



## Măsurile utilizate în exploatațiile pozitive de DNC

*Tsviatko Alexandrov*

*DVM, PhD, consultant internațional FAO*



## Măsurile de control și eradicare a DNC

2

Stamping out total sau modificat  
Restricții de mișcare a animalelor  
Vaccinare



## Strategia de control a DNC

3

A

- O politică **totală de stamping-out** a exploatațiilor afectate (uciderea întregului efectiv de animale după detectarea unui caz de infectare)
- **Vaccinarea** utilizând vaccinuri vii omologate
- Restricții de mișcare

Bulgaria  
Grecia  
Serbia

B

- **Stamping out** parțial
- **Vaccinarea**
- Restricția mișcărilor

Israel  
Macedonia  
Albania,  
Kosovo,  
Turcia?

C

- **Vaccinarea**
- Restricția mișcărilor?



Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chișinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

## Stamping out parțial

4



Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chișinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

## Stamping out total

5



Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

## Stamping out

6

- Uciderea animalelor
- Evaluarea animalelor
- Depozitarea sigură a cadavrelor
- Curățarea și dezinfecția



Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

12 aprilie 2016 - suspiciune DNC  
în 2 ferme din regiunea Haskovo

## Exemplul Bulgariei

7

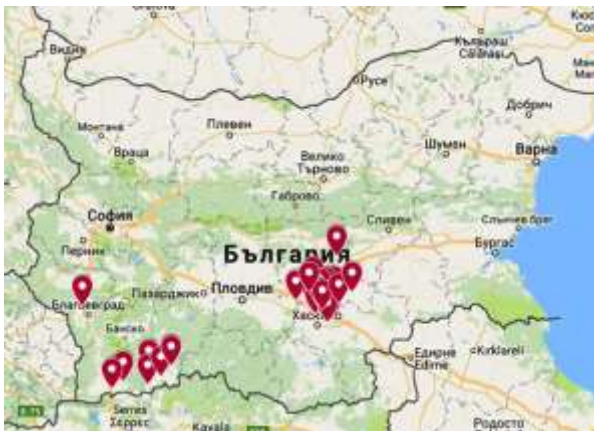


Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605)

8

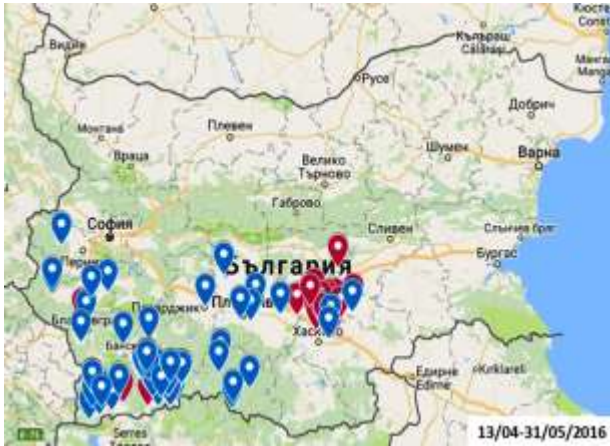
## Prima lună a epidemiei DNC în Bulgaria - **Aprilie 2016**



- ✓ 34 focare (efective afectate)
- ✓ 5 regiuni
- ✓ 26 aşezări
- ✓ 46 bovine afectate
- ✓ 994 bovine în efectivele afectate

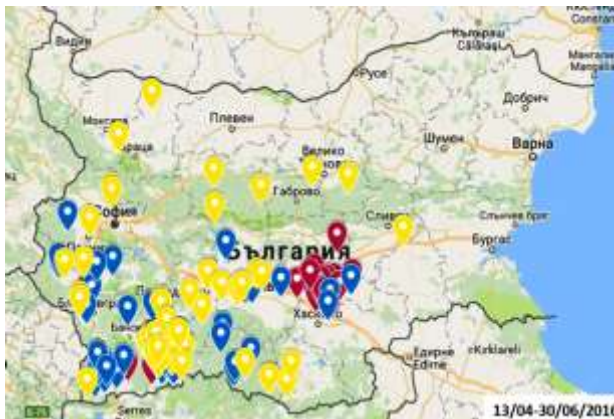
Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

## A 2 lună a epidemiei DNC în Bulgaria - Mai 2016



- ✓ 92 focare (efective afectate);
- ✓ 8 regiuni
- ✓ 52 aşezări;
- ✓ 115 bovine afectate;
- ✓ 1170 bovine în efectivele afectate.

