

## **ANALIZA DE RISC PENTRU BLUETONGUE (BOALA LIMBII ALBASTRE SAU FEBRA CATARALĂ MALIGNĂ) ÎN ROMÂNIA**

### **1. NECESITATEA ELABORĂRII ANALIZEI DE RISC PENTRU BLUETONGUE**

#### **1.1. caracterul emergent al bolii pentru România**

Bluetongue (boala limbii albastre) cunoscută și sub denumirea de febra catarală este o boală infecțioasă, de natură virală, necontagioasă, cu transmitere vectorială, ce afectează rumegătoarele domestice (ovine, caprine, bovine) și sălbatice (bivoli, cerbi, mai multe specii de antilope africane și alte specii ale ordinului Artiodactyla).

Bluetongue este întâlnită în teritorii cuprinse între 40° latitudine nordică și 35° latitudine sudică, putându-se extinde până la 55° latitudine nordică datorită extinderii arealului speciilor vectori Culicoides, regiuni în care boala are un pronunțat caracter sezonier, evoluând în perioada de activitate a culicoizilor adulți.

La majoritatea animalelor, infecția cu virus bluetongue (BTV) evoluează inaparent, însă, uneori provoacă cazuri fatale la ovine, cerbi și ale rumegătoare sălbatice. Boala se manifestă prin febră, inflamație de tip cataral sau ulcero-necrotic la nivelul mucoasei nazale, bucale și a bureletului coronarian.

La bovine cu infecția virus bluetongue, de obicei nu se manifestă prin semne clinice, cu excepția infecție cu serotipul 8 (BTV8) în Europa, conform datelor OIE.

În epidemiologia bluetongue, bovinele au un rol deosebit de important, datorat viremiei prelungită în absența semnelor clinice ale bolii.

Boala este cunoscută din a doua jumătate a secolului al XIX-lea, odată cu intensificarea creșterii ovinelor din rasa merinos în Africa de Sud. Primele relatări privind evoluția bluetongue datează din 1876, când sunt semnalate îmbolnăviri cu mortalitate ridicată. Ulterior, prezența bolii este semnalată în Cipru în 1949, Turcia în 1949, Israel în 1951, SUA în 1952, Portugalia în 1958, Spania în 1958, Pakistan în 1960, Australia în 1978. În prezent, prezența bluetongue este semnalată în numeroase state din Africa și Orientul apropiat, Asia, precum și în Australia și SUA.

Importanța economică a bolii rezidă în pierderile economice importante produce consecutiv diminuării capacității productive a animalelor, mortalitate și malformații fetale, cheltuieli cu imunizarea animalelor receptive, restricții comerciale, reducerea prețului de valorificare economică a animalelor din speciile receptive și a produselor provenite de la acestea.

Conform datelor privind apariția și evoluția focarelor de bluetongue raportate la OMSA și înregistrate în WAHID (World Animal Health Information Database) în perioada 1996-septembrie 2014 au fost înregistrate, la nivel mondial peste 33.400 focare bluetongue, din care peste 28.300 focare au fost declarate în Europa, peste 1.600 focare în Africa, peste 3.500 focare în Asia, 6 focare în continentele Americane, inclusiv America Centrală și 4 focare în Australia.

Analiza de risc pentru bluetongue (boala limbii albastre)-12.11.2014

Țara/ nr.focare	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Albania 22 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
Austria 14 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	8	0	0	0	0	0
Belgia 1.627 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	691	936	0	0	0	0	0	0	0
Bosnia și Herzegovina 238 focare	0	0	0	0	0	0	233	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Bulgaria 1206 focare	0	0	0	85	0	12	6	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	1090
Cehia 10 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	0	0	0	0	0	0
Cipru 22 focare	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	6	9	0	0	0
Croația 28 focare	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Danemarca 16 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15	0	0	0	0	0	0
Elveția 84 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	35	34	0	0	0	0	0
Franța 816 focare	0	0	0	0	49	335	0	16	34	0	6	344	32	0	0	0	0	0	0
Germania 429 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	272	138	19	0	0	0	0	0	0
Grecia 4.160 focare	0	0	84	1566	0	172	0	0	0	0	0	0	81	187	38	8	91	0	1933
Italia 19.041 focare	0	0	0	0	6801	6734	430	3681	136	0	235	3	34	39	0	0	0	71	877
Kosovo 2 focare	-	-	-	-	-	2	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Luxembourg 274 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	269	0	0	0	0	0	0	0
Macedonia 276 focare	0	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	239
Marea Britanie 141 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	9	0	0	0	0	0	4
Muntenegru 8 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Norvegia 4 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
Olanda 1.629 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	454	1124	51	0	0	0	0	0	0
Portugalia 41 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	37	3	0	0	0	0	0	0
România 1028 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1028
Rusia 1 focar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Serbia 443 focare	0	0	0	0	0	45	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	379
Spania 938 focare	0	0	0	0	505	0	0	16	322	84	0	6	2	0	2	1	0	0	0
Suedia 30 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	2	0	0	0	0	0
Turcia 22 focare	0	0	0	15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4
Ungaria 23 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	22

