

**ICAR-National Institute of Veterinary Epidemiology and Disease Informatics  
(ICAR-NIVEDI)**

**June 2017, Volume 5, Issue 6**



**LIVESTOCK DISEASE FOREWARNING BULLETIN- August 2017**

**(SIMPLIFIED SOLUTION! MAGNIFIED OPPORTUNITY!)**

**Published By:** Director  
**ICAR-NIVEDI**



**©ICAR-NIVEDI**

**Prepared By:** Dr. K. P. Suresh  
Dr. Divakar Hemadri  
Dr. S.S. Patil



# Disclaimer

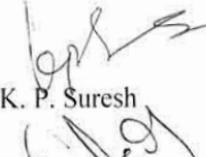
The forewarnings are based on the retrospective disease data available in the NADRES database. Hence, for those states wherein data is limited/less, the forewarning may not be realistic. Further the forewarning will not take into consideration the control measures that are *in situ*.

## Acknowledgement

We would like to express sincere everlasting gratitude to honourable Deputy Director-General (Animal Sciences) for his constant encouragement and guidance.

Animal Husbandry Department of various state governments and also AICRP centers of ADMAS are gratefully acknowledged for the timely report of disease outbreak data. We are thankful to all the scientific and technical staff of NIVEDI for their feedback and support.

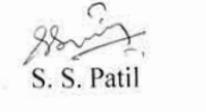
Furthermore, we would also like to acknowledge with much appreciation, the crucial role of SRF/YP Latha Gopal Singh, Sakshi Gautam, Rashmi R. Kurli, Reshma.K, Mainak Mondal and Sandeep Santra in preparation this report.



K. P. Suresh



Divakar Hemadri



S. S. Patil

  
Project Coordinator on ADMAS & Director NIVEDI

निदेशक / Director

राष्ट्रीय पशुरोग जानपदिक एवं सूचना विज्ञान संस्थान

National Institute of Veterinary Epidemiology and Disease Informatics

पोस्ट बाक्स स-६४५० / Post Box No. 6450

रामगोडनहल्लि / Ramagondanahalli

बैंगलुरु-५६० ०६४ / Bengaluru-560 064

# Contents

<b>1. Introduction</b>	<b>1</b>
<b>2. NADRES Forewarning Procedure</b>	<b>2</b>
<b>3. Accuracy of Prediction</b>	<b>3</b>
<b>4. Forewarning of livestock disease for the month of August 2017</b>	<b>4</b>
i) District wise Livestock Disease Forewarning	4
ii) State wise Livestock Disease Forewarning	49
iii) Livestock Risk Prediction - Disease forewarning Maps	55
<b>5. Appendix</b>	<b>72</b>
A. R Code	72
B. Abbreviations	73

## **1. Introduction**

The National Institute of Veterinary Epidemiology and Disease Informatics (NIVEDI) is a dedicated institute for veterinary epidemiology and disease informatics. The institute has played vital role in eradication and containment of various livestock diseases in India. With changing national and international scenarios the animal health is a priority for nation's economy and human health.

Livestock sector also plays a critical role in the welfare of India's rural population. This enterprise provides a flow of essential food products, draught power, manure, employment, income and export earnings as it is an important component in poverty alleviation programmes. Livestock development programmes cannot succeed unless a well-organized animal health service is built up and protection of livestock against diseases and pests particularly against the deadly infections is assured. India has achieved eradication of rinderpest (RP), CBPP, AHS and Dourine. However, there are several other infectious and non-infectious diseases prevailing in the country causing huge economic loss annually. Prevention, control and eradication of the animal diseases need a thorough understanding of the epidemiology as well their economic impact. ICAR-NIVEDI has identified priority diseases based on previous 10 year incidence patterns and has built a strong database of these priority diseases starting from 1987. Internal validation was done using 10 years data.

The said database is the backbone of National Animal Disease Referral Expert System (NADRES), the interactive, dynamic, online animal health and disease forewarning system.

## 2. NADRES Forewarning Procedure

The Planning Commission has categorised 15 agro-climatic zones in India, taking into account the physical attributes and socio-economic conditions prevailing in the regions, it implies a high degree of diversity to support the growth of broad range of organisms.

Automation for Disease prediction was developed using R software (Appendix A). A skeleton code was developed to predict, represent and interpret the disease outbreak. NADRES database was connected to retrieve the previous 10 years outbreak data which was further linked to the master chart consisting of Demographic, Agro-economic, Remote sensing and Meteorological information to update the outbreak status.

Meteorological variables such as precipitation (mm), pressure (millibar), relative humidity(%), sea level pressure(millibar), minimum temperature ( $^{\circ}\text{C}$ ), maximum temperature( $^{\circ}\text{C}$ ), wind speed(m/s), vapour pressure(millibar), soil moisture(%), perceptible water(mm), potential evaporation transpiration(mm) and cloud (okta) extracted from **NCEP**-National centre environmental prediction/**IMD**-Indian Meteorological Database/**NICRA**-National Innovation Climate Resilient Agriculture and other sources while Remote sensing variables such as NDVI-Normalised difference vegetation index and LST-Land surface temperature( $^{\circ}\text{C}$ ) was calculated using MODIS /LANDSAT/IRS satellite images.

Disease outbreak was Predicted by Generalised Linear Model (Logistic Regression) and the probability of disease outbreak was categorised in 6 risk levels- No risk(NR), Very low risk(VLR), Low risk(LR), Moderate risk(MR), High risk(VHR) and Very high risk(HR). The stake holders (DADF and State Animal Husbandry departments) of the country are advised to take appropriate disease control measures.

### 3. Accuracy of Prediction.

Serial No.	Diseases	Accuracy (%)
1.	Anthrax	93.52
2.	Babesiosis	96.45
3.	Black Quarter	90.59
4.	Bluetongue	98.61
5.	Enterotoxaemia	95.99
6.	Fascioliasis	96.45
7.	Foot and mouth disease	89.20
8.	Haemorrhagic septicaemia	86.73
9.	Peste des petits ruminants	93.83
10.	Sheep & Goat pox	95.37
11.	Swine fever	93.67
12.	Theileriosis	95.06
13.	Trypanosomiasis	97.07



- **Formula Used:** The Accuracy of disease prediction was calculated using the following formula.

$$\frac{TP + TN}{total} * 100$$

TP-True positive observations, TN-True Negative Observations, total- Total observations.

- Internal Accuracy was performed using 10 years of data. Accuracy obtained was > 90% except Foot and mouth disease (89.20%) and Haemorrhagic septicaemia (86.73%).



### 3. Forewarning of livestock disease for the month of August 2017

#### i) District wise Livestock Disease forewarning:

#### District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Andaman and Nicobar

Districts of Andaman and Nicobar	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Nicobars	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
North & Middle Andaman	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
South Andaman	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)



## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Andhra Pradesh

Districts of Andhra Pradesh	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Anantapur	LR	NR	HR	VLR	VHR	NR	VLR	VHR	HR	VHR	NR	NR	NR
Chittoor	VHR	NR	MR	VLR	VHR	NR	LR	HR	MR	VHR	NR	NR	NR
East Godavari	NR	NR	MR	VLR	LR	NR	MR	VHR	VLR	MR	NR	NR	NR
Guntur	VLR	NR	NR	LR	MR	NR	MR	VHR	LR	LR	NR	NR	NR
Krishna	NR	NR	NR	VLR	HR	NR	VLR	HR	MR	HR	NR	NR	NR
Kurnool	VHR	NR	LR	VLR	VHR	NR	LR	HR	VHR	MR	NR	NR	NR
Prakasam	MR	NR	VLR	LR	HR	NR	VLR	VHR	HR	HR	NR	NR	NR
Sri Potti Sriramulu Nellore	VHR	NR	VLR	HR	VHR	NR	VLR	VHR	LR	VHR	NR	NR	NR
Srikakulam	MR	NR	LR	VLR	LR	NR	HR	LR	VLR	LR	NR	NR	NR
Visakhapatnam	VLR	NR	VLR	NR	MR	NR	LR	VHR	LR	LR	NR	NR	VLR
Vizianagaram	VLR	NR	LR	VLR	LR	NR	VHR	MR	LR	MR	NR	NR	NR
West Godavari	VLR	NR	LR	NR	VHR	NR	VLR	VHR	MR	HR	NR	NR	VLR
Y.S.R.	VHR	NR	NR	VLR	VHR	NR	MR	VHR	HR	VHR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Arunachal Pradesh

Districts of Arunachal Pradesh	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Anjaw	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Changlang	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Dibang Valley	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
East Kameng	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
East Siang	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Kurung Kumey	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Lohit	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Lower Dibang Valley	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Lower Subansiri	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Papum Pare	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Tawang	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Tirap	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Upper Siang	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Upper Subansiri	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
West Kameng	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
West Siang	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Assam

Districts of Assam	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Baksa	NR	NR	MR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	LR	NR	NR
Barpeta	NR	NR	HR	NR	NR	NR	NR	HR	NR	NR	VLR	NR	NR
Bongaigaon	NR	NR	MR	NR	NR	NR	NR	LR	VLR	NR	MR	NR	NR
Cachar	NR	NR	MR	NR	LR	NR	LR	LR	NR	NR	VLR	NR	NR
Chirang	NR	NR	MR	NR	NR	VHR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR
Darrang	NR	NR	MR	NR	LR	NR	NR	MR	LR	VLR	NR	NR	NR
Dhemaji	NR	NR	VHR	NR	VLR	VHR	VLR	MR	NR	NR	VHR	NR	NR
Dhubri	NR	NR	HR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	NR	NR	NR	NR
Dibrugarh	NR	NR	HR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	MR	NR	NR
Dima Hasao	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Goalpara	NR	NR	LR	NR	VLR	NR	NR	VLR	NR	NR	VLR	NR	NR
Golaghat	NR	NR	MR	NR	VLR	VHR	NR	MR	VLR	NR	LR	NR	NR
Hailakandi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Jorhat	NR	NR	HR	NR	VLR	VHR	NR	LR	NR	VLR	MR	NR	NR
Kamrup	NR	NR	LR	NR	NR	VHR	VLR	VLR	LR	VLR	MR	NR	VLR
Kamrup Metropolitan	NR	NR	VLR	NR	VLR	VHR	NR	VLR	LR	VLR	MR	NR	NR
Karbi Anglong	NR	NR	LR	NR	VLR	NR	NR	LR	NR	MR	HR	NR	NR
Karimganj	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	LR	NR	NR
Kokrajhar	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	MR	NR	NR
Lakhimpur	NR	NR	HR	NR	LR	VHR	NR	MR	NR	VLR	VHR	NR	NR
Morigaon	NR	NR	MR	NR	NR	VHR	VLR	LR	NR	NR	LR	NR	NR

Continue



#### Livestock Diseases

Districts of Assam	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Nagaon	NR	NR	MR	NR	VLR	NR	VLR	LR	NR	VLR	VLR	NR	NR
Nalbari	NR	NR	MR	NR	LR	NR	VLR	HR	LR	VLR	MR	NR	NR
Sivasagar	NR	NR	MR	NR	HR	NR	VLR	MR	LR	NR	VHR	NR	NR
Sonitpur	NR	NR	HR	NR	VLR	VHR	VLR	MR	VLR	LR	MR	NR	NR
Tinsukia	NR	NR	LR	NR	VLR	NR	NR	VLR	VLR	VLR	LR	NR	NR
Udalguri	NR	NR	VHR	NR	VHR	NR	NR	LR	NR	NR	LR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Bihar

Districts of Bihar	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Araria	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Arwal	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	NR	NR	NR	NR
Aurangabad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	NR	NR	NR	NR
Banka	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Begusarai	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bhagalpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bhojpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	VLR	NR	NR	NR	MR
Buxar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR
Darbhanga	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Gaya	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Gopalganj	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Jamui	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Jehanabad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	VHR	NR
Kaimur (Bhabua)	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Katihar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Khagaria	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR
Kishanganj	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Lakhisarai	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Madhepura	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	NR	NR	NR	NR	NR
Madhubani	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Munger	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Muzaffarpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR

## Continue

Districts of Bihar	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Nalanda	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Nawada	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Pashchim Champaran	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Patna	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	MR	NR	NR	NR	MR	NR	VLR
Purba Champaran	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Purnia	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Rohtas	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Saharsa	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Samastipur	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Saran	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Sheikhpura	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR	VLR
Sheohar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Sitamarhi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Siwan	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Supaul	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Vaishali	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

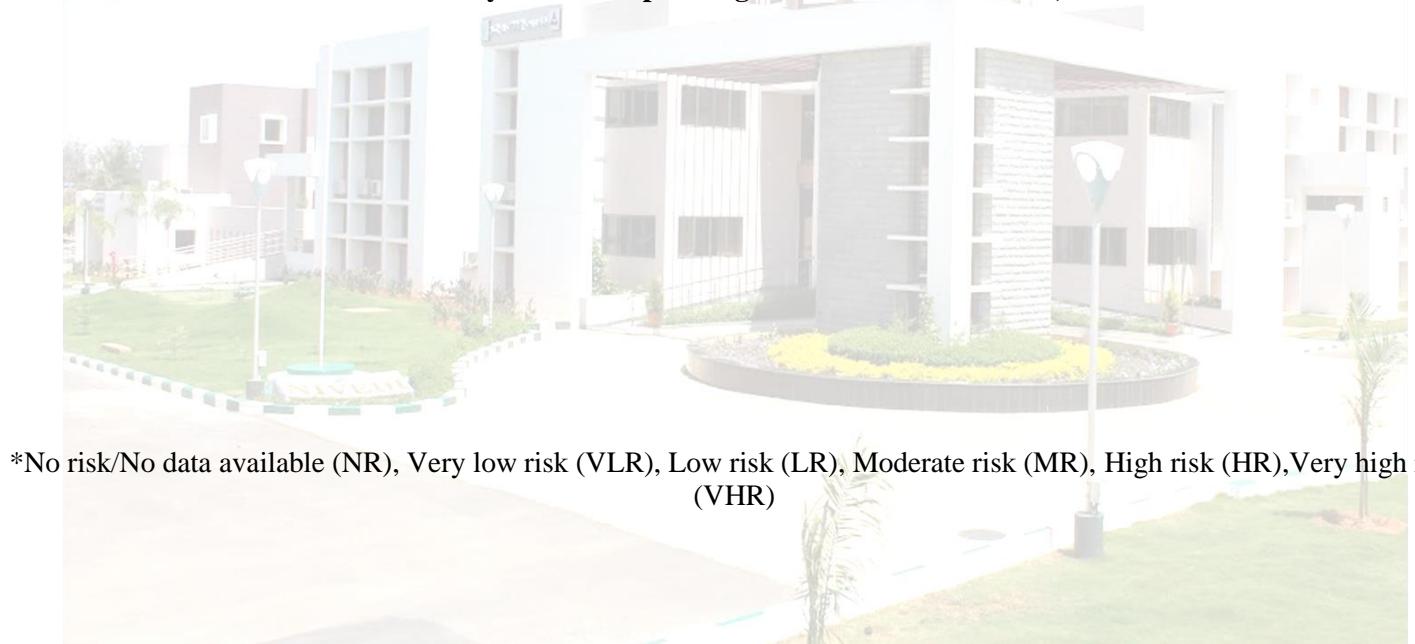
If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Chandigarh

Districts of Chandigarh	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Chandigarh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR	NR	NR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**



\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR), Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Chhattisgarh

Districts of Chhattisgarh	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Bastar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bijapur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bilaspur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Dakshin Bastar Dantewada	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Dhamtari	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Durg	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Janjgir-champa	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Jashpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Kabeerdham	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Korba	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Koriya	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Mahasamund	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Narayanpur	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Raigarhh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Raipur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Rajnandgaon	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR
Surguja	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Uttar Bastar Kanker	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)



## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Dadra and Nagar Haveli



Districts of Dadra and Nagar Haveli	Livestock Diseases												
	Anth rax	Babesio sis	BQ	BT	ET	Fascio liasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theiler iosis	Trypanos omiasis
Dadra and Nagar Haveli	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)



## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Daman and Diu

Districts of Daman and Diu	Livestock Diseases												
	Anth rax	Babesio sis	BQ	BT	ET	Fascio liasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theiler iosis	Trypanos omiasis
Daman	NR	NR	NR	NR	NR	NR	HR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Diu	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)



## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Goa

Districts of Goa	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
North Goa	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	NR	NR	VLR	NR	NR
South Goa	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017:Gujarat

Districts of Gujarat	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Ahmadabad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	HR	NR	VLR	NR	NR	NR
Amreli	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	VLR	MR	NR	NR	VHR	NR
Anand	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR
Banas Kantha	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Bharuch	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	NR	NR	NR	NR	NR
Bhavnagar	VLR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	VLR	MR	VLR	NR	NR	NR
Dohad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Gandhinagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	VLR	NR	NR	VHR	VLR
Jamnagar	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	NR	VLR	NR	NR	NR
Junagadh	NR	NR	NR	NR	VLR	VHR	LR	MR	VLR	NR	NR	NR	VLR
Kachchh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	HR	NR	LR	NR	NR	NR
Kheda	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	HR	VLR	NR	NR	NR	NR
Mahesana	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Narmada	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Navsari	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	LR	LR	VLR	NR	NR	NR	VLR
Panch Mahals	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	HR	NR	NR	NR	NR	NR
Patan	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	HR	NR	VLR	NR	NR	VLR
Porbandar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Rajkot	VLR	NR	VLR	NR	VLR	NR	VLR	HR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Sabar Kantha	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	VLR	HR	VLR	NR	NR	NR	NR
Surat	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	VLR
Surendranagar	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	MR	NR	NR	NR	NR	NR
Tapi	NR	NR	LR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	NR	NR	NR	NR
The Dangs	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Vadodara	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	HR	NR	NR	NR	NR	VLR
Valsad	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Haryana

Districts of Haryana	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Ambala	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bhiwani	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	VLR	LR	NR	VLR	NR	NR
Faridabad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Fatehabad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Gurgaon	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Hisar	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	LR	VLR	VLR	NR	NR
Jhajjar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR
Jind	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	VLR	NR	NR	NR
Kaithal	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR
Karnal	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Kurukshetra	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Mahendragarh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Mewat	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Palwal	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Panchkula	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Panipat	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VHR	VLR
Rewari	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Rohtak	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Sirsa	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Sonipat	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Yamunanagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Himachal Pradesh

Districts of Himachal pradesh	Livestock Diseases												
	Anth rax	Babesio sis	BQ	BT	ET	Fascio liasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theiler iosis	Trypanos omiasis
Bilaspur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Chamba	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Hamirpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Kangra	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Kinnaur	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Kullu	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Lahul & Spiti	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Mandi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	LR
Shimla	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	VLR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR
Sirmaur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	VLR	NR	NR	NR
Solan	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Una	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Jammu and Kashmir

Districts of Jammu and Kashmir	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Anantnag	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Badgam	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	MR	VLR	VLR	VHR	NR	NR	NR
Bandipore	VLR	NR	VLR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	LR	NR	NR	NR
Baramula	VLR	NR	VLR	NR	VLR	NR	HR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR
Doda	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ganderbal	NR	NR	NR	NR	LR	NR	VLR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Jammu	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	LR	HR	NR	VLR	NR	NR	NR
Kargil	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Kathua	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	LR	NR	NR	NR	NR	NR
Kishtwar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR
Kulgam	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	LR	NR	NR	HR	NR	NR	NR
Kupwara	VLR	NR	VLR	NR	VLR	NR	HR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR
Leh(Ladakh)	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Pulwama	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	MR	NR	LR	VHR	NR	NR	NR
Punch	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR
Rajouri	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ramban	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Reasi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Samba	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Shupiyan	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	MR	NR	NR	NR
Srinagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	VLR	NR	VHR	NR	NR	NR
Udhampur	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Jharkhand

Districts of Jharkhand	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Bokaro	NR	VHR	VLR	NR	VLR	VHR	LR	LR	LR	NR	VLR	VHR	VHR
Chatra	LR	VHR	LR	NR	NR	NR	LR	MR	LR	NR	VLR	NR	VLR
Deoghar	VLR	VHR	LR	NR	VLR	VHR	LR	MR	VLR	NR	NR	VHR	VHR
Dhanbad	MR	VHR	HR	NR	VLR	VHR	MR	MR	HR	NR	LR	VHR	VHR
Dumka	LR	VHR	NR	NR	NR	VHR	VLR	LR	VLR	NR	NR	VHR	VHR
Garhwa	LR	VHR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR	VHR	HR
Giridih	NR	VHR	LR	NR	VLR	NR	VLR	LR	NR	NR	NR	NR	MR
Godda	LR	VHR	MR	NR	NR	NR	LR	HR	MR	NR	NR	VHR	HR
Gumla	LR	VHR	MR	NR	LR	VHR	LR	MR	VLR	NR	LR	VHR	VHR
Hazaribagh	LR	VHR	MR	NR	NR	VHR	HR	MR	VLR	NR	VLR	VHR	VHR
Jamtara	VLR	VHR	NR	NR	NR	VHR	VLR	MR	VLR	NR	NR	VHR	VHR
Khunti	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Koderma	NR	VHR	MR	NR	VLR	VHR	LR	LR	VLR	NR	VLR	VHR	VHR
Latehar	LR	VHR	LR	NR	NR	VHR	LR	LR	VLR	NR	NR	VHR	VHR
Lohardaga	LR	VHR	LR	NR	NR	VHR	LR	VLR	MR	NR	LR	VHR	VHR
Pakur	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	VLR	NR	NR	NR	HR
Palamu	LR	VHR	MR	NR	LR	NR	LR	LR	VLR	NR	NR	NR	VHR
Pashchimi Singhbhum	LR	VHR	LR	NR	VLR	VHR	VLR	MR	VLR	NR	NR	NR	LR
Purbi Singhbhum	MR	VHR	MR	NR	NR	VHR	VLR	MR	VLR	NR	NR	VHR	VHR
Ramgarh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ranchi	MR	VHR	MR	NR	VLR	VHR	VHR	HR	HR	NR	LR	VHR	VHR
Sahibganj	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VHR
Seraikela - Kharsawan	VLR	VHR	LR	NR	VLR	VHR	LR	LR	VLR	NR	NR	VHR	VHR
Simdega	VLR	VHR	VLR	NR	NR	VHR	VLR	VLR	LR	NR	VLR	VHR	VHR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Karnataka

Districts of Karnataka	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Bagalkot	VLR	NR	LR	VLR	VHR	NR	LR	HR	LR	MR	NR	NR	NR
Bangalore	NR	NR	LR	NR	NR	NR	HR	LR	LR	MR	VLR	NR	NR
Bangalore Rural	HR	NR	MR	VLR	VLR	NR	MR	LR	LR	VLR	VLR	NR	NR
Belgaum	NR	NR	MR	VLR	MR	NR	MR	HR	VLR	MR	NR	NR	NR
Bellary	VHR	NR	VHR	VLR	MR	NR	VLR	VHR	MR	HR	NR	NR	NR
Bidar	NR	NR	MR	NR	LR	NR	LR	MR	VLR	VLR	VLR	NR	NR
Bijapur	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	LR	HR	VLR	LR	NR	NR	NR
Chamarajanagar	HR	NR	HR	NR	NR	NR	LR	LR	LR	LR	NR	NR	NR
Chikkaballapura	MR	NR	NR	VLR	HR	NR	MR	LR	MR	LR	VLR	NR	NR
Chikmagalur	NR	NR	VHR	NR	VLR	NR	HR	HR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Chitradurga	MR	NR	VHR	VLR	VHR	NR	HR	VHR	MR	HR	NR	NR	NR
Dakshina Kannada	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Davanagere	VHR	NR	VHR	VLR	MR	NR	HR	VHR	NR	VHR	NR	NR	NR
Dharwad	NR	NR	HR	NR	VLR	NR	LR	VHR	VLR	NR	NR	NR	NR
Gadag	NR	NR	LR	VLR	HR	NR	VLR	MR	NR	MR	NR	NR	NR

## Continue

Districts of Karnataka	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Gulbarga	VLR	NR	VHR	NR	MR	NR	VHR	VHR	HR	MR	NR	NR	VLR
Hassan	LR	NR	VHR	VLR	MR	NR	HR	VHR	LR	VLR	NR	NR	NR
Haveri	LR	NR	VHR	NR	MR	NR	VHR	VHR	LR	LR	NR	NR	NR
Kodagu	NR	NR	HR	NR	NR	NR	LR	LR	NR	VLR	NR	NR	NR
Kolar	MR	NR	LR	VLR	LR	NR	HR	MR	MR	LR	NR	NR	NR
Koppal	HR	NR	HR	VLR	VHR	NR	MR	VHR	LR	HR	NR	NR	NR
Mandya	VLR	NR	MR	VLR	LR	NR	MR	HR	VLR	LR	NR	NR	NR
Mysore	VLR	NR	VHR	VLR	LR	NR	MR	HR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Raichur	MR	NR	MR	VLR	MR	NR	HR	HR	LR	HR	NR	NR	NR
Ramanagara	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	MR	NR	LR	VLR	NR	NR	NR
Shimoga	VLR	NR	VHR	VLR	LR	NR	MR	VHR	NR	LR	NR	NR	NR
Tumkur	VHR	NR	VHR	HR	VHR	NR	HR	VHR	VHR	VHR	NR	NR	NR
Udupi	NR	NR	LR	NR	NR	NR	HR	VHR	VLR	NR	NR	NR	NR
Uttara Kannada	NR	NR	MR	NR	LR	NR	MR	VHR	VLR	NR	NR	NR	NR
Yadgir	NR	NR	VHR	NR	LR	NR	VLR	HR	VLR	VLR	NR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Kerala

Districts of Kerala	Livestock Diseases												
	Anth rax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascio liasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theiler iosis	Trypanos omiasis
Alappuzha	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR
Ernakulam	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	HR	LR	NR	VLR	NR	VLR
Idukki	LR	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	LR	VLR	NR	MR	NR	NR
Kannur	LR	VHR	NR	NR	NR	NR	VHR	NR	VLR	NR	LR	NR	NR
Kasaragod	NR	NR	NR	NR	NR	NR	HR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Kollam	LR	NR	VLR	NR	NR	NR	MR	HR	LR	NR	NR	NR	NR
Kottayam	LR	NR	VLR	NR	NR	NR	HR	HR	VLR	NR	LR	NR	NR
Kozhikode	LR	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	LR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Malappuram	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	HR	VLR	VLR	NR	NR	VHR	NR
Palakkad	VLR	VHR	NR	NR	VLR	NR	VHR	HR	MR	VLR	LR	VHR	VLR
Pathanamthitta	MR	VHR	NR	NR	NR	NR	VHR	MR	VLR	NR	VLR	VHR	NR
Thiruvananthapuram	LR	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	VHR	MR	NR	NR	NR	VLR
Thrissur	MR	VHR	NR	NR	VLR	NR	VHR	VHR	LR	LR	VLR	VHR	MR
Wayanad	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	VHR	NR	VLR	NR	LR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

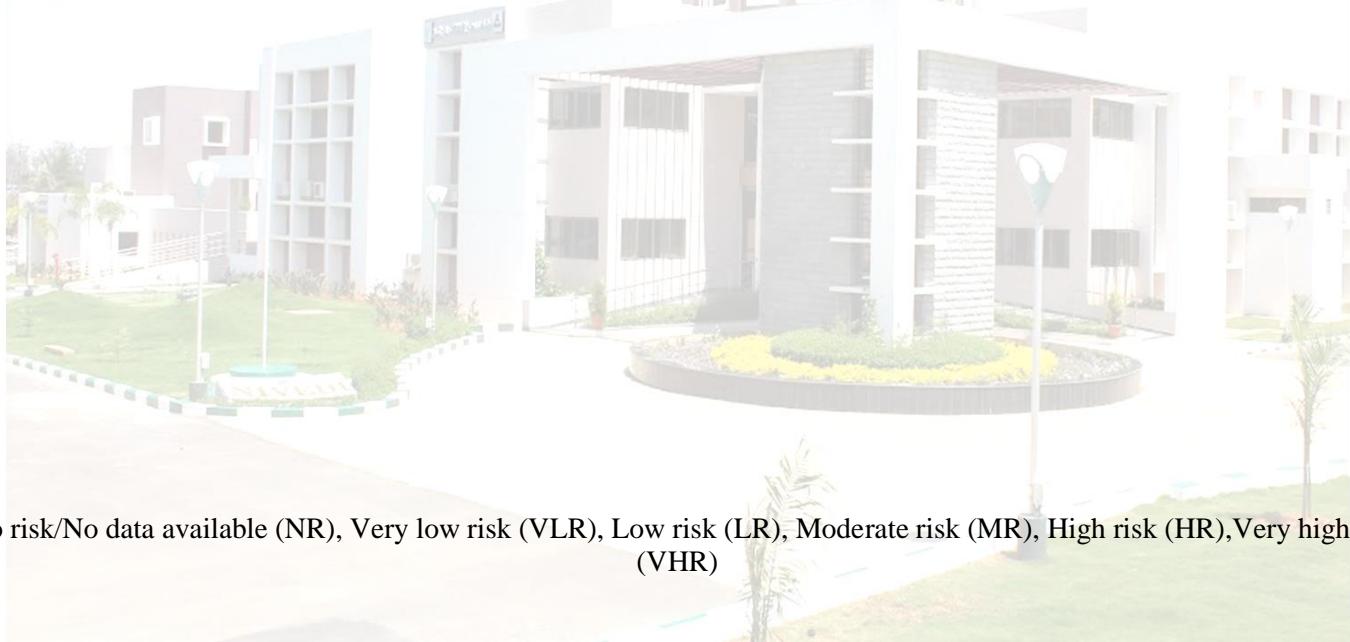
\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)



## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Lakshadweep

Districts of Lakshadweep	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Lakshadweep	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**



\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Madhya Pradesh

Districts of Madhya Pradesh	Livestock Diseases												
	Anth rax	Babesio sis	BQ	BT	ET	Fascio liasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theiler iosis	Trypanos omiasis
Alirajpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Anuppur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Ashoknagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Balaghat	NR	NR	MR	NR	NR	NR	MR	HR	LR	NR	NR	NR	NR
Barwani	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Betul	LR	NR	VHR	VLR	VLR	NR	MR	VHR	MR	NR	NR	NR	NR
Bhind	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Bhopal	NR	NR	NR	NR	NR	NR	HR	HR	LR	NR	MR	NR	NR
Burhanpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	LR	NR	NR	NR	NR
Chhatarpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Chhindwara	NR	NR	HR	NR	NR	NR	LR	VHR	MR	NR	LR	NR	NR
Damoh	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Datia	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Dewas	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	NR	NR	NR	NR	NR
Dhar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	HR	NR	NR	NR	NR	NR
Dindori	MR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	HR	VLR	NR	NR	NR	NR
East Nimar	NR	NR	MR	NR	NR	NR	NR	MR	LR	NR	NR	NR	NR
Guna	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Gwalior	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	LR	NR	VLR	NR	NR
Harda	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	NR	NR	NR	NR	NR
Hoshangabad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Indore	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VHR	NR	NR	NR	NR	NR
Jabalpur	LR	NR	HR	NR	NR	NR	LR	VHR	MR	NR	LR	NR	LR
Jhabua	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Katni	VLR	NR	HR	NR	NR	NR	VLR	VHR	VLR	NR	VLR	NR	VLR

