

Weather

MONSOON SEASON (JUNE — SEPTEMBER 1967)

Introduction

The monsoon which had been weak over Kerala since the last week of May revived its activity at the beginning of the second week of June and advanced by about the normal date over the rest of the country except the extreme north-western parts which it covered about a week in advance of the normal date. Six depressions formed over the north Bay of Bengal and moved inland and a land depression also developed over Bihar State during the period. The tracks of these depressions are shown in Fig. 1. The activity of the monsoon was generally normal over the country in contrast to the sub-normal activity during the last two years. The monsoon activity was particularly marked over north and central India for about a month from the middle of August, when prolonged spells of serious floods were reported from Uttar Pradesh and other states of north India. Heavy rains also caused floods in northeast India during the second week of July and in Maharashtra and Gujarat States in the last week of July. The withdrawal of the monsoon from northwest India commenced about a week later than the normal date and by the end of September it had withdrawn from northwest India, Gujarat State, Uttar Pradesh and West Madhya Pradesh. The total rainfall for the period from 1 June to 30 September 1967, in terms of departure from normal is shown in Fig. 2. The progress of the monsoon over the various subdivisions in India, month by month is given in Fig. 3.

A moderate to severe heat wave affected Bihar State, Orissa and parts of Andhra Pradesh during the first week of June, when a few deaths were reported from Bihar State.

The important features of the weather are given below month by month.

June

The monsoon which had been weak over Kerala during the last week of May continued to be so during the first week of June. The monsoon activity over Kerala revived on 8 June and was strong till 12th. Under the influence of a trough of low pressure moving from the central parts of the

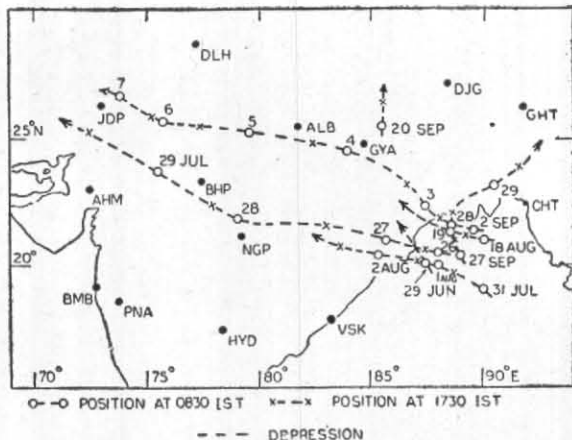


Fig. 1. Tracks of storms, depressions during June to September 1967

Arabian Sea to north Arabian Sea, the monsoon advanced as a feeble current along the West Coast upto Surat by 17th and also covered the entire Peninsula. Strengthening later, it extended into Gujarat State in the course of the next two days.

There was a fairly good thundershower activity over Assam and sub-Himalayan West Bengal during the first week. It was followed by the advance of the monsoon into these area by 7th. The monsoon later advanced slowly into Gangetic West Bengal by 10th and into Bihar State as a weak current by 18th.

While there was fairly good rainfall over the south Peninsula, Assam and sub-Himalayan West Bengal during the first fortnight, the rest of the country received meagre rainfall during this period. With the general strengthening and advance of the monsoon and the movement of an active western disturbance across northwest India during the third week, there was fairly good rainfall over most parts of the country from the middle of the month. A low pressure area moved inland from the Bay of Bengal off the south Orissa coast during the period 22nd to 24th and weakened. Simultaneously, an upper air cyclonic circulation persisted over Saurashtra and Kutch. A depression forming over north-west Bay on 29th with centre about 100 km