Tabel 1: Situația focarelor de bluetongue în Europa în perioada 1996-2014 (sursa datelor la data accesării 6.11.2014:

- pentru perioada 1996-2004 = [http://web.oie.int/hs2/sit\\_mald\\_incid\\_pl.asp?c\\_mald=10&c\\_cont=4](http://web.oie.int/hs2/sit_mald_incid_pl.asp?c_mald=10&c_cont=4)

- pentru perioada 2005-2014 = [http://www.oie.int/wahis\\_2/public/wahid.php/Countryinformation/Diseasetimeseries#charts](http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Countryinformation/Diseasetimeseries#charts))

Țara	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Africa de Sud 561 focare	138	-	55	77	98	21	80	64	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Algeria 146 focare	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	29	0	6	19	48	16	0	0	0
Botswana 2 focare	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Kenya 11 focare	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lesotho 42 focare	0	3	14	1	5	2	11	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mauritania 4 focare	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maroc 737 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	10	0	0	94	279	124	0	0	0
Namibia 12 focare	0	2	0	2	4	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tunisia 153 focare	0	0	0	7	76	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zimbabwe 8 focare	0	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabel 2: Situația focarelor de bluetongue în Africa în perioada 1996-2014 (sursa datelor la data accesării 6.11.2014:

- pentru perioada 1996-2004 = [http://web.oie.int/hs2/sit\\_mald\\_incid\\_pl.asp?c\\_mald=10&c\\_cont=1](http://web.oie.int/hs2/sit_mald_incid_pl.asp?c_mald=10&c_cont=1)
- pentru perioada 2005-2014 = [http://www.oie.int/wahis\\_2/public/wahid.php/Countryinformation/Diseasetimeseries#charts](http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Countryinformation/Diseasetimeseries#charts))

Țara	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Brazilia 4 focare	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Canada 2 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Puerto Rico 1 focar	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabel 3: Situația focarelor de bluetongue în continentele Americane, inclusiv America Centrală, în perioada 1996-2014

(sursa datelor la data accesării 6.11.2014:

- pentru perioada 1996-2004 = [http://web.oie.int/hs2/sit\\_mald\\_incid\\_pl.asp?c\\_mald=10&c\\_cont=2](http://web.oie.int/hs2/sit_mald_incid_pl.asp?c_mald=10&c_cont=2)

- pentru perioada 2005-2014 = [http://www.oie.int/wahis\\_2/public/wahid.php/Countryinformation/Diseasetimeseries](http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Countryinformation/Diseasetimeseries))

Țara	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
India 3.441 focare	636	31	860	91	426	710	13	391	283	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Israel 45 focare	14	2	1	0	0	7	0	1	0	0	3	0	11	5	2	0	0	0	0
Japonia 1 focar	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oman 1 focar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Teritoriile Autonome Palestiniene 18 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	8	0	0
Qatar 4 focare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
Yemen 1 focar	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabel 4: Situația focarelor de bluetongue în Asia, în perioada 1996-2014

(sursa datelor la data accesării 6.11.2014:

- pentru perioada 1996-2004 = [http://web.oie.int/hs2/sit\\_mald\\_incid\\_pl.asp?c\\_mald=10&c\\_cont=3](http://web.oie.int/hs2/sit_mald_incid_pl.asp?c_mald=10&c_cont=3)
- pentru perioada 2005-2014 = [http://www.oie.int/wahis\\_2/public/wahid.php/Countryinformation/Diseasetimeseries](http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Countryinformation/Diseasetimeseries))

Țara	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Australia 4 focare	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0

Tabel 5: Situația focarelor de bluetongue în Oceania, în perioada 1996-2014

(sursa datelor la data accesării 6.11.2014:

