

# 주요 곡물생산국의 농업기상 현황

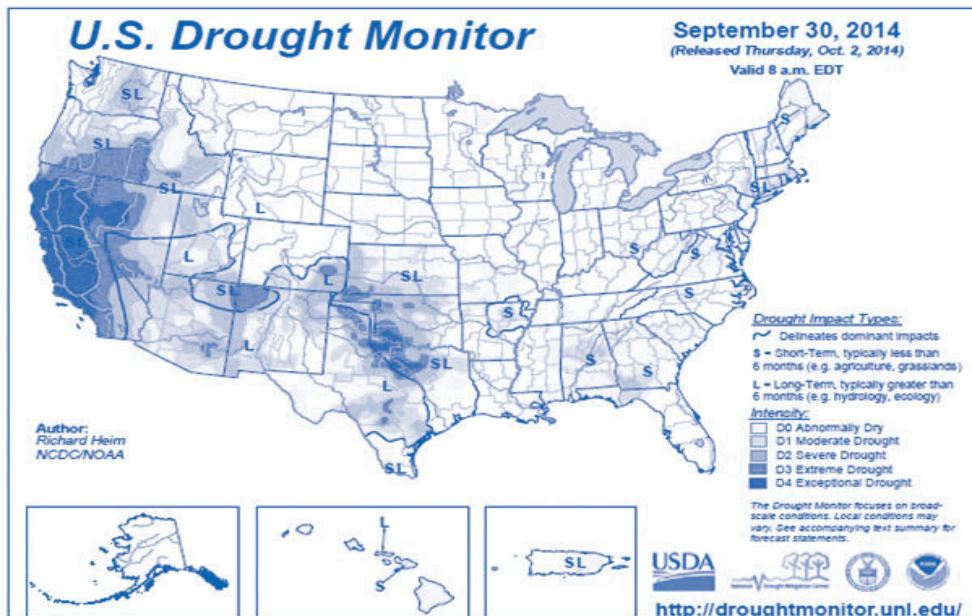


# 주요 곡물생산국의 농업기상 현황

해외곡물시장 담당자

## 1. 미국

그림 1. 가뭄 모니터



자료: USDA, 「WEEKLY WEATHER AND CROP BULLETIN」, Volume 101(No. 40), Sep 30, 2014.

## ■ 10월

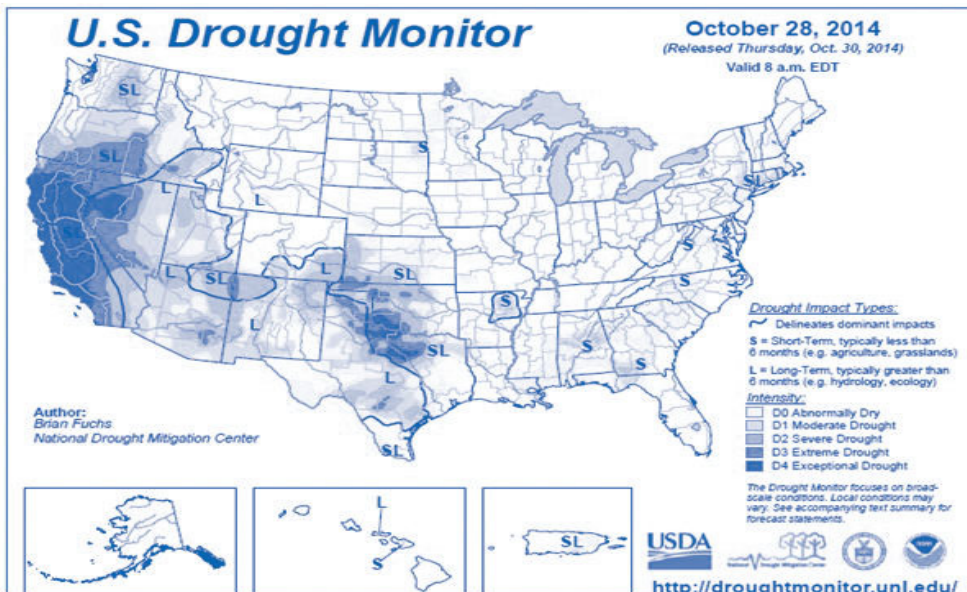
10월 초순, 중서부 상부 지역의 경우 대부분은 주 후반 발생한 한파로 후기 파종된 일부 작물들의 경우에는 성장이 지연되었다. 한파에 영향을 받은 지역의 생산자들은 피해의 조짐이 나타날 수 있는 미성숙한 옥수수와 대두를 모니터 하였고, 미국 옥수수 생산지역의 약 20%가 동결 현상을 겪었다(10월 5일 기준). 한파가 발생하기 이전에, 대부분의 미국 중부와 동부지역에서는 며칠간 온난한 날씨가 지속되었으며, 국지적으로는 많은 양의 강수량이 기록되었다. 가장 많은 강수량을 나타낸 곳은 미시시피와 미주리 계곡 하류지역으로 총 강수량이 2~4인치 가량되었다. 남부 내륙과 북부 고원평야 지역, 서부 네브라스카와 남부 다코타 지역에도 비가 내렸다. 한편, 태평양 연안에서 남부 대평원 지역은 대체로 건조한 날씨가 지속되었다. 그러나 기록적인 따뜻한 날씨가 태평양 연안을 따라 지속되었고, 이는 점차 내륙지역으로 확산되었다. 그 결과, 캘리포니아와 남서부 사막 일부 지역의 주 후반 기온은 100° F에 달하거나, 초과되기도 하였다.

