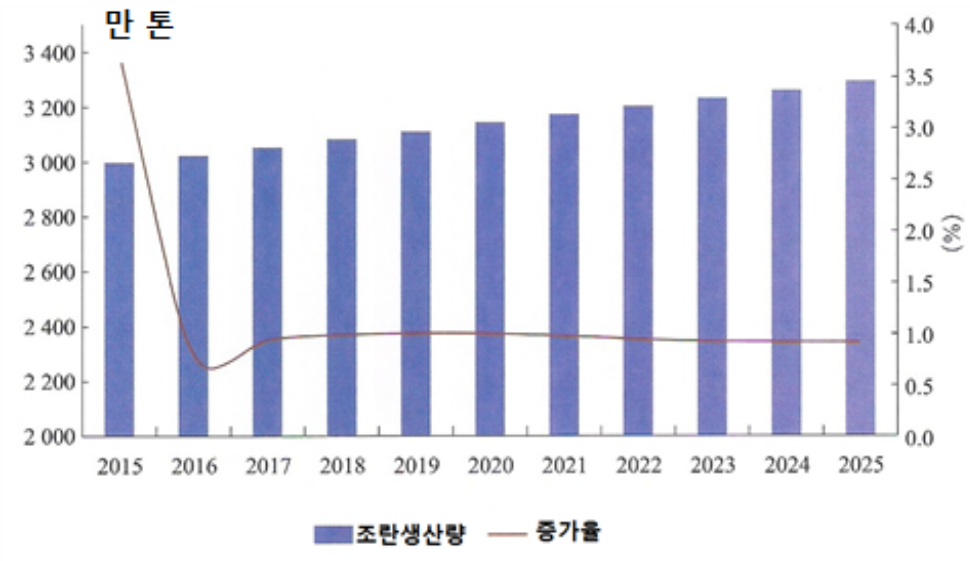
- 대두박, 옥수수 등 사료원료 가격의 하락으로 산란계 사육의 수익성이 개선되어 2016년 조란 생산량은 전년 대비 0.8% 증가한 3,022만 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 13.5 규획 기간에는 공급구조 개혁이 심화되는 가운데 가금 사육의 규모화·표준화·생태화가 진전되어 5년 동안 조란 생산량은 12.5 규획 기간보다 6.9% 증가한 1.54억 톤에 달함. 2020년 생산량은 2015년보다 4.8% 증가한 3,143만 톤으로 예측됨.
- 14.5 규획 기간에는 동물전염병이 발생하지 않는다는 전제하에 기술 진보와 품종 개량으로 조란 생산량은 13.5 규획 기간에 비해 4.9% 증가한 1.62억 톤에 달할 것으로 전망됨. 2025년 생산량은 2015년보다 9.7% 증가한 3,291만 톤에 달할 것으로 예측됨.

○ 조란 생산량의 증가 속도는 점차 둔화될 것으로 전망

- 중국의 조란산업은 전환기에 진입하여 규모화 수준이 높아질 것으로 예상됨. 그러나 인건비 상승 및 전염병 방제비용 증가 등으로 수익성이 하락하고, 환경보호 정책 실시 등으로 소규모 생산농가의 퇴출이 증가해 생산량 증가 속도가 둔화될 것으로 전망됨.

- 13.5 및 14.5 규획 기간 모두 연평균 생산량 증가율은 0.9%로 과거 10년(2.0%) 대비 증가 속도가 둔화됨.

그림 21. 중국의 조란 생산량 및 증가율 전망(2015~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.149. 〈표 9-4〉 인용.

## ❑ 소비 전망

○ 총 소비량은 안정적으로 증가하지만 1인당 소비 증가 속도는 둔화될 것으로 전망

- 인구 및 소득 증가, 도시화 수준 제고, 소비구조 최적화 등 유리한 요인으로 인해 2016년 조란 소비량은 전년대비 0.8% 증가한 3,010만 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 13.5 규획 기간 샤오캉(小康)사회 실현, 도시화 수준 제고 등 유리한 조건으로 5년 동안 조란 총 소비량은 12.5 규획 기간에 비해 7.6%

증가한 1.54억 톤에 달할 것으로 전망됨. 2020년에는 2015년보다 9.8%증가한 3,279만 톤을 소비할 것으로 예측됨.

