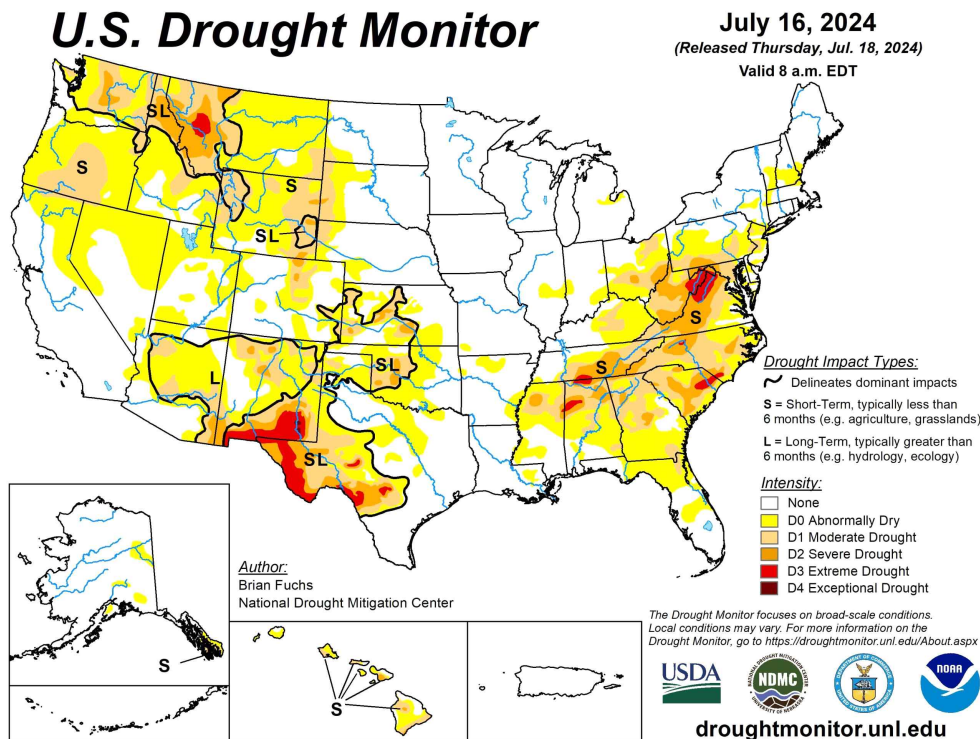




7월 23일 USDA 기후작황보고서(Volume 111, No. 30)

□ 미국 기후 현황(7/14-7/20)

남쪽과 동쪽으로 꾸준히 전진하는 한랭 전선이 더 차가운 공기를 평원, 중서부 그리고 중남부를 가로질러 끌어들이었다. 그 전선에 앞서 있는 국지적인 폭우와 뇌우가 일부 지역에서 국지적인 바람 피해와 돌발 홍수를 일으켰고 또한 특히 가뭄의 영향을 받은 대서양 중부와 남동부 주들에 있는 목초지와 여름작물들에게 도움을 주었다. 그 전선의 꼬리는 평원을 가로질러 몇 차례 뇌우를 일으켰고 남서부 몬순 순환에 얽히게 되었다. 남서부의 소나기는 일반적으로 로키산맥 중부와 남부에서 가장 심했고 애리조나 일부 지역까지 확장되었다. 미국 서부의 나머지 지역은 더우면서 대체로 건조한 날씨를 겪었고 번개를 동반한 건조한 뇌우가 여러 차례 새로운 산불을 촉발했다. 주말에는 60건을 넘는 서부의 대규모 산불이 다양한 진압 단계에 있었고 오레곤에서는 4 건의 개별 화재가 10만 에이커 이상의 초목을 태웠다. 계속되는 서부 폭염으로 인한 다른 영향들로는 과도한 관개 수요, 표토 수분 감소 그리고 방목지, 목초지 및 작물에 대한 스트레스 증가 등이 있다. 북서부, 주로 캐스케이드 동쪽의 주간 평균 기온은 평년보다 5-10° F 높았다. 대서양 중부의 주들의 일부는, 뉴잉글랜드는 물론이고, 평균값이 평년보다 최소한 5° F 높았다. 대조적으로 중서부는 평년에 가깝거나 그보다 약간 낮은 기온으로 둘러 싸여 있었고 이것이 남쪽으로 걸프 연안 지역 서부로 확장되었다.



□ 농업 현황 요약(7/15-7/21)

남부의 넓은 지역들은, 또한 중서부, 북동부, 중앙 및 남부 평원의 일부도, 평년 수준의 주간 강수량의 최소 두 배를 기록했다. 대부분의 일부도, 또한 로키산맥과 남서부에 있는 몇몇 지점들도, 평년 수준의 강우량의 최소 두 배를 기록했으나 서부의 나머지는 대체로 건조한 상태에 머물러 있었다. 아칸소, 일리노이 그리고 미주리에 있는 몇몇 지점들은 해당 주간 4인치 이상의 비를 기록했다. 한편 미국 동부의 서부 삼분의 일 대부분은 평년보다 더 더웠다. 아이다호와 워싱턴에 있는 몇 지점들은 평년보다 최소 10° F 높은 주간 기온을 기록했다. 대조적으로 중서부와 미시시피 계곡의 대부분은, 또한 대평원의 대부분도, 평년보다 선선했다. 일리노이, 아이오와, 미주리 그리고 사우스다코타의 일부 지역은 평년보다 4° F 이상 높은 기온을 기록했다.

