

<2026 중국농업산업발전보고>의 주요 내용 및 시사점

1. 서론

- 중국농업과학원에서는 매년 〈중국농업산업발전보고(中国农业产业发展报告)〉 보고서를 통해 10년 동안의 중국 농업 주요 작물의 공급과 수요를 전망하고, 작물별 국제 경쟁력을 계량 분석함. 동 보고서는 중국 농업산업의 발전 현황과 추세를 종합적으로 분석, 평가하여 정책 제언을 하는 것을 목적으로 함.
 - 〈2026 중국농업산업발전보고〉는 거시경제 정세, 경쟁력 분석, 주요 이슈 주제별 분석, 산업 전망으로 이루어짐. 정량적 분석은 중국 통계데이터, 중국농업과학원 농업경제발전연구소의 농촌 미시경제 데이터베이스, 중국농업산업모형(CASM: China Agricultural Sector Model) 등을 통해 이루어짐.
 - 거시경제 정세는 2025년 세계 경제 정세와 세계 농업산업 현황, 관련한 2026년 전망치를 제시함. 이후 중국 농산물의 국제 경쟁력을 채소, 과일, 수산물을 중심으로 분석함. 산업 전망에서는 곡물 산업, 유지류 산업, 축산업·수산양식업, 기타 주요 농산물 산업의 2026~2027년 수급 상황을 전망함.
 - 올해 주요 정책 이슈로 제15차 5개년 계획 기간(2026~2030) 동안 국민 식품 소비 구조와 영양 건강 추세, 동 기간 중국 농산물 무역 동향, 농업기계화의 중국 식량안보에 관한 영향을 분석함.
- 〈2026 중국농업산업발전보고〉를 통해 중국 농업정책의 방향성과 우선순위를 파악할 수 있으며, 이것은 중국의 농업정책 기초 이해를 돕는 자료가 될 수 있음. 또한 보고서에서

* 동북아세션 중국농업동향의 농정 이슈, 가격 동향, 무역 동향은 한국농촌경제연구원 중국사무소에서 작성하였음.

제시한 10년 동안의 중국 농업 주요 작물의 수급 전망치는 향후 국제 곡물 시장의 동향과 한국의 수급 전략을 세우는 데 활용할 수 있음. 또한 보고서에서 제시하는 미래 중국 식품 소비 구조에 관한 정보는 향후 K-푸드 대중 수출 전략을 마련하는 것에 참고할 수 있음.

- 다음 내용은 中国农业科学院(2026a, 2026b)을 요약하여 작성함.

2. 2025년 중국 농업산업 현황

- 2025년 중국 곡물 생산은 안정적으로 증가함. 벼는 재배면적, 단수(단위면적당 생산량), 총생산량이 모두 증가하여 총생산량이 2억 900만 톤으로 전년 대비 0.7% 증가함. 밀은 재배면적과 단수가 전년 대비 0.02% 감소하였으나 총생산량은 1억 4,000만 톤으로 안정적으로 생산됨. 옥수수는 재배면적 및 단수가 증가하여 총생산량이 전년보다 2.14% 증가한 3억 100만 톤에 달함. 수수는 재배면적이 소폭 감소하였으나 단수가 증가하여 총생산량 230만 톤으로 전년 대비 15% 증가함.
- 소비 측면에서는 식단 변화와 총인구 감소로 인해, 주식용 소비는 감소하고 사료용 소비가 증가하는 모습을 보임. 벼의 식용 소비는 1억 5,550만 톤으로 전년 대비 0.64% 감소, 밀의 식용 소비는 전년 대비 2.74% 감소하여 8,850만 톤이었음. 반면에 밀의 사료용 소비는 2,040만 톤으로 전년 대비 41.67% 증가, 옥수수의 사료용 소비는 1억 9,500만 톤으로 13.37% 증가함.
- 국제 쌀가격 하락 및 품종 변화로 인해 중국의 쌀 수입량은 전년 대비 89.16% 증가함. 대두의 경우 재배면적은 0.71% 감소하였으나 단수가 2.01% 증가하여 총생산량은 2,091만 톤으로 전년 대비 1.3% 증가함. 대두의 총소비량은 1억 2,566만 톤으로 전년 대비 3.63% 증가하여 대두 수입량은 1억 1,182만 톤으로 전년 대비 6.46% 증가하였으며 3년 연속 사상 최고치를 경신함. 밀의 경우 수입량이 64.4%, 옥수수의 수입량은 80.8% 감소함.

- 대두 수입 원산지는 브라질 73.63%, 미국 15.03%, 아르헨티나 7.05%로 집중되었음.
미국산 수입량은 전년 대비 24% 감소한 반면 아르헨티나 수입량이 92.4% 증가함.
- 유지작물의 경우, 유채씨와 땅콩 순수입량이 각각 60.80%, 91.56% 감소함.
- 돼지고기, 양고기, 계란 수요는 감소하고, 쇠고기, 닭고기, 유제품, 수산물 소비는 증가함. 육류 자급률은 향상되어 돼지, 소, 양, 가금류 수입은 감소한 반면, 유제품과 수산물의 수입은 증가함. 2025년 중국 축산물 종합생산능력이 향상되어 돼지, 소, 양, 가금류의 육류 생산량이 최초로 1억 톤을 넘어섬. 이 중 돼지고기 생산량은 5,938만 톤으로 최고치를 기록하였고, 쇠고기 생산은 801만 톤으로 전년 대비 2.8% 증가, 닭고기 생산은 2,803만 톤으로 6.18% 증가함. 돼지고기의 경우 2019년 이후 최저 가격을 기록하였고, 계란 가격도 3년 연속 하락하였으며, 원유 가격도 최근 10년 이래 최저치를 기록함.
- 돼지고기의 1인당 평균 소비량이 26.6kg으로 전년 대비 5.4% 감소하였고, 닭고기와 수산물의 총수요는 각각 2,909만 톤, 3,579만 톤으로 증가하여 양질 단백질¹⁾에 관한 선호도가 늘어난 것을 시사함.
- 무역 측면에서 돼지고기 수입은 97.6만 톤으로 최근 10년 이내 최저치를 기록하여 높은 자급률을 보임. 닭고기의 수입도 30.67% 감소, 수출은 40.89% 증가하여 순수출 40.83만 톤으로 첫 흑자를 기록함. 계란 제품 수출도 7년 연속 증가함. 수산물의 경우 무역 적자가 42.35억 달러로 확대되어 고급 수산물의 수입 의존도가 높은 것을 시사함.
- 면화 수입은 감소, 설탕 수출은 증가하였음. 면화 총생산량 664.1만 톤 중 90% 이상이 신장 지역이 주산지였으며, 중국 내 사탕수수 및 사탕무 생산량은 모두 증가함. 채소 생산량은 8억 6,200만 톤으로 2024년과 거의 비슷했으며, 과일의 재배면적은 11.11% 감소하였으나 단수는 증가함.
- 감자는 식용 소비가 60% 이상을 차지, 가공용 및 주식화 수요가 지속하여 증가세를 보임. 면화는 섬유, 의류 수출 부진으로 가공용 소비가 감소함. 설탕은 산업용 소비가 주를 이루며 제빵, 음료 등 최종 소비 수요의 회복세에 영향을 받음. 채소 소비는 실시간 배송

1) 보고서 원문에서 优质蛋白(우수한 품질의 단백질)로 제시된 용어를 양질 단백질로 의역함.

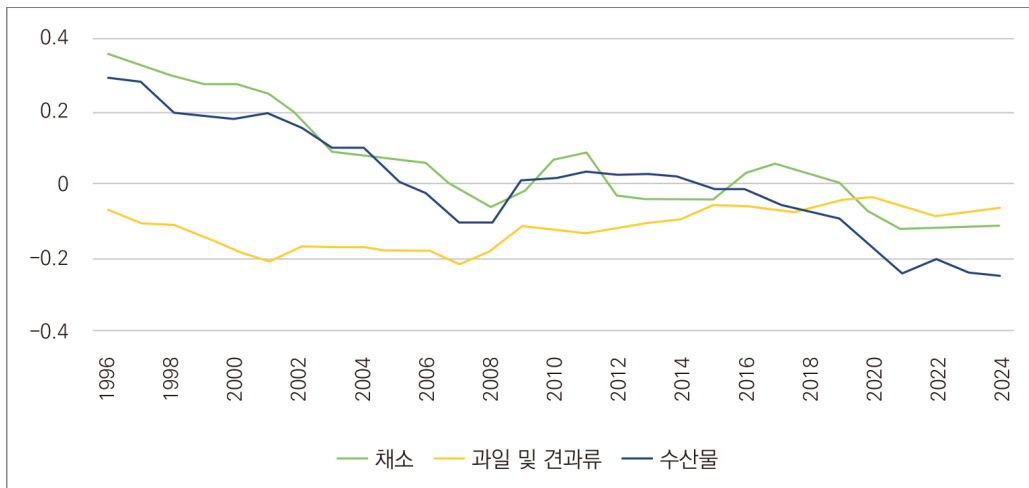
서비스 증가로 인해 비축용 구매보다 즉석 신선 식품 구매로 전환되고 있으며, 과일도 역시 생과일 소비 수요가 증가함. 냉동유통망 개선으로 손실율이 낮아지고 품질 중심의 소비 트렌드가 자리잡고 있다고 판단됨.

