

**August 2017, Volume 5, Issue 8**



**LIVESTOCK DISEASE FOREWARNING BULLETIN- October 2017**

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

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





# 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 acknowledge the constant support and inspiration from honourable Secretary, DARE & DG, ICAR, Government of India, New Delhi.

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

We would also like to express sincere gratitude to Department of Animal Husbandry, Dairying and Fisheries, Government of India for providing the livestock population data for preparation of this bulletin.

Animal Husbandry Departments of state governments and also AICRP on ADMAS centers are gratefully acknowledged for the timely report of disease outbreak data. We are thankful to all the scientific and technical staff of ICAR-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, Dheeraj.R, Rashmi R. Kurli, Mainak Mondal and Sandip Santra in preparation of this report.

K.P. Suresh

Divakar Hemadri

S.S. Patil

(Dr. Parimal Roy)

Project Coordinator, AICRP on ADMAS & Director, ICAR-NIVEDI.

निदेशक / Director

राष्ट्रीय पशु रोग ज्ञानपट्टिका एवं सूचना विज्ञान संस्थान  
National Institute of Veterinary Epidemiology and Disease Informati  
पोस्ट बॉक्स सं-६४५० / Post Box No. 6450  
रामगोंडनहल्लि / Ramagondanahalli  
बेंगलुरु-५६० ०६४ / Bengaluru-560 064

# Contents

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| <b>1. About the bulletin</b> | <b>1</b> |
|------------------------------|----------|

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| <b>2. Forewarning Methodology</b> | <b>2</b> |
|-----------------------------------|----------|

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| <b>3. Accuracy of Prediction</b> | <b>3</b> |
|----------------------------------|----------|

|                                                                           |          |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>4. Forewarning of livestock diseases for the month of October 2017</b> | <b>4</b> |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|

|                                                        |          |
|--------------------------------------------------------|----------|
| <b>i) District wise Livestock Diseases Forewarning</b> | <b>4</b> |
|--------------------------------------------------------|----------|

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ii) State wise Livestock Diseases Forewarning</b> | <b>50</b> |
|------------------------------------------------------|-----------|

|                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>iii) Details of diseases, Species affected, clinical signs and its preventive measures</b> | <b>56</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>iv) Livestock Risk Prediction - Diseases forewarning Maps</b> | <b>59</b> |
|------------------------------------------------------------------|-----------|

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| <b>5. Appendix</b> | <b>72</b> |
|--------------------|-----------|

|                  |           |
|------------------|-----------|
| <b>A. R Code</b> | <b>72</b> |
|------------------|-----------|

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>B. Abbreviations</b> | <b>77</b> |
|-------------------------|-----------|

## 1. About the bulletin...

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, continuous emphasis is being laid on this sector for enhancing the quality of the primary and secondary products in international market, which in turn demands safe animal health for better products. Therefore, 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.

National Institute of Veterinary Epidemiology and Disease Informatics (NIVEDI) has the mandate to carry out research activities in the area of veterinary epidemiology and disease informatics. With the eradication of RP successfully, India has not only proved its ability to face the challenges, but also to succeed, despite various limitations. Similar efforts are needed to control and eradicate the diseases like FMD, PPR, Brucellosis, CSF, BT, HS etc., which cause huge economic loss annually to the livestock industry. To this end, ICAR-NIVEDI has identified 13 priority diseases, based on the past incidence patterns and has built a strong database of these diseases. The database, which is backbone of the National Animal Disease Referral Expert System (NADRES), is used for providing monthly livestock disease forewarning, which is compiled in this monthly bulletin to alert the animal husbandry departments, both at the National/state level, to take appropriate control measures. We hope users/stakeholders find this bulletin useful in their quest to control livestock diseases.

## 2. Forewarning Methodology

### I) Materials.

#### *Livestock disease data*

Previous 10 years livestock disease outbreak data from the NADRES database Risk factors data

#### *Livestock population data*

District wise livestock population data from 19<sup>th</sup> Livestock census (2012)

#### *Meteorological data*

Variables such as precipitation (mm/month), pressure (millibar), relative humidity(%), sea level pressure(millibar), minimum temperature (0C), maximum temperature(0C), wind speed(m/s), vapour pressure (hPa), soil moisture(%), perceptible water(mm), potential evaporation transpiration(mm/day) and cloud (%) were extracted from NCEP-National centre environmental prediction/IMD-Indian meteorological Database/NICRA-National Innovation Climate Resilient Agriculture and other sources for the past five years. Monthly average for the past five years have been calculated and used.

#### *Remote sensing data*

Remote sensing variables such as NDVI-Normalised difference vegetation index (500 sq. m resolution) and LST - Land surface temperature (0C) (1 sq. Km resolution) were calculated using MODIS ANDSAT/IRS satellite images for the past five years. Monthly average for the past five years have been calculated and used.

### II) Method.

Disease outbreak was predicted by Generalised Linear Model (Logistic Regression) from the master chart containing the above parameters using a R programme 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 (HR) and Very high risk (VHR) for enabling the stake holders to take appropriate control measures by suitably allocating available resources.

Given below is the probability distribution of risk interpretations.

| S. No. | Probability of risk | Interpretation                |
|--------|---------------------|-------------------------------|
| 1      | 0                   | No risk/No or inadequate data |
| 2      | 0-0.20              | Very low risk                 |
| 3      | 0.21-0.40           | Low risk                      |
| 4      | 0.41-0.60           | Moderate risk                 |
| 5      | 0.61-0.80           | High risk                     |
| 6      | 0.8-1.0             | Very high risk                |

### 3. Accuracy of Prediction.

| Serial No. | Diseases                   | Accuracy (%) |
|------------|----------------------------|--------------|
| 1.         | Anthrax                    | 96.60        |
| 2.         | Babesiosis                 | 96.91        |
| 3.         | Black Quarter              | 93.20        |
| 4.         | Bluetongue                 | 98.61        |
| 5.         | Enterotoxaemia             | 99.22        |
| 6.         | Fascioliasis               | 96.29        |
| 7.         | Foot and mouth disease     | 88.73        |
| 8.         | Haemorrhagic septicaemia   | 90.89        |
| 9.         | Peste des petits ruminants | 92.90        |
| 10.        | Sheep & Goat pox           | 93.51        |
| 11.        | Swine fever                | 95.06        |
| 12.        | Theileriosis               | 96.29        |
| 13.        | Trypanosomiasis            | 94.44        |

- **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 (88.73%).

4. Forewarning of livestock disease for the month of October 2017

i) District wise Livestock Disease forewarning:

District wise Livestock Disease forewarning for October 2017: Andaman and Nicobar

| Districts of Andaman and Nicobar | Livestock Diseases |             |    |    |    |               |     |    |     |         |    |               |                  |
|----------------------------------|--------------------|-------------|----|----|----|---------------|-----|----|-----|---------|----|---------------|------------------|
|                                  | Anth rax           | Babes iosis | BQ | BT | ET | Fascioli asis | FMD | HS | PPR | S&G Pox | SF | Theile riosis | Trypano somiasis |
| 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 October 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         | MR  | MR  | HR  | VLR          | VLR | VHR | VHR | VHR     | NR | NR           | NR              |
| Chittoor                    | VHR                | NR         | LR  | HR  | HR  | NR           | MR  | MR  | MR  | VHR     | NR | NR           | NR              |
| East Godavari               | NR                 | NR         | MR  | MR  | VLR | NR           | HR  | VHR | LR  | MR      | NR | NR           | NR              |
| Guntur                      | LR                 | NR         | NR  | HR  | MR  | NR           | HR  | HR  | LR  | MR      | NR | NR           | NR              |
| Krishna                     | NR                 | NR         | NR  | LR  | MR  | NR           | MR  | HR  | MR  | HR      | NR | NR           | NR              |
| Kurnool                     | VHR                | NR         | LR  | MR  | VHR | VLR          | MR  | MR  | VHR | HR      | NR | NR           | NR              |
| Prakasam                    | HR                 | NR         | VLR | HR  | HR  | VLR          | VLR | VHR | HR  | VHR     | NR | NR           | NR              |
| Sri PottiSriramulu Nellore  | VHR                | NR         | VLR | VHR | HR  | NR           | MR  | VHR | MR  | VHR     | NR | NR           | NR              |
| Srikakulam                  | MR                 | NR         | LR  | HR  | LR  | NR           | VHR | VLR | VLR | MR      | NR | NR           | NR              |
| Visakhapatnam               | LR                 | NR         | VLR | NR  | LR  | NR           | HR  | VHR | MR  | MR      | NR | NR           | NR              |
| Vizianagaram                | LR                 | NR         | VLR | HR  | LR  | NR           | VHR | LR  | LR  | MR      | NR | NR           | NR              |
| West Godavari               | VLR                | NR         | LR  | NR  | VHR | NR           | MR  | HR  | MR  | HR      | NR | NR           | NR              |
| Y.S.R.                      | VHR                | NR         | NR  | MR  | VHR | NR           | HR  | 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 October 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 | VLR          | NR  | NR | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| East Siang                     | NR                 | NR         | NR | NR | NR | VLR          | NR  | NR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| KurungKumey                    | 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 | HR           | NR  | NR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Papum Pare                     | NR                 | VHR        | NR | NR | NR | HR           | 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 | LR           | 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 | MR           | 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 October 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  | LR           | NR  | VLR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Barpeta             | NR                 | NR         | LR  | NR | NR  | MR           | NR  | LR  | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Bongaigaon          | NR                 | NR         | LR  | NR | NR  | MR           | NR  | VLR | VLR | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Cachar              | NR                 | NR         | LR  | NR | VLR | VLR          | VLR | VLR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Chirang             | NR                 | NR         | LR  | NR | NR  | MR           | NR  | VLR | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Darrang             | NR                 | VHR        | LR  | NR | LR  | MR           | NR  | LR  | LR  | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Dhemaji             | NR                 | NR         | VHR | NR | VLR | VHR          | VLR | LR  | NR  | NR      | VHR | NR           | NR              |
| Dhubri              | NR                 | NR         | HR  | NR | NR  | HR           | VLR | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Dibrugarh           | NR                 | NR         | MR  | NR | NR  | HR           | NR  | VLR | VLR | NR      | LR  | NR           | NR              |
| Dima Hasao          | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Goalpara            | NR                 | NR         | LR  | NR | VLR | VLR          | NR  | VLR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Golaghat            | NR                 | NR         | LR  | NR | VLR | MR           | NR  | VLR | VLR | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Hailakandi          | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Jorhat              | NR                 | NR         | LR  | NR | VLR | HR           | NR  | VLR | NR  | VLR     | LR  | NR           | NR              |
| Kamrup              | NR                 | NR         | LR  | NR | NR  | HR           | VLR | VLR | LR  | VLR     | LR  | NR           | NR              |
| Kamrup Metropolitan | NR                 | NR         | VLR | NR | VLR | VHR          | NR  | VLR | MR  | LR      | MR  | NR           | NR              |
| KarbiAnglong        | NR                 | NR         | VLR | NR | VLR | NR           | NR  | VLR | NR  | MR      | MR  | NR           | NR              |
| Karimganj           | NR                 | NR         | LR  | NR | NR  | VLR          | NR  | VLR | VLR | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Kokrajhar           | NR                 | NR         | VLR | NR | NR  | LR           | NR  | VLR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Lakhimpur           | NR                 | NR         | LR  | NR | VLR | VHR          | NR  | LR  | NR  | VLR     | HR  | NR           | NR              |
| Morigaon            | NR                 | NR         | LR  | NR | NR  | MR           | VLR | VLR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |

Continue

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

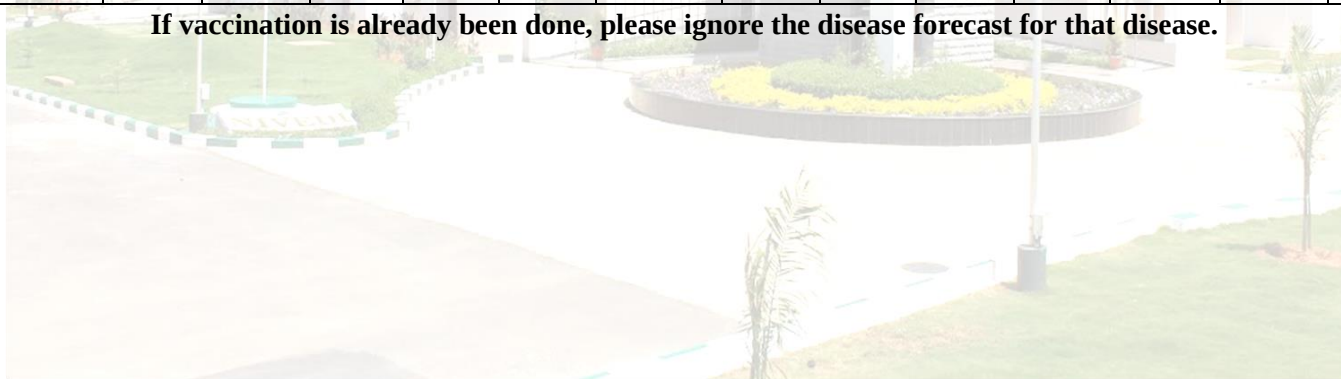
\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR), Very high risk (VHR)



## District wise Livestock Disease forewarning for October 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 | VLR          | NR  | VLR | 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 October 2017: Chhattisgarh

| Districts of Chhattisgarh  | Livestock Diseases |                |    |    |    |                  |     |     |     |            |    |                  |                     |
|----------------------------|--------------------|----------------|----|----|----|------------------|-----|-----|-----|------------|----|------------------|---------------------|
|                            | Anth<br>rax        | Babes<br>iosis | BQ | BT | ET | Fascioli<br>asis | FMD | HS  | PPR | S&G<br>Pox | SF | Theile<br>riosis | Trypano<br>somiasis |
| 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                  |
| DakshinBastar<br>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  | VLR | NR  | NR         | NR | NR               | NR                  |
| Surguja                    | NR                 | NR             | NR | NR | NR | NR               | NR  | NR  | NR  | NR         | NR | NR               | NR                  |
| Uttar<br>BastarKanker      | 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.**

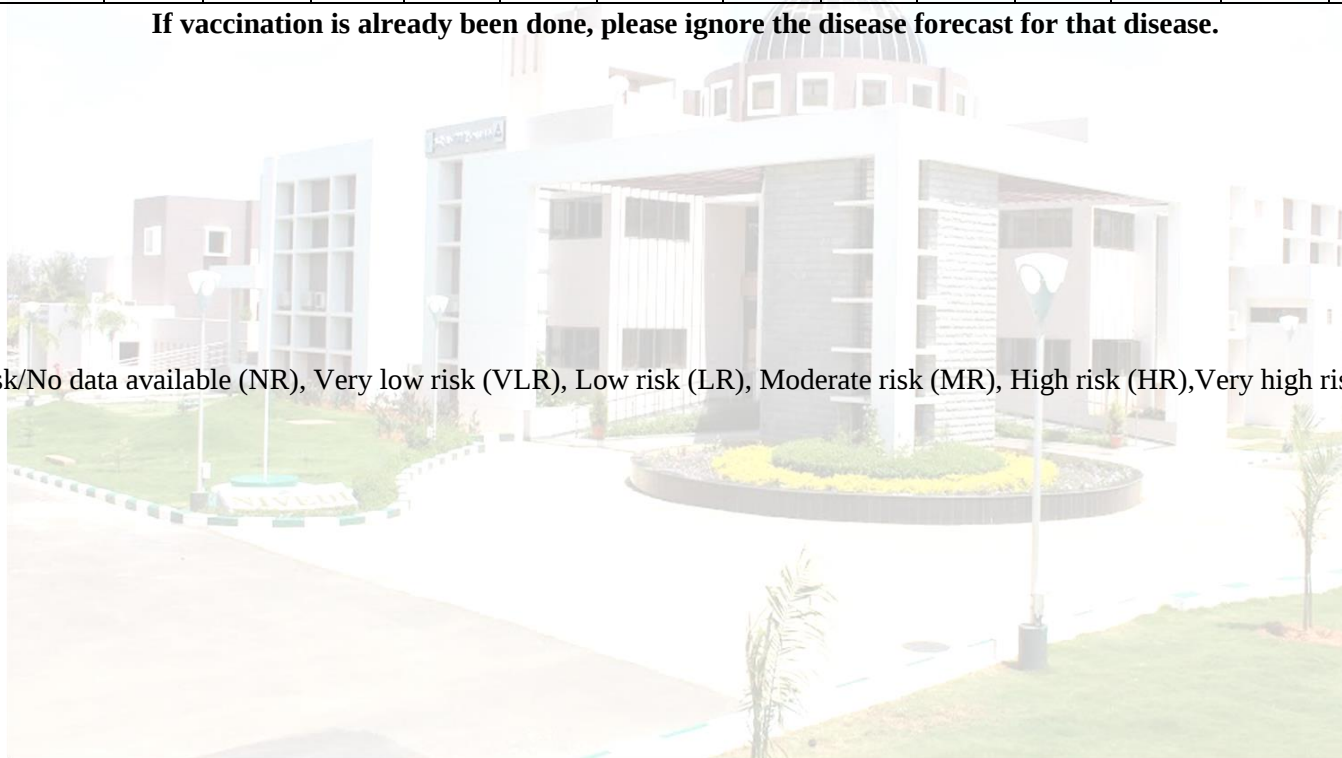
\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR),Very high risk (VHR)

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

| Districts of Dadra and Nagar Haveli | Livestock Diseases |            |    |    |    |              |     |    |     |         |    |              |                 |
|-------------------------------------|--------------------|------------|----|----|----|--------------|-----|----|-----|---------|----|--------------|-----------------|
|                                     | Anthrax            | Babesiosis | BQ | BT | ET | Fascioliasis | FMD | HS | PPR | S&G Pox | SF | Theileriosis | Trypanosomiasis |
| 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 October 2017: Daman and Diu

| Districts of Daman and Diu | Livestock Diseases |            |    |    |    |              |     |    |     |         |    |              |                 |
|----------------------------|--------------------|------------|----|----|----|--------------|-----|----|-----|---------|----|--------------|-----------------|
|                            | Anthrax            | Babesiosis | BQ | BT | ET | Fascioliasis | FMD | HS | PPR | S&G Pox | SF | Theileriosis | Trypanosomiasis |
| 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.

