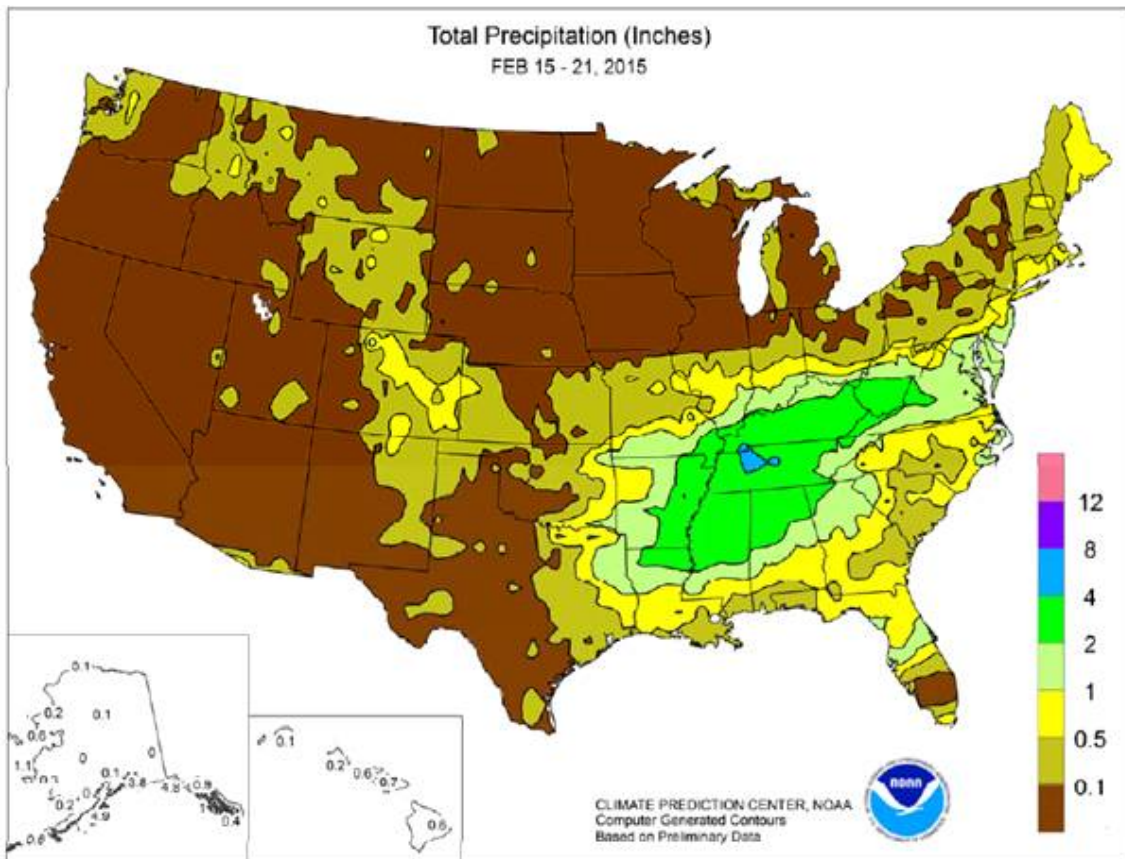


2월 24일 USDA 기후작황보고서(Volume 102, No. 8)

□ 미국 기후 현황(2/15~2/21)



늦은 겨울 2번 발생한 폭풍으로 인해 록키산맥에는 눈이 내렸고, 남부와 동부, 중서부 하단 지역에서는 눈·진눈깨비·어는 눈 등이 혼합된 형태로 내리기도 하였다. 중남부에서 남부 및 중부 대서양 연안 주에서는 주 초반 심각한 정도의 눈이 내려 여행을 하는데 불편함을 야기하였지만, 연약한 붉은 가을밀에게는 절연을 제공하였다. 그러나 주 초반 일리노이와 인디애나 주의 중부 지역을 포함한 몇몇 지역에서는 얇고 균일하지 못한 스노우커버가 발생하였다. 이후, 두 번째 폭풍은 오하이오 계곡에서 중부 대서양 연안 주에 추가적으로 많은 양의 강설량을 기록하였다. 한편 남부지역으로 갈수록 비 또는 혼합된 형태의 강수량이 나타났다. 결과적으로, 록키산맥 서부지역과 북부 대평원에서 대호 지역에서는 거의 비가 내리지 않았다. 주말에는 시에라레바다처럼 고도가 높은 지역의 경우에는 평균적인 수분을 보유할 수 있도록 스노우팩이 5인치 가량 쌓였으며, 2월 말 평년과 비교하였을 때에는 1/5 수준에 그쳤다. 서부지역에서는 지속적으로 온난한 기온이 나타나 주간 기온이 평년보다 10°F 이상 높은 것으로 나타났다. 이와는 반대로, 미시시피 계곡에서