- 14.5 규획 기간에는 두 자녀 허용정책에 힘입어 조란 소비가 증가할 것으로 전망됨. 5년 동안 총소비량은 13.5 규획 기간보다 4.5% 증가한 1.61억 톤에 달하고, 2025년 소비량은 2015년 대비 9.8% 증가한 3,279만 톤에 이를 것으로 예측됨.
- 1인당 연간 조란 소비량은 연평균 0.7%로 완만하게 증가할 것으로 전망됨. 2025년 소비량은 17.1kg이며, 도시주민과 농촌주민이 각각 19.7kg와 12.5kg로 도농 간 격차가 뚜렷할 것으로 예상됨.

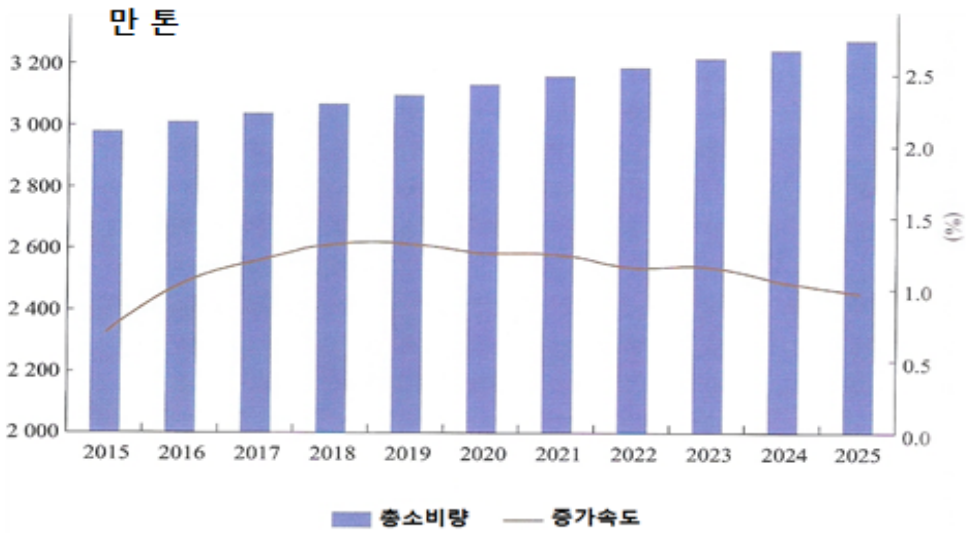
**표 13. 중국의 조란 수급 전망(2015~2025년)**

(단위: 만 톤)

| 연도 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 생산량 | 2,999 | 3,022 | 3,051 | 3,081 | 3,111 | 3,143 | 3,173 | 3,203 | 3,232 | 3,262 | 3,291 |
| 수입량 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| 소비량 | 2,985 | 3,010 | 3,040 | 3,070 | 3,102 | 3,133 | 3,163 | 3,193 | 3,221 | 3,250 | 3,279 |
| 직접소비 | 2,279 | 2,298 | 2,319 | 2,342 | 2,366 | 2,389 | 2,412 | 2,434 | 2,455 | 2,474 | 2,492 |
| 가공소비 | 458 | 463 | 468 | 474 | 480 | 487 | 493 | 500 | 507 | 515 | 524 |
| 종자손실 | 248 | 249 | 253 | 254 | 256 | 257 | 258 | 259 | 260 | 261 | 263 |
| 수출량 | 9.76 | 9.50 | 9.50 | 9.50 | 9.50 | 9.50 | 9.50 | 9.50 | 9.50 | 9.50 | 9.50 |
| 연말재고 | 4.20 | 2.30 | 1.30 | 1.10 | 0.02 | 0.30 | 0.70 | 0.80 | 1.30 | 2.00 | 3.20 |

