

3부 간지

10

AGRICULTURAL OUTLOOK 2024 KOREA

제 10장 엽근채소 수급 동향과 전망

박영구*·박지원**·남호진***·안나영****·방지원*****

1. 배추

- 1.1. 수급 동향
- 1.2. 수급 전망

2. 무

- 2.1. 수급 동향
- 2.2. 수급 전망

3. 당근

- 3.1. 수급 동향
- 3.2. 수급 전망

4. 양배추

- 4.1. 수급 동향
- 4.2. 수급 전망

* 한국농촌경제연구원 전문위원, ygpark@krei.re.kr
** 한국농촌경제연구원 전문연구원, jione1105@krei.re.kr
*** 한국농촌경제연구원 연구원, namho1992@krei.re.kr
**** 한국농촌경제연구원 연구원, anna@krei.re.kr
***** 한국농촌경제연구원 연구원, jiwon_b@krei.re.kr

요 약

1) 수급 동향

- 2023년 엽근채소(배추, 무, 당근, 양배추) 재배면적은 배추와 양배추가 2022년과 비슷하였으나 무와 당근 재배면적이 늘면서 전체적으로는 2022년 대비 3.0% 증가한 6만 969ha이다.
- 재배면적에 단위당 수확량을 적용한 2023년 엽근채소 생산량은 2022년 대비 3.7% 증가한 391만 9천 톤으로 추정된다. 2023년은 2022년과 같은 태풍 및 한파 피해가 상대적으로 적어 단위당 수확량 변동은 크지 않았으며 생산량 증가는 재배면적 증가의 영향이 컸다.
- 수입량에서 수출량을 뺀 2023년 엽근채소 순수입량은 2022년 대비 9.9% 증가한 64만 2천 톤이다.
 - 물량 기준으로는 배추 및 김치(4만 5천 톤 증가)와 당근(1만 4천 톤 증가)이 수입 증가를 이끌었으나 증감률로는 양배추(4배 이상 증가)의 수입 증가폭이 가장 크게 나타났다. 무는 수출량이 수입량보다 많았으며 이는 2022년과 비슷한 패턴이다.
- 국내생산량과 순수입량을 적용한 2023년 엽근채소 총 공급량은 2022년 대비 4.5% 증가한 456만 1천 톤이며, 자급률은 수입량 증가로 2022년 대비 0.7%p 하락한 85.9%이다.

2) 수급 전망

- 2024년 엽근채소(배추, 무, 당근, 양배추) 재배면적은 2023년 대비 2.8% 감소한 5만 9천 ha, 생산량은 3.8% 감소한 376만 9천 톤으로 전망된다. 엽근채소 모든 품목의 생산량이 2023년 대비 감소할 것으로 예상되며, 감소폭은 당근이 가장 클 것으로 전망된다.
- 2024년 엽근채소 순수입량은 2023년 대비 1.1% 증가할 것으로 전망되며, 생산량과 순수입량을 고려한 총 공급량은 2023년 대비 3.1% 감소한 441만 8천 톤으로 전망된다.
- 2024~2033년까지 엽근채소 재배면적은 연평균 0.7% 감소할 전망이다. 양배추를 제외한 전 품목의 재배면적 감소가 예상되며 이중 배추의 연평균 재배면적 감소폭이 가장 클 것으로 전망된다.



배추

Korea Rural Economic Institute

1.1. 수급 동향

1.1.1. 생산 동향

- 2023년 배추 재배면적은 면적 점유율이 가장 큰 가을배추와 여름배추의 면적 감소로 2022년 대비 1.2% 감소한 3만 341ha로 추정된다.
 - 공급 변동이 심한 여름철 대비 저장 수요 증가로 노지봄배추 면적이 늘었으나, 시설 봄배추의 면적 감소로 전체 봄배추 재배면적은 2022년보다 소폭(1.9%) 감소하였다.
 - 여름배추는 정부 수급안정대책의 일환으로 농협 계약재배 면적이 추가 확보되었으나, 연작피해에 따른 휴경과 감자·양배추·약용작물 등으로 작목이 전환되어 2022년 및 평년 대비 각각 2.3%, 1.5% 감소하였다.
 - 2022년 출하기 가격이 낮았던 영향으로 가을배추 재배면적은 2022년 대비 소폭(0.9%) 감소하였으나 평년보다는 2.4% 증가하였다.
 - 겨울배추 재배면적은 주산지인 해남과 진도지역을 중심으로 가을배추에서 겨울배추로의 일부 자체 작형 전환이 있었으나, 전체적으로는 2022년과 비슷한 수준(0.4% 증가)이 유지되었다.
- 가을배추 생산량 감소의 영향으로 2023년 배추 생산량은 2022년 대비 1.0% 감소하나, 평년 대비 2.1% 증가한 223만 8천 톤으로 추정된다.
 - 봄배추 생산량은 2022년 및 평년 대비 각각 14.3%, 14.6% 증가하였다. 재배면적 감소에도 불구하고 봄배추의 단위면적당 수확량이 크게 늘었기 때문이다.

- 여름배추 생산량은 병해가 극심했던 2022년 대비 3.2% 증가하였다. 그러나 지속된 연작 피해로 인해 평년 대비 5.4% 감소하였다.
- 가을배추 생산량은 2022년 대비 4.3% 감소, 평년 대비 1.1% 증가하였다. 강원·영남 일부 지역을 제외한 주산지 기상 여건이 양호하여 평년 대비 생산량이 증가하였으나, 전국적으로 작황이 매우 양호하였던 2022년보다는 부진하였다.
- 가을배추와 마찬가지로 겨울배추 생산량 역시 2022년보다는 7.7% 감소하나, 생육기인 11~12월 상순 사이 주산지 기온이 높아 평년 수준은 유지할 것으로 보인다.

표 10-1. 배추 작형별 재배면적 및 생산량

단위: ha, 천 톤

구분		2023	2022	평년	전년 대비(%)	평년 대비(%)
전체	면적	30,341	30,720	30,723	-1.2	-1.2
	생산량	2,238	2,259	2,191	-1.0	2.1
봄	면적	7,618	7,769	7,651	-1.9	-0.4
	생산량	430	376	375	14.3	14.6
여름	면적	5,242	5,363	5,323	-2.3	-1.5
	생산량	221	214	234	3.2	-5.4
가을	면적	13,832	13,953	13,504	-0.9	2.4
	생산량	1,294	1,352	1,280	-4.3	1.1
겨울	면적	3,650	3,635	3,850	0.4	-5.2
	생산량	292	317	293	-7.7	-0.1

주 1) 봄배추는 시설 및 노지 결구배추와 기타배추를 모두 포함함.

2) 2022년 재배면적과 생산량은 농업관측센터 추정치임.

3) 2023년 재배면적과 생산량은 농업관측센터 전망치임.

4) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 농업관측센터

1.1.2. 수출입 동향

- 2023년 배추 수출량은 2022년과 평년보다 각각 11.8%, 34.9% 감소한 1만 5,749톤이다.
 - 배추 수출은 2021년까지 꾸준히 증가하다가 2022년 여름철 국내 배추의 작황 부진으로 생산량이 줄면서 큰 폭으로 감소하였고, 2023년에도 감소 추세가 이어졌다.

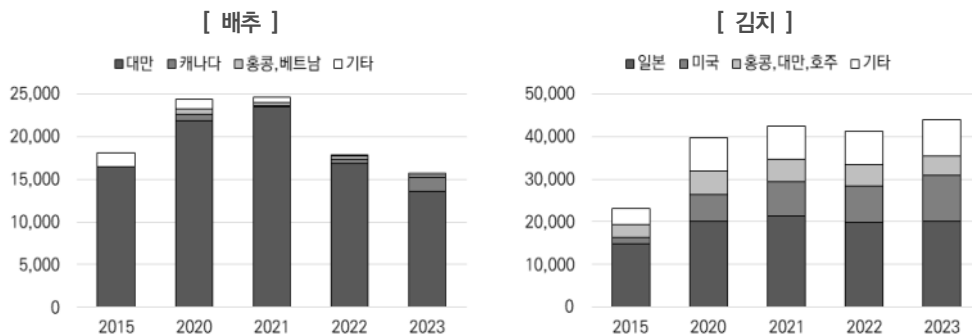
- 2023년 김치 수출량은 2022년 및 평년 대비 각각 7.1%, 19.5% 증가한 4만 4,017톤이다.
 - 김치 수출 역시 2021년까지 꾸준히 증가하였다. 2022년은 국내 배추 생산량이 줄어든 영향으로 소폭 감소하였으나, 2023년은 역대 최대 수준을 기록하였다.
- 2023년 배추 주요 수출국은 대만(86.5%)이었고, 김치는 일본(46.5%)이 가장 큰 비중을 차지하였으나, 수출국 다변화로 비중은 점차 축소되고 있다.
 - 배추 수출에서 대만이 차지하는 비중이 대부분이나, 2023년 對대만 수출량은 2022년 및 평년 대비 각각 19.5%, 36.0% 감소하였다.
 - 배추 수출물량 중 일부가 대만의 잔류농약 허용기준을 초과하여 반송·폐기되는 사례가 발생하였고, 대만 당국에서 한국산 배추에 대한 샘플 검사를 강화한 영향¹⁾인 것으로 판단된다.
 - 한편, 김치 수출국은 일본이 가장 큰 비중을 차지하고 있으나 점유율은 2000년대 초반 90% 수준에서 최근 47%로 낮아졌다. 주요 수출 대상국인 미국, 홍콩, 대만, 호주 이외에도 기타 국가로의 수출이 꾸준히 증가하고 있기 때문이다.
 - 2023년은 김치 수출 대상국이 93개로 역대 최대를 기록하였는데, 이는 ‘코로나19 발생으로 김치가 건강식품으로 주목받았던 2021년(89개국)’보다도 늘어난 수치이다.²⁾
- 2023년 배추 수입량은 2022년과 평년보다 감소한 164톤이다.
 - 2022년 배추 수입량은 여름철 국내 배추 생산량이 급감하면서 수출용 김치 제조를 위한 원료로써 한시적으로 배추 수입이 확대되어 2021년과 평년 대비 급증하였다.
- 2023년 김치 수입량은 2022년 및 평년 대비 각각 8.8%, 2.9% 증가한 28만 6,545톤이었다.
 - 코로나19로 인한 외식 소비 침체와 중국의 비위생적인 배추 절임 영상 공개에 따른 부작용으로 2021~2022년 김치 수입이 둔화되었으나, 2023년에는 코로나19 발생 이전 수준으로 회복하였다.

1) 「한국산 식품 부적합 사례 및 관련 기준·규격(23년 2월)」(식품안전정보원, 2023.03.17.)

2) 「올해 김치 수출국 93개국 최다 기록…미국, 유럽서 인기 급상승」(해외문화홍보원, 2023.11.22.)

그림 10-1. 배추 및 김치 주요국별 수출량 변화

단위: 톤



주: 배추(신선, 냉장) HS코드 0704902000, 김치 HS코드 2005991000의 실적임.
자료: 관세청

표 10-2. 배추 및 김치 수출입 동향

단위: 톤

구분		평년	2015	2020	2021	2022	2023
수출	배추	24,210	18,087	24,413	24,621	17,864	15,749
	김치	36,832	23,111	39,748	42,544	41,118	44,017
수입	배추	392	317	643	67	2,030	164
	김치	278,454	224,124	281,187	240,606	263,435	286,545

주 1) 배추(신선, 냉장) HS코드 0704902000, 김치 HS코드 2005991000의 실적임.
2) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.
자료: 관세청

1.1.3. 공급 동향

- 국내 생산량과 순수입량(수입량에서 수출량 제외)을 포함한 2023년 배추 총 공급량은 2022년 및 평년 대비 각각 0.8%, 3.8% 증가한 277만 톤 내외로 추정된다.
 - 2023년 국내 생산량은 작황이 양호했던 2022년 대비 가을배추 생산량이 줄어 1.0% 감소하나 평년 대비 2.1% 많은 수준이다.
 - 수입에서 수출을 제외한 2023년 순수입량은 2022년 대비 증가하였다.
 - 순수입량이 2022년 대비 늘었으나, 총 공급량의 대부분을 차지하는 국내 생산량이 소폭 줄면서 2022년 대비 총 공급량 증가폭은 크지 않았다.

- 국내 생산량이 감소한 반면, 순수입량 증가로 2023년 배추 자급률(김치 수출입량 포함)은 80.8%로 2022년 대비 1.4%p 하락한 것으로 추정된다.
 - 수입량 증가로 배추 자급률은 2003년 100%에서 2020년대 80% 수준으로 하락하였다. 코로나19 발생으로 일시적으로 김치 수입이 둔화되었던 2021년에는 83%까지 상승하였으나, 최근 다시 하락하고 있다.
- 2023년 1인당 배추 공급량은 53.6kg으로 2022년 및 평년 대비 각각 0.8%, 3.9% 증가한 것으로 추정된다.
 - 총 인구수는 지속적으로 감소하고 있는 가운데, 순수입량 증가로 인한 배추 공급량 확대로 1인당 공급량이 증가하였다.

표 10-3. 배추 공급 동향

단위: 천 톤

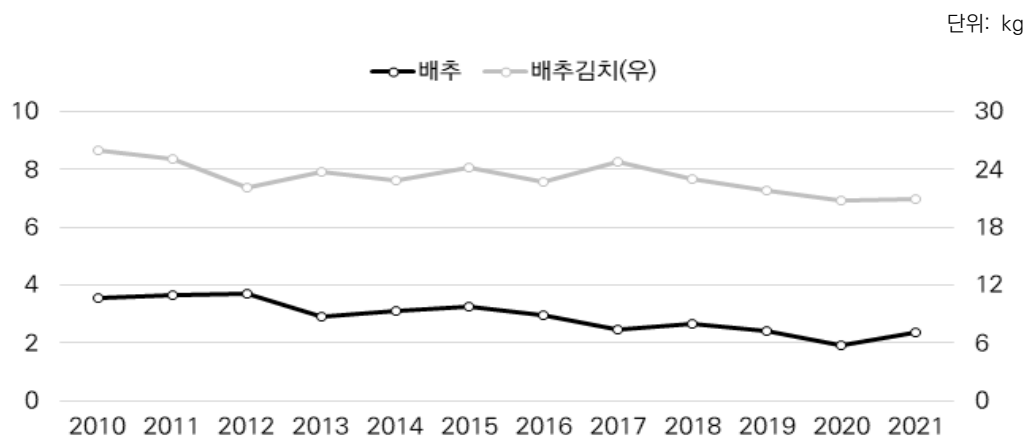
구분	총 공급량 (A+B)	국내 생산량 (A)	순수입량 (B)			자급률 (%)	1인당 공급량(kg)
				수입량	수출량		
2023	2,770	2,238	533	648	115	80.8	53.6
2022	2,747	2,259	488	599	111	82.2	53.2
평년	2,669	2,191	528	632	107	82.1	51.6
전년 대비(%)	0.8	-1.0	9.2	8.3	4.3	-1.4	0.8
평년 대비(%)	3.8	2.1	0.9	2.6	8.0	-1.3	3.9

- 주 1) 수출입량은 배추 수출입량과 김치를 배추로 환산한 수출입량을 포함한 것으로, 작형별 환산계수는 봄 0.45, 여름 0.40, 가을 0.52, 겨울 0.45임. 순수입량은 수입량과 수출량의 차이를 의미함.
- 2) 자급률=국내 생산량/총 공급량, 자급률의 전년 및 평년 대비 증감률은 %p를 의미함.
- 3) 1인당 공급량=총 공급량/인구수
- 4) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.
- 자료: 통계청, 관세청, 농업관측센터

1.1.4. 소비 동향

- 질병관리청 「국민건강영양조사」 통계³⁾에 따르면, 2010~2021년 우리나라 연간 1인당 배추 및 배추김치 평균 섭취량은 감소 추세에 있다.
 - 1인당 배추 섭취량은 2010년 3.6kg에서 2021년 2.3kg으로 연평균 3.7% 감소하였고, 배추김치 섭취량은 동기간 26.1kg에서 20.9kg으로 연평균 2.0% 감소하였다.

그림 10-2. 1인당 배추·배추김치 연평균 섭취량



자료: 질병관리청 「국민건강영양조사」

- 한편, 가구 소비자의 배추와 김치 구매 행태를 알아보기 위한 소매유통업체 판매자료(이하 POS 데이터)⁴⁾ 분석 결과, 2019년에서 2023년 사이 연간 배추 및 김치⁵⁾ 오프라인 판매량 역시 감소하고 있다.

3) 질병관리청 「국민건강영양조사」는 전국 표본가구의 만 1세이상 가구원을 대상으로 주요 식품군별 1일 섭취량 추이를 제공하고 있음.

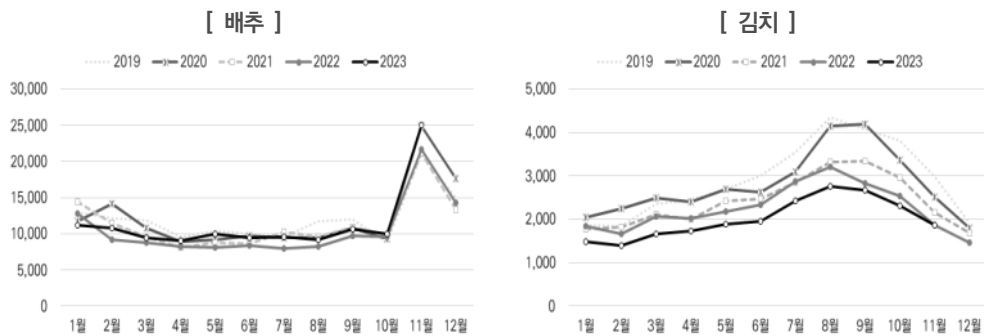
4) 한국농촌경제연구원 식량경제연구본부 식품경제연구실은 '2023년 소비정보분석사업'의 일환으로 국내 주요 소매 유통업체의 판매 데이터 수집과 소규모 업체 대상 표본조사를 통해 POS(Point-of-Sales) 데이터를 제공하고 있음. 판매액과 판매량 등의 POS 데이터는 오프라인과 온라인 유통채널로 구분되며, 오프라인은 전국 광역시·도의 대형마트, 체인슈퍼, 조합마트, 편의점, 개인마트, 온라인은 대형마트의 판매 데이터를 포함함.

5) POS 데이터 상 배추에는 일반 결구배추 이외에 싹배추 등의 기타배추와 절단배추가 포함되어 있으며, 김치에는 포기김치와 맛김치를 비롯한 총각김치, 파김치, 열무김치 등 다양한 김치류가 포함되어 있음.

- 분석기간(2019~2023년) 배추 오프라인 판매량은 연평균 0.9% 감소하였다. 월별 판매량 추이를 살펴보면, 김장철인 11~12월에 소비자의 구매가 집중된다. 그 밖의 시기에는 월별 변동성은 미미한 상태에서 일정 수준을 유지하고 있다.
- 동 기간 김치 오프라인 판매량은 연평균 7.7% 감소한 것으로 나타났다. 월별로는 8~9월에 판매량이 상대적으로 많은데, 이는 휴가철 여행객의 소포장 김치 수요 증가와 김장철을 앞두고 김치 재고 소진에 따른 수요 증가⁶⁾로 판단된다.