- pentru perioada 1996-2004 = [http://web.oie.int/hs2/sit\\_mald\\_incid\\_pl.asp?c\\_mald=10&c\\_cont=5](http://web.oie.int/hs2/sit_mald_incid_pl.asp?c_mald=10&c_cont=5)
- pentru perioada 2005-2014 = [http://www.oie.int/wahis\\_2/public/wahid.php/Countryinformation/Diseasetimeseries](http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Countryinformation/Diseasetimeseries))

Încălzirea globală este unul dintre posibilele motive pentru care s-a produs o modificare a modului de evoluție a bluetongue în regiunea Mării Mediterane și este de așteptat ca aria de răspândire a vectorilor acestei boli să se extindă spre nord, pe măsură ce încălzirea globală se intensifică.

## 1.2.situația epidemiologică de vecinătate

În 1999 boala a fost semnalată în Bulgaria, Grecia și Turcia. Focarele din Grecia au fost produse de serotipurile 4, 9 și 16. Ulterior cazuri de bluetongue au fost semnalate în Sardinia și în insulele Baleare. În 2001 cazuri clinice de bluetongue au fost identificate în Corsica, iar în lunile august și septembrie prezența bolii a fost semnalată în Sardinia și Calabira, ceea ce sugerează că virusul bluetongue a rezistat sezonului de iarnă în Franța și Italia. Tot în anul 2001, prezența bolii a fost înregistrată în Argentina, Brazilia, Bulgaria, Croația, Franța, Grecia, Italia, Japonia, Macedonia, Kosovo, Spania și Iugoslavia (conform datelor OIE).

În martie 2001, serotipul 9 al virusului bluetongue a fost identificat în sudul Italiei, la est de zona în care în anul 2000 a fost identificat serotipul 2 al virusului bluetongue, rămânând activ tot anul 2001.

Analiza genetică a virusurilor bluetongue izolate în Europa a demonstrat existența, începând cu 1998, a șase serotipuri virale (1, 2, 4, 8, 9 și 16). În Israel în 2006 a fost identificat serotipul 15 al virusului bluetongue

În anul 2014 în România și imediata vecinătate a României (Albania, Bulgaria, Grecia, Macedonia, Serbia, Ungaria și Turcia) au fost declarate, conform datelor OMSA, 3.689 focare bluetongue. Acest aspect este unul foarte foarte important pentru zona de focalitate naturală a bolii, având consecințe asupra gestionării activităților de comerț intracomunitar cu țările din această zonă sau a activităților de import de aici.

Tara	Nr. Focare	Serotip	Specia afectată	Număr animale susceptibile	Număr cazuri confirmate	Număr animale moarte	Număr animale distruse	Număr animale tăiate
Albania	22	BTV4	Ovine	2.796	577	96	0	0
			Caprine	131	0	0	0	0
			Bovine	46	2	0	0	0
Bulgaria	1090	BTV4	Ovine	282.802	17.332	5.592	54	0
			Caprine	28.171	85	2	0	0
			Bovine	36.618	173	13	0	0
			Moufloni	343	21	19	0	0
Grecia	271	BTV4	Ovine	435.954	41.255	13.760	0	0
			Caprine	53.083	855	108	2	2
			Bovine	2.183	51	10	0	0
Macedonia	176	Nu a fost raportată tipizarea	Ovine	27.479	1.262	249	4	0
			Caprine	543	7	0	0	0

			Ovine / Caprine	44.817	2.562	470	2	0
			Bovine	2.161	25	6	0	0
România	1.028	BTV4	Ovine	66.789	2.703	750	0	1
			Caprine	4.310	21	3	0	0
			Ovine / Caprine	8.074	88	0	0	1
			Bovine	7.139	985	22	0	2
			Bivol	3	0	0	0	0
			Bizon European	12	2	2	0	0
Serbia	379	BTV4	Ovine	15.229	1.484	506	0	0
			Caprine	667	15	4	0	0
			Bovine	1.216	106	7	0	0
Turcia	4	BTV4	Ovine	2.738	133	9	0	0
			Bovine	120	0	0	0	0
Ungaria	22	BTV4	Ovine	1.036	3	1	2	0
			Caprine	5	0	0	0	0
			Bovine	978	71	0	47	0

Tabel 6: Situația focarelor de bluetongue în România și imediata vecinătate, în anul 2014 (sursa datelor la data accesării 6.11.2014:

[http://www.oie.int/wahis\\_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/Immsummary](http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/Immsummary))

