밀착 포커스! 제철 농수산물 ☞ 시금치 (2018. 03. 23)




- **학명** : Spinacia oleracea L.
- **정의** : 명아주과에 속하는 일년생 또는 이년생 초본식물
- **원산지** : 아프가니스탄 주변의 중앙아시아, 서남아시아 지역
- **형태 및 개설**
  - 채소로 재배되는 식물로 높이가 50cm에 달하며 원줄기는 곧추 자라고 속이 비었으며 연한 녹색임
  - 잎은 처음에는 밑에서 몰려나오지만 원줄기에서는 어긋나며 밑부분에 달린 잎은 긴 삼각형 또는 난형이고 위로 갈수록 작아져서 피침상 창검형이나 피침형이 됨
  - 꽃은 5월에 피며, 열매는 꽃받침 같은 소포로 싸여 있고 2개의 가시가 있어 마름의 열매와 비슷함
- **재배정보**
  - 발아와 생육적온은 15~20℃ 임
  - 토양은 토심이 깊고 물 빠짐이 좋은 사질토나 점질토가 좋으며, 토양산도는 pH 7~8 정도의 중성 내지 약 알카리성이 좋음
  - 물은 1주일에 한 번 정도, 땅속 깊이 스며들 정도로 충분히 주면 됨
  - 밑거름으로 주는 거름은 심기 1주일 전에 주며 짧은 기간 동안 급속히 발육하므로 밑거름에 중점을 두고 시비하되 웃거름도 작형에 따라 1~3회 정도 줌
  - 수확기간은 작형에 따라 다르지만 가을 파종한 경우 50~60일, 여름 파종은 30~35일, 봄 파종은 40일 정도면 수확하며 수확시기가 늦어지면 잎자루가 질기고 굳어져 상품으로서 좋지 않음
- **특성 및 기타정보**
  - 씨의 형태에 따라 크게 각종자시금치와 환종자시금치의 두 변종으로 나눌 수 있으며 각종자시금치는 동양종이나 재래종으로 겨울시금치라 하고, 환종자시금치는 서양종으로 봄시금치라고 함
  - 포기전체에 털이 없으며 잎은 긴 잎자루가 있고 잎편은 장삼각형이거나 계란형임
  - 성질은 차고 매끄러우며 맛은 달고 독이 없음
  - 주로 데쳐서 나물로 무쳐 먹으며, 토장국을 끓이는데 넣기도 함

※ 출처 : 한국민족문화대백과, 경기도농업기술원

밀착 포커스! 제철 농수산물 ☞ 시금치 (2018. 03. 23)

이런 종류가 있어요

▣ 시장에 유통되는 시금치의 종류

구분	섬초	포항초	남해초
사진			
특징	• 전남 신안에서 재배 • 11월~3월 출하 • 게르마늄 토질에서 해풍을 맞으며 재배 • 잎과 줄기가 두꺼워 식감이 좋고 당도가 뛰어남 • 저장성이 좋지 못함	• 포항근교 해안가에서 재배 • 11월~3월 출하 • 바닷가 노지에서 자라 뿌리, 줄기, 잎까지 영양분이 고르게 있음	• 남해안 일대에서 재배 • 11월~3월 출하 • 해풍을 맞으며 노지에서 자라 잎이 두껍고 윤기가 나며, 저장성이 좋음 • 미네랄 성분과 칼슘이 풍부해 당도가 높음

▣ 주요 질병 및 병해충

종류	주요 특성
모잘록병	• 증상 - 어린 묘 때 많이 발생, 특히 고온일 때 많이 생김 - 뿌리의 일부가 갈색으로 변하고, 증상이 심해지면 병든 부위가 잘록하게 되어 넘어짐 • 치료 - 토양이 너무 습하지 않도록 하며, 벤레이트나 싸이론 등으로 파종 전 토양을 소독함
충해 (응애)	• 증상 - 잎 뒷면에 기생하여 즙을 빨아(흡즙)먹는데 엽록소를 파괴하여 가해 부분을 백화 시킴 • 치료 - 본 잎 2~3매 때 트리치온 1,000배액을 살포하여 방제 가능함
충해 (도둑나방)	• 증상 - 봄이나 가을에 많이 발생, 유충이 잎을 가해하는데 애벌레 때 방제하지 않으면 큰 효과가 없음 • 치료 - 엘산이나 디디브이피(DDVP) 1,000배액을 뿌려줌

