

Lumpy skin disease (LSD)

An update on LSD Prevention & Control with focus on LSD Vaccination

Country name: Viet Nam

Name of Presenter: Long Thanh Pham

Position: Epidemiologist

Epidemiology division



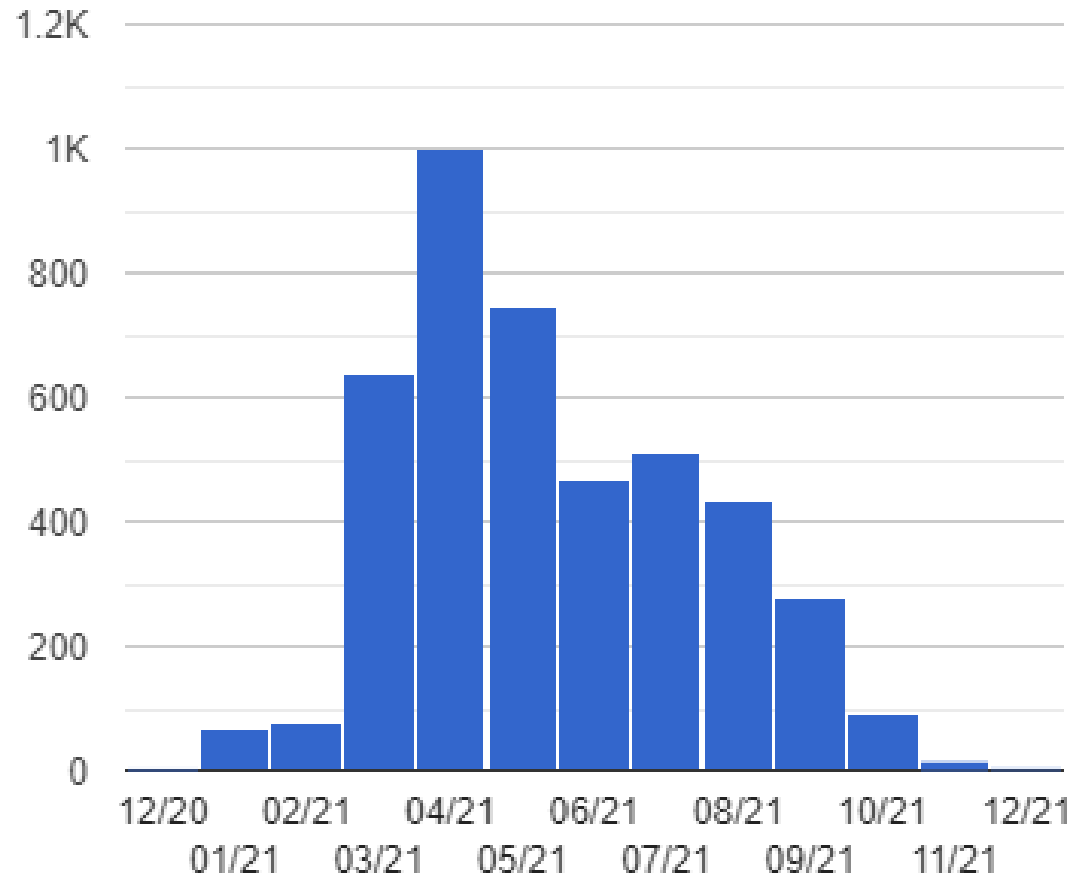
Outbreak Updates

Date of first report	5 October 2020
Date of report to OIE	
Total Number of Province affected out of total province	55 out of 63 provinces/cities
Number of farm affected	N/A
Number of animals affected (Cattle/ Buffalo)	207,085
Number of death (Cattle/ Buffalo)	29,069
Virus type (confirmed by which Laboratory)	Chinese LSD strains
Total number of outbreaks:	4,332
Total number of outbreaks resolved:	4,266
Ongoing outbreaks:	56