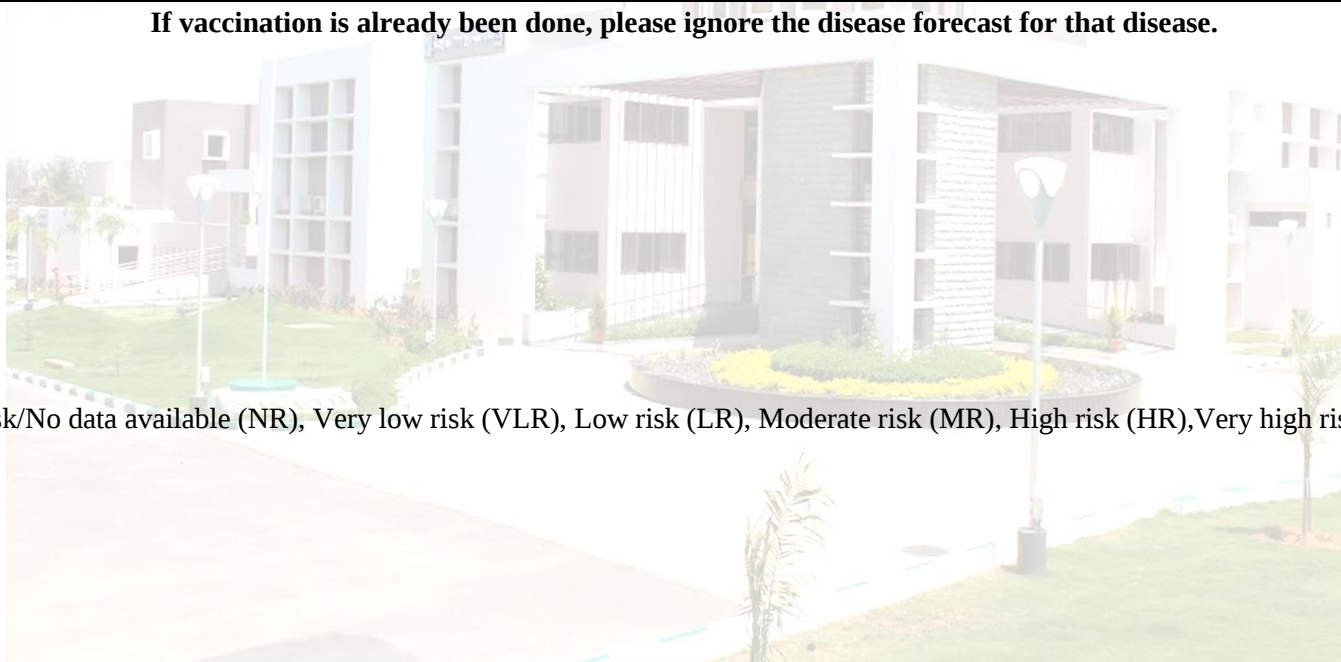
\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR), Very high risk (VHR)



## District wise Livestock Disease forewarning for October 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 | VLR | 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 October 2017:Gujarat

| Districts of Gujarat | Livestock Diseases |             |     |    |     |              |     |     |     |         |    |               |                  |
|----------------------|--------------------|-------------|-----|----|-----|--------------|-----|-----|-----|---------|----|---------------|------------------|
|                      | Anth rax           | Babes iosis | BQ  | BT | ET  | Fasciola sis | FMD | HS  | PPR | S&G Pox | SF | Theile riosis | Trypano somiasis |
| Ahmadabad            | NR                 | NR          | NR  | NR | NR  | NR           | LR  | LR  | NR  | VLR     | NR | NR            | NR               |
| Amreli               | NR                 | NR          | NR  | NR | NR  | NR           | HR  | VLR | MR  | NR      | NR | NR            | NR               |
| Anand                | NR                 | NR          | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | VLR | NR  | NR      | NR | NR            | NR               |
| Banas Kantha         | NR                 | NR          | NR  | NR | NR  | NR           | LR  | VLR | NR  | NR      | NR | NR            | NR               |
| Bharuch              | NR                 | NR          | NR  | NR | NR  | NR           | LR  | VLR | NR  | NR      | NR | NR            | NR               |
| Bhavnagar            | VLR                | NR          | NR  | NR | VLR | NR           | LR  | VLR | HR  | 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           | LR  | VLR | VLR | NR      | NR | NR            | NR               |
| Jamnagar             | VLR                | NR          | NR  | NR | NR  | NR           | LR  | VLR | NR  | VLR     | NR | NR            | NR               |
| Junagadh             | NR                 | NR          | NR  | NR | VLR | VLR          | MR  | LR  | VLR | NR      | NR | NR            | NR               |
| Kachchh              | NR                 | NR          | NR  | NR | NR  | NR           | LR  | LR  | NR  | LR      | NR | VHR           | NR               |
| Kheda                | NR                 | NR          | NR  | NR | NR  | VLR          | VLR | LR  | 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  | VLR          | MR  | VLR | VLR | NR      | NR | NR            | NR               |
| PanchMahals          | NR                 | NR          | NR  | NR | NR  | NR           | LR  | LR  | NR  | NR      | NR | NR            | NR               |
| Patan                | NR                 | NR          | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | LR  | NR  | VLR     | NR | NR            | NR               |
| Porbandar            | NR                 | NR          | NR  | NR | NR  | VLR          | VLR | NR  | NR  | NR      | NR | NR            | NR               |
| Rajkot               | VLR                | NR          | VLR | NR | VLR | NR           | MR  | LR  | VLR | LR      | NR | NR            | NR               |
| Sabar Kantha         | NR                 | NR          | VLR | NR | VLR | NR           | VLR | LR  | VLR | NR      | NR | NR            | NR               |
| Surat                | NR                 | NR          | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | VLR | NR  | NR      | NR | NR            | NR               |
| Surendranagar        | VLR                | NR          | VLR | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | NR  | NR      | NR | NR            | NR               |
| Tapi                 | NR                 | NR          | VLR | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | VLR | NR      | NR | NR            | NR               |
| The Dangs            | NR                 | NR          | VLR | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | NR            | NR               |
| Vadodara             | NR                 | NR          | NR  | NR | NR  | NR           | LR  | LR  | NR  | NR      | NR | NR            | NR               |
| Valsad               | NR                 | NR          | VLR | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | 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)



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

जा स वि स

| 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 | MR  | 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 | LR  | NR           | VLR | NR  | MR  | VLR     | VLR | NR           | NR              |
| Jhajjar              | NR                 | NR         | NR | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | LR      | VLR | NR           | NR              |
| Jind                 | NR                 | NR         | NR | NR | NR  | NR           | NR  | VLR | 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          | NR              |
| 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                 | VHR        | NR | NR | NR  | NR           | VLR | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Sonapat              | 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 October 2017: Himachal Pradesh

| Districts of Himachal Pradesh | Livestock Diseases |            |     |    |     |              |     |     |     |         |    |              |                 |
|-------------------------------|--------------------|------------|-----|----|-----|--------------|-----|-----|-----|---------|----|--------------|-----------------|
|                               | Anthrax            | Babesiosis | BQ  | BT | ET  | Fascioliasis | FMD | HS  | PPR | S&G Pox | SF | Theileriosis | Trypanosomiasis |
| 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  | VLR | NR      | NR | NR           | NR              |
| Shimla                        | NR                 | NR         | VLR | NR | VLR | NR           | VLR | VLR | LR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| Sirmaur                       | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | VLR | 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 October 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  | VHR     | NR | NR           | NR              |
| Baramula                       | VLR                | NR         | VLR | NR  | VLR | NR           | MR  | NR  | NR  | MR      | 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 | MR      | NR | NR           | NR              |
| Jammu                          | NR                 | NR         | VLR | NR  | NR  | NR           | LR  | LR  | 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 | VLR | 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           | MR  | NR  | NR  | VHR     | NR | NR           | NR              |
| Kupwara                        | VLR                | NR         | VLR | NR  | VLR | NR           | MR  | VLR | NR  | LR      | 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           | LR  | 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  | VHR     | 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 October 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  | VLR | LR  | NR      | VLR | VHR          | VHR             |
| Chatra                 | VLR                | VHR        | LR  | NR | NR  | HR           | VLR | LR  | LR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Deoghar                | VLR                | VHR        | LR  | NR | VLR | VHR          | LR  | LR  | LR  | NR      | NR  | VHR          | VHR             |
| Dhanbad                | LR                 | VHR        | MR  | NR | VLR | VHR          | MR  | LR  | VHR | NR      | LR  | VHR          | VHR             |
| Dumka                  | LR                 | VHR        | NR  | NR | NR  | VHR          | VLR | VLR | VLR | NR      | NR  | VHR          | VHR             |
| Garhwa                 | VLR                | VHR        | NR  | NR | NR  | LR           | VLR | VLR | NR  | NR      | NR  | VHR          | VHR             |
| Giridih                | NR                 | VHR        | VLR | NR | VLR | VLR          | VLR | VLR | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Godda                  | LR                 | NR         | LR  | NR | NR  | HR           | LR  | MR  | MR  | NR      | NR  | NR           | VHR             |
| Gumla                  | LR                 | VHR        | LR  | NR | LR  | VHR          | LR  | LR  | VLR | NR      | VLR | VHR          | VHR             |
| Hazaribagh             | VLR                | VHR        | LR  | NR | NR  | VHR          | HR  | LR  | VLR | NR      | VLR | VHR          | VHR             |
| Jamtara                | VLR                | VHR        | NR  | NR | NR  | VHR          | VLR | LR  | LR  | NR      | NR  | VHR          | VHR             |
| Khunti                 | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Koderma                | NR                 | VHR        | LR  | NR | VLR | VHR          | LR  | VLR | VLR | NR      | VLR | VHR          | VHR             |
| Latehar                | VLR                | VHR        | VLR | NR | NR  | HR           | VLR | VLR | VLR | NR      | NR  | VHR          | VHR             |
| Lohardaga              | LR                 | VHR        | LR  | NR | NR  | VHR          | LR  | VLR | MR  | NR      | VLR | VHR          | VHR             |
| Pakur                  | VLR                | VHR        | NR  | NR | NR  | MR           | VLR | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Palamu                 | LR                 | VHR        | LR  | NR | LR  | LR           | LR  | VLR | LR  | NR      | NR  | NR           | VHR             |
| Pashchimi Singhbhum    | LR                 | VHR        | VLR | NR | VLR | VHR          | VLR | LR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Purbi Singhbhum        | LR                 | VHR        | LR  | NR | NR  | VHR          | VLR | LR  | VLR | NR      | NR  | VHR          | VHR             |
| Ramgarh                | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Ranchi                 | LR                 | VHR        | LR  | NR | LR  | VHR          | VHR | MR  | HR  | NR      | VLR | VHR          | VHR             |
| Sahibganj              | NR                 | VHR        | NR  | NR | NR  | HR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | VHR             |
| Seraikela - Kharsawan  | VLR                | VHR        | LR  | NR | VLR | VHR          | LR  | VLR | VLR | NR      | NR  | VHR          | VHR             |
| Simdega                | VLR                | VHR        | VLR | NR | NR  | VHR          | VLR | VLR | LR  | NR      | VLR | NR           | 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 October 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         | VLR | MR  | VHR | NR           | MR  | MR  | MR  | MR      | NR  | NR           | NR              |
| Bangalore              | NR                 | NR         | LR  | NR  | NR  | NR           | VHR | LR  | LR  | HR      | VLR | NR           | NR              |
| Bangalore Rural        | HR                 | NR         | MR  | HR  | VLR | NR           | HR  | VLR | LR  | VLR     | VLR | NR           | NR              |
| Belgaum                | NR                 | NR         | LR  | LR  | LR  | NR           | HR  | MR  | VLR | MR      | NR  | NR           | NR              |
| Bellary                | VHR                | NR         | HR  | MR  | LR  | NR           | MR  | VHR | MR  | VHR     | NR  | NR           | NR              |
| Bidar                  | NR                 | NR         | LR  | NR  | VLR | NR           | MR  | LR  | LR  | VLR     | VLR | NR           | NR              |
| Bijapur                | NR                 | NR         | NR  | NR  | LR  | NR           | HR  | HR  | VLR | LR      | NR  | NR           | NR              |
| Chamarajanagar         | HR                 | NR         | MR  | NR  | NR  | NR           | MR  | VLR | LR  | LR      | NR  | NR           | NR              |
| Chikkaballapur         | LR                 | NR         | NR  | VHR | MR  | NR           | HR  | VLR | MR  | MR      | VLR | NR           | NR              |
| Chikmagalur            | NR                 | NR         | VHR | NR  | VLR | NR           | VHR | MR  | VLR | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Chitradurga            | MR                 | NR         | VHR | MR  | VHR | NR           | VHR | VHR | MR  | VHR     | NR  | NR           | NR              |
| Dakshina Kannada       | NR                 | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | MR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Davanagere             | VHR                | NR         | VHR | MR  | LR  | NR           | VHR | VHR | NR  | VHR     | NR  | NR           | NR              |
| Dharwad                | NR                 | NR         | HR  | NR  | VLR | NR           | HR  | HR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Gadag                  | NR                 | NR         | VLR | HR  | MR  | NR           | MR  | 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 | HR  | VHR | MR      | NR | NR           | NR              |
| Hassan                 | LR                 | NR         | VHR | VLR | LR  | NR           | VHR | VHR | LR  | VLR     | NR | NR           | NR              |
| Haveri                 | LR                 | NR         | HR  | MR  | LR  | NR           | VHR | VHR | LR  | LR      | NR | NR           | NR              |
| Kodagu                 | NR                 | NR         | MR  | NR  | NR  | NR           | LR  | VLR | NR  | VLR     | NR | NR           | NR              |
| Kolar                  | MR                 | NR         | LR  | MR  | LR  | NR           | VHR | MR  | MR  | MR      | NR | NR           | NR              |
| Koppal                 | HR                 | NR         | HR  | VHR | VHR | NR           | VHR | VHR | LR  | VHR     | NR | NR           | NR              |
| Mandya                 | VLR                | NR         | MR  | LR  | VLR | NR           | VHR | HR  | VLR | LR      | NR | NR           | NR              |
| Mysore                 | VLR                | NR         | VHR | VLR | VLR | NR           | HR  | HR  | VLR | VLR     | NR | NR           | NR              |
| Raichur                | HR                 | NR         | LR  | LR  | MR  | NR           | VHR | HR  | LR  | HR      | NR | NR           | NR              |
| Ramanagara             | NR                 | NR         | VLR | NR  | VLR | NR           | HR  | NR  | LR  | VLR     | NR | VHR          | NR              |
| Shimoga                | VLR                | NR         | VHR | VLR | VLR | NR           | HR  | VHR | NR  | VLR     | NR | NR           | NR              |
| Tumkur                 | VHR                | NR         | VHR | VHR | VHR | NR           | VHR | VHR | VHR | VHR     | NR | NR           | NR              |
| Udupi                  | NR                 | NR         | VLR | NR  | NR  | NR           | MR  | MR  | VLR | NR      | NR | NR           | NR              |
| Uttara Kannada         | NR                 | NR         | MR  | NR  | VLR | NR           | HR  | HR  | VLR | NR      | NR | NR           | NR              |
| Yadgir                 | NR                 | NR         | VHR | NR  | LR  | NR           | LR  | MR  | LR  | 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 October 2017: Kerala

| Districts of Kerala | Livestock Diseases |            |     |    |     |              |     |     |     |         |     |              |                 |
|---------------------|--------------------|------------|-----|----|-----|--------------|-----|-----|-----|---------|-----|--------------|-----------------|
|                     | Anthrax            | Babesiosis | BQ  | BT | ET  | Fascioliasis | FMD | HS  | PPR | S&G Pox | SF  | Theileriosis | Trypanosomiasis |
| Alappuzha           | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VHR | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Ernakulam           | VLR                | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VHR | MR  | LR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Idukki              | LR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VHR | LR  | VLR | NR      | MR  | VHR          | NR              |
| Kannur              | LR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VHR | NR  | VLR | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Kasaragod           | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | MR  | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Kollam              | MR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | HR  | MR  | LR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Kottayam            | LR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | VHR | HR  | VLR | NR      | LR  | VHR          | NR              |
| Kozhikode           | LR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VHR | VLR | VLR | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Malappuram          | NR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | HR  | VLR | LR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Palakkad            | VLR                | NR         | NR  | NR | VLR | NR           | VHR | MR  | MR  | VLR     | LR  | NR           | NR              |
| Pathanamthitta      | MR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VHR | VLR | VLR | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Thiruvananthapuram  | LR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VHR | HR  | MR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Thrissur            | HR                 | NR         | NR  | NR | VLR | NR           | VHR | VHR | LR  | VLR     | VLR | NR           | VHR             |
| Wayanad             | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | VLR          | VHR | NR  | VLR | NR      | LR  | NR           | NR              |