※ 출처 : 경기도농업기술원, 농촌진흥청

밀착 포커스! 제철 농수산물 ☞ 시금치 (2018. 03. 23)

유통단계별 거래형태

▣ 도매시장

• 50단 마대, 4kg 표준규격품 골판지 상자, 단묶음, 일부 벌크형태(비닐포장) 등 다양한 형태로 거래됨






▣ 전통(소매)시장

• 주로 300~400g의 단묶음으로 거래되며, 일부 벌크형태로도 판매됨






▣ 대형유통업체

• 단묶음이나 소포장 형태로 판매됨







밀착 포커스! 제철 농수산물 ☞ 시금치 (2018. 03. 23)

주로 반입되는 지역

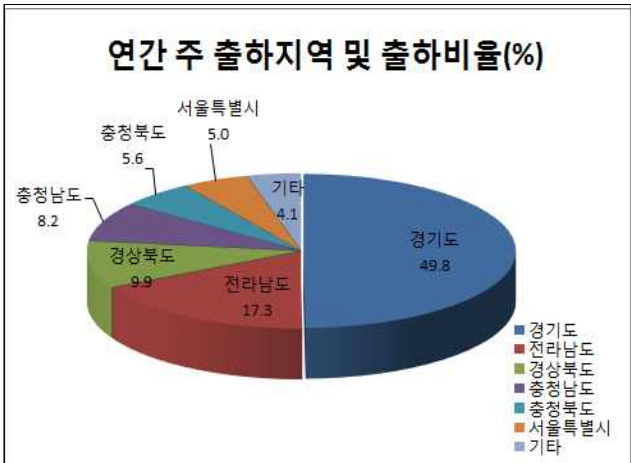
▣ 주요 출하지역('16년 기준)

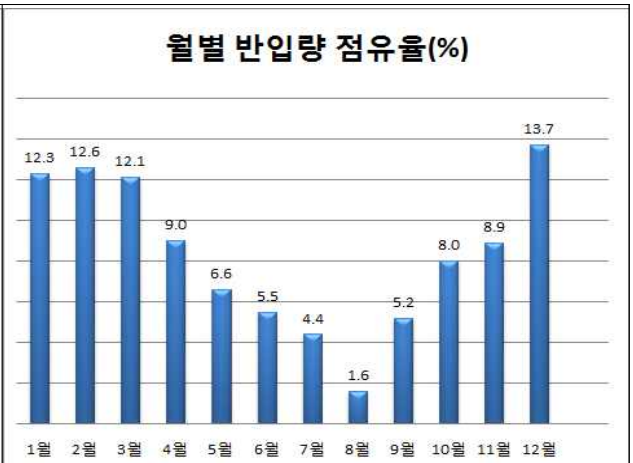
- 주 출하도는 ① 경기도 ② 전라남도 ③ 경상북도 순
- 시·군은 ① 경기 포천시 ② 전남 신안군 ③ 경기 이천시 순
- 총 반입량 중 3개 도에서 77.03%, 3개 시군에서 40.25% 가 출하됨

순위	도별	비율	순위	도별	비율
1	경기도	49.8%	6	서울특별시	5.0%
2	전라남도	17.3%	7	경상남도	3.7%
3	경상북도	9.9%	8	강원도	0.3%
4	충청남도	8.2%	9	대전광역시	0.1%
5	충청북도	5.6%	10	부산광역시	0.0%

※ 출처 : 서울특별시농수산식품공사

▣ 지역별 출하비율 및 월별 반입량 점유율('16년 기준)





※ 출처 : 서울특별시농수산식품공사

▣ 월별 주요 출하지역('16년 기준)

월 별	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
출하지 (물량순)	신안군 남해군	신안군 포항시	포천시 신안군	포천시 남양주	포천시 이천시	포천시 이천시	포천시 이천시	포천시 이천시	포천시 이천시	포천시 이천시	포천시 부여군	신안군 부여군

※ 출처 : 서울특별시농수산식품공사

밀착 포커스! 제철 농수산물 ☞ 시금치 (2018. 03. 23)