그림 10-3. 배추 및 김치의 월별 오프라인 판매량 변화

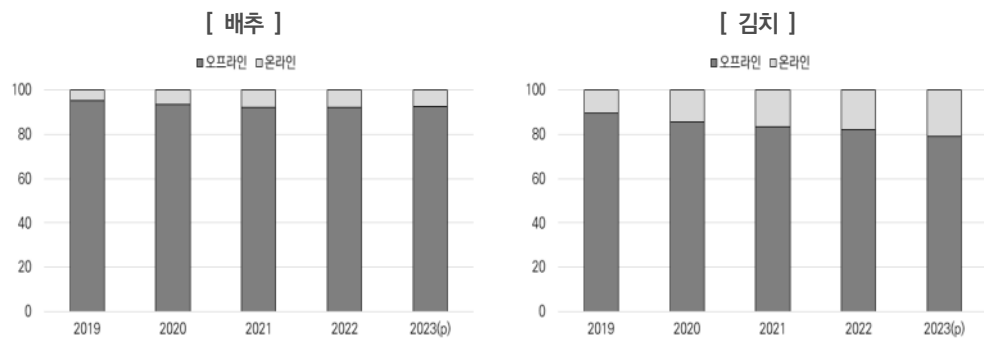
단위: 톤



자료: 한국농촌경제연구원 식량경제연구본부 식품경제연구실

그림 10-4. 배추 및 김치의 대형마트 온/오프라인별 판매 비중

단위: %



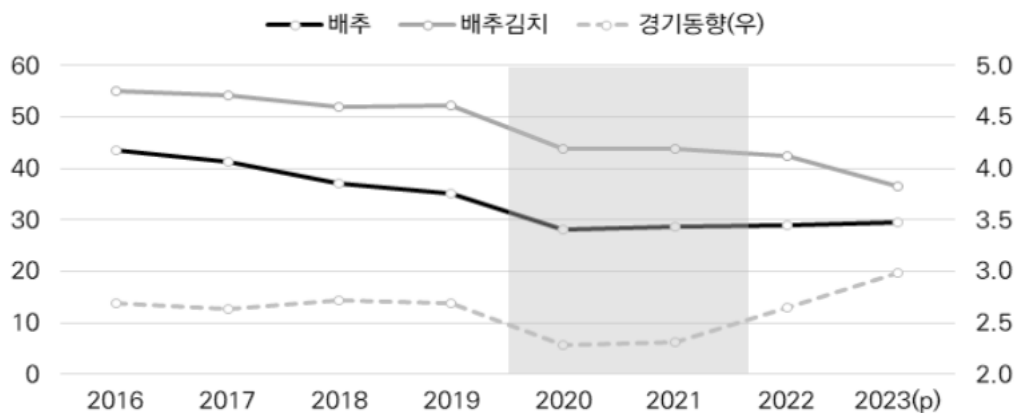
자료: 한국농촌경제연구원 식량경제연구본부 식품경제연구실

6) 한국경제. 2018.08.01. “폭염 속 무·배춧값 급등에 ‘여름 김장’ 대신 포장김치”.

- 배추와 김치의 주요 유통채널 중 하나인 대형마트의 온·오프라인 비중을 살펴본 결과, 배추는 큰 변화가 없으나 김치는 온라인 판매가 증가 추세에 있다.
 - 분석기간(2019~2023년) 대형마트의 배추 오프라인 판매 비율은 90%를 상회하여 소비자들의 배추 구매 행태는 오프라인 중심으로 이루어지고 있음을 확인할 수 있다.
 - 반면, 대형마트의 김치 오프라인 판매 비율은 동기간 90%에서 79%로 감소하였고, 온라인 판매 비율은 10%에서 21%로 증가하였다.
- 외식 부문에서의 배추와 배추김치 조달 행태를 알아보기 위한 음식점 소비실태⁷⁾ 분석 결과, 2016년에서 2023년 사이 연평균 배추 및 배추김치 구매량은 감소 추세에 있다.
 - 음식점 경기 동향과 배추·배추김치 구매량을 함께 살펴본 결과, 코로나19가 발생한 2020년의 경기 동향과 구매량이 모두 2019년 대비 큰 폭으로 하락하였다.
 - 2022년 이후 경기 동향은 코로나19 발생 이전 수준으로 회복하였으나 구매량은 줄고 있어 배추와 배추김치에 대한 수요가 점차 감소⁸⁾하는 것으로 판단된다.

그림 10-5. 배추·배추김치 월평균 구매량 및 경기 동향 추이

단위: kg, 5점 척도



주: 경기 동향은 5점 척도 기준으로 5에 가까울수록 경기 상황이 매우 좋으며, 1에 가까울수록 좋지 않다고 체감함을 의미함.

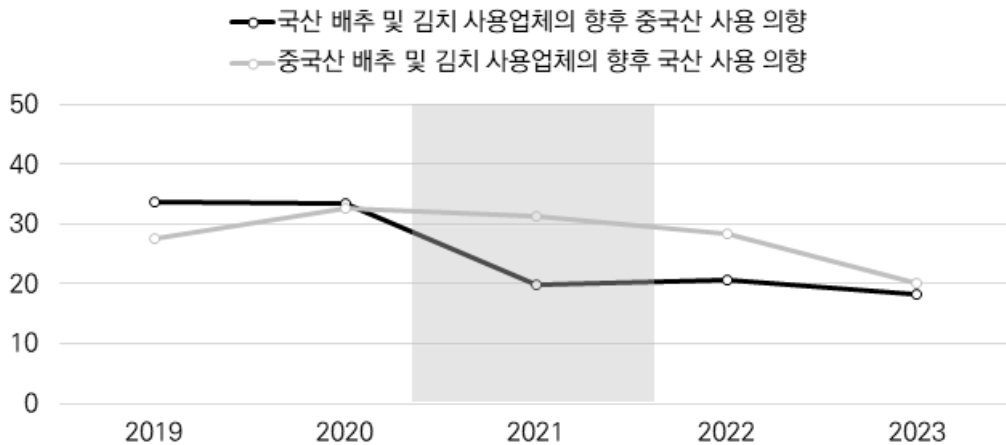
자료: 한국농촌경제연구원 농업관측센터

- 7) 한국농촌경제연구원 농업관측센터는 주요 음식점 업종별 패널을 구성하여 분기별 외식 부문에서의 농축산물 소비현황 및 구매 의향을 조사하여 데이터를 제공하고 있음. 업종은 한식, 일식, 양식, 중화식, 분식으로 구분함.
- 8) 「2021 김치산업 실태조사 분석보고서」(박기환 외, 2022:163-165)에 따르면, 외식업체의 과거 대비 김치 소요량은 큰 변화 없이 비슷(72%)하다는 응답이 대부분이었으나, 감소(19%)라는 응답이 증가(9%)를 상회함.

- 음식점의 배추·배추김치 원산지별 구매 비중을 살펴보면 먼저 배추의 경우 국산 사용 비중이 대부분(98% 이상)이며, 배추김치는 반대로 중국산이 80% 내외를 차지하고 있다.
 - 국산 배추와 배추김치만을 사용하는 업체의 경우 향후 중국산 사용 의향이 2019년 34%에서 2023년 18%로 감소하였다. 중국산 배추와 배추김치만을 사용하는 업체는 향후 국산 사용 의향이 동기간 28%에서 20%로 감소하였다.
 - 특히, 2021년을 전후로 국산 배추와 배추김치를 사용하는 업체의 향후 중국산 사용 의향이 급감하였는데, 이는 당시 중국의 비위생적인 배추 절임 영상 공개 등의 영향인 것으로 판단된다.
 - 분석기간(2016~2023년) 동안 연도별 큰 변화 없이 배추는 국산, 배추김치는 중국산을 주로 사용하고 있는 것으로 나타나, 음식점에서는 배추와 배추김치의 원산지별 선호가 고착화된 것으로 판단된다.

그림 10-6. 배추 및 배추김치의 향후 원산지 변경 의향

단위: %

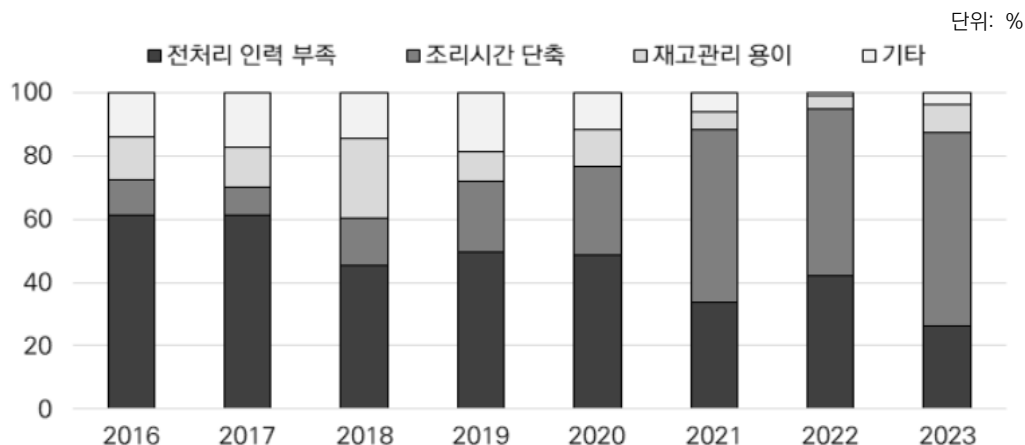


자료: 한국농촌경제연구원 농업관측센터

- 음식점의 배추 구입 유형을 살펴보면 대부분 신선배추를 구입하고 있으나, 절임배추 등 전처리 제품 사용 비중이 2016년 4.6%에서 2023년 8.3%로 증가하였다.
 - 2023년 절임배추 등 전처리 제품을 사용하는 이유로는 ‘조리시간 단축’(61.3%)이 절반 이상을 차지하고 있으며, 다음으로 ‘전처리 인력 부족’(26.3%), ‘재고관리 용이’(8.7%) 등의 순으로 나타났다.

- 2016년의 경우 ‘전처리 인력 부족’(61.2%) 문제가 주된 요인이었으나, 최근 이 비율은 점차 줄어들고 조리시간을 단축하기 위한 목적이 커지고 있다.
- 한편, 배추김치 구입 유형을 살펴보면 음식점에서 직접 만들기보다는 완제품을 구입하는 비율이 2016년 55%에서 2023년 66%로 11%p 증가하였다.

그림 10-7. 배추 전처리 제품 사용 이유



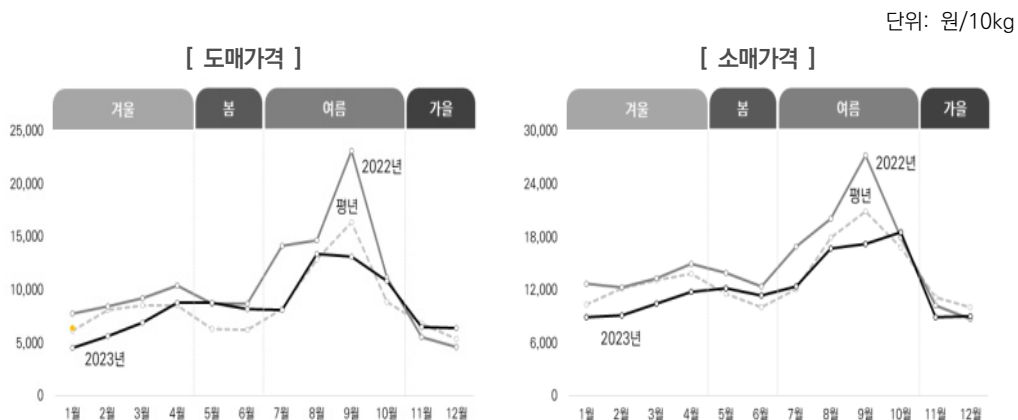
자료: 한국농촌경제연구원 농업관측센터

1.1.5. 가격 동향

- 2023년 연평균 배추 도매가격은 2022년 대비 20.1% 하락, 평년 대비 1.3% 상승한 상품 10kg당 8,420원이다.
 - 봄배추 출하기(5~6월) 가격은 생산량 감소로 가격 상승하였던 2022년 대비 2.8% 하락한 8,400원이었다. 이는 평년 대비 35.2% 높은 수준으로 가락시장 내 하차경매 시행 여파 등으로 시장 반입량이 줄어든 영향으로 판단된다.
 - 여름배추 출하기(7~10월) 가격은 2022년 및 평년 대비 각각 27.9%, 1.3% 하락한 11,380원이었다. 생산량이 급감하였던 2022년 대비 여름배추 작황이 양호하였고, 봄배추 저장량도 많았기 때문이다.

- 가을배추 출하기(11~12월) 가격은 양호한 작황으로 생산량이 큰 폭으로 증가하여 가격이 매우 낮았던 2022년 대비 26.6% 상승한 6,410원이었다.
- 2023년 배추 상품 10kg당 소매가격은 2022년 및 평년 대비 각각 18.9%, 7.7% 하락한 12,190원이었다.
- 도매가격과 마찬가지로 봄배추와 여름배추 출하기 소매가격은 2022년 대비 하락하였다.
- 가을배추 출하기 소매가격은 도매가격 추이와는 달리 2022년 대비 하락하였다. 이는 김장철 소비자 김장부담 완화를 위해 농수산물 할인지원 확대 및 대형마트 공급가격 인하 등 소매 부분을 중심으로 정부 수급안정 대책이 시행되었기 때문이다.9)

그림 10-8. 월별 배추 도매 및 소매가격 동향



주: 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.
 자료: 서울특별시농수산물공사, 한국농수산물유통공사

9) 「2023년 김장재료 수급안정 대책」(농림축산식품부, 2023.11.01.)에서는 소비자의 김장부담 완화를 위해 배추 구매비용을 낮추는 데 중점을 둔 대책을 마련함. 주요 내용으로는 농수산물 할인지원 예산을 대폭 증액하여 대형마트 등에서 김장채소류 구매 시 20~30% 할인지원, 대형마트와 하나로마트 등에서 할인한도 증액, 대형마트 공급가격 인하 지원 병행 등이 있음.

1.2. 수급 전망

1.2.1. 2023년산 겨울배추 생산 전망

- 2023년산 겨울배추(2023년 12월~2024년 2월 수확) 생산량은 기상여건이 양호하여 작황이 매우 좋았던 2022년산보다 7.7% 감소한 29만 2천 톤 내외로 전망된다.
 - 재배면적은 2022년산 대비 0.4% 증가, 평년 대비 5.2% 감소한 3,650ha이다. 주산지인 전남 해남지역을 중심으로 가을배추에서 겨울배추로 일부 작형 전환이 이루어지며 2022년산 대비 소폭 증가하였다.
 - 2023년산 겨울배추는 초기 생육 단계(2023년 10~11월)에 주산지 기상여건이 양호하여 병해 발생이 크지 않았다. 그러나 지난 12월 급격한 기온 저하¹⁰⁾와 강설로 냉해가 발생하면서 단수는 작황이 매우 양호하였던 2022년산 대비 8.1% 감소한 10a당 8,000kg 내외로 전망된다.
- 2023년산 겨울배추 저장량은 2022년산 대비 증가할 것으로 전망된다.
 - 농업관측센터 저장업체 조사 결과, 향후 배추 가격 상승 기대감으로 2022년산보다 저장 의향이 증가한 것으로 조사되었다. 그러나 지난 12월 한파로 수확 작업에 차질이 발생하여 저장 입고 진행은 2022년산에 비해 다소 지연될 것으로 보인다.

표 10-4. 2023년산 겨울배추 생산량 전망

단위: ha, kg/10a, 톤

구분	재배면적	단수	생산량
2023년산	3,650	8,014	292,467
2022년산	3,635	8,716	316,777
평년	3,850	7,602	292,642
전년 대비(%)	0.4	-8.1	-7.7
평년 대비(%)	-5.2	5.4	-0.1

주 1) 2021년산~2022년산은 농업관측센터 추정치, 2023년산은 농업관측센터 전망치임.

2) 평년은 2018년산~2022년산의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 농업관측센터

10) 겨울배추 주산지인 전남 해남지역의 12월 최저기온(1.5℃)은 2022년(-3.7℃)과 최근 5개년 평균치(-3.3℃)에 비해 높았으나, 일별 기온 편차는 2022년(2.8)과 5개년 평균치(3.6)를 상회하는 5.9로 나타남.

1.2.2. 2024년 생산 전망

- 농업관측센터 표본농가 조사 결과, 2024년 전체 봄배추 생산량은 면적 점유율이 큰 노지봄배추 생산량 증가로 평년 대비 8.6% 증가한 32만 톤 내외로 전망된다.
 - 그러나 평년 단수를 적용할 경우, 작황이 양호하였던 2023년보다는 소폭 감소할 것으로 보인다.
- 2024년 시설봄배추 생산량(평년 단수 적용)은 2023년과 평년보다 각각 5.5%, 26.1% 감소한 3만 1천 톤이 될 것으로 전망된다.
 - 재배면적은 지속된 수익성 악화와 열무·수박 등으로 작목 전환되면서 2023년 및 평년 대비 각각 3.5%, 26.1% 감소할 것으로 보인다.
- 2024년 노지봄배추 생산량(평년 단수 적용)은 2023년과 비슷하고 평년 대비 14.4% 증가한 28만 9천 톤이 될 것으로 전망된다.
 - 재배면적은 영남지역을 중심으로 콩, 들깨 등에서 배추로 전환하겠다는 의향이 많고, 여름배추 공급 변동성 완화를 위해 봄배추 저장 의향이 늘면서 2023년 및 평년 대비 1.2%, 14.4% 증가할 것으로 전망된다.

표 10-5. 2024년 봄배추(결구배추) 생산량 전망

단위: ha, kg/10a, 톤

구분	시설			노지			전체	
	재배면적	단수	생산량	재배면적	단수	생산량	재배면적	생산량
2024	269	11,695	31,470	3,504	8,249	289,017	3,773	320,487
2023	279	11,946	33,299	3,463	8,350	289,183	3,742	322,482
평년	364	11,695	42,569	3,063	8,249	252,663	3,427	295,232
전년 대비(%)	-3.5	-2.1	-5.5	1.2	-1.2	-0.1	0.8	-0.6
평년 대비(%)	-26.1	-	-26.1	14.4	-	14.4	10.1	8.6

주 1) 시설, 노지, 전체봄배추는 기타배추를 제외한 결구배추만을 의미함.

2) 2024년은 농업관측센터 전망치임.

3) 평년은 2019~2023년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 농업관측센터

- KREI-KASMO 모형 추정 결과, 2024년 여름배추 생산량(평년 단수 적용)은 2023년과 비슷하나 평년보다 2.0% 감소한 22만 1천 톤 내외로 전망된다.
 - 재배면적은 연작 피해로 인한 휴경 및 대체작목 전환 등의 영향으로 2023년 및 평년 대비 각각 2.8%, 2.4% 감소한 5,095ha로 전망된다.
 - 연작 피해가 늘면서 단수가 감소 추세에 있기 때문에 생산량은 평년 대비 줄어들 것으로 판단된다.
- KREI-KASMO 모형 추정 결과, 2024년 가을배추 생산량(평년 단수 적용)은 2023년과 평년보다 각각 0.6%, 2.1% 감소한 128만 7천 톤 내외로 전망된다.
 - 재배면적은 2023년과 평년 대비 각각 2.7%, 1.6% 감소한 13,458ha 내외로 전망된다.
- 2024년 전체 배추 생산량¹¹⁾은 2023년보다 2.8% 적은 217만 5천 톤 내외로 전망된다.
 - 면적 비중이 큰 가을배추 재배면적이 줄어든 영향으로 전체 재배면적은 2023년 대비 1.6% 감소할 전망이다.