3. 중국 농업산업의 국제 경쟁력

- <2026 중국농업산업보고>에서는 현시대칭비교우위지수(RSCA: Revealed Symmetric Comparative Advantage)와 무역경쟁력지수(TC: Trade Competitiveness Index)를 활용하여 중국 농업산업의 국제 경쟁력을 분석함.
 - RSCA는 0보다 크면 비교우위가 있음을, 0보다 작으면 비교우위가 없음을 의미.
 - TC는 0보다 크면 순수출 상태, 0보다 작으면 순수입 상태를 의미.
- 중국의 채소, 과일 및 견과류, 수산물 수출 규모는 지속적으로 확대되고 있으나, 비교우위는 하락세를 보임. 수출입 면에서 3가지 품목류는 다른 양상을 보임<그림 1~2>.
 - 1996~2024년 동안 중국의 채소, 과일 및 견과류, 수산물의 수출액은 15억 4,200만 달러, 4억 6,100만 달러, 17억 3,800만 달러에서 123억 4,600만 달러, 72억 500만 달러, 99억 2,700만 달러로 증가함.
 - 채소는 비교우위는 하락했으나 순수출 기반은 여전히 강한 품목이며, 과일 및 견과류는 비교우위가 장기적으로 부족하며 순수입 압력이 상승하는 품목임. 수산물은 비교우위와 순수출 능력이 동시에 약화되는 품목임.
 - 각 품목류별 비교우위는 특정 품목에 집중되어 있음. 채소류의 경우 2024년 건채류, 파·마늘류의 RSCA는 0.513, 0.422, TC는 0.994, 0.997로 나타나 비교우위가 상대적으로 높고 순수입이 크지 않은 것으로 분석됨. 당근, 무 등 근채류와 저장 채소, 양배추류, 콩류 채소의 RSCA와 TC가 모두 양(+)의 값을 보여 수출 경쟁력이 높음을 시사.
 - 과일의 경우 2024년 사과·배 및 모과류, 감귤류, 포도, 과일 가공품의 RSCA가 각각 0.444, 0.251, 0.225, 0.222였으며 TC는 0.747, 0.614, 0.510, 0.305로 나타남.
 - 수산물의 경우 활어, 연체동물, 수산물 가공품 및 어업장비에서 RSCA가 각각 0.357,

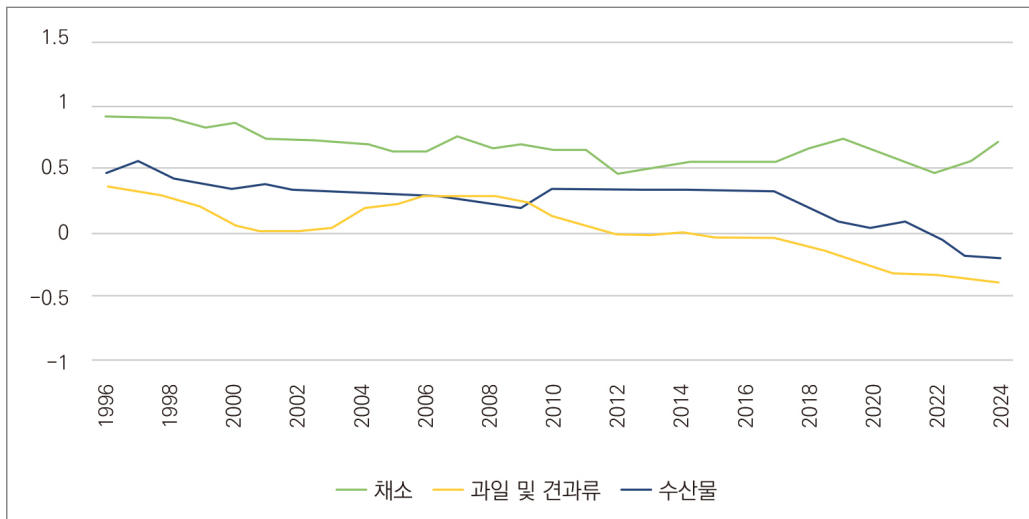
0.166, 0.175, 0.420, TC가 0.314, 0.162, 0.241, 0.821로 나타나 상대적으로 높은 경쟁력을 보임.

〈그림 1〉 1996~2024 중국 채소, 과일 및 견과류, 수산물(HS08) RSCA 비교



자료:中国农业科学院(2026a: 35).

〈그림 2〉 1996~2024 중국 채소, 과일 및 견과류, 수산물(HS08) TC 비교



자료:中国农业科学院(2026a: 35).

- 1996년 대비 2024년 이중 우위(비교우위 존재, 순수출 기반이 큰) 품목류는 23개에서 16개로 감소, 이중 열위(비교우위 부족, 순수입 압력이 큰) 품목류는 6개에서 13개로 증가함.
- 건조채소, 파류, 당근 및 무, 일시 보존처리 채소, 올리브 및 콩류 채소는 이중 우위 상태, 오이, 토마토, 감자, 기타 신선·냉장 채소, 상추, 냉동 채소 및 채소 가공품은 비교우위는 부족하지만 순수출 기반이 존재하는 상태, 건조 콩류, 카사바 및 토란 등 서류와 채소종자는 이중 열위 상태로 분석됨. 中国农业科学院(2026a)은 채소류의 우위 안정화, 비교우위 회복, 취약부문 보강의 3가지 전략이 필요함을 지적함.
- 사과·배, 감귤류, 포도, 과일가공품, 건조과일 및 감귤·멜론류 과피 등은 이중 우위 상태, 멜론류 및 견과류의 일시 보존·가공품은 비교우위는 부족하지만 순수출 기반은 존재하는 상태, 바나나, 기타 열대과일, 기타 신선과일, 핵과류, 냉동과일, 일부 견과류 등은 이중 열위 상태, 기타 견과류는 비교우위가 존재하지만 순수입 압력이 큰 품목류로 나타남. 이것은 중국 과일 부문에서 수입 수요가 빠르게 증가하였으나 국내 공급이 이에 대응하지 못함을 시사함.
- 수산물 부문에서는 활어, 연체동물, 수산물 가공품, 어업용 장비 및 도구가 이중 우위 상태, 어류 필레 및 어육, 건조·훈제 어류는 비교우위는 부족하지만 순수출 기반이 존재하는 상태, 신선·냉장 어류, 냉동어류, 갑각류는 이중 열위 상태로 나타남. 中国农业科学院(2026a)는 가공 및 관련 지원부문의 우위를 유지하는 동시에 1차 품목에 관한 자원공급, 수입의존도, 콜드체인 가공 및 시장진입 여건에 따른 차별화 전략이 필요함을 지적함.

〈표 1〉 중국 채소, 과일 및 견과류, 수산물 경쟁력 상태 분포(품목류 수)

구분		채소	과일 및 견과류	수산물
2024년 상태 분포	이중 우위	6	6	4
	비교우위 존재, 순수입 압력 큼	0	1	0
	비교우위 부족, 순수출 기반 존재	7	2	2
	이중 열위	3	7	3

(계속)

구분		채소	과일 및 견과류	수산물
향후 5년간 고잠재력 분포	회복형 (2024년 TC<0)	3	2	1
	육성형 (2024년 TC<0)	0	1	1

자료:中国农业科学院(2026a: 43, 47)을 참고하여 저자 작성.