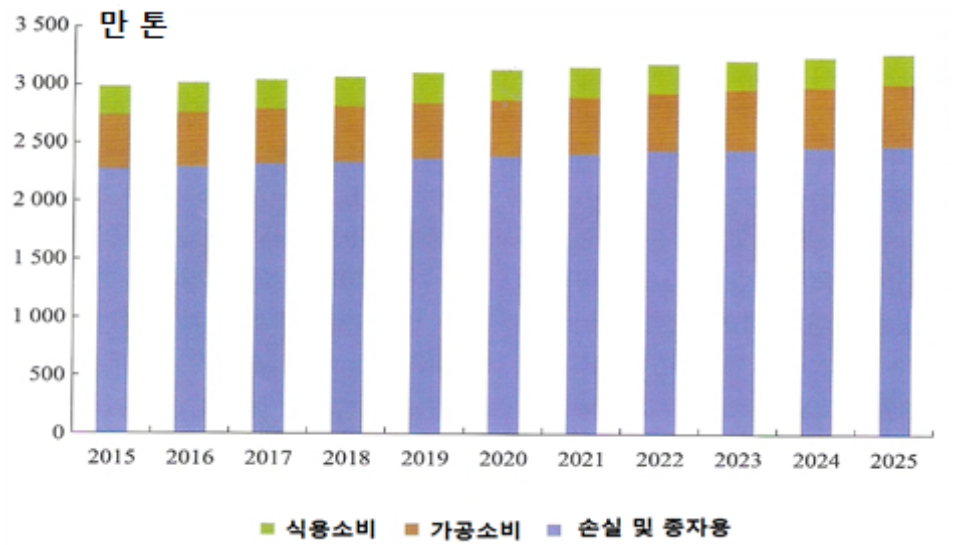
자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.200. 〈표 14〉 인용.

그림 22. 중국의 조란 소비량 및 증가율 전망(2015~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.150. 〈표 9-5〉 인용.

그림 23. 중국의 조란 소비구조 전망(2015~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.150. 〈표 9-6〉 인용.

○ 조란의 가공용 소비가 비교적 빠르게 증가할 전망

- 2016년 가공용 소비량은 전년 대비 1.1% 증가한 462.8만 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 13.5 규획 기간 농산물가공업의 구조 전환 및 업그레이드로 조란의 1차 가공 및 심층 가공이 빠르게 발전할 것으로 예상됨. 5년 동안 가공용 총소비량은 2,371.8만 톤으로 예측되며, 2020년에는 2015년보다 6.3% 증가한 486.6만 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 14.5 규획 기간 심층가공 식품과 간편 식품의 수요 증대로 조란가공업이 지속적으로 성장할 것으로 전망됨. 5년 동안 가공용 총 소비량은 2,538.3만 톤으로 예측되며, 2025년에는 2015년보다 14.3% 증가한 523.6만 톤을 소비할 것으로 전망됨.

## ❑ 무역 전망

○ 13.5 규획 기간 조란 수출 품목 대부분을 차지하는 신선 조란의 수출량은 비교적 안정적일 것으로 전망

- 조란가공업의 발전으로 껍질을 제거한 조란가공제품의 수출량이 다소 증가하겠지만 그 비중은 크지 않을 것으로 전망됨.
- 순수출국의 지위는 변함없이 유지하고, 대규모 장거리 운송이 어려워 주요 수출대상국도 여전히 주변 국가들에 국한될 것으로 전망됨.

○ 조란 수입은 대부분 종란용으로 수입량이 매우 적으며, 국내 육종기술 발전, 품종 개량과 동물전염병으로 인한 수입 금지 등의 요인으로 수입량은 더욱 감소할 것으로 전망됨.

### ❑ 가격 전망

○ 옥수수, 대두박 등 사료원료 가격이 지속적으로 하락하고 산란계 사료 가격이 낮게 형성되어 2016년 조란 가격이 하락할 것으로 전망됨.

○ 주요 농산물의 시장화 심화, 인건비 상승 및 가축·가금 사육의 자원·환경 제약 강화 등으로 산란계 사육비가 증가하여 향후 조란 가격은 상승 추세를 나타낼 것으로 전망됨.

- 또한 명절 소비효과 등으로 조란 가격은 계절적인 변동이 현저할 것으로 전망됨.

## 10.2. 주요 문제 및 불확실성 요인

### ❑ 동물전염병

○ 향후 10년 동안 관련 정부 부처는 동물전염병에 대한 지원정책을 전면적으로 보완할 것으로 판단됨. 그러나 동물전염병 발생은 불확실성이 커 조란의 생산, 소비, 무역, 가격 등에 일정한 영향을 미칠 것으로 전망됨.