**Continue**

Districts of Madhya Pradesh	Livestock Diseases												
	Anth rax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascio liasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theiler iosis	Trypanos omiasis
Khargone (West Nimar)	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	HR	NR	NR	VLR	NR	NR
Mandla	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Mandsaur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Morena	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Narsimhapur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR
Neemuch	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Panna	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Raisen	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	NR	NR	VLR	NR	NR
Rajgarh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ratlam	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Rewa	VLR	NR	VHR	NR	VLR	NR	LR	VHR	LR	NR	VLR	NR	VLR
Sagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Satna	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	VLR	NR	NR	NR	NR
Sehore	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	MR	HR	VLR	NR	NR	NR	VLR
Seoni	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR	NR	NR	NR	NR	NR
Shahdol	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Shajapur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Sheopur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR	VHR	MR	NR	LR	NR	NR
Shivpuri	HR	NR	LR	NR	NR	NR	VLR	HR	LR	NR	VLR	NR	NR
Sidhi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Singrauli	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Tikamgarh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Ujjain	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Umaria	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Vidisha	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Maharashtra

Districts of Maharashtra	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Ahmadnagar	MR	NR	VHR	NR	NR	NR	VLR	HR	VHR	NR	VLR	NR	NR
Akola	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Amravati	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR
Aurangabad	NR	NR	LR	NR	NR	NR	VLR	LR	LR	NR	NR	NR	NR
Bhandara	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bid	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Buldana	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Chandrapur	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	LR	NR	NR
Dhule	NR	NR	MR	NR	NR	NR	NR	MR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Gadchiroli	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Gondiya	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	LR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Hingoli	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	NR	NR	NR	NR
Jalgaon	VLR	NR	MR	NR	NR	NR	NR	HR	LR	NR	VLR	NR	NR
Jalna	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Kolhapur	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	LR	NR	NR	NR
Latur	LR	NR	HR	NR	NR	NR	VLR	HR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Mumbai	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Mumbai Suburban	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Nagpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR	MR	NR	NR	NR	NR
Nanded	NR	NR	HR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	LR	NR	VLR
Nandurbar	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Nashik	VLR	NR	HR	NR	LR	NR	NR	VHR	HR	NR	LR	NR	VLR
Osmanabad	LR	NR	LR	NR	NR	NR	VLR	VLR	LR	VLR	VLR	NR	NR
Parbhani	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Pune	HR	NR	LR	NR	VLR	NR	NR	MR	VLR	VLR	VLR	NR	NR

**Continue**

Districts of Maharashtra	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Ratnagiri	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Sangli	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	VLR	LR	LR	NR	NR	NR
Satara	VLR	NR	LR	NR	VLR	NR	VLR	LR	NR	VLR	VLR	NR	NR
Sindhudurg	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Solapur	NR	NR	LR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Thane	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	VHR	VLR	NR	NR	NR	NR
Wardha	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Washim	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Yavatmal	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)



## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Manipur

Districts of Manipur	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Bishnupur	NR	NR	MR	NR	NR	VHR	LR	LR	NR	NR	VLR	NR	NR
Chandel	NR	NR	HR	NR	VLR	NR	VLR	VLR	NR	VLR	HR	NR	NR
Churachandpur	NR	NR	MR	NR	NR	NR	LR	VLR	NR	NR	MR	NR	NR
Imphal East	NR	NR	VHR	NR	NR	VHR	LR	NR	NR	NR	HR	NR	NR
Imphal West	NR	NR	HR	NR	NR	VHR	LR	LR	NR	NR	HR	NR	NR
Senapati	NR	NR	LR	VLR	VLR	NR	LR	MR	NR	LR	LR	NR	NR
Tamenglong	NR	NR	MR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	HR	NR	NR
Thoubal	NR	NR	LR	NR	NR	VHR	MR	VLR	NR	LR	VHR	NR	NR
Ukhrul	NR	NR	HR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	MR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Meghalaya

Districts of Meghalaya	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
East Garo Hills	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	MR	VLR	NR	NR	HR	NR	NR
East Jaintia Hills	NR	NR	LR	NR	NR	NR	VHR	VHR	NR	NR	MR	NR	NR
East Khasi Hills	MR	NR	HR	NR	NR	NR	VHR	LR	NR	MR	VHR	NR	NR
Jaintia Hills	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	MR	NR	NR	HR	NR	NR
North Garo Hills	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Ribhoi	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	VHR	VLR	NR	VLR	VHR	NR	NR
South Garo Hills	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	VLR	NR	NR
Southwest Garo Hills	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	VHR	VHR	NR	NR	VHR	NR	NR
Southwest Khasi Hills	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
West Garo Hills	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	VHR	VHR	NR	NR	VHR	NR	NR
West Khasi Hills	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	VHR	HR	NR	NR	VHR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Mizoram

Districts of Mizoram	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Aizawl	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR	NR	NR	VLR	HR	NR	NR
Champhai	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	MR	NR	NR	MR	NR	NR
Kolasib	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR	VLR	VLR	NR	VLR	NR	NR
Lawngtlai	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Lunglei	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	MR	NR	NR
Mamit	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR
Saiha	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	LR	NR	NR
Serchhip	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	LR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Nagaland

Districts of Nagaland	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Dimapur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR	VLR	NR	NR	HR	NR	NR
Kiphire	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Kohima	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR	NR	NR	NR	LR	NR	NR
Longleng	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	HR	NR	NR
Mokokchung	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Mon	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Peren	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	VLR	NR	NR	LR	NR	NR
Phek	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Tuensang	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	LR	NR	NR
Wokha	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Zunheboto	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	MR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

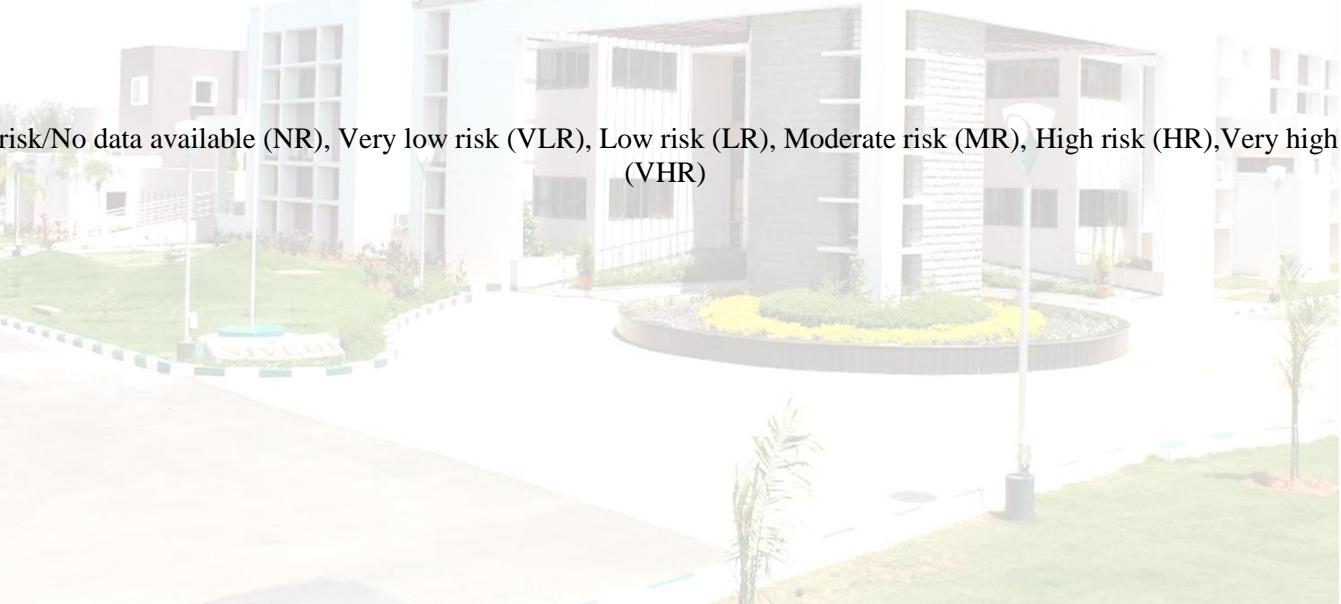
\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: NCT OF DELHI

Districts of Nagaland	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Central	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
East	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
New Delhi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
North	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
North East	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
North West	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
South	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
South West	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
West	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)



## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Odisha

Districts of Odisha	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Anugul	VLR	NR	MR	NR	NR	NR	VLR	MR	VLR	NR	NR	VHR	VLR
Balangir	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	NR	NR	NR	NR
Baleshwar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	VLR	VLR	LR	NR	NR	NR
Bargarh	MR	NR	MR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	LR	NR	NR	NR
Baudh	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Bhadrak	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Cuttack	VLR	VHR	VHR	NR	LR	VHR	VHR	MR	VLR	LR	NR	VHR	VHR
Debagarh	NR	NR	LR	NR	NR	VHR	LR	LR	VLR	MR	NR	NR	NR
Dhenkanal	NR	NR	MR	NR	NR	NR	LR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR
Gajapati	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	NR	NR	NR	VLR
Ganjam	NR	NR	MR	VLR	VLR	NR	LR	LR	LR	VLR	NR	VHR	VLR
Jagatsinghpur	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	HR	HR	VLR	NR	NR	NR	MR
Jajapur	VLR	NR	LR	NR	NR	NR	LR	MR	VLR	NR	NR	VHR	VLR
Jharsuguda	VLR	VHR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR	VLR
Kalahandi	NR	VHR	NR	VLR	NR	NR	LR	MR	VLR	LR	NR	NR	NR
Kandhamal	LR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	VLR	LR	NR	NR	NR	NR
Kendrapara	NR	NR	MR	NR	VLR	NR	VLR	MR	VLR	LR	NR	NR	NR
Kendujhar	MR	NR	HR	NR	NR	NR	LR	VLR	MR	NR	NR	VHR	LR
Khordha	VLR	VHR	VHR	NR	NR	NR	VHR	LR	VLR	MR	NR	VHR	MR
Koraput	VHR	NR	LR	NR	NR	VHR	MR	MR	VHR	NR	NR	NR	NR
Malkangiri	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Mayurbhanj	VLR	NR	VLR	NR	VLR	NR	LR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR
Nabarangapur	MR	NR	LR	NR	VLR	NR	VLR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR
Nayagarh	NR	NR	LR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	NR	NR	NR	NR

Continue

Districts of Odisha	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Puri	NR	NR	MR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	MR	NR	NR	NR
Rayagada	VLR	VHR	MR	NR	VLR	NR	MR	HR	NR	VLR	NR	NR	MR
Sambalpur	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Subarnapur	NR	NR	MR	NR	NR	NR	VLR	MR	VLR	MR	NR	NR	VLR
Sundargarh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)





## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Puducherry

Districts of Puducherry	Livestock Diseases												
	Anth rax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascio liasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theiler iosis	Trypanos omiasis
Karaikal	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	LR	NR	NR	NR
Mahe	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Puducherry	VLR	VHR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	MR	NR	NR	NR
Yanam	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Punjab

Districts of Punjab	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Amritsar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR	VLR
Barnala	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bathinda	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	VLR	NR	NR
Faridkot	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	VLR	NR	NR
Fatehgarh Sahib	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	NR	NR	NR	NR	NR
Firozpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Gurdaspur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	VHR	NR
Hoshiarpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR
Jalandhar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	VLR	VLR	NR	VLR
Kapurthala	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Ludhiana	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR	HR	VLR	NR	HR	VHR	VLR
Mansa	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Moga	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Muktsar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Patiala	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	LR	VLR	VLR	LR	NR	VLR
Rupnagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	NR	VLR	NR	NR
Sahibzada Ajit Singh Nagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VHR	NR
Sangrur	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	NR	NR	VHR	NR
Shahid Bhagat Singh Nagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR
Tarn Taran	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast,for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Rajasthan

Districts of Rajasthan	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Ajmer	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	VLR	NR	NR	NR	VLR
Alwar	NR	NR	LR	NR	LR	NR	MR	VHR	VLR	NR	NR	NR	VLR
Banswara	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Baran	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	VLR	NR	VLR	NR	VLR
Barmer	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bharatpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	NR	NR	NR	NR	VLR
Bhilwara	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	NR	NR	NR	NR
Bikaner	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR
Bundi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Chittaurgarh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	NR	NR	NR	NR	NR
Churu	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Dausa	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	MR	VLR	NR	NR	NR	NR
Dhaulpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	VLR	NR	NR	NR	NR
Dungarpur	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	LR	NR	NR	NR	NR	NR
Ganganagar	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Hanumangarh	NR	NR	LR	NR	VLR	NR	LR	LR	NR	VLR	NR	VHR	LR
Jaipur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	VHR	LR	NR	NR	NR	NR
Jaisalmer	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	LR	NR	NR	NR	NR
Jalor	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR
Jhalawar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Jhunjhunun	NR	NR	LR	NR	VLR	NR	LR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Jodhpur	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	VLR	VLR	NR	NR	NR	VLR
Karauli	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	NR	NR	VLR	NR	NR
Kota	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	LR	LR	VLR	NR	LR	NR	LR
Nagaur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	VLR	NR	NR	NR	NR

**Continue**

Districts of Rajasthan	Livestock Diseases												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Pratapgarh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Rajsamand	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	MR	NR	VLR	NR	NR	NR
Sawai Madhopur	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	LR	VLR	NR	NR	NR	NR
Sikar	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	LR	LR	VLR	VLR	VLR	NR	NR
Sirohi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Tonk	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	LR	LR	NR	NR	NR	NR
Udaipur	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	LR	NR	VLR	NR	NR	VHR	LR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)



## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Tamil Nadu

Districts of Tamil Nadu	Livestock Disease												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Ariyalur	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Chennai	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Coimbatore	LR	NR	NR	NR	VLR	NR	LR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Cuddalore	VLR	NR	VLR	NR	LR	NR	VLR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Dharmapuri	MR	NR	VLR	VLR	VLR	NR	LR	NR	VLR	LR	NR	NR	NR
Dindigul	LR	NR	NR	VLR	NR	NR	LR	NR	LR	NR	NR	NR	NR
Erode	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Kancheepuram	MR	NR	HR	NR	VLR	NR	LR	VLR	LR	VLR	NR	NR	NR
Kanniyakumari	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Karur	VLR	NR	NR	VLR	NR	NR	VLR	NR	VLR	VLR	VLR	NR	NR
Krishnagiri	LR	NR	NR	VLR	NR	NR	MR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Madurai	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Nagapattinam	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR
Namakkal	LR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Perambalur	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Pudukkottai	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Ramanathapuram	LR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR
Salem	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	MR	NR	LR	VLR	NR	NR	NR
Sivaganga	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	LR	VLR	NR	NR	NR
Thanjavur	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	LR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR
The Nilgiris	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR
Theni	LR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Thiruvallur	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR
Thiruvarur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR
Thoothukkudi	VLR	NR	NR	VLR	NR	NR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR



Continue

Districts of Tamil Nadu	Livestock Disease												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Tirunelveli	MR	NR	NR	VLR	VLR	NR	LR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Tiruppur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR	NR
Tiruvannamalai	HR	NR	VLR	NR	NR	NR	MR	NR	LR	NR	NR	NR	NR
Vellore	HR	NR	VLR	NR	LR	NR	LR	VLR	LR	NR	NR	NR	NR
Viluppuram	HR	NR	MR	NR	LR	NR	LR	VLR	LR	VLR	VLR	NR	NR
Virudhunagar	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	VLR	VLR	NR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