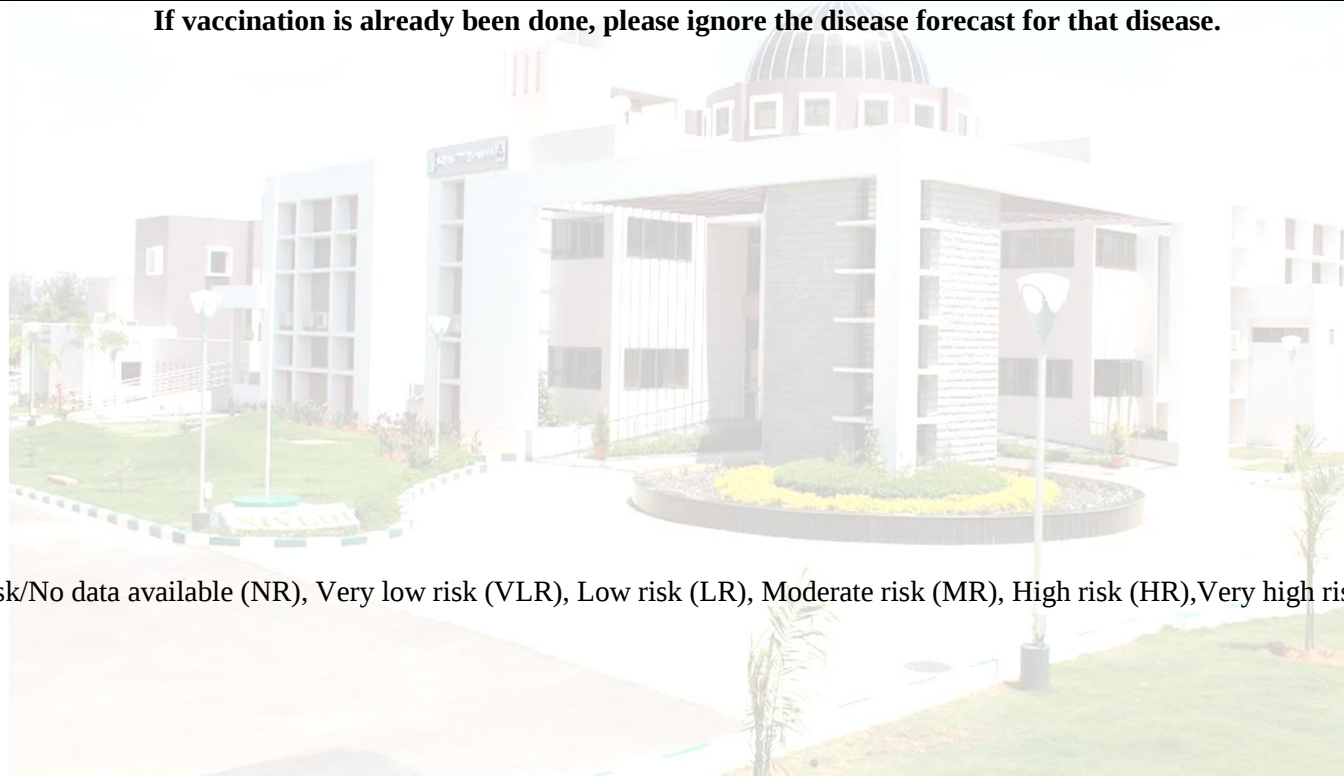
If vaccination is already been done, please ignore the disease forecast for that disease.

\*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 October 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 October 2017: Madhya Pradesh

| Districts of Madhya Pradesh | Livestock Diseases |            |     |     |     |              |     |     |     |         |     |              |                 |
|-----------------------------|--------------------|------------|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|---------|-----|--------------|-----------------|
|                             | Anthrax            | Babesiosis | BQ  | BT  | ET  | Fascioliasis | FMD | HS  | PPR | S&G Pox | SF  | Theileriosis | Trypanosomiasis |
| 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         | LR  | NR  | NR  | NR           | MR  | LR  | LR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Barwani                     | NR                 | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Betul                       | LR                 | NR         | MR  | VLR | VLR | NR           | HR  | MR  | 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           | VHR | LR  | LR  | NR      | LR  | NR           | NR              |
| Burhanpur                   | NR                 | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | VLR | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Chhatarpur                  | NR                 | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | VLR | VLR | LR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Chhindwara                  | NR                 | NR         | MR  | NR  | NR  | NR           | MR  | HR  | MR  | NR      | LR  | NR           | NR              |
| Damoh                       | NR                 | NR         | VLR | 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 | VLR | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Dhar                        | NR                 | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | VLR | LR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Dindori                     | LR                 | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | NR  | LR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| East Nimar                  | NR                 | NR         | VLR | NR  | NR  | NR           | NR  | VLR | 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           | LR  | VLR | LR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Harda                       | NR                 | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | VLR | VLR | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Hoshangabad                 | NR                 | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | LR  | VLR | VLR | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Indore                      | NR                 | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | VLR | HR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Jabalpur                    | VLR                | NR         | LR  | NR  | NR  | NR           | MR  | VHR | MR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Jhabua                      | NR                 | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | VLR | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Katni                       | VLR                | NR         | LR  | NR  | NR  | NR           | VLR | VHR | VLR | NR      | VLR | NR           | NR              |

Continue

| Districts of Madhya Pradesh | Livestock Diseases |            |     |    |     |              |     |     |     |         |     |              |                 |
|-----------------------------|--------------------|------------|-----|----|-----|--------------|-----|-----|-----|---------|-----|--------------|-----------------|
|                             | Anthrax            | Babesiosis | BQ  | BT | ET  | Fascioliasis | FMD | HS  | PPR | S&G Pox | SF  | Theileriosis | Trypanosomiasis |
| Khargone (West Nimar)       | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | MR  | MR  | 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           | LR  | VLR | LR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Narsimhapur                 | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Neemuch                     | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Panna                       | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | LR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Raisen                      | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | 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         | MR  | NR | VLR | NR           | MR  | HR  | LR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Sagar                       | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VLR | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Satna                       | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | LR  | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Sehore                      | NR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | HR  | LR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Seoni                       | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | VLR | 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           | HR  | HR  | HR  | NR      | LR  | NR           | NR              |
| Shivpuri                    | MR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | VLR | LR  | MR  | 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  | LR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Tikamgarh                   | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | MR  | NR  | VLR | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Ujjain                      | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VLR | NR  | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Umariya                     | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | 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 October 2017: Maharashtra

| Districts of Maharashtra | Livestock Diseases |            |     |    |     |              |     |     |     |         |     |              |                 |
|--------------------------|--------------------|------------|-----|----|-----|--------------|-----|-----|-----|---------|-----|--------------|-----------------|
|                          | Anthrax            | Babesiosis | BQ  | BT | ET  | Fascioliasis | FMD | HS  | PPR | S&G Pox | SF  | Theileriosis | Trypanosomiasis |
| Ahmadnagar               | LR                 | NR         | VHR | NR | NR  | NR           | VLR | HR  | VHR | NR      | LR  | NR           | NR              |
| Akola                    | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Amravati                 | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | VLR | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Aurangabad               | NR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | 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      | VLR | NR           | NR              |
| Dhule                    | NR                 | NR         | LR  | NR | NR  | NR           | NR  | VLR | 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  | VLR | VLR | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Hingoli                  | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Jalgaon                  | VLR                | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | NR  | LR  | 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  | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Latur                    | VLR                | NR         | MR  | NR | NR  | NR           | VLR | MR  | 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  | LR  | HR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Nanded                   | NR                 | NR         | MR  | NR | NR  | NR           | NR  | VLR | NR  | NR      | LR  | NR           | NR              |
| Nandurbar                | NR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Nashik                   | VLR                | NR         | MR  | NR | LR  | NR           | NR  | HR  | HR  | NR      | LR  | NR           | NR              |
| Osmanabad                | LR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | MR  | VLR     | VLR | NR           | NR              |
| Parbhani                 | VLR                | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Pune                     | MR                 | NR         | VLR | NR | VLR | NR           | NR  | LR  | 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 |
| Raigarh                  | NR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | NR  | VLR | VLR | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Ratnagiri                | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Sangli                   | NR                 | NR         | VLR | NR | VLR | NR           | NR  | VLR | MR  | LR      | NR  | NR           | NR              |
| Satara                   | VLR                | NR         | VLR | NR | VLR | NR           | VLR | VLR | NR  | VLR     | VLR | NR           | NR              |
| Sindhudurg               | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Solapur                  | NR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | VLR | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Thane                    | NR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | NR  | MR  | 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  | 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 October 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         | LR  | NR  | NR  | VHR          | VLR | VLR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Chandel              | NR                 | NR         | HR  | NR  | VLR | VLR          | VLR | VLR | NR  | VLR     | HR  | NR           | NR              |
| Churachandpur        | NR                 | NR         | MR  | NR  | NR  | VLR          | VLR | 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 | HR           | LR  | LR  | NR  | LR      | LR  | NR           | NR              |
| Tamenglong           | NR                 | NR         | MR  | NR  | NR  | NR           | NR  | VLR | NR  | NR      | MR  | NR           | NR              |
| Thoubal              | NR                 | NR         | LR  | NR  | NR  | VHR          | LR  | VLR | NR  | LR      | VHR | NR           | NR              |
| Ukhrul               | NR                 | NR         | MR  | NR  | NR  | VLR          | 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 October 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           | LR  | VLR | NR  | NR      | LR  | NR           | NR              |
| East Jaintia Hills     | NR                 | NR         | LR  | NR | NR | NR           | HR  | HR  | NR  | NR      | MR  | NR           | NR              |
| East Khasi Hills       | LR                 | NR         | MR  | NR | NR | NR           | VHR | VLR | NR  | VLR     | VHR | NR           | NR              |
| Jaintia Hills          | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | VHR | LR  | NR  | NR      | MR  | 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 | MR  | 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 October 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 | VLR          | LR  | NR  | NR  | VLR     | LR  | NR           | NR              |
| Champhai             | NR                 | NR         | VLR | NR | NR | VLR          | NR  | LR  | NR  | NR      | LR  | NR           | NR              |
| Kolasib              | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | LR  | 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      | VLR | NR           | NR              |
| Mamit                | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | VLR          | VLR | VLR | NR  | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Saiha                | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | LR  | NR  | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Serchhip             | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | VLR          | VLR | NR  | NR  | NR      | VLR | 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 October 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           | LR  | 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           | LR  | NR  | NR  | NR      | LR  | NR           | NR              |
| Longleng              | NR                 | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | MR  | 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      | VLR | 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      | VLR | NR           | NR              |
| Wokha                 | NR                 | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Zunheboto             | NR                 | NR         | NR | NR | NR | VLR          | LR  | 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 October 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 October 2017: Odisha

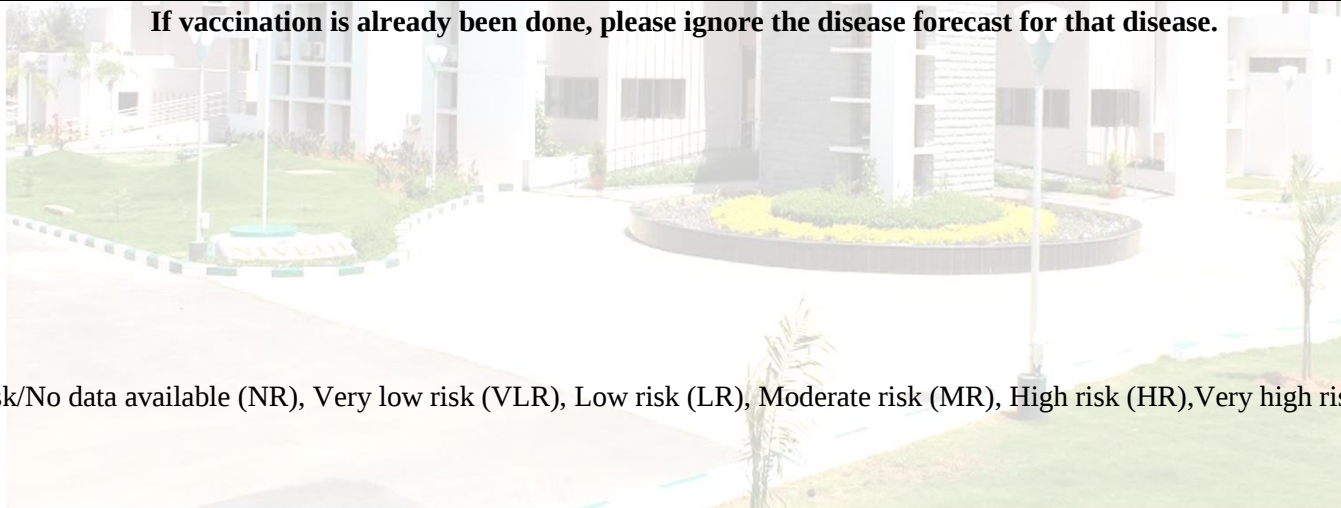
| Districts of Odisha | Livestock Diseases |            |     |     |     |              |     |     |     |         |    |              |                 |
|---------------------|--------------------|------------|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|---------|----|--------------|-----------------|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

Continue



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

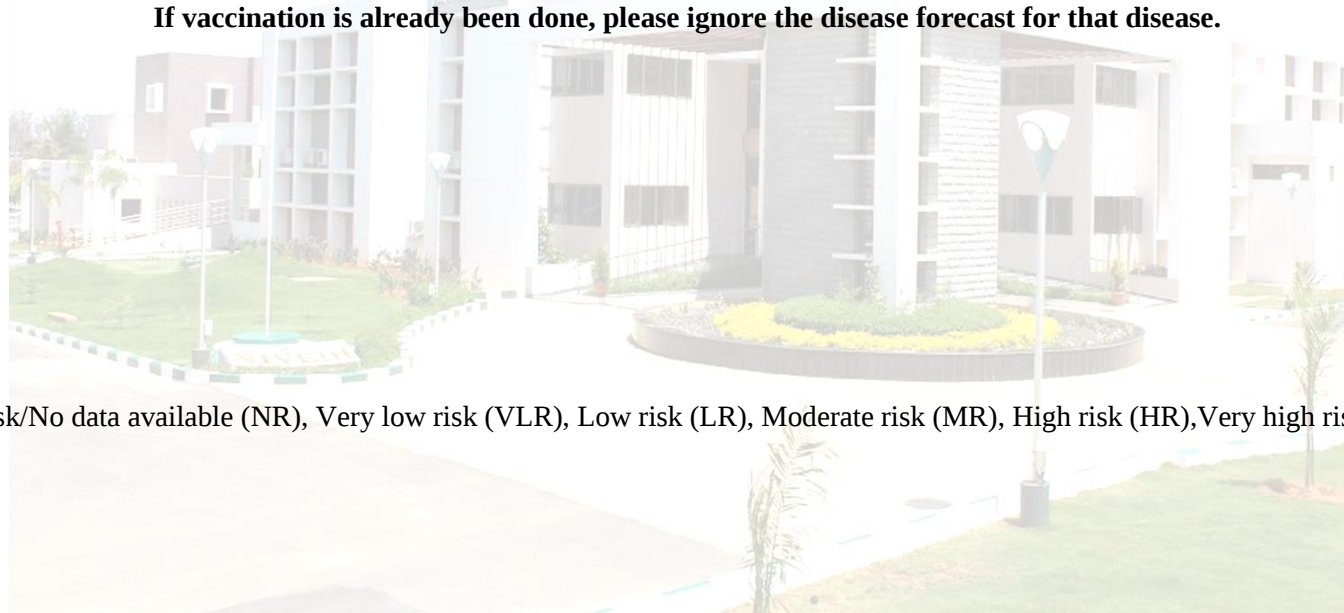


\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR), Very high risk (VHR)