동부 연안지역의 경우에는 혹독한 추위가 발생하였다. 결과적으로 오하이오 계곡에서는 평년대비 평균 기온이 적어도 20°F 낮았으며, 미시시피 계곡 동부지역의 경우에는 평년보다 10°F 정도 기온이 낮은 것으로 보고되었다. 플로리다의 겨울 농작물 재배지역에서는 계절 중 가장 추운 대기가 형성되었으며, Okeechobee 호수와 같이 남부지역에서 가벼운 결빙현상이 나타나기도 하였다. 추운 날씨는 일부 작물(딸기, 블루베리, 과채류)을 포함해 동해로부터 보호될 필요가 있었다. 대평원 지역에서는 한파를 피해 갔으나, 다코타와 몬태나, 네브래스카 등 일부 한정된 지역의 경우 영하로 기온이 떨어졌다. 그럼에도 불구하고, 이 지역의 경우 단단한 붉은 가을밀에 쌓인 스노우커버는 얇거나 균일하지 못한 상태였다. 그러므로 최근 따뜻해진 기간 동안 일부 겨울 작물의 견고성이 약화될 것에 대한 우려가 발생하였다.

□ 농업 현황 요약(2/16~2/22)

미국 동부 지역의 기온은 매우 낮았으며, 미시시피 강의 동부에 위치한 대부분의 지역에서는 평년대비 기온이 적어도 15°F 낮은 것으로 나타났다. 인디애나, 켄터키, 오하이오 일부 지역의 경우에는 주간 기온이 평년보다 25°F 이상 낮은 것으로 기록되었다. 이와는 반대로, 록키산맥의 서부에 위치한 거의 대부분의 지역에서는 기온이 평균 보다 높았다. 전국적으로 강수량은 평년과 거의 비슷하였다. 가장 예외적인 지역은 켄터키와 테네시로, 일부 지역의 주간 총 강수량은 4인치 이상인 것으로 보고되었다.

□ 세계 기후 현황(2/15~2/21)

■ 유럽: 온난한 날씨가 전역에 팽배하였으며, 비와 눈이 서부지역에 내린 것과는 반대로 동부 지역에서는 건조한 날씨가 이어졌다. 독일, 폴란드 남부, 북부 발칸지역에서는 고기압의 영향을 받아 대체로 건조하고 온화한 날씨(평년대비 1-4°C가 높음)가 나타났다. 혹독한 추위가 부족한 탓에 동해에 따른 피해나 겨울철 동사에 대한 걱정은 없었으나 스노우커버의 부족에도 불구하고 겨울 작물은 동면상태를 유지하였다. 한편, 느리게 이동하는 폭풍 전선과 그에 따른 한랭전선이 스페인, 이탈리아, 프랑스, 영국과 같은 지역에서 비와 산악지역에 눈(10-50 mm)이 내리게 하였다. 북부지역에서는 강수량이 동면중인 가을밀과 유채의 수분 보유량을 충족시켰다. 이베리아 반도와 이탈리아에서는 비가 일부 동면중이던 겨울 곡물의 생장에 매우 효과적이었으며, 새로 내린 산악지역의 눈은 여름작물의 관개에 필요한 실질적인 봄철 유량을 향상시켜주었다. 남부와 서부 지역에서의 기온은 평년과 거의 비슷하였으며, 이탈리아와 영국의 경우에는 평년보다 더욱 따뜻한 기온이 나타난 것을 알 수 있었다.

■ 구소련(서부): 남부 재배지역에서는 더욱 찬 공기가 도래하였음에도 불구하고 스노우커버의 결핍 상태는 지속되었으나, 대체로 온난하고 건조한 날씨가 밀과 보리의 월동중인 상태에는 긍정적으로 작용하였다. 벨라루스, 북부 우크라이나에서 북부 러시아 지역에 이르기까지 고기압은 평년과 비슷하거나 높은 기온을 동반한 맑은 날씨를 형성하였다. 우크라이나에서 가을밀은 얇은 스노우팩(2-10cm)하에 동면상태를 유지할 수 있었으며 러시아에서는 이보다는 두꺼운(25cm) 스노우팩이 형성되었다. 남부지역으로 갈수록, 러시아 남부와 북부 코카서스 지역에서 주 초반 내린 비(1-10mm)는 봄철 성장을 위한 토양 수분의 저장에 좋은 상황을 이어나갔지만 중부 우크라이나에서 남부 러시아

지역의 작물 스노우커버의 부족을 야기하였다. 남부 지역에서 다소 서늘한 대기가 도래하였음에도 불구하고(지역적으로 평년보다 기온이 3°C 정도 낮음), 밤 최저기온은 영하 15°C 혹은 그 이상 떨어졌으나 겨울철 동사나 결빙에 따른 피해의 위험에는 노출되지 않았다.