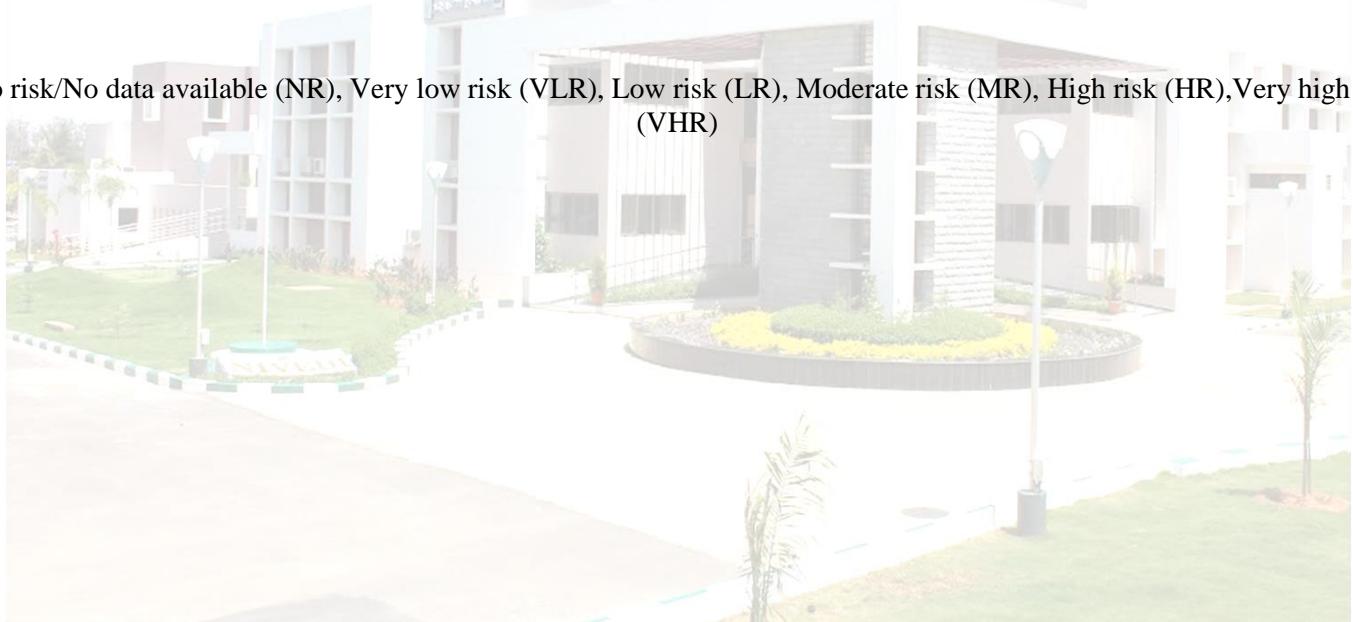
\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Telangana

Districts of Telangana	Livestock Diseases												
	Anth rax	Babesio sis	BQ	BT	ET	Fascio liasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theiler iosis	Trypanos omiasis
Adilabad	NR	NR	HR	VLR	HR	NR	VLR	VHR	VLR	VLR	NR	NR	NR
Hyderabad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	VLR	NR	VLR	NR	NR	NR
Karimnagar	NR	NR	VLR	MR	MR	NR	LR	MR	HR	VHR	NR	NR	VLR
Khammam	VLR	NR	VHR	LR	VHR	NR	HR	HR	VHR	VHR	NR	NR	NR
Mahbubnagar	HR	NR	VHR	VLR	VHR	NR	NR	VHR	VHR	VHR	NR	NR	NR
Medak	LR	NR	MR	VLR	MR	NR	NR	VHR	MR	VHR	NR	NR	NR
Nalgonda	MR	NR	MR	MR	HR	NR	VLR	HR	HR	VHR	NR	NR	NR
Nizamabad	LR	NR	VLR	VLR	HR	NR	LR	HR	LR	HR	NR	NR	NR
Rangareddy	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Warangal	VLR	NR	MR	VLR	HR	NR	VLR	MR	MR	HR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)



## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Tripura

Districts of Tripura	Livestock Disease												
	Anth rax	Babesio sis	BQ	BT	ET	Fascio liasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theiler iosis	Trypanos omiasis
Dhalai	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	HR	VLR	VLR	VHR	LR	NR	NR
North Tripura	NR	NR	VLR	NR	NR	VHR	MR	LR	VLR	NR	MR	NR	NR
South Tripura	NR	VHR	HR	NR	NR	VHR	VHR	VHR	LR	HR	VHR	NR	NR
West Tripura	HR	VHR	VHR	NR	NR	VHR	VHR	VHR	VLR	HR	VHR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Uttar Pradesh

Districts of Uttar Pradesh	Livestock Disease												
	Anth rax	Babesio sis	BQ	BT	ET	Fascio liasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theiler iosis	Trypanos omiasis
Agra	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Aligarh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Allahabad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ambedkar Nagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR
Amethi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Auraiya	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Azamgarh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Baghpat	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bahraich	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ballia	NR	VHR	NR	NR	NR	VHR	VLR	NR	NR	NR	NR	VHR	HR
Balrampur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Banda	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bara Banki	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR
Bareilly	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR	NR	NR	NR
Basti	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bijnor	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR
Budaun	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bulandshahr	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Chandauli	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Chitrakoot	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Deoria	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Etah	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Etawah	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR
Faizabad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Farrukhabad	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

**Continue**

Districts of Uttar Pradesh	Livestock Disease												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Firozabad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Gautam Buddha Nagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ghaziabad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Ghazipur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Gonda	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Gorakhpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Hamirpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Hapur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Hardoi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Jalaun	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Jaunpur	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR
Jhansi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Jyotiba Phule Nagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Kannauj	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Kanpur Dehat	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Kanpur Nagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Kanshiram Nagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Kaushambi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Kheri	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR
Kushinagar	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Lalitpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Lucknow	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR
Mahamaya Nagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR
Mahoba	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Mahrajganj	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

**Continue**

Districts of Uttar Pradesh	Livestock Disease												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Mathura	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Mau	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Meerut	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	VHR
Mirzapur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	LR
Moradabad	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Muzaffarnagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Pilibhit	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Pratapgarh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Rae Bareli	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR
Rampur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Saharanpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Sambhal	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Sant Kabir Nagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Sant Ravidas Nagar (Bhadoli)	NR	NR	NR	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	MR
Shahjahanpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Shamli	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Shrawasti	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Siddharthnagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Sitapur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Sonbhadra	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	LR	NR	NR	NR	NR	MR
Sultanpur	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR
Unnao	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Varanasi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: Uttarakhand

Districts of Uttarakhand	Livestock Disease												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Almora	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Bageshwar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Chamoli	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Champawat	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Dehradun	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Garhwal	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Hardwar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Nainital	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Pithoragarh	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Rudraprayag	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Tehri Garhwal	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Udham Singh Nagar	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Uttarkashi	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR), Very high risk (VHR)



## District wise Livestock Disease forewarning for August 2017: West Bengal

Districts of West Bengal	Livestock Disease												
	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis
Bankura	VHR	NR	VHR	NR	NR	NR	VHR	VHR	VHR	VLR	NR	NR	NR
Bardhaman	VHR	NR	VHR	NR	NR	NR	VHR	VHR	VHR	VHR	VLR	NR	VLR
Birbhum	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	VHR	HR	VHR	MR	NR	VHR	NR
Dakshin Dinajpur	NR	NR	VHR	NR	NR	NR	HR	LR	VHR	LR	VLR	NR	LR
Darjiling	NR	NR	VLR	NR	NR	NR	LR	VLR	MR	NR	VLR	NR	NR
Haora	NR	VHR	VHR	NR	NR	NR	VHR	LR	VHR	VHR	NR	VHR	LR
Hugli	MR	NR	VHR	NR	NR	NR	VHR	MR	VHR	VHR	NR	NR	VHR
Jalpaiguri	VLR	NR	VHR	NR	NR	VHR	HR	LR	VHR	VLR	VLR	NR	NR
Koch Bihar	HR	NR	VHR	NR	NR	NR	HR	LR	VLR	NR	NR	VHR	NR
Kolkata	NR	NR	NR	NR	NR	NR	VLR	NR	MR	NR	NR	NR	NR
Maldah	NR	VHR	VHR	NR	NR	NR	VHR	MR	VHR	NR	MR	NR	VLR
Murshidabad	VHR	NR	HR	NR	NR	NR	VHR	HR	VHR	NR	VLR	NR	VLR
Nadia	VHR	NR	HR	NR	NR	NR	HR	LR	VHR	VLR	VLR	NR	NR
North Twenty Four Parganas	VLR	NR	LR	NR	NR	NR	HR	VLR	HR	VHR	VLR	NR	NR
Paschim Medinipur	VLR	NR	HR	NR	NR	NR	VHR	HR	VHR	LR	NR	NR	NR
Purba Medinipur	VLR	NR	VHR	NR	NR	NR	HR	LR	VLR	MR	NR	NR	NR
Puruliya	VLR	VHR	VHR	NR	NR	NR	VHR	VHR	VHR	MR	VLR	NR	MR
South Twenty Four Parganas	NR	NR	LR	NR	NR	NR	VHR	MR	LR	HR	NR	VHR	VLR
Uttar Dinajpur	LR	NR	HR	NR	NR	NR	MR	VLR	LR	NR	NR	NR	NR

**If vaccination is already been done please ignore the disease forecast, for that disease.**

\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

### State wise Livestock Disease forewarning for August 2017

Sl.No	State Name	Anthrax	Babesiosis	BQ	BT	ET	Fascioliasis	FMD	HS	PPR	S&G Pox	SF	Theileriosis	Trypanosomiasis	Total no.of Diseases events likely to occur
1	Andaman and Nicobar	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
2	Andhra Pradesh	4	0	1	1	8	0	2	11	4	7	0	0	0	38
3	Arunachal Pradesh	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4
4	Assam	0	0	8	0	2	9	0	2	0	0	4	0	0	25
5	Bihar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
6	Chandigarh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Chhattisgarh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Dadra and Nagar Haveli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Daman and Diu	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
10	Goa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Gujarat	0	ICAR	0	0	0	2	0	8	0	0	0	2	0	12
12	Haryana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
13	Himachal Pradesh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Jammu and Kashmir	0	0	0	0	0	0	3	1	0	4	0	0	0	8
15	Jharkhand	0	20	1	0	0	16	2	2	2	0	0	16	19	78
16	Karnataka	6	0	15	1	6	0	11	20	2	6	0	0	0	67
17	Kerala	0	5	0	0	0	0	13	6	0	0	0	4	0	28
18	Lakshadweep	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Madhya Pradesh	1	0	5	0	0	0	1	14	0	0	0	0	0	21
20	Maharashtra	1	0	4	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	12
21	Manipur	0	0	4	0	0	4	0	0	0	0	5	0	0	13
22	Meghalaya	0	0	4	0	0	0	7	4	0	0	7	0	0	22
23	Mizoram	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
24	Nagaland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
25	Nct of Delhi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Orissa	1	5	4	0	0	3	3	2	1	0	0	7	1	27
27	Puducherry	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
28	Punjab	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4	0	9
29	Rajasthan	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	4
30	Sikkim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Tamil Nadu	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
32	Telangana	1	0	3	0	6	0	1	6	4	7	0	0	0	28
33	Tripura	1	2	2	0	0	3	3	2	0	3	2	0	0	18
34	Uttar Pradesh	0	4	0	0	0	5	0	0	0	0	1	2	0	12
35	Uttarakhand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	West Bengal	5	3	15	0	0	1	16	6	13	5	0	4	1	69
<b>Total No districts likely to report</b>		<b>23</b>	<b>45</b>	<b>67</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>92</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>42</b>	<b>23</b>	<b>511</b>

\*Number of predicted disease incidence was summarised considering only High risk and Very high risk (VHR+HR).

## **Andaman and Nicobar**

All the districts in the state are likely to report Fascioliasis diseases.

## **Andhra Pradesh**

A total of 13 districts in Andhra Pradesh are likely report the major 8 livestock diseases. i.e., Anthrax, Black Quarter, Bluetongue, Enterotoxaemia, Foot and Mouth Disease, Haemorrhagic Septicaemia, Peste des petits ruminants, Sheep & Goat pox in which Haemorrhagic Septicaemia is predicted for 11 districts while Sheep & Goat pox is predicted in all the 7 districts. Anthrax and Peste des petits ruminants are likely to occur in 4 districts. Foot and Mouth Disease is predicted for 2 districts.

## **Arunachal Pradesh**

A total of 16 districts in Arunachal Pradesh are likely to report 2 livestock diseases, Babesiosis and Fascioliasis. Fascioliasis is likely to occur in 3 districts while 1 districts is prone to Babesiosis.

## **Assam**

A total of 27 districts from Assam are likely to report 5 livestock diseases i.e., Black Quarter, Enterotoxaemia, Fascioliasis, Haemorrhagic Septicaemia and Swine Fever in which 8 districts are prone to Black Quarter. 15 districts are prone to Haemorrhagic Septicaemia. 9 districts are prone to Fascioliasis. 4 districts are likely to have Swine Fever. 2 districts are prone to Enterotoxaemia and Haemorrhagic Septicaemia.

## **Bihar**

A total of 38 districts in Bihar in which 1 district likely to report Theileriosis.

## **Daman and Diu**

Daman is likely to report Foot and Mouth disease

## **Gujarat**

A total of 47 districts in Gujarat are likely to report 3 diseases i.e., Fascioliasis, Haemorrhagic Septicaemia and Theileriosis. Haemorrhagic Septicaemia is predicted in 8 districts. 2 districts are prone to Fascioliasis and Theileriosis.

## **Haryana**

Panipat is the district likely to report Theileriosis.

## **Jammu and Kashmir**

A total of 22 districts in Jammu and Kashmir are likely to report 3 diseases i.e., Foot and Mouth disease, Haemorrhagic Septicaemia and Sheep & Goat pox. Foot and Mouth disease is predicted in 3 districts. Sheep & Goat pox disease is predicted in 4 districts. Jammu is the district likely to have Haemorrhagic Septicaemia.

## **Jharkhand**



A total of 24 districts in Jharkhand are likely to report 8 diseases i.e., Babesiosis, Black Quarter, Fascioliasis, Foot and Mouth disease, Haemorrhagic Septicaemia, Peste de pestis ruminants Theileriosis and Trypanosomiasis. Trypanosomiasis is likely to report in 19 districts. Babesiosis is likely to occur in 20 districts while Theileriosis disease is likely to occur in 16 districts. Fascioliasis is predicted in 16 districts. Foot and Mouth, Haemorrhagic Septicaemia. and Peste de pestis ruminants prone in 2 districts. Black Quarter is likely to occur in Dhanbad districts.

## **Karnataka**

A total of 30 districts in Karnataka are likely to report 8 diseases i.e., Anthrax, Black Quarter, Bluetongue, Enterotoxaemia, Foot and Mouth disease, Haemorrhagic Septicaemia, Peste des petits ruminants and Sheep & Goat pox. 11 districts are prone to Foot and Mouth disease. 15 districts are prone to Black Quarter and 20 districts are prone to Haemorrhagic Septicaemia. Anthrax, Enterotoxaemia and Sheep & Goat pox is likely to occur in 6 districts. Anthrax is likely to occur in 13 districts. Tumkur is the only district prone to Bluetongue.