10월 중순, 태평양 연안에서부터 고원평야 및 중서부 상단 지역에서는 여름작물의 수확과 가을 밀 파종을 포함한 야외 농작업이 며칠간 지연되었다가 진행되었다. 대체로 온난한 날씨가 미국 서부지역에 형성되었으며, 가을 밀 출수와 수립에 선호되는 날씨였다. 한편, 느리게 이동하는 태풍전선은 남부 평야지대에서 중서부, 남부와 동부지역에 이르기까지 넓은 지역에 비가 내렸고, 국지적으로 심각한 폭풍을 발생하였다. 테네시 계곡과 남부 아팔래치안 산맥에서는 4인치 이상 많은 양의 비가 내렸다. 전주에 내린 많은 양의 비로 인해 콘벨트 지역과 남동부 내륙지역에서는 야외 농작업은 지연되었다. 주말 즈음에는 미국 전역(대호 지역에서 북동부 지역은 제외)에서 온난하고 건조한 날씨가 다시 도래하거나 지속되었으며, 태평양 북서부 지역에서는 비가 내렸다. 기온은 평년과 비슷하거나 조금 높은 수준이었다. 특히, 10월 중순경에 북동부지역이 따뜻한 것으로 나타났으며, 이 지역 기온은 평년대비 적어도 5~10° F 정도 높았다.

10월 하순, 온화하고 건조한 날씨로 중부지역에서는 야외 농작업이 활발히 진행되었다. 중서부 북부 지역은 대두 수확이 거의 완료되었으며, 옥수수도 수확이 본격적으로 진행되고 있다. 중서부 남부 지역의 경우 서늘하고 습한 날씨가 이어져서 대두 수확을 위한 스케줄이 지연되었다. 한편, 대평원 지역과 남부지역에서는 비록 한랭전선이 주 후반 발생하였음에도 불구하고 며칠간 건조한 날씨가 지속되

어 야외 농작업을 하기에 좋았다. 중남부 지역과 남동부 지역에서는 동해가 발생함에 따라 남부지역으로 갈수록 비가 눈으로 변하기도 하였다. 따뜻한 날씨가 전국에 형성되었으며, 서부지역으로 물러나게 되었다. 남서부와 서부 중산간 지역의 경우 주간 기온은 평년대비 적어도 5° F 높았으며, 일부 서부 지역의 경우 10월 중 가장 따뜻한 기온을 기록하기도 하였다. 남부 대평원지역의 경우, 따뜻한 날씨가 지속되어 가을 밀 출수에 스트레스를 주었다. 일부 작물들은 가을철 작물 수립에 필요한 적당량의 수분이 추가적으로 필요한 상황이다. 태평양 북서부 지역에서는 비가 많은 비가 지속해서 내렸으며, 주간 총 강수량은 2~4 인치로 평년과 비슷한 수준이었다.