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

| Districts of Puducherry | Livestock Diseases |            |    |    |    |              |     |    |     |         |    |              |                 |
|-------------------------|--------------------|------------|----|----|----|--------------|-----|----|-----|---------|----|--------------|-----------------|
|                         | Anthrax            | Babesiosis | BQ | BT | ET | Fascioliasis | FMD | HS | PPR | S&G Pox | SF | Theileriosis | Trypanosomiasis |
| Karaikal                | NR                 | VHR        | NR | NR | NR | NR           | LR  | NR | NR  | LR      | NR | NR           | NR              |
| Mahe                    | NR                 | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| Puducherry              | NR                 | VHR        | NR | NR | NR | MR           | NR  | LR | VLR | VHR     | NR | NR           | NR              |
| Yanam                   | NR                 | NR         | NR | NR | NR | VHR          | 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 October 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           | NR              |
| 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                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | VLR | VLR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Fatehgarh Sahib           | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | VLR | VLR | 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  | NR           | NR              |
| Hoshiarpur                | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | NR  | VLR | NR  | NR      | NR  | VHR          | NR              |
| Jalandhar                 | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | VLR | VLR | VLR | VLR     | VLR | NR           | NR              |
| Kapurthala                | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | NR  | VLR | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Ludhiana                  | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | VLR          | HR  | MR  | LR  | NR      | HR  | NR           | NR              |
| Mansa                     | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Moga                      | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | LR  | NR  | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Muktsar                   | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Patiala                   | NR                 | NR         | VLR | NR | NR | NR           | NR  | VLR | VLR | LR      | LR  | NR           | NR              |
| Rupnagar                  | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | VLR | VLR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| SahibzadaAjit Singh Nagar | NR                 | NR         | NR  | NR | NR | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | VLR | VHR          | NR              |
| Sangrur                   | NR                 | VHR        | NR  | NR | NR | NR           | VLR | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| ShahidBhagat 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 October 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           | MR  | LR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Alwar                  | NR                 | NR         | VLR | NR | LR  | NR           | HR  | MR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Banswara               | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | VLR          | VLR | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Baran                  | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | LR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Barmer                 | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Bharatpur              | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Bhilwara               | NR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | LR  | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Bikaner                | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Bundi                  | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | LR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Chittaurgarh           | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | LR  | VLR | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Churu                  | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | LR  | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Dausa                  | NR                 | NR         | NR  | NR | VLR | NR           | VLR | LR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Dhaulpur               | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | VLR          | LR  | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Dungarpur              | NR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Ganganagar             | NR                 | NR         | VLR | NR | VLR | NR           | MR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Hanumangarh            | NR                 | NR         | VLR | NR | VLR | NR           | HR  | VLR | NR  | VLR     | NR  | VHR          | NR              |
| Jaipur                 | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | HR  | HR  | MR  | 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         | VLR | NR | VLR | NR           | HR  | NR  | VLR | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Jodhpur                | NR                 | NR         | NR  | NR | VLR | NR           | LR  | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Karauli                | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | VLR | VLR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Kota                   | NR                 | NR         | VLR | NR | NR  | NR           | MR  | VLR | LR  | NR      | LR  | NR           | NR              |
| Nagaur                 | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | MR  | 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 |
| Pali                   | NR                 | NR         | VLR | NR | VLR | NR           | NR  | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Pratapgarh             | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Rajsamand              | NR                 | NR         | NR  | NR | NR  | NR           | LR  | VLR | NR  | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| SawaiMadhopur          | NR                 | NR         | NR  | NR | VLR | NR           | NR  | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Sikar                  | NR                 | VHR        | VLR | NR | NR  | NR           | HR  | VLR | 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           | LR  | VLR | LR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Udaipur                | NR                 | NR         | VLR | NR | NR  | VLR          | MR  | NR  | 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)

## District wise Livestock Disease forewarning for October 2017: Sikkim

| Districts of Sikkim | Livestock Diseases |            |    |    |    |              |     |    |     |         |     |              |                 |
|---------------------|--------------------|------------|----|----|----|--------------|-----|----|-----|---------|-----|--------------|-----------------|
|                     | Anthrax            | Babesiosis | BQ | BT | ET | Fascioliasis | FMD | HS | PPR | S&G Pox | SF  | Theileriosis | Trypanosomiasis |
| East District       | NR                 | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| North District      | NR                 | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR | NR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| South District      | NR                 | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| West District       | NR                 | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR | NR  | NR      | VLR | 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 October 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           | HR  | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Cuddalore               | VLR               | NR         | VLR | NR  | VLR | NR           | HR  | NR  | VLR | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Dharmapuri              | HR                | NR         | VLR | VLR | VLR | NR           | MR  | NR  | VLR | LR      | NR  | NR           | NR              |
| Dindigul                | LR                | NR         | NR  | VLR | NR  | NR           | HR  | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Erode                   | VLR               | NR         | VLR | NR  | NR  | NR           | LR  | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Kancheepuram            | HR                | NR         | HR  | NR  | VLR | NR           | HR  | VLR | VLR | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Kanniyakumari           | NR                | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | LR  | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Karur                   | VLR               | NR         | NR  | VLR | NR  | NR           | MR  | NR  | VLR | VLR     | VLR | NR           | NR              |
| Krishnagiri             | MR                | NR         | NR  | VLR | NR  | NR           | HR  | VLR | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Madurai                 | VLR               | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | MR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Nagapattinam            | NR                | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | HR  | NR  | NR  | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Namakkal                | LR                | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | HR  | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Perambalur              | VLR               | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | VLR | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Pudukkottai             | LR                | NR         | VLR | NR  | NR  | NR           | MR  | NR  | VLR | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Ramanathapuram          | LR                | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | LR  | NR  | NR  | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Salem                   | VLR               | NR         | VLR | NR  | NR  | NR           | HR  | NR  | LR  | LR      | NR  | NR           | NR              |
| Sivaganga               | VLR               | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | MR  | NR  | VLR | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Thanjavur               | VLR               | NR         | VLR | NR  | NR  | NR           | VHR | NR  | VLR | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| The Nilgiris            | VLR               | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | LR  | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Theni                   | LR                | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | MR  | NR  | NR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Thiruvallur             | VLR               | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | MR  | NR  | NR  | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Thiruvarur              | NR                | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | HR  | NR  | NR  | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Thoothukkudi            | VLR               | NR         | NR  | VLR | NR  | NR           | MR  | 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 |
| Tiruchirappalli         | VLR               | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | MR  | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Tirunelveli             | MR                | NR         | NR  | VLR | VLR | NR           | HR  | NR  | VLR | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Tiruppur                | NR                | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | NR  | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Tiruvannamalai          | HR                | NR         | VLR | NR  | NR  | NR           | VHR | NR  | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Vellore                 | HR                | NR         | VLR | NR  | VLR | NR           | HR  | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Viluppuram              | HR                | NR         | MR  | NR  | VLR | NR           | HR  | VLR | LR  | VLR     | VLR | NR           | NR              |
| Virudhunagar            | VLR               | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | LR  | NR  | VLR | VLR     | NR  | NR           | NR              |

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

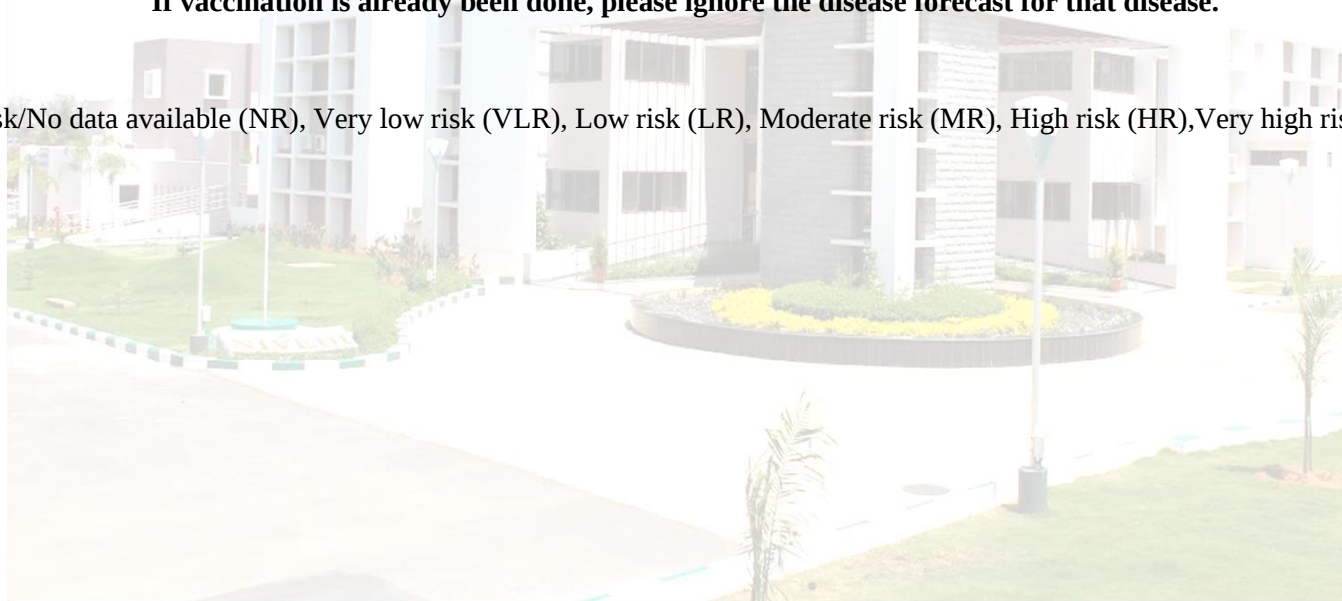
\*No risk/No data available (NR), Very low risk (VLR), Low risk (LR), Moderate risk (MR), High risk (HR), Very high risk (VHR)

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

| Districts of Telangana | Livestock Diseases |            |     |     |     |              |     |     |     |         |    |              |                 |
|------------------------|--------------------|------------|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|---------|----|--------------|-----------------|
|                        | Anthrax            | Babesiosis | BQ  | BT  | ET  | Fascioliasis | FMD | HS  | PPR | S&G Pox | SF | Theileriosis | Trypanosomiasis |
| Adilabad               | NR                 | NR         | HR  | LR  | HR  | NR           | LR  | HR  | LR  | LR      | NR | NR           | NR              |
| Hyderabad              | NR                 | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | VLR | VLR | NR  | VLR     | NR | NR           | NR              |
| Karimnagar             | NR                 | NR         | VLR | HR  | LR  | NR           | MR  | LR  | HR  | VHR     | NR | NR           | NR              |
| Khammam                | VLR                | NR         | HR  | HR  | VHR | NR           | VHR | HR  | VHR | VHR     | NR | NR           | NR              |
| Mahbubnagar            | VHR                | NR         | VHR | VHR | HR  | NR           | NR  | VHR | VHR | VHR     | NR | NR           | NR              |
| Medak                  | LR                 | NR         | LR  | HR  | LR  | VLR          | NR  | VHR | MR  | HR      | NR | NR           | NR              |
| Nalgonda               | HR                 | NR         | MR  | HR  | HR  | NR           | LR  | HR  | VHR | VHR     | NR | NR           | NR              |
| Nizamabad              | VLR                | NR         | VLR | LR  | HR  | NR           | MR  | MR  | LR  | MR      | NR | NR           | NR              |
| Rangareddy             | NR                 | NR         | NR  | NR  | NR  | NR           | VLR | NR  | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| Warangal               | VLR                | NR         | LR  | MR  | HR  | NR           | VLR | LR  | HR  | 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)

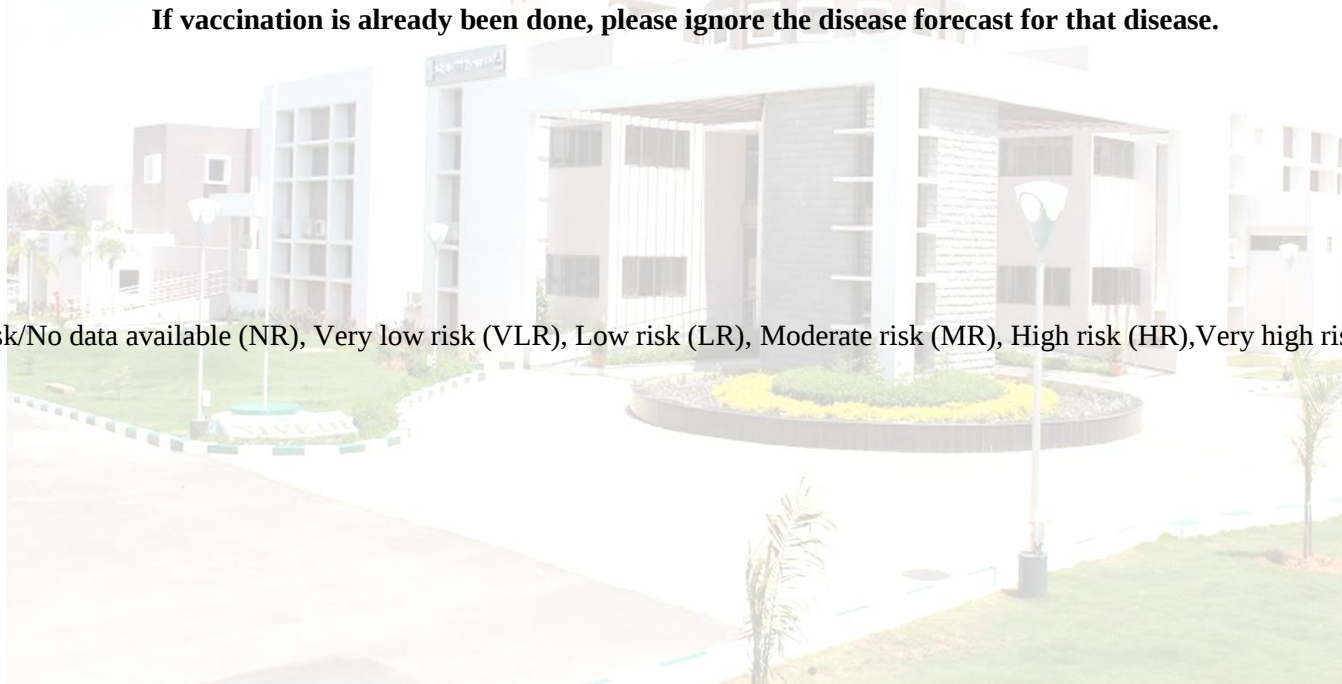


### District wise Livestock Disease forewarning for October 2017: Tripura

| Districts of Tripura | Livestock Disease |             |     |    |    |               |     |     |     |         |     |               |                  |
|----------------------|-------------------|-------------|-----|----|----|---------------|-----|-----|-----|---------|-----|---------------|------------------|
|                      | Anth rax          | Babes iosis | BQ  | BT | ET | Fascioli asis | FMD | HS  | PPR | S&G Pox | SF  | Theile riosis | Trypano somiasis |
| Dhalai               | NR                | NR          | VLR | NR | NR | VLR           | HR  | VLR | VLR | VHR     | VLR | NR            | NR               |
| North Tripura        | NR                | VHR         | VLR | NR | NR | LR            | LR  | VLR | VLR | NR      | LR  | NR            | NR               |
| South Tripura        | NR                | VHR         | HR  | NR | NR | HR            | VHR | HR  | LR  | HR      | MR  | NR            | NR               |
| West Tripura         | MR                | 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 October 2017: Uttar Pradesh