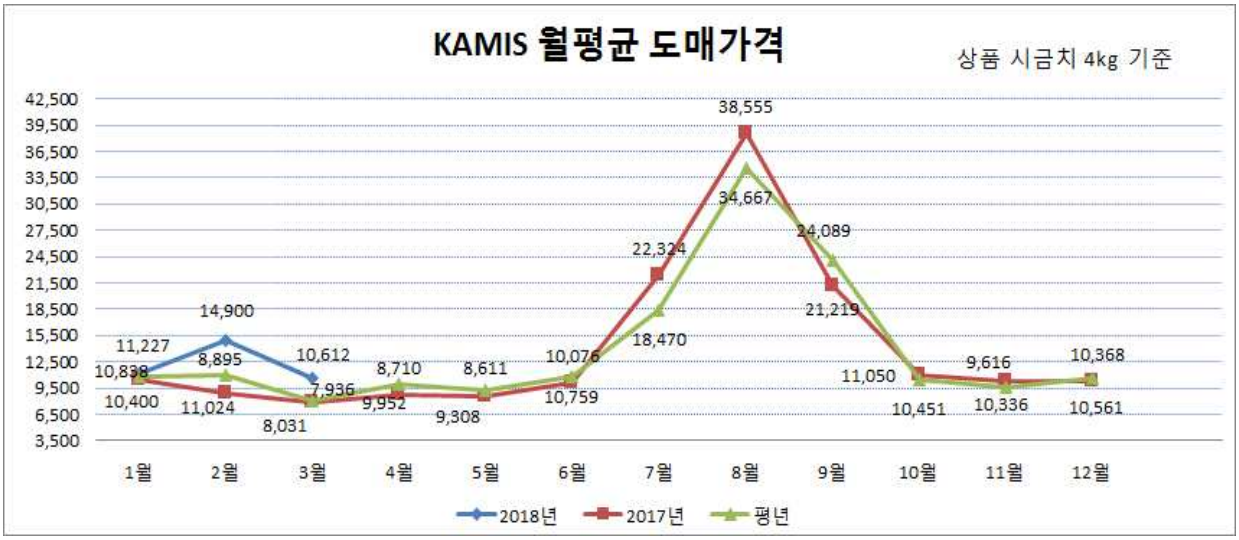
요즘 얼마해요

▣ 최근 도매가격 동향 (채소류/시금치)

구분		'18. 03. 23	`18. 03. 16	'18. 2월 평균	'17. 03월 평균	평년(03월)
가격 (원/4kg)	상품	9,400	8,800	14,900	7,936	8,031
	중품	7,400	6,800	12,222	6,136	6,079

※ 출처 : 농산물유통정보(KAMIS)

▣ 거래 동향 및 전망



• 올해

- 연 초 강추위와 잦은 폭설로 산지 생산량 감소와 출하 작업 부진 등으로 평년대비 높은 가격형성

• 지난달

- 설 명절을 기점으로 고단가를 형성하였으나, 이후 경기 일원 반입량 증가로 내림세

• 최근

- 초순경에는 섬초, 포항초 등 다른 품종 출하가 감소하면서 높은 가격을 형성하였으나 중순이후 예년보다 따뜻한 날씨가 계속되면서 출하 성수기를 맞아 출하량이 지속적으로 증가하면서 내림세

• 향후

- 봄 나들이 철을 맞아 김밥 부재료 등으로 소비는 다소 증가할 것으로 예상되나 재배면적 증가와 기온상승에 따른 산지 생산량 증가로 반입량이 늘어나면서 보합세 혹은 약보합세 전망

※ 출처 : 농산물유통정보(KAMIS)

밀착 포커스! 제철 농수산물 ☞ 시금치 (2018. 03. 23)

싱싱 농산물 checkpoint

▣ 시금치 고르는 법

- 잎이 두껍고 진한 녹색을 띠고 윤택이 나는 것이 좋음
- 뿌리는 붉고 색이 선명하며 길이는 10~15cm인 것을 골라야함
- 시금치는 사용 용도에 따라 무침용, 국거리용으로 구분할 수 있는데 무침용은 길이가 짧고 뿌리 부분이 선명한 붉은색을 띠는 것이 좋으며 국거리용은 줄기가 연하고 길며 잎이 넓은 것이 좋음
- 잎이 건조하거나 황갈색으로 변한 것은 질소의 함량이 낮아 신선도가 떨어지는 것임