그림 2. 가뭄 모니터



자료: USDA, 「WEEKLY WEATHER AND CROP BULLETIN」, Volume 101(No. 44), Oct 28, 2014

## 2. 유럽

### ■ 10월

10월 초순, 더욱 건조하고 온난한 날씨가 대륙에 도래하였고, 남부와 동부 유럽에서는 비가 내렸다. 최근 지속되어 비가 내렸고, 대체로 맑은 날씨와 평년대비 높은 기온(3~6℃ 이상 높음)으로 인해 프랑스와 남부 영국 및 폴란드와 발틱주에서는 겨울 곡물과 유채를 파종하는 것과 마찬가지로 생산자들이 여름 작물을 수확하기 시작하였다. 덧붙여, 최근 많은 양의 비가 내린 남부 발칸지역의 경우 여름 작물의 건조와 수확이 촉진되었다. 그러나, 최근 많은 양의 비가 내리지는 않았다고 하더라도 북부 발칸지역에서는 소량 혹은 적정한 양의 소나기(2~25mm)가 내려야의 농작업이 계속해서 지연되었다. 산발적인 소나기(2~40mm)는 이베리아 반도에서 이탈리아까지 내렸고, 겨울 곡물의 파종을 위한 토양의 조건은 향상시켰지만, 옥수수, 대두, 해바라기의 수확은 지체시키기도 하였다.

10월 중순, 영국 및 프랑스 동부지역에서 북부 유럽에 이르기까지 넓은 지역에서 비(5~25mm, 국지적으로는 40mm 이상 내림)가 확산되어 내렸고, 겨울 곡물의 발아와 출수에 충분한 토양 수분을 적절히 유지시켜 주었다. 비가 지속되었기 때문에 여름작물의 수확과 추가적인 겨울 곡물의 파종을 포함한 야외 농작업은 지연되었다. 스페인과 포르투갈에서는 많은 양의 비(10~50mm)가 내려 여름 작물의 수확을 방해하였지만, 표토층의 수분과 가을 밀과 보리의 파종에 앞서 관개 공급이 향상되었다. 이와 비슷하게, 북부 이탈리아와 대다수 남동부 유럽지역에서도 많은 비(10~50mm, 국지적으로 더 많음)가 내려서 옥수수와 해바라기의 수확 및 겨울 곡물의 파종이 지연되었다. 한편, 남부 이탈리아에서는 밀 파종과 그리스에서는 면화의 수확에 좋은 건조한 날씨가 발생하였다. 유럽 대다수 지역의 기온은 평년대비 평균 3~6℃ 높았으며, 이베리아 반도에서도 평년과 비슷한 수준을 유지하였다.

10월 하순, 전역에서는 몇 주간 비가 내렸으나, 맑은 날씨가 형성되어 야외 농작업과 겨울 작물들의 수확을 향상시켰다. 최근에 내린 비는 영국 남부와 폴란드 및 발칸반도 동부지역의 겨울 곡물의 마지막 파종 단계와 마찬가지로 여름 작물 수확의 마지막 단계에 용이하였다. 남동부 유럽에서는 지난 30일간 평년대비 300%의 강수량을 기록하는 바람에 야외 농작업이 지연되었다. 동부 유럽의 경우

에는 기온이 서늘한 편이었고(평년대비 3℃ 낮음), 지난 주 루마니아 남부와 서부 불가리아에서 눈이 내렸지만 빨리 녹았다. 한편, 중부와 서부 유럽의 경우 기온이 평년대비 평균 2~5℃가 높았다. 따라서 이베리아 반도에서 자라는 겨울 곡물들의 파종과 더불어 옥수수과 해바라기 수확을 촉진하였다.

### 3. 구소련(서부)

#### ■ 10월

10월 초순, 강력한 태풍이 상륙하였으나, 건조한 날씨가 대륙 전반에 걸쳐 나타났다. 특히, 돌풍과 거센 바람을 동반한 태풍으로 인해 전력 공급이 끊기고 농장 구조물들에 피해가 발생하였던 동부 우크라이나와 남서부 러시아 지역에서는 맑은 날씨가 형성되어 피해에 따른 회복이 가능하게 하였다. 그러나 우크라이나와 러시아 밀 재배에서 많은 양의 비를 내렸다. 건조한 날씨는 태풍으로 인해 피해를 입은 지역의 겨울 곡물의 파종과 수립뿐 아니라 여름 작물의 수확도 촉진하였다. 남부 러시아 북부 코카서스 지역에서는 소나기가 내려, 가을 밀의 토양 수분을 증진시켰다. 남부 중앙 지역에서부터 남부 불가리아 지역까지 소량의 비(5mm 미만)가 내려 가을 밀 수립에 필요한 토양 수분 공급이 부족한 상황이다.