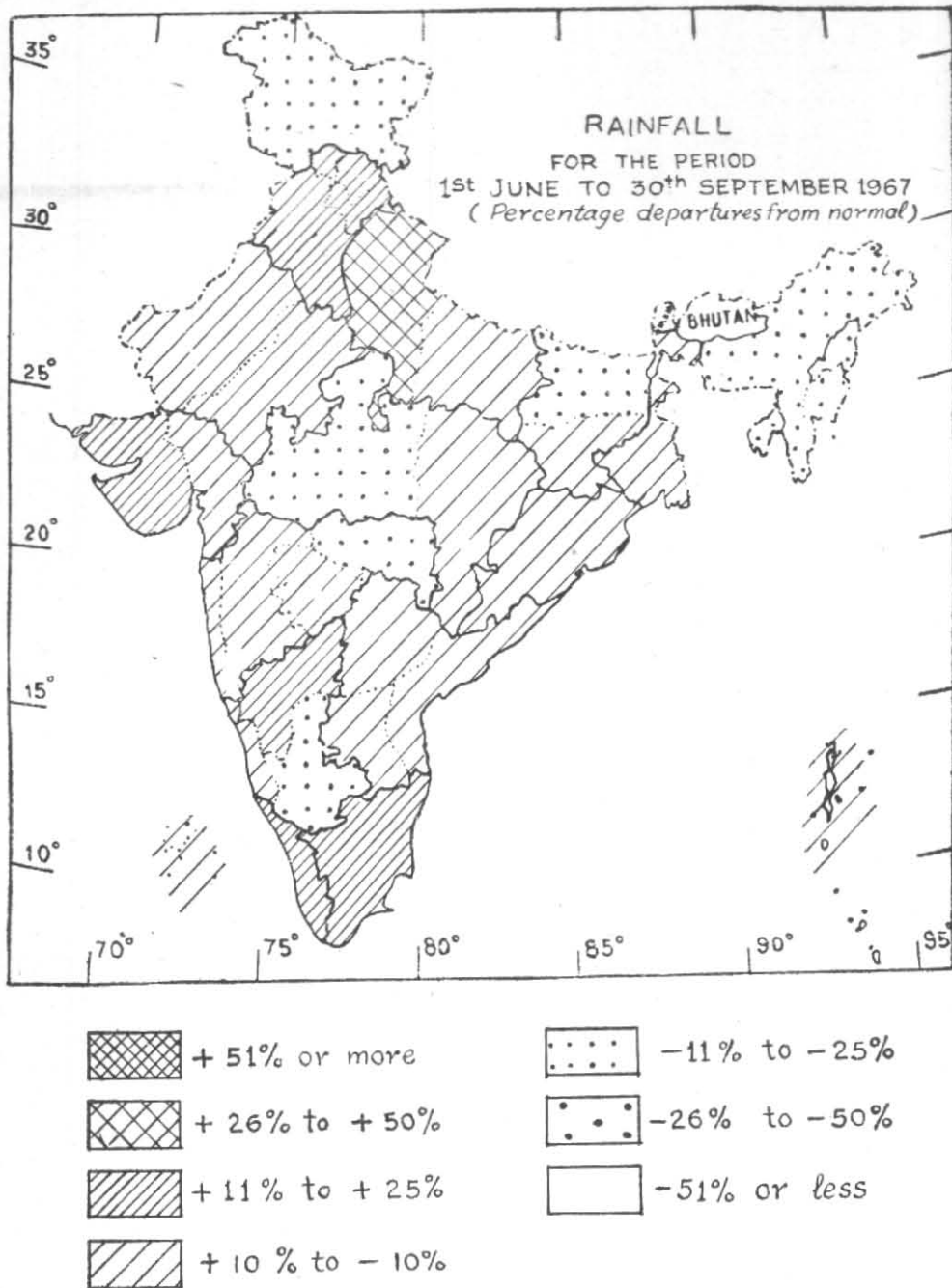


Fig. 2

southeast of Chandbali moved inland and weakened into a low pressure area over northeast Orissa and adjoining areas of Bihar and West Bengal on 30th. Under the influence of these three systems, there was good monsoon activity over the Peninsula, Gujarat State, the central parts of the country and northeast India during the second fortnight.

A moderate to severe heat wave affected Bihar State, Orissa and parts of Andhra Pradesh and Uttar Pradesh during the first week. According to press reports, Vijayawada touched 50°C on 1st and 2nd, the highest in recent years. A few deaths were reported from Bihar State. Day temperatures were also above normal during the first week over

the rest of the country outside Assam, sub-Himalayan West Bengal, south Rajasthan and Gujarat State where they were nearly normal. They continued to be above normal over Uttar Pradesh, the central parts of the country, the Peninsula and northeast India during the second week and over most parts of north India during the last week. Day temperatures were below normal over north Peninsula during the last ten days of the month.

July

The monsoon advanced progressively into the remaining parts of northwest India and covered the entire country by 2nd.

During the first week, the monsoon activity was well sustained over most parts of the country with active or vigorous monsoon conditions over east Madhya Pradesh, Saurashtra and Kutch, West Coast, Uttar Pradesh and northwest India in association with three low pressure systems over northeast Madhya Pradesh and neighbourhood, Saurashtra and Kutch and over the Punjab respectively. Dwarka recorded an exceptionally heavy fall of 27 cm of rain on 3rd and again 17 cm on 4th. The monsoon trough shifted northwards and its axis lay close to the foot of the Himalayas during the second week. Consequently, there was good amount of rainfall along the foot of the Himalayas and the adjoining plains. According to press reports, the Brahmaputra and its tributaries in north Assam and most of the rivers in north Bengal and north Bihar rose in spate and crossed the danger marks inundating low lying areas and causing damage to standing crops. Road and rail communications in north Assam and north Bengal were also cut off. The monsoon was weak over the rest of the country outside the West Coast where it was normal.

The monsoon trough shifted appreciably southwards by 17th. An upper air cyclonic circulation developing over southeast Madhya Pradesh and adjoining Orissa on 18th shifted westwards to Gujarat State where it persisted from 21st—27th. A deep depression which developed over the northwest Bay of Bengal moved to Rajasthan and weakened during the period 26th—31st. Another deep depression also formed over the north Bay on 31st. In association with these developments, the monsoon activity revived generally over the country at the beginning of the third week and was evenly maintained thereafter. It was strong or vigorous over the north Peninsula and Gujarat State on a number of days. According to press reports, the continuous heavy rain that occurred during the last week over Maharashtra and Gujarat State led to the flooding of most of the rivers and low lying areas in these states and caused disruption of road and rail communications. Normal life in many places like

Ahmedabad, Bombay, Kalyan etc was also paralysed due to the floods.