| Districts of Uttar Pradesh | Livestock Disease |            |    |    |    |              |     |    |     |         |    |              |                 |
|----------------------------|-------------------|------------|----|----|----|--------------|-----|----|-----|---------|----|--------------|-----------------|
|                            | Anthrax           | Babesiosis | BQ | BT | ET | Fascioliasis | FMD | HS | PPR | S&G Pox | SF | Theileriosis | Trypanosomiasis |
| 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 | LR           | NR  | NR | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| 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 | HR           | VLR | NR | NR  | NR      | NR | VHR          | VHR             |
| 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 | VLR          | NR  | NR | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| Bareilly                   | NR                | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR | MR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| Basti                      | NR                | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| Bijnor                     | NR                | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR | NR  | NR      | NR | NR           | VHR             |
| 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 | VLR          | NR  | NR | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| Faizabad                   | NR                | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| Farrukhabad                | 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 |
| Fatehpur                   | NR                | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| 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 | HR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | NR           | VHR             |
| Jhansi                     | NR                | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| JyotibaPhule 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                | VHR        | NR | NR | NR | VLR          | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| Kushinagar                 | NR                | NR         | NR | NR | NR | NR           | 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 | LR | MR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | NR           | VHR             |
| Mahamaya Nagar             | NR                | NR         | NR | NR | NR | VLR          | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | NR           | VHR             |
| Mahoba                     | 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 |
| Maharajganj                | NR                | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| Mainpuri                   | NR                | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| 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           | NR              |
| Moradabad                  | NR                | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | VHR          | 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 | VLR          | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| 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              |
| SantKabir Nagar            | NR                | NR         | NR | NR | NR | NR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | NR           | NR              |
| SantRavidas Nagar          | NR                | NR         | NR | NR | NR | HR           | NR  | NR  | NR  | NR      | NR | NR           | VHR             |
| 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 | LR           | VLR | VLR | NR  | NR      | NR | NR           | VHR             |
| 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 October 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           | LR  | 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              |
| TehriGarhwal             | 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 October 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 | HR  | VHR | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Bardhaman                  | VHR               | NR         | VHR | NR | NR | NR           | VHR | HR  | VHR | VHR     | VLR | VHR          | NR              |
| Birbhum                    | NR                | NR         | VHR | NR | NR | NR           | VHR | HR  | VHR | MR      | NR  | VHR          | VHR             |
| DakshinDinajpur            | NR                | NR         | VHR | NR | NR | NR           | HR  | VLR | VHR | LR      | VLR | NR           | NR              |
| Darjiling                  | NR                | NR         | VLR | NR | NR | NR           | MR  | VLR | MR  | NR      | VLR | NR           | NR              |
| Haora                      | NR                | NR         | VHR | NR | NR | NR           | VHR | VLR | VHR | VHR     | NR  | VHR          | NR              |
| Hugli                      | MR                | NR         | VHR | NR | NR | NR           | VHR | LR  | VHR | VHR     | NR  | NR           | VHR             |
| Jalpaiguri                 | VLR               | VHR        | VHR | NR | NR | MR           | HR  | VLR | VHR | VLR     | VLR | NR           | NR              |
| Koch Bihar                 | HR                | NR         | HR  | NR | NR | NR           | HR  | VLR | VLR | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Kolkata                    | NR                | VHR        | NR  | NR | NR | NR           | VLR | NR  | MR  | NR      | NR  | NR           | NR              |
| Maldah                     | NR                | VHR        | HR  | NR | NR | NR           | VHR | LR  | VHR | NR      | MR  | VHR          | NR              |
| Murshidabad                | VHR               | NR         | MR  | NR | NR | NR           | VHR | MR  | VHR | NR      | VLR | VHR          | NR              |
| Nadia                      | VHR               | NR         | HR  | NR | NR | NR           | HR  | VLR | VHR | VLR     | VLR | NR           | NR              |
| North Twenty Four Parganas | VLR               | NR         | LR  | NR | NR | NR           | VHR | VLR | HR  | HR      | VLR | NR           | NR              |
| Paschim Medinipur          | VLR               | NR         | HR  | NR | NR | NR           | VHR | MR  | VHR | VLR     | NR  | NR           | NR              |
| Purba Medinipur            | VLR               | NR         | HR  | NR | NR | NR           | VHR | LR  | VLR | LR      | NR  | NR           | NR              |
| Puruliya                   | VLR               | NR         | VHR | NR | NR | NR           | VHR | VHR | VHR | MR      | VLR | VHR          | VHR             |
| South Twenty Four Parganas | NR                | NR         | LR  | NR | NR | NR           | VHR | LR  | MR  | MR      | NR  | NR           | NR              |
| Uttar Dinajpur             | LR                | NR         | MR  | NR | NR | NR           | MR  | VLR | MR  | 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 October 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         | 5         | 0          | 0         | 6         | 7         | 0            | 6         | 9         | 4         | 8         | 0         | 0            | 0               | 45                                          |
| 3                                          | Arunachal Pradesh      | 0         | 1          | 0         | 0         | 0         | 2            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0            | 0               | 3                                           |
| 4                                          | Assam                  | 0         | 1          | 2         | 0         | 0         | 9            | 0         | 0         | 0         | 0         | 3         | 0            | 0               | 15                                          |
| 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         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0            | 1         | 0         | 1         | 0         | 0         | 1            | 0               | 3                                           |
| 12                                         | Haryana                | 0         | 1          | 0         | 0         | 0         | 0            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 1            | 0               | 2                                           |
| 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            | 1         | 0         | 0         | 6         | 0         | 0            | 0               | 7                                           |
| 15                                         | Jharkhand              | 0         | 21         | 0         | 0         | 0         | 18           | 2         | 0         | 2         | 0         | 0         | 14           | 18              | 75                                          |
| 16                                         | Karnataka              | 7         | 0          | 13        | 5         | 4         | 0            | 21        | 15        | 2         | 7         | 0         | 1            | 0               | 75                                          |
| 17                                         | Kerala                 | 1         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0            | 13        | 3         | 0         | 0         | 0         | 2            | 1               | 20                                          |
| 18                                         | Lakshadweep            | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0            | 0               | 0                                           |
| 19                                         | Madhya Pradesh         | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0            | 4         | 6         | 1         | 0         | 0         | 0            | 0               | 11                                          |
| 20                                         | Maharashtra            | 0         | 0          | 1         | 0         | 0         | 0            | 0         | 2         | 3         | 0         | 0         | 0            | 0               | 6                                           |
| 21                                         | Manipur                | 0         | 0          | 3         | 0         | 0         | 5            | 0         | 0         | 0         | 0         | 4         | 0            | 0               | 12                                          |
| 22                                         | Meghalaya              | 0         | 0          | 3         | 0         | 0         | 0            | 7         | 3         | 0         | 0         | 5         | 0            | 0               | 18                                          |
| 23                                         | Mizoram                | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0            | 0               | 0                                           |
| 24                                         | Nagaland               | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0            | 0         | 0         | 0         | 0         | 1         | 0            | 0               | 1                                           |
| 25                                         | Nct of Delhi           | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0            | 0               | 0                                           |
| 26                                         | Orissa                 | 2         | 2          | 3         | 0         | 0         | 3            | 3         | 0         | 2         | 0         | 0         | 3            | 2               | 20                                          |
| 27                                         | Puducherry             | 0         | 2          | 0         | 0         | 0         | 1            | 0         | 0         | 0         | 1         | 0         | 0            | 0               | 4                                           |
| 28                                         | Punjab                 | 0         | 1          | 0         | 0         | 0         | 0            | 1         | 0         | 0         | 0         | 1         | 2            | 0               | 5                                           |
| 29                                         | Rajasthan              | 0         | 1          | 0         | 0         | 0         | 0            | 5         | 1         | 0         | 0         | 0         | 1            | 0               | 8                                           |
| 30                                         | Sikkim                 | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0            | 0               | 0                                           |
| 31                                         | Tamil Nadu             | 5         | 0          | 1         | 0         | 0         | 0            | 14        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0            | 0               | 20                                          |
| 32                                         | Telangana              | 2         | 0          | 3         | 5         | 6         | 0            | 1         | 5         | 5         | 6         | 0         | 0            | 0               | 33                                          |
| 33                                         | Tripura                | 0         | 3          | 2         | 0         | 0         | 2            | 3         | 2         | 0         | 3         | 1         | 0            | 0               | 16                                          |
| 34                                         | Uttar Pradesh          | 0         | 3          | 0         | 0         | 0         | 4            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 2            | 8               | 17                                          |
| 35                                         | Uttarakhand            | 0         | 0          | 0         | 0         | 0         | 0            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0            | 0               | 0                                           |
| 36                                         | West Bengal            | 5         | 3          | 13        | 0         | 0         | 0            | 16        | 4         | 13        | 4         | 0         | 6            | 3               | 67                                          |
| <b>Total No districts likely to report</b> |                        | <b>27</b> | <b>39</b>  | <b>44</b> | <b>16</b> | <b>17</b> | <b>47</b>    | <b>99</b> | <b>50</b> | <b>33</b> | <b>35</b> | <b>15</b> | <b>34</b>    | <b>32</b>       | <b>488</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 7 livestock diseases. i.e., Anthrax, Bluetongue, Enterotoxaemia, Foot and Mouth Disease, Haemorrhagic Septicaemia, Peste des petits ruminants, Sheep & Goat pox in which Haemorrhagic Septicaemia is predicted for 9 districts while Sheep & Goat pox is predicted in all the 8 districts. Enterotoxaemia is likely to occur in 7 districts. Bluetongue and Foot and Mouth Disease are likely to occur in 6 districts. Anthrax is predicted for 5 districts. Peste des petits ruminants is likely to occur in 4 districts.

## **Arunachal Pradesh**

A total of 16 districts in Arunachal Pradesh of which 2 districts are likely to report Fascioliasis.

## **Assam**

A total of 27 districts from Assam are likely to report 4 livestock diseases i.e. Babesiosis, Black Quarter, Fascioliasis and Swine Fever in which 2 districts are prone to Black Quarter. 9 districts are prone to Fascioliasis. 3 districts are likely to have Swine Fever. Dhemaji is the only district prone to Black Quarter.

## **Bihar**

A total of 38 districts in Bihar in which 1 district i.e. Bhojpur 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., Pestis de pestis ruminants, Foot and Mouth disease, and Theileriosis. Pestis de pestis ruminants is predicted in Bhavnagardistrict.1 districts i.e. Amreli are prone to Foot and Mouth disease and Trypanosomiasis. Kachchh is the only district prone to Theileriosis.

## Haryana

A total of 21 districts in Haryana likely to report 2 major livestock diseases Babesiosis and Theileriosis.1 district i.e. Sirsa is prone to Babesiosis. Panipat is the district likely to report Theileriosis.

## Jammu and Kashmir

A total of 22 districts in Jammu and Kashmir are likely to report 2 diseases i.e., Foot and Mouth disease and Sheep & Goat pox. Foot and Mouth disease is predicted in Srinagar district. Sheep & Goat pox disease is predicted in 6 districts.

## Jharkhand

A total of 24 districts in Jharkhand are likely to report 6 diseases i.e., Babesiosis, Fascioliasis, Foot and Mouth disease, Peste de pestis ruminants, Theileriosis and Trypanosomiasis. Babesiosis is likely to occur in 21 districts while Theileriosis and Trypanosomiasis disease are likely to occur in 14 and 18 districts respectively. Fascioliasis is predicted in 18 districts. Foot and Mouth disease and Peste de pestis ruminants are prone in 2 districts.

## Karnataka

A total of 30 districts in Karnataka are likely to report 9 diseases i.e., Anthrax, Black Quarter, Bluetongue, Enterotoxaemia, Foot and Mouth disease, Haemorrhagic Septicaemia, Peste des petits ruminants, Sheep & Goat pox and Theileriosis. 21 districts are prone to Foot and Mouth disease. 15districts are prone to Haemorrhagic Septicaemia and 13 districts are prone to Black Quarter. Anthrax is prone to 5 districts. Enterotoxaemia is likely to occur in 4 districts. Anthrax and Sheep& Goat pox are likely to occur in 7 districts. Ramanagara is the only district prone to Theileriosis.

## **Kerala**

A total of 14 districts in Kerala are likely to report 5 diseases i.e. Anthrax, Foot & Mouth disease, Haemorrhagic Septicaemia, Theileriosis and Trypanosomiasis. 13 districts are prone to Foot & Mouth disease. Haemorrhagic Septicaemia are threat to 3 districts. 2 districts are prone to Theileriosis. 1 district i.e. Thrissur is prone to Anthrax and Trypanosomiasis.

## **Madhya Pradesh**

A total of 50 districts in Madhya Pradesh likely to have 3 diseases i.e., Haemorrhagic Septicaemia, Foot & Mouth disease and Peste des petits ruminants. 6 districts are prone to Haemorrhagic Septicaemia. 4 districts are prone to Foot & Mouth disease. Sheopur is the only districts prone to Peste des petits ruminants.

## **Maharashtra**

A total of 34 districts in Maharashtra are likely to report 3 diseases i.e., Black Quarter, Haemorrhagic Septicaemia and Peste des petits ruminants. Haemorrhagic Septicaemia disease is threat to 2 districts. Black Quarter is likely to occur in 1 districts i.e. Ahmadnagar while 3 districts are prone to Peste des petits ruminants.

## **Manipur**

A total of 9 districts in Manipur are likely to report Black Quarter, Fascioliasis and Swine fever. 5 districts are prone to Fascioliasis. 4 district likely to have Swine fever. 3 districts are prone to Black Quarter.

## **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 Haemorrhagic Septicaemia is predicted in 3 districts. 7 districts are prone to Foot and Mouth disease while 5 districts likely to have Swine Fever.

## **Nagaland**

A total of 11 districts in Nagaland of which Dimapur district is likely to report Swine Fever.

## **Odisha**

A total of 29 districts in Orissa are likely to report 8 diseases i.e., Anthrax, Babesiosis, Black Quarter, Fascioliasis, Foot and Mouth Disease, Peste des petits ruminants, Theileriosis and Trypanosomiasis. Black Quarter, Fascioliasis, Foot and Mouth Disease and Theileriosis is threat for 3 districts. Black Quarter is threat for 3 districts. Anthrax, Babesiosis, Peste des petits ruminants and Trypanosomiasis are likely to occur in 2 districts.

## **Puducherry**

A total of 4 districts in Puducherry likely to have 3 diseases, 2 districts are prone to Babesiosis 1 district i.e. Yanam is prone to Fascioliasis and Sheep & Goat pox.

## **Punjab**

A total of 20 districts in Punjab is likely to report 4 major livestock diseases i.e. Babesiosis, Foot and Mouth Disease, Swine Fever and Theileriosis. Theileriosis is likely to occur in 2 districts. 1 district i.e. Sangrur is prone to Babesiosis. 1 district i.e. Ludhiana is prone to Foot and Mouth Disease.

## **Rajasthan**

A total of 32 districts in Rajasthan are likely to report 4 diseases i.e. Babesiosis, Foot and Mouth Disease, Haemorrhagic Septicaemia, Theileriosis. Foot and Mouth Disease is threat for 5 districts. Babesiosis is threat for 1 district i.e. Sikar. 1 district i.e. Jaipur is prone to Haemorrhagic Septicaemia. Hanumangarh is the district prone to Theileriosis.

## **Tamil Nadu**

A total of 31 districts in Tamil Nadu are likely to report 3 diseases i.e., Anthrax, Black Quarter and Foot and Mouth Disease. Anthrax is predicted for 5 districts. 14 districts are likely to have Foot and Mouth Disease. Black Quarter is predicted in 1 districts i.e. Kancheepuram.

## Telangana

A total of 10 districts in Telangana are likely report the major 8 livestock disease. i.e., Anthrax, Black Quarter, Bluetongue, Enterotoxaemia, Foot and Mouth Disease, Haemorrhagic Septicaemia, Peste des petits ruminants and Sheep and Goat pox. Enterotoxaemia and Sheep and Goat pox are predicted in all the 6 districts. Bluetongue, Haemorrhagic Septicaemia and Peste des petits ruminants are likely to occur in 5 districts. 3 districts are prone to Black Quarter. Tiruvannamalai district is likely to have Foot and Mouth Disease.

## Tripura

Dhalai, North Tripura, South Tripura and West Tripura are likely to report 7 diseases i.e. Babesiosis, Black Quarter, Fascioliasis, Foot and Mouth disease, Haemorrhagic Septicaemia, Sheep & Goat pox and Swine Fever. Babesiosis, Foot and Mouth disease and Sheep & Goat pox is likely to occur in all 3 districts. 2 districts are prone to Black Quarter, Fascioliasis and Haemorrhagic Septicaemia. West Tripura is prone to Swine Fever.

## Uttar Pradesh

A total of 83 districts in Uttar Pradesh likely to report 4 major livestock diseases i.e., Babesiosis, Fascioliasis, Theileriosis and Trypanosomiasis. Babesiosis and Theileriosis in 3 and 2 districts respectively while Fascioliasis in 4 districts. 8 districts likely to have Trypanosomiasis.

## West Bengal

A total of 19 districts in West Bengal are likely to report 9 diseases i.e., Anthrax, Babesiosis, Black Quarter, Foot and Mouth Disease, Haemorrhagic Septicaemia, Peste des petits ruminants, Sheep & Goat pox, Theileriosis and Trypanosomiasis. Black Quarter and Peste des petits ruminants are likely to occur in 13 districts. Foot and Mouth Disease is predicted in 16 districts. Haemorrhagic Septicaemia and Sheep & Goat pox are threat for 4 districts. 6 districts are prone to Theileriosis. Babesiosis and Trypanosomiasis are likely occur in 3 districts.