### ❑ 사료가격

○ 조란 사육비에서 차지하는 비중이 큰 사료 가격의 변동은 조란 생산에 직접적인 영향을 미치는 요인임.

- 향후 10년 동안 농산물 가격지지 정책의 개선이 심화됨에 따라 옥수수 등 사료원료 가격은 점차 시장의 수급 상황에 의해 결정될 것으로 예상됨.

- 또한 옥수수, 콩 등 사료작물의 시장 공급 변화는 사료 가격에 일정한 영향을 미칠 것으로 전망됨.

○ 직접적으로 산란계 사육의 수익성 변화에 영향을 미치는 사료가격의 변동은 조란 생산에 어느 정도의 불확실성을 초래함.

### ❑ 기술 요인

○ 품종개량, 생산방식 개선 등 각종 기술혁신 조치들이 조란 생산에 커다란 영향을 미칠 것으로 전망됨.

- '전국 산란계 유전자 개량계획(2012~2020)'의 실시를 통해 중국산 산란계 품종의 시장점유율이 50%를 초과하도록 하고, 마리 당 산란수를 10개 이상으로 증가시킬 계획임.

# 11. 유제품

## 11.1. 향후 10년 시장 전망

### ❑ 생산 전망

○ 생산량이 지속적이고 안정적으로 증가할 전망.

- 2014년 말과 2015년 초에 원유 공급과잉으로 인해 중소규모 축산 농가가 대량으로 퇴출되었고, 수익성 하락으로 대규모 사육장의 사육 확대 추세도 둔화되어 2016년 원유(原奶) 생산량은 전년 대비 0.3% 감소한 3,879만 톤이 될 것으로 전망됨.
- 13.5 규획 기간 중국 낙농업은 안정적인 성장기에 진입할 것으로 전망됨. 2020년 유류(奶類) 생산량은 2015년보다 8.0% 증가한 4,200만 톤에 이를 것으로 전망됨.
- 2020~2025년 동안 중국 낙농업의 품질과 경쟁력이 크게 개선되어 2025년 유류 생산량은 2015년 대비 15.7% 증가한 4,500만 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 환경보호와 자원제약으로 향후 10년 동안 유류 생산의 연평균 증가율은 1.5%가 될 것으로 전망되며, 이는 과거 10년 동안의 3.1%보다 낮은 수준임.

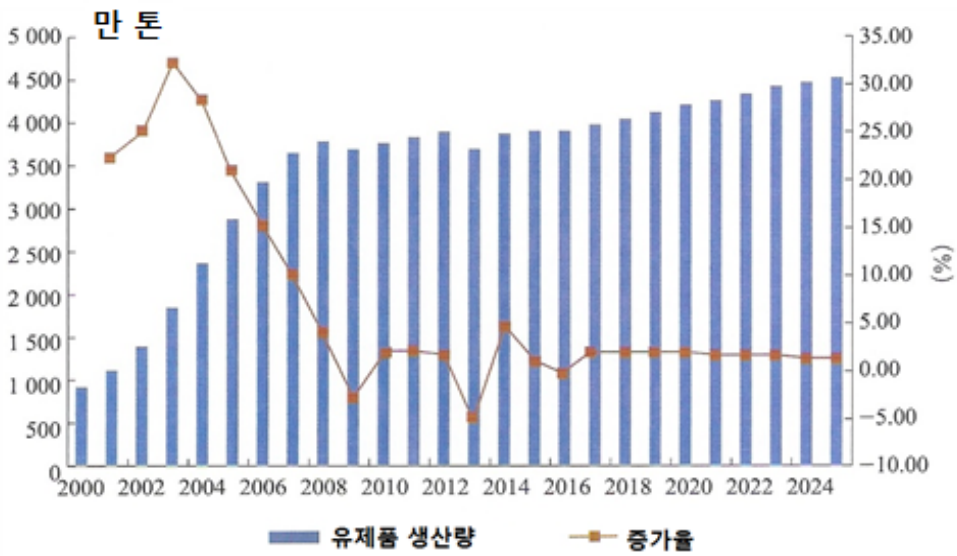
○ 규모화 사육과 마리당 생산량 증가가 유류 생산량 증가를 견인할 것으로 전망.