1.2.3. 중장기 전망

- KREI-KASMO 모형 추정 결과, 배추 전체 재배면적은 2024년 29,868ha에서 2033년 26,769ha로 연평균 1.2% 감소할 전망이다.
 - 중장기적으로 모든 작형에서 재배면적이 감소할 것으로 예상되며, 김치 소비 감소 등의 식습관 변화에 따른 배추 소비 감소가 주요 원인인 것으로 판단된다.
 - 재배면적 감소로 국내 생산량은 연평균 1.0% 감소하여 2024년 218만 톤에서 2033년에는 198만 톤 내외가 될 것으로 전망된다.
- 배추 총 공급량은 2024년 271만 톤에서 2033년 263만 톤으로 연평균 0.4% 감소할 전망이다.
 - 총 공급량의 연평균 감소폭은 생산량의 감소폭보다는 적을 것으로 보이는데, 이는 공급량의 20% 내외를 차지하는 순수입량이 증가할 것으로 예상되기 때문이다.

11) 2024년산 겨울배추 생산량이 포함된 수치이며, 2024년산 겨울배추의 경우 2024~2025년 사이에 출하되므로 2024년 생산 전망에서는 별도로 언급하지 않음.

- 배추 자급률은 국내 생산량 감소와 수입량 증가에 따라 2024년 80.2%에서 2033년 75.5%로 하락할 전망이다. 또한 총 공급량 감소로 배추 1인당 공급량은 2024년 52.5kg에서 2033년 51.5kg으로 감소할 것으로 보인다.

표 10-6. 배추 중장기 수급 전망

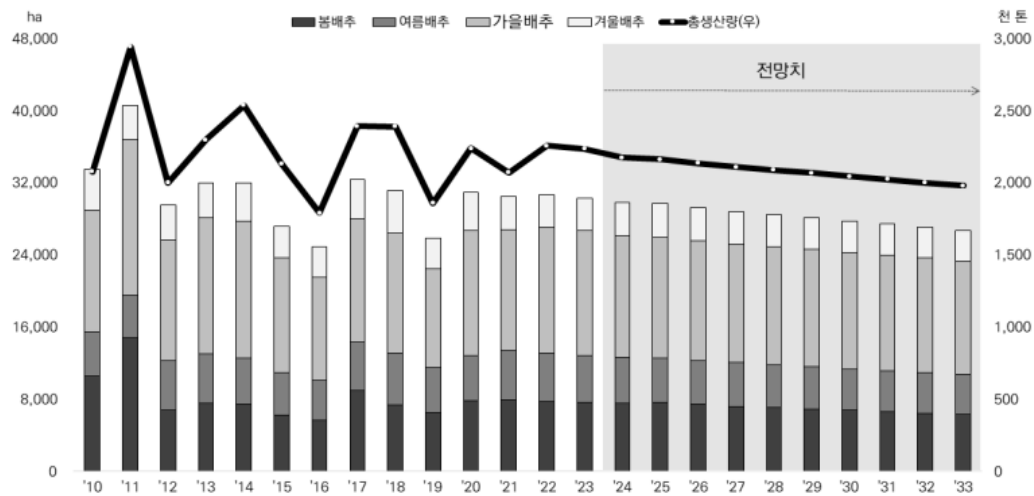
구분	단위	2023	2024	2028	2033
재배면적	ha	30,341	29,868	28,509	26,769
총 공급량(A=B+C)	천 톤	2,770	2,711	2,674	2,625
국내 생산량(B)	천 톤	2,238	2,175	2,091	1,981
순수입량(C=D-E)	천 톤	533	536	583	644
수입량(D)	천 톤	648	659	713	782
수출량(E)	천 톤	115	122	130	137
자급률(B/A)	%	80.8	80.2	78.2	75.5
1인당 공급량	kg	53.6	52.5	52.0	51.5

주 1) 수출입량은 배추 수출입량과 김치를 배추로 환산한 수출입량을 포함한 것으로, 작형별 환산계수는 봄 0.45, 여름 0.40, 가을 0.52, 겨울 0.45임.

2) 1인당 공급량=총 공급량/인구수

자료: 통계청, 관세청, 농업관측센터, 한국농촌경제연구원(KREI-KASMO)

그림 10-9. 배추 재배면적 및 생산량 중장기 전망



자료: 통계청, 전라남도청, 농업관측센터, 한국농촌경제연구원(KREI-KASMO)

02

무

Korea Rural Economic Institute

2.1. 수급 동향

2.1.1. 생산 동향

- 2023년 무 재배면적은 봄·여름·가을무 재배면적이 증가하여 2022년 대비 8.6% 증가, 평년과 비슷한 2만 327ha이다.
 - 봄무 재배면적은 2022년 대비 12.7% 증가, 평년 대비 5.4% 감소한 5,639ha이다. 2023년 1월 한파로 2022년산 겨울무 저장량이 감소하였고, 출하시기가 겹치는 노지 봄무 재배면적이 증가하였다. 하지만 시설봄무 면적이 지속적으로 감소하고 있어 전체 봄무 재배면적은 평년보다 감소하였다.
 - 여름무 재배면적은 2022년 출하기(8~10월) 가격이 높았고, 가공공장(치킨무, 김치 등) 위주로 계약재배도 늘면서 2022년 대비 3.1% 증가, 평년과 비슷한 2,732ha이다.
 - 가을무 재배면적은 2022년 및 평년 대비 각각 2.9%, 12.7% 증가한 6,521ha이다. 파종 준비기(8월)에 무 가격이 높았고, 2022년에 상대적으로 가격이 높았던 외대무 위주로 재배면적이 증가하였다.
 - 겨울무 재배면적은 한파로 품위 저하된 물량에 대한 시장격리가 시행되었던 2022년 대비 15.0% 증가한 5,435ha이다. 하지만 지속된 수익성 악화와 상대적으로 가격이 높은 당근 등으로 작목이 전환되면서 평년보다는 9.9% 감소하였다.
- 2023년 무 생산량은 재배면적과 단수 증가로 2022년 및 평년 대비 각각 11.7%, 3.7% 증가한 120만 7천 톤으로 전망된다.

- 봄무 생산량은 재배면적이 증가하였고, 생육기(3~6월) 기상 여건도 좋아 2022년 대비 15.7% 증가한 23만 6천 톤으로 평년과 비슷한 수준이다.
- 여름무 생산량은 재배면적과 단수 증가로 2022년 대비 13.6% 증가, 평년과 비슷한 9만 9천 톤이었다. 생육기(7~8월) 기상악화로 병해(세균성검은무늬병, 무름병 등)가 발생하여 준고랭지1기작(8월 출하) 단수는 감소하였다. 그러나 이후 기상 여건 양호로 생육이 호전되면서 비중이 큰 완전고랭지와 준고랭지2기작(9~10월 출하) 단수가 증가하였다.
- 가을무 생산량은 2022년 및 평년 대비 각각 5.0%, 16.5% 증가한 50만 8천 톤이었다. 재배면적이 증가하였고, 출하 시기가 지연되면서 생육기간이 늘어나 단수도 증가했기 때문이다.
- 겨울무 생산량은 한파로 시장격리가 시행되었던 2022년산보다 19.3% 증가했으나, 평년보다는 7.0% 감소한 36만 4천 톤 내외로 전망된다.

표 10-7. 무 작형별 재배면적 및 생산량

단위: ha, 천 톤

구분		2023	2022	평년	전년 대비(%)	평년 대비(%)
전체	면적	20,327	18,719	20,516	8.6	-0.9
	생산량	1,207	1,080	1,164	11.7	3.7
봄	면적	5,639	5,005	5,963	12.7	-5.4
	생산량	236	204	238	15.7	-0.9
여름	면적	2,732	2,650	2,737	3.1	-0.2
	생산량	99	88	99	13.6	0.6
가을	면적	6,521	6,340	5,786	2.9	12.7
	생산량	508	484	436	5.0	16.5
겨울	면적	5,435	4,724	6,029	15.0	-9.9
	생산량	364	305	391	19.3	-7.0

주 1) 봄무는 시설 및 노지 일반무와 기타무를 모두 포함함.

2) 2022~2023년 여름, 겨울작형 면적 및 생산량은 농업관측센터 추정치임.

3) 2023년 재배면적과 생산량은 농업관측센터 전망치임.

4) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 농업관측센터

2.1.2. 수출입 동향

- 2023년 무 수출량은 2022년 및 평년 대비 각각 88.6%, 51.8% 증가한 6,491톤이며, 국내 무 전체 생산량의 0.5% 수준이다.
 - 시기별로 겨울철(1~5월) 수출량은 3,479톤으로 2022년 및 평년 대비 증가하였다. 한파(2023년 1월 하순) 발생 전 겨울무 가격이 하락하여 1월 수출량이 늘었기 때문이다. 제주 지역에서 수출이 늘어난 영향으로 가을철(11~12월) 수출량은 2022년 및 평년 대비 증가한 2,768톤이다.
 - 국가별 수출 비중은 미국이 77.5%로 가장 높았고, 다음으로 캐나다(13.9%), 베트남(2.3%) 등의 순이며 국가별 수출 비중은 큰 변화가 없다.
- 2023년 무 수입량은 2022년 및 평년 대비 46.9%, 56.8% 감소한 1,307톤이며, 중국에서 전량 수입되었다.
 - 시기별로 겨울철(1~5월) 수입량은 928톤으로 전체 수입량의 80% 수준을 차지하였다. 중국의 한파로 수입여건이 악화되면서 수입량은 2022년 및 평년 대비 감소하였다.
 - 봄철(6~7월) 수입량은 2022년 및 평년 대비 증가한 130톤이다. 2023년 1월 한파 이후 봄(5~6월)에 출하되는 겨울무 저장량이 감소하여 수입량이 증가하였다.

표 10-8. 무 수출입 동향

단위: 톤

구분	수출					수입				
	겨울 (1~5월)	봄 (6~7월)	여름 (8~10월)	가을 (11~12월)	계	겨울 (1~5월)	봄 (6~7월)	여름 (8~10월)	가을 (11~12월)	계
2023	3,479	180	63	2,768	6,491	928	130	96	154	1,307
2022	1,963	146	49	1,284	3,442	1,394	-	745	322	2,461
평년	2,700	227	92	1,257	4,277	1,633	19	395	978	3,024
전년 대비(%)	77.3	23.2	28.0	115.5	88.6	-33.4	-	-87.1	-52.4	-46.9
평년 대비(%)	28.9	-20.7	-31.7	120.2	51.8	-43.2	567.8	-75.7	-84.3	-56.8

주 1) 무(신선, 냉장) HS코드 0706901000의 실적임.

2) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 관세청

2.1.3. 공급 동향

- 2023년 무 총 공급량은 국내 생산량 증가로 2022년 및 평년 대비 각각 11.4%, 3.4% 증가한 120만 2천 톤 내외로 추정된다.
 - 2023년 수입량에서 수출량을 제외한 순수입량은 2022년 및 평년 대비 감소하였는데, 봄·여름·가을무 생산량 증가로 국내 생산량이 2022년과 평년보다 증가하였기 때문이다.
- 2023년 무 자급률은 수입량보다 수출량이 많아짐에 따라 100%를 넘어섰다.
 - 기상 악화에 따른 무 수급 안정을 목적으로 한시적인 할당관세가 적용되어 수입량이 크게 늘었던 2011~2013년을 제외하면 무 자급률은 100% 수준을 지속적으로 유지하고 있다.
- 2023년 1인당 무 공급량은 2022년 및 평년 대비 각각 11.3%, 3.4% 증가한 23.2kg으로 추정된다.

표 10-9. 무 공급 동향

단위: 천 톤

구분	총 공급량 (A+B)	국내 생산량 (A)	순수입량 (B)			자급률 (%)	1인당 공급량(kg)
				수입량	수출량		
2023	1,202	1,207	-5	1	6	100.4	23.2
2022	1,079	1,080	-1	2	3	100.1	20.9
평년	1,163	1,164	-1	3	4	100.1	22.5
전년 대비(%)	11.4	11.7	428.4	-46.9	88.6	0.3	11.3
평년 대비(%)	3.4	3.7	313.9	-56.8	51.8	0.3	3.4

주 1) 순수입량은 수입량과 수출량의 차이를 의미함.

2) 자급률=국내 생산량/총 공급량, 자급률의 전년 및 평년 대비 증감률은 %p를 의미함.

3) 1인당 공급량=총 공급량/인구수

4) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 관세청, 농업관측센터

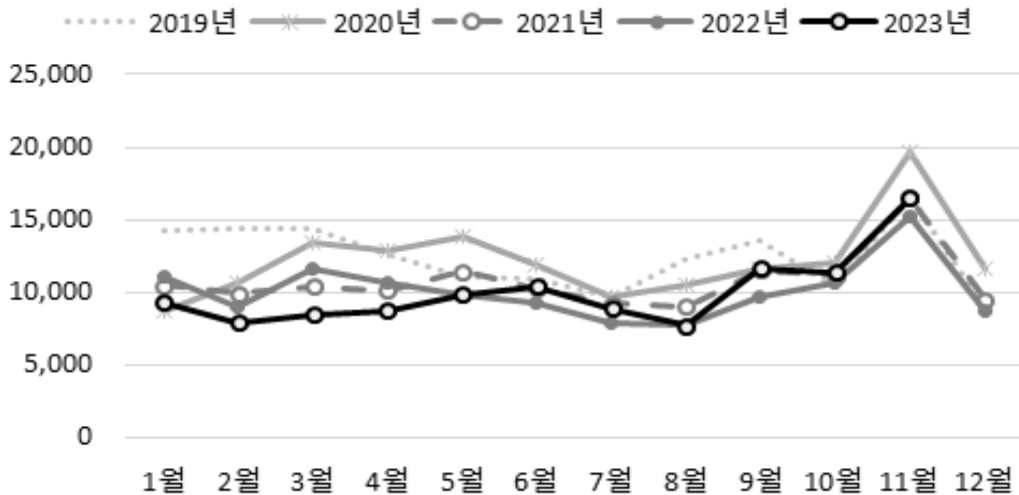
2.1.4. 소비 동향

- 가구 소비자의 구매 행태를 알아보기 위한 소매유통업체 판매자료(이하 POS 데이터)¹²⁾ 분석 결과, 2019년부터 2023년까지 무¹³⁾ 연간 오프라인 판매량은 연평균 5.0% 감소하였다.

- 분석기간(2019~2023년) 무 오프라인 월별 판매량 추이를 살펴보면, 모든 연도에서 김장철인 11월에 판매량이 가장 많았고, 여행, 외식 등 외부활동이 많은 여름 휴가철(7~8월)에는 오프라인 판매량이 다른 시기에 비해 상대적으로 적은 것으로 나타났다.

그림 10-10. 무 월별 오프라인 판매량 변화

단위: 톤



자료: 한국농촌경제연구원 식량경제연구본부 식품경제연구실

- 분석기간 무의 주요 유통채널 중 하나인 대형마트의 온·오프라인 판매 비중은 오프라인 판매가 90% 이상을 차지하는 것으로 나타났다.

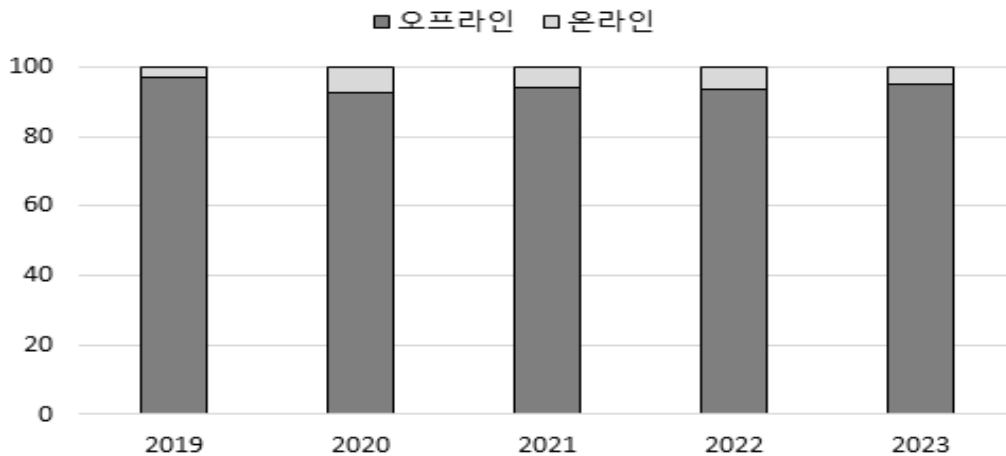
12) 한국농촌경제연구원 식량경제연구본부 식품경제연구실은 '2023년 소비정보분석사업'의 일환으로 국내 주요 소매 유통업체의 판매 데이터 수집과 소규모 업체 대상 표본조사를 통해 POS(Point-of-Sales) 데이터를 제공하고 있음. 판매액과 판매량 등의 POS 데이터는 오프라인과 온라인 유통채널로 구분되며, 오프라인은 전국 광역시·도의 대형마트, 체인슈퍼, 조합마트, 편의점, 개인마트, 온라인은 대형마트의 판매 데이터를 포함함.

13) POS 데이터 상 무는 일반무 이외에 열무, 총각무 등의 기타무와 절단무가 포함되어 있음.

- 채소류 구매 시 신선도를 중요시¹⁴⁾하는 가구의 비중이 높는데, 이러한 성향이 반영되어 오프라인 판매 비중이 높은 것으로 판단된다.
- 온라인 판매 비중이 2019년 3%에서 2020년은 7%로 증가하였는데, 코로나19 발생으로 사회적 거리두기가 시행되면서 소비자들이 온라인 구매를 늘린 것으로 판단된다.