▣ 시금치 손질법

- 시금치를 조리할 때 밑동이 그대로 붙어 있어야 조리하기 쉬우므로 뿌리 부분만 손질함
- 뿌리는 붉은색을 띠는 부분이 영양이 풍부하므로 잘라내지 말고 칼로 겉껍질을 살짝 긁어낸 뒤 그대로 사용하는 것이 좋음
- 시금치는 샐러드, 피자 토핑 등 생것을 그대로 사용하면 영양 손실을 줄일 수 있지만, 쓴맛이 있음
- 끓는 물에 소금을 넣고 뚜껑을 연 채 살짝 데치면 영양 손실을 줄이고 쓴맛을 내는 원인인 수산(옥살산)을 증발시킬 수 있음
- 데쳐낸 시금치는 흐르는 물에 씻어 떫은맛과 거품 찌꺼기를 제거해 사용함

보관은 이렇게

▣ 시금치 보관 방법

- 사용 전 흙이 묻은 상태로 키친타월에 싼 후 냉장고 신선실에 세워 보관하는 것이 좋음
- 냉장 보관 중인 시금치를 꺼내 물을 뿌려주면 수분이 유지되고 통기가 되어 신선도가 유지됨
- 데친 시금치를 보관할 경우에는 비닐 팩으로 밀봉하여 냉동 보관함
- 사과, 멜론, 키위 등에서 배출되는 에틸렌 가스는 채소의 호흡을 증가시키고 노화를 가속화하므로 시금치와 함께 보관하지 않도록 해야함

단기보관	장기보관
• 수분을 흡수하도록 신문지나 키친타월에 싸서 보관하면 일주일 정도 보관할 수 있음 • 냉장고에 보관시에는 신문지에 싸서 뿌리를 밑으로 세워 보관하는 것이 좋음	• 매번 손질하기 어려울 대에는 데친 시금치를 씻어 건진 후 물기를 빼고 얼림 • 시금치가 질겨질 수 있으니 지퍼백에 물을 약간 채워서 데친 물과 함께 얼렸다가 해동하면 됨 • 시금치를 해동할 때에는 냉장고나 실온에서 자연해동 하는 것이 본연의 맛을 유지하는 방법임

※ 출처 : 우수식재료디렉토리, 한국식품연구원

밀착 포커스! 제철 농수산물 ☞ 시금치 (2018. 03. 23)

추가정보 TIP

▣ 시금치나물 만드는 법



- **요리재료**
  - 주재료 : 시금치 4줌(200g)
  - 부재료 : 소금(데침용 소금 약간), 양념(소금1/2큰술(5g), 대파(다진 대파) 1큰술(10g), 마늘(다진 마늘) 1작은술(3g), 참기름 1큰술(15ml), 깨소금 1작은술(3g))
- **조리시간** : 20분
- **분량** : 2인분 기준
- **칼로리** : 60kcal (1인분)

▣ 요리과정

순서	1	2	3	4
사진				
내용	• 시든 잎을 떼고 뿌리와 줄기 사이의 흙이 묻은 부분을 칼로 긁어 손질함 • 물에 여러 번 흔들어 씻음 • 끓는 소금물에 시금치를 넣고 1분간 데침(포기가 큰 것은 뿌리 쪽에 칼집을 내어 2~4등분함) • 데친 시금치는 찬물에 재빨리 헹구어 물기를 꼭 짬 • 볼에 양념 재료와 시금치를 넣음 • 양념이 잘 배도록 조물조물 무침			

▣ '시금치 데치기' 과정이 필요한 이유

- 시금치에 함유된 칼슘은 시금치의 수산과 결합해 체내 흡수율이 낮으므로 물을 사용해 시금치를 데쳐 먹으면 체내 흡수율을 높일 수 있음
- 시금치는 수산을 많이 함유하고 있기 때문에 반드시 충분히 데친 다음 섭취해야 하며, 데치지 않고 이용할 경우 요도결석의 원인이 될 수 있음

→ **시금치 섭취 시, 참깨를 곁들이면 수산의 함유량은 낮추고 칼슘의 함유량은 늘려 칼슘 흡수율을 높일 수 있음**

※ 출처 : 우수식재료디렉토리, 농촌진흥청 요리백과, 한국식품연구원

밀착 포커스! 제철 농수산물 ☞ 시금치 (2018. 03. 23)