Specia afectată	Număr animale susceptibile	Număr cazuri confirmate	Număr animale moarte	Număr animale distruse	Număr animale tăiate	Morbiditate	Mortalitate
Ovine	834.823	64.613	20.953	60	1	7,74%	32,42%
Caprine	86.910	983	117	2	2	1,13%	11,90%
Bovine	50.461	1.413	58	47	2	2,80%	4,10%
Ovine/Caprine	52.891	2.650	470	2	1	5,01%	17,73
Mufioni	343	21	19	0	0	6,12%	90,47%
Bivol	3	0	0	0	0	0	0
Bizon European	12	2	2	0	0	16,66%	100%
Total	1.025.443	69.682	21.619	111	6	6,79%	31,02%

Tabel 7: Situația animalelor suspecte și a celor diagnosticate cu bluetongue în anul 2014 (până la 16.11.2014, sursa datelor: prezentul document)

## 2. ANALIZA DE RISC - ETAPA PRELIMINARĂ

### 2.1. existența cadrului instituțional pentru elaborarea analizei de risc

Elaborarea analizei de risc pentru bluetongue s-a desfășurat în:

- Institutul de Diagnostic și Sănătate Animală, instituție pentru identificare, caracterizare, ierarhizare, evaluare, estimare, gestionare primară și comunicarea inițială a factorilor de risc pentru bluetongue

- Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, ca instituție cu responsabilități specifice privind gestionarea permanentă, monitorizarea,



managementul, controlul și comunicarea privind factorii de risc pentru bluetongue

Sistemul instituțional și organizatoric prin care se realizează identificarea, gestiunea și managementul factorilor de risc corelați cu bluetongue implică:

- sistemul instituțional constituit din instituții publice cu responsabilități în acest domeniu

- sistemul organizațional adiacent format din asociații, organizații, patronate ori alte forme asociative profesionale ale crescătorilor de animale, implicate în gestionarea și managementul factorilor de risc corelați cu bluetongue

Structurile din cadrul Institutului de Diagnostic și Sănătate Animală implicate în studiul factorilor de risc corelați cu bluetongue, în conformitate cu Ordinul nr. 1212 din 24.02.2011 sunt:

1. Serviciul Sănătate Animală și Epidemiologie
2. Laboratorul Național de Referință pentru Arboviroze - Bluetongue și Pesta Africană a Calului
3. Laboratorul Național de Referință pentru Biologie Moleculară
4. Laboratorul Național de Referință pentru Vectori ai Bolilor la Animale și ai Zoonozelor
5. Biroul Elaborare Proiecte de Cercetare, Comunicare

Structurile din cadrul ANSVSA implicate în studiul factorilor de risc corelați cu bluetongue și elaborarea analizei de risc, în conformitate cu Ordinul nr. 751 din 26.19.2014, sunt:

1. Direcția de Audit prin Compartimentul Evaluare Risc
2. Direcția Generală Sanitar - Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor prin Direcția Sănătate Animalelor
3. Direcția Generală Control Oficial prin:
  - a) Direcția Inspecții și Control Oficial
  - b) Direcția Evidență Informatizată, Identificare și Înregistrare Animale
  - c) Direcția Comerț, Import - Export, Posturi de Inspecție la Frontieră
4. Serviciul comunicare prin:
  - a) Compartiment comunicare internă
  - b) Compartiment comunicare externă

## **2.2. existența cadrului de reglementare pentru elaborarea analizei de risc**

2.2.1. Cadrul de reglementare elaborat de Organizația Internațională pentru Standardizare

- a) IEC/ISO - Ghid 73 - Vocabular pentru managementul riscului, 2009
- b) IEC/ISO 31010 - Standard internațional pentru managementul riscului - Tehnici de evaluare a riscului, 2009, Ediția 1
- c) IEC/ISO 31000 - Standard internațional pentru managementul riscului - Principii și linii directoare, 2009, Ediția 1

2.2.2. Cadrul de reglementare elaborat de Organizația Mondială a Comerțului:

- a) Acordul pentru aplicarea măsurilor sanitare și fitosanitare al OMC
- b) Acordul pentru eliminarea barierei tehnice al OMC

2.2.3. Cadrul de reglementare elaborat de Comisia Codex Alimentarius

a) Principii și linii directoare pentru realizarea evaluării riscului microbiologic CAC/GL-30 (1999)<sup>14</sup>

b) Principii de lucru pentru analiza de risc pentru siguranța alimentelor utilizate de guverne, CAC/GL 62-2007<sup>15</sup>

c) Principii și linii directoare pentru realizarea managementului riscului microbiologic (MRM), CAC/GL 63-2007<sup>16</sup>