## **Kerala**

A total of 14 districts in Kerala are likely to report 4 diseases i.e. Babesiosis, Foot & Mouth disease, Haemorrhagic Septicaemia and Theileriosis. 14 districts are prone to Theileriosis. 13 districts are prone to Foot & Mouth disease. Haemorrhagic Septicaemia are threat to 6 districts. Babesiosis is likely to occur in 5 districts. 4 districts are prone to Theileriosis

## **Madhya Pradesh**

A total of 50 districts in Madhya Pradesh likely to have 4 diseases i.e., Anthrax, Black Quarter, Haemorrhagic Septicaemia and Foot & Mouth disease. 14 districts are prone to Haemorrhagic Septicaemia. 1 districts prone to Anthrax and Foot & Mouth disease.

## **Maharashtra**

A total of 34 districts in Maharashtra are likely to report 4 diseases i.e., Anthrax, Black Quarter, Haemorrhagic Septicaemia and Peste des petits ruminants. Haemorrhagic Septicaemia disease is threat to 5 districts. Black Quarter is likely to occur in 4 districts while 2 districts are prone to Peste des petits ruminants. Anthrax is likely to occur in Pune districts.



## **Manipur**

A total of 9 districts in Manipur are likely to report Black Quarter, Fascioliasis and Swine fever. 4 districts are prone to Black Quarter and Fascioliasis. 5 district likely to have Swine fever.

## **Meghalaya**

A total of 11 districts in Meghalaya are likely to report 4 diseases i.e., Black Quarter, Foot and Mouth disease, Haemorrhagic Septicaemia and Swine Fever. Black Quarter and Swine Fever are predicted in 4 districts. 7 districts are prone to Foot and Mouth disease and Swine Fever.

## **Mizoram**

A total of 8 districts in Mizoram of which Aizawl is likely to report Swine Fever.

## **Nagaland**

A total of 11 districts in Nagaland of which 2 districts are likely to report Swine Fever.

## **Odisha**

A total of 29 districts in Orissa are likely to report 9 diseases i.e., Anthrax, Babesiosis, Black Quarter, Fascioliasis, Foot and Mouth Disease, Haemorrhagic Septicaemia, Peste des petits ruminants, Theileriosis and Trypanosomiasis. Babesiosis is likely to occur in 5 districts. 7 districts are prone to Theileriosis. Black Quarter is threat for 4 districts. Haemorrhagic Septicaemia is likely to occur in 2 districts.

## **Puducherry**

A total of 4 districts in Puducherry likely to have 2 diseases Babesiosis and Fascioliasis.

## **Rajasthan**

A total of 32 districts in Rajasthan are likely to report 2 diseases i.e., Haemorrhagic Septicaemia and Theileriosis are threat for 2 district.

## **Tamil Nadu**

A total of 31 districts in Tamil Nadu are likely to report 2 diseases i.e., Anthrax and Black Quarter. Anthrax is predicted for 3 districts. Black Quarter is predicted in 1 districts i.e Kancheepuram.

## **Telangana**

A total of 10 districts in Telangana are likely report the major 7 livestock disease. i.e., Anthrax, Black Quarter, Enterotoxaemia, Foot and Mouth Disease, Haemorrhagic Septicaemia, Peste des petits ruminants and Sheep and Goat pox; Sheep and Goat pox are predicted in all the 7 districts. Enterotoxaemia and Haemorrhagic Septicaemia are likely to occur in 6 districts. 1 districts is prone to Anthrax and Foot and Mouth Disease.

## **Tripura**

Dhalai, North Tripura, South Tripura and West Tripura are likely to report 8 diseases i.e., Anthrax, Babesiosis, Black Quarter, Fascioliasis, Foot and Mouth disease, Sheep & Goat pox and Swine Fever. Fascioliasis, Food and mouth disease and Foot and Mouth disease are likely to occur in all 3 districts. 2 districts are prone to Babesiosis, Black Quarter and Swine Fever. West Tripura is prone to Anthrax.

## **Uttar Pradesh**

A total of 83 districts in Uttar Pradesh likely to report Babesiosis in 4 districts and Fascioliasis in 5 districts.

## West Bengal

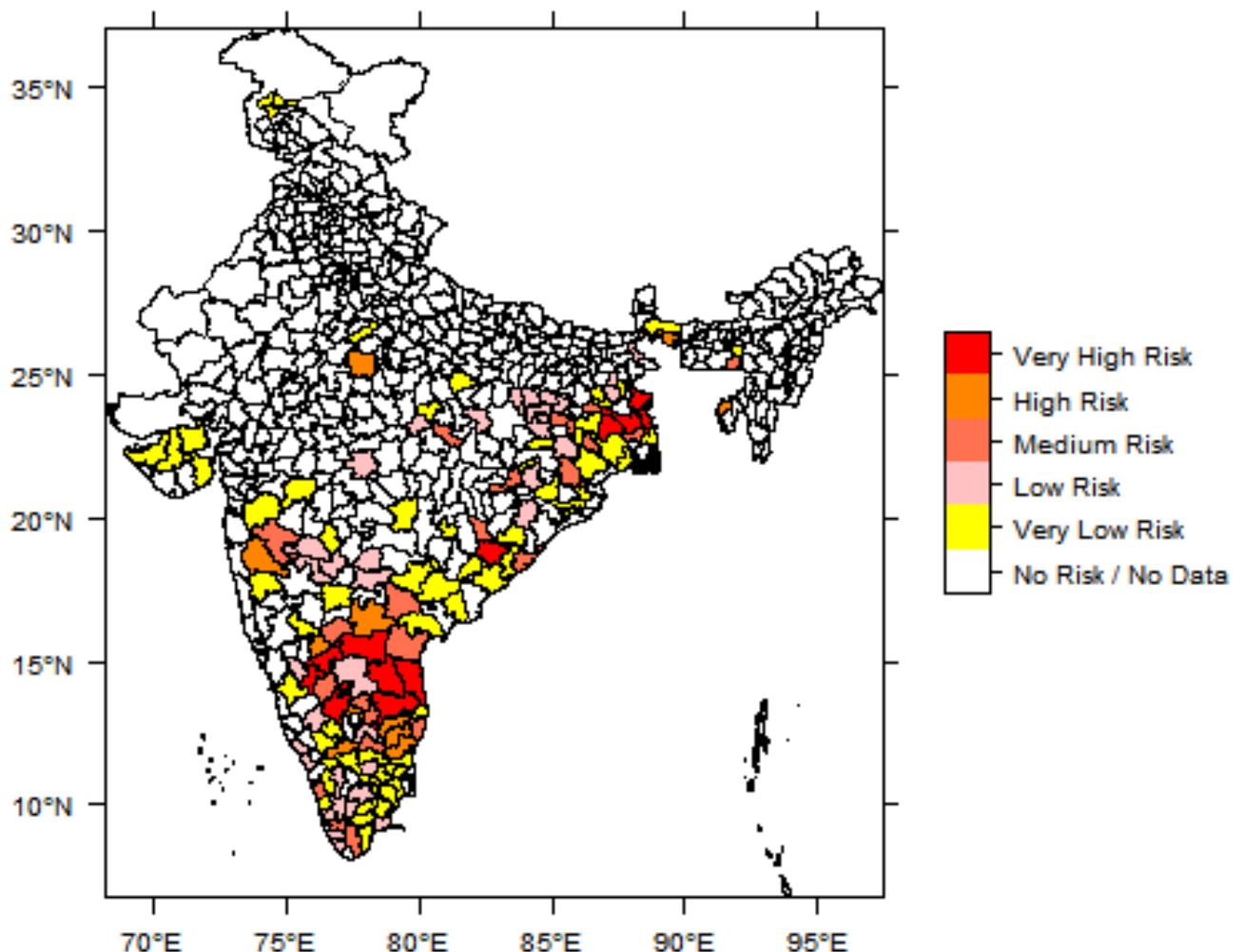
A total of 19 districts in West Bengal are likely to report 10 diseases i.e., Anthrax, Babesiosis, Black Quarter, Fascioliasis, Foot and Mouth Disease, Haemorrhagic Septicaemia, Peste des petits ruminants, Sheep & Goat pox, Theileriosis and Trypanosomiasis. Black Quarter is likely to occur in 15 districts. Peste des petits ruminant's disease is predicted in 13 districts. Foot and Mouth Disease is predicted in 16 districts. Anthrax is threat for 5 districts. Babesiosis is likely to occur in 3 districts. 4 districts are prone to Theileriosis, while Jalpaiguri and Hugli are prone to Fascioliasis and Theileriosis respectively.



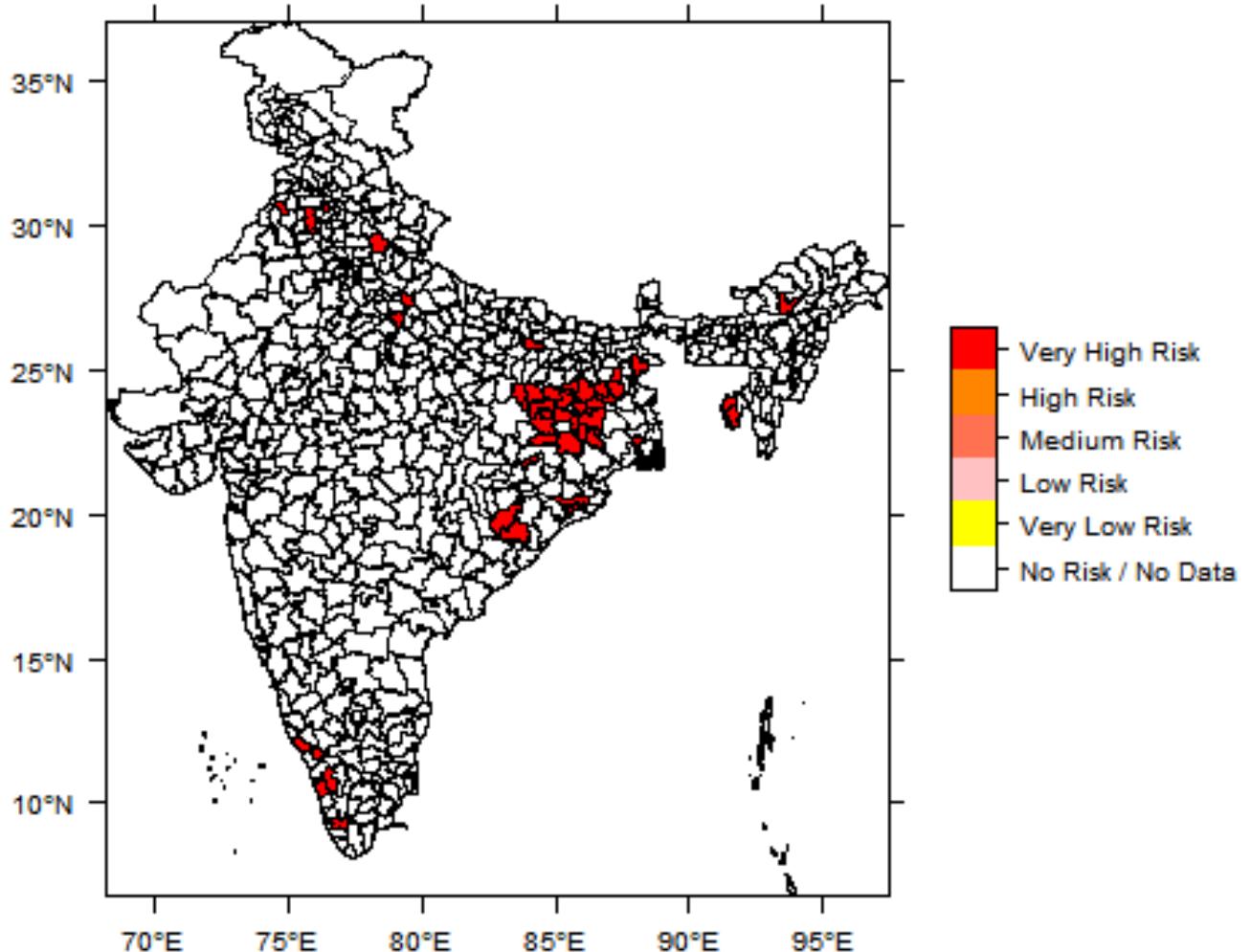
### iii) Livestock Risk Prediction - Disease forewarning Maps



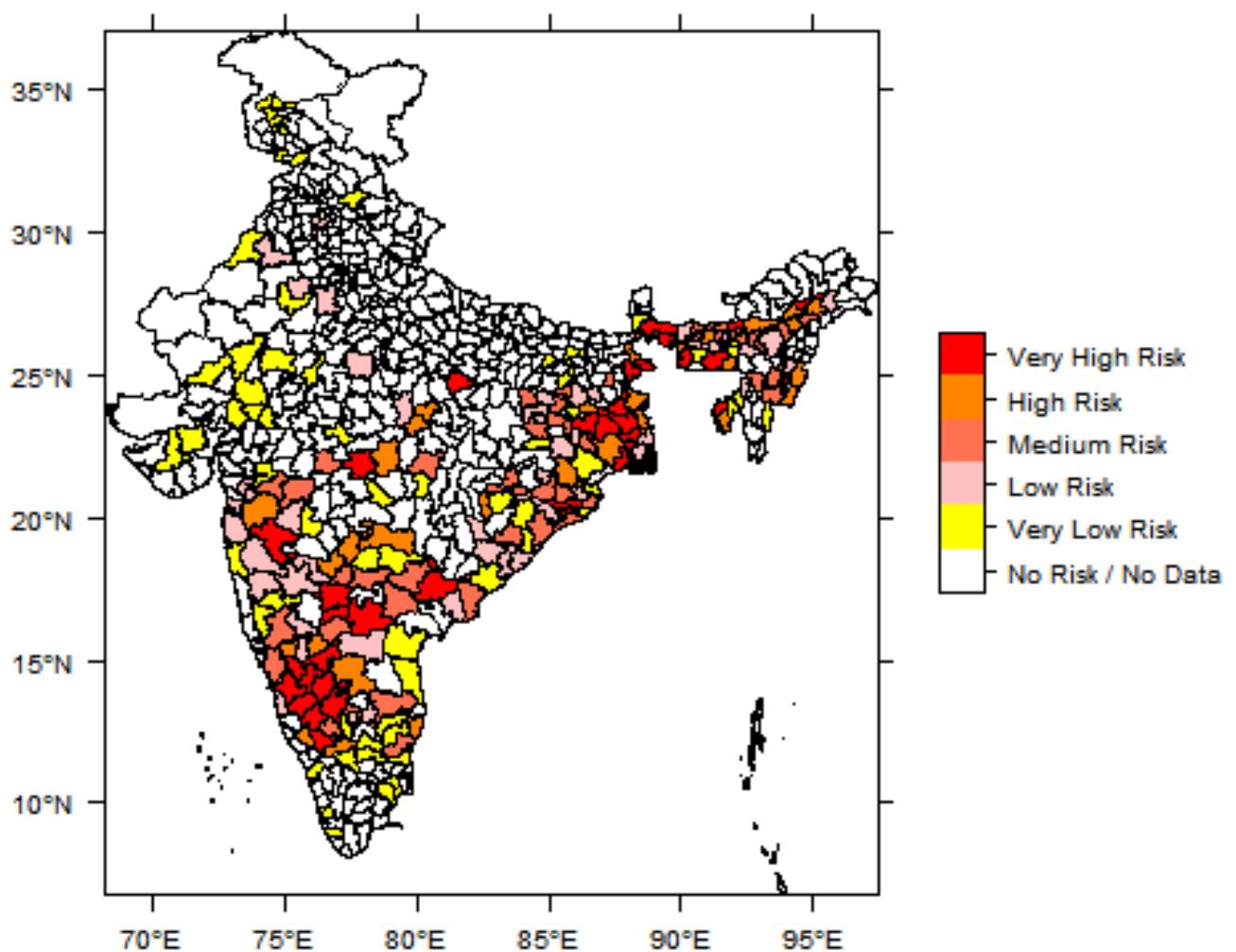
**Anthrax risk prediction(August 2017)**