- 제15차 5개년 계획 기간 동안 경쟁력 제고 잠재력을 구분하였음. 과거 데이터를 기반으로 검증한 결과 RSCA, TC, 품목 초기의 산업 여건이 주요한 변수로 나타남.
 - 채소의 경우 비교우위가 부족하지만 순수출 기반이 존재하는 품목류에서 고잠재력 회복형 품목이 나타났으며, 냉동채소, 기타 신선·냉장 채소, 채소 가공품이 여기에 해당함. 향후 5년 이내 RSCA가 양(+)으로 전환될 확률이 각각 80%, 54%, 33%였음.
 - 과일의 경우, 고잠재력 회복형 품목으로 과일 및 견과류 일시 보존·가공 관련 품목, 멜론류가, 고잠재력 육성형 품목으로 냉동과일이 선정됨. 향후 5년간 RSCA가 양(+)으로 전환될 확률은 각각 88%, 88%, 80%로 나타남.
 - 수산물에서는 어류 필레 및 어육이 고잠재력 회복형, 냉동어류가 고잠재력 육성형 품목으로 분석되었으며, 향후 5년 이내 RSCA가 양(+)으로 전환될 확률은 각각 82%, 74%였음.
- 中国农业科学院(2026a)은 고잠재력 회복형 품목을 단기적으로 경쟁력을 높일 핵심 대상으로 삼고, 표준화 →가공 부가가치 제고→품질 일관성 확보→시장 개척의 전략이 필요함을 강조함. 고잠재력 육성형의 경우에는 단순히 수출확대 대상으로 보기보다 공급 구조 최적화→산업사슬 기반 강화→수입대체 가능성 검토→목표시장 적합성 제고의 전략이 필요하다고 지적함.

4. 제15차 5개년 계획 기간 주요 정책 이슈

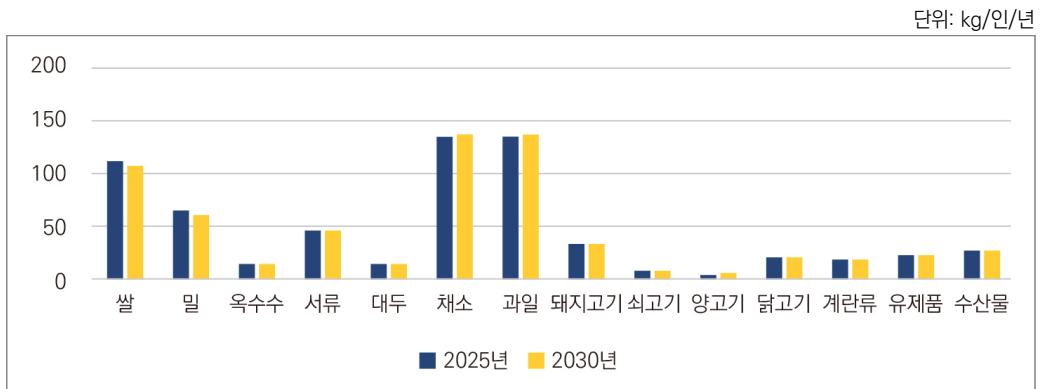
4.1. 식품 소비 구조와 영양 건강 추세

- 향후 5년간 중국 식품 소비 및 생산은 △ 인구 감소 및 고령화(2030년 65세 인구 비율 약 19.7% 전망)로 인한 식단 변화, △ 소득 증가(2030년 1인당 GDP 1만 7천 달러로 예상)에 따른 품질·건강 프리미엄 식품 선호도 증가, △ 대식물관(大食物观)²⁾이 이념 단계에서 실천 단계로 전환되어 수산물, 임산물, 미생물 등 다양한 영양공급원 활용, △ 국내 생산능력 안정화 및 수입원 최적화를 통한 국내 영양공급 회복탄력성 강화 필요, △ 영양, 건강 중심 정책의 규범화, △ 유전자편집, 스마트농업, 합성생물학 등 신질생산력 제고를 위한 기술 경로가 제시될 것으로 예상됨.
- CASM은 31종의 농산물 및 가공품을 포함한 부분균형모형으로, 기준연도를 2025년으로 갱신하고 2035년까지 순차적으로 동태 시뮬레이션을 실시함.
 - 최신 통계와 전망자료를 반영, 중국 영양·건강 조사자료 및 관련 연구자료를 이용해 가정 내 농산물 소비와 외식량을 재추정하고, 농산물의 손실·낭비 계수를 갱신, 공급 사슬의 식품 손실·낭비를 고려하여 농산물 수급균형표를 조정함.
 - 거시영양소 환산 모듈을 추가하여, 식품의 식용 비율, 영양성분 함량, 도시·농촌 주민의 소비량을 활용하여 식생활 에너지, 탄수화물, 단백질, 지방 등 거시영양소 섭취량을 환산하고 구성 비중을 추정함.
 - 2025년 총인구 14억 800만 명에서 2026~2030년 인구는 14억 500만 명에서 13억 9,100만 명으로 감소, 도시화율은 68.94%에서 72.26%로 증가, 중국 GDP 증가율은 4.87%에서 4.55%로 점차 감소(5년 평균 증가율은 약 4.71%), 위안/달러 환율은 6.80에서 6.27로 하락, 2030년까지 5천만 톤 신규 식량 증산 등을 기준 시나리오로 활용.
- 제15차 5개년 계획 기간 동안 중국 국민의 식품 소비 구조 변화는 다음과 같이 전망됨 <그림 3>.

2) 2015년 처음 등장한 개념으로, 전통적인 농지와 곡물을 넘어서 전체 국토와 생물자원을 활용한 포괄적 식량안보 개념으로 이해할 수 있음.

- 쌀, 밀 등 전통적인 주식 소비가 감소하면서 곡물 중심의 식생활 구조가 악화됨.
- 채소, 과일, 대두 등 식물성 식품 소비는 꾸준히 증가, 단 증가폭은 제한적임.
- 동물성 식품 소비는 분화되어 돼지고기와 쇠고기는 높은 수준에서 소비가 안정되거나 소폭 감소, 반면 닭고기, 유제품, 수산물, 계란류 소비는 지속하여 증가함.
- 유지류 소비는 계속 증가해 지방의 과도한 섭취 가능성이 존재함.

〈그림 3〉 2025년과 2030년 주요 식품의 1인당 소비량 변화



자료:中国农业科学院(2026a: 62).

〈표 2〉 거시영양소 섭취 수준 및 에너지 공급 구조 변화

지표	단위	2025년	2030년	변화	권장범위
식생활 에너지 섭취량	kcal/인/일	2,993.2	2,986.1	-7.8	-
단백질 섭취량	g/인/일	96	96.7	0.7	-
지방 섭취량	g/인/일	119.5	121.7	2.2	-
탄수화물 섭취량	g/인/일	378	369.8	-8.2	-
단백질 에너지 공급 비중	%	12.83	12.95	0.13	10~15
지방 에너지 공급 비중	%	35.92	36.68	0.76	20~30
탄수화물 에너지 공급 비중	%	51.25	50.37	-0.88	50~65
식물성 식품 에너지 공급 비중	%	60.22	59.31	-0.91	-
유지류 에너지 공급 비중	%	18.48	19.15	0.67	-
동물성 식품 에너지 공급 비중	%	19.42	19.63	0.21	-

자료:中国农业科学院(2026a: 65).

