

» 올 여름철 기후전망 및 양계관리

올 여름 기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷



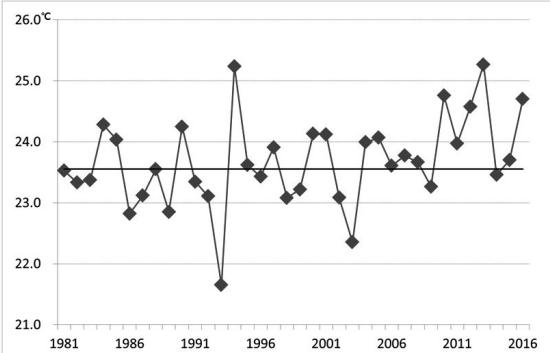
심교문

국립농업과학원 기후변화생태과
농업기상연구실 실장/농학박사
한국기후변화학회 이사
세계기상기구 농림기상위원회
기술위원

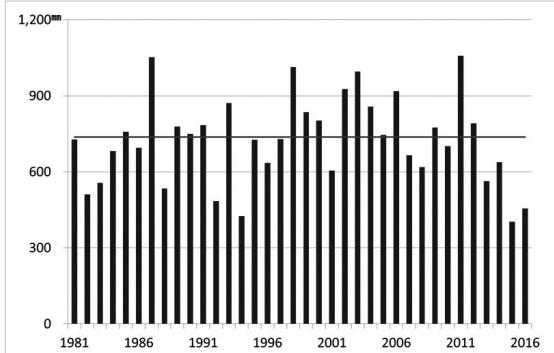
기상에서는 올 여름철(2017년 6~8월)의 기후전망을 지난 2월 23일에 발표하였다. “기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷할 것”으로 전망하였다. 이에 따른 올 여름철에는 폭염과 집중호우 대비 사전대책을 철저히 준비하고 사후 대책을 신속히 실시하여 재해에 따른 피해를 최소화해야 하겠다.

여름철 기온의 특징 및 전망

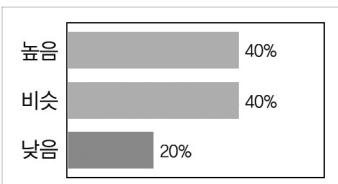
우리나라 평년(1981~2010년)의 여름철 평균기온은 18.0~25.0 °C 범위의 분포를, 여름철 최고기온은 22.0~29.9°C 범위의 분포를, 여름철 최저기온은 14.4~22.4°C 범위의 분포를 각각 나타내고 있다. 지난 36년(1981~2016년)동안 우리나라의 여름철 기온은 지구온난화의 영향으로 10년에 약 0.23°C씩 증가하는 경향이다. 2013년 여름철의 평균기온은 25.3°C로 1981년 아래로 가장 높았고, 1994년 여름철의 평균기온은 25.2°C로 다음으로 높았다. 작년 여름철의 평균기온은 24.7°C로 네 번째로 높은 해였다. 반면에, 1993년에는 여름철의 평균기온이 21.7°C로 1981년 아래로 가장 낮았던 해로 기록되었다. 2013년 7월 1일부터 8월 28일까지는 1981년 아래로 가장 덥고 폭염기간이 길어, 밭작물에서 가뭄과 고온 피해가 동시에 발생하였고, 닭, 오리 등 가축폐사 피해가 심하게 나타



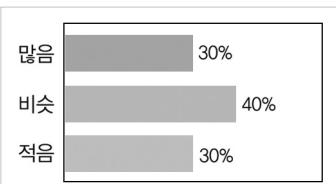
〈도표1〉 여름철 평균기온의 연변화



〈도표2〉 여름철 강수량의 연변화



〈도표3〉 을 여름철의 기온 전망



〈도표4〉 을 여름철의 강수량 전망

※참고사항 : 기후전망은 계절에 관한 평균상태를 3분위(낮음/적음, 비슷, 높음/많음)로 구분하여 단계별 발생 가능성을 백분율로 산출함. 백분율이 33.3% 이상일 경우 해당 단계의 발생 가능성이 상대적으로 높다는 의미임

났다. 작년 7~8월에도 전국적인 폭염과 가뭄으로 인하여 과실 일소 및 농작물 고사 등 농작물 피해 16,599ha와 가축 4,444,879마리 폐사 피해가 발생하였다. 한편 기상청에서는 ‘올 여름철의 기온이 평년과 비슷하거나 높겠으며, 여름철 후반에는 북태평양고기압의 가장자리에 들 때가 많아서 무더운 날씨를 보일 때가 있겠다고’ 전망하고 있으므로, 농작물은 고온과 일소(일소) 피해에 철저히 준비해야 하겠고, 가축은 축사내부의 환기시설 점검, 각종 영양소의 결핍 예방 등 폭염대비 사양관리에 적극 대응해야 하겠다.

여름철 강수량의 특징 및 전망

우리나라 평년의 여름철 강수량은 전국적으로 453.4~1031.9mm 범위의 분포를 나타내고 있다.