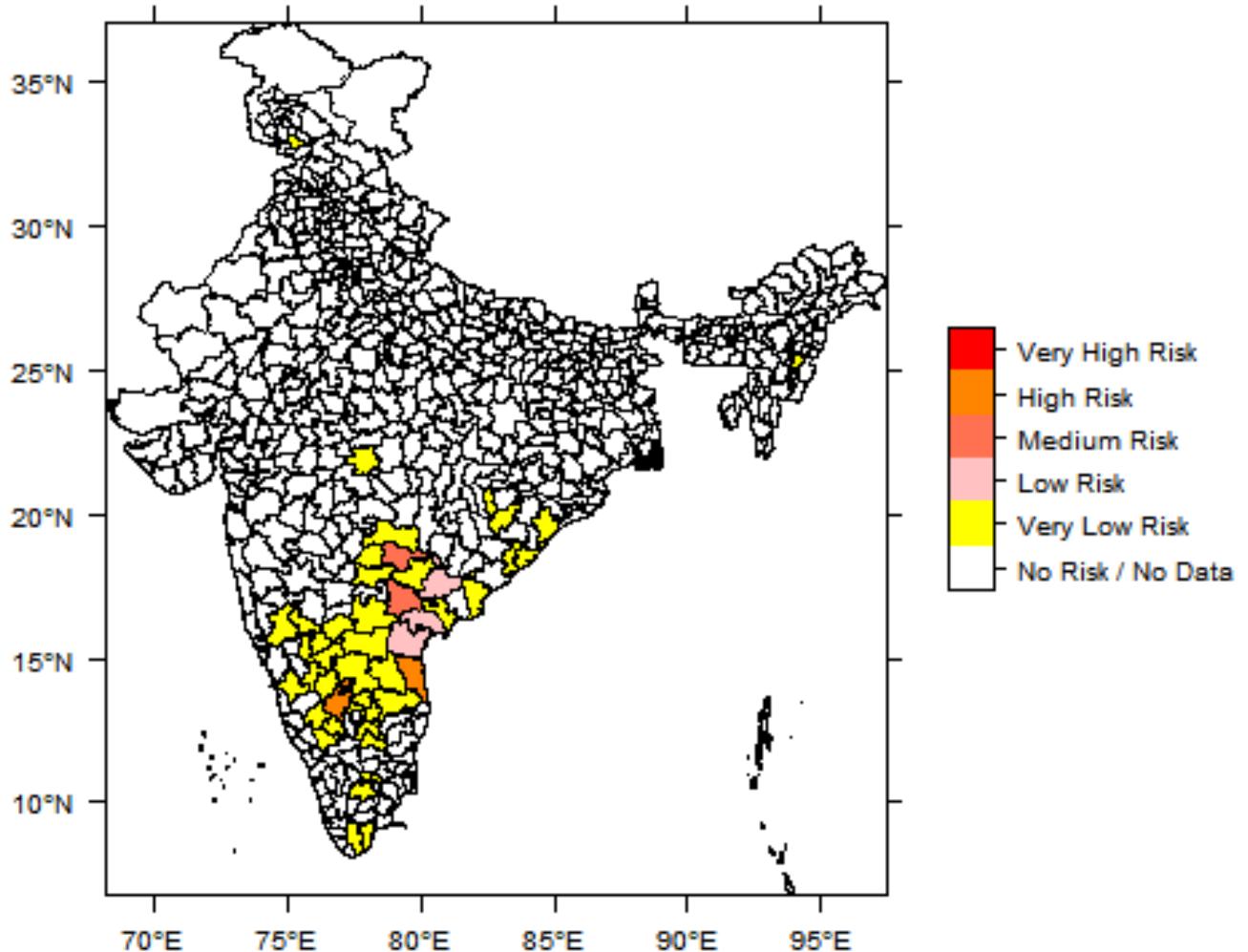
### Babesiosis risk prediction(August 2017)



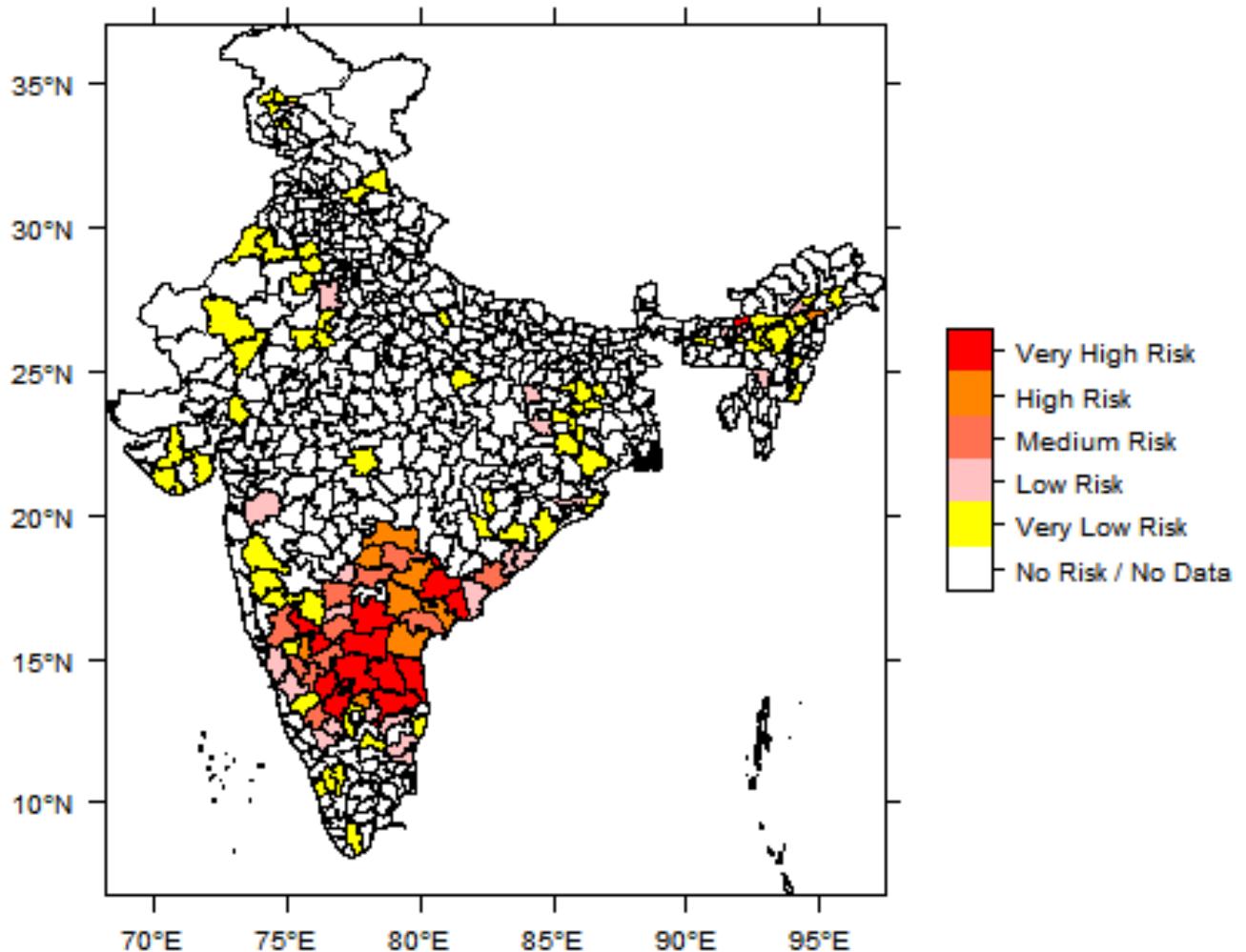
## Black quarter risk prediction(August 2017)



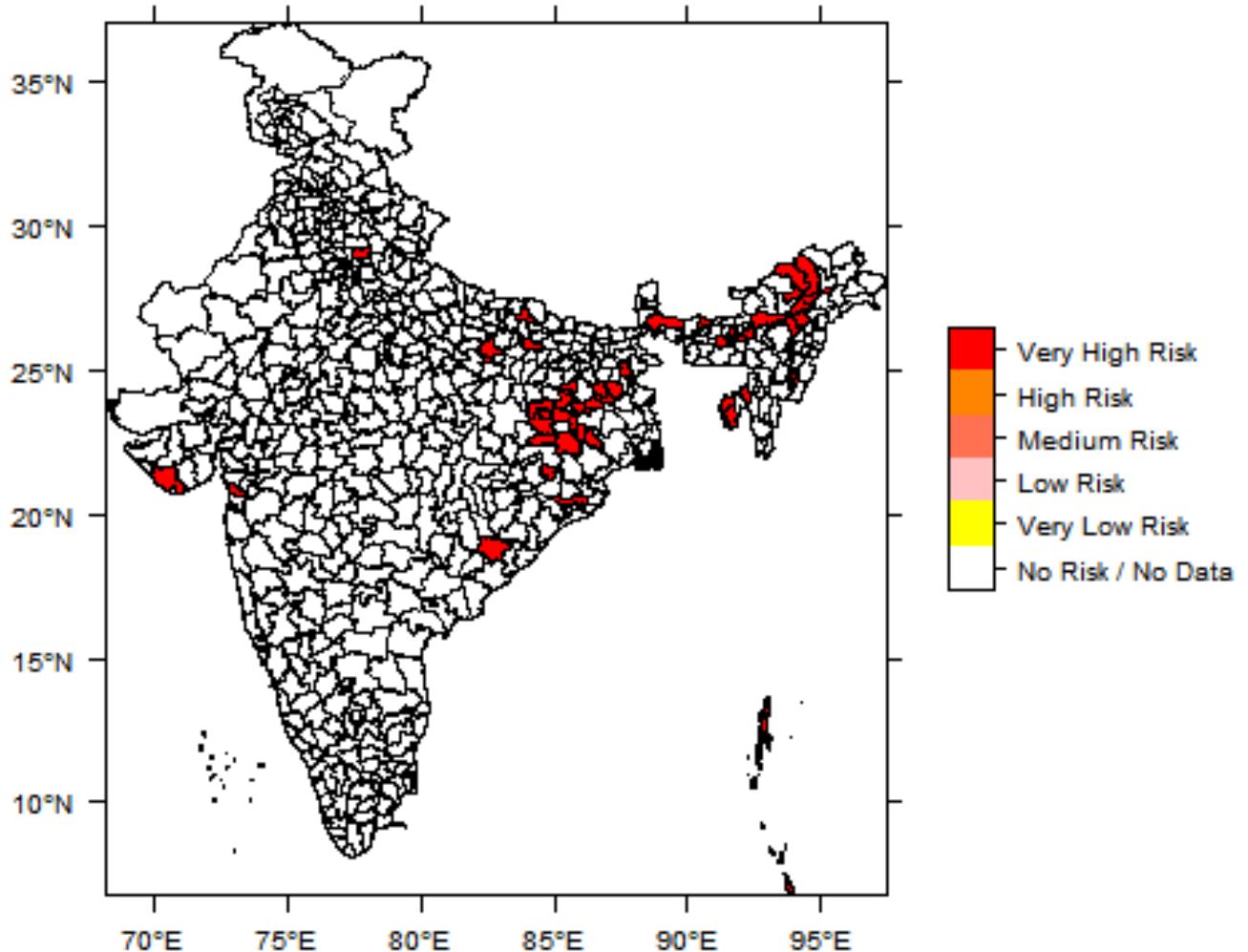
## Bluetongue risk prediction(August 2017)



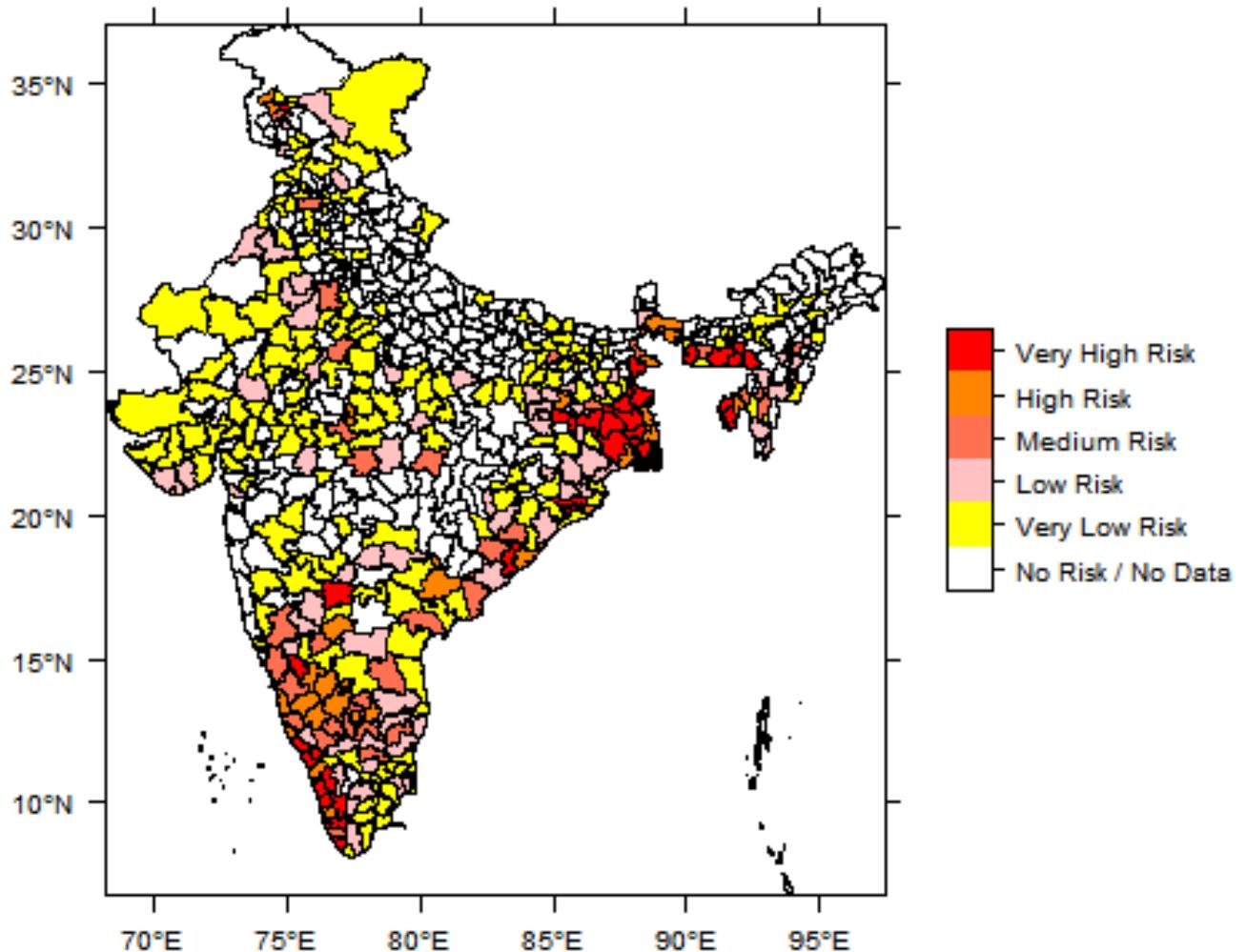
## Enterotoxaemia risk prediction(August 2017)