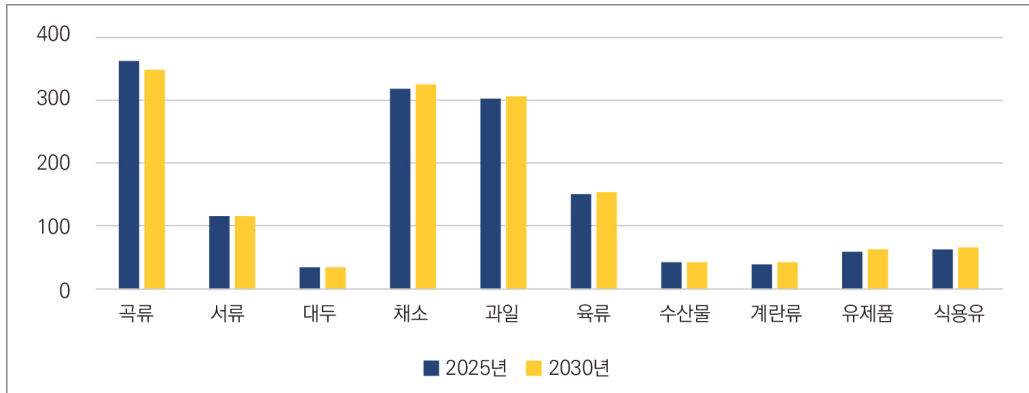
- 제15차 5개년 계획 기간 동안 중국 국민의 식생활 구조는 고탄수화물형에서 상대적으로 고지방·고단백질 구조로 전환될 전망이다<표 2>.
 - 총 에너지 섭취량은 0.3% 소폭 감소하며, 식품 영양 공급원 구성이 변화함.
 - 2030년 단백질 에너지 공급 비중은 12.95%로 권장 범위에 속하며, 전통적인 공급원인 곡물과 돼지고기 중심에서 닭고기, 유제품, 수산물, 계란류, 대두로 공급원이 변화.
 - 2030년 지방 에너지 공급 비중은 36.68%로 권장 범위를 넘어서며, 이것은 유지류 소비 증가, 동물성 식품 소비가 높은 수준인 것에 기인함.
 - 2030년 탄수화물 에너지 공급 비중은 50.37%로 권장 범위 안에 있지만 하한선에 가까움. 탄수화물 비중 감소는 쌀, 밀 등 전통 주식 소비가 감소하는 것에 기인함.
 - 2025년 대비 2030년 식물성 식품 에너지 공급 비중은 0.91%p 하락, 유지류는 0.67%p, 동물성 식품은 0.21%p 상승하여, 식생활 에너지원이 유지류 및 동물성 식품으로 이동하는 것을 반영함.
- 동 기간 단백질 총섭취량은 소폭 증가할 것으로 전망되며, 이 중 동물성 단백질 비중이 상승하고 식물성 단백질 비중이 낮아질 것으로 예상됨. 돼지고기는 여전히 최대 단백질 공급원이지만 그 비율이 낮아지고, 대두, 닭고기, 수산물, 유제품, 계란 등의 기여도가 높아질 것임.
- 제15차 5개년 계획 기간 동안 식품 섭취의 문제는 공급 부족 해결에서 균형 잡힌 식생활 구조를 만들어 영양 섭취의 질적 측면을 향상시키는 문제로 바뀌었음. 중국 주민 균형식사 피라미드(中国居民平衡膳食宝塔, 2022)에서 제시한 권장 섭취량과 비교하면 다음과 같은 특징을 보임<그림 4, 표 3>.
 - 식용 부분으로 환산한 1인당 일일 곡류 섭취량은 2025년 약 360.6g, 2030년에는 348.1g으로 감소하지만, 「중국 주민 균형식사 피라미드(2022)」에서 제시한 권장 섭취량인 200~300g을 초과함. 전곡류, 잡두류 및 식이섬유가 풍부한 주식으로 곡류 구성을 개선하는 것이 필요함.
 - 2025년 주민 일일 서류 섭취량은 115.3g, 2030년에는 115.0g으로 비슷하지만, 권장

량인 50~100g을 초과함. 찌거나 삶는 형태의 서류 소비는 주식구조 개선에 도움이 될 수 있으므로 소비 방식과 가공 형태를 분석할 필요가 있음.

- 2025년 주민 일일 채소 및 과일 섭취량은 318.4g, 301.7g으로, 2030년 각각 323.8g, 306.1g으로 증가함. 채소 일일 섭취 권장량 300~500g, 과일 일일 섭취 권장량 200~350g 범위에 포함되며 채소 섭취는 증가할 필요성을 보임.
- 대두의 일일 섭취량(CASM 모형에서 견과류는 미포함)은 2025년 33.2g, 2030년 34.1g으로 대두 및 견과류 권장량인 25~35g에 포함되며, 대두는 양질의 식물성 단백질을 공급하는 주요 품목임.
- 축산 육류 일일 섭취량은 2025년 150.6g, 2030년 151.7g으로 증가하는 것으로 나타났다으며, 이미 일일 권장량을 초과하고 있어 개선이 필요함. 제15차 5개년 계획 기간 동안 돼지고기 섭취는 줄고 닭고기 소비가 증가하여 소비 구조는 개선될 것으로 보임.
- 수산물과 계란류 섭취량은 2025년 41.2g, 39.5g에서 2030년 42.7g, 40.6g으로 증가함. 권장량은 수산물 40~75g, 계란류 40~50g으로 소비량이 권장량의 범위에 속하지만 하한선에 가까워 더욱 소비를 확대할 필요가 존재함.
- 유제품 일일 섭취량은 2025년 57.3g에서 2030년 61.4g으로 증가하지만 권장량이 300~500g인 것에 비해 섭취량이 매우 낮은 수준임.
- 대두유, 유채유, 팜공유를 기준으로 일일 섭취량은 2025년 62.6g에서 2030년 64.7g으로 증가하는 것으로 나타났으며, 「중국 주민 균형식사 피라미드(2022)」에서 조리용 기름의 소비량을 25~30g으로 권장한 것을 이미 초과하여 식용유 섭취를 줄일 필요가 있음.

〈그림 4〉 2025년과 2030년 주요 식품의 1일 섭취량 변화

단위: g/인/일



자료:中国农业科学院(2026a: 72).

〈표 3〉 주요 식품 식용 부분 섭취량과 「중국 주민 균형식사 피라미드(2022)」 권장량 비교

식품 종류	2025년 (g/인/일, A)	2030년 (g/인/일, B)	변화 (A-B)	권장량 (g/인/일)	2030년 평가
곡류	360.6	348.1	-12.5	200~300	권장범위 초과
서류	115.3	115	-0.4	50~100	권장범위 초과
대두	33.2	34.1	0.9	25~35	권장범위 내
채소	318.4	323.8	5.4	300~500	권장범위 내
과일	301.7	306.1	4.4	200~350	권장범위 내
축산육류	150.6	151.7	1.1	40~75	권장범위 초과
수산물	41.2	42.7	1.5	40~75	권장범위 내
계란류	39.5	40.6	1.1	40~50	권장범위 내
유제품	57.3	61.4	4.1	300~500	권장범위 미달
식용유	62.6	64.7	2.1	25~30	권장범위 초과

주: 자료는 CASM과 「중국 주민 균형식사 피라미드(2022)」에 근거함. 곡류에는 쌀, 밀, 옥수수, 수수, 보리 및 기타 곡물이 포함되며, 육류에는 돼지고기, 쇠고기, 양고기, 닭고기가 포함됨. 식용유에는 대두유, 유채유, 땅콩유가 포함됨. 대두 권장량은 「중국 주민 균형식사 피라미드(2022)」의 '대두 및 견과류' 권장범위를 참고하였지만 CASM 모형에서는 대두만을 분석함.
자료:中国农业科学院(2026a: 75).

- 中国农业科学院(2026a)은 식품 소비 및 영양 섭취와 관련해서 다음과 같은 정책 제언을 함.

- 농업지원정책을 생산능력 확보뿐만 아니라 영양지향성을 최상위 설계에 포함하여, 유제품, 대두, 수산물, 가금육 등 양질 단백질 식품 생산에 관한 정책 지원을 확대하며, 영양 품질 개선을 신제품 육성 지표에 포함하여 영양형 품종 선발, 농산물 영양품질의 신속한 검사 및 평가 체계 구축, 영양형 농산물 표준화 수립. 옥수수 및 대두의 증산과 품질 개선을 동시 추진할 필요가 있음.
- 생산에서 소비 전 과정에서 식용유 섭취를 줄이기 위한 체계 구축을 위해 건강한 조리 방식 보급, 식품 포장 전면 영양표시 도입, 적색육 과다 소비 지양, 저소득층 및 중점 대상 집단을 위한 소득이전 또는 영양식품 바우처 등을 제공할 것을 제안함.
- 유제품 소비 확대를 위해 저온 유제품 시장 및 건조 유제품 시장 확대, 학교 우유급식 확대, 학교·노인복지기관·아동복지기관에 양질의 유제품 공급, 식물성 식품과 동물성 식품의 합리적 조합에 관한 교육 및 홍보 실시할 필요가 있음.
- 콜드체인 배송체계 구축, 가공 단계에서 저염·저유·저당 식품의 가공 전환, 표준화 단계에서 영양 지향형 식품표준체계 구축 및 고지방 식품 표시 관리, 다양한 유통채널 자원을 통합한 생산과 판매 연결 플랫폼 구축, 전자장거래·배달플랫폼·소매점의 소비 데이터를 통한 수요에 따른 생산 체계 확립함.