### iii) Diseases, Species affected, clinical signs and its preventive measures.

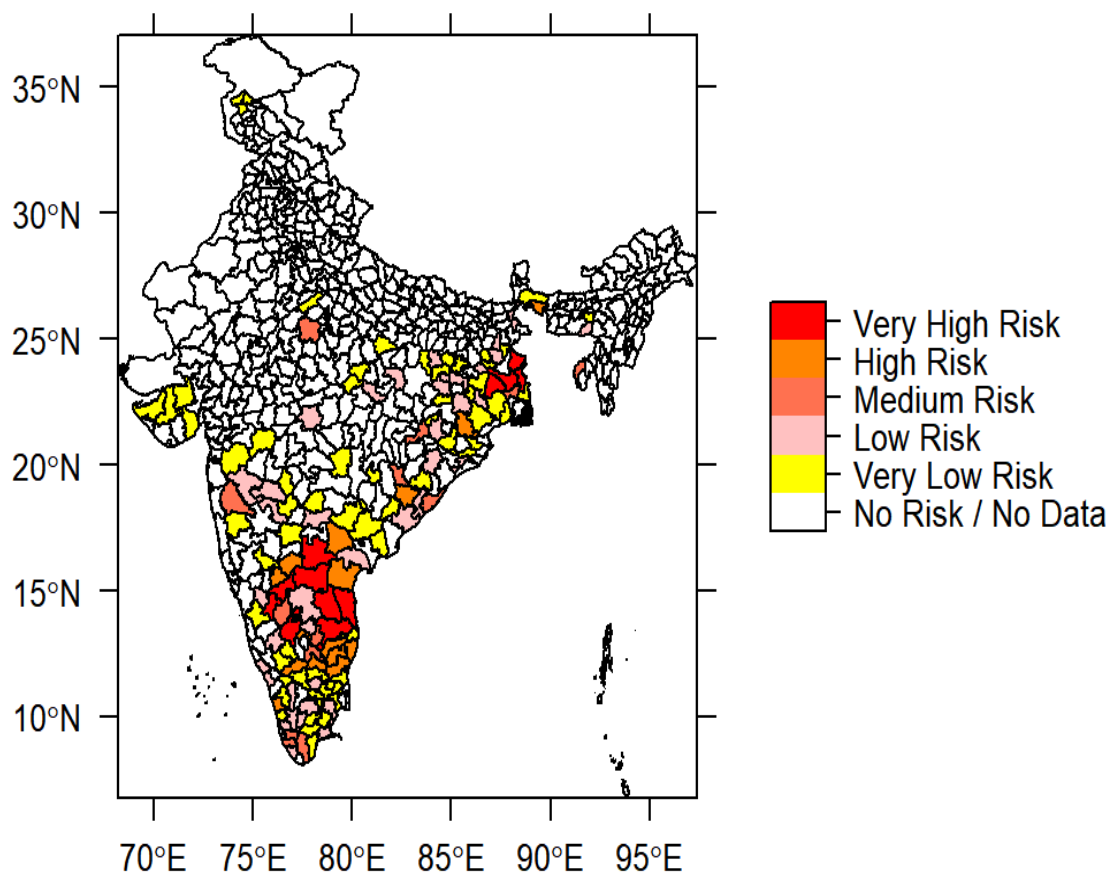
| Sl No. | Disease            | Species Affected                                                                                                                           | Clinical Signs                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Preventive Measures                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Anthrax            | Most of the mammals and ruminants are highly susceptible. Pigs and Horses are moderately susceptible. Carnivores are relatively resistant. | Convulsion and sudden death with oozing of blood from natural orifices such as rectum and nose prior to death. Occasionally oedema develops in the throat and shoulder over a period of one week before death.                                                                                    | Ring vaccination and report of disease is advised. Vaccination to be done in consultation with the veterinarians and as decided by state animal husbandry authorities. Strict biosecurity measures may be followed. Carcass may be disposed by deep burying covered with lime powder. Contaminated area may be disinfected with 4% formalin or 10% caustic soda. Grazing area may be restricted. |
| 2      | Babesiosis         | Cattle. Cross breeds are more susceptible.                                                                                                 | High temperature, jaundice like symptoms, yellowish mucosal membrane of eye, rectum and coffee colour urine.                                                                                                                                                                                      | Periodical application of acaricides in and around the animal shed and on the animals. For therapeutic application, di-aminizine or imidocarb can be useful.                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.     | Black Quarter (BQ) | Common disease for cattle and sheep but occasionally goats and pigs also suffer from the disease.                                          | High fever and lameness followed by swelling in the neck, shoulder, lumbar, gluteal and sacral regions. Skin over the affected area become dark and crepitate on palpation. Loss of feed intake, colic, lateral recumbency, dyspnoea and death.                                                   | Affected animals may be treated with suitable antibiotics. Vaccination to be done in consultation with the veterinarians and as decided by state animal husbandry authorities. Strict biosecurity measures may be followed. Grazing area may be restricted. Carcass may be disposed hygienically.                                                                                                |
| 4.     | Bluetongue(BT)     | Sheep are more susceptible than goats.                                                                                                     | Fever, swelling of face, neck, eyelids respiratory distress, nasal discharge, Salivation, necrotic ulcers on tongue, dental pad, gum, lips hyperaemia of muzzle and may bleed at muco-cutaneous junction. Affected tongue may become swollen, cyanotic and purple blue in colour – ‘blue tongue’. | Vector control using insecticides and good water management. Vaccination of susceptible animals preferably in the month of June. Do not shear sheep during winter months. Restriction in animal movement, segregation of affected animals and symptomatic treatment. Strict bio security measures.                                                                                               |
| 5.     | Enterotoxaemia     | Common disease of sheep                                                                                                                    | Dullness, opisthotonos,                                                                                                                                                                                                                                                                           | Affected animals may be                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|    |                                                                                                   |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | (ET)                                                                                              | and goats especially among the young animals.                                                                                      | convulsions, coma and sudden death. Affected adult sheep, which survive for several days may show diarrhoea and staggering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | treated with suitable antibiotics. Vaccination to be done in consultation with the veterinarians and as decided by state animal husbandry authorities. Strict biosecurity measures may be followed. Carcass may be disposed hygienically. Grazing area to be restricted, stall fed, vitamins and probiotics may be provided.                                                                                             |
| 6. | Fascioliasis<br> | Cattle, buffalo, sheep and goats. However, other spp. viz. dogs and cats may also be affected.                                     | Progressive anaemia, pale mucous membrane, sub-mandibular oedema (bottle jaw), loss of appetite, weakness in movement, isolated from flock while grazing, loss in production.                                                                                                                                                                                                                                                                                | The animal should not be allowed to graze in water stagnant field or sub-merged fodder should not be given directly to the animals. The sub-merged fodder can be processed through hay/silage preparation, where metascarcia will die through the process. The affected animals can be treated by Carbon tetrachloride/ Rafoxanide /Nitroxynil/ Niclofolan /Closantel/ Oxytoclozanide, under Veterinarian's supervision. |
| 7. | Foot and Mouth Disease(FMD)                                                                       | Cattle, buffalo, sheep, goats and pigs are often affected domesticated species, but the disease is more severe in cattle and pigs. | Fever, loss of feed intake, drop in milk production, drooling of saliva like ropey string, vesicles develop on the tongue, lips, gums, and palate and eventually rupture. Concurrent to oral lesions, vesicles also appear in inter digital skin and coronary band of the feet. The animal may open and close its mouth with a characteristic smacking sound. Sheep and goats may show lameness. In pigs, lesions may be seen on snout and also on the feet. | Regular vaccination and seromonitoring. Disinfection with sodium carbonate (4%) or 10% washing soda and strict biosecurity measures to be followed and animal movement may be controlled.                                                                                                                                                                                                                                |
| 8. | Haemorrhagic septicaemia (HS)                                                                     | Common disease for cattle and buffaloes but also occur among other species such as pigs, sheep, goats and many                     | The disease starts with high fever, respiratory distress and haemorrhages may seen on the mucous membranes. There is lacrymation, nasal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Affected animals may be treated with suitable antibiotics. Vaccination to be done in consultation with the veterinarians and as                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|     |                                                                                                                       |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                       | wild animals.                                                                                                                               | discharge, drop in milk production and anorexia. As the disease progress ear droop, animals are prostrated with cyanosis of mucous membranes. There may be oedema along the head, neck, thorax, vulva and anal areas. Sudden death occurs within few hours of clinical signs. | decided by state animal husbandry authorities. Strict biosecurity measures may be followed. Carcass may be disposed hygienically and stress factors may be reduced by good animal husbandry practices.                                                                               |
| 9.  | Peste des Petits Ruminants (PPR)<br> | Goats and sheep are most affected domestic animals.                                                                                         | Fever, nasal and ocular discharge, respiratory distress, necrotic lesions in buccal mucosa, gum, dental pad, palate, tongue and diarrhoea. Animals may die because of dehydration and pneumonia.                                                                              | Vaccination of susceptible animals of above 3 months old age. Restriction on animal movement, strict biosecurity measures and proper disposal of carcass.                                                                                                                            |
| 10. | Sheep & Goat pox (S & G pox)<br>   | Sheep and Goats                                                                                                                             | Respiratory distress and pock lesions over the non-hairy parts of body, more common in teat, udder, scrotum, head, neck, ear, perineum, inner aspect of thighs and under tail.                                                                                                | Vaccination of susceptible animals of above 3 months old age. Symptomatic treatment of affected animals. Restriction on animal movement, strict biosecurity measures and proper disposal of carcass.                                                                                 |
| 11. | Swine Fever (SF)<br>               | Pigs                                                                                                                                        | Fever, Conjunctivitis, purplish discolouration of snout, ears, abdomen, innerside of the legs and staggering gait.                                                                                                                                                            | Vaccination of susceptible animals. Restriction on animal movement, strict biosecurity measures and proper disposal of carcass                                                                                                                                                       |
| 12. | Theileriosis<br>                   | Large Ruminants. Cross bred cattle are more vulnerable.                                                                                     | High temperature, yellowish eye, sometime eye may be heavily swollen, icteric mucosal membrane of rectum, dark yellowish urine, sometime may reach to coffee colour. Antibiotic is of no use to check fever.                                                                  | Periodical application of acaricides in and around the animal shed and on the animals. Vaccination in endemic areas with Theileria annulata schizont cell culture vaccine. Therapeutic application of buparvaquone can be useful in both early and advanced stages of the infection. |
| 13. | Trypanosomiasis                                                                                                       | Domestic and wild carnivores and herbivores including cattle, buffalo, horse, donkey, camel, dog and cats. Buffaloes are known as carriers. | Fluctuating high fever which is not responded by antibiotic, swollen lymph gland, chronic emaciation and weakness, loss of appetite, gradual loss of production.                                                                                                              | The affected animal should be treated with diamminazine compounds or chloride and sulphate salts of quinapyramine. Periodical spray of insecticide in and around animal shed to remove the flies.                                                                                    |

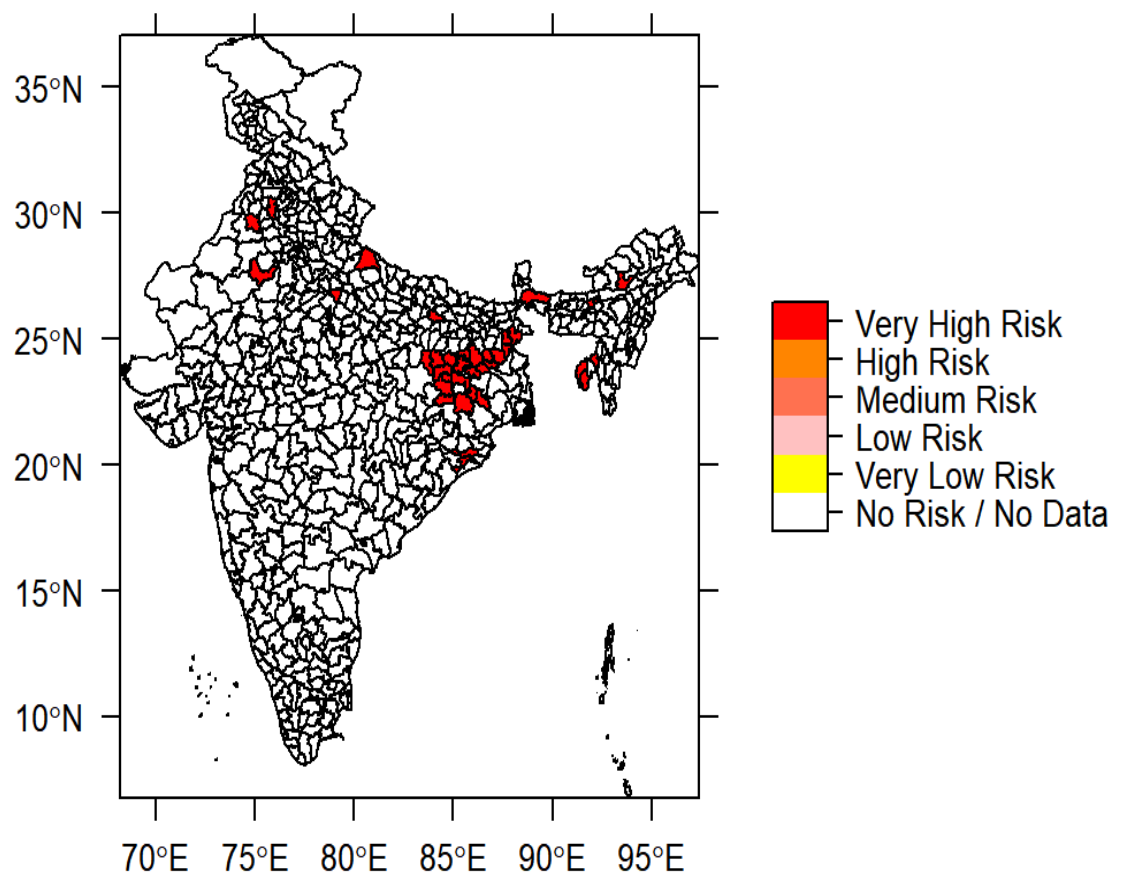
#### iv) Livestock Risk Prediction - Disease forewarning Maps

**Risk Prediction of Anthrax for the month of October 2017**

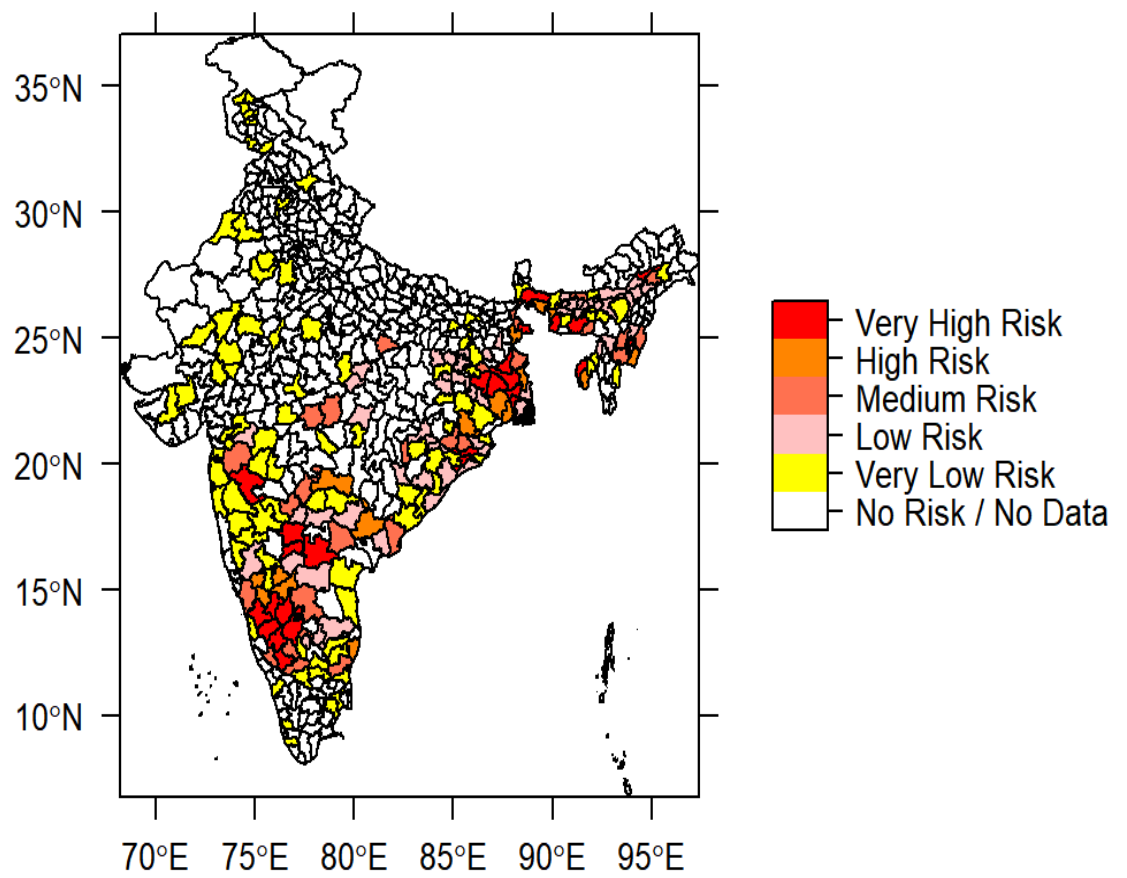




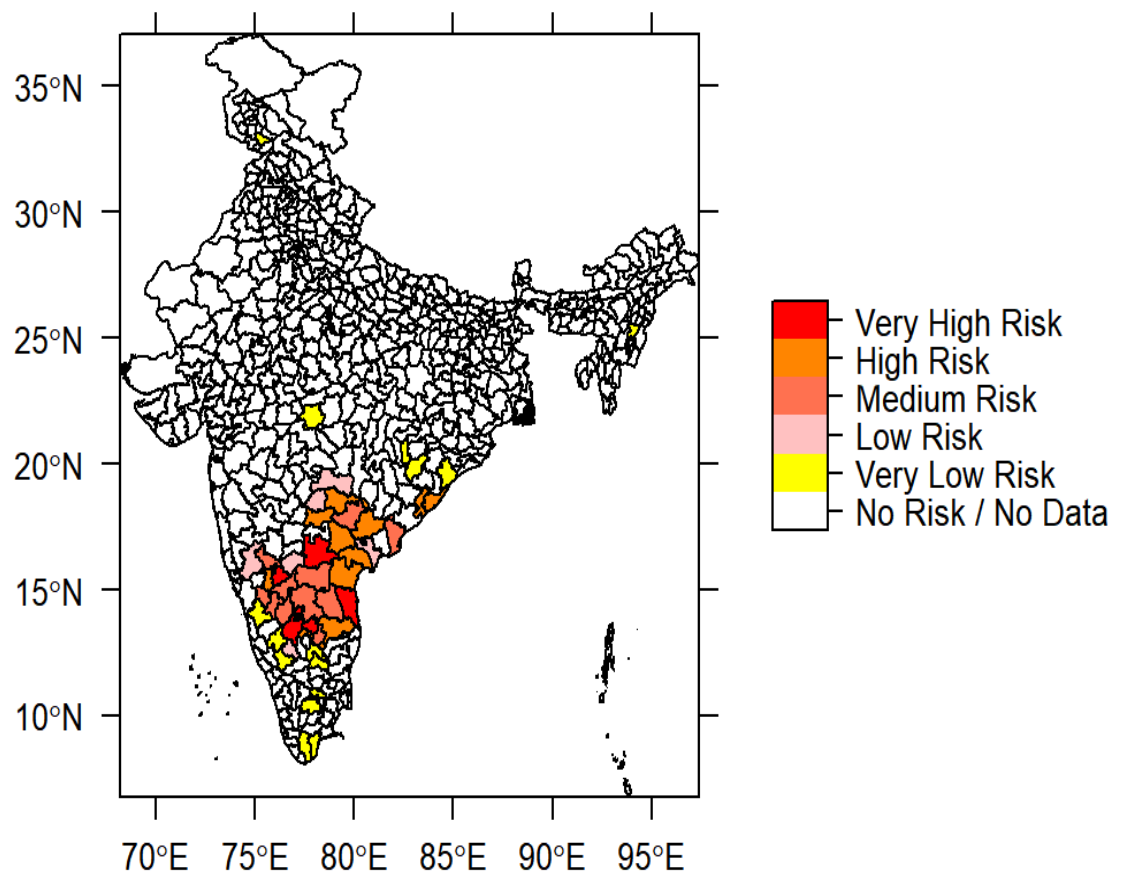
### Risk Prediction of Babesiosis for the month of October 2017