■ 호주: 2월 20일 경, 치명적인 열대 사이클론인 마르시아가 남부 퀸즐랜드와 록햄프턴 인근에 상륙하였다. 보고에 따르면 육지에 상륙 전 최대풍속은 110노트에 달하였지만, 내륙에 도달할 때에는 태풍의 세력이 약화된 것으로 나타났다. 결과적으로 바람의 피해는 일시적으로 해안가 지역에서만 나타났고, 해안지역에 태풍이 도달하였을 때는 잠재적으로 사탕수수에만 일부 피해를 야기하였을 뿐, 내륙지역에서 재배중이던 여름작물에 대한 피해는 거의 나타나지 않았다. 태풍은 폭우(국지적으로 250mm 이상의 강수량을 기록)를 내리게 하였고 남부 퀸즐랜드와 북부 뉴사우스웨일스 해안 지역에서는 홍수가 발생하기도 하였다. 경량의 비(5-25mm)가 내린 지역은 남부 퀸즐랜드에서 면화와 수수를 생산하는 지역이었으며, 미숙한 작물에 효과적이었지만 초기에 파종된 작물의 경우에는 느린 성숙도를 가져왔다. 대체로 건조한 날씨는 북부 뉴사우스웨일스의 여름작물을 재배중인 지역에 팽배하였으며, 잠재적으로 대체로 성장이 이른 작물의 건조에는 도움이 되었지만 국지적으로 관개 요구가 증가하였다. 남부 퀸즐랜드와 북부 뉴사우스웨일스의 기온은 평년대비 평균과 비슷하였으며, 작물의 성장에 도움이 되었다.

■ 아르헨티나: 따뜻하고 비가 내리는 날씨는 여름 곡물이 성장하기 좋은 조건을 유지하였으며, 후기 파종된 작물의 경우에는 추가적인 수분이 요구되는 실정이었다. La Pampa에서 남부 Entre Rios지역의 총 강수량은 10mm 이하를 기록하였다. 아르헨티나 중부지역의 경우, Buenos Aires의 남부와 동부지역, Cordoba의 중부와 북부 농업지역에서는 효과적인 비(10-50mm)가 내렸다. 언급된 지역에서 주간 평균 기온은 평년대비 비슷하거나 낮았으며, 낮 최고기온은 주 초반에 30°C 초반을 기록하였다. 그러나 주말에는 서늘한 대기가 지역을 지배하였으며, 밤 최저기온이 10°C 아래로 떨어졌다. 한편, 넓은 지역에서 국지적인 소나기가 북부지역에 내렸으며, 총 강수량은 10-100mm를 기록하였다. 주간 기온은 평년대비 평균과 비슷하였고, 낮 최고 기온은 주 초반에는 30°C 초·중반을 기록하였으나, 한랭전선이 지나간 이후에는 20°C대로 하락하였다. 아르헨티나 농림부에 따르면, 2월 19일 기준, 해바라기 수확률은 26%p(전년동기와 동일)인 것으로 나타났다.

■ 브라질: 브라질 중부와 남부의 주요 생산 지역에서 재배중인 미숙한 대두와 발아중인 옥수수에 비가 내려 성장하기 좋은 조건이었다. Mato Grosso와 Tocantins, 남부지역인 Santa Catarina와 같이 넓은 지역에 내린 총 강수량은 50mm 이상인 것으로 보고되었다. 다소 소량의 비(10-50mm)가 내린 곳은 동부 생산지역이었으며, 최근 건조한 지역이었던 Piaui와 서부Bahia도 포함되었다. 앞서 언급된 지역의 경우 계절적으로 따뜻한 날씨(낮 최고기온이 30°C 초·중반)로 인해 작물의 빠른 성장이 예측되었다. 남동부 지역의 경우 강수량의 변화폭이 컸으며, Sao Paulo 서부지역의 경우 50-100mm를, Minas Gerais는 5-25mm를 기록하였다. 4-5월에 우기가 끝나는 이 지역에서 재배되는 사탕수수와 커피의 추가적인 수분은 환영을 받는 상황이다. Rio Grande do Sul에서는 3주째 평년보다 더 건조한 날씨가 계속되었고, 총 강수량은 25mm 이하였다. 일반적으로 관수가 잘 된 여름작물의 경우 수분이 부족할 때, 건조함(여름철 온난현상: 최고기온이 20°C후반에서 30°C초반)은 야외 농작업을 하기에 좋다. Rio Grande do Sul 주 정부에 따르면, 2월 19일 기준, 옥수수 수확률은 39%p로 예상했던 추세를 앞섰으며, 대두는 대체로 충전단계에 진입하였으며,

성숙기는 7%p에 도달하였다. 남부 건조지역에서는 계절에 맞지 않는 많은 양의 비(10-50mm)가 북동부 연안을 따라 재배중인 사탕수수과 기타 작물의 수분 보유량을 촉진시켰다.