그림 10-11. 무의 대형마트 온/오프라인별 판매 비중

단위: %



자료: 한국농촌경제연구원 식량경제연구본부 식품경제연구실

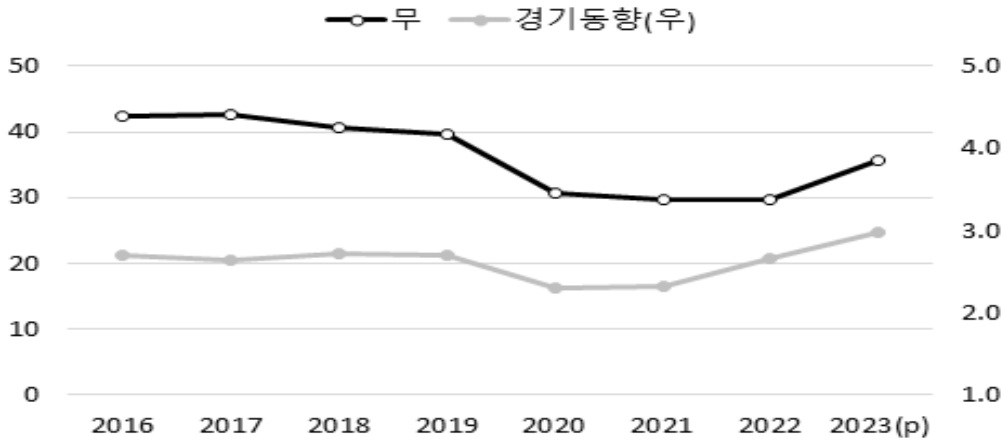
- 한편, 외식 부문에서의 무 조달 행태를 파악하기 위한 음식점 소비실태¹⁵⁾ 분석 결과, 2016년에서 2022년까지 매년 무 구매량은 감소하였으나, 2023년에는 증가로 전환되었다.
 - 음식점 무 구매량과 경기 동향을 함께 살펴보면, 코로나19가 발생한 2020~2021년은 무 구매량과 경기 동향 모두 2019년 대비 큰 폭으로 하락하였다.
 - 2022년 경기 동향은 2021년 대비 회복되었으나, 기상 악화로 무 생산량이 감소하면서 도·소매가격이 높아 구매량은 2021년과 비슷한 수준으로 유지되었다.
 - 2023년은 경기 동향이 코로나19 발생 이전 수준까지 회복되었고, 무 도·소매가격도 낮아서 구매량이 2022년보다 증가하였다.

14) 「2022 식품소비행태조사 기초분석보고서」(이계임 외, 2022:138-139)에 따르면, 가구에서 채소류 구입 시 우선적으로 확인하는 정보에서 '신선도(33.9%)'가 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 조사됨.

15) 한국농촌경제연구원 농업관측센터는 주요 음식점 업종별 패널을 구성하여 분기별 외식 부문에서의 농축산물 소비현황 및 구매 의향을 조사하여 데이터를 제공하고 있음. 업종은 한식, 일식, 양식, 중화식, 분식으로 구분함.

그림 10-12. 무 월평균 구매량 및 경기 동향 추이

단위: kg, 5점 척도



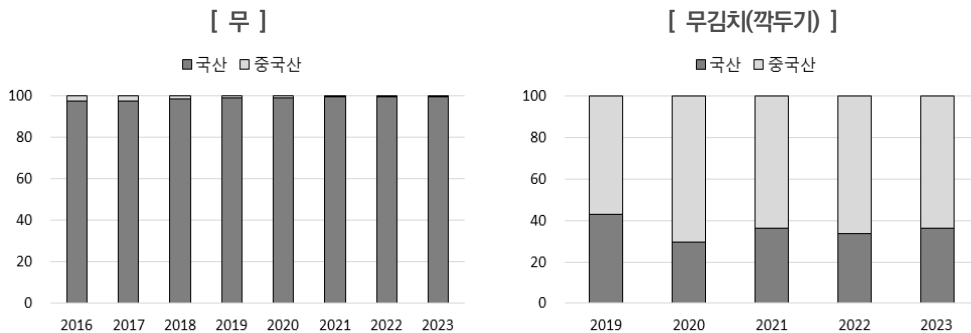
주: 경기 동향은 5점 척도 기준으로 5에 가까울수록 경기 상황이 매우 좋으며, 1에 가까울수록 좋지 않다고 체감함을 의미함.

자료: 한국농촌경제연구원 농업관측센터

- 음식점에서의 원산지별 구매 비중 분석 결과, 무는 국산 사용 비중이 98% 이상이나, 무김치(깍두기)는 중국산 점유비가 큰 것으로 나타났다.
 - 무는 연도별 큰 변화 없이 국산을 사용하고 있다. 반면, 무김치(깍두기)는 코로나19가 발생하여 경기가 위축되었던 2020년을 기점으로 중국산이 70% 수준까지 증가하였고 이는 2023년까지 이어지고 있다.

그림 10-13. 무 및 무김치(깍두기)의 원산지별 구매 비중

단위: %



주: 무김치(깍두기)는 2019년부터 조사 항목에 포함됨.

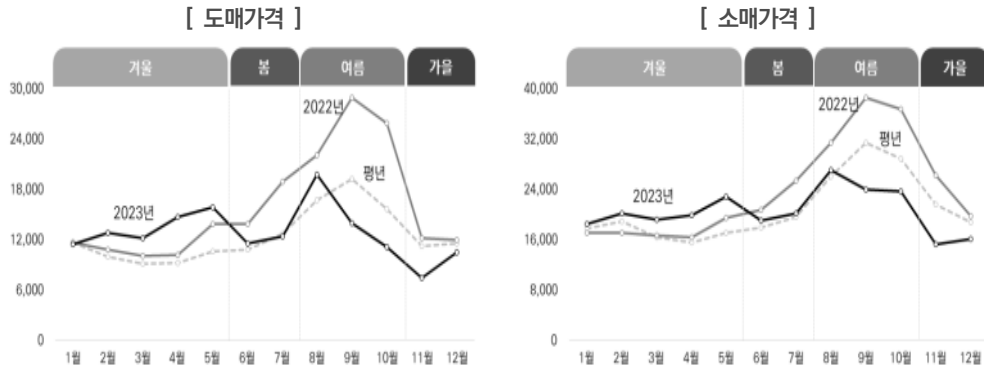
자료: 한국농촌경제연구원 농업관측센터

2.1.5. 가격 동향

- 2023년 연평균 무 상품 20kg당 도매가격(상품 기준)은 2022년 대비 19.3% 하락, 평년 대비 3.3% 상승한 12,770원이다.
 - 겨울무 출하기(1~5월) 가격은 2022년 및 평년 대비 각각 18.2%, 31.9% 상승한 13,340원이었다. 1월 한파로 겨울무 동해가 발생하였고, 이로 인한 품위 저하로 시장 격리 및 출하 포기 농가가 발생하여 생산량이 감소하였기 때문이다.
 - 봄무 출하기(6~7월) 가격은 2022년 대비 27.2% 하락, 평년 대비 1.5% 상승한 11,900 원이었다. 한파로 2022년산 겨울무 저장량이 감소하였으나, 봄무 재배면적이 크게 증가하여 가격은 평년 수준에서 형성되었다.
 - 여름무 출하기(8~10월) 가격은 2022년 및 평년 대비 각각 41.7%, 13.1% 하락한 14,910원이었다. 주산지 병해 확산으로 8월 가격이 일시적으로 상승하였으나, 이후 기상여건이 양호하여 생육이 회복되었고, 대량수요처의 계약재배 증가로 도매 시장 수요도 감소하면서 9~10월 가격이 하락하였다.
 - 가을무 출하기(11~12월) 가격은 2022년 및 평년 대비 각각 25.3%, 21.3% 하락한 8,970원이었다. 높은 기온으로 여름무가 11월까지 출하되었고, 가을무 파종 준비기 (8월) 가격이 높아 재배면적도 증가하였기 때문이다.
- 2023년 연평균 무 상품 20kg당 소매가격(상품 기준)은 2022년 및 평년 대비 각각 13.8%, 1.6% 하락한 20,460원이었다.
 - 소매가격도 도매가격과 마찬가지로 겨울무 출하기(1~5월) 가격은 2022년 및 평년보다 상승하였으나, 여름·가을철(8~12월)은 2022년 및 평년 대비 하락하였다.

그림 10-14. 월별 무 도매 및 소매가격 동향

단위: 원/20kg



주: 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.
 자료: 서울특별시농수산물공사, 한국농수산물유통공사

2.2. 수급 전망

2.2.1. 2023년산 겨울무 생산 전망

- 2023년산 겨울무(2023년 11월~2024년 4월 수확) 생산량은 2022년산 대비 19.3% 증가, 평년 대비 7.0% 감소한 36만 4천 톤 내외로 전망된다.
 - 재배면적은 2022년산¹⁶⁾ 대비 15.0% 증가, 평년 대비 9.9% 감소한 5,435ha이다. 제주 서부지역(대정 등)에서 감자에서 무로 작목 전환되었으나, 면적 비중이 큰 동부지역(구좌, 성산 등)에서 당근 등으로 작목이 전환되었다.
 - 단수는 2022년산 및 평년 대비 각각 3.7%, 3.2% 증가한 10a당 6,690kg으로 전망된다. 8월 파종분(2023년 11~12월 수확)은 태풍 피해가 적었고 생육기 적절한 비로 근비대는 원활하였다. 그러나 생육 초기 고온 영향으로 충해가 발생하여 품위는 다소 저하되었다. 9~10월 파종분(2024년 1~4월 수확)은 일부 포전 관리 미흡으로 생육 불균형이 있으나, 병해 발생이 미미하여 전반적인 작황은 양호한 수준이다.

16) 2022년산 겨울무 파종면적은 5,611ha이나, 한파(2023년 1월 하순)로 품위 저하된 무에 대한 시장격리, 자체 폐기 등이 시행되면서 실제 재배면적은 4,724ha로 변동

- 2023년산 겨울무 저장량은 2022년산 대비 감소할 것으로 전망된다.
 - 농업관측센터 저장업체 조사 결과, 겨울 저장무 수익성 악화로 저장의향은 높지 않으나, 저장시기(2024년 2~4월) 가격 등에 따라 저장의향은 변동될 것으로 조사되었다.
 - 2023년산 겨울무 저장 입고는 한파로 저장 시기가 지연되었던 2022년산 대비 앞당겨져 2월 하순부터 일부 시작되며, 출하는 2024년 4~6월에 이루어질 것으로 조사되었다.

표 10-10. 2023년산 겨울무 생산량 전망

단위: ha, kg/10a, 톤

구분	파종면적	재배면적	단수	생산량
2023년산	5,435	5,435	6,690	363,592
2022년산	5,611	4,724	6,453	304,809
평년	6,029	6,029	6,486	391,051
전년 대비(%)	-3.1	15.0	3.7	19.3
평년 대비(%)	-9.9	-9.9	3.2	-7.0

주 1) 2022년산은 농업관측센터 추정치, 2023년산은 농업관측센터 전망치임.

2) 2022년산 겨울무 생산량은 재배면적(4,724ha) 기준 생산량임.

3) 평년은 2018년산~2022년산의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 농업관측센터

2.2.2. 2024년 생산 전망

- 농업관측센터 표본농가 조사 결과, 2024년 전체 봄무 생산량은 면적 점유율이 큰 노지 봄무 생산량 감소로 2023년 및 평년 대비 각각 6.5%, 1.7% 감소한 11만 3천 톤 내외로 전망된다.
- 2024년 시설봄무 생산량(평년 단수 적용)은 2023년 및 평년 대비 각각 5.3%, 3.2% 증가한 2만 1천 톤이 될 것으로 전망된다.
 - 2023년 출하기(5월) 무 가격이 높아서 재배면적은 2023년 대비 소폭 증가하였으나, 겨울 저장무 및 노지봄무와 출하 시기가 겹치면서 추세적으로는 감소하고 있다.
- 2024년 노지봄무 생산량(평년 단수 적용)은 2023년 및 평년 대비 각각 8.7%, 2.7% 감소한 9만 3천 톤으로 전망된다.

- 재배면적은 2023년 및 평년 대비 각각 11.2%, 2.7% 감소할 것으로 추정된다. 2023년 봄무 출하기(6~7월) 가격이 기대보다 높지 않았고, 충청지역은 감자, 호남지역은 콩 등으로 작목 전환 의향 높은 것이 재배면적 감소의 원인이다.
- 향후 한파 등으로 겨울무 생산량이 감소하는 경우 재배면적은 변동될 수 있다.

표 10-11. 2024년 봄무(일반무) 생산량 전망

단위: ha, kg/10a, 톤

구분	시설			노지			전체	
	재배면적	단수	생산량	재배면적	단수	생산량	재배면적	생산량
2024	162	12,733	20,574	791	11,711	92,583	952	113,156
2023	155	12,585	19,546	890	11,392	101,443	1,046	120,989
평년	157	12,733	19,945	813	11,711	95,172	969	115,118
전년 대비(%)	4.0	1.2	5.3	-11.2	2.8	-8.7	-9.0	-6.5
평년 대비(%)	3.2	-	3.2	-2.7	-	-2.7	-1.8	-1.7

주 1) 시설, 노지, 전체봄무는 기타무를 제외한 일반무만을 의미함.

2) 2023년은 농업관측센터 추정치, 2024년은 농업관측센터 전망치임.

3) 평년은 2019~2023년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 농업관측센터

- KREI-KASMO 모형 추정 결과, 2024년 여름무 생산량(평년 단수 적용)은 2023년과 비슷하나 평년 대비 2.8% 감소한 9만 9천 톤 내외로 전망된다.
 - 재배면적은 2023년 여름무 출하기(9~10월) 낮은 가격과 연작 피해 등의 영향으로 2023년 및 평년 대비 각각 3.3%, 2.8% 감소한 2,642ha로 추정된다.
- KREI-KASMO 모형 추정 결과, 2024년 가을무 생산량(평년 단수 적용)은 2023년 대비 8.8% 감소, 평년 대비 3.4% 증가한 46만 3천 톤 내외로 전망된다.
 - 재배면적은 2023년 가을무 출하기(11~12월) 가격 하락 영향으로 2023년 대비 7.0% 감소하나, 평년보다는 3.4% 증가한 6,065ha로 추정된다.
- 2024년 전체 무 생산량¹⁷⁾은 2023년 및 평년 대비 각각 6.3%, 2.9% 감소한 113만 1천 톤 내외로 전망된다.

17) 2024년산 겨울무 생산량이 포함된 수치이며, 2024년산 겨울무의 경우 2024~2025년 사이에 출하되어 2024년 생산 전망에서는 별도로 언급하지 않음.

- 무 재배면적은 겨울무를 제외한 모든 작형의 면적이 감소하여 2023년 및 평년 대비 각각 5.2%, 4.0% 감소한 1만 9,270ha로 추정된다.

2.2.3. 중장기 전망

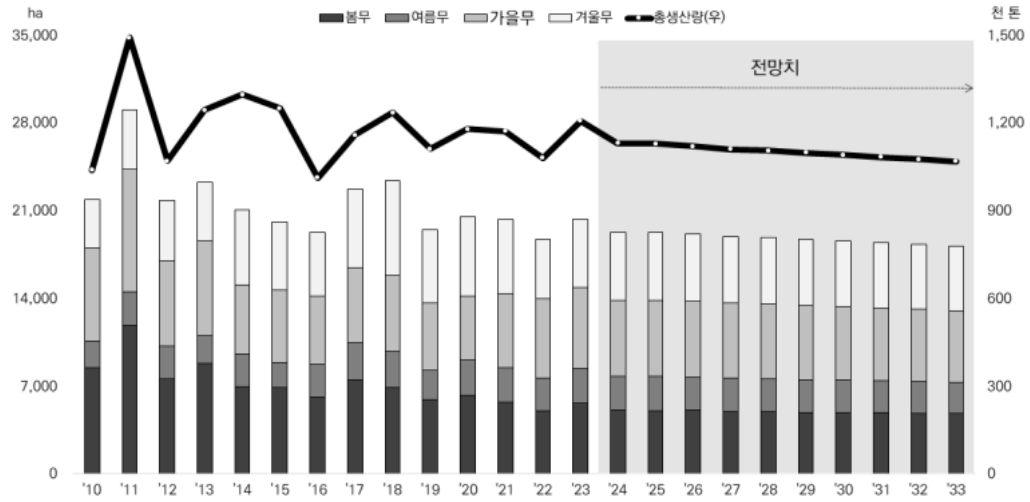
- KREI-KASMO 모형 추정 결과, 무 전체 재배면적은 2024년 1만 9,270ha에서 2033년 1만 8,192ha로 연평균 0.6% 감소할 전망이다.
 - 모든 작형에서 재배면적이 감소할 것으로 예상되며, 주산지 연작으로 인한 피해 확산, 식습관 변화와 김치 소비 감소 등이 주된 원인으로 판단된다.
 - 국내 생산량은 재배면적이 감소하여 2024년 113만 1천 톤에서 2033년 106만 8천 톤으로 연평균 0.6% 감소할 것으로 전망된다.
- 무 총 공급량은 2024년 112만 8천 톤에서 2033년 106만 4천 톤으로 연평균 0.6% 감소할 전망이다.
 - 국내 무 생산량 감소와 수출량 증가로 공급량은 감소 추세를 보일 전망이다.
- 무 자급률은 2024년부터 2033년까지 100% 수준을 유지할 것으로 추정된다. 무 1인당 공급량은 총 공급량 감소로 2024년 22.8kg에서 2033년 22.1kg으로 감소할 것으로 전망된다.

표 10-12. 무 중장기 수급 전망

구분	단위	2023	2024	2028	2033
재배면적	ha	20,327	19,270	18,851	18,192
총 공급량(A=B+C)	천 톤	1,202	1,128	1,103	1,064
국내 생산량(B)	천 톤	1,207	1,131	1,106	1,068
순수입량(C=D-E)	천 톤	-5	-3	-3	-4
수입량(D)	천 톤	1	2	2	2
수출량(E)	천 톤	6	5	5	6
자급률(B/A)	%	100.4	100.3	100.3	100.4
1인당 공급량	kg	23.2	22.8	22.5	22.1

주: 1인당 공급량=총 공급량/인구수
 자료: 통계청, 관세청, 농업관측센터, 한국농촌경제연구원(KREI-KASMO)

그림 10-15. 무 재배면적 및 생산량 중장기 전망



자료: 통계청, 제주특별자치도청, 농업관측센터, 한국농촌경제연구원(KREI-KASMO)

03 당근

Korea Rural Economic Institute

3.1. 수급 동향

3.1.1. 생산 동향

- 2023년 당근 재배면적은 겨울당근 재배면적이 큰 폭으로 증가하여 2022년 및 평년 대비 각각 23.3%, 9.4% 증가한 2,933ha로 추정된다.
 - 가을당근 재배면적은 지속적으로 감소하고 있는데, 이는 여름당근의 출하 기간이 늘어나고 겨울당근 역시 조기에 파종되는 경향이 강화되면서 상대적으로 가을당근만 출하될 수 있는 기간이 줄어들고 있기 때문이다. 대신 애호박 및 단무지무 등의 재배면적이 증가하고 있다.
 - 2023년 작형별 재배 비중은 겨울당근이 48.8%(평년 44.7%)로 가장 높았고, 봄당근 32.6%(34.9%), 여름당근 13.1% (13.2%), 가을당근 5.5%(7.2%) 순이다.
- 2023년 당근 생산량은 2022년과 평년보다 각각 33.8%, 6.0% 증가한 9만 3천 톤으로 추정된다. 이는 겨울당근의 재배면적과 단수 증가의 영향이 큰데, 겨울당근의 생산량이 2022년과 평년 대비 각각 88.0%, 21.5% 증가한 것이 주요 원인이다.
 - 2023년산 겨울당근 재배면적은 태풍(힌남노) 피해가 있었던 2022년산에 비해 68.7% 증가하였고, 양호한 기상여건으로 단수도 10% 이상 증가했다.