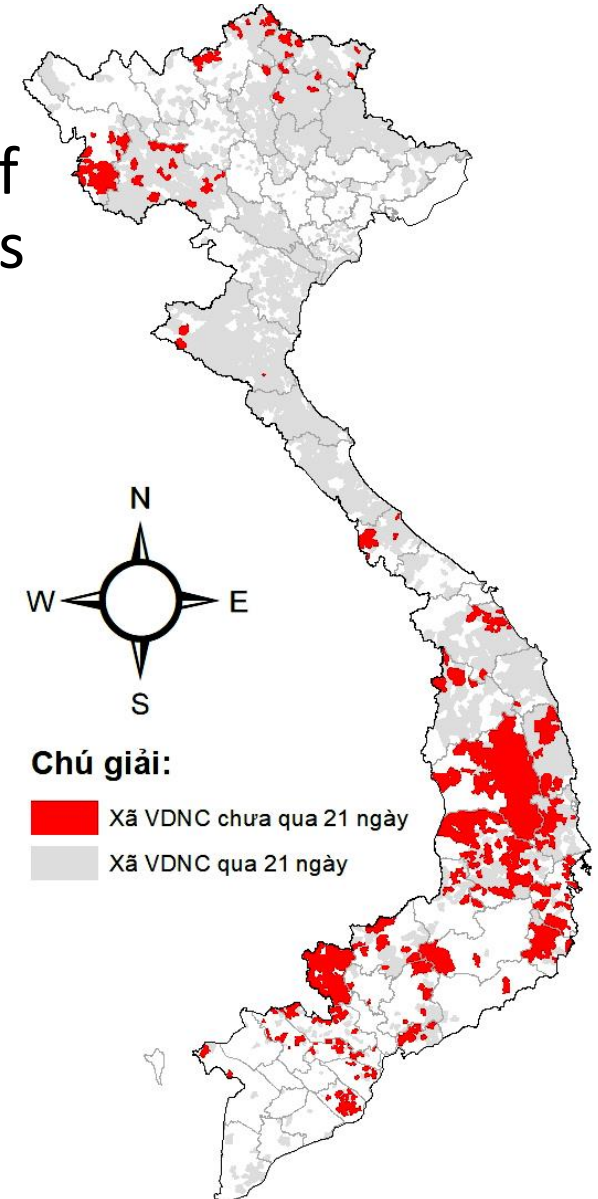


LSD situation updates

- Temporal patterns of LSD



- Spatial patterns with distribution of reported outbreaks on the maps





On 28 Oct., 2021, the Prime Minister approved the National Plan for LSD during 2022 to 2030

There are 11 key contents

1. Vaccination
2. Biosecurity, vector control
3. Surveillance
4. Movement control & slaughter control
5. Outbreak containment
6. Lab capacity
7. Free LSD zone, establishment, farm
8. Researches on epidemiology and vaccines
9. Communication
10. International coordination
11. Policies

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 1814/QĐ-TTg

Hà Nội, ngày 28 tháng 10 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt “Kế hoạch quốc gia phòng, chống bệnh
Viêm da nổi cục trên trâu, bò, giai đoạn 2022 - 2030”

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

Căn cứ Luật Tổ chức Chính phủ ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Thú y ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Chăn nuôi ngày 19 tháng 11 năm 2018;

Theo đề nghị của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt “Kế hoạch quốc gia phòng, chống bệnh Viêm da nổi cục trên trâu, bò, giai đoạn 2022 - 2030” (sau đây gọi tắt là Kế hoạch) kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Kinh phí thực hiện Kế hoạch này được bố trí từ ngân sách nhà nước và các nguồn kinh phí hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký ban hành.

Điều 4. Bộ trưởng các Bộ: Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư, Khoa học và Công nghệ, Thủ trưởng các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và các tổ chức, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Văn phòng Trung ương và các Ban của Đảng;
- Hội đồng Dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Quốc hội;
- Ban Chỉ đạo 389 quốc gia;
- Ủy ban trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- Cơ quan trung ương của các đoàn thể;
- VPCP: BTCN, các PCN, Trợ lý TTg, TGĐ Công TTĐT, các Vụ;
- Lưu: VT, NN (2). **Khánh 33**

KT. THỦ TƯỚNG
PHÓ THỦ TƯỚNG



Lê Văn Thành



Control measures – Vaccines and Vaccination

- Objectives of Vaccination:
obtains herd immunity & mitigates economic loss by the disease
- Vaccine types used
- *In 2021, VN has imported 9 million doses of LSD vaccines*

Vaccine type	Composition	Advantages	Disadvantages	JOVAC trade names
Homologues	Neethling strain	<ul style="list-style-type: none"> • High efficacy • Good neutralizing antibody response • Good DHI in 2-3 weeks post vaccination & protect for live 	<ul style="list-style-type: none"> • Produce clinical skin reaction • Reduce milk yield for 2-4 weeks period 	Lumpyshield-N®
Heterologous	Gorgan strain	<ul style="list-style-type: none"> • High efficacy • Good neutralizing Ab response • DHI higher than Neethling and within 2 weeks • Protect for live 	<ul style="list-style-type: none"> • No clinical reaction • No effect on milk yield 	Lumpyshield-G®
Heterologous	RM65 strain	<ul style="list-style-type: none"> • High efficacy • Good neutralizing antibody response • Good DHI in 2-3 weeks post vaccination • Protect for live 	<ul style="list-style-type: none"> • Produce clinical skin reaction • Reduce milk yield for 1 month period 	Jovivac Strong®



Control measures – Vaccination

- Any communication/ advocacy activities to support vaccination ? **The National plan & the local provincial plan**
- Who carried out the LSD vaccination? **Local vets**
- Whether training provided to the Vaccinators before initiation of vaccination? **Yes, vaccinators have been trained**
- Any biosecurity measures to prevent spread of LSD by Vaccinators? **Yes**
- Post Vaccination Monitoring and evaluation of Vaccination Program
 - Vaccination coverage: **Number of vaccinated animals has been recorded**
 - Any outbreak among vaccinated population: **No report of any outbreak from vaccinated cattle**
 - Any adverse reaction in vaccinated animals: **No report on any adverse reaction**



List challenges in LSD Control including vaccination

- Cross-border control for livestock
- Domestic movement control
- LSD vaccines are imported
- Small-scale farms
- Free grazing
- Disease reporting



Way Forward to improve LSD control and vaccination

- Strengthen disease detection
- Vaccine R&D in Viet Nam
- Vaccinate in infected & high-risk areas (>80% vaccine coverage)
- Control illegal movement
- Collaborate & coordinate with OIE, FAO and other countries