August

The deep depression lying over the northwest Bay of Bengal at the end of last month moved inland, weakened and ultimately merged into the seasonal trough by 4th. Under its influence, the monsoon activity was well maintained till 4th, particularly over the central parts of the country and along the West Coast. Later, the monsoon trough shifted northwards and remained near the foot of the Himalayas for the next four days. Consequently the monsoon activity also shifted northwards and a series of low pressure systems developed and moved westwards. Good monsoon activity was maintained over most parts of north and central India.

The first two systems were low pressure areas which formed over Uttar Pradesh and Bihar Plateau respectively and moved westwards during the period 9th—14th. They caused heavy rainfall over Uttar Pradesh, Bihar State and West Bengal. The next system was a depression which formed over the head Bay of Bengal on 18th and moved inland, weakened and merged into the seasonal low over Rajasthan by 22nd. Simultaneously another low also moved from Uttar Pradesh to Rajasthan. The heavy rains caused by these two systems were reported to have caused inundation of low lying areas in Bihar State, Uttar Pradesh and north Madhya Pradesh. The *Narmada* rose in spate and the road bridge near Jabalpur was reported to be under water on 19th and 20th. The level of *Yamuna* also rose alarmingly and the low lying areas near about Delhi were inundated causing damage to numerous houses and crops. An upper air cyclonic circulation over Gujarat State and two low pressure areas moving inland from the Bay of Bengal helped to maintain the monsoon activity over north and central India during the last week. According to press reports, the floods in Uttar Pradesh continued inundating a number of villages and causing havoc to thousands of huts and houses and to the standing crops. Floods were also reported from Punjab and east Rajasthan.

After the good activity during the first four days of the month the monsoon generally weakened over the Peninsula and continued to be so for the major period later. There was, however, a spell of good rainfall during the third week and again at the end of the month.

September

A deep depression developed over the head Bay of Bengal on 1st and moving westnorthwards weakened and merged into the seasonal low by 9th. Under its influence, the monsoon