- 2016년 젖소의 규모화 사육 비율은 50% 이상, 낙농업의 기계화 비

율은 90% 이상, 마리당 연간 원유 생산량은 5.8 톤에 이를 것으로 전망됨.

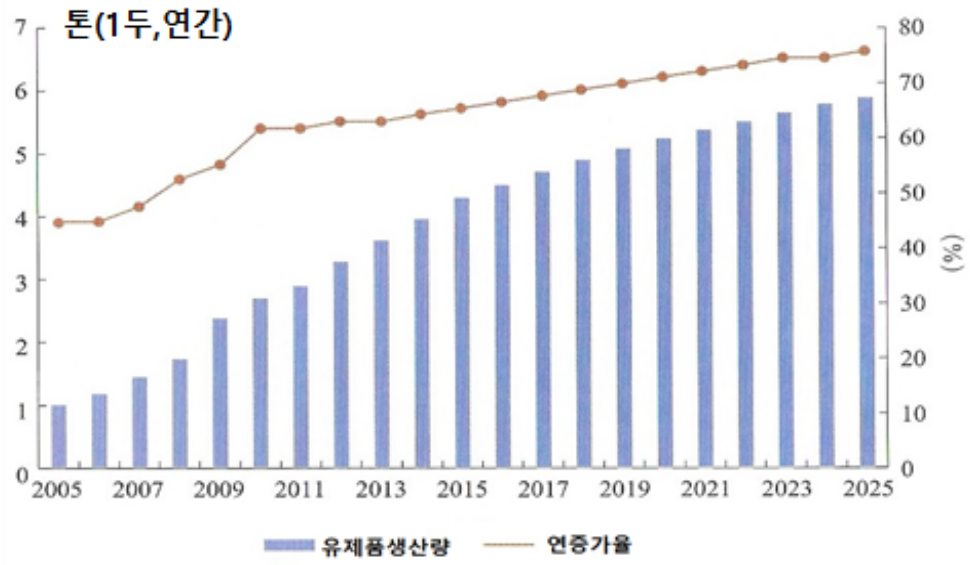
- 13.5 규획 기간 가축·가금 사육의 규모화·표준화·고품질화 가속화로 젖소 사육 수준과 효율이 빠르게 제고되어 2020년에 사육 두수가 100마리 이상인 규모화 사육 비중이 60%를 초과할 것으로 예상됨.
- 2020~2025년 동안 자원과 환경의 제약으로 젖소의 사육 두수가 제한됨에 따라 낙농업의 생산능력 향상은 과학기술 발전, 품종 개량, 사육환경 개선 등에 의존할 것으로 예상됨. 2025년에 젖소의 규모화사육 비중은 67%에 이르고, 마리당 연간 원유 생산량은 6.7 톤에 달할 것으로 전망됨.

**그림 24. 중국의 유제품 생산량 전망(2000~2025년)**




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.160. 〈표 10-4〉 인용.

그림 25. 중국의 유제품 단수와 규모화 정도 장기 추이 전망(2005~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.161. 〈그림 10-5〉 인용.

표 14. 중국의 유제품 수급 전망(2015~2025년)

(단위: 만 톤)

| 연도 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 생산량 | 3,890 | 3,879 | 3,976 | 4,080 | 4,158 | 4,200 | 4,266 | 4,315 | 4,368 | 4,420 | 4,500 |
| 수입량 | 1,110 | 1,295 | 1,368 | 1,417 | 1,483 | 1,588 | 1,660 | 1,736 | 1,801 | 1,858 | 1,880 |
| 소비량 | 5,010 | 5,182 | 5,333 | 5,482 | 5,621 | 5,758 | 5,886 | 6,006 | 6,119 | 6,223 | 6,320 |
| 식용소비 | 4,485 | 4,654 | 4,795 | 4,932 | 5,063 | 5,195 | 5,314 | 5,428 | 5,534 | 5,632 | 5,723 |
| 사료소비 | 194 | 196 | 200 | 205 | 208 | 211 | 214 | 217 | 219 | 222 | 224 |
| 손실 | 117 | 116 | 119 | 122 | 125 | 126 | 128 | 129 | 131 | 133 | 135 |
| 기타소비 | 214 | 216 | 219 | 223 | 225 | 227 | 230 | 232 | 234 | 236 | 238 |
| 수출량 | 7 | 7 | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.201. 〈표 15〉 인용.