4.2. 향후 5년간 중국 농산물 무역 동향

- 제14차 5개년 계획(2021~2025년) 기간 동안 중국은 세계 제 2위 농산물 무역국이나 최대 농산물 수입국의 지위를 유지함. 2021년 중국 농산물 무역총액은 3,041억 7천만 달러, 2025년 3,115억 7천만 달러로 증가함. 특히 수출액이 843억 5천만 달러에서 1,041억 6천만 달러로 5년간 23.5% 증가함.
- 농산물 무역적자는 2021년 1,354억 7천만 달러에서 2022년 1,386억 달러로 정점을 기록하고, 2025년 1,032억 5천만 달러로 정점 대비 23.8% 감소함. 중국 내 고품질·다양화된 농산물에 관한 수요가 지속적으로 증가하였으나, 수출 면에서도 특색 농산물과 심층가공 농산물 수출이 증가하여 안정적 수입, 강한 수출 발전 구조를 형성함.
- 2025년에는 수산물, 채소, 과일이 주요 수출 품목으로 수출액의 42.7%를 차지함. 제

14차 5개년 계획 기간 동안 농산물 수출은 저가·물량 중심에서 품질 우선으로 기술 및 브랜드 중심의 경쟁구조로 전환됨. 또한 중국 해관총서는 '5+2' 예약검사 제도를 통해 신선 농산물의 통관 시간을 50% 단축하고, 중국수출신용보험공사는 농산물 수출 전용 보험을 출시하여 150여 개 국가를 대상으로 품질을 보장함.

- 2024년 중국과 RCEP(역내포괄적경제동반자협정) 국가 간 농산물 무역액은 999억 6천만 달러로 전체 농산물 무역액의 31.4%였고, 2025년 교역액이 1,067억 달러로 증가함. 또한 일대일로 국가와의 농산물 무역액은 2024년 1,366억 2천만 달러로 전체 농산물 무역액의 42.9%, 2025년에는 교역액이 1,987억 9천만 달러(63.8%)로 증가함.
- 제14차 5개년 계획 기간 동안, 곡물, 잡곡, 축산물의 수입은 감소, 식용 과일, 견과류, 수산물 수입은 증가함. 수입국 중 브라질의 점유율이 20.62%에서 24.82%로 상승하였으나 미국의 점유율은 17.73%에서 7.8%로 급감함. 수입원이 기존 유럽 및 미국에서 일대일로 및 주변국으로 확대되는 경향을 보임.

〈표 4〉 제14차 5개년 계획 기간 중국 농산물 수입 상위 10개 시장 무역 변화 추이

순위	2025년 수입시장	수입액 (억 달러)	농산물 수입총액 대비 비중(%)	2021년 수입시장	수입액 (억 달러)	농산물 수입총액 대비 비중(%)
1	브라질	514.83	24.8	브라질	453.37	20.6
2	미국	161.46	7.8	미국	389.69	17.7
3	호주	122.71	5.9	태국	118.75	5.4
4	태국	110.15	5.3	뉴질랜드	113.15	5.2
5	인도네시아	108.93	5.3	인도네시아	93.9	4.3
6	베트남	105.43	5.1	호주	93.85	4.3
7	뉴질랜드	103.81	5.1	캐나다	87.2	4.0
8	러시아	80.08	3.9	프랑스	69.42	3.2
9	아르헨티나	71.94	3.5	아르헨티나	65.3	3.0
10	캐나다	54.16	2.6	우크라이나	52.39	2.4
상위 10개국 합계		1,433.50	69.11		1,537.02	69.92

자료:中国农业科学院(2026a: 85).

〈표 5〉 제14차 5개년 계획 기간 중국 농산물 수출 상위 10개 시장 무역 변화 추이

순위	2025년 수출시장	수출액 (억 달러)	농산물 수출총액 대비 비중(%)	2021년 수출시장	수출액 (억 달러)	농산물 수출총액 대비 비중(%)
1	미국	106.56	10.2	홍콩	105.57	12.5
2	일본	105.22	10.1	일본	102.69	12.2
3	홍콩	84.23	8.1	미국	74.4	8.8
4	한국	60.40	5.8	베트남	54.4	6.4
5	베트남	51.44	4.9	한국	53.02	6.3
6	말레이시아	47.55	4.6	태국	46.35	5.5
7	태국	36.09	3.5	말레이시아	42.44	5.0
8	인도네시아	33.51	3.2	필리핀	27.57	3.3
9	러시아	33.37	3.2	인도네시아	25.02	3.0
10	네덜란드	31.98	3.1	네덜란드	21.98	2.6
상위 10개국 합계		590.35	56.66		553.44	65.61

자료:中国农业科学院(2026a: 86).

- CASM을 활용한 제15차 5개년 기간 식량 순수입과 자급률은 다음과 같이 예상됨.
 - 식용곡물의 순수입은 2025년 587.6만 톤에서 2030년 327.9만 톤으로 감소할 것으로 보이며, 이 중 밀은 384.7만 톤에서 158.8만 톤으로, 쌀은 202.9만 톤에서 169.1만 톤으로 감소함.
 - 사료곡물의 순수입 총량은 1억 2,944.6만 톤에서 1억 2,068.1만 톤으로 감소할 것으로 분석됨. 대두는 1억 1,176.2만 톤에서 1억 49.6만 톤으로 순수입이 감소하나, 옥수수는 264.3만 톤에서 485.5만 톤으로, 수수는 454.1만 톤에서 456.1만 톤으로, 보리는 1,050.0만 톤에서 1,076.9만 톤으로 증가함.
 - 2025~2030년 식용곡물 자급률은 98.3%에서 99.1%로 증가하며, 밀과 쌀은 각각 97.3%와 99.0%에서 98.9%와 99.2%로 증가함. 감자류의 자급률은 101.0%에서 101.1%로 소폭 상승하며, 사료곡물 전체 자급률도 71.7%에서 73.9%로 증가함. 단, 사료곡물 대외의존도도 2030년 여전히 약 26%로 높은 수준임. 이 중 대두 자급률은 2025년 15.8%에서 2030년 21.5%로 증가할 것으로 보임.
 - 육류 순수입은 2025년 386.8만 톤에서 2030년 387.8만 톤으로 안정세지만, 순수출이던 가금육이 2027년부터 순수입으로 전환할 것으로 전망됨. 쇠고기, 돼지고기, 양

고기의 순수입은 각각 2025년 279.9만 톤, 93.0만 톤, 33.7만 톤에서 2030년 289.5만 톤, 94.1만 톤, 33.4만 톤으로 소폭 증감할 것으로 예상함. 난류는 순수출량이 19.8만 톤에서 29.2만 톤으로 증가하며, 유제품 순수입은 1,590.8만 톤에서 1,579.1만 톤으로 소폭 감소하지만 높은 수준을 유지할 것으로 보임.

- 제15차 5개년 계획 기간 육류 자급률은 96.3% 수준을 유지하지만, 가금육은 101.4%에서 99.1%, 쇠고기는 74.1%에서 72.4%로 자급률이 소폭 하락할 것으로 전망됨.
- 제15차 5개년 계획 기간 동안, 식용곡물의 자급률은 100%에 가깝게 안정적인 것으로 전망되며 순수입 규모가 국내 총소비량의 1~2% 수준으로 국제 시장 변동에 대응이 가능한 수준임. 서류·계란류·채소는 자급률이 이미 100%를 상회함. 옥수수·돼지고기·양고기·가금육·과일·수산물 6개 품목은 자급률 93~100%로 생산량은 높지만 계절 진폭이 있거나 향후 수요가 증가할 것으로 보여 수급 조정이 필요한 품목으로 나타남. 쇠고기·유제품·유채유·땅콩유·면화·설탕 6개 품목은 자급률 70~90% 구간에 있으며 대외의존도가 20~30%로 나타나 국제 시장 변동에 영향을 크게 받는 품목으로 향후 위험관리가 필요한 품목임.