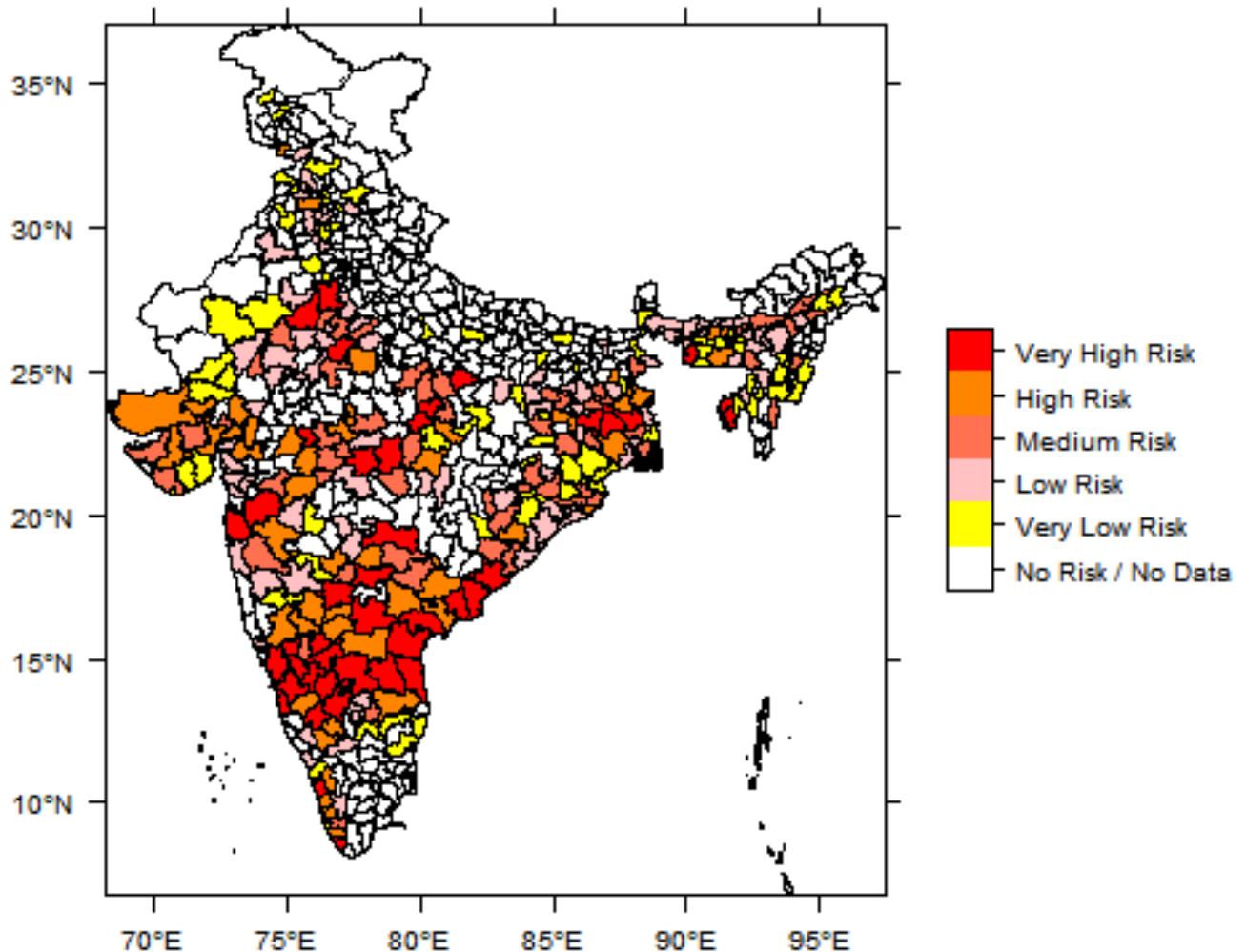
## Fascioliasis risk prediction(August 2017)



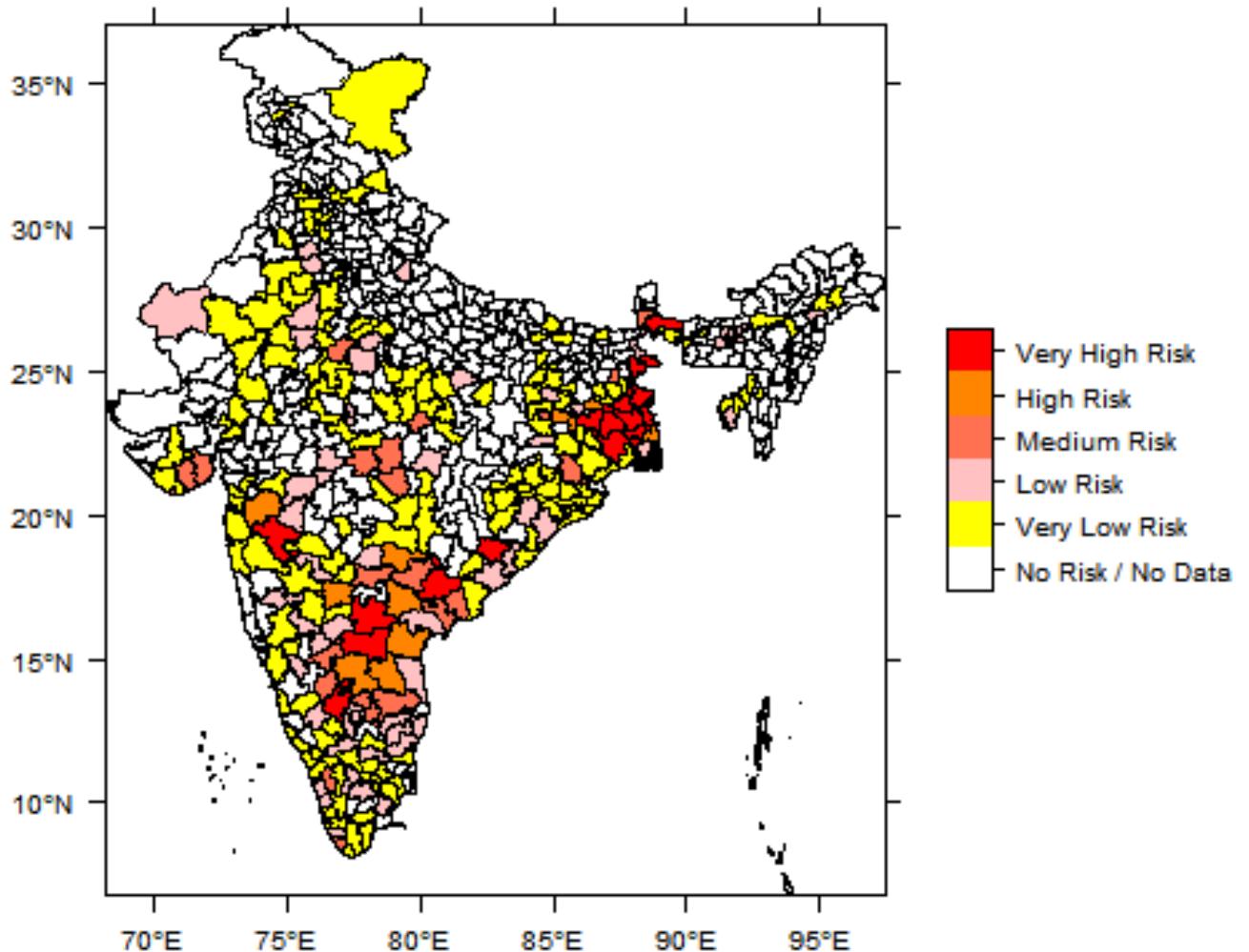
## Foot and mouth disease risk prediction(August 2017)



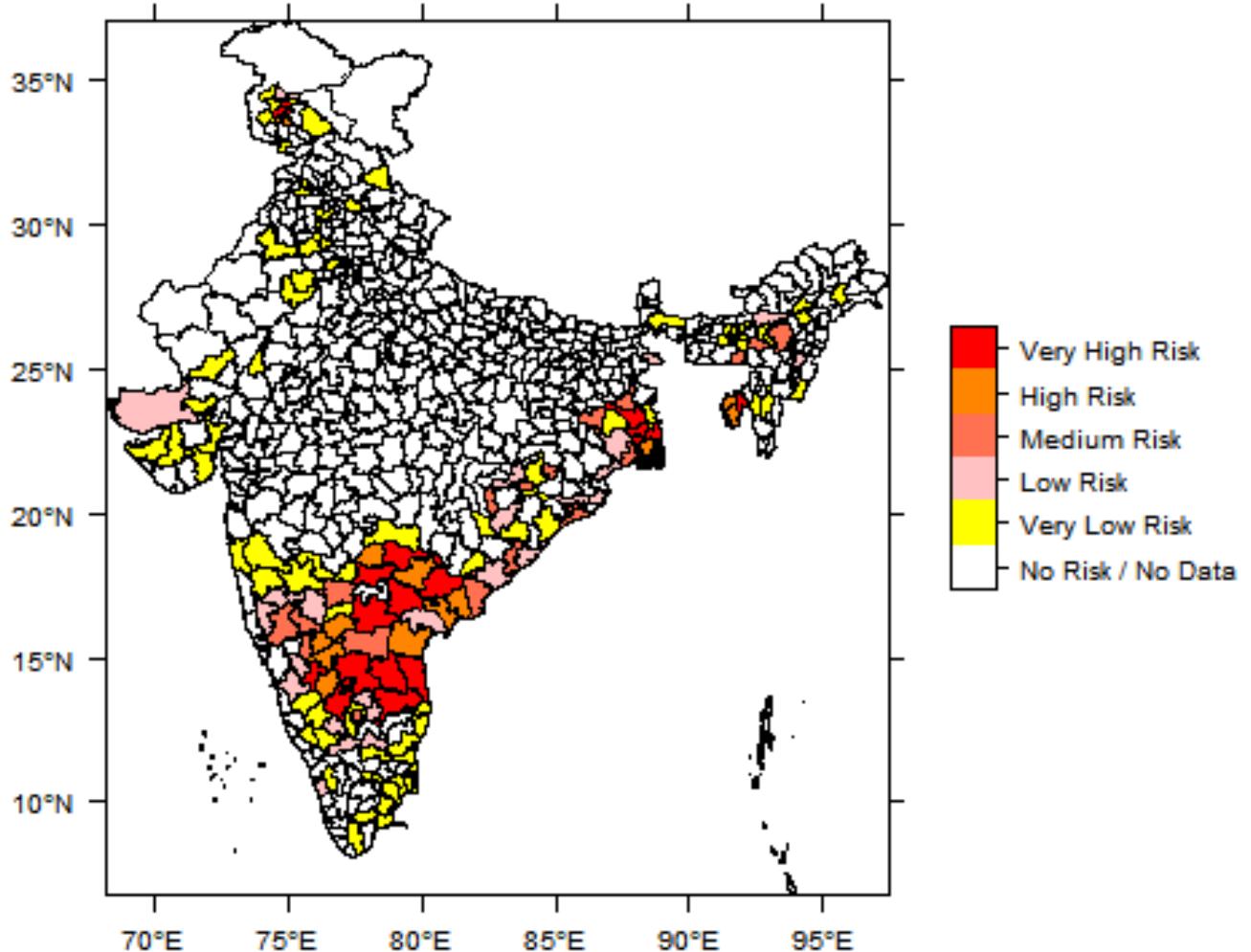
## Haemorrhagic septicaemia risk prediction(August 2017)



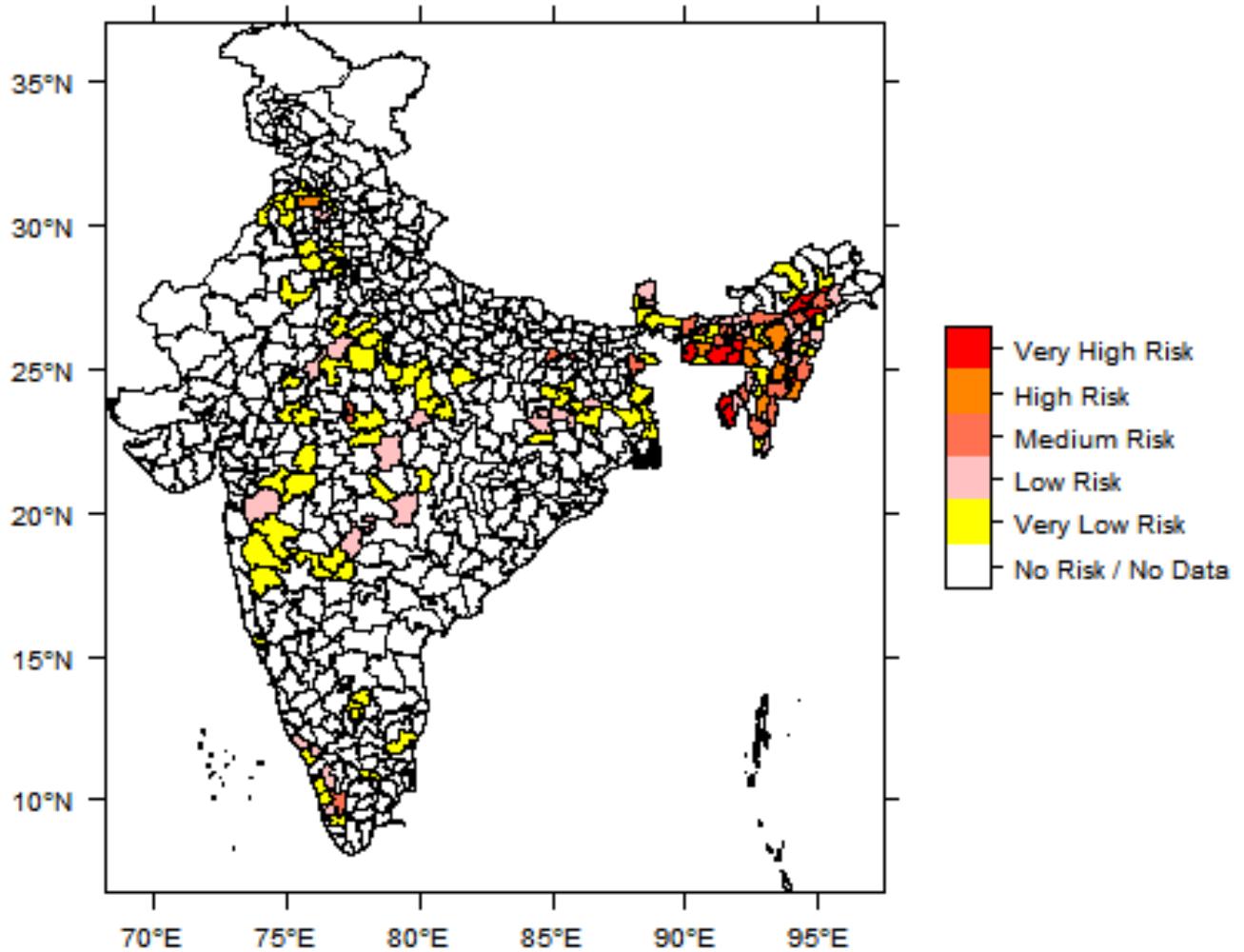
## Peste des petits ruminants risk prediction(August 2017)