## ❑ 소비 전망

○ 유제품 소비량은 지속적으로 증가할 것으로 전망

- 2016년 소비량은 전년 대비 3.5% 증가한 5,182만 톤에 이를 것으로 전망되며, 그 중 식용 및 사료용 소비량은 각각 4,654만 톤, 196만 톤을 차지할 것으로 예상됨.
- 13.5 규획 기간 생활수준 향상, 도시화 촉진, 학생우유급식계획 실시로 소비량이 안정적으로 증가할 것으로 전망됨. 특히 두 자녀 허용정책 실시에 따른 인구 증가와 주민들의 중국산 유제품에 대한 소비심리 회복이 향후 유제품 소비 증가를 견인할 것으로 전망됨. 2020년 소비량은 2015년보다 14.9% 증가한 5,758만 톤이 될것으로 보이며, 그 중 식용 및 사료용 소비량이 각각 5,195만 톤과 211만 톤을 차지할 것으로 예상됨.
- 2020~2025년 동안 중국산 유제품의 품질안전 기준이 크게 개선되고, 소비자들의 생활수준 향상, 식품소비구조 업그레이드, 소비심리 회복 등으로 2025년 소비량은 2015년보다 26.2% 증가한 6,320만 톤에 달할 것으로 전망됨. 이 중 식용과 사료용 소비량이 각각 5,723만 톤과 224만 톤을 차지할 것으로 전망됨.

○ 도시와 농촌 주민의 유제품 소비가 지속적으로 증가할 것으로 전망

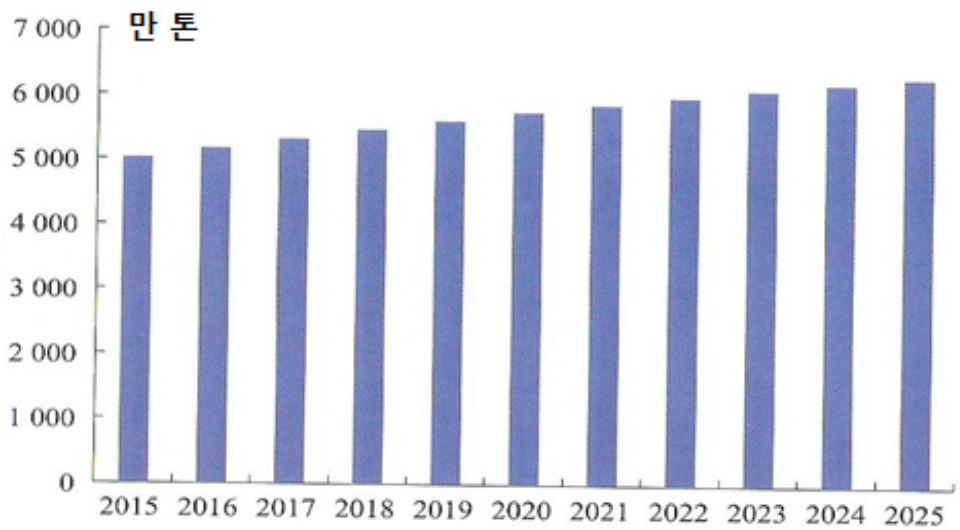
- 현재 중국의 유제품 소비 수준은 세계 평균수준의 1/3에 불과하지만 농업분야의 공급구조 개혁과 유제품 품질수준 향상 등으로 소비가 확대될 가능성이 큰 것으로 전망됨.
- 2016년 도시와 농촌 주민의 1인당 연간 유제품 소비량(유류 음료, 아이스크림, 케이크 등 식품 중의 유제품 소비 포함)은 전년 대비

2.9% 증가한 33.7kg가 될 것으로 예측됨. 2020년과 2025년에는 소비량이 각각 37.1kg과 40.5kg로 증가할 것으로 전망됨.