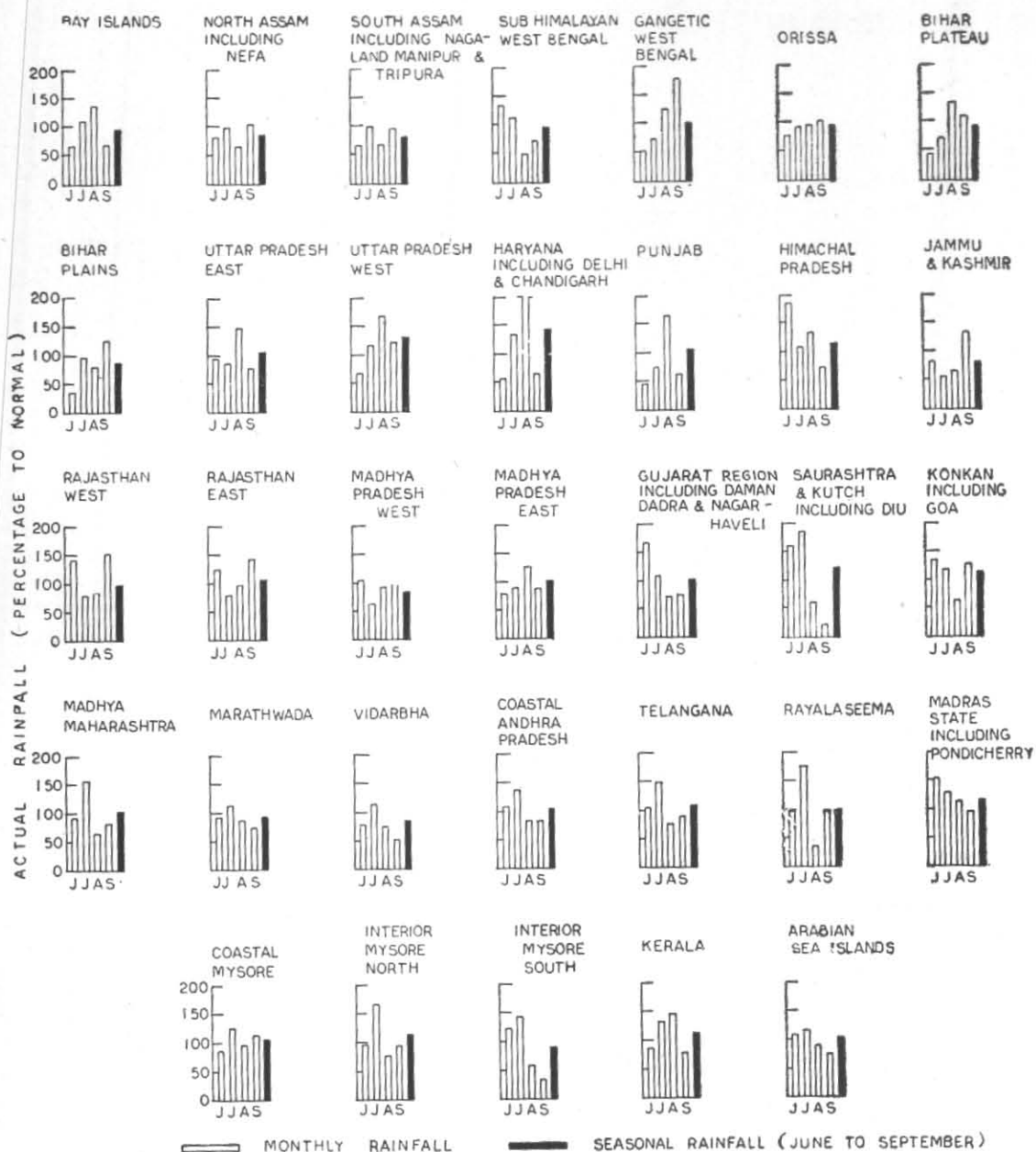


Fig. 3. Progress of monsoon month by month, June to September 1967

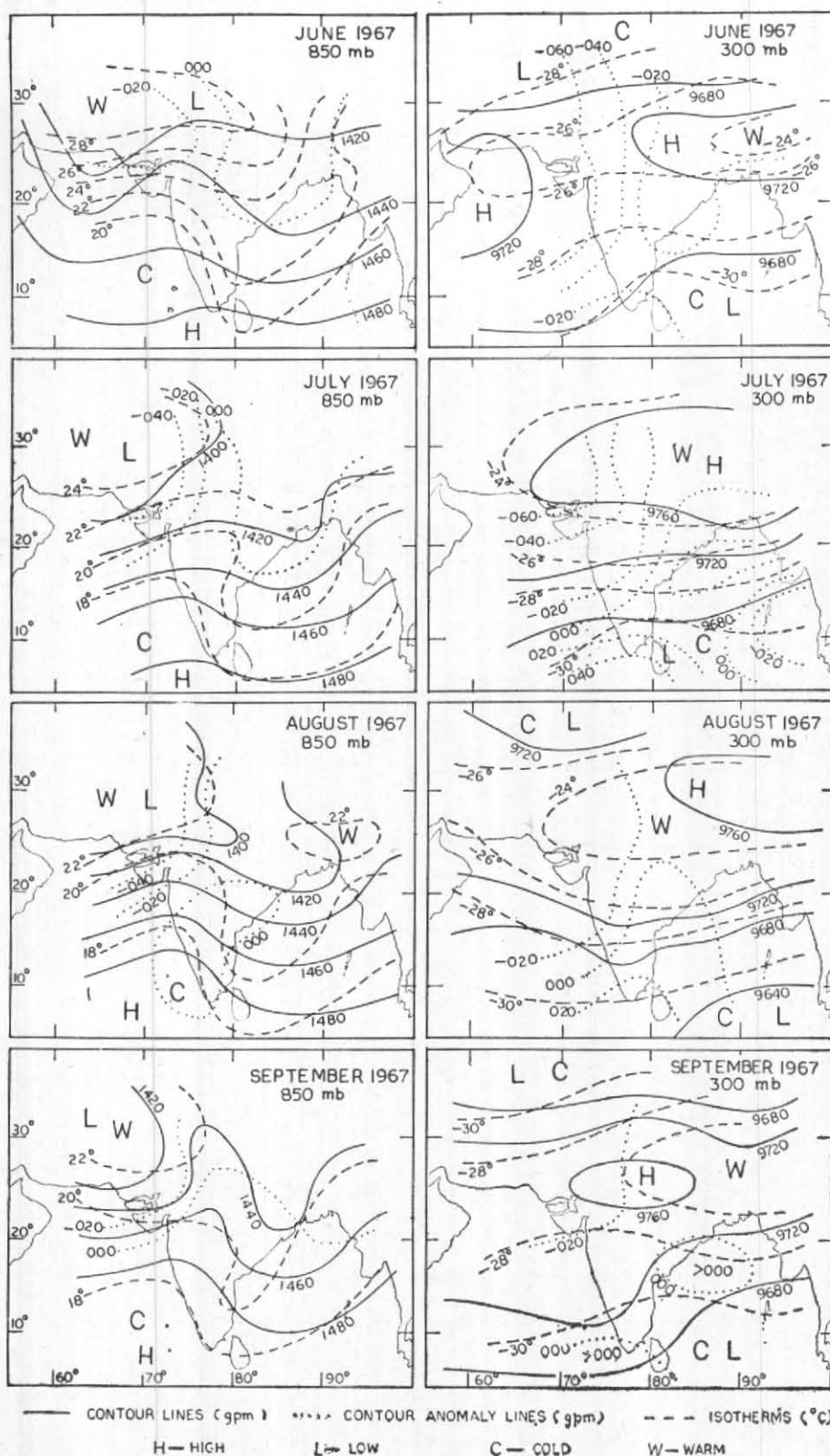


Fig. 4. Monthly mean constant pressure charts, June—September 1967

continued to be active over north and central India. According to press reports, serious floods were reported from Midnapore district of West Bengal, Orissa, Bihar State, Uttar Pradesh, West Madhya Pradesh, Rajasthan and Haryana. The bursting of the Nanak Sagar Dam in Nainital district in the early morning of the 8th, the marooning of the Barmer-Jodhpur Express train between Tiwara and Balotra on 8th with about 500 passengers in it due to the flood waters of the *Luni* river and the submerging of roads in Madhya Pradesh due to the flood waters of the *Narmada* were some of the other havoc reported as a consequence of the heavy rains. The monsoon activity over north and central India continued to be good till 17th due to a low pressure area moving slowly from the northeast Bay of Bengal to Uttar Pradesh during the period 8th—17th. Later the rainfall decreased considerably and the monsoon withdrew from northwest India, Gujarat State and west Uttar Pradesh by 20th.