## A 3 lună a epidemiei DNC în Bulgaria - Iunie 2016



- ✓ 75 focare (efective afectate)
- ✓ 14 regiuni
- ✓ 46 aşezări
- ✓ 126 bovine afectate
- ✓ 470 bovine în efectivele afectate

## A 4 luna a epidemiei DNC în Bulgaria - Iulie 2016



- ✓ 16 focare (efective afectate)
- ✓ 7 regiuni
- ✓ 13 aşezări
- ✓ 873 bovine afectate
- ✓ 180 bovine în efectivele afectate.

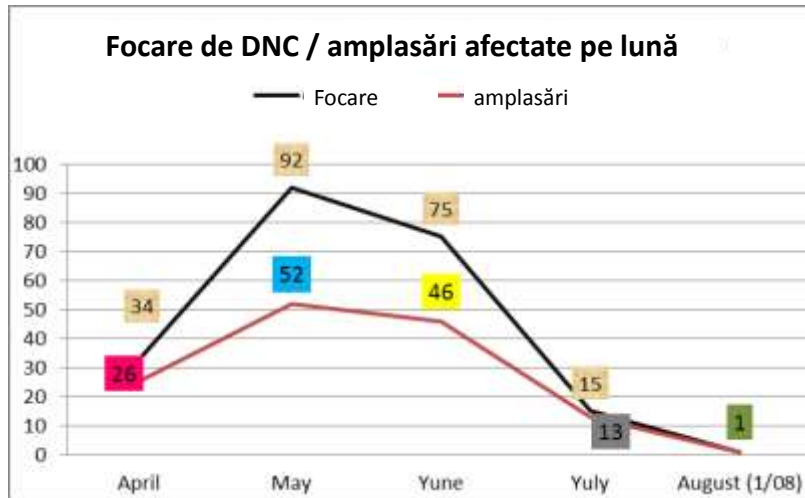
Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

## Situația DNC în Bulgaria în 2016



- ✓ Data primului focar: 13 Apr
- ✓ Data ultimului focar 01 Aug
- ✓ 217 focare în total
- ✓ 17 regiuni afectate
- ✓ 2814 bovine în efectivele afectate
- ✓ 366 bovine cu semne clinice

Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018



Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

## Măsurile de control aplicate

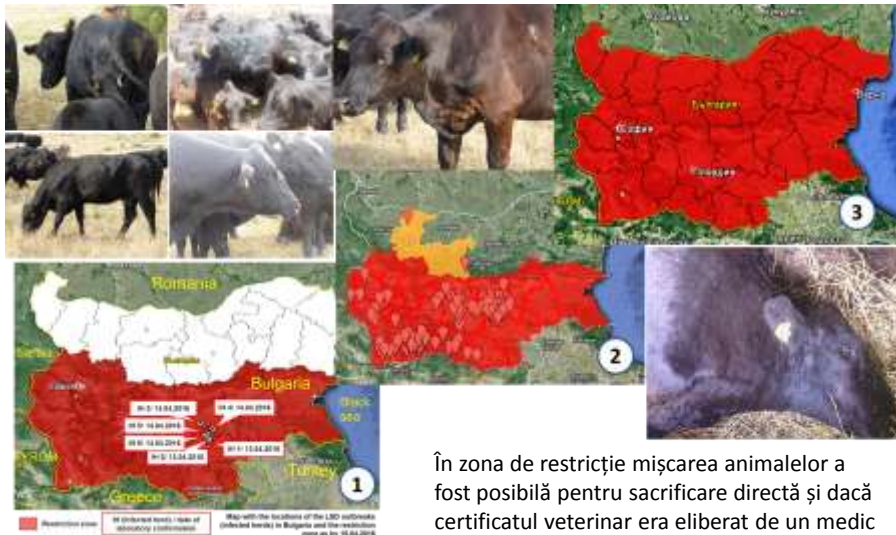
- ✓ Stamping out total
- ✓ Scheme de compensare și plăți imediate către fermieri
- ✓ A fost stabilită zona de restricție - la început în partea de Sud a Bulgariei, apoi întreg teritoriul țării
- ✓ Intensificarea supravegherii clinice
- ✓ Consolidarea măsurilor de biosecuritate
- ✓ Controlul mișcărilor în conformitate cu prevederile Deciziei (EU) 2016/645 și Deciziei 2016/1183 și înainte de aceasta
- ✓ Controlul vectorilor și dezinfecția biotopurilor vectorilor (de-a lungul principalelor râuri, văilor și câmpurilor paddy).
- ✓ Vaccinarea în 2016, 2017, 2018.....



Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

## Zonele de restricție

15



În zona de restricție mișcarea animalelor a fost posibilă pentru sacrificare directă și dacă certificatul veterinar era eliberat de un medic veterinar oficial!

Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chișinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

## Metode adecvate pentru asomarea bovinelor

16

- bolț captiv penetrant cu spinalizare,
- premedicația și injectarea cu barbiturice sau alte medicamente
- glonț liber



Protecția animalelor în timpul uciderii trebuie luat în considerare!

Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chișinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018



Animalele foarte afectate ar trebui să fie întotdeauna izolate din efectiv deoarece acestea servesc drept o sursă constantă de contaminare prin pișcăturile vectorilor.



Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chișinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

## Evaluarea animalelor

- Efectuat de către o Comisie
- Prețul de piață din ziua în care s-a efectuat evaluarea
- Animalele neidentificate nu fac obiectul evaluării și compensării

Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chișinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018



- ✓ Ecarisare
- ✓ Incinerare
- ✓ Îngropare
- ✓ Ardere

- ✓ Metodă preferată pentru distrugerea cadavrelor de bovine în Austria, Danemarca, alte țări
- ✓ Nu sunt unități de ecarisaj în multe țări
- ✓ Biosecuritatea în timpul transportării trebuie să fie luată în considerare





## Incineratoare mobile

Este o opțiune excelentă dar  
.....  
nu funcționează pentru bovine





Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

### Curățarea și dezinfectarea personalului, spațiilor și mediului

- ✓ Virusul DNC este foarte stabil și supraviețuiește bine în medii extrem de reci și uscate.
- ✓ Virusul supraviețuiește în intervale de pH 6.3 - 8.3.
- ✓ De pe animalele infectate cad cruste de pe leziunile cutanate în mediu. În interiorul acestor cruste virusul poate rămâne infecțios timp de mai multe luni.
- ✓ Curățarea și dezinfectarea minuțioasă cu dezinfectanți adecvați trebuie efectuată în toată ferma, vehiculelor, personalului, spațiilor și mediului.
- ✓ FAO oferă recomandări practice pentru decontaminarea spațiilor, echipamentelor și mediului în Manualul privind sănătatea animalelor privind procedurile de eradicare a bolilor prin Stamping out (FAO 2001).

Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018



Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

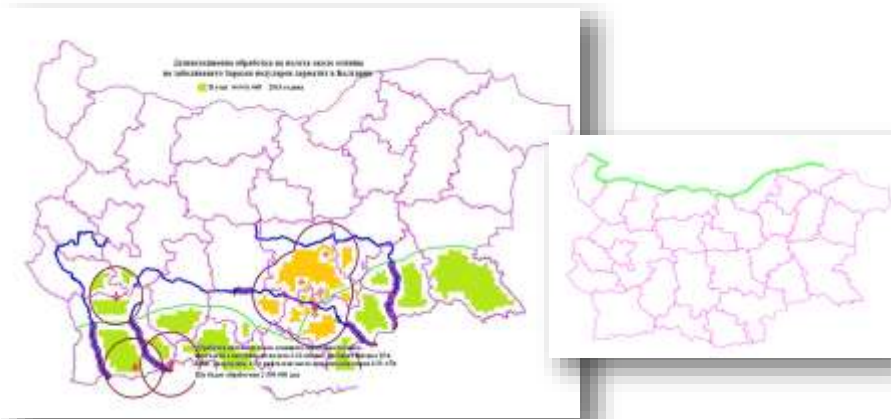


Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018



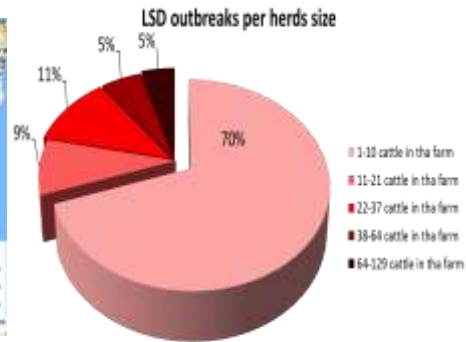
Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

## Controlul vectorilor și dezinsecția biotopurilor vectorilor (de-a lungul principalelor râuri, văi și câmpuri)



Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chişinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

## Focare de DNC per mărimea efectivului

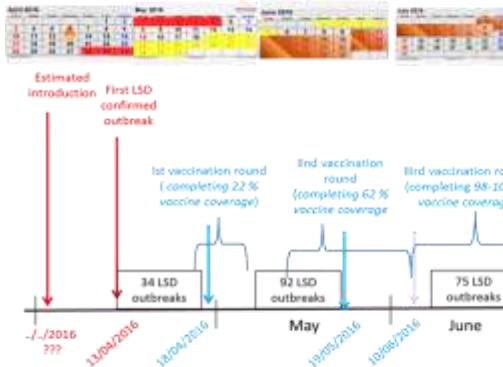


Efective mici (pînă la 10 animale) cu nivelul de biosecuritate joasă sunt cele mai afectate