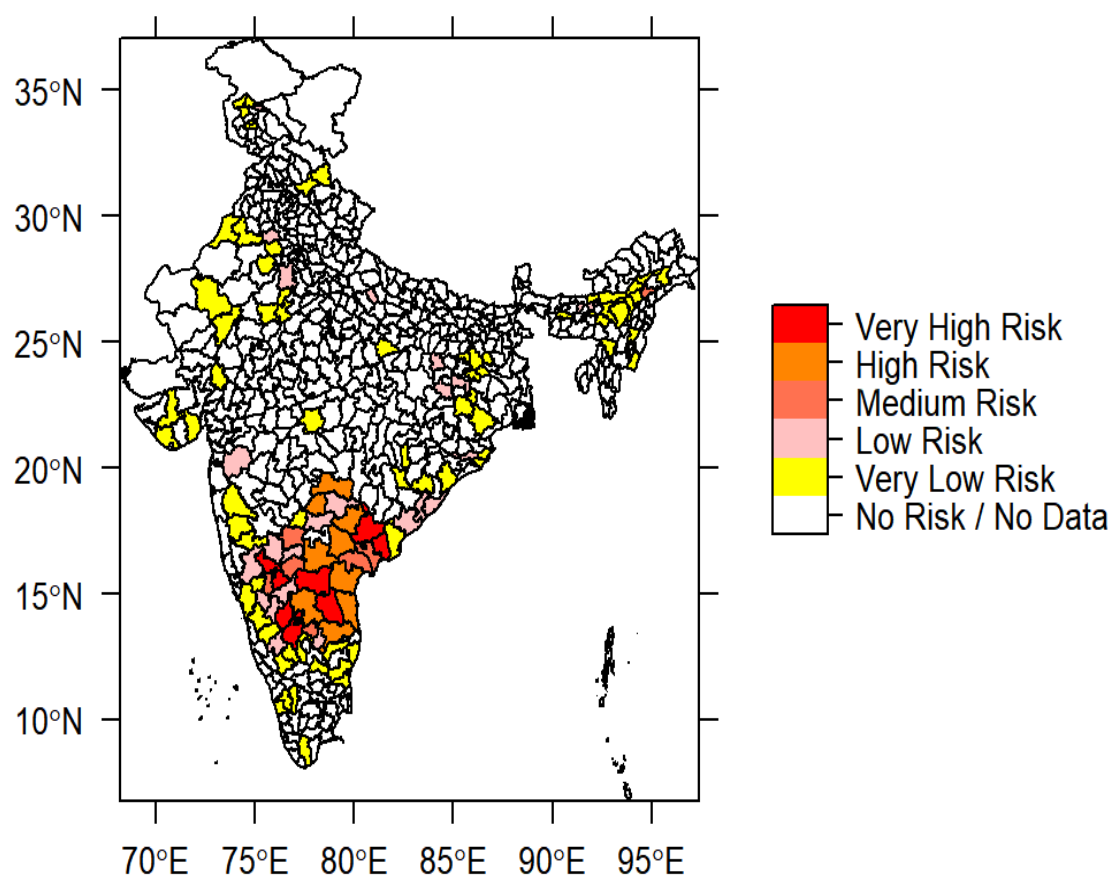
### Risk Prediction of Black quarter for the month of October 2017



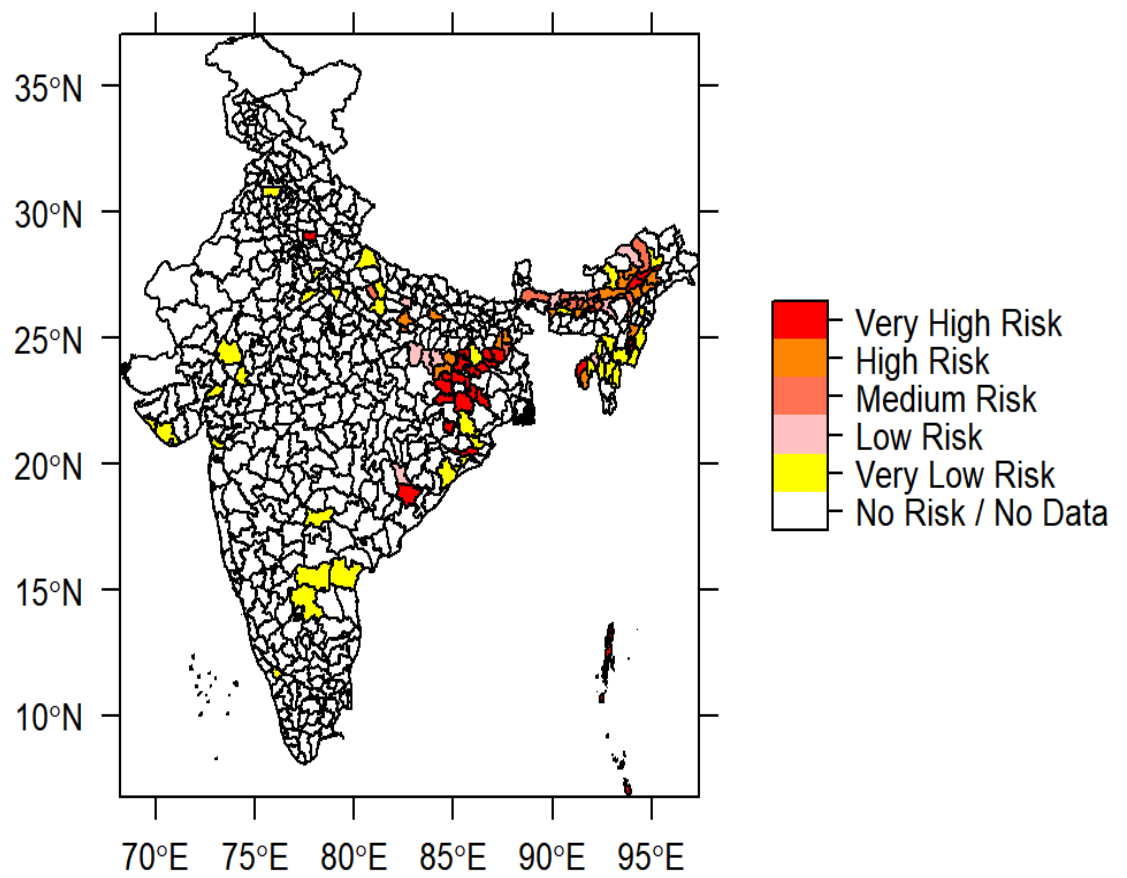
### Risk Prediction of Bluetongue for the month of October 2017



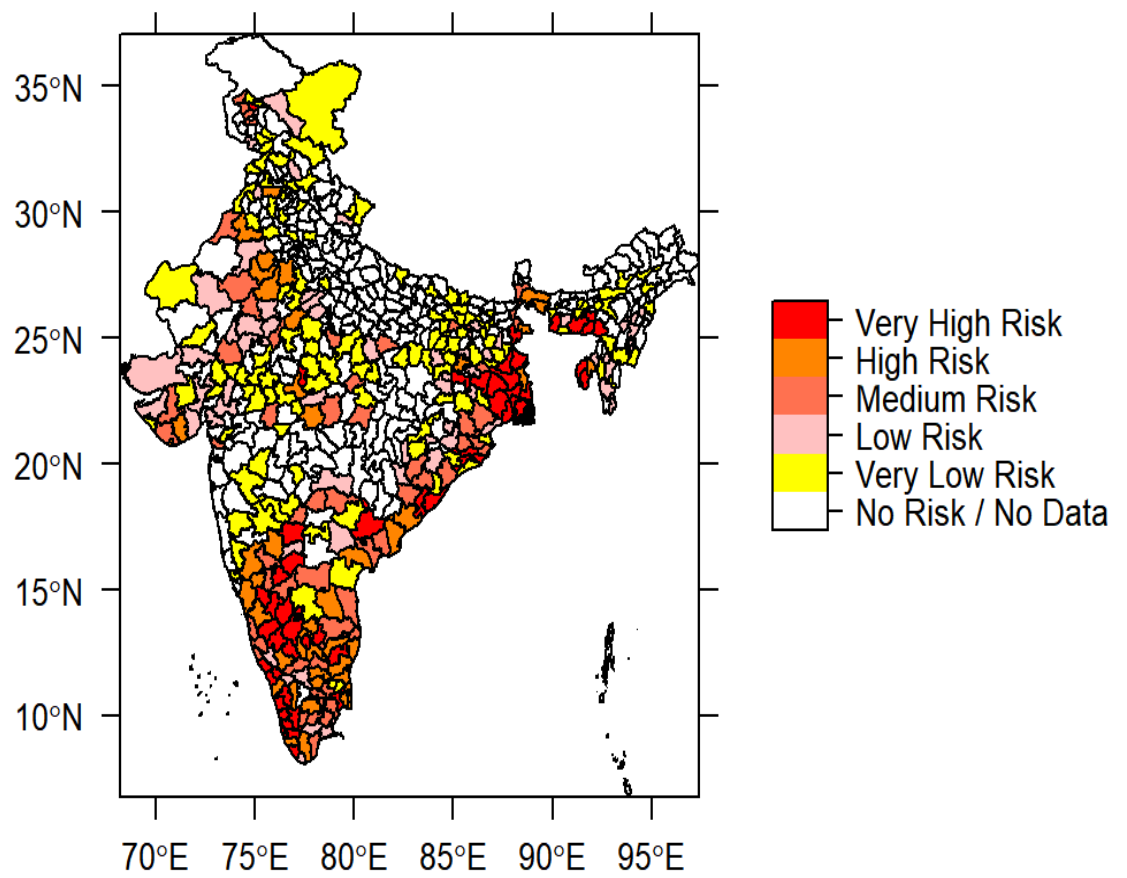
### Risk Prediction of Enterotoxemia for the month of October 2017



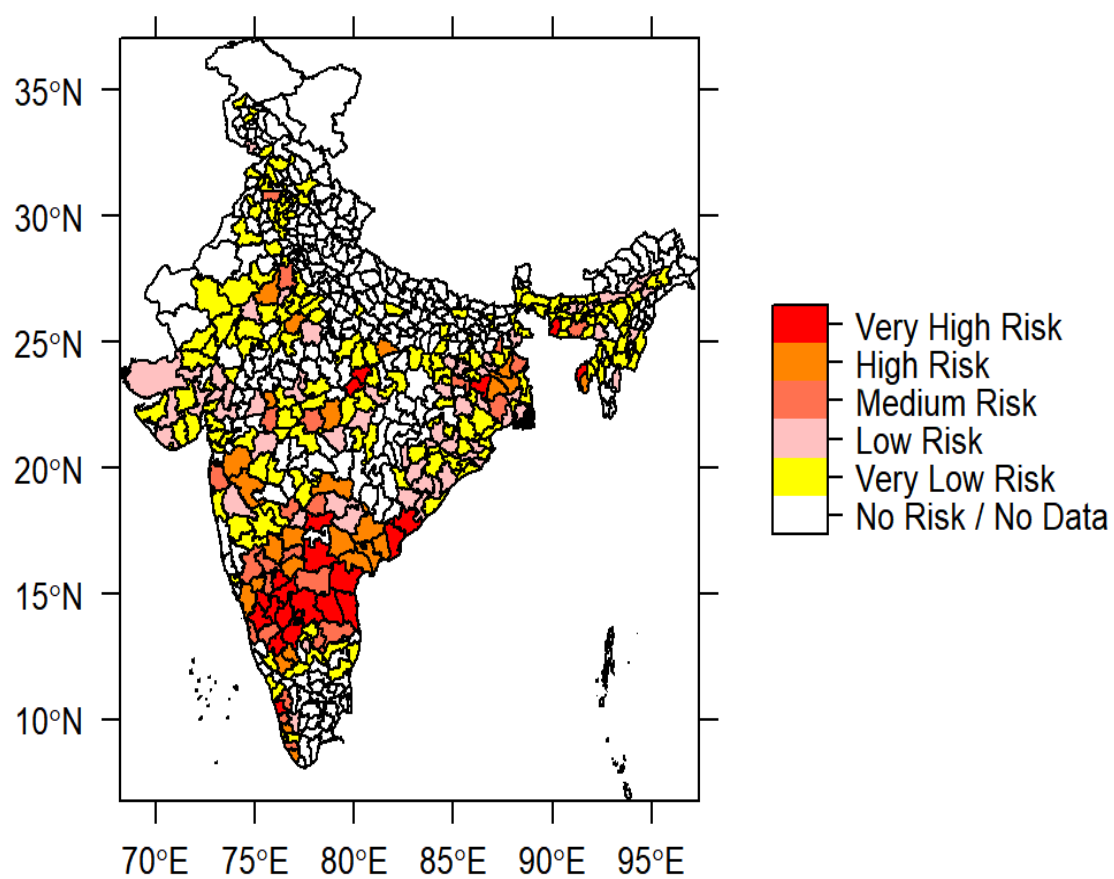
### Risk Prediction of Fascioliasis for the month of October 2017



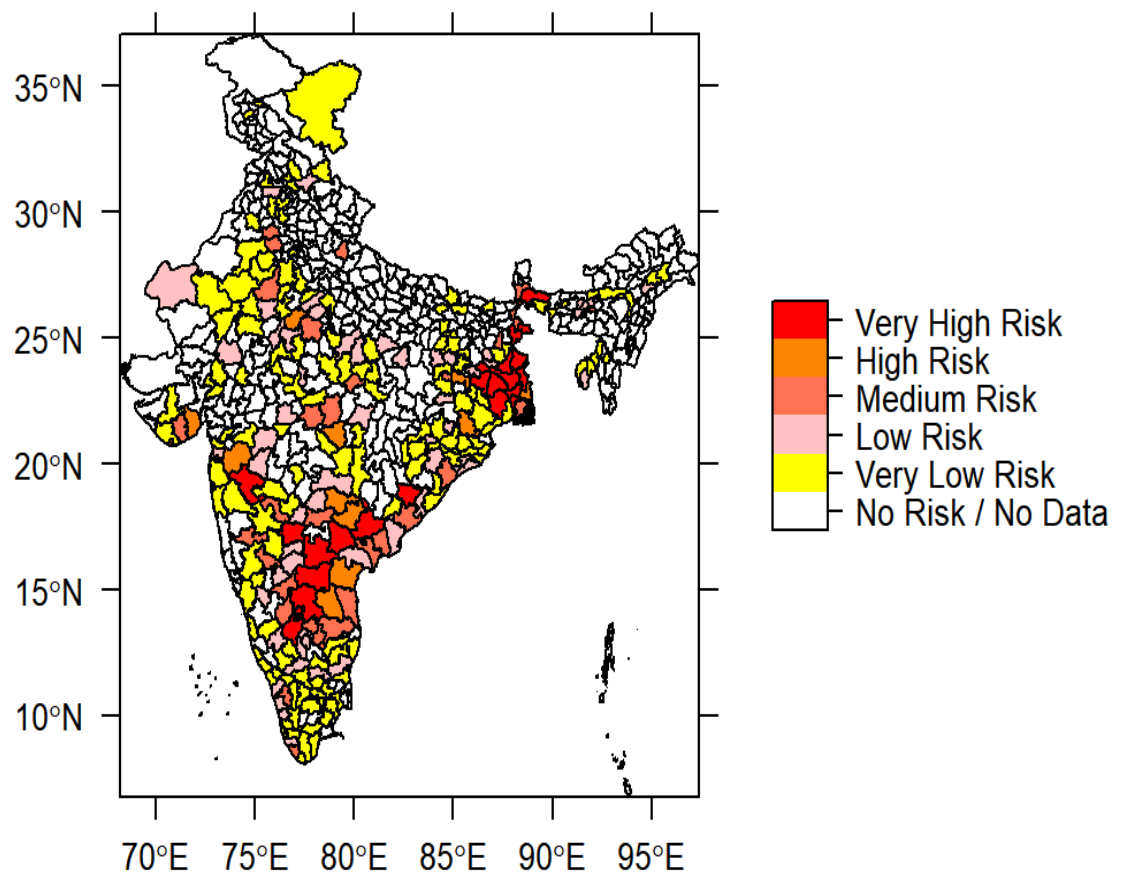
### Risk Prediction of Foot and mouth disease for the month of October 2017