### **2.3. existența cadrului procedural pentru elaborarea analizei de risc**

Cadrul procedural utilizat la elaborarea analizei de risc pentru bluetongue este reprezentat de:

2.3.1. Cadrul procedural elaborat de OMSA reprezentat de:

a) Codul pentru Sănătatea Animalelor Terestre, Volumul 1 - prevederi generale, Secțiunea 1 - Notificarea, supravegherea și diagnosticul bolilor la animale, Capitolele 1.1. - 1.4.; Secțiunea 2 - Analiza de Risc, Capitolul 2.1.; Secțiunea 3 - Calitatea serviciilor veterinare, Capitolul 3.2.; Secțiunea 4, Capitolele 4.1., 4.2. și 4.12.; Secțiunea 5 - Certificarea veterinară, proceduri de export/import și măsuri privind comerțul: Capitolele 5.1., 5.2., 5.3. și 5.6.; secțiunea 6 - Sănătatea publică veterinară: Capitolul 6.3. și Volumul 2 - Boli listate, Capitolul 8.3.

b) Manualul pentru Teste de Diagnostic și Vaccinuri pentru Animale Terestre Volumul 1: Lista testelor de diagnostic utilizate pentru comerțul internațional; Partea 1 - Standarde Generale, Capitolul 1.1.1.; Partea 2 - Boli listate și alte boli de importanță pentru comerțul internațional, Capitolul 2.1.3.

c) Revista științifică și tehnică - Analiza de risc, sănătatea animalelor și comerț

d) Manual privind analiza de risc pentru importul de animale și produse de origine animală - Introducere și analiza de risc calitativă

e) Manual privind analiza de risc pentru importul de animale și produse de origine animală - Analiza de risc cantitativă

2.3.2. Cadrul procedural elaborat de FAO

a) Colaborare FAO/OIE/OMS - Partajarea responsabilităților și a activităților de coordonare globală cu referire la riscurile pentru sănătatea animalelor, oamenilor și interfața cu ecosistemele

2.3.3. Cadrul procedural elaborat de Organizația Mondială a Sănătății

a) Manual de biosiguranță laboratoarelor, Ediția a III-a, 2004

b) Managementul bioriscului - linii directoare pentru biosecuritatea laboratoarelor

### **2.4. stabilirea scopului și a obiectivelor analizei de risc**

2.4.1. elaborarea unei analize de risc profesionale, formulată conform standardelor și matricelor internaționale prin intermediul căreia să se realizeze identificarea, descrierea, ierarhizarea, evaluarea și estimarea factorilor de risc pentru bluetongue, pe baze științifice, în baza cărora să se formuleze opțiunile de reducere (acțiuni preventive și măsuri corective) reale și adecvate nivelului de risc, în vederea combaterii și supravegherii bluetongue în România și redobândirea statutului de țară liberă în relație cu această boală.

2.4.2. obiective:

- a) colectarea informațiilor necesare în vederea elaborării analizei de risc pentru bluetongue
- b) identificarea potențialelor surse de factori risc pentru bluetongue și a itinerariului de risc plauzibil în România
- c) evaluarea emisiei, expunerii și difuzării factorilor risc pentru bluetongue
- d) evaluarea potențialelor consecințe și a magnitudinii acestora
- e) formularea și ierarhizarea opțiunilor de reducere (acțiuni preventive și măsuri corective) a nivelului de risc existent
- f) instruirea și implicarea gestionarilor de risc privind managementul riscului corelat cu bluetongue
- g) reevaluarea factorilor de risc și a analizei de risc în conformitate cu rezultatele implementării opțiunilor de reducere a nivelului de risc existent
- h) comunicarea privind factorii de risc între instituțiile implicate în elaborarea analizei de risc și operatorii economici implicați în gestiunea și managementul factorilor de risc corelați cu bluetongue
- i) punerea sub alertă a structurilor cu responsabilități privind managementul situațiilor de urgență
- j) avertizarea structurilor guvernamentale privind:
  - posibile implicații financiare corelate cu implementarea opțiunilor de reducere (măsuri preventive și acțiuni corective) a nivelului de risc existent
  - pierderile economice și financiare plauzibile în cazul apariției și evoluției unui focar de bluetongue pe teritoriul României