〈표 6〉 2025~2030년 중국 품목별 순수입량 전망

단위: 만 톤

품목	2025	2026	2027	2028	2029	2030	5년간 변화량
식용곡물	587.6	669.3	599.1	497.9	408.3	327.9	-259.6
쌀	202.9	340.4	319.1	260.8	210.9	169.1	-33.7
밀	384.7	329.0	280.1	237.1	197.4	158.8	-225.9
사료곡물	12,944.6	12,464.4	12,482.9	12,351.0	12,214.6	12,068.1	-876.6
옥수수	264.3	266.0	499.3	523.0	512.6	485.5	221.2
대두	11,176.2	10,687.7	10,467.9	10,306.6	10,174.7	10,049.6	-1,126.6
수수	454.1	454.9	455.0	455.4	455.8	456.1	1.9
보리	1,050.0	1,055.8	1,060.7	1,066.0	1,071.5	1,076.9	26.9
서류	-99.0	-87.4	-91.0	-94.8	-100.2	-106.2	-7.2
육류	386.8	371.5	376.5	381.6	385.5	387.8	1.1
돼지고기	93.0	87.3	89.9	92.0	93.6	94.1	1.1
쇠고기	279.9	271.3	275.5	281.7	286.0	289.5	9.6
양고기	33.7	34.1	34.5	34.6	34.1	33.4	-0.3

(계속)

품목	2025	2026	2027	2028	2029	2030	5년간 변화량
가금육	-40.8	-43.0	6.3	15.2	22.0	26.7	67.5
계란류	-19.8	-21.2	-23.4	-26.7	-28.2	-29.2	-9.3
유제품	1,590.8	1,595.0	1,598.0	1,596.1	1,589.6	1,579.1	-11.7
수산물	249.4	274.5	298.7	319.8	337.7	352.8	103.4
식용유	247.7	226.9	226.7	226.5	226.4	226.2	-21.4
유채유	208.6	188.7	188.5	188.4	188.2	188.1	-20.4
땅콩유	39.1	38.2	38.2	38.1	38.1	38.1	-1.0
면화	104.0	135.8	141.0	146.0	150.8	155.5	51.5
설탕	446.0	452.7	458.9	464.5	469.4	473.9	27.9
과일	330.8	372.9	402.5	418.2	419.9	408.8	78.0
채소	-1,522.7	-1,441.2	-1,371.7	-1,321.7	-1,294.1	-1,281.0	241.7

주: 음수(-)는 순수출을 의미함. 식용유는 중국산 유채유와 땅콩유를 포함, 대두유는 포함하지 않음. 중국산 대두유 생산은 수입 대두를 압착하여 만들며 중국산 생산이 매우 적음.

자료:中国农业科学院(2026a: 90-93).

〈표 7〉 2025~2030년 중국 품목별 자금률 전망

단위: %

품목	2025	2026	2027	2028	2029	2030	5년간 변화량
식용곡물	98.3	98.1	98.3	98.6	98.9	99.1	0.7
쌀	99.0	98.4	98.5	98.8	99.0	99.2	0.2
밀	97.3	97.7	98.0	98.3	98.6	98.9	1.6
사료곡물	71.7	72.6	72.7	73.1	73.5	73.9	2.2
옥수수	99.1	99.1	98.4	98.3	98.4	98.5	-0.7
대두	15.8	17.1	18.2	19.3	20.4	21.5	5.7
수수	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	-0.1
보리	18.0	17.9	17.8	17.7	17.6	17.5	-0.5
서류	101.0	100.9	100.9	101.0	101.0	101.1	0.1
육류	96.3	96.4	96.4	96.3	96.3	96.3	0.0
돼지고기	98.5	98.5	98.5	98.4	98.4	98.4	-0.1
쇠고기	74.1	74.0	73.0	72.5	72.4	72.4	-1.7
양고기	93.6	93.6	93.6	93.7	93.8	94.0	0.4
가금육	101.4	101.4	99.8	99.5	99.3	99.1	-2.2
계란류	100.7	100.7	100.8	100.9	100.9	101.0	0.3
유제품	72.0	72.3	72.5	72.9	73.2	73.7	1.7
수산물	96.8	96.6	96.3	96.1	95.9	95.8	-1.1

(계속)

품목	2025	2026	2027	2028	2029	2030	5년간 변화량
식용유	81.5	83.2	83.3	83.4	83.6	83.7	2.1
유채유	78.7	80.9	81.0	81.1	81.2	81.4	2.6
땅콩유	89.1	89.5	89.6	89.7	89.8	89.9	0.7
면화	86.5	83.0	82.5	82.0	81.5	81.0	-5.5
설탕	71.4	71.2	71.0	70.8	70.7	70.5	-0.9
과일	99.0	98.8	98.8	98.7	98.7	98.7	-0.2
채소	101.8	101.7	101.6	101.5	101.5	101.5	-0.3

주: 식용유는 중국산 유채유와 땅콩유를 포함, 대두유는 포함하지 않음. 중국산 대두유 생산은 수입 대두를 압착하여 만들며 중국산 생산이 매우 적음.

자료:中国农业科学院(2026a: 90-93).

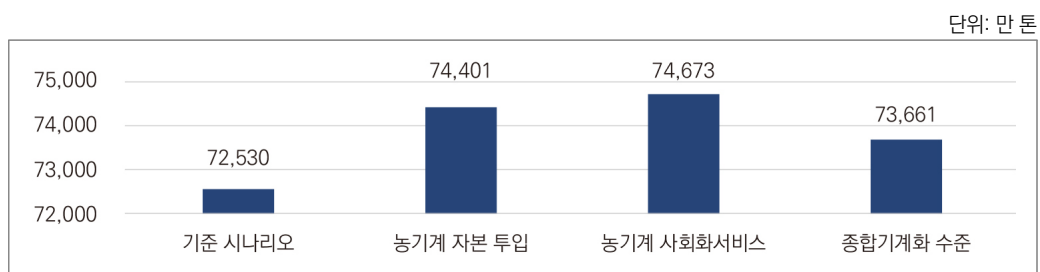
- 자급률에 따라, 품목은 순수출 품목(자급률 100% 초과), 높은 자급률 품목(자급률 95~100%), 중간 의존 품목(자급률 70~90%), 높은 의존 품목(자급률 50 미만)으로 구분 가능하며 품목별 구분된 정책이 필요함을 시사함.
 - 순수출 품목(서류, 계란류, 채소)의 경우 생산능력을 지속적으로 안정화하고, 품질을 높여 수출 우위를 유지하는 것이 중요함.
 - 높은 자급률을 보이는 품목(식용곡물, 옥수수, 돼지고기)은 생산능력의 안정성을 높이고 수급 균형 압력을 완화하는 것이 중요함.
 - 중간 의존 품목(쇠고기, 유제품, 설탕)은 순수입 규모가 상대적으로 크기 때문에 중국 내 생산능력 확대와 수입원 다변화가 필요함.
 - 높은 의존 품목(대두, 보리, 수수)은 국내 생산능력을 높이는 것과 수입구조 최적화를 통한 공급망 위험을 낮추는 것이 중요함.

4.3. 농업기계화와 중국 식량안보

- 중국 농업 기계화를 통한 대체 효과는 3단계로 구분할 수 있음.
 - 제1단계(1978~2004년)는 소형 농기계가 주도하는 전통적 축력 및 토지를 대체하는 단계로, 소형 트랙터가 137만 7천 대에서 1,454만 9천 대로 증가, 경작·파종·수확 종합기계화율³⁾은 20% 미만에서 34.32%로 향상됨.

- 제2단계(2004~2023년)는 중대형 기계를 중심으로 노동력을 대체하는 단계로, 중대형 트랙터는 2004년 100만 대에서 2017년 670만 대로, 콤바인 수확기는 41만 1천 대에서 2021년 223만 8천 대로 증가했으며 전국 경작·파종·수확 종합기계화율은 74.29%를 달성함.
- 제3단계(2023년~현재)는 스마트 장비가 주도하는 사량(四良: 우량농지, 우량품종, 우수·첨단 농기계, 선진농법) 융합의 단계로 노동력과 토지를 모두 대체함. 주요 곡물의 종합기계화율은 89% 이상에 도달함. 2024년 단위면적당 기계 총동력이 1천W 증가할 때마다 헥타르당 생산량은 631kg 증가하였으며, 이것은 2004~2023년 평균 증가치인 338.83kg보다 큰 수치임.
- 농업기계화 발전 경로별 식량안보에 관한 효과를 △ 농기계 자본투입, △ 농기계 사회화 서비스(농기계 전문 대행·수탁 서비스) 확대, △ 종합기계화 수준 제고로 나누어 분석함.
 - 기준 시나리오에서 2030년 곡물 총생산량은 7억 2,530만 톤, 파종 면적은 약 1억 8,000만 무(亩),⁴⁾ 순수입량 1억 4,305만 톤, 자급률은 83.53%로 전망됨.
 - 사회화서비스를 확대할 경우 2.95% 증산이 가능하며, 이것은 자본투입 경로보다 0.37%p, 종합기계화 수준 제고보다 1.37%p 높은 수준임.

〈그림 5〉 기계화 발전경로별 중국 식량 생산량 전망



자료:中国农业科学院(2026b: 13).

3) 경운, 파종, 수확 단계별 기계화면적 비율에 각각 0.4, 0.3, 0.3의 가중치를 부여하여 계산한 기계화율 지표임.