Another low pressure area lying over the northwest Bay of Bengal on 15th moved to Bihar Plateau by 17th and intensified into a depression by the morning of 20th centred about 50 km east of Patna. It weakened by the next day and became unimportant later. Under its influence, the monsoon was active over northeast India during the third week. Patna City recorded an exceptionally heavy fall of 36 cm of rain on 20th. The heavy rain in Patna is reported to have caused serious floods rendering thousands homeless and paralysing life in the city for a few days besides causing

a few deaths. Damage to houses and crops due to floods were also reported from other parts of Bihar State.

In the wake of the above disturbance, the monsoon further withdrew from west Madhya Pradesh and east Uttar Pradesh by 24th.

The monsoon was generally weak over the Peninsula during the first fortnight. Later the activity revived under the influence of a low pressure system moving from the south Andaman Sea across the central Bay of Bengal and north Peninsula to Konkan and adjoining east central Arabian Sea. Over northeast India also there was good rainfall on the last four days of the month due to a deep depression moving from the northwest angle of the Bay of Bengal to south Assam.

Upper air features

The mean monthly constant pressure charts for 850 and 300-mb levels showing the mean contour lines, anomaly lines and isotherms are given in Fig. 4. The main features shown in these charts confirm to the normal patterns, although there are few minor variations, particularly at the 850-mb level. The mean contour gradients at 850-mb level in all the four months were slightly more than the normal. Also the seasonal low over West Pakistan and neighbourhood persisted during September with almost the same intensity as in the previous months, indicating the slightly late withdrawal of the monsoon from northwest India.

मौसम

मानसून (जून-सितम्बर 1967)

परिचय

मई के अंतिम सप्ताह से केरल में मानसून कमजोर रही किन्तु जून के दूसरे सप्ताह के आरम्भ में सक्रिय हो गई और प्रसामान्य तारीख के आस-पास ही देश भर में फैल गई किन्तु देश के पश्चिमोत्तर सीमावर्ती भागों में प्रसामान्य तारीख के लगभग एक सप्ताह पहले ही पहुंच गई। इस अवधि के दौरान उत्तरी बंगाल पर छह अवदाब बने और स्थली दिशा में बढ़े और बिहार राज्य में भी इन्हीं दिनों एक भू-अवदाब का विकास हुआ। इन अवदाबों के मार्गों को चित्र 1 (पृष्ठ 105) में दिखाया गया है। पिछले दो वर्षों की अवसामान्य सक्रियता की तुलना में देश भर में मानसून की सक्रियता इस वर्ष प्रसामान्य ही रही। अगस्त के मध्य से लगभग एक मास तक उत्तर और मध्य भारत में मानसून विशेष रूप से सक्रिय रही और उत्तर प्रदेश तथा उत्तर भारत के अन्य राज्यों से निरन्तर और तीव्र बाढ़ों की रिपोर्ट आई। भारी वर्षा के कारण जुलाई के दूसरे सप्ताह में पूर्वोत्तर भारत में और जुलाई के अंतिम सप्ताह में महाराष्ट्र और गुजरात राज्यों में बाढ़ आई। पश्चिमोत्तर भारत से मानसून प्रसामान्य तारीख से लगभग एक सप्ताह बाद लौटनी शुरू हुई और सितम्बर का अन्त होते-होते यह पश्चिमोत्तर भारत, गुजरात राज्य, उत्तर प्रदेश और पश्चिमी मध्य प्रदेश से हट चुकी थी। 1 जून से 30 सितम्बर 1967 तक की अवधि के दौरान हुई कुल वर्षा का प्रसामान्य से अन्तर चित्र 2 (पृष्ठ 106) में दिखाया गया है। भारत के विभिन्न भागों और उप-भागों में मानसून की मासिक प्रगति चित्र 3 (पृष्ठ 108) में दिखाई गई है।

जून के पहिले सप्ताह में बिहार, उड़ीसा राज्यों और आंध्र प्रदेश के कुछ भागों में उष्णता की एक मध्यम से लेकर तेज लहर फैल गई और बिहार राज्य से मृत्यु के भी कुछ समाचार मिले।

मौसम से संबंधित मुख्य-मुख्य विशेषताएं मास अनु मास नीचे दी गई हैं।

जून

मई के अंतिम सप्ताह में केरल में जो मानसून कमजोर थी, वह जून के पहिले सप्ताह में भी वैसी ही रही। इसकी सक्रियता 8 जून को बढ़ गई और 12 जून तक तेज रही। अरबसागर के मध्यवर्ती भागों से अरबसागर के उत्तर की ओर बढ़ने वाले न्यूनदाब गर्त के कारण मानसून 17 तारीख तक क्षीण धारा के रूप में पश्चिमी तट के साथ-साथ सूरत तक बढ़ गई और संपूर्ण प्रायद्वीप में फैल गई। बाद में बल पाकर अगले दो दिनों में यह गुजरात राज्य में भी प्रविष्ट हो गई।