10월 중순, 우크라이나와 서부 러시아에서는 계절에 맞지 않게 따뜻하고 비 내리는 날씨(5~25mm 이상)가 이른 겨울 밀과 보리의 발달에 좋은 조건을 제공하였으며, 발아와 출수에도 도움이 되었다. 비는 국지적으로 여름 작물의 수확과 추가적인 겨울 곡물의 파종을 포함한 야외 농작업을 지연시키는 듯 하였다. 비는 전반적으로 도움이 되었으며, 겨울 곡물의 수립에 도움이 되는 표토층의 수분을 증진시키는데 환영받을 만큼 제공되었다. 한편 벨라루스에서는 대체로 건조하고 계절에 맞지 않는 따뜻한 날씨로 인해 여름 작물의 수확에 도움이 되었다. 벨라루스, 우크라이나, 서부 러시아의 기온은 평년보다 평균 3~6℃ 높았으며, 겨울 곡물의 발달을 촉진하는데 도움을 주었다.

10월 하순, 대체로 서늘하고 건조한 날씨가 형성되었고, 북부 생산지역에서는 비와 눈이 내렸다. 강력한 고기압의 영향으로 맑은 날씨가 형성되었고, 우크라이나와 러시아 지역의 기온은 평년대비 낮은 것(1~4℃ 낮음)으로 나타났다. 중부와

북부 러시아 지역의 밤 최저기온은 영하 10℃를 기록하였으며, 겨울 작물의 휴면을 가속화하였다. 온난한 날씨가 형성되었던 우크라이나와 러시아 남부지역에서는 가을 밀의 생육이 진행되었다. 가을 밀 재배지역에서는 소량의 비와 눈(1~10mm)이 내린 것으로 기록되었다. 남부지역에서는 주 후반 내린 비와 산간 지역에 내린 눈으로 인해 겨울 작물의 수확전망에 도움이 되었다.

## 4. 호주

### ■ 10월

10월 초순, 대체로 건조한 날씨가 밀 벨트지역에 확산되었으며, 미성숙한 겨울 곡물과 유채에 필요한 충분한 수분 공급을 감소시켰고, 작물의 생육을 가속화하였다. 호주 남동부 지역에 내린 비는 대체로 환영 받았으며, 지속적인 가뭄은 작물의 수확전망을 서서히 감소시키는 요인이 되었다. 북부 밀벨트 지역의 경우, 밀과 다른 겨울 작물의 성숙이 시작되었다. 평년대비 높은 기온은 성숙을 도왔고, 기온은 평균 1~3℃ 이상 높았으며, 최고 기온은 30℃에 달하거나 일부지역에서는 초과하기도 하였다. 북부 뉴사우스웨일즈와 남부 퀸즐랜드 지역에서는 매우 따뜻하고 건조한 날씨가 도래하여 겨울 곡물의 수확과 여름 작물의 파종 작업과 같은 야외 농작업에 좋은 영향을 끼쳤다.

10월 중순, 서부지역에서는 산발적인 소나기(5~25mm)가 내려 북부 지역의 성숙한 가을 밀의 건조가 지연되었으나, 남부 지역의 밀 충전에는 도움이 되었다. 동부지역으로 갈수록 건조한 날씨가 주요 농업지역을 지배하였으며, 미성숙한 겨울 작물의 예상수확량을 감소시켰다. 뉴사우스웨일즈의 넓은 지역에서 내린 소나기(5~25mm)는 특히 동부 생산지역의 경우, 미숙한 겨울 곡물과 유채에 도움이 되었으며, 여름 작물의 발아와 출수에도 좋은 영향을 미쳤다. 이와 유사하게, 남부 퀸즐랜드에서는 산발적으로 내린 소나기(2~15mm)가 여름 작물의 발육에 도움을 주었으며, 건조한 날씨는 겨울 곡물의 수확과 추가적인 여름 작물의 파종을 포함한 야외 농작업에 도움이 되었다. 남부와 동부 호주의 기온은 평년대비 평균과 비슷했고, 호주 서부지역에서는 평년대비 평균 1~2℃ 높은 기온을 기록하였다.