□ 세계 기후 현황(7/14-7/20)

■ 유럽:

유럽 남동부에서는 뜨거운 더위가 계속되었고 한편 유럽 대륙의 중부와 북부 일부에서는 소나기가 만연했다. 헝가리와 다뉴브 강 계곡의 주요 여름작물 지역들에서는 2주 연속 강렬한 폭염이 지속되었으며 낮 최고 기온은 섭씨 30도 후반에서 40도 초반까지의 범위를 보였다. 7월 20일 현재 루마니아 남부의 왈라키아 평원에서는 최고기온이 14일 연속 36° C를 웃돌았고 지난 주간에는 최고 기온이 광범위하게 40~42° C였다. 헝가리 남부, 세르비아 그리고 불가리아 북부를 가로질러서도 최고 기온이 40° C에 육박하거나 이를 넘어섰고 세르비아 중부에서는 값이 42° C까지 치솟았다. 발칸반도의 옥수수는 이상 고온(평년보다 최대 8° C 높음)에 대한 반응으로 평균보다 두 주 앞서 온도에 민감한 수염기와 유숙기를 지나고 있었고 한편 대두와 해바라기는 마찬가지로 개화 말기를 향해 서둘러 가고 있었다. 월초부터 현재까지의 기온 (7월 21일까지)은 유럽 남동부 대부분에서 사상 최고치를 기록했으며 그 폭염으로 인해서 상당한 여름작물의 수확량 손실이 발생한 것으로 보인다. 그러나 모니터링 기간이 끝날 때 아주 가변적이기는 했지만 드문드문 내린 소나기와 뇌우 (1-50 mm, 국지적으로서는 더 많음)가 폭염이 끝났음을 알렸고 급성 단기 가뭄을 국지적으로 완화시켰다. 그리스에서도 극심한 더위 (43° C까지)가 만연하여 개화 중인 면화에 대한 관개 수요가 아주 높은 수준을 유지했고 기온이 가장 높았던 곳에서는 약간의 스트레스를 일으켰을 가능성이 있다. 이탈리아 전역에서, 주요 옥수수 지역 가운데 하나인 포 강 계곡에 소나기 (3-25 mm)가 내려서 낮 최고 기온을 그 주간 동안 35° C 이하로 유지하는데 도움을 주기는 했지만, 더운 날씨 (35-40° C)가 지속되었다. 이베리아 반도를 보면, 스페인 중부와 남부에서는 40도대 낮 기온이 생식기 해바라기와 기타 여름작물들에 대한 관개 수요를 높였고 다른 한편으로 카스티야 이 레온에서는 30도 중후반대 기온이 생식기 옥수수에 다소의 스트레스를 일으켰을 수 있다. 더 북쪽의 경우 영국, 프랑스 그리고 독일에서는 약하거나 보통 수준의 광범위한 소나기 (2-20 mm)가 생식기 옥수수와 해바라기에 유리한 조건을 유지했다. 마지막으로 폴란드와 주변 지역에서는 보통 내지 강한 수준의 비 (10-75 mm)가 생식기 여름작물들에게 토양 수분을 시기적절하게 추가로 공급했다.



■ 구소련(서부):

맹렬한 폭염이 2주 연속 지역 전역의 많은 주요 여름 농작물 지역을 괴롭혔다. 모니터링 기간 동안 우크라이나, 몰도바, 벨로루시 남부 그리고 러시아 서부에서의 평균 기온은 평년보다 4-8° C 높아서 여름작물들의 생식기를 평년보다 최대 2주 앞당겼다. 옥수수는 수염기(북부)에서부터 유숙기(남부)까지 다양한 생육 단계에 있었고, 특히 러시아의 남부와 북코카서스 지방에서는, 상당한 더위 및 가뭄 관련 작물 스트레스와 수확량 손실을 받은 것으로 보인다. 몰도바와 우크라이나 중서부에서부터 동쪽으로 러시아 남부까지 낮 최고 기온은 38-41° C의 범위를 보였는데 이는 농작물 피해 임계치인 35도 한계를 훨씬 웃도는 수치이다. 7월 20일 현재 해로운 더위에 가장 영향을 많이 받은 러시아의 옥수수 재배 주들은 다음과 같다: 로스토프, 7월 1일부터 최고 기온이 35° C를 초과한 일수가 17일이었고 최고치는 지난주에 41.0° C였다; 크라스노다르, 최고기온이 35° C를 초과한 일수가 18일이었고 주간 최고값은 39.8° C였다; 스타프로폴, 7월에 35° C를 초과한 일수가 15일, 최고치는 40.2° C 였다. 지나간 주들과 달리 고온이 몰도바(39-41° C)는 물론이고 우크라이나 중부와 북부(35-39° C)의 주요 옥수수 지역도 괴롭혔다. 7월 21일 현재 월간 평균 기온은, 단연 대부분의 흑해 지역에서, 지난 30년간 가장 높았다. 더욱이 대체로 맑은 하늘이 극심한 더위로 인해 토양 수분 손실과 증발산 속도를 높였다. 그러나 북부와 서부 재배 지역 전체적으로 보통 내지 강한 수준의 비 (10-75 mm)가 내려서, 소나기와 뇌우가 7월 22일 현재 더위와 가뭄에 타격을 입은 농지에 확산된 것과 함께, 더 시원한 공기가 유입되었음을 알렸다. 반갑게도 가뭄과 더위를 해소해주었지만 이 지역의 많은 여름작물들이 입은 수확 손실은 되돌릴 수 없다.