○ 도시와 농촌 주민들의 유제품 소비패턴이 다양화·고품질화·국제화 방향으로 발전할 것으로 전망

- 주민들의 생활수준 향상과 영양에 대한 요구수준 증대로 주민들의 유제품 소비가 다양화되어 도시주민의 경우 치즈와 버터, 농촌주민의 경우 신선우유의 소비량이 크게 증가할 것으로 예상됨.
- 세계 유제품시장의 일원화로 뉴질랜드·호주 등지의 신선한 유제품이 중국시장에 진입함에 따라 향후 중국 소비자들은 세계 각국의 유제품을 더 편리하고 다양하게 소비할 것으로 전망됨.

**그림 26. 중국의 유제품 소비수요 전망(2015~2025년)**



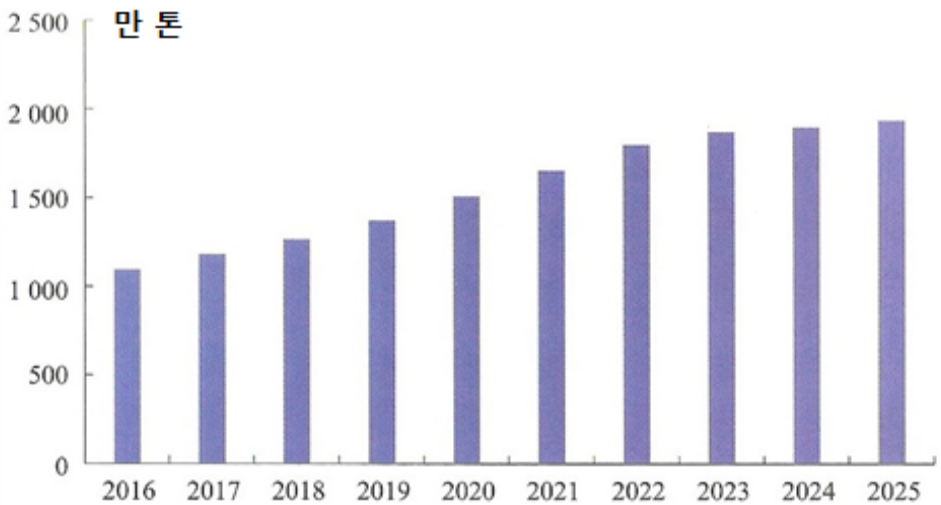

자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.162. 〈그림 10-6〉 인용.

## ❑ 무역 전망

○ 유제품 수입량은 지속적으로 증가할 것으로 전망.

- 2016년 수입량은 지난해 보다 16.6% 증가한 1,295만 톤에 이를 것으로 예측됨.
- 13.5 규획 기간 국내 수요 증가 및 국내외 가격차의 영향으로 수입이 지속적으로 증가할 것으로 전망됨. 2020년과 2025년 수입량은 2015년과 비교하여 각각 43.1% 증가한 1,588만 톤, 69.4% 증가한 1,880만 톤에 이를 것으로 전망됨.
- 2016~2025년 동안 수입량은 연평균 5.4% 증가할 것으로 전망되는데 이는 과거 10년의 13.2%보다 현저히 낮은 수준임.

그림 27. 중국의 유제품 수입량 전망(2016~2025년)




자료: 農業部市場預警專家委員會(2016). 『中國農業展望報告(2016~2025)』. p.163. 〈그림 10-7〉 인용.

○ 분유는 여전히 주요 수입 유제품으로 수입 증가 전망.

- 과거 10년, 특히 2008년 이후 중국의 분유 수입량은 빠르게 증가해 연평균 증가율 20.3%를 기록함.
- 전면적인 두 자녀 정책의 실시는 분유의 수입(유아 조제분유 위주)을 촉진할 것으로 예상됨. 따라서 2016년 분유의 수입량은 2015년보다 다소 회복되어 80만 톤에 달할 것으로 전망됨.
- 13.5 규획 동안 인구수의 지속적인 증가에 따라 분유의 소비량은 증가세를 보일 것이며, 2025년 분유 수입량은 120만 톤(원유로 환산했을 때 960만 톤에 상당)을 초과할 것으로 예측됨.

○ 액상유제품의 수입은 빠르게 증가할 것으로 전망.