10월 하순, 서부지역에서는 시즌 후반 겨울 작물의 발달상황에 도움이 되는 파

뜻하고 건조한 날씨가 지속되었으며, 밀, 보리, 카놀라의 성숙과 수확에 도움을 주었다. 남부 호주, 북부 빅토리아, 남부 뉴사우스웨일즈 주요 농업생산지역에서는 대체로 온난하고 건조한 날씨가 형성되었다. 북부지역으로 갈수록, 산발적인 소나기(5~10mm)가 내려 북부 뉴사우스웨일즈와 남부 퀸즐랜드 지역에서의 표토층 수분을 지역적으로 증진시켰다. 그러나 이 지역에서 더운 날씨가 지속되어 평년대비 많은 양의 수분증발율과 여름 작물들의 강수량도 감소시켰다. 추가적인 여름 작물의 파종에도 더욱 많은 양의 비가 필요하고 작물의 발아와 출수에도 용이하게 사용된다. 덥고 국지적으로 건조한 날씨는 밀과 다른 겨울 작물들에 선호되었으며, 수확은 지연없이 진행되고 있다. 호주 동부지역 기온은 평년대비 3~5℃ 높았고, 최고 기온은 30℃ 초중반을 기록하였다. 한편, 밀 벨트지역에서는 평년대비 기온이 평균 1~2℃ 높고, 최고기온은 대체로 20℃ 후반에서 30℃ 초반인 것으로 기록되었다.

## 5. 아르헨티나

### ■ 10월

10월 초순, 서부지역에서는 효과적인 비가 내렸고, 이로 인해 겨울 곡물의 생육과 성장기에 요구되는 수분을 증가시켰다. La Pampa와 북부 Cordoba 지역의 총 강수량은 25mm 이상이었고, Buenos Aires 동부와 중부지역 및 Santa Fe 지역의 총 강수량은 10mm를 기록하였다. 가장 많은 강수량을 기록한 곳은 Cordoba 북부 지역이었고, 25~100mm 가량의 비가 내렸다. 한편, 동부 Buenos Aires에서 Chaco 지역에는 건조한 날씨가 팽배하였으며, 해바라기와 옥수수의 수확을 위한 야외 농작업에 도움이 되었다. 중부 아르헨티나(La Pampa, Buenos Aires, Cordoba 인근, Santa Fe, Entre Rios)의 주간 기온은 평년보다 다소 높았고, 낮 최고 기온은 20℃ 초반이었으며, 남부 대부분 생산지역에서부터 북부 지역의 경우에는 20℃ 후반의 기온을 기록하였다. 남부 부에노스아이레스 지역에서는 서리가 내렸다. 북부지역으로 갈수록 주간 기온은 평년보다 5℃ 이상 높았고, Salta와 Formosa의 최고 기온은 40℃에 육박하였다. 아르헨티나 농림부 발표에 따르면, 해바라기의 파종은 22%가 진행되었으며, 전년대비 7%p가 앞섰다.

10월 중순, 중부 대다수 지역에서는 10mm 미만의 비가 내린 것으로 나타났다. 남서부 Buenos Aires와 La Pampa 인근 지역에서는 예외적으로 25mm 이상의 비가 내렸다. 위성으로 추정된 강수량 자료를 살펴보면, 북부 농업지역에서 많은 양의 비가 내린 것으로 기록되었다. 비는 겨울 곡물의 발달과 이미 파종된 여름 작물의 수립에 전반적으로 도움이 되었다. 아르헨티나 중부지역의 주간 기온은 평년대비 평균 2~3℃ 높았고, 북부 지역의 경우에는 평년보다 8℃ 정도 높았다. 낮 최고 기온은 북부지역으로 갈수록 40℃에 근접하였으며 이로 인해 작물과 가축들에게 큰 스트레스를 주었다. 남부지역으로 갈수록, 남부 Buenos Aires에서는 20℃ 중반을, Cordoba와 Santa Fe 같은 북부지역에서는 30℃ 중반의 기온을 기록하였다. 아르헨티나 농림부 발표에 따르면(10월 16 기준), 해바라기의 파종은 28%p가 진행되었으며, 전년대비 6%p가 앞섰다. 또한, 옥수수의 파종은 24%p가 진행되었으며, 전년대비 5%p가 앞섰다.