## **2.5. definirea termenilor de referință**

Pentru redactarea prezentei analize de risc, am utilizat materialele bibliografice disponibile, în special definirea termenilor din cadrul unor documente de reglementare internaționale. În acest context, se înțelege prin:

- a) risc - efectul incertitudinii asupra atingerii obiectivelor unei organizații/instituții/regiune/țară (IEC/ISO - Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular, 2009)
- b) factor de risc - fenomen, proces sau complex de împrejurări congruente, în același timp și spațiu ce pot determina sau favoriza producerea unor tipuri de risc (Ordonanța de Urgență 21 din 15 aprilie 2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, publicată în Monitorul Oficial cu numărul 361 din data de 26 aprilie 2004)
- c) eveniment - apariția sau modificarea unui set particular de circumstanțe ce se pot constitui drept factor de risc (IEC/ISO - Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular, 2009)
- d) sursa de risc - este un element factor de risc ce singur sau în combinație, prezintă un potențial intrinsec de a crea un risc, putând fi tangibil sau intangibil (IEC/ISO - Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular, 2009)
- e) identificarea factorilor de risc - este procesul de descoperire, recunoaștere și descriere a riscului, implicând identificarea evenimentelor surse de risc, cauza lor

și potențialele lor consecințe, date istorice, analize teoretice, opinia informată a experților și a operatorilor din domeniu de aplicare

f) descrierea factorilor de risc - este o reprezentare structurată a factorilor de risc ce conține uzual 4 patru elemente: sursele, evenimentele, cauzele și consecințele acestora (IEC/ISO - Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular, 2009)

g) analiza factorilor de risc sau analiza de risc - este procesul de înțelegere a naturii riscului și de determinare a nivelului de risc ce asigură baza pentru evaluarea riscului și pentru decizii privind tratamentul riscului, incluzând și estimarea riscului;

h) probabilitatea factorilor de risc - exprimarea șansei de producere a unui eveniment factor de risc, exprimată ca un număr între 0 și 1, unde 0 este imposibilitatea de a se produce acel eveniment iar 1 este certitudinea absolută de producere a evenimentului respectiv (IEC/ISO - Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular, 2009)

i) pasibilitatea/potențialitatea (likelihood) factorilor de risc - este șansa ca ceva evaluat ca risc să se manifeste, fie că este definit, măsurat sau determinat obiectiv ori subiectiv, calitativ, semicantitativ sau cantitativ, fie este descris utilizându-se termeni generali ori matematici, precum probabilitatea sau frecvența (IEC/ISO - Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular, 2009)

j) frecvența factorilor de risc - este numărul de evenimente factori de risc, sau rezultatele acestora, definite per unitatea de timp (IEC/ISO - Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular, 2009)

k) consecința factorilor de risc - rezultatul unui eveniment ce afectează obiectivele, un eveniment putând conduce la o gamă de consecințe ce pot fi sigure sau nesigure și care pot avea efecte negative sau pozitive asupra obiectivelor, pot fi exprimate calitativ sau cantitativ, consecințele inițiale putând escalada prin efecte șoc

l) nivel de risc - mărimea unui risc sau a unei combinații de riscuri, exprimată în termenii unei combinații dintre pasibilitate /potențialitatea de manifestare și consecințele acesteia

m) operator - persoană sau organizație ce pot afecta, sunt afectate sau pot să fie afectate de o decizie sau de o activitate

n) emisie de factori de risc - este gradul și modul în care un eveniment poate afecta o organizație/instituție/regiune/țară, un lucru sau o ființă, luată individual (IEC/ISO - Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular, 2009)

o) expunere la factori de risc - măsura în care o organizație/instituție/regiune/țară și/sau un operator este subiectul unui eveniment. Structura la care se referă expunerea la factori de

risc poate fi chiar o țară și atunci riscul se definește ca risc geografic.

p) evaluarea factorilor de risc - este procesul global care include analiza factorilor de risc, aprecierea sau evaluarea acestora, precum și compararea lor cu nivelul de risc așteptat, prin evaluări epidemiologice (IEC/ISO - Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular, 2009)

r) estimarea factorilor de risc - este un procesul de comparare a rezultatelor analizei de risc obținute cu criteriile de risc stipulate prin standarde sau reglementări, pentru a se determina dacă un risc și/sau magnitudinea acestuia este mare/acceptabilă/tolerabilă sau nu și este un element de decizie privind managementul/tratamentul riscului (IEC/ISO - Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular, 2009)

s) criteriile de estimare a factorilor de risc - sunt termeni de referință sub forma de formulări standard bazate pe utilizarea indicilor, pentru a se determina dacă un risc și/sau magnitudinea acestuia este mare/acceptabilă/tolerabilă sau nu și este un element de decizie privind managementul/tratamentul riscului (IEC/ISO - Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular, 2009)