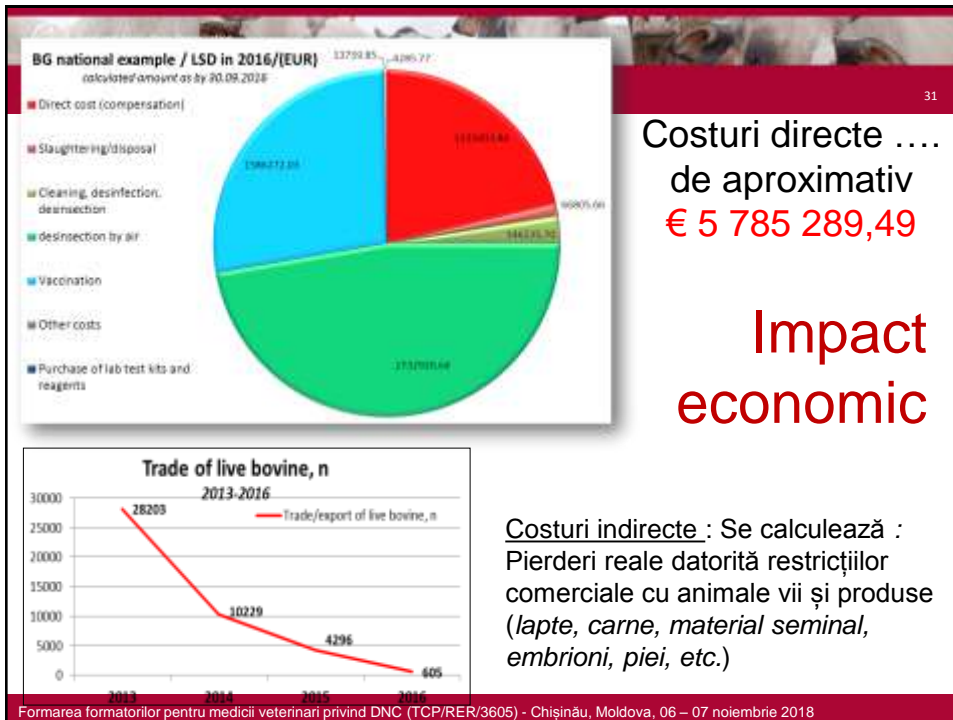
## Vaccinarea în 2016 în Bulgaria



I vacc. în cerc / 18 apr - 05 mai / - 150 000 de doze OBP / din banca UE (tulpina Neetting) în jurul focarului de DNC în acel timp  
 II vacc în cerc / 19 mai - 5 iunie / - 277 000 de doze Intervet (tipul SIS) utilizat pentru restul arilor din Sud, Nord - Vest-ul Bulgariei  
 III vacc. în cerc: 10 iunie - 15 iulie - 350 000 de doze OBP utilizată pentru restul Bulgariei; acoperirea cu vaccin 100 %



Four weeks after completion of vaccination no new outbreaks in the vaccination area



- Principalele provocări și probleme cu care s-a confruntat**
- ✓ O boală nouă și lipsă de experiență
  - ✓ Răspuns rapid la mai multe focare în același timp
  - ✓ Livrarea vaccinului – procedura de licitație; banca de vaccinuri comunitară
  - ✓ Focare după vaccinare
  - ✓ Capacitate de laborator
  - ✓ Restricții de comercializare
  - ✓ Factor social
- Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chișinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018



## Lecția învățată

33

- ✓ DNC în mod clar este o problemă regională care necesită un nivel ridicat de conștientizare la nivel tehnic și politic, care implică multe țări și care poate fi confruntată prin coordonarea eforturilor internaționale
- ✓ Principalele riscuri legate de transmiterea DNC sunt asociate cu transferul virusului prin vectori sau transmitere directă între animalele infectate și cele naive precum și cu mișcările necontrolate ale animalelor.
- ✓ Acțiunile prioritare pentru a preveni transmiterea virusului este uciderea de urgență și distrugerea în siguranță a animalelor infectate, vaccinarea în masă pentru a reduce difuzarea bolii, și controlul mișcărilor pentru a preveni difuzarea pe distanțe lungi prin intermediul contactului direct cu animalele bolnave.
- ✓ Vaccinarea bovinelor este opțiunea cea mai efektivă pentru controlul răspândirii DNC în special dacă este aplicată înainte ca virusul să fie introdus într-o regiune sau o țară.
- ✓ Multe incertitudini și întrebări
- ✓ Sunt necesare cercetări

Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chișinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018

## LSD control strategies

34

A

- O politică **totală de stamping-out** a exploatațiilor afectate (uciderea întregului efectiv de animale după detectarea unui caz de infectare)
- **Vaccinarea** utilizând vaccinuri vii omologate
- Restricții de mișcare

Bulgaria – **217 focare în 2016**  
Grecia – **104**  
Serbia – **225**  
Kazahstan - **1**

B

- **Stamping out** parțial
- **Vaccinare**
- Restricții de mișcare

Israel  
Macedonia – **1591 focare în 2016**  
Albania - **3647**  
Kosovo - **1415**  
Turcia

C

- **Vaccinare**
- Restricții de mișcare?



Formarea formatorilor pentru medicii veterinari privind DNC (TCP/RER/3605) - Chișinău, Moldova, 06 – 07 noiembrie 2018



Vă mulțumesc!