10월 하순, 계절에 적합하지 않게 많은 양의 비가 중부와 북동부 지역에 내렸으며, 국지적으로 겨울 곡물과 여름 작물의 출수에 필요한 수분양을 초과하는 수준이었다. 동부 La Pampa에서 남부 Entre Rios 지역의 총 강수량은 50mm를 초과하였으며, 북부 Buenos Aires 지역의 경우 100mm를 초과해 비가 내린 것으로 나타났다. 산발적이고, 국지적으로 내린 비(25~100mm)는 북동부 지역에 수분을 충분히 공급해 주었다. 서부 농업지역에서는 소량의 비(5~25mm)가 내렸고, 여름 작물의 수립에 도움이 되었다. 주간 기온은 북부 Entre Rios에서 북서부 Salta와 Formosa 지역의 경우 평년대비 5℃ 이상 높았으며, 겨울 곡물과 최근 파종된 여름 곡물과 유채의 성장을 빠르게 하였다. 북부와 중부 아르헨티나(Santiago del Estero 와 인근지역)의 낮 최고 기온은 며칠간 40℃를 초과해 높은 증발 손실을 유지하였다. 아르헨티나 농림부에 따르면(10월 30일 기준), 해바라기 파종은 43%p가 진행되었고, 전년동기 대비 55%p였던 것과 비교가 된다. 옥수수 파종은 올해 34%p, 전년 31%p가 진행된 것과 비교할 수 있다.

## 6. 브라질

### ■ 10월

10월 초순, 계절에 적합하지 않은 많은 양의 비가 남부 밀 생산지역에 지속되었다. 남부 Parana에서 북부 Rio Grande do Sul의 경우 총 강수량이 100mm 이상을 기록하였으며, Sao Paulo에서는 25mm 이상이 기록되었다. 정부발표 자료에 따르면, 브라질 최대 밀 생산지역인 Parana에서 밀 수확은 47%p인 것으로 나타났고, 남아 있는 밀이 49% 인 것으로 나타났다. 북부 지역으로 갈수록 소량의 또는 적정한 비(10~50mm)가 대두와 다른 여름 작물의 발아에 필요한 토양 수분을 충분히 증가시켰다. 평년보다 높은 기온(주간 기온은 평균 2~4℃ 높았으며, 낮 최고 기온은 40℃에 달함)은 많은 양의 수분 손실을 가져왔다. 사탕수수와 커피생산지역인 Sao Paulo와 Minas Gerais를 포함한 지역에서는 더욱 건조한 날씨가 팽배하였다. 커피 개화기에는 추가적인 강수량이 필요한 것으로 보인다. 북동부 연안을 따라 계절적인 건조한 날씨가 확산되었으며, 사탕수수와 코코아의 수확을 촉진시켰다. 10월 중순, 계절에 적합하지 않은 온난하고 건조한 날씨가 대다수 농업지역을 지배하였으며, 일부 중요 작물은 스트레스가 가중되었다. 실질적으로 거의 비가 내리지 않은 Mato Grosso, 남부와 동부 Parana, Sao Paulo, Minas Gerais의 경우 주간 기온인 평년대비 평균 8℃까지 높았으며, 낮 최고 기온은 30℃ 후반에서 40℃ 초반까지 이르렀다. 겨울 밀 수확에 효과적이라 할지라도 개화시기인 커피와 사탕수수 생산에는 적합하지 않는 환경조건이었다. 건조한 날씨는 대두 파종을 지연시키고, 출수중인 작물들과 9월에 내린 비에 반응하는 관개가 되지 않은 파종된 작물들에 스트레스가 가중된 것으로 보고되었다. 북동부 내륙지역(Tocantins와 서부 Bahia)에서는 비슷한 날씨가 팽배하였지만, 농부들은 대두, 면화, 기타 주요 작물들의 파종이 시작되기 전에 우기가 시작되기를 기다리고 있었다. 한편, Rio Grande do Sul 에서는 소나기(50mm 이상)가 내려 이른 밀 수확을 지연시켰으나, 북동부 연안에서는 계절에 적합한 건조한 날씨가 지배적으로 나타났다.