표 10-13. 당근 작형별 재배면적 증감 및 대체작목 전환 관계

구 분			재배 비중(%)		재배면적 증감 (평년 대비)	대체작목 전환 관계
			2023	평년		
봄	시설	경남, 부산	32.6	34.9	증가	-
	노지	경북, 경남			증가	-
여름	강원		13.1	13.2	증가	-
가을	시설	충북	5.5	7.2	감소	당근 → 애호박, 단무지무
	노지	경북, 경남			감소	당근 → 단무지무
겨울	제주		48.8	44.7	증가	무 → 당근

주 1) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

2) 봄·여름당근의 재배면적은 평년 대비 증가하였으나, 2022년 대비 감소하였기 때문에 뚜렷한 대체작목 전환 관계를 알아보기 어려움.

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 농업관측센터

표 10-14. 당근 작형별 재배면적 및 생산량

단위: ha, 천 톤

구 분		2023	2022	평년	전년 대비(%)	평년 대비(%)
전체	면적	2,933	2,378	2,681	23.3	9.4
	생산량	93	70	88	33.8	6.0
봄	면적	957	967	939	-1.0	1.9
	생산량	26	28	29	-5.4	-8.5
여름	면적	385	399	353	-3.5	9.0
	생산량	6	7	7	-4.7	-14.6
가을	면적	160	164	191	-2.4	-16.1
	생산량	6	6	7	-6.6	-14.0
겨울	면적	1,431	848	1,199	68.7	19.3
	생산량	55	29	45	88.0	21.5

주 1) 2023년 재배면적과 생산량은 농업관측센터 전망치임.

2) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 농업관측센터

3.1.2. 수출입 동향

- 당근 수입량은 코로나19의 영향이 있었던 2021년과 2022년은 일시적으로 감소하였으나, 추세적으로 증가하고 있다.
- 2023년 당근 수입량은 11만 톤으로 2022년 대비 14.8% 증가하였다. 2023년 상반기 국내 당근 가격이 큰 폭으로 상승하였고 우리나라에서 주로 수입하는 중국의 내뭉고와 산동성 생산량이 늘면서 수입 당근의 가격 수준도 낮았기 때문이다. 무관세로 수입되는 베트남산 당근의 수입 역시 증가하였다.
 - 국가별 수입량은 중국(연중 수입)이 9만 9천 톤으로 2022년 대비 12.2% 증가하였고, 베트남(1~5월 수입)은 1만 1천 톤으로 44.2% 증가하였다.
 - 수입당근의 국가별 점유율은 중국이 90%, 베트남이 10% 내외이다.
- 2023년 당근 톤당 수입단가는 2022년 및 평년 대비 각각 23.1%, 18.8% 하락한 352달러였다. 중국산은 2022년 및 평년 대비 각각 23.9%, 19.1% 하락한 342달러, 베트남산은 20.6%, 16.7% 하락한 448달러였다.
- 2023년 10kg당 당근 국내 판매 가능 가격은 2022년 및 평년 대비 각각 21.0%, 8.3% 하락한 6,690원이었다.
 - 국가별로 중국은 2022년 및 평년 대비 각각 21.8%, 8.6% 하락한 6,500원, 베트남산은 18.5%, 6.1% 하락한 6,550원이었다.

표 10-15. 당근 수출입 동향

단위: 톤

구 분	수출	수입			
	전체	중국	베트남	기타	전체
2023	292	99,435	11,035	-	110,469
2022	215	88,593	7,651	-	96,244
평년	208	92,877	6,789	69	100,289
전년 대비(%)	36.3	12.2	44.2	-	14.8
평년 대비(%)	40.4	7.1	62.5	-	10.2

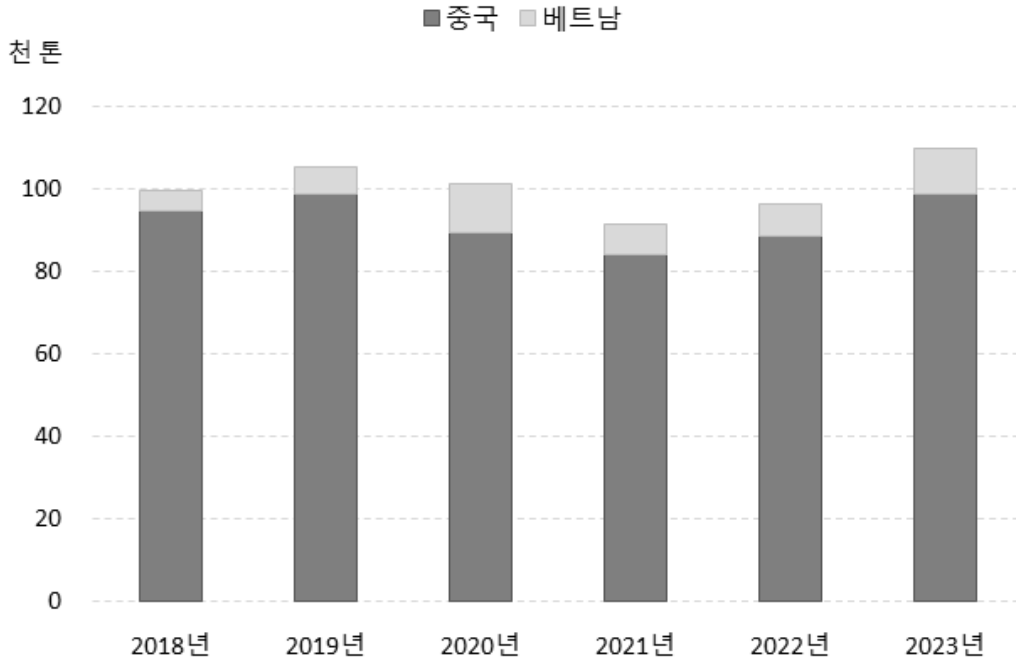
주 1) 당근(신선, 냉장) HS코드 0706101000의 실적임.

2) 기타 수입국은 호주, 우즈베키스탄 등임.

3) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

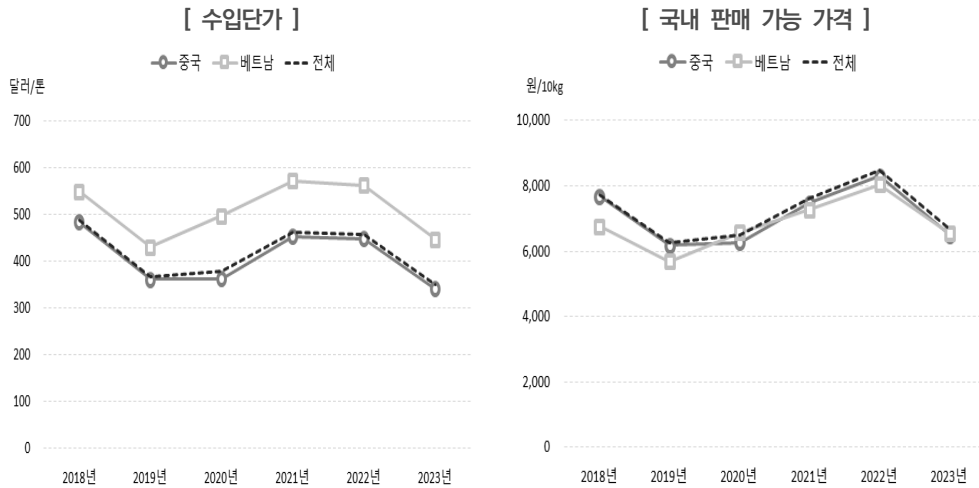
자료: 관세청

그림 10-16. 당근 국가별 수입량 추이



주: 당근(신선, 냉장) HS코드 0706101000의 실적임.
자료: 관세청

그림 10-17. 당근 국가별 수입단가 및 국내 판매 가능 가격 추이



주: 당근(신선, 냉장) HS코드 0706101000의 실적임.
자료: 관세청, 농업관측센터

3.1.3. 공급 동향

- 2023년 당근 총 공급량은 국내 생산량과 순수입량이 증가하여 2022년 및 평년 대비 각각 22.5%, 7.8% 많은 20만 3천 톤으로 전망된다.
- 1인당 공급량은 2022년 및 평년 대비 각각 22.6%, 8.1% 증가한 3.9kg, 자급률은 2022년 대비 3.9%p 증가한 45.9%로 전망된다.

표 10-16. 당근 공급 동향

단위: 천 톤

구분	총 공급량 (A+B)	국내 생산량 (A)	순수입량 (B)	자급률 (%)	1인당 공급량(kg)
2023	203	93	110	45.9	3.9
2022	166	70	96	42.0	3.2
평년	188	88	100	46.0	3.6
전년 대비(%)	22.5	33.8	14.3	3.9	22.6
평년 대비(%)	7.8	7.1	9.7	-0.1	8.1

주 1) 순수입량은 수입량과 수출량의 차이를 의미함.

2) 자급률=국내 생산량/총 공급량, 자급률의 전년 및 평년 대비 증감률은 %p를 의미함.

3) 1인당 공급량=총 공급량/인구수

4) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

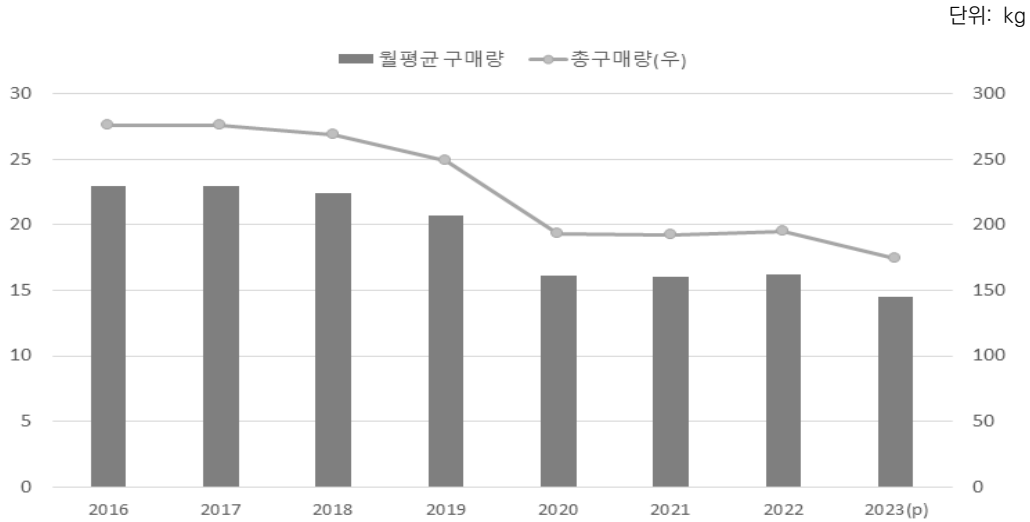
자료: 통계청, 제주특별자치도청, 관세청, 농업관측센터

3.1.4. 소비 동향

- 외식 부문에서의 당근 소비 행태를 알아보기 위한 음식점 소비실태¹⁸⁾ 분석 결과, 2016년에서 2023년 사이 월평균 당근 구매량은 감소 추세에 있다.
- 분석기간(2016~2023년) 음식점의 당근 구매량은 연평균 5.6% 감소하였다. 코로나 19가 발생한 2020년 음식점의 당근 구매량이 큰 폭으로 감소한 이후, 코로나19 발생 이전 수준을 회복하지 못하고 있다.
- 2023년 당근 총 구매량은 2022년보다 10.5% 감소하였다. 2023년 도매가격이 2022년 대비 36.7% 상승한 것이 당근 구매량 감소에 영향을 미친 것으로 파악된다.

18) 한국농촌경제연구원 농업관측센터는 주요 음식점 업종별 패널을 구성하여 분기별 외식 부문에서의 농축산물 소비 현황 및 구매 의향을 조사하여 데이터를 제공하고 있음. 업종은 한식, 일식, 양식, 중화식, 분식으로 구분함.

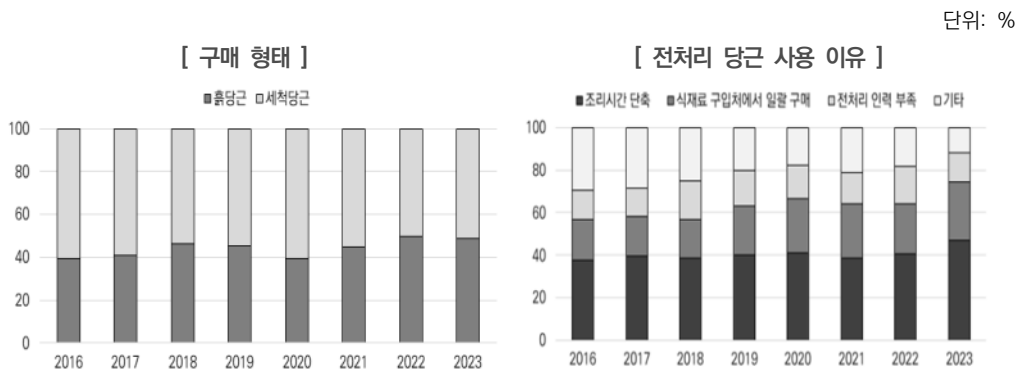
그림 10-18. 음식점의 당근 구매량 추이



자료: 한국농촌경제연구원 농업관측센터

- 2023년 음식점의 당근 구매 형태별 비중은 흙당근이 48.9%, 세척당근은 51.1%이며, 분석기간(2016~2023년) 전체 당근 구매 형태도 이와 유사하다.
- 2023년 전처리(세척당근 등) 제품을 사용하는 이유는 ‘조리시간 단축(47.1%)’, ‘식재료 구입처에서 일괄 구매(27.2%)’, ‘전처리 인력 부족(14.0%)’ 등의 순으로 나타났다.
 - 한편, ‘조리시간 단축’ 비중은 2016년 37.7%에서 2023년 47.1%로 증가하였으며, ‘식재료 구입처에서 일괄 구매’ 비중도 동기간 19.0%에서 27.2%로 증가하였다.

그림 10-19. 당근의 구매 형태 비중과 전처리 당근 사용 이유



자료: 한국농촌경제연구원 농업관측센터

2023년 가구 소비자 당근 소비 행태¹⁹⁾

- 가구 소비자의 당근 구입 주기는 ‘월 1회(35.8%)’와 ‘월 2회 이상(31.0%)’의 비중이 상대적으로 높다.
 - 당근 구매처는 ‘대형마트’의 비중이 2022년 27.7%에서 2023년 33.0%로 늘어났으며, ‘재래시장’의 비중은 2022년 29.0%에서 2023년 27.6%로 감소하였다. 회당 구입량은 2022년과 2023년 모두 ‘1~3개’라는 응답이 70%로 가장 많았다.

표 10-17. 가구 소비자의 당근 구입 주기

단위: %

주 2회 이상	주 1회	월 2회 이상	월 1회	2개월 1회	3개월 1회	6개월 1회	연 1회
3.9	14.0	31.0	35.8	6.6	4.8	2.7	1.2

자료: 한국농촌경제연구원 농업관측센터

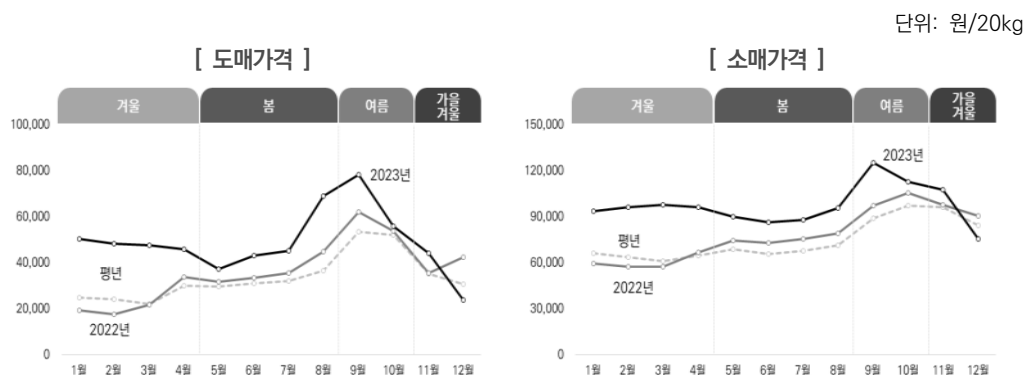
- 당근 구매 시 중요하게 생각하는 속성은 ‘모양과 선택(34.0%)’, ‘가격(17.7%)’, ‘원산지(17.5%)’ 순으로 나타났다.
 - 가구 소비자들은 채소류 구매 시 원산지를 ‘반드시 확인(74.5%)’한다는 응답이 대부분을 차지하였으며, 다음으로는 ‘가끔 확인(19.8%)’, ‘안함(2.8%)’과 ‘확인 불가(2.8%)’ 순으로 나타났다.
- 당근 가격이 상승할 경우 대체품목은 ‘무(15.6%)’, ‘오이(11.1%)’, ‘파프리카(10.1%)’ 순으로 조사되었으며, 대체품목 부재로 당근 소비 자체를 줄인다는 비중은 16.7%로 나타났다.
- 2022년 대비 당근 소비량은 ‘비슷(68.2%)’하다는 응답이 대부분을 차지하였으며, ‘증가(16.9%)’ 비중이 ‘감소(14.9%)’보다 더 높았다.
 - 소비 증가의 이유는 ‘건강·미용에 좋아서(35.8%)’, ‘식습관 변화(35.1%)’, ‘외식 감소(13.9%)’ 등의 순이었다.

19) 한국농촌경제연구원 농업관측센터 소비자패널 600명 대상 온라인 설문조사 결과(2023.12.19.~12.26.)

3.1.5. 가격 동향

- 2023년 당근 상품 20kg당 도매가격은 2022년 및 평년보다 각각 36.7%, 44.2% 상승한 48,980원이었다.
 - 봄·여름당근은 기상 여건 악화로 작황이 부진하였고, 가을당근은 재배면적 감소로 출하량이 줄어 가격이 상승하였다.
 - 그러나 2023년산 겨울당근 생산량이 큰 폭으로 증가하여 겨울당근 출하가 시작된 12월 가격은 2022년 및 평년 대비 하락하였다.
- 2023년 당근 상품 20kg당 소매가격도 2022년과 평년보다 각각 24.5%, 31.1% 상승한 96,920원이었다.
 - 도매가격 추이와 마찬가지로 소매가격은 봄·여름당근 출하기(4~10월)에는 2022년 및 평년 대비 상승하다가 겨울당근 출하가 시작된 12월부터는 하락하였다. 그러나 상승폭은 도매가격보다는 크지 않았다.

그림 10-20. 월별 당근 도매 및 소매가격 동향



주: 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.
 자료: 서울특별시농수산물공사, 한국농수산물유통공사

3.2. 수급 전망

3.2.1. 2023년산 겨울당근 생산 전망

- 2023년산 겨울당근(2023년 11월~2024년 3월 수확) 생산량은 2022년산과 평년보다 각각 88.0%, 21.5% 증가한 5만 5천 톤으로 전망된다.
 - 재배면적은 2022년산과 평년보다 각각 68.7%, 19.3% 증가한 1,431ha로 전망된다. 2022년산 재배면적은 태풍(힌남노) 피해로 폐작 면적이 늘어나면서 초기 파종면적 1,221ha에서 최종 재배면적 848ha로 감소하였다.
 - 기상 여건이 양호하여 단수 역시 2022년산과 평년보다 각각 11.5%, 1.8% 증가한 10a 당 3,843kg으로 전망된다.
 - 단수는 증가하였으나 과비대로 상품 출하 가능 물량은 감소할 것으로 예상된다.