4) '무(亩)'는 중국의 토지면적 단위로, 1무는 약 666.7㎡(0.0667ha)에 해당함.

- 제15차 5개년 계획 기간 동안 농업기계화 발전경로와 속도에 따른 9개의 시나리오를 분석함. 기준 시나리오는 현상 발전 속도 유지, Medium 시나리오는 제14차 5개년 계획 기간의 평균 발전 속도를 반영하며 Low와 High 시나리오의 경우 Medium 성장률보다 1%p 낮은 경우와 높은 경우로 가정함<표 8>.
 - 기준 시나리오에서 2030년 중국의 식량 총생산은 7억 2,530만 톤, 식량 파종면적은 약 1억 8,000만 무, 식량자급률은 83.53%로 전망됨.
 - 농기계 자본투입 확대 시나리오(S1)에서 S1-Medium 시나리오에서 식량 총생산은 기준 시나리오보다 1,871만 톤(2.58%) 증가, S1-High 시나리오에서는 2,553만 톤(3.52%) 증가, S1-Low 시나리오에서는 1,221만 톤(1.68%) 증가하는 것으로 분석됨.
 - 농업기계화 사회화서비스 확대 시나리오(S2)에서 S2-Medium 시나리오에서 식량 총생산은 기준 시나리오보다 2,143만 톤(2.95%) 증가, S2-High 시나리오에서는 2,836만 톤(3.91%) 증가, S2-Low 시나리오에서는 1,484만 톤(2.05%) 증가하는 것으로 나타나 사회화서비스가 식량 종합생산능력 향상에 더 큰 기여를 하는 것을 시사함.
 - 종합기계화 수준 제고 시나리오(S3) 중 S3-Medium 시나리오는 1,130만 톤(1.56%), S3-High 시나리오는 2,049만 톤(2.82%), S3-Low 시나리오는 437만 톤(0.60%) 생산량이 증가하는 것으로 나타남.
- 3대 곡물(쌀, 밀, 옥수수) 및 식용곡물(쌀, 밀)에 미치는 농업기계화의 효과는 전체 식량 안보 개선 효과보다 더 뚜렷함<표 9>.
 - 종합기계화 수준이 저속으로 증가하는 시나리오(S3-Low)를 제외하면 모든 시나리오에서 3개 곡물이 순수입에서 순수출로 전환되는 것으로 전망되었으며, 식용곡물에서는 모든 시나리오에서 순수출로 전환되는 것으로 전망됨. 3대 곡물 대상 S3-Low 시나리오의 경우 옥수수의 순수입이 200만 톤으로 자급률은 99.70%임.
 - 사회화서비스 경로(S2)가 여전히 가장 강한 식량안보 증진 효과를 보임. 사회화서비스 확대는 단수를 증가시키고 파종면적을 안정시키는 한계효과도 존재하기 때문임. 향후 농기계 보조뿐만 아니라 서비스 보조가 중요함을 시사함.

〈표 8〉 농업기계화 시나리오별 식량안보에 미치는 영향 모의 결과

시나리오	생산량 (만 톤)	생산량 변화 (%)	순무역 (만 톤)	자급률 (%)	재배면적 (억 무)	단수 변화 (%)
기준	72,530	—	14,305	83.53	1.8	—
S1-Medium	74,401	2.58	12,270	85.84	1.8	2.58
S1-High	75,083	3.52	11,650	86.57	1.8	3.52
S1-Low	73,751	1.68	12,860	85.15	1.8	1.68
S2-Medium	74,673	2.95	12,027	86.13	1.806	2.62
S2-High	75,366	3.91	11,398	86.86	1.808	3.45
S2-Low	74,014	2.05	12,624	85.43	1.804	1.83
S3-Medium	73,661	1.56	12,944	85.05	1.801	1.48
S3-High	74,579	2.82	12,110	86.03	1.803	2.66
S3-Low	72,968	0.60	13,572	84.32	1.8	0.59

주 1) 순무역=수입량-수출량, 양수(+)는 순수입을 의미함. 자급률=생산량/(생산량+순무역)×100. 무는 666.67m²에 해당.
 2) S1은 농기계 자본투입, S2는 농기계 사회화서비스, S3는 종합기계화 수준 제고를 의미함. 기준 시나리오는 현상 발전 속도 유지, Medium 시나리오는 제14차 5개년 계획 기간의 평균 발전 속도를 반영하며 Low와 High 시나리오의 경우 Medium 성장률보다 1%p 낮은 경우와 높은 경우를 의미함.
 자료:中国农业科学院(2026a: 117).

〈표 9〉 농업기계화 시나리오별 곡물 및 식용곡물 안보에 미치는 영향 모의 결과

시나리오	곡물			식용곡물(쌀, 밀)		
	생산량 (만 톤)	자급률 (%)	순무역 (만 톤)	생산량 (만 톤)	자급률 (%)	순무역 (만 톤)
기준	66,233	98.79	813	35,326	99.08	328
S1-Medium	68,003	101.63	-1,088	36,223	101.92	-683
S1-High	68,651	102.50	-1,674	36,569	102.75	-980
S1-Low	67,387	100.80	-532	35,894	101.13	-401
S2-Medium	68,262	101.97	-1,319	36,361	102.25	-799
S2-High	68,920	102.85	-1,912	36,712	103.09	-1,099
S2-Low	67,636	101.13	-754	36,027	101.44	-513
S3-Medium	67,301	100.68	-453	35,848	101.02	-360
S3-High	68,173	101.85	-1,240	36,314	102.14	-759
S3-Low	66,643	99.70	200	35,497	100.17	-59

주 1) 순무역=수입량-수출량, 양수(+)는 순수입을 의미함. 자급률=생산량/(생산량+순무역)×100.
 2) S1은 농기계 자본투입, S2는 농기계 사회화서비스, S3는 종합기계화 수준 제고를 의미함. 기준 시나리오는 현상 발전 속도 유지, Medium 시나리오는 제14차 5개년 계획 기간의 평균 발전 속도를 반영하며 Low와 High 시나리오의 경우 Medium 성장률보다 1%p 낮은 경우와 높은 경우를 의미함.
 자료:中国农业科学院(2026a: 119).

- 中国农业科学院(2026a)은 향후 5년간 농업기계화 정책의 방향성을 다음과 같이 제안함.
 - 농업기계화의 대체효과가 축력 대체에서 노동력 대체를 거쳐, 노동력과 토지를 대체하는 단계로 진입함. 향후 기계화의 식량안보 기여가 토지 대체효과(단수 증대 잠재력)를 통해 나타날 것임. 농업기계화 발전 경로 모의 결과 중, 사회화서비스 확대가 노동력 및 토지를 이중적으로 대체하는 방향에서 '단수 향상' 및 '파종면적 안정'의 효과를 가장 크게 보임. 농기계 자본투입 경로는 파종면적 안정화 효과는 유의하지 않았음.
 - 향후 농기계 정책은 장비확장에서 현장적응형, 서비스조직형, 스마트 역량강화형, 산업협동형으로 전환될 필요가 있음. 모의한 농업기계화 발전 경로는 서로 배타적이지 않으므로 자본투자로 기반 구축, 사회화서비스로 효율 확대, 종합기계화 수준 제고로 취약점을 보완하는 협동체계가 필요함. 또한 2024년 6,813개인 지역 농기계 사회화서비스 센터에 대한 중점 지원이 필요함. 사회화서비스는 생산 전과정 기계화 및 단일작업서비스가 아닌 종합 농업서비스로 확대되어야 하며, 작업품질, 손실률, 서비스 면적, 식량작물 비중 및 농가 만족도 등의 품질평가제도가 함께 구축되어야 함. 또한 소농, 구릉·산지 등 취약층 대상 서비스가 제공되도록 정부의 재정 보조가 필요함.
 - 구릉·산지와 같은 취약 지역을 대상으로 소형화, 경량화, 저비용, 다기능 및 고적응성 농기계의 개발, 보급을 강화해야 하며 관련 지역 농기계 작업의 표준과 평가체계 또한 갖출 필요가 있음. 또한 드론 및 저고도 농업 발전을 정책에 포함하여 병해충 방제, 비료·종자 살포, 생육 모니터링, 도복 식별, 재해평가, 정밀투입 등에 활용해야 하며, 관련하여 현(縣) 단위 저고도 농업서비스 네트워크를 구축해야함. 이를 위해서 농기계 협동조합, 지역 농기계서비스센터 및 농업 사회화서비스 조직을 기반으로 '드론 서비스팀 + 지상 농기계 작업팀 + 디지털 배차 플랫폼'의 종합서비스체계 구축을 제안함.
 - 사회화서비스 주체가 단순 작업대행에서 기술·장비·농업기술을 결합한 종합서비스 제공자로 전환하는 노력이 필요하며, 농업기계화를 '기술 패키지 보급'의 관점에서 실시해야 함. 이를 위해 지역 농업기술 보급기관, 농기계서비스 조직, 농업인협동조합이 표준화된 기술 패키지 개발에 힘써야 함.
 - 농기계 장비 개발에 있어서, 저급 장비의 공급과잉과 고급 장비의 부족, 완성기계 제조역량은 강하지만 핵심 부품 및 제어시스템 부분은 약함, 단일 기계장비는 많지만 시