पहले सप्ताह के दौरान असम और पश्चिमी बंगाल के उप-हिमालयीय भागों में गरज के साथ अच्छी खासी बौछार हुई। इसके बाद 7 तारीख तक मानसून इन क्षेत्रों में और आगे बढ़ गई। बाद में 10 तारीख तक मानसून धीरे-धीरे गांगेय पश्चिमी बंगाल में और 18 तारीख तक क्षीण धारा के रूप में बिहार राज्य में भी आगे बढ़ गई।

पहले पखवाड़े में प्रायद्वीप के दक्षिणी भागों, असम और पश्चिमी बंगाल के हिमालयीय भागों में अच्छी खासी वर्षा हुई किन्तु देश के वाकी भागों में इस अवधि के दौरान मामूली वर्षा हुई। तीसरे सप्ताह के दौरान मानसून के सामान्यरूप से बल पकड़ने और आगे बढ़ने और सक्रिय पश्चिमी विक्षोभ के संचलन के कारण मास के मध्य के बाद देश के अधिकांश भागों में अच्छी-खासी वर्षा हुई। 22 से 24 तारीख तक बंगाल की खाड़ी से उड़ीसा के तट की दिशा में न्यूनदाब क्षेत्र खुशकी की ओर बढ़ा और कमजोर पड़ा। उसी समय सौराष्ट्र और कच्छ पर ऊपरि वायु चक्रवात का परिसंचरण होता रहा। 29 तारीख को खाड़ी के पश्चिमोत्तर में एक अवदाब बना जिसका केन्द्र चांदबाली से दक्षिणपूर्व में लगभग 100 किलोमीटर पर था। यह स्थल की ओर बढ़ा और 30 तारीख को उड़ीसा के पूर्वोत्तर और बिहार और पश्चिमी बंगाल के निकटवर्ती क्षेत्रों में पहुंचने पर न्यूनदाब क्षेत्र में परिवर्तित हो गया। इन तीन तंत्रों के परिणामस्वरूप दूसरे पखवाड़े में प्रायद्वीप, गुजरात राज्य, देश के मध्यवर्ती और पूर्वी भागों में मानसून खूब सक्रिय रही।

पहले सप्ताह के दौरान बिहार, उड़ीसा और आंध्रप्रदेश और उत्तरप्रदेश के कुछ भागों में यह मध्यम से लेकर तीव्र गरम हवाओं का दौर रहा। समाचार पत्रों की रिपोर्टों के अनुसार विजयवाड़ा में 1 और 2 तारीख को तापमान 50° से 0 ग्रे 0 रहा जो पिछले कुछ

वर्षों में अधिकतम था। बिहार राज्य से कुछ मृत्यु के समाचार भी मिले। पहले सप्ताह में देश भर में दिन का तापमान प्रसामान्य से ऊपर रहा किन्तु असम, उप-हिमालयीय पश्चिम बंगाल, दक्षिण राजस्थान और गुजरात में तापमान लगभग प्रसामान्य रहा। दूसरे सप्ताह में उत्तरप्रदेश, देश के मध्यवर्ती भागों, प्रायद्वीप और पूर्वोत्तर भारत में दिन का तापमान प्रसामान्य से अधिक रहे और अन्तिम सप्ताह के दौरान भी उत्तरी भारत के अधिकांश भागों में दिन का तापमान प्रसामान्य से अधिक रहे। मास के अन्तिम दस दिनों में प्रायद्वीप के उत्तरी भागों में दिन का तापमान प्रसामान्य से नीचे रहे।

जुलाई

मानसून भारत के अभी तक बचे हुए पश्चिमोत्तर भागों में लगातार आगे बढ़ती गई और 2 तारीख तक सारे देश में फैल गई।

पहले सप्ताह के दौरान देश के अधिकांश भागों में मानसून काफी सक्रिय बनी रही और पूर्वी मध्यप्रदेश, सौराष्ट्र और कच्छ, पश्चिमोत्तर, उत्तरप्रदेश और पश्चिमोत्तर भारत में उन तीन न्यूनदाब तंत्रों के साथ मानसून की तीव्र और खूब सक्रिय दशाएं बनी रही। जिनका विकास क्रमशः पूर्वोत्तर मध्य प्रदेश एवं संलग्न क्षेत्रों, सौराष्ट्र एवं कच्छ और पंजाब में हुआ था। 3 तारीख को द्वारिका में 27 से 0 मी 0 और 4 तारीख को 17 से 0 मी 0 विशेषरूप से भारी वर्षा हुई। दूसरे सप्ताह में मानसून-गर्त उत्तर की ओर हट गया और उसका अक्ष हिमालय की तलहटी के निकट पहुंच गया। परिणामस्वरूप हिमालय की तराई और निकटवर्ती मैदानों में अच्छी-खासी वर्षा हुई। प्रेस रिपोर्ट के अनुसार, उत्तर असम में ब्रह्मपुत्र और उसकी सहायक नदियों और उत्तर बंगाल और बिहार की अधिकतर नदियों में बाढ़ आ गई और खतरे के निशान को पार करने के बाद उनको जल निम्नवर्ती क्षेत्रों में फैल गया जिससे खड़ी फसलों को नुकसान पहुंचा। उत्तर असम और उत्तर बंगाल में रेल और सड़क संचार की व्यवस्था भंग हो गई। पश्चिमोत्तर को छोड़, जहां यह प्रसामान्य थी, देश के बाकी भागों में मानसून कमजोर थी।