표 10-18. 2023년산 겨울당근 생산량 전망

단위: ha, kg/10a, 톤

구분	재배면적	단수	생산량
2023년산	1,431	3,843	54,994
2022년산	848	3,448	29,241
평년	1,199	3,775	45,246
전년 대비(%)	68.7	11.5	88.0
평년 대비(%)	19.3	1.8	21.5

주 1) 2023년산은 농업관측센터 전망치임.

2) 평년은 2018년산~2022년산의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 제주특별자치도청, 농업관측센터

3.2.2. 2024년 생산 전망

- 농업관측센터 표본농가 조사 결과, 2024년 봄당근 생산량(평년 단수 적용)은 2023년과 평년 대비 각각 0.4%, 3.6% 감소한 2만 6천 톤 내외로 전망된다.
 - 수익성 악화와 작목 전환으로 봄당근 재배면적은 2023년 및 평년보다 각각 4.4%, 3.6% 감소한 916ha로 전망된다.

- 재배 형태별로 시설봄당근은 2023년과 평년보다 각각 5.5%, 5.2% 감소한 747ha, 노지봄당근은 2023년과 평년보다 1.6%, 4.5% 증가한 169ha로 전망된다.

표 10-19. 2024년 봄당근 생산량 전망

단위: ha, kg/10a, 톤

구분	재배면적	단수	생산량
2024	916	2,847	26,052
2023	957	2,732	26,158
평년	950	2,847	27,037
전년 대비(%)	-4.4	4.2	-0.4
평년 대비(%)	-3.6	-	-3.6

주 1) 2024년은 농업관측센터 전망치임.

2) 평년은 2019~2023년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 농업관측센터

- KREI-KASMO 모형 추정 결과, 2024년 여름당근 생산량(평년 단수 적용)은 2023년과 평년보다 각각 22.7%, 4.8% 증가한 7천 7백 톤 내외로 전망된다.
 - 여름당근 재배면적은 2023년 출하기(9~10월) 가격이 높아 2023년과 평년보다 각각 4.4%, 4.8% 증가한 402ha로 전망된다.
- KREI-KASMO 모형 추정 결과, 2024년 가을당근 생산량(평년 단수 적용)은 전년 대비 1.6% 증가하나, 평년 대비 8.0% 감소한 5천 9백 톤 내외로 전망된다.
 - 가을당근 재배면적은 2023년 대비 소폭 증가하겠으나, 평년 대비 8.0% 감소한 161ha로 전망된다.
- 2024년 전체 당근 생산량은 2023년과 평년보다 각각 7.0%, 1.8% 감소한 8만 7천 톤으로 전망된다.
 - 2024년 당근 전체 재배면적은 2023년과 평년보다 각각 10.2%, 3.1% 감소한 2,633ha로 전망된다.
 - 전체 재배면적에서 가장 큰 비중을 차지하는 겨울당근 면적이 감소할 것으로 전망되기 때문이다. 2023년 겨울당근 재배면적이 평년에 비해 큰 폭으로 증가한 기저효과로 2024년 전체 면적의 전년 대비 감소폭이 크게 나타났다.

3.2.3. 중장기 전망

- KREI-KASMO 모형 추정 결과, 당근 재배면적은 면적 비중이 큰 겨울당근의 면적 감소와 수입량 증가로 2024년 2,633ha에서 2033년 2,495ha로 연평균 0.6% 감소할 것으로 전망된다.
- 당근 총 공급량은 2024년 19만 6천 톤에서 2033년 19만 9천 톤으로 증가할 전망이다.
 - 재배면적 감소로 국내 생산량은 2024년 8만 7천 톤에서 2033년 8만 2천 톤으로 감소하나, 순수입량이 2024년 11만 톤에서 11만 7천 톤으로 증가할 것으로 전망된다.
- 당근 자급률은 2024년 44.2%에서 2033년 41.2%로 낮아질 전망이며, 1인당 공급량은 3.9kg 내외를 유지할 것으로 보인다.

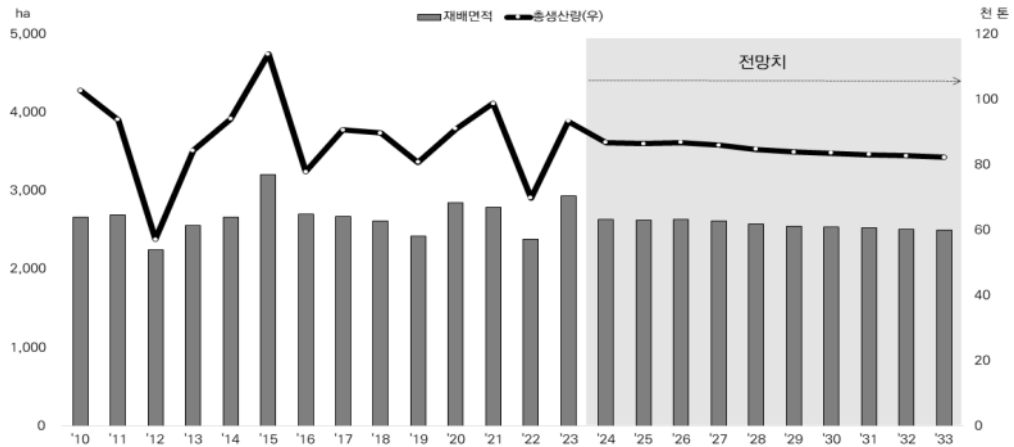
표 10-20. 당근 중장기 수급 전망

구분	단위	2023	2024	2028	2033
재배면적	ha	2,933	2,633	2,569	2,495
총 공급량(A=B+C)	천 톤	203	196	199	199
국내 생산량(B)	천 톤	93	87	85	82
순수입량(C=D-E)	천 톤	110	110	114	117
수입량(D)	천 톤	110	110	114	117
수출량(E)	천 톤	0.3	0.2	0.2	0.2
자급률(B/A)	%	45.9	44.2	42.6	41.2
1인당 공급량	kg	3.9	3.8	3.9	3.9

주: 1인당 공급량=총 공급량/인구수

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 관세청, 농업관측센터, 한국농촌경제연구원(KREI-KASMO)

그림 10-21. 당근 재배면적 및 생산량 중장기 전망



자료: 통계청, 제주특별자치도청, 농업관측센터, 한국농촌경제연구원(KREI-KASMO)

04 양배추

Korea Rural Economic Institute

4.1. 수급 동향

4.1.1. 생산 동향

- 2023년 양배추 재배면적은 2022년과 비슷하고, 평년 대비 6.3% 증가한 7,368ha로 추정된다.
 - 봄양배추 재배면적은 2022년 대비 4.8% 감소하였는데 이는 주산지인 호남지역의 2022년 출하기 가격이 낮았고 양배추에서 무 등으로의 작목 전환도 이루어졌기 때문이다.
 - 여름양배추 재배면적은 2022년 대비 1.1% 증가하였다. 강원지역은 2022년 도매가격 상승 영향과 연작 피해 방지를 고려한 배추 농가가 양배추로 작목을 전환하였다.
 - 가을양배추 재배면적은 2022년 수준을 유지하였다. 주산지인 충청지역은 기상 악화로 재배면적이 감소하였으나 전남지역은 충청지역 면적 감소에 따른 가격 상승기대로 재배면적이 증가하였다.
 - 겨울양배추 재배면적은 2022년 대비 1.8% 증가하였다. 호남지역은 양파 연작 피해 방지를 위해 일부 양배추로 작목을 전환하였으며, 제주지역은 대체작물이 마땅하지 않아 양배추 재배면적이 증가하였다.
- 2023년 작형별 재배 비중은 겨울양배추가 45.0%(평년 43.8%)로 가장 컸고, 여름양배추는 26.6%(평년 24.4%), 봄과 가을양배추는 각각 19.5%(평년 22.3%), 8.9%(평년 9.6%)이다.

- 여름양배추는 배추의 연작피해 방지를 위해 농가가 양배추로 작목전환을 하면서 평년 대비 재배면적이 증가하였다. 겨울양배추는 양파에서 양배추로의 전환이 늘면서 평년보다 재배면적이 증가하였다.

표 10-21. 양배추 작형별 재배면적 증감 및 대체작목 전환 관계

구 분			재배 비중(%)		재배면적 증감 (평년 대비)	대체작목 전환 관계
			2023	평년		
봄	시설	경남, 대구	19.5	22.3	감소	-
	노지	전남, 충남			증가	양배추 → 무
여름	강원, 경북		26.6	24.4	증가	배추 → 양배추
가을	충남, 전남		8.9	9.6	감소	-
겨울	제주, 전남		45.0	43.8	증가	양파 → 양배추

주: 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 농업관측센터

- 2023년 양배추 생산량은 단수가 증가하여 2022년 대비 2.6%, 평년 대비 12.3% 증가한 38만 1천 톤으로 추정된다.
 - 봄양배추 생산량은 2022년 및 평년 대비 각각 4.3%, 14.0% 감소하였다. 봄양배추 재배면적이 감소하였고, 노지봄양배추 생육기 가뭄 현상 등으로 구 크기가 작아져 단수도 감소하였다.
 - 여름양배추 생산량은 2022년 대비 1.9% 감소, 평년 대비 12.8% 증가하였다. 재배면적은 2022년 수준이었으나 생육기 집중호우 및 고온 현상으로 뿌리 손상 및 병해가 발생하여 2022년 대비 단수가 감소하였다.
 - 가을양배추 생산량은 2022년과 비슷하였고 평년보다는 9.8% 감소하였다. 정식기에 호우가 발생하여 조생종 양배추의 단수가 감소하였으나, 11월 기상여건이 양호하여 작황이 회복되어 생산량은 2022년 수준을 유지하였다.
 - 겨울양배추 생산량은 2022년 및 평년 대비 각각 7.4%, 22.6% 증가한 것으로 추정된다. 겨울양배추 주산지의 11월 생육기 기상이 좋아 단수가 증가하였고 재배면적도 2022년보다 늘었다.

표 10-22. 양배추 작형별 재배면적 및 생산량

단위: ha, 천 톤

구분		2023	2022	평년	전년 대비(%)	평년 대비(%)
전체	면적	7,368	7,355	6,931	0.2	6.3
	생산량	381	371	339	2.6	12.3
봄	면적	1,438	1,511	1,564	-4.8	-8.1
	생산량	61	64	71	-4.3	-14.0
여름	면적	1,959	1,938	1,708	1.1	14.7
	생산량	87	88	77	-1.9	12.8
가을	면적	653	647	670	0.9	-2.6
	생산량	28	27	31	0.4	-9.8
겨울	면적	3,317	3,259	3,067	1.8	8.1
	생산량	206	192	168	7.4	22.6

주 1) 2023년 재배면적과 생산량은 농업관측센터 전망치임.

2) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 농업관측센터

4.1.2. 수출입 동향

- 2023년 양배추 수출량은 2022년 및 평년 대비 각각 42.9%, 68.5% 감소한 1,849톤이며, 국내 생산량의 0.6% 수준이다.
- 2023년 양배추 수입량은 2022년보다 55.6% 증가하였으나 평년보다 19.4% 감소한 6,742톤이다. 양배추 최대 수입국인 중국의 코로나19로 인한 봉쇄 조치가 해제되면서 2022년 대비 수입 물량이 크게 증가하였다.

표 10-23. 양배추 수출입 동향

단위: 톤

구분	수출					수입				
	겨울 (1~4월)	봄 (5~7월)	여름 (8~10월)	가을 (11~12월)	계	겨울 (1~4월)	봄 (5~7월)	여름 (8~10월)	가을 (11~12월)	계
2023	253	793	789	14	1,849	1,362	1,742	2,532	1,106	6,742
2022	186	2,465	440	147	3,237	710	1,070	1,837	718	4,334
평년	646	3,326	1,729	173	5,874	2,211	1,041	2,696	2,414	8,362
전년 대비(%)	36.2	-67.8	79.5	-90.8	-42.9	91.9	62.9	37.9	54.1	55.6
평년 대비(%)	-60.8	-76.2	-54.4	-92.2	-68.5	-38.4	67.4	-6.1	-54.2	-19.4

주 1) 양배추(신선, 냉장) HS코드 0704901000의 실적임.

2) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 관세청

4.1.3. 공급 동향

- 2023년 양배추 총 공급량은 2022년 대비 3.7% 증가하였다. 단수 증가의 영향으로 국내 생산량이 늘었고, 수입량에서 수출량을 뺀 순수입량도 증가하였기 때문이다.
 - 2023년 양배추 자급률은 98.8%로 추정되며, 2022년 대비 감소한 수치이나 높은 수준을 유지하고 있다.
 - 양배추 1인당 공급량은 2022년 및 평년 대비 각각 3.6%, 13.3% 증가한 7.5kg이다.

표 10-24. 양배추 공급 동향

단위: 천 톤

구분	총 공급량 (A+B-C)	국내 생산량 (A)	수입량 (B)	수출량 (C)	자급률 (%)	1인당 공급량(kg)
2023	386	381	7	2	98.8	7.5
2022	372	371	4	3	99.7	7.2
평년	341	339	8	6	99.5	6.6
전년 대비(%)	3.7	2.6	55.6	-42.9	-0.9	3.6
평년 대비(%)	13.2	12.3	-19.4	-68.5	-0.7	13.3

주 1) 자급률=국내 생산량/총 공급량, 자급률의 전년 및 평년 대비 증감률은 %p를 의미함.

2) 1인당 공급량=총 공급량/인구수

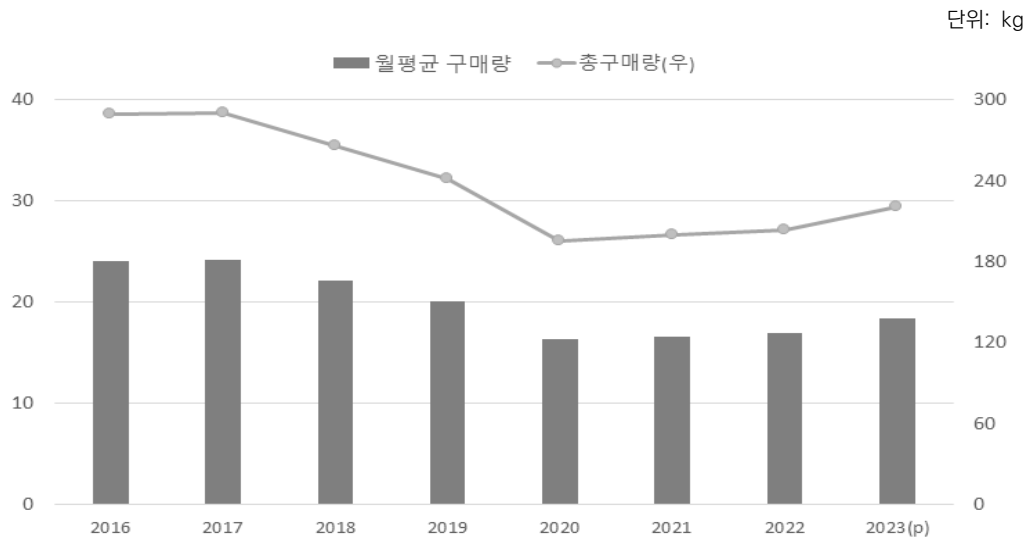
3) 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 관세청, 농업관측센터

4.1.4. 소비 동향

- 외식 부문에서의 양배추 소비 행태를 알아보기 위한 2023년 음식점 농산물 소비실태²⁰⁾ 분석 결과, 분석기간인 2016년부터 2023년 동안 양배추 월평균 구매량은 감소 추세에 있다.
 - 기간별로 2016년부터 2020년까지는 뚜렷한 감소 추세를 보이고 있으며, 코로나19가 발생한 2020년 이후 양배추 구매량이 다시 증가하고 있으나 코로나19 발생 이전 수준까지는 회복되지 못하고 있다.

그림 10-22. 음식점의 양배추 구매량 추이



자료: 한국농촌경제연구원 농업관측센터

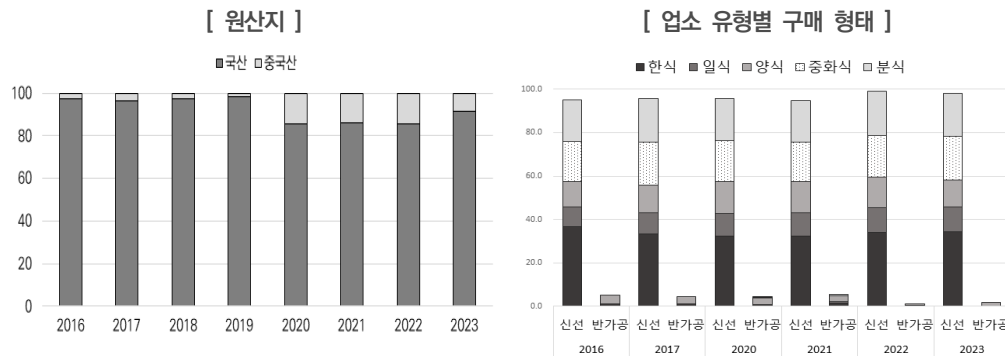
- 2023년 음식점에서 구입한 양배추 원산지는 대부분 국산인 것으로 나타났다. 분석기간(2016~2023년) 국산 양배추 구입 비중은 92.3%로 조사되었다.
- 2023년 음식점에서의 양배추 구매 형태는 신선제품이 98.1%, 반가공형태의 제품이 1.9%로 조사되어 대부분 가공되지 않은 신선제품을 구입하는 것으로 나타났다. 분석기간(2018, 2019년도 제외) 평균 구매 형태는 신선제품이 96.3%, 반가공 제품이 3.7%로 조사되었다.

20) 한국농촌경제연구원 농업관측센터는 주요 음식점 업종별 패널을 구성하여 분기별 외식 부문에서의 농축산물 소비 현황 및 구매 의향을 조사하여 데이터를 제공하고 있음. 업종은 한식, 일식, 양식, 중화식, 분식으로 구분함.

- 분석기간(2016~2023년) 업소 유형별 신선 양배추 구매 비율은 한식업소가 33.8%로 가장 높았고, 뒤이어 분식(19.6%), 중화식(19.1%), 양식(13.3%) 순이었다.

그림 10-23. 양배추 원산지 및 업소 유형별 구매 형태 비중

단위: %



자료: 한국농촌경제연구원 농업관측센터

2023년 가구 소비자 양배추 소비 행태²¹⁾

- 가구 소비자의 양배추 구입 주기는 ‘월 1회’가 전체 응답의 31.6%로 가장 높았으며, 이어서 ‘월 2회 이상(29.2%)’, ‘주 1회(12.7%)’, ‘2개월 1회(11.8%)’ 등의 순이었다. 양배추는 생식이나 부식재료로 주로 사용되기 때문에 구입 주기가 짧은 편이다.
 - 양배추 구입 시 평균 구입 단위는 ‘1개(70.3%)’가 절반 이상을 차지하였고, 이어서 ‘1/2개(16.2%)’, ‘1/4개(8.8%)’, ‘2개(3.8%)’ 등의 순으로 조사되었다.
 - 양배추 주요 구입처는 ‘백화점 및 대형마트’에서 구매한다는 응답이 전체의 34.5%를 차지하였다. 이어서 ‘소매점(24.7%)’, ‘도매시장 및 재래시장(23.9%)’, ‘로컬푸드매장(8.2%)’ 등의 순으로 조사되었다.