스텝 해결방안은 부족한 문제가 여전히 존재함. 국가 차원에서 농업강국과 제조강국을 함께 추진하여, 고급 농기계 핵심부품, 고성능 엔진, 스마트 유압시스템, 정밀 파종 장치, 스마트 센터 등 기술개발에 집중하며, 농기계 기업의 디지털 공장 및 스마트 제조생산라인 구축을 지원해야 함. 취약지역 대상 단수 향상 시범지역에서 혁신장비 시연 등을 지원하여 현장 적용의 속도를 높일 필요도 있음.

5. 시사점

- 제15차 5개년 계획 기간 동안 중국 식량 자급과 무역 전망치를 살펴보면, 쌀, 밀과 같은 식용곡물의 절대적 자급을 유지하는 한편, 상대적으로 수입 의존도가 높은 품목의 구조는 지속될 것으로 보임. 이것은 식량안보 측면에서 품목별로 국내 증산 및 해외 공급 안정성 확보의 이중전략이 필요함을 의미함.
 - 2030년 쌀과 밀의 자급률은 99.1%로 예측되며, 대두 자급률도 15.8%에서 21.5%로 증가할 것으로 예상되지만, 여전히 수입 의존도가 높은 품목으로 볼 수 있음. 2030년 대두 순수입량이 여전히 1억 톤 이상으로 전망되며, 기존 미국에 대한 의존도는 낮아졌으나 브라질에 대한 수입 의존도가 높아지는 경향을 보이고 있음.
 - 중국의 식량안보 전략은 국내 생산 증산뿐만 아니라 상대적으로 수입 의존도가 높은 대두, 사료곡물, 유제품, 쇠고기 등의 해외 공급 안정성을 확보하는 이중전략이 될 것임. 최근 지정학적 불안정성이 큰 대외 여건을 고려할 때, 중국의 해외 공급 안정성 확보를 위한 수입 국가 다변화, 해외 공급망 추가 확보, 전략 비축, 사료 이용 효율화 추진도 지속될 가능성이 큼.
- 중국 농식품 수요 정책 측면에서 열량 확보가 아닌 영양구조 개선으로 정책의 초점이 이동하고 있음.
 - 중국의 인구가 감소세로 들어섰고, 2030년 1인당 에너지 섭취량은 2,994kcal에서 2,986kcal로 소폭 줄어들 것으로 보이며, 소비 식품 구성이 고탄수화물에서 고지방·

고단백질로 전환될 전망이다. 또한 육류 단백질 섭취 비중이 늘어나지만 닭고기, 수산물, 유제품, 계란류, 대두 등 양질 단백질에 대한 수요가 증가할 것으로 보임.

- 그러나 2030년 지방의 에너지 공급 비중이 권장 범위를 초과할 것으로 보이며, 식용유 및 축산육류 섭취량도 권장량을 초과함. 향후 중국 농식품 정책에서 균형있는 식단을 확대하기 위한 식품 영양표시, 식습관 관련 교육 및 홍보, 취약계층 식품 지원 등 소비자 대상 정책의 중요성이 커질 것으로 보임. 식량정책 성과평가에서 생산량이나 자급률, 무역수지뿐만 아니라 국민의 영양 접근성, 식품 손실 및 폐기, 소비자의 건강 비용 등이 중요해질 것임.
- 대중국 농식품 수출 측면에서 향후 수요와 공급 불균형이 나타나는 세부 식품 품목에 주목할 필요가 있음. 또한 중국 농산물의 비교우위와 무역경쟁력에 따라 한중 교역에서의 상생 전략을 모색할 필요가 있음.
 - 2030년 유제품의 순수입량은 1,579만 톤에 이르고, 수산물과 과일의 수입량도 큰 폭은 아니지만 2025년 대비 103만 톤과 78만 톤 증가할 것으로 예상되며, 가금육도 2027년부터 순수입으로 전환될 전망이다. 이러한 품목 가운데 검역조건, 물류비, 가격 경쟁력, 소비자 선호도 등을 고려하여 유제품, 수산식품, 고품질 가공식품을 중심으로 대중 중점 수출 품목을 고려할 수 있음. 또한 소비자 식단 영양구조 개선에 관한 정책이 증가하면서 소비자의 건강·기능성 식품에 관한 관심이 함께 높아질 가능성이 크므로, 관련 농식품을 개발·수출 지원을 하는 것을 고려 가능함.
 - 향후 비교우위와 무역경쟁력을 모두 갖출 가능성이 큰 농산물에 대해서는 한국이 가격경쟁을 통해 중국 시장에 진입하기는 어려울 것이며, 반대로 중국산 제품의 수출에 대비해야 하는 품목류로 볼 수 있음. 중국에서 비교우위와 순수출 기반이 상대적으로 낮을 것으로 보이는 냉동과일, 견과류, 신성·냉장 및 냉동 수산물의 경우 중국으로의 진입 가능성을 우선 검토할 수 있음.
 - 한중 교역에서 각국의 농산물 품목이 가지는 비교우위 및 무역경쟁력의 차이는 원료 및 중간재 공급, 가공식품, 품질관리, 브랜드 역량 등에서 상호보완 가능성을 보여주는 것이기도 함. 원료 조달, 공동가공, 품질표준화 및 제3국 시장 공동진출 등에 대한 검토가 필요한 부분임.

- 농기계 발전경로에 따른 식량자급률 분석은 한국 농업기계화 정책 설계에도 시사점을 제공함. 특히 농기계 사회화서비스가 가지는 강점에 대해서도 벤치마킹할 부분이 있음.
 - 中国农业科学院(2026a)에서 분석한 사회화서비스 확대가 식량자급률 제고 효과가 가장 크게 나타난 점은 농기계 보유량이나 자본투입 규모뿐만 아니라 적시에 적절한 농기계 서비스 이용도 중요함을 시사함. 특히 중국은 ‘대국소농(大國小農)’이라는 구조적 특성 아래, 영세 농가가 농기계를 직접 소유하지 않고도 기계화의 편익을 누릴 수 있도록 사회화서비스를 적극 활용함.
 - 이것은 영세농 중심의 농업 생산구조와 노동력 부족이라는 공통 문제를 가진 한국에서도 농기계 공동이용 및 농작업 대행·수탁 서비스 확대가 효과적일 가능성을 시사함. 단, 한국에서는 기존 농기계임대사업, 농협 및 지역 농작업 수탁 조직이 존재하므로 한국 현실에 맞는 한국형 사회화서비스(농기계 전문 대행·수탁 서비스)의 주체와 형태에 대한 고민이 필요하며, 기존 한국의 농업기계화가 생산비용, 단수, 작업률, 파종 면적 등에 미치는 효과 검증이 선행되어야 함.
- 본 글에서 요약, 제시한 중국농업과학원의 분석은 인구, 경제성장률, 환율, 정책 목표 등에 관한 일정한 가정을 전제로 도출된 시나리오 전망치임. 그러므로 기후변화, 가축 질병, 국제 농산물 가격 변동, 지정학적 갈등 등 대내외 여건 변화에 따라서 실제 결과는 전망치와 달라질 수 있음. 또한 자급률 수치만으로 식량안보 수준을 판단하는 것에도 주의가 필요함. 그러므로 본 글에서 제시한 자료는 제15차 5개년 계획 기간 동안 중국 농업산업 발전 방향성 및 구조적 변화 방향, 관련 정책 방향성을 보여주는 자료로 보고, 향후 한국 농업정책에서도 확정적 수치가 아닌 구조적 변화 및 정책 방향을 파악하는 기준으로 활용해야 할 것임.

■ 참고문헌

中国农业科学院(2026a), 中国农业产业发展报告 2026, 中国农业科学院.
_____(2026b), 中国农业产业发展报告 2026(简版), 中国农业科学院.