- 중국과 FTA를 체결한 뉴질랜드·호주·한국산 액상유제품(신선우유, 요구르트)이 중국시장에 빠르게 진입할 것임.
- 2016년 액상유제품의 수입량은 안정적인 증가세로 보이며 55만 톤을 초과할 것으로 예측됨.
- 13.5 규획 동안 중·뉴질랜드, 중·호주 FTA의 체결로 유제품의 수입관세율 인하 및 중국 국내 수요 증가에 따라 액상유제품 수입량은 큰 폭으로 증가할 것으로 보이며, 2025년에는 110만 톤을 초과할 것으로 예측됨.

## ❑ 가격 전망

○ 단기적으로 유제품 가격은 변동과 조정을 반복할 것으로 전망.

- 2016년 상반기에 유제품 공급 과잉, 국제 유제품가격 하락 및 뉴노멀(新常態)시대 시장구매력 부족 등의 영향으로 원유 수매가격이

크게 변동할 것으로 전망됨.

- 2016년 하반기에는 세계 주요 낙농 선진국의 유제품 생산 감축으로 국제시장 가격이 상승세를 보일 것으로 전망됨. 국내외 시장의 동조화로 중국 원유가격도 증가하지만 국제시장가격보다는 증가폭이 작을 것으로 전망됨.
- 원유 수매가격의 영향으로 2016년 신선우유, 분유 등 유제품의 소매가격이 전체적으로 안정되어 유제품시장에 커다란 변동이 없을 것으로 전망됨.

○ 장기적으로 유제품 가격은 상승할 것으로 전망

- 13.5 규획 기간 자원 및 환경 제약, 사료가격·인건비·물가 상승으로 유제품 가격이 상승 추세를 나타낼 것으로 예상됨. 또한 전면적인 두 자녀 허용정책의 실시로 유제품 수요 증대는 원유 수매가격과 유제품 소매가격의 상승을 초래할 것으로 전망됨.
- 2020~2025년 동안 수요 증대와 생산비 상승 등의 영향으로 원유 수매가격이 국제가격보다 1.2배 정도 높을 것으로 전망됨.

## 11.2. 주요 문제 및 불확실성 요인

### ❑ 국제 유제품시장의 불확실성

○ 주요 유제품의 국제시장 가격 변동과 시장의 불확실성이 중국 유제품 생산에 큰 영향을 미칠 것으로 전망됨.

- 2016년 상반기에 국제시장의 유제품 선물가격이 현물가격에 비해 낮은 수준을 보일 것으로 전망됨.

- 향후 5년 동안 중국 낙농업은 국제 원유가격 하락 국면에서 장기적으로 값싼 국외 유제품과의 경쟁에 직면하게 될 것으로 보임. 그러나 2015년 국제 원유가격 하락에 따른 충격으로 뉴질랜드, 미국 등의 주요 낙농업 선진국이 생산조정 계획을 실시함에 따라 세계 원유 가격은 곧 상승할 것으로 전망됨.

### ❑ 산아제한 정책의 조정

○ 두 자녀 허용정책의 실시에 따른 신생아 수 증가가 유제품과 분유 소비수요를 촉진할 것으로 전망됨.

- 2016년 1월 1일부터 전국적으로 실시된 두 자녀 허용정책으로 인해 향후 10년 동안 신생아 수가 1,000만 명에서 1,500만 명으로 증가할 것으로 예측되어 유제품산업에 유리하게 작용할 것으로 전망됨.

○ 그러나 두 자녀 허용정책의 실시로 증가할 출생인구수는 불확실하며, 국내 분유의 수요 증가가 어느 정도 수준일지에 대해서는 지속적인 연구가 필요함.

### ❑ 중 · 호주 FTA 협정 체결 효과

○ 호주와 체결한 FTA가 중국의 유제품 수입에 영향을 미칠 것으로 전망됨.

- 협정에서는 중국이 유아용 조제분유, 카세인 및 우유 알부민의 수입관세를 4년에 걸쳐 균등 철폐하고, 액상유제품, 치즈 및 버터 등의 수입관세는 9년에 걸쳐 점진적으로 철폐하도록 규정하였음.
- 호주로부터 액상유제품 수입이 크게 증가할 것으로 예상되는 가운데 호주의 대중국 유제품 수출이 4.8% 증가할 것으로 전망됨.