표 10-25. 가구 소비자의 양배추 구입 주기

단위: %

주 2회 이상	주 1회	월 2회 이상	월 1회	2개월 1회	3개월 1회	6개월 1회	연 1회
3.0	12.7	29.2	31.6	11.8	5.9	3.1	2.8

자료: 한국농촌경제연구원 농업관측센터

- 양배추 가격이 상승할 경우 대체 품목으로는 ‘배추(20.3%)’를 구입한다는 응답이 가장 많았고, 이어서 ‘쌈채소(상추, 깻잎 등)(17.2%)’, ‘쌈배추, 우거지, 시래기(12.2%)’ 등으로 나타났다.
- 양배추 소비량은 ‘2022년과 비슷’하다는 응답이 62.8%로 가장 많았고, ‘증가(20.9%)’ 비중이 ‘감소(16.3%)’보다 높게 조사되었다.
 - 양배추 소비 증가의 이유로는 ‘건강(미용)에 좋아서(46.1%)’의 응답이 가장 높았고, ‘식습관 변화(33.8%)’, ‘외식 감소(11.0%)’ 등의 순으로 조사되었다.
 - 양배추 소비 감소의 이유로는 ‘가구원 수의 변화(28.1%)’가 가장 높았으며, ‘식습관 변화(24.5%)’, ‘가격 상승(22.3%)’ 등이 뒤를 이었다.

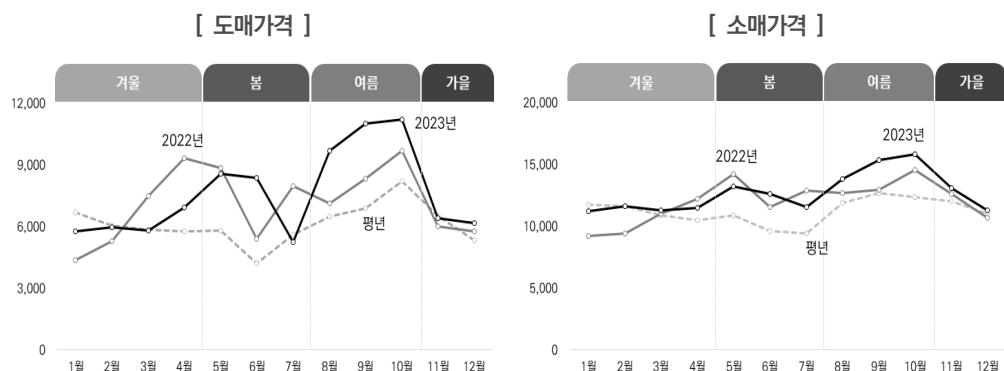
21) 한국농촌경제연구원 농업관측센터 소비자패널 600명 대상 온라인 설문조사 결과(2023.12.19.~12.26.)

4.1.5. 가격 동향

- 2023년 양배추 상품 8kg당 도매가격은 2022년 및 평년 대비 각각 6.3%, 23.9% 상승한 7,600원이다.
 - 봄양배추 출하기(5~7월) 가격은 2022년과 비슷한 수준이었으며 평년 대비 41.8% 상승한 7,400원이었다. 2022년 대비 봄양배추의 재배면적이 줄었으나 6월 기상여건이 좋아 단수가 크게 증가하여 7월 도매가격 하락을 견인하였다.
 - 여름양배추 출하기(8~10월) 가격은 2022년 대비 26.7%, 평년 대비 47.5% 상승한 10,650원이었다. 여름양배추의 재배면적은 2022년 대비 1.1% 증가하였으나, 8월 이후 출하되는 고랭지 양배추의 병해와 바이러스 발생으로 생산량이 감소했다.
 - 가을양배추 출하기(11~12월) 가격은 2022년 및 평년 대비 각각 6.8%, 5.9% 상승한 6,310원이었다. 조생종 양배추의 정식기 기상이 나빠 11월 상순까지 높은 가격대를 형성하였으나, 가을 태풍 피해가 없었고 11월 기상 여건도 좋아 단수가 증가하면서 도매가격이 하락 반전되었다. 한편, 12월 중순 이후에는 주산지 강설 영향으로 출하 작업이 원활하지 못하여 도매가격이 2022년보다 높았다.
- 2023년 양배추 상품 8kg당 소매가격은 2022년과 평년 대비 각각 5.7%, 13.2% 높은 12,720원이었으며 도매가격과 비슷한 추세이다.

그림 10-24. 월별 양배추 도매 및 소매가격 동향

단위: 원/8kg



주: 평년은 2018~2022년의 최대, 최소를 제외한 평균임.
 자료: 서울특별시농수산물공사, 한국농수산물유통공사

4.2. 수급 전망

4.2.1. 2023년산 겨울양배추 생산 전망

- 2023년산 겨울양배추 생산량(2023년 12월~2024년 4월 수확)은 2022년산 및 평년 대비 각각 7.4%, 22.6% 증가한 20만 6천 톤으로 전망된다.
 - 재배면적은 2022년산 대비 1.8%, 평년 대비 8.1% 증가한 3,317ha이다.
 - 단수는 2022년산 및 평년 대비 각각 5.5%, 13.4% 증가한 10a당 6,202kg으로 전망된다. 2023년 정식기에 태풍 피해가 발생하지 않았고, 겨울양배추 생육기 기상 여건이 좋았다.
 - 2024년 1월 한파 여부 등 기상 여건에 따라 단수가 변동될 수 있다.

표 10-26. 2023년산 겨울양배추 생산량 전망

단위: ha, kg/10a, 톤

구분	재배면적	단수	생산량
2023년산	3,317	6,202	205,694
2022년산	3,259	5,878	191,557
평년	3,067	5,471	167,802
전년 대비(%)	1.8	5.5	7.4
평년 대비(%)	8.1	13.4	22.6

주 1) 2023년산은 농업관측센터 전망치임.

2) 평년은 2018년산~2022년산의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 농업관측센터

4.2.2. 2024년 생산 전망

- 농업관측센터 표본농가 조사 결과, 평년 단수를 적용한 2024년 봄양배추 생산량은 2023년 대비 3.2% 증가, 평년 대비 8.1% 감소한 6만 3천 톤으로 전망된다.
 - 봄양배추 재배면적은 2023년 대비 1.1% 증가, 평년 대비 5.7% 감소한 1,453ha로 전망된다.
 - 시설봄양배추는 수익성 악화로 인한 작목 전환으로 2023년 대비 2.8% 감소할 것으로 조사된 반면, 노지봄양배추는 감자 등 타작목에서 양배추로의 작목 전환 의향이 높아 2023년 대비 2.5% 증가할 것으로 조사되었다.

- 향후 봄양배추 정식시기인 2024년 1~4월, 한파 등 기상 여건에 따른 도매가격 변동에 따라 재배면적은 달라질 수 있다.

표 10-27. 2024년 봄양배추 생산량 전망

단위: ha, kg/10a, 톤

구분	재배면적	단수	생산량
2024	1,453	4,346	63,155
2023	1,438	4,255	61,185
평년	1,541	4,346	68,689
전년 대비(%)	1.1	2.1	3.2
평년 대비(%)	-5.7	-	-8.1

주 1) 2024년은 농업관측센터 전망치임.

2) 평년은 2019~2023년의 최대, 최소를 제외한 평균임.

자료: 통계청, 농업관측센터

- KREI-KASMO 모형 추정 결과, 평년 단수를 적용한 2024년 여름양배추 생산량은 2023년 대비 5.4%, 평년 대비 9.2% 증가한 9만 2천 톤으로 전망된다.
 - 재배면적은 2023년 여름양배추 도매가격 상승에 따른 출하기 가격 상승 기대로 2023년 대비 3.2%, 평년 대비 8.6% 증가한 2,022ha로 전망된다.
- KREI-KASMO 모형 추정 결과, 2024년 가을양배추 생산량(평년 단수 적용)은 2만 8천 톤으로 전망되며, 이는 2023년 대비 2.2% 증가, 평년 대비 4.6% 감소한 수치이다.
 - 가을양배추 재배면적은 2023년 출하기(11월) 도매가격 하락의 영향으로 2023년 대비 0.8% 감소, 평년 대비 2.2% 감소한 648ha로 전망된다.
- 2024년 전체 양배추 생산량²²⁾은 2023년 대비 1.3% 감소, 평년 대비 4.8% 증가한 37만 6천 톤으로 전망된다.
 - 2024년 양배추 전체 재배면적은 2023년 및 평년 대비 각각 2.0%, 5.4% 증가한 7,513ha로 전망된다.

22) 2024년산 겨울양배추 생산량이 포함된 수치이며, 2024년산 겨울양배추의 경우 2024~2025년 사이에 출하되므로 2024년 생산 전망에서는 별도로 언급하지 않음.

4.2.3. 중장기 전망

- KREI-KASMO 모형 추정 결과, 양배추 재배면적은 2024년 7,513ha에서 2033년 8,101ha로 연평균 0.8% 증가할 전망이다.
 - 건강을 고려한 식생활 변화가 양배추 수요 증가로 이어지며 재배면적을 증가시키는 요인으로 작용할 것으로 판단된다.
- 양배추 총 공급량은 2024년 38만 2천 톤에서 2033년 41만 3천 톤으로 연평균 0.9% 증가할 것으로 전망된다.
 - 재배면적 확대에 의해 생산량이 늘면서 총 공급량이 증가할 것으로 전망된다.
 - 양배추 수입량은 2024년 7천 9백 톤에서 2033년 1만 1천 톤으로 연평균 3.8% 증가할 전망이나, 총 공급량에서 차지하는 비중은 약 3%로 미미할 것으로 전망된다.
- 양배추 1인당 공급량은 총 공급량이 증가함에 따라 2024년 7.4kg에서 2033년 8.1kg으로 증가할 것으로 전망된다.

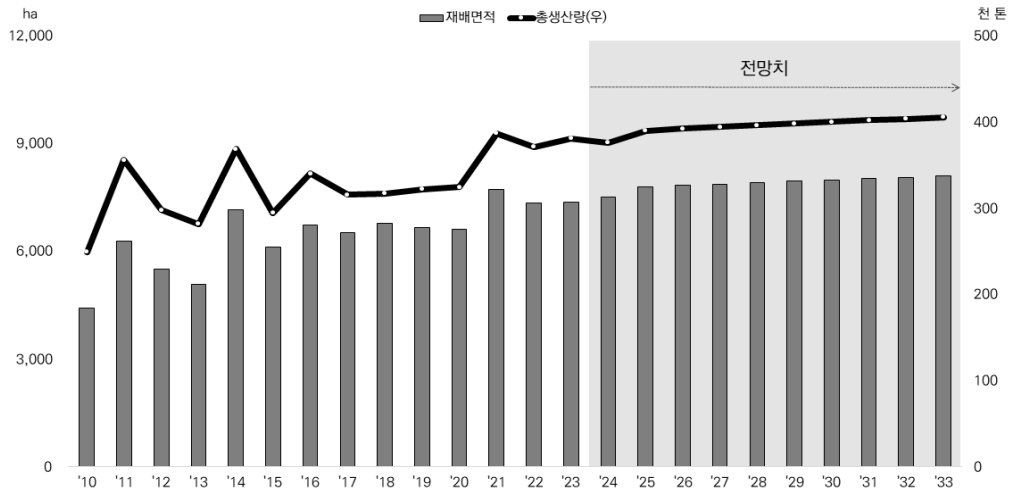
표 10-28. 양배추 중장기 수급 전망

구분	단위	2023	2024	2028	2033
재배면적	ha	7,368	7,513	7,914	8,101
총 공급량(A=B+C)	천 톤	386	382	403	413
국내 생산량(B)	천 톤	381	376	396	406
순수입량(C=D-E)	천 톤	5	6	7	8
수입량(D)	천 톤	7	8	9	11
수출량(E)	천 톤	2	2	2	4
자급률(B/A)	%	98.8	98.4	98.3	98.2
1인당 공급량	kg	7.5	7.4	7.8	8.1

주: 1인당 공급량=총 공급량/인구 수

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 관세청, 농업관측센터, 한국농촌경제연구원(KREI-KASMO)

그림 10-25. 양배추 재배면적 및 생산량 중장기 전망



자료: 통계청, 제주특별자치도청, 농업관측센터, 한국농촌경제연구원(KREI-KASMO)

부록: 배추 수급 동향(2000~2023년)

부표 10-1. 배추 작형별 재배면적 및 생산량

단위: ha, 천 톤

구 분	전체		봄		여름		가을		겨울	
	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량
2000	51,801	3,149	20,405	768	10,206	385	16,413	1,617	4,777	380
2001	49,539	3,041	19,435	678	10,234	399	14,169	1,447	5,701	517
2002	39,236	2,317	13,867	365	8,018	302	11,293	1,079	6,058	570
2003	47,686	2,678	19,405	510	8,796	335	12,596	1,157	6,889	677
2004	44,623	2,865	16,941	530	7,935	313	13,858	1,415	5,889	608
2005	37,203	2,325	14,364	443	6,502	254	11,001	1,115	5,336	514
2006	42,035	2,749	14,393	421	7,051	281	14,368	1,422	6,223	625
2007	34,265	2,217	10,335	303	6,311	253	12,178	1,139	5,441	522
2008	37,285	2,585	11,061	370	6,401	247	14,693	1,505	5,130	463
2009	34,321	2,529	10,562	408	5,553	211	14,462	1,583	3,744	327
2010	33,501	2,079	10,557	356	4,929	137	13,540	1,188	4,475	398
2011	40,587	2,947	14,859	573	4,691	144	17,326	1,897	3,711	332
2012	29,524	2,002	6,819	162	5,495	203	13,408	1,298	3,802	339
2013	32,020	2,299	7,542	212	5,498	201	15,095	1,536	3,885	351
2014	32,027	2,539	7,434	364	5,140	183	15,233	1,698	4,220	293
2015	27,174	2,135	6,231	287	4,721	150	12,724	1,436	3,498	262
2016	24,902	1,793	5,711	266	4,370	141	11,429	1,128	3,392	258
2017	32,417	2,396	9,002	429	5,385	255	13,674	1,363	4,356	349
2018	31,142	2,392	7,367	351	5,727	278	13,313	1,404	4,735	359
2019	25,836	1,860	6,530	339	4,980	234	10,968	1,060	3,358	227
2020	30,950	2,243	7,816	401	5,056	222	13,854	1,340	4,224	280
2021	30,500	2,072	7,914	398	5,551	245	13,345	1,147	3,690	281
2022	30,720	2,259	7,769	376	5,363	214	13,953	1,352	3,635	317
2023	30,341	2,238	7,618	430	5,242	221	13,832	1,294	3,650	292

주 1) 봄배추는 시설 및 노지 결구배추와 기타배추를 모두 포함함.

2) 2014년 이전 겨울배추 자료는 전라남도 행정통계임.

3) 2023년 재배면적과 생산량은 농업관측센터 전망치임.

자료: 통계청, 전라남도청, 농업관측센터

부표 10-2. 배추 및 김치 수출입 동향

단위: 톤

구 분	배추		김치		전체	
	수출	수입	수출	수입	수출	수입
2000	492	11,353	23,433	473	53,517	12,444
2001	3,005	239	23,785	393	56,876	1,144
2002	1,028	2,148	29,213	1,042	67,204	4,467
2003	407	9,857	33,064	28,707	75,523	74,056
2004	8,717	5,394	34,828	72,605	87,134	171,962
2005	3,378	1,369	32,307	111,459	76,963	257,157
2006	859	3,903	25,600	177,959	58,910	408,595
2007	1,188	2,059	26,470	218,910	60,970	495,324
2008	5,808	141	26,897	222,369	66,622	505,115
2009	7,201	111	28,505	148,125	71,454	335,910
2010	2,546	13,565	29,672	192,937	69,313	447,943
2011	8,574	6,325	27,429	230,078	70,521	527,247
2012	6,120	1,884	27,664	218,845	68,662	495,395
2013	6,749	1,402	25,631	220,218	64,766	499,533
2014	13,925	188	24,742	212,938	69,881	481,927
2015	18,087	317	23,111	224,124	70,370	506,502
2016	14,798	381	23,491	253,432	67,853	571,919
2017	25,293	288	24,311	275,631	80,281	622,957
2018	23,596	83	28,197	290,742	87,379	658,482
2019	28,688	450	29,628	306,050	95,803	691,879
2020	24,413	643	39,748	281,187	114,170	638,467
2021	24,621	67	42,544	240,606	120,950	541,765
2022	17,864	2,030	41,118	263,435	110,747	598,762
2023	15,749	164	44,017	286,545	115,460	648,233

주 1) 전체 수출입량은 배추 수출입량과 김치를 배추로 환산한 수출입량을 포함한 것으로, 작형별 환산계수는 봄 0.45, 여름 0.40, 가을 0.52, 겨울 0.45임.

2) 2015~2018년 신선배추 수입량은 대만 등으로 수출되었다가 검역문제로 반포된 물량임.

자료: 관세청

부표 10-3. 배추 공급 동향

단위: 천 톤, %, kg

구 분	총 공급량 (A+B)	국내 생산량 (A)	순수입량 (B)			자급률	1인당 공급량
				수입량	수출량		
2000	3,108	3,149	-41	12	54	101.3	66.1
2001	2,985	3,041	-56	1	57	101.9	63.0
2002	2,254	2,317	-63	4	67	102.8	47.3
2003	2,677	2,678	-1	74	76	100.1	55.9
2004	2,950	2,865	85	172	87	97.1	61.4
2005	2,506	2,325	180	257	77	92.8	52.0
2006	3,099	2,749	350	409	59	88.7	64.0
2007	2,652	2,217	434	495	61	83.6	54.5
2008	3,023	2,585	438	505	67	85.5	61.6
2009	2,793	2,529	264	336	71	90.5	56.7
2010	2,458	2,079	379	448	69	84.6	49.6
2011	3,403	2,947	457	527	71	86.6	68.2
2012	2,428	2,002	427	495	69	82.4	48.4
2013	2,734	2,299	435	500	65	84.1	54.2
2014	2,951	2,539	412	482	70	86.0	58.1
2015	2,571	2,135	436	507	70	83.0	50.4
2016	2,297	1,793	504	572	68	78.1	44.9
2017	2,938	2,396	543	623	80	81.5	57.2
2018	2,963	2,392	571	658	87	80.7	57.4
2019	2,456	1,860	596	692	96	75.7	47.4
2020	2,767	2,243	524	638	114	81.1	53.4
2021	2,493	2,072	421	542	121	83.1	48.1
2022	2,747	2,259	488	599	111	82.2	53.2
2023	2,770	2,238	533	648	115	80.8	53.6

주 1) 수출입량은 배추 수출입량과 김치를 배추로 환산한 수출입량을 포함한 것으로, 작형별 환산계수는 봄 0.45, 여름 0.40, 가을 0.52, 겨울 0.45임.

2) 순수입량은 수입량과 수출량의 차이를 의미함.