■ 동아시아:

장강 계곡 상류에서부터 동쪽으로 화북평원 구역들까지 뻗어 있는 좁은 띠를 따라 지속적인 소나기가 계속되었다. 홍수를 일으키는 그 비가 지난 3주 동안 중국의 남부 지역에서 북쪽으로 이동하여 현재는 유익하게 건조한 날씨를 지내고 있다. 7월 1일 이후 화북평원의 여름 농작물 지역에는 평균 300 mm가 넘는 비가 내렸고 (동일 기간 중 두 번째로 높은 총강우량) 어떤 개별 지점들에는 700 mm를 넘었다. 그 범람이 옥수수, 대두 및 면화 등의 농작물지역들에게 피해를 입힌 것으로 보이고 수확량 전망도 낮추었다. 비슷한 상황이 북한과 남한의 접경 지역을 따라 발달하면서 벼와 기타 여름작물들에게 영향을 주었다; 남일본에 미친 영향은 이 나라의 최남단 부분에만 국지적으로 영향을 미쳤다. 한편 중국 북동부에서는 강우가 보다 주기적이었고 생식기 옥수수와 대두에게 유리한 수분 조건을 유지했다.

■ 호주:

밀 지대 대부분에 걸쳐서 광범위한 소나기가 계속되면서 영양기 겨울 곡물들과 유지작물들에게 더욱 도움이 되었다. 2주 연속 대부분의 주요 겨울작물 생산 지역들에는 10-25 mm의 비가 내렸고 초기 수확량 전망을 유지하거나 개선했다. 퀸즈랜드 남부에는 비가 거의 내리지 않았으나 맑은 하늘과 거의 정상에 가까운 근권 토양 수분이 밀과 기타 겨울 작물의 발달을 촉진하여 이곳에서도 좋은 수확량 전망을 유지했다. 퀸즈랜드 남부와 뉴사우스웨일즈 북부에서는 평균 기온이 평년보다 2-4° C 낮아서 작물의 발달 속도를 느리게 만들었고 한편 밀 지대 내 다른 곳에서는 계절적으로 온화한 날씨가 만연했다.

■ 아르헨티나:

대체로 건조하고, 계절적으로 시원한 날씨가 우세했다. 대부분의 지점은 완전히 건조하거나 총 5 mm 미만의 강수량을 기록했다. 평균 기온은 평년보다 2° C 높거나 2° C 낮았고 차코처럼 먼 북쪽까지 결빙(야간 저온이 -9~0° C)이 발생했다. 수확되지 못한 여름작물들의 건조를 돕는 한편 더 추운 곳에서는 그런 저온이 겨울 곡물의 출현을 늦췄다. 아르헨티나 정부에 따르면 밀과 보리는 각각 7월 18일 현재 92 및 91 퍼센트 파종되었다; 한편 옥수수와의 면화는 각각 87 및 88 퍼센트 수확되었다.

■ 브라질:

계속되는 소나기가 남부 생산 지역의 밀에게 수분 수준을 적당하거나 국지적으로 과도하게 유지했다. 파라나에서부터 남쪽으로 총 5-25 mm의 강우가 있었고 전반적으로 계절적인 기온 (낮 최고 기온이 섭씨 20도 중후반에 도달했고 결빙은 없었음)을 동반했다. 파라나 정부에 따르면 2기작 옥수수는 7월 15일 현재 67 퍼센트 수확되었고 한편 밀의 약 40 퍼센트가 개화기에 도달했다. 히우그란지두술에서는 밀이 7월 18일 현재 5년 평균 93 퍼센트와 비교해서 85 퍼센트 파종되었다. 북쪽으로 갈수록 따뜻하고 (낮 최고 기온이 대체적으로 섭씨 30도 초중반) 화창한 날씨가 성숙하고 있는 여름작물들에게 유리하게 작용했다. 마투그로수 정부에 따르면 옥수수는 7월 19일 현재 97 퍼센트 수확되어 5년 평균 속도보다 10 포인트 이상 앞섰으나 면화는 평균 22 퍼센트와 비교하여 13 퍼센트 수확되었다.