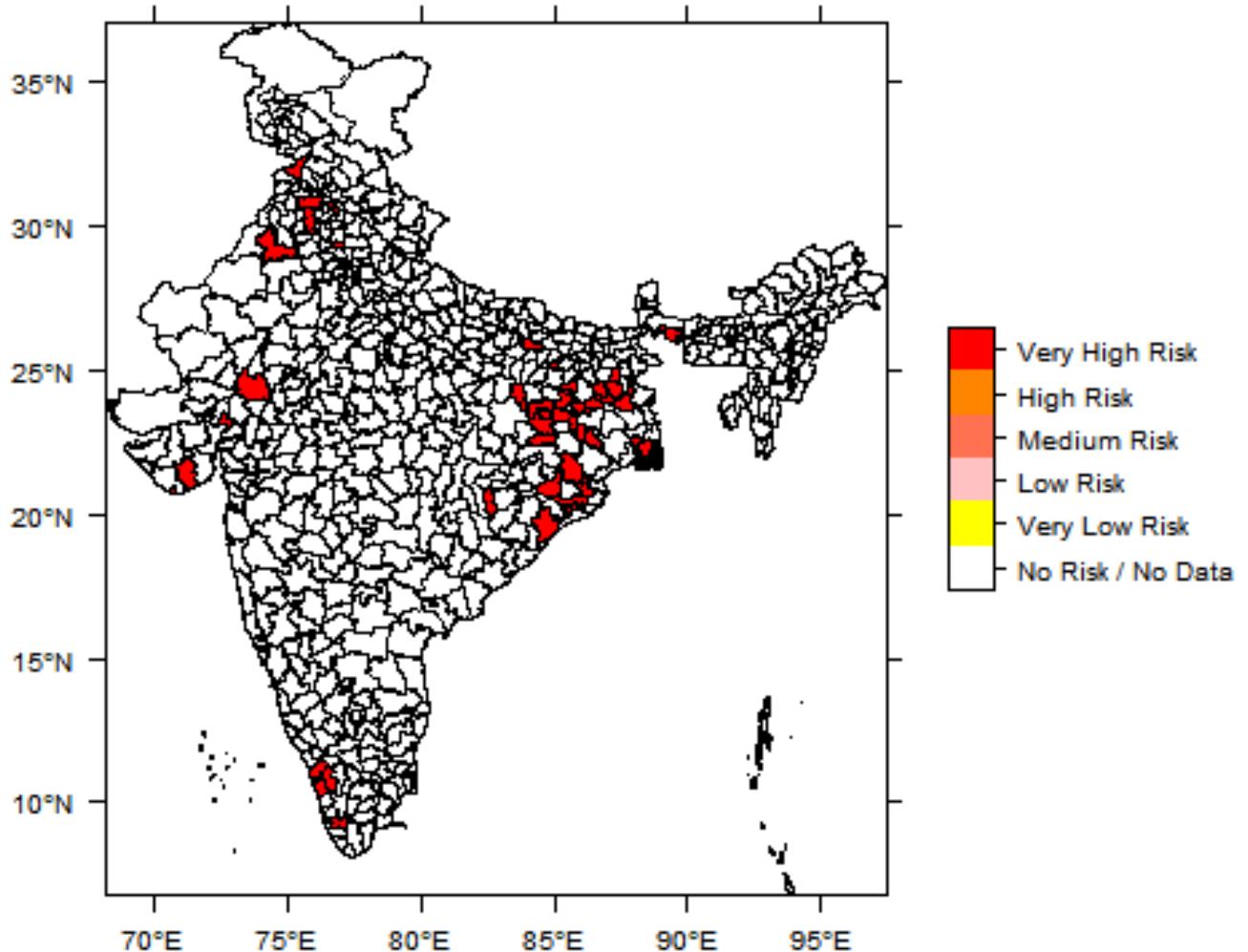
## Sheep and Goat pox risk prediction(August 2017)



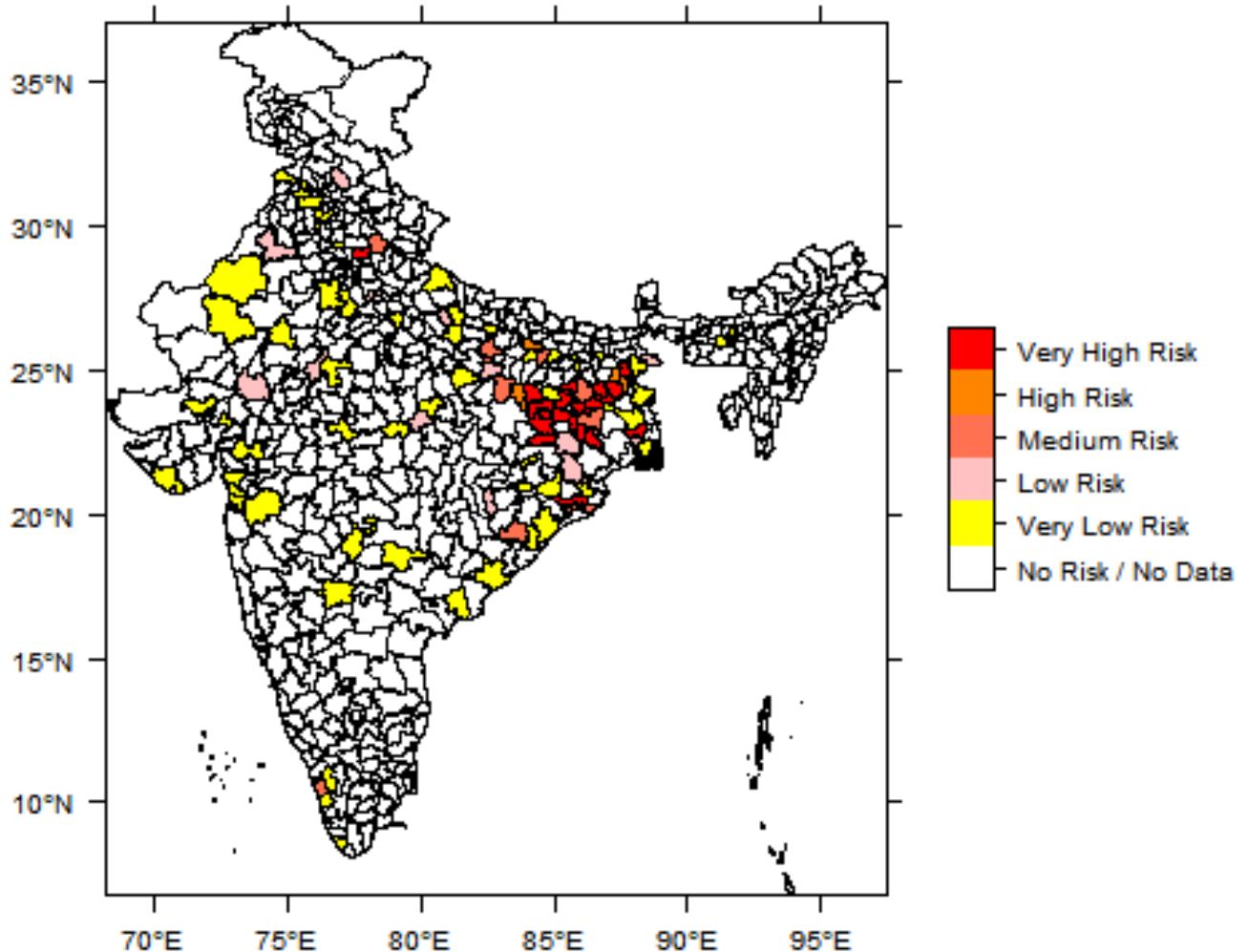
## Swine fever risk prediction(August 2017)



## Theileriosis risk prediction(August 2017)



## Trypanosomiasis risk prediction(August 2017)



## Appendix

### A. R Code

```
#pars month_number=8; year_number=2006; current_year=2017;  
  
nadres_func=function(current_year,year_number,month_number)  
{  
  args = commandArgs(trailingOnly=TRUE)  
  
  if (length(args)<3) {  
    stop("Correct number of arguments must be supplied", call.=FALSE)  
  }  
  
  current_year=args[1]  
  year_number=args[2]  
  month_number=args[3]  
  
  df_total<-NULL  
  month_name=data.frame(  
    month=c(1:12),  
  
    month_names=c("January", "February", "March", "April", "May", "June", "July", "August", "September", "  
October", "November", "December")  
  )  
  
  ss<-fread(file="NADRES.csv",header=T,check.names = F)  
  
  col_pars=names(ss)  
  
  vars= paste(col_pars[7:ncol(ss)],collapse = "+")  
  
  options(verbose = F)  
  
  for(disease in c(8,10,11,12,24,31,35,37,48,60,62,65,70,72,79))  
  {
```



```

# disease=8

rs<-dbSendQuery(mydb,"SELECT
index_state.state_name,index_state.state_id,index_district.district_id, index_district.district_name,
year_list.year,outbreak_data_final.month, ls_sp_index.species_name,disease_master.disease_id,
disease_master.disease_name,outbreak_data_final.number_of_outbreaks,
outbreak_data_final.number_susceptible,outbreak_data_final.number_of_attacks,
outbreak_data_final.number_of_deaths

FROM ls_sp_index INNER JOIN (year_list INNER JOIN (disease_master INNER JOIN
(index_district INNER JOIN (index_state INNER JOIN outbreak_data_final ON index_state.state_id =
outbreak_data_final.state_id) ON index_district.district_id = outbreak_data_final.district_id) ON
disease_master.disease_id = outbreak_data_final.disease_id) ON year_list.year =
outbreak_data_final.year) ON ls_sp_index.species_id = outbreak_data_final.species_id;

")

data = fetch(rs, n=-1)

# year change

data<-subset(data,data$year>=year_number & data$disease_id==disease)

df<-sqldf("SELECT
state_id,state_name,district_id,district_name,disease_id,disease_name,month,sum(number_of_out
breaks)as outbreak FROM data GROUP BY
state_id,district_id,state_name,district_name,month,disease_id,disease_name",drv="SQLite")

ss1<-subset(ss,ss$disease_id==disease)

attach(ss1,warn.conflicts = F)

attach(df,warn.conflicts = F)

dd<-merge(ss1, df, by = c("state_id","district_id","disease_id","month"),all.x=TRUE)

attach(dd,warn.conflicts = F)

out<-data.frame(outbreak)

out<-ifelse(outbreak>=1,1,0)

out[is.na(out)]<-0

final<-cbind(dd,out)

final1<-final[which(final$disease_id==disease),]

cat("For disease: ",as.character(unique(ss1[,"disease_name"])), "\n")

ncs= ncol(final1)-5

```

```

temp = data.frame(final1[,8:ncs])

for(i in 1:ncol(temp)){
  temp[is.na(temp[,i]), i] <- mean(temp[,i], na.rm = TRUE)
}

#temp = as.matrix.data.frame(temp)

#temp = as.data.frame(temp)

final2<-
cbind(final1$state_id,final1$state_name.x,final1$district_id,final1$district_name.x,final1$disease_id,
,final1$disease_name.x,final1$out,final1$month,temp)

setnames(final2,old=c("final1$state_id","final1$state_name.x","final1$district_id","final1$district_n
ame.x","final1$disease_id","final1$disease_name.x","final1$out","final1$month"),new=c("state_id",
"state_name","district_id","district_name","disease_id","disease_name","out","month"))

formula=paste("out ~",vars)

as.formula(formula)

model<-glm(formula,data = final2, family = binomial(link="logit"),maxit=20)

new<-data.frame(final2[,8:ncol(final2)])

prediction<-predict(model,type="response")

summary(prediction)

vv<-round(prediction,2)

df1<-cbind(final2,vv)

df_total<-rbind(df_total,df1)

gc()

}

f=function(m){

if(m<=0.0) i=1

else if(m>=0.0 && m<=0.20) i=2

else if(m>=0.21 && m<=0.40) i=3

else if(m>=0.41 && m<=0.60) i=4

else if(m>=0.61 && m<=0.80) i=5

```

```

else i=6
}

df_total$cate=factor(mapply(f,df_total$vv),levels=1:6,labels=c("NR","VLR","LR","MR","VHR","HR"))

write.csv(df_total,"nadres_outbreak.csv")

##### ACCURACY

df_total=read.csv("nadres_outbreak.csv",header = T)

dir.create(path = paste(month_name[month_number,2],current_year))

df_poa=df_total

df_poa$cate=factor(mapply(f,df_poa$vv),levels=1:6,labels=c(0,0,0,0,1,1))

df_poa=df_poa[which(df_poa$month==month_name[month_number,1]),]

df_p=df_poa[,c("disease_name","out","cate")]

df_acc=cbind(data.frame(c(1:nrow(df_tot_res))),data.frame(df_tp_tn[,1]),(df_tp_tn[,2]/df_tot_res[,2])*100)

df_acc=setNames(df_acc,c("No","Disease","Accuracy"))

print(df_acc)

dis_acc=paste(paste(month_name[month_number,2]," ",current_year,"/",sep = ""), "Disease Accuracy ",month_name[month_number,2]," ",current_year,".csv",sep="")

write.csv(df_acc,dis_acc,row.names = F)

#####PLOT

i=1

plot_dir=paste(paste(month_name[month_number,2],"",
",current_year,"/",sep=""),month_name[month_number,2]," ",current_year," N",sep="")

dir.create(path = plot_dir)

disease = c(8,10,11,12,31,35,37,48,60,65,70,72,79)

while(i<=length(disease))

{

kar=readOGR(dsn = "1shp/2011_Dist.shp",verbose = FALSE)

```



```

cols=as.character(unique(df_total[df_total$disease_id==disease[i],"disease_name"]))

df_disease=df_total[which(df_total$month==month_name[month_number,1] &
df_total$disease_id==disease[i]),]

df_disease=df_disease[,c(2:5,(ncol(df_disease)-1))]

df_disease=setNames(df_disease,c("ST_CEN_CD","state_name","DT_CEN_CD","district_name","vv"))

kar@data=merge(data.frame(kar@data),data.frame(df_disease),by=c("ST_CEN_CD","DT_CEN_CD"),
all.x=T)

kar$vv[is.na(kar$vv)]<-0

#View(kar@data)

colours<-c("#FFFFFF","#FFFF00","#FFC1C1","#FF7150","#FF8500","#FF0000")

kar$lb=factor(mapply(f,kar$vv),levels=1:6,labels=c("No Risk / No Data","Very Low Risk","Low
Risk","Medium Risk","High Risk","Very High Risk"))

cols=gsub("&","and",cols)

disname= gsub("\\.", " ",cols)

cat("Plot for disease:",disname,"\n")

plot_loc=paste(plot_dir,"/",disname,"/",sep="")

dir.create(plot_loc)

file_name=paste(plot_loc,disname,".png",sep="")

plot_title= paste(disname," risk prediction(",month_name[month_number,2],"",
"current_year,")",sep="")

png(file_name)

print(spplot(obj = kar,c("lb"),col.regions=colours,main = plot_title,scales=list(draw = TRUE)))

dev.off()

i=i+1

```



## B. Abbreviations

NADRES : National Animal Disease Referral Expert System

R : R environment for statistical computing

BQ : Black Quarter

BT : Blue tongue

ET : Enterotoxaemia

FMD : Foot and Mouth disease

HS : Haemorrhagic Septicaemia

PPR : Peste des petits ruminants

S&G POX : Sheep and Goat pox

SF : Swine Fever

NR : No risk/No data available

VLR : Very low risk

LR : Low risk

MR : Moderate risk

VHR : High risk

HR : Very high risk





भारतीय  
ICAR



हर कदम, हर डगर  
किसानों का हमसफर  
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

*Agrisearch with a Human touch.*



ICAR-National Institute of Veterinary Epidemiology and Disease Informatics (ICAR\_NIVEDI),

P. B. No.6450, Yelahanka, Bengaluru-560064

Phone: +91-80-23093111, Fax: +91-80-23093222, Email: director.nivedi@icar.gov.in