17 तारीख तक मानसून गर्त काफी हद तक दक्षिण की ओर हट गया। 18 तारीख को दक्षिण पूर्व मध्यप्रदेश और उड़ीसा के निकटवर्ती भागों में विकसित होने वाला ऊपरी वायु चक्रवातीय परिवहन गुजरात राज्य में पश्चिम की ओर हट गया और 21 से 27 तारीख तक बना रहा। बंगाल की खाड़ी के पश्चिमोत्तर में एक गहरे अवदाब का विकास हुआ जो राजस्थान की ओर बढ़ते हुए 26 और 31 तारीख के बीच की अवधि में कमजोर पड़ गया। 31 तारीख को खाड़ी के उत्तर में एक और गहरे अवदाब का विकास हुआ। इन अवदाबों के कारण तीसरे सप्ताह के आरम्भ में देश भर में सामान्य रूप से मानसून फिर से सक्रिय हो गई और उसके बाद वैसी ही बनी रही। प्रायद्वीप के उत्तरी भागों और गुजरात में यह सक्रियता कई दिनों तक सशक्त रही। प्रेस रिपोर्टों के अनुसार अन्तिम सप्ताह में महाराष्ट्र और गुजरात में हुई भारी वर्षा के कारण इन राज्यों की अधिकतर नदियों और निकटवर्ती क्षेत्रों में बाढ़ आ गई और रेल और सड़क संचार भंग हो गए। बाढ़ के कारण अहमदाबाद बंबई, कल्याण इत्यादि स्थानों में सामान्य जीवन अव्यवस्थित हो गया।

अगस्त

पिछले मास के अन्त में बंगाल की खाड़ी के पश्चिमोत्तर में विद्यमान गहरा अवदाब स्थल की ओर देश में आगे बढ़ा और कमजोर होता हुआ अंत में 4 तारीख तक मौसमी गर्त में मिल गया। उसके प्रभाव के कारण 4 तारीख तक मानसून खूब सक्रिय बनी रही विशेषतया देश के मध्यवर्ती भागों में और पश्चिमोत्तर के साथ-साथ। इस के बाद मानसून गर्त उत्तर दिशा में बढ़ा और अगले चार दिन तक हिमालय की तराई के समीप रहा। परिणाम-स्वरूप उत्तर की ओर भी मानसून की सक्रियता बढ़ गई और कई न्यूनदाब तंत्रों का विकास हुआ जो पश्चिम की ओर बढ़े। भारत के अधिकांश उत्तरी और मध्यवर्ती क्षेत्रों में मानसून खूब सक्रिय बनी रही।

पहले दो तंत्र न्यूनदाब क्षेत्र के जो क्रमशः उत्तरप्रदेश और बिहार के पठार पर विकसित हुए और 9 से 14 तारीख तक की अवधि में पश्चिमोत्तर दिशा में बढ़े। उनके कारण उत्तरप्रदेश, बिहार और पश्चिमोत्तर बंगाल में भारी वर्षा हुई। तीसरा तंत्र एक अवदाब का जो बंगाल की खाड़ी के ऊपरी सिरे पर 18 तारीख को बना और स्थल की ओर देश में आगे बढ़ा, क्षीण हुआ और 22 तारीख तक राजस्थान में मौसमी न्यूनदाब में विलीन हो गया। उसी समय उत्तरप्रदेश से राजस्थान की ओर एक और न्यूनदाब क्षेत्र आगे बढ़ा। इन दो तंत्रों

के कारण हुई भारी वर्षा के फलस्वरूप बिहार, उत्तरप्रदेश और मध्यप्रदेश के उपरी भागों में निम्नवर्ती में बाढ़ आ जाने के सामान्चार मिले। नर्मदा में बाढ़ आ जाने के कारण 19 और 20 तारीख को जबलपुर के पास सड़क के पुल के पानी में डूब जाने के समाचार मिले। यमुना में भी खतरनाक हद तक बाढ़ आ गई और दिल्ली के आसपास के निम्नवर्ती क्षेत्रों में पानी भर जाने के कारण अनेक मकानों और फसलों को क्षति पहुँची। गुजरात में ऊपरी वायु के चक्रवातीय संचरण और बंगाल की खाड़ी से स्थल की ओर बढ़ने वाले दो न्यूनदाब क्षेत्रों के कारण अंतिम सप्ताह में देश के उत्तरी और मध्यवर्ती भागों में मानसून की सक्रियता बनी रही। प्रेस रिपोर्टों के अनुसार, उत्तरप्रदेश में आई बाढ़ के कारण अनेक गांवों में पानी भर गया और हजारों झोंपड़ियों, मकानों और खड़ी फसलों को क्षति पहुँची। पंजाब और पूर्वी राजस्थान से भी बाढ़ की खबरें प्राप्त हुईं।