ș) percepția factorilor de risc a operatorului - reflectă necesitățile operatorului în relație cu factorii de risc, publicațiile, cunoștințele, credințele și valorile

t) atitudine la factorii de risc - abordarea organizației pentru a estima și eventual a urmări, a reține, a evita ori a manageria un risc

ț) acceptarea factorilor de risc - o decizie informată, pentru a prelua și a face față unui risc, această decizie putând fi luată fără tratamentul riscului sau în timpul tratamentului acestuia, riscul acceptat trebuie să fie supus monitorizării și revizuirii

u) managementul factorilor de risc - activități coordonate pentru a direcționa și a orienta o organizație pentru controlul unui risc

v) cadru de management al factorilor de risc - setul de componente ce furnizează fundamentarea și aranjamentele unei organizații/ instituții/regiune/țară, pentru definirea/descrierea, implementarea, monitorizarea, revizuirea și îmbunătățirea continuă a managementului de risc în cadrul organizației. Fundamentările includ politicile, obiectivele, mandatul și încredințarea pentru managementul riscului. Aranjamentele organizaționale includ planurile, relațiile, posibilitățile financiare, resursele procesele și activitățile. Cadrul de management al factorilor de risc este încorporat în strategia generală, politicile operaționale și practicile organizației.

w) politică de management al factorilor de risc - declararea oficială a intențiilor generale și orientarea unei organizații/instituții/regiune/țară în corelare cu managementul factorilor de risc

x) stabilirea contextului analizei factorilor de risc - definirea parametrilor interni sau externi ai unei organizații ce trebuie să fie luați în considerare, atunci când se realizează managementul unui risc și se stabilesc criteriile de risc, în scopul stabilirii politicilor de management al riscurilor

y) tratamentul factorilor de risc - procesul de modificare a riscului ce poate implica evitarea factorilor de risc, prin deciderea de a nu începe sau continua activitatea ce dă naștere unui factor de risc, preluarea sau creșterea riscului, cu scopul de a găsi o oportunitate, eliminarea sursei de factori de risc ori schimbarea potențialității/pasibilității acestuia, schimbarea consecințelor factorilor de risc, împărțirea cu o altă parte sau alte părți (incluzând contracte și finanțarea riscului), reținerea riscului printr-o decizie informată. Modalitățile de tratament ale factorilor

de risc ce au consecințe negative sunt cunoscute ca "diminuarea/îmblânzirea riscului" ori „eliminarea riscului”, „prevenirea riscului”, „reducerea riscului”

z) opțiune de reducere - măsura ce modifică nivelul riscului, aceasta incluzând orice proces, politică, instrument, practică sau altă acțiune ce modifică frecvența și magnitudinea factorilor de risc,

aa) împărțirea riscului - este forma de tratament al factorilor de risc ce implică o distribuție agreată a riscului cu altă parte sau alte părți (Comisia Europeană și statele membre). Gradul în care un risc poate fi distribuit poate depinde de acuratețea și clarificarea aranjamentelor de împărțire a riscului, transferul de risc fiind o formă de distribuție a riscului (Tratatul de Aderare ale statelor membre.)

bb) finanțarea riscului - este o formă de tratament al factorilor de risc, implicând aranjamente de necesitate, pentru prevederea de fonduri, pentru a soluționa sau modifica consecințele financiare pe care factorii de risc le pot implica

cc) riscul rezidual - nivelul de risc ce rămâne după aplicarea tratamentului riscului asupra riscului nerestricționat, ce poate conține riscul neidentificat, fiind cunoscut ca risc reținut

dd) monitorizarea factorilor de risc - verificarea continuă, supravegherea, observarea critică sau determinarea statusului riscurilor, cu scopul de a identifica modificarea de la nivelul cerut sau așteptat de performanță, aceasta putându-se aplica cadrului de management al riscului, procesului de management al riscului, factorilor de risc sau măsurilor de control

ee) raportarea factorilor de risc - este o formă de comunicare destinată a informa, în mod special, operatorii interni și externi, furnizându-le informații referitoare la stadiul curent al factorilor de risc și al managementului acestora;

ff) înregistrarea factorilor de risc - înregistrarea de informații privind riscul identificat