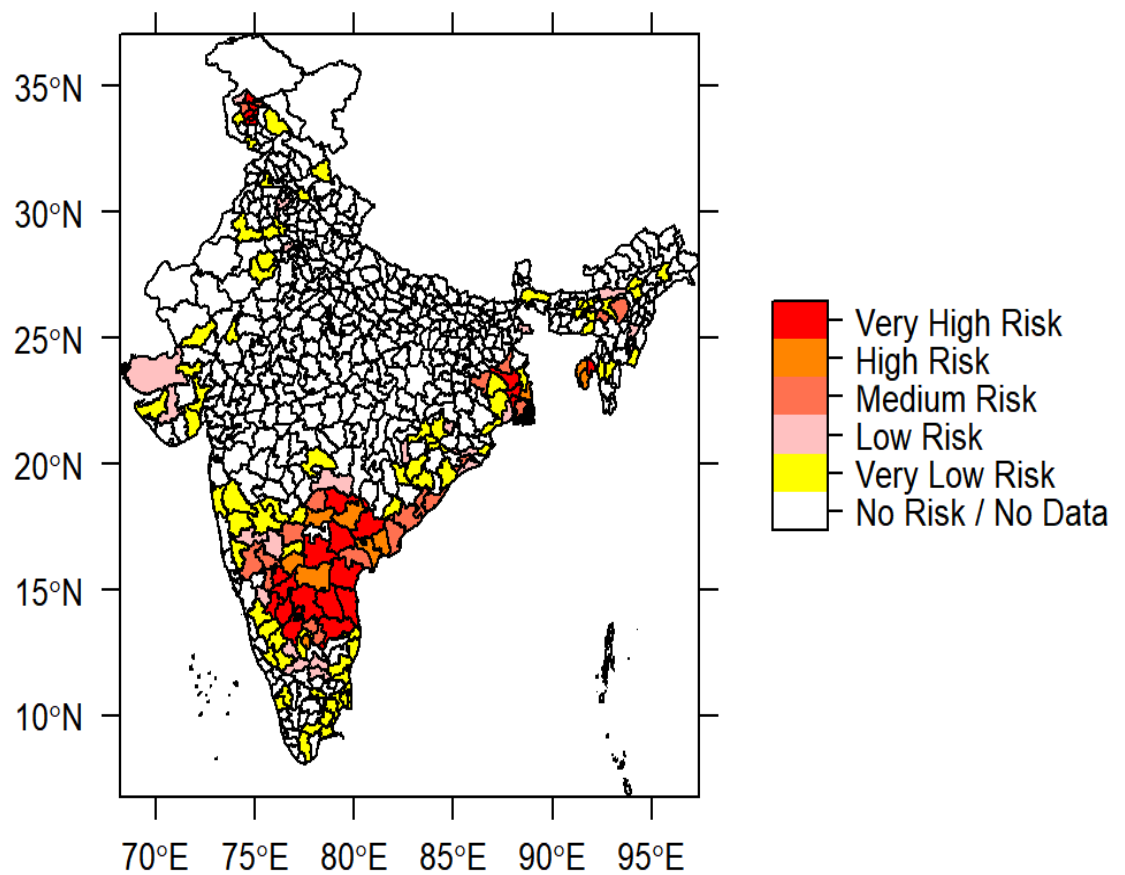
## Risk Prediction of Haemorrhagic septicaemia for the month of October 2017



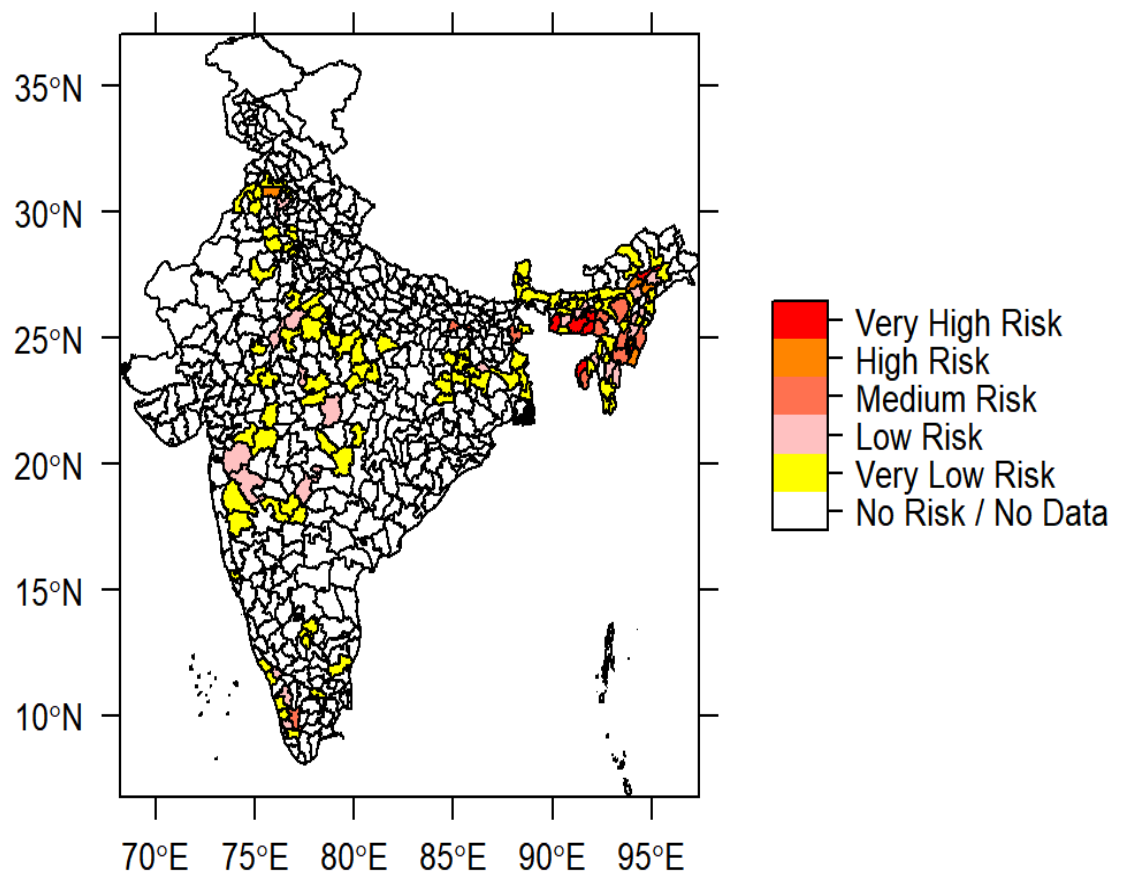
## Risk Prediction of Peste des petits ruminants for the month of October 2017



### Risk Prediction of Sheep and Goat pox for the month of October 2017

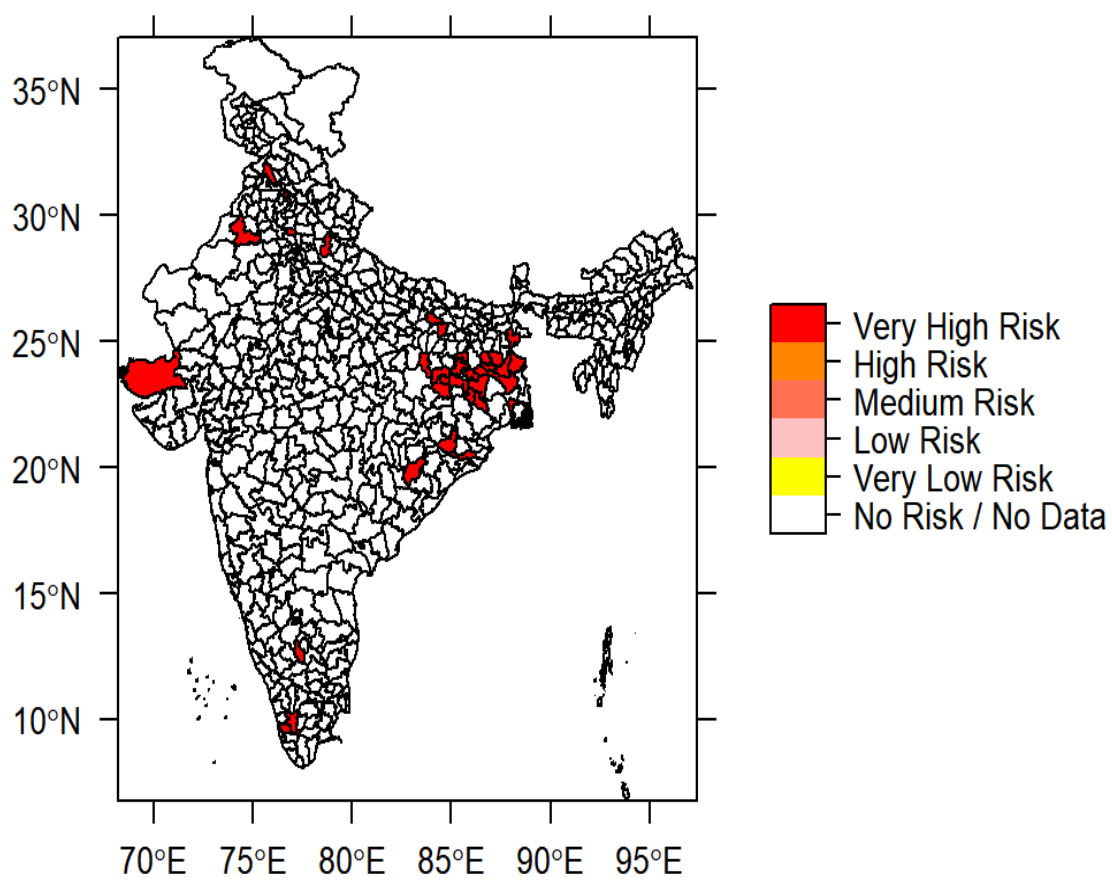


### Risk Prediction of Swine fever for the month of October 2017

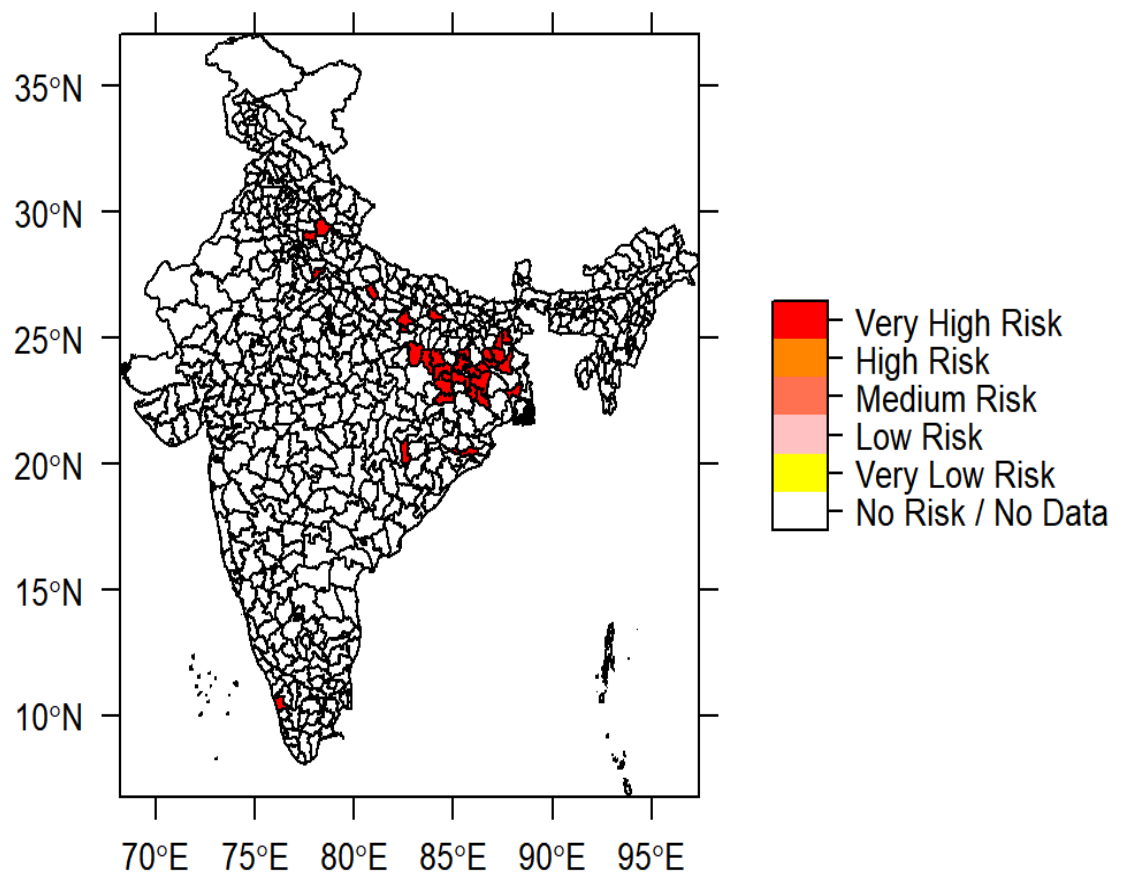




**Risk Prediction of Theileriosis for the month of October 2017**



### Risk Prediction of Trypanosomiasis for the month of October 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","August","August","September","September","October","November","December")
  )

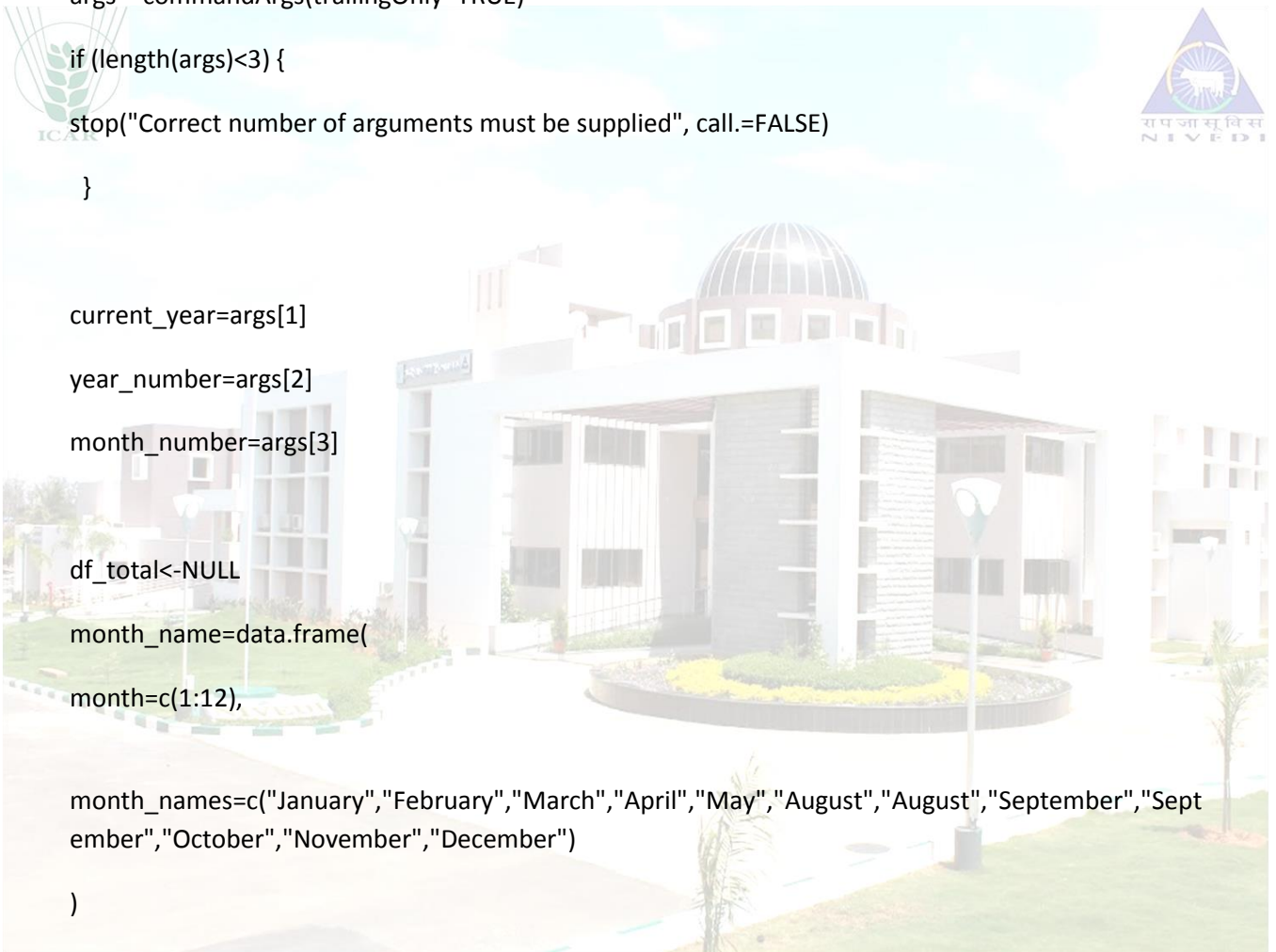
  ss<-fread(file="NADRES.csv",header=T,check.names = F)

  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
```

```

elsei=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","LowRisk","MediumRisk","HighRisk","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

hPa : Hectopascals

NR : No risk/No data available

VLR : Very low risk

LR : Low risk

MR : Moderate risk

VHR : High risk

HR : Very high risk





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](mailto:director.nivedi@icar.gov.in)