지난 30년(1981~2010년)동안 우리나라 여름철의 강수량은 10년에 44.3mm씩 증가하는 경향을 나타냈다. 하지만 최근 6년(2011~2016년)동안은 여름철의 강수량이 지속적으로 줄어들어 최근 2년(2015~2016년)동안은 여름철의 강수량이 평년대비 54.6~61.6% 수준으로 아주 극심한 가뭄현상이 나타났다. 강수량은 일반적으로 시간적·공간적 변동이 심한데, 2015년에는 강수량이 절대적으로 부족하여 인천, 경기, 강원, 충북, 경북 등 5개 시·도, 39개 시·군의 논·밭 7,358ha에서 논물마름, 밭시들음 등 가뭄피해가 심하게 나타났고, 작년 8월의 강수량도 평년의 27.7% 수준에 그쳐서 농작물 고사 등 가뭄으로 인한 피해가 나타났다. 반면에, 2011년 여름철의 강수량은 평년대비 143%로 집중호우에 의한 농작물 및 축사 침수와 농경지 유실 등으로 많은 피해가 발생했다. 한편, 기상청에서는

“올 여름철의 강수량이 평년과 비슷하겠지만, 여름철 전반에는 맑고 건조한 날이 많겠고, 후반에는 발달한 저기압과 대기불안정에 의해 지역에 따라 많은 비가 내릴 때가 있을 것”으로 전망하고 있으므로, 가뭄과 집중호우에 따른 축사 주변과 사료관리에 철저히 준비해야 하겠다.

여름철 태풍 발생의 특징 및 전망

여름철 평년(1981~2010년)의 태풍 발생은 연간 11.2회이고, 이중에 우리나라에 직간접적으로 영향을 미치는 태풍은 연간 2.3개이다. 반면에 최근 10년 동안(2007~2016년)은 여름철 평균 태풍 발생이 연간 9.4회이고, 이중에 우리나라에 직간접적으로 영향을 미친 태풍은 연간 2.1개로 다소 줄어드는 경향을 나타내고 있다. 특히, 작년 여름철에는 한반도에 태풍이 영향을 미치지 않아서 태풍에 의한 피해는 나타나지 않았다. 하지만, 2012년의 여름철에는 4개의 태풍(카누, 볼라벤, 텐빈, 산바)이 우리나라에 상륙하여 축사 붕괴와 농작물 도복 및 백수 등으로 많은 피해가 발생했는데, 그 피해액은 3,066억 원에 달했다. 그리고 2015년에도 제9호 태풍 “찬홈”이 서해안을 따라 북상하여(7월 11~13

일), 제주, 남해안, 서해안을 중심으로 초속 20m이상의 강풍과 최고 300mm의 많은 비가 내려 과수나무 및 농작물 침수, 농업시설물 파손 등 피해가 발생하였다. 국립기상연구소는 기후 변화에 따른 미래 태풍 전망에서, 앞으로 우리나라에 영향을 미칠 수 있는 서태평양의 태풍 발생 가능성과 남서 해상의 태풍 잠재강도가 모두 증가한다고 보고하고 있으므로, 축사 등 각종 농업시설은 최근의 지역별 기후변화 특징을 고려한 내재해성 규격을 준수하여 설치되어야 할 것이다.

올 여름철의 기후전망에 따른 양계관리

기상청에서는 올 여름철(2017년 6~8월)의 기후전망을 지난 2월 23일에 발표하였다. “기온은 평년과 비슷하거나 높겠고, 강수량은 평년과 비슷할 것”으로 전망하였다. 따라서 폭염대비 양계의 사료급여와 사양관리에 철저히 준비해야 하겠다. 산란계의 경우에는 사료섭취량 증대를 위하여 서늘한 새벽과 저녁에 사료를 섭취하도록 사료 급여시간대를 조정하고, 단백질, 아미노산, 비타민 및 광물질 등의 함량을 증가시켜 사료 섭취량 감소에 의한 각종 영양소의 결핍을 예방해야 하겠다. 그리고 배합사료를 한 번에 많이 구입하면 변질되기 쉬우므로 적은 양을 자주 구입하고 사료빈(사료저장소) 관리를 철저히 하고 급수 파이프의 끝은 개방하여 시원하고 깨끗한 물을 급수하도록 해야 하겠다. 육계의 경우에는 10~20°C의 신선하고 차가운 물을 충분히 공급하고 단위 면적당 사육밀도를 줄여서 체열발산

구 분	봄철	여름철	가을철	겨울철	합 계
30년('81~'10) 평균	1.9 (0.0)*	11.2 (2.3)	10.8 (0.8)	1.6 (0.0)	25.6 (3.1)
10년('07~'16) 평균	2.1 (0.0)	9.4 (2.1)	10.6 (0.7)	1.4 (0.0)	23.5 (2.8)
2016년	0.0 (0.0)	11.0 (0.0)	14.0 (2.0)	1.0 (0.0)	26.0 (2.0)

(국가태풍센터, <http://typ.kma.go.kr>)

* 괄호는 한반도에 직간접으로 영향을 준 태풍 수

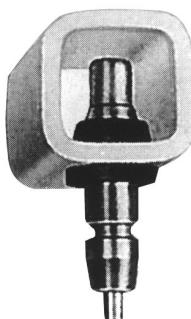


에 의한 온도상승을 줄이며, 충분한 사료를 섭취할 수 있도록 급이와 급수 면적을 넓혀주도록 해야 하겠다. 또한, 태풍과 집중호우 대비 붕괴

위험이 있는 축대를 보수하고 축사 주변 배수로를 정비해야 하겠고, 방수테이프 등을 활용하여 사료창고 및 사료빈에 빗물유입을 방지하고, 변질된 사료 급여를 금지하도록 주의해야 하겠다. 그리고 축사의 누전방지를 위한 전기 안전 점검을 철저히 실시해야 하겠다. 혹시 축사가 침수될 경우에는 가급적 빨리 배수를 하고, 축사 안팎을 청소한 다음 소독을 실시하여 사후 피해를 줄이도록 해야 하겠다. **양계**

부리절단기 ♣ 닌플 전문

최고의 품질을 위해 정성을 다하여 제작하고 있습니다



닌플

수입품에 비해
가격이 저렴하다

보령산업

전 화 : (02)461-7887(주·야)
휴대폰 : 010-8934-6887