10월 하순, 비가 중부와 남동부 지역에 확산되었으며, 대두와 커피를 포함한 작물들의 수분을 증가시켰다. Mato Grosso와 남동부 Minas Gerais 지역 총 강수량은 25~100mm를 기록하였다. 필요로 하였던 수분의 양이 많은 양의 비가 내려서

제공되었으며, 강수량은 기온을 계절적인 수준으로 하락시켰으며, 낮 최고기온은 대체로 20℃ 후반에서 30℃ 범위에 속하였다. 남부지역에서는 소량의 비(5mm 미만)가 Mato Grosso do Sul서 남동부 Santa Catarina에 확산되었으며, 주간 기온은 평년대비 3℃ 높았고, 낮 최고기온은 30℃ 중반에 달하였다. 밀 수확을 도와 주었으며, 추가적인 비는 대두, 사탕수수, 건조한 지역의 기타 여름 작물에 환영되었다. 한편, 계절에 적합하지 않은 많은 양의 비(25~100mm)가 내린 Rio Grande do Sul에서 재배되는 밀은 수확에 방해가 되었고 성숙을 유지하는데 환영받지 못했다. 북동부 지역으로 갈수록 계절적으로 더욱 건조한 날씨가 사탕수수의 수확을 포함한 야외 농작업에 도움을 주었다.

## 7. 동아시아

### ■ 10월

10월 초순, 중국 북동부 대부분의 지역에서는 결빙 현상이 확산되어 성장기는 종료되었고 옥수수와 대두의 빠른 성숙이 유도되었다. 10월 초 동결현상이 일반적으로 나타나지만, 옥수수와 같은 경우에는 농부들은 생산량 촉진을 위해 성장기를 확대하기를 선호한다. 남부 지역으로 갈수록 반갑지 않은 비(10~25mm)가 내려 성숙한 여름곡물인 면화의 수확량 전망을 감소시켰다. 또한, 비가 내린 탓에 수확이 지연되었고, 가을 밀 파종도 지연되었다. 양쯔 계곡에서는 25~50mm의 비가 내렸고 이로 인해 여름 작물의 수확과 겨울 유채의 파종이 이루어졌다. 중국 남부 지역에서는 쌀 수확이 진행되었으며, 대체로 건조한 날씨는 도움이 되었다. 일본에서는 태풍 Phanfone이 동부 해안가로 상륙하였으나, 세력이 빠른 속도로 약화되었다.

10월 중순, 중국 북부 평야지역에서는 주 후반 소량의 비(1~10mm)가 내렸고, 가을 밀의 발아와 출수에 필요한 토양 수분을 유지시켰다. 한편, 따뜻하고 건조한 날씨는 파종이 한창인 시기에 다시 도래하였다(10월 17일, 60% 정도 완료). 또한, 한 주 동안 날씨는 여름 작물(면화와 옥수수)의 수확이 거의 완료되는데 도움이 되었다. 중국 북동부 지역에서는 계절에 적합한 서늘하고 건조한 날씨로 인해 옥수수와 여름 작물의 수확에 도움이 되었으며, 주 중반 내린 소나기(1~5mm)로 인해 야외 농작업이 며칠간 지연되기도 하였다. 한편, 중국 남부 대부분의 지역에서는(양

쓰계곡 포함), 건조하고 온난한 날씨가 겨울 유채작물의 파종 뿐 아니라 쌀의 수확에 도움이 되었다. 한편, 슈퍼 태풍인 봉풍의 세력이 차가운 북태평양을 지나면서 급속히 약화되었으며, 일본 남부 해안에 접근하였다. 열대 폭풍의 강력한 바람(60 노트가 초과)과 폭우(50~100mm 이상)를 혼슈지역에 발생시켰다. 봉풍은 한국 동부지역에도 영향을 미쳐 25~50mm의 강수량을 기록하였다. 일본과 한국에 내린 비로 인해 절반 정도 완료된 쌀 수확 작업이 지연되었다.

10월 하순, 중국 북부 평야지역은 온화하고 건조한 날씨가 지배적이었고, 가을 밀의 파종이 거의 완료되었다. 9월에 많은 양의 비가 내기 10월 초 파종된 밀에 풍부한 수분을 제공하였다. 그러나 최근 더욱 건조한 날씨로 인해 10월 초 이후에 파종된 밀의 경우에는 보충적인 관개가 필요할 것으로 보인다. 중국 동부 지역의 강수량은 총 25~100mm 가량 내렸으며, 겨울 유채의 수립을 촉진시켰으며, 수분을 증가시켜 주었다. 중국 겨울 작물의 주요 생산지역의 기온은 평년대비 1~2℃ 정도 높아서, 작물의 생육상황은 증진시켰으나, 수분 요구량 역시 증가하였다.