추가정보 TIP

▣ 시금치된장국 만드는 법



• **요리재료**

- 주재료 : 시금치 4줌(200g), 된장 4큰술(60g)
- 부재료 : 물 7과 1/2컵(1,500ml), 국물용멸치 3마리(30g), 다시마 5x5cm 3장(3g), 마늘(다진 마늘) 1큰술(10g), 대파 10cm(20g), 고춧가루 1/2작은술(1g), 재래간장 1작은술(5ml)

• **조리시간** : 30분

• **분량** : 2인분 기준

• **칼로리** : 165kcal (1인분)

▣ 요리과정

순서	1	2	3	4	5
사진					
내용	• 냄비에 물, 국물용 멸치, 다시마를 넣고 한소끔 끓여 체에 걸러내어 육수를 7컵(1,400ml)만듬 • 시금치는 물에 흔들어 씻은 후 뿌리부분의 흙은 칼로 긁어 손질함 • 포기가 큰 것을 뿌리 쪽에 칼집을 내어 2~4등분 하고 끓는 소금물에 넣어 데쳐낸 후 재빨리 찬물에 헹궈 물기를 꼭 짬 • 멸치 다시마 육수에 된장을 푼 후 다진 마늘을 넣고 끓이다가 끓어오르면 시금치를 넣음 • 대파와 고춧가루를 넣고 끓이다가 간장으로 간을 맞춤				

▣ 다양한 시금치 활용방법

- 주로 나물 무침, 국거리로 먹으며 최근 웰빙, 다이어트 식품으로 샌드위치와 샐러드에도 활용됨

용도	활용메뉴
밥, 죽, 면	시금치 죽, 시금치 파스타, 김밥 및 비빔밥의 부재료
국	시금치 된장국
생채, 샐러드	쌈 채소, 시금치 겉절이, 시금치 샐러드
숙채	시금치나물, 잡채의 부재료
기타	파니니/피자의 토핑 및 재료, 그린스무디 재료

※ 출처 : 우수식재료디렉토리, 농촌진흥청 요리백과

밀착 포커스! 제철 농수산물 ☞ 시금치 (2018. 03. 23)

이런 효능이

▣ 주요 영양성분(100g당 / 시금치, 생것)

영 양 분		함 량	영 양 분		함 량	영 양 분		함 량
에너지	Kcal	30	총식이섬유	g	-	나이아신	mg	0.5
수 분	g	89.4	수용성식이섬유	g	-	비타민C	mg	60
단백질	g	3.1	불용성식이섬유	g	-	칼 슘	mg	40
지 질	g	0.5	비타민A(RE)	RE	-	인	mg	29
회 분	g	1	비타민A(레티놀)	μg	0	철	mg	2.6
탄수화물	g	6	비타민A(베타카로틴)	μg	2876	나트륨	mg	54
식염상당량	g	0	비타민B1	mg	0.12	칼 륨	mg	502
폐기율	%	-	비타민B2	mg	0.34	섬유소	g	-

※ 출처 : 농촌진흥청 농식품종합정보시스템

▣ 항암효과

• 시금치에는 베타카로틴이 들어 있어 암세포가 생성되거나 번식하려는 것을 막는 효과가 있음

▣ 심혈관질병 예방

• 시금치에 들어있는 칼륨 성분은 나트륨을 몸 밖으로 배출하여 비만을 억제하여 주고, 혈관 내에 있는 노폐물과 독소를 제거하는 효과로 혈액순환을 도와줌

▣ 치매 위험 감소

• 엽산과 같은 항산화 비타민은 뇌 신경세포의 퇴화 및 노화 현상을 예방해주며, 기억력 감퇴와 뇌졸중 발병 등과 관련 있는 호모시스테인치의 상승을 억제해 기억력 감퇴 예방과 치매 위험을 감소시키는데 도움이 됨

▣ 변비예방 및 다이어트 효과

• 시금치에는 사포닌과 양질의 섬유소가 들어 있어 변비에 효과적이며, 저칼로리에 영양소가 고루 함유되어 있어 다이어트 음식으로도 좋음

▣ 노인성 안질환 예방

• 시금치의 카로티노이드라는 항산화 성분은 수술이 필요한 백내장 위험을 22%정도 감소시키고, 루테인은 노인성 황반변성을 차단하는데 도움을 줌

▣ 빈혈·기미 예방

• 철분이 풍부하게 함유되어 있어 철분 결핍성 빈혈을 예방하는데 도움을 주며, 기미 예방에도 도움이 됨