मास के पहले चार दिनों में अच्छी तरह सक्रिय रहने के बाद मानसून प्रायद्वीप में सामान्यतः क्षीण हो गई और बाद की अधिकांश अवधि में भी क्षीण ही रही। तथापि, तीसरे सप्ताह में और मास के अन्त में पुनः अच्छी वर्षा का दौर रहा।

सितम्बर

पहली तारीख बंगाल की खाड़ी के ऊपरी सिरे पर एक गहरे अवदाब का विकास हुआ जो पश्चिमोत्तरपश्चिम की ओर बढ़ते हुए क्षीण होकर 9 तारीख तक मौसमी न्यूनदाब में विलीन हो गया। उसके प्रभाव से भारत के उत्तरी और मध्यवर्ती भागों में मानसून सक्रिय रही। प्रेस रिपोर्ट के अनुसार पश्चिम बंगाल के जिला मिदनापुर, उड़ीसा, बिहार, उत्तरप्रदेश, पश्चिम मध्यप्रदेश, राजस्थान और हरयाणा से गंभीर बाढ़ के समाचार प्राप्त हुए। नैनीताल जिले में प्रातः 8 तारीख को नानक सागर बांध का टूट जाना, लोनी नदी में बाढ़ आ जाने के कारण तिवारा और बलोतरा के बीच 8 तारीख को 500 यात्रियों सहित बाड़मेर-जोधपुर एक्सप्रेस का धिर जाना और नर्मदा की बाढ़ के कारण मध्यप्रदेश में सड़कों का जल-मग्न हो जाना और इसी प्रकार के कुछ अन्य प्रकोप भी हुए। 8 तारीख से 17 तारीख तक की अवधि के दौरान बंगाल की खाड़ी के पूर्वोत्तर से उत्तरप्रदेश की ओर धीरे-धीरे आगे बढ़ने वाले न्यून दाब क्षेत्र के कारण भारत के उत्तरी और मध्यवर्ती भागों में मानसून की सक्रियता 17 तारीख तक बराबर बनी रही। बाद में वर्षा में काफी कमी हो गई और पश्चिमोत्तर भारत, गुजरात और उत्तर प्रदेश के पश्चिमी भागों से मानसून 20 तारीख तक लौट गई।

15 तारीख को बंगाल की खाड़ी के पश्चिमोत्तर में विद्यमान एक और न्यूनदाब क्षेत्र 17 तारीख तक बिहार के पठार में आगे बढ़ गया और 20 तारीख की प्रातः तक अवदाब के रूप में जोर पकड़ गया जिसका केन्द्र पटना से लगभग 50 किलोमीटर था। अगले दिन तक वह क्षीण हो गया और बाद में निष्क्रिय हो गया। उसके प्रभाव के कारण तीसरे सप्ताह में देश के पूर्वोत्तर में मानसून सक्रिय रही। पटना नगर में 20 तारीख को 36 से 0 मी 0 विशेष रूप से भारी वर्षा हुई। इस भारी वर्षा के कारण भयंकर बाढ़ के समाचार मिले, हजारों लोग बेघर हो गए और नगर में कुछ दिन तक सामान्य जीवन अन्त-व्यस्त हो गया। कुछ की मृत्यु भी हो गई। बिहार राज्य के अन्य भागों से भी बाढ़ के कारण मकानों और फसलों को हुई हानि के समाचार मिले।

उपर्युक्त विक्षोभ के बाद मानसून पश्चिमी मध्यप्रदेश और पूर्वी उत्तरप्रदेश से 24 तारीख तक हट गई।

पहले पखवाड़े के दौरान प्रायद्वीप में मानसून सामान्य रूप से दक्षिण में ही रहीं। बाद में, दक्षिण अंडमान सागर से बंगाल की खाड़ी के मध्यवर्ती भागों और प्रायद्वीप के उत्तरी भागों से कोंकण और अरबसागर के निकटवर्ती भागों से चलने वाले न्यूनदाब तंत्र के प्रभाव से चलने वाले न्यूनदाब तंत्र के प्रभाव से उसमें सक्रियता आ गई। पूर्वोत्तर भारत में भी बंगाल की खाड़ी के पश्चिमोत्तर कोण से दक्षिणी असम की ओर चलने वाले गहरे अवदाब के कारण मास के अंतिम चार दिनों में अच्छी वर्षा हुई।

ऊपरी वायु लक्षण

850 और 300 मिलीबार स्तरों के लिये मध्य मासिक स्थिर दाब चार्ट, जिनम माध्य समोच्च रेखाएं, असंगत रेखाएं और समताप रेखाएं दिखाई गई हैं, चित्र 4 (पृष्ठ 109) में दिये गए हैं। इन चार्टों में दिखाए गए मुख्य लक्षण प्रसामान्य पैटर्नों के अनुरूप है, यद्यपि, विशेषतया 850 मिलीबार स्तर पर कुछ लघु अंतर है। चारों मासों में 850 मिलीबार स्तर पर माध्य समोच्च रेखा प्रवणताएं प्रसामान्य से कुछ अधिक थीं। पश्चिमी पाकिस्तान और आस-पास के इलाकों पर सितम्बर में मौसमी न्यूनदाब बना रहा जिसकी तीव्रता पिछले महीनों के बराबर रही। यह पश्चिमोत्तर भारत से मानसून की विलम्ब से वापसी को सूचित करता है।