3) 자급률=국내 생산량/총 공급량

4) 1인당 공급량=총 공급량/인구수

자료: 통계청, 관세청, 농업관측센터

부표 10-4. 배추 가격 동향

단위: 원/10kg

구 분	도매가격		소매가격
	경락가격	중도매인 판매가격	
2000	3,606	5,172	6,735
2001	2,755	4,240	5,481
2002	3,362	4,306	5,448
2003	4,270	6,931	7,749
2004	2,996	4,638	5,994
2005	3,604	5,201	6,456
2006	5,474	6,167	8,046
2007	4,805	5,201	6,963
2008	3,847	4,409	6,183
2009	5,123	5,836	7,839
2010	9,347	10,619	12,648
2011	6,131	7,743	8,625
2012	6,765	8,371	8,445
2013	7,118	9,021	10,038
2014	3,895	4,789	7,056
2015	5,290	5,540	7,704
2016	10,039	10,858	12,282
2017	7,710	9,066	11,408
2018	7,108	9,275	12,198
2019	6,463	7,643	10,600
2020	10,152	11,866	15,872
2021	7,668	8,942	12,459
2022	10,531	12,899	15,024
2023	8,419	10,608	12,189

주 1) 경락가격은 가락시장 상품 기준 경락가격임.

2) 중도매인 판매가격은 상품 기준 도매시장 중도매인 상회에서 소상인·실수요자에게 판매하는 가격임.

3) 소매가격은 대형마트, 전통시장 등에서 소비자에게 판매하는 가격임.

자료: 서울특별시농수산물공사, 한국농수산식품유통공사

부록: 무 수급 동향(2000~2023년)

부표 10-5. 무 작형별 재배면적 및 생산량

단위: ha, 천 톤

구분	전체		봄		여름		가을		겨울	
	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량
2000	40,238	1,759	21,630	751	3,377	98	14,627	882	604	28
2001	38,751	1,732	20,473	710	4,017	113	13,689	882	572	27
2002	31,387	1,412	16,534	601	2,741	89	11,372	685	741	37
2003	35,051	1,561	18,733	718	2,926	94	11,345	645	2,047	104
2004	36,303	1,710	19,394	682	2,234	72	11,629	782	3,047	174
2005	27,130	1,277	13,234	452	2,072	64	8,854	579	2,970	182
2006	30,497	1,495	14,890	548	2,442	71	9,758	667	3,407	208
2007	25,835	1,194	11,982	415	2,596	86	7,162	459	4,095	235
2008	27,308	1,402	12,554	455	2,546	76	8,948	675	3,260	196
2009	23,780	1,256	10,362	357	2,042	59	7,771	624	3,605	217
2010	21,891	1,039	8,429	298	2,161	55	7,473	473	3,828	212
2011	29,022	1,492	11,828	393	2,713	75	9,748	717	4,733	307
2012	21,839	1,070	7,600	200	2,552	72	6,826	500	4,861	298
2013	23,264	1,243	8,841	241	2,195	62	7,532	639	4,696	302
2014	21,030	1,297	6,969	307	2,608	79	5,498	482	5,955	429
2015	20,106	1,249	6,879	302	1,981	58	5,769	519	5,477	370
2016	19,255	1,012	6,134	259	2,607	88	5,414	401	5,100	264
2017	22,728	1,159	7,496	311	2,954	98	6,003	458	6,275	292
2018	23,406	1,235	6,847	281	2,900	96	6,095	467	7,564	391
2019	19,503	1,111	5,933	233	2,345	83	5,344	405	5,881	390
2020	20,519	1,179	6,261	250	2,792	114	5,147	397	6,319	418
2021	20,272	1,172	5,696	231	2,769	114	5,919	436	5,888	392
2022	18,719	1,080	5,005	204	2,650	88	6,340	484	4,724	305
2023	20,327	1,207	5,639	236	2,732	99	6,521	508	5,435	364

주 1) 봄무는 일반무와 기타무를 모두 포함하며, 가을무는 일반무와 총각무를 모두 포함함.

2) 2014년 이전 겨울무 자료는 제주특별자치도 행정통계임.

3) 2023년 재배면적과 생산량은 농업관측센터 전망치임.

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 농업관측센터

부표 10-6. 무 공급 동향

단위: 천 톤, %, kg

구분	총 공급량 (A+B)	국내 생산량 (A)	순수입량 (B)			자급률	1인당 공급량
				수입량	수출량		
2000	1,759	1,759	-	-	-	100.0	37.4
2001	1,732	1,732	-	1	-	100.0	36.6
2002	1,412	1,412	-	-	-	100.0	29.6
2003	1,561	1,561	-	-	-	100.0	32.6
2004	1,710	1,710	-	2	2	100.0	35.6
2005	1,276	1,277	-2	-	2	100.1	26.5
2006	1,493	1,495	-2	1	3	100.1	30.8
2007	1,191	1,194	-3	-	4	100.3	24.5
2008	1,406	1,402	3	5	1	99.8	28.7
2009	1,256	1,256	-1	2	2	100.1	25.5
2010	1,043	1,039	4	6	3	99.7	21.0
2011	1,506	1,492	14	16	2	99.1	30.2
2012	1,086	1,070	16	17	1	98.5	21.6
2013	1,256	1,243	13	14	1	99.0	24.9
2014	1,303	1,297	6	8	2	99.5	25.7
2015	1,251	1,249	2	5	3	99.9	24.5
2016	1,015	1,012	3	5	2	99.7	19.8
2017	1,160	1,159	1	4	3	99.9	22.6
2018	1,232	1,235	-2	2	4	100.2	23.9
2019	1,111	1,111	-	4	4	100.0	21.5
2020	1,177	1,179	-2	5	7	100.2	22.7
2021	1,176	1,172	3	8	4	99.7	22.7
2022	1,079	1,080	-1	2	3	100.1	20.9
2023	1,202	1,207	-5	1	6	100.4	23.2

주 1) 순수입량은 수입량과 수출량의 차이를 의미함.

2) 자급률=국내 생산량/총 공급량

3) 1인당 공급량=총 공급량/인구수

자료: 통계청, 관세청, 농업관측센터

부표 10-7. 무 가격 동향

단위: 원/20kg

구분	도매가격		소매가격
	경락가격	중도매인 판매가격	
2000	6,290	8,799	12,510
2001	5,060	7,334	11,900
2002	6,315	8,019	13,000
2003	7,421	10,412	15,860
2004	6,143	9,526	15,790
2005	6,899	9,668	15,790
2006	8,385	9,810	15,830
2007	9,783	10,585	16,250
2008	6,817	7,598	12,720
2009	6,931	7,707	12,520
2010	17,002	18,292	22,150
2011	11,646	12,979	17,470
2012	11,278	12,647	16,940
2013	10,633	12,478	16,760
2014	7,629	9,692	12,920
2015	9,652	10,873	15,250
2016	15,914	17,420	22,020
2017	13,041	15,286	21,190
2018	15,841	16,892	24,680
2019	11,652	12,343	18,340
2020	13,260	14,456	22,380
2021	9,887	11,200	17,790
2022	15,823	17,406	23,740
2023	12,766	15,434	20,460

주 1) 경락가격은 가락시장 상품 기준 경락가격임.

2) 중도매인 판매가격은 상품 기준 도매시장 중도매인 상회에서 소상인·실수요자에게 판매하는 가격임.

3) 소매가격은 대형마트, 전통시장 등에서 소비자에게 판매하는 가격임.

자료: 서울특별시농수산물공사, 한국농수산물유통공사

부록: 당근 수급 동향(2000~2023년)

부표 10-8. 당근 작형별 재배면적 및 생산량

단위: ha, 천 톤

구 분	전체		봄		여름		가을		겨울	
	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량
2000	4,459	158	982	22	614	20	246	6	2,617	111
2001	4,226	150	1,004	23	713	21	251	6	2,258	101
2002	3,703	134	1,098	29	397	11	274	7	1,934	85
2003	3,444	129	730	18	396	12	182	4	2,136	95
2004	1,878	67	601	16	243	7	150	4	884	40
2005	3,085	120	497	13	342	11	124	3	2,122	93
2006	2,830	111	546	15	183	6	136	4	1,965	87
2007	1,997	73	591	17	151	4	148	4	1,107	47
2008	2,588	101	726	22	135	4	182	5	1,545	70
2009	2,444	97	665	19	114	4	166	5	1,499	70
2010	2,664	103	825	25	193	5	206	6	1,440	67
2011	2,692	94	689	20	282	8	172	5	1,549	61
2012	2,245	57	777	26	162	4	194	6	1,112	21
2013	2,555	84	760	23	100	3	190	6	1,505	53
2014	2,661	94	708	19	82	3	177	5	1,694	68
2015	3,199	114	1,250	42	108	3	312	11	1,529	58
2016	2,699	78	808	29	321	8	202	7	1,368	34
2017	2,671	91	878	29	165	4	220	7	1,408	50
2018	2,613	90	925	31	134	3	231	8	1,323	47
2019	2,414	81	843	27	293	8	211	7	1,067	39
2020	2,841	91	925	27	367	8	192	7	1,357	50
2021	2,786	99	1,002	33	409	9	169	6	1,206	50
2022	2,378	70	967	28	399	7	164	6	848	29
2023	2,933	93	957	26	385	6	160	6	1,431	55

주 1) 2023년 재배면적과 생산량은 농업관측센터 전망치임.

2) 겨울당근 자료는 제주특별자치도 행정통계임.

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 농업관측센터

부표 10-9. 당근 수출입 동향

단위: 톤

구 분	수출				수입			
	중국	베트남	기타	전체	중국	베트남	기타	전체
2000	-	-	10	10	9,248	-	1,211	10,459
2001	1	-	725	726	11,282	-	2,187	13,469
2002	1	-	9	10	17,652	-	631	18,283
2003	71	-	5	76	35,216	-	446	35,663
2004	-	-	7	7	60,982	-	20	61,002
2005	113	-	65	178	70,462	-	203	70,665
2006	-	-	9	9	78,819	-	392	79,211
2007	-	-	13	13	86,545	-	-	86,545
2008	46	-	252	298	75,408	-	-	75,408
2009	113	-	170	283	72,241	-	11	72,252
2010	72	-	67	139	82,634	24	-	82,658
2011	-	-	54	54	91,791	91	474	92,355
2012	-	-	347	347	91,454	23	-	91,477
2013	-	-	100	100	103,248	50	120	103,418
2014	-	-	90	90	90,002	4,623	-	94,624
2015	-	177	244	421	87,785	4,521	13	92,319
2016	-	-	915	915	94,600	5,715	141	100,456
2017	-	-	153	153	96,978	4,755	-	101,734
2018	-	-	182	182	94,697	4,921	-	99,618
2019	-	-	226	226	98,862	6,479	-	105,342
2020	-	-	197	197	89,515	11,738	-	101,253
2021	-	-	235	235	84,341	7,310	70	91,720
2022	-	-	215	215	88,593	7,651	-	96,244
2023	15	-	277	292	99,435	11,035	-	110,469

주: 기타 수출입국가는 괄, 북마리아나군도, 대만, 미얀마, 몽골, 홍콩, 러시아, 일본 외 20개 국가임.

자료: 관세청

부표 10-10. 당근 공급 동향

단위: 천 톤, %, kg

구 분	총 공급량 (A+B)	국내 생산량 (A)	순수입량 (B)			자급률	1인당 공급량
				수입량	수출량		
2000	169	158	10	10	-	93.8	3.6
2001	163	150	13	13	1	92.2	3.4
2002	152	134	18	18	-	88.0	3.2
2003	165	129	36	36	-	78.4	3.4
2004	128	67	61	61	-	52.3	2.7
2005	190	120	70	71	-	63.0	3.9
2006	190	111	79	79	-	58.4	3.9
2007	159	73	87	87	-	45.7	3.3
2008	176	101	75	75	-	57.3	3.6
2009	169	97	72	72	-	57.4	3.4
2010	185	103	83	83	-	55.4	3.7
2011	186	94	92	92	-	50.4	3.7
2012	148	57	91	91	-	38.5	3.0
2013	187	84	103	103	-	44.9	3.7
2014	189	94	95	95	-	49.8	3.7
2015	206	114	92	92	-	55.3	4.0
2016	178	78	100	100	1	43.9	3.5
2017	192	91	102	102	-	47.1	3.7
2018	187	90	99	100	-	47.4	3.6
2019	186	81	105	105	-	43.4	3.6
2020	192	91	101	101	-	47.3	3.7
2021	190	99	91	92	-	51.9	3.7
2022	166	70	96	96	-	42.0	3.2
2023	203	93	110	110	-	45.9	3.9

주 1) 순수입량은 수입량과 수출량의 차이를 의미함.

2) 자급률=국내 생산량/총 공급량

3) 1인당 공급량=총 공급량/인구수

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 관세청, 농업관측센터

부표 10-11. 당근 가격 동향

단위: 원/20kg

구 분	도매가격		소매가격
	경락가격	중도매인 판매가격	
2000	13,954	14,907	31,173
2001	15,756	17,294	35,307
2002	14,402	15,013	32,577
2003	20,435	19,477	39,185
2004	20,424	19,263	45,685
2005	18,456	18,378	47,510
2006	24,844	24,912	50,937
2007	19,406	18,278	44,750
2008	22,318	21,951	48,573
2009	25,594	25,400	51,265
2010	27,802	26,433	56,553
2011	37,988	36,901	70,690
2012	33,604	33,100	58,818
2013	51,471	54,263	94,077
2014	27,451	29,359	60,303
2015	20,925	26,044	51,885
2016	33,394	39,621	66,727
2017	31,304	40,934	79,400
2018	36,044	42,427	74,895
2019	30,029	35,606	68,997
2020	39,871	46,494	87,373
2021	24,756	31,491	65,750
2022	35,834	41,852	77,835
2023	48,976	56,102	96,918

주 1) 경락가격은 가락시장 상품 기준 경락가격임.

2) 중도매인 판매가격은 상품 기준 도매시장 중도매인 상회에서 소상인·실수요자에게 판매하는 가격임.

3) 소매가격은 대형마트, 전통시장 등에서 소비자에게 판매하는 가격임.

자료: 서울특별시농수산물공사, 한국농수산물유통공사

부록: 양배추 수급 동향(2000~2023년)

부표 10-12. 양배추 작형별 재배면적 및 생산량

단위: ha, 천 톤

구분	전체		봄		여름		가을		겨울	
	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량
2000	4,875	214	1,349	56	1,230	50	578	24	1,718	84
2001	4,533	260	1,170	75	1,146	48	501	32	1,716	105
2002	4,798	238	1,167	55	1,290	53	500	23	1,841	106
2003	4,772	245	1,113	51	1,208	57	477	22	1,974	115
2004	4,896	256	1,060	50	1,242	64	454	21	2,140	121
2005	4,467	251	961	51	1,200	65	412	22	1,894	114
2006	5,322	292	1,145	60	1,587	78	491	26	2,099	127
2007	5,138	286	1,092	60	1,596	77	468	26	1,982	123
2008	5,340	286	1,218	59	1,504	73	522	25	2,097	129
2009	5,167	282	1,002	50	1,744	90	430	21	1,991	121
2010	4,425	249	878	49	973	46	376	21	2,198	134
2011	6,289	356	1,499	81	1,698	78	642	35	2,450	162
2012	5,499	298	1,267	61	1,370	65	543	26	2,319	146
2013	5,089	282	1,123	56	1,195	57	481	24	2,291	144
2014	7,163	369	1,627	78	1,956	86	697	33	2,882	172
2015	6,110	295	1,297	58	1,675	64	556	25	2,582	148
2016	6,724	340	1,460	72	1,682	81	626	31	2,956	157
2017	6,529	316	1,580	77	1,425	64	677	33	2,847	142
2018	6,770	317	1,579	71	1,477	64	677	31	3,038	152
2019	6,668	322	1,537	73	1,765	80	659	31	2,708	137
2020	6,613	325	1,577	69	1,455	66	676	29	2,905	160
2021	7,725	387	1,745	77	1,882	85	748	33	3,350	192
2022	7,355	371	1,511	64	1,938	88	647	27	3,259	192
2023	7,368	381	1,438	61	1,959	87	653	28	3,317	206

주 1) 2023년 재배면적과 생산량은 농업관측센터 전망치임.

2) 겨울양배추 자료는 제주특별자치도 행정통계임.

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 농업관측센터

부표 10-13. 양배추 공급 동향

단위: 천 톤, %, kg

구분	총 공급량 (A+B)	국내 생산량 (A)	순수입량 (B)			자급률	1인당 공급량
				수입량	수출량		
2000	215	214	1	2	1	99.7	4.6
2001	254	260	-6	-	6	102.1	5.4
2002	232	238	-6	1	7	102.5	4.9
2003	249	245	4	5	1	98.4	5.2
2004	254	256	-2	3	5	100.9	5.3
2005	243	251	-8	-	8	103.2	5.0
2006	290	292	-2	1	3	100.7	6.0
2007	289	286	3	5	2	98.9	5.9
2008	276	286	-10	3	13	103.4	5.6
2009	273	282	-9	-	9	103.1	5.6
2010	267	249	17	22	5	93.5	5.4
2011	373	356	17	23	6	95.6	7.5
2012	309	298	11	19	8	96.5	6.2
2013	301	282	19	25	6	93.7	6.0
2014	352	369	-17	1	18	104.7	6.9
2015	286	295	-9	3	12	103.0	5.6
2016	336	340	-5	6	11	101.4	6.6
2017	320	316	4	13	9	98.6	6.2
2018	321	317	3	12	9	99.0	6.2
2019	316	322	-6	12	18	101.9	6.1
2020	355	325	31	37	6	91.4	6.8
2021	385	387	-2	4	6	100.5	7.4
2022	372	371	1	4	3	99.7	7.2
2023	386	381	5	7	2	98.8	7.5

주 1) 순수입량은 수입량과 수출량의 차이를 의미함.

2) 자급률=국내 생산량/총 공급량

3) 1인당 공급량=총 공급량/인구수

자료: 통계청, 제주특별자치도청, 관세청, 농업관측센터

부표 10-14. 양배추 가격 동향

단위: 원/8kg

구분	도매가격		소매가격
	경락가격	중도매인 판매가격	
2000	4,374	5,266	6,951
2001	2,834	3,550	5,010
2002	3,208	3,390	5,229
2003	4,442	5,713	8,460
2004	4,789	6,148	9,378
2005	4,007	4,848	7,350
2006	3,602	4,762	7,890
2007	4,641	5,625	7,215
2008	3,757	4,788	7,404
2009	4,507	5,355	7,425
2010	8,001	9,445	11,475
2011	5,477	6,926	8,985
2012	7,505	8,870	10,326
2013	6,002	7,870	9,927
2014	3,301	4,501	6,609
2015	5,441	6,202	8,961
2016	8,044	9,158	11,754
2017	7,120	8,451	11,499
2018	6,683	8,203	11,784
2019	4,892	6,038	9,000
2020	9,056	10,711	14,454
2021	4,846	6,508	10,431
2022	7,153	9,118	12,060
2023	7,604	9,513	12,717

주 1) 경락가격은 가락시장 상품 기준 경락가격임.

2) 중도매인 판매가격은 상품 기준 도매시장 중도매인 상회에서 소상인·실수요자에게 판매하는 가격임.

3) 소매가격은 대형마트, 전통시장 등에서 소비자에게 판매하는 가격임.

자료: 서울특별시농수산물공사, 한국농수산물유통공사