dd) auditul managementului factorilor de risc - procesul sistematic, independent și documentat, pentru obținerea evidenței și evaluării obiective a acestuia, cu scopul de a se determina dacă extinderea cadrului de management al factorilor de risc sau a oricărei părți selectate a acestuia, este adecvată și eficientă

ee) comunicarea privind factorii de risc - procesul continuu și iterativ pe care o organizație îl realizează, pentru a furniza, distribui și obține informații și a angaja un dialog cu operatorii, cu privire la managementul factorilor de risc, informațiile putându-se referi la existența, natura, forma, potențialitatea/pasibilitatea, semnificația, evaluarea, acceptabilitatea și tratamentul unui management al factorilor de risc

ff) consultanța privind factorii de risc - este un proces bilateral de comunicare informată dintre o organizație și operatorii acesteia, asupra unei probleme, înainte de a se lua o decizie, sau determinând direcția acelei probleme, un proces ce are un impact asupra unei decizii, mai mult prin influență, decât prin putere și asupra rezultatului unei luări de decizie, dar nu asupra unei decizii comune.

## **2.6. selectarea echipei de analiză de risc**



Prin Ordinul intern al președintelui ANSVSA nr. 21/11.02.2014 se aprobă constituirea Grupului de Lucru pentru elaborarea de analize de risc în domeniul sănătății animalelor.

Acest Grup de Lucru are ca atribuție principală elaborarea de analize de risc, pe care le prezintă, spre avizare, conducerii Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor (ANSVSA), ca documente tehnice oficiale ale serviciilor de stat sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor. Pentru realizarea acestei atribuții, coordonatorii Grupului de Lucru pot solicita participarea la activitățile grupului a oricărui specialist din cadrul serviciilor de stat sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor, cu notificarea prealabilă și acordul conducerii instituției în care respectivul specialist activează.

## **2.7. instruirea pentru elaborarea analizei de risc**

Ulterior promulgării Ordinului intern al președintelui ANSVSA nr. 21/11.02.2014 prin care se aprobă constituirea Grupului de Lucru pentru elaborarea de analize de risc în domeniul sănătății animalelor, în 21.02.2014 a avut loc prima întâlnire a grupului de lucru cu ocazia derulării instruirii membrilor grupului de lucru.

Instruirea a fost susținută de către domnul prof. univ. dr. Gheorghe ONȚANU și a constatat în prezentarea detaliată a modului de elaborare a analizei de risc.

## **2.8. factori de considerat la elaborarea analizei de risc**

- a) definirea concretă a structurii Grupului de Lucru pentru elaborarea analizei de risc pentru bluetongue
- b) stabilirea clară a responsabilităților fiecărui membru al Grupului de Lucru
- c) elaborarea de către coordonatorul administrativ a programului de activitate al Grupului de Lucru

## **3. SEDIUL MATERIEI**

### **3.1. Documente menționate la punctele 2.2. și 2.3. ale prezentei analize de risc**

### **3.2. Cadrul legislativ comunitar**

#### **3.2.1. Măsurile de supraveghere, diagnostic și combatere**

a) Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea

b) Decizia 2013/722/UE de aprobare a programelor anuale și multianuale de eradicare, combatere și monitorizare a anumitor boli ale animalelor și zoonoze, prezentate de statele membre pentru 2014 și următorii ani, precum și a contribuției financiare a Uniunii la aceste programe

#### **3.2.2. Notificarea bluetongue**

a) Directiva Consiliului 82/894/CEE din 21 decembrie 1982 privind notificarea maladiilor la animale în cadrul Comunității,

b) Decizia Comisiei 2004/216/CE din 1 martie 2004 de modificare a Directivei 82/894/CEE privind notificarea maladiilor la animale în cadrul Comunității pentru a

include anumite boli ecvine și anumite boli ale albinelor în lista bolilor cu notificare obligatorie

c) Decizia Comisiei 2005/176/CE din 1 martie 2005 de stabilire a formei codificate și a codurilor privind notificarea bolilor animalelor în aplicarea Directivei 82/894/CEE a Consiliului

d) Decizia Comisiei 2008/650/CE din 30 iulie 2008 de modificare a Directivei 82/894/CEE a Consiliului privind notificarea maladiilor la animale în cadrul Comunității pentru a include anumite boli pe lista bolilor cu declarare obligatorie și a elimina encefalomielita enterovirală porcină de pe lista respectivă,

e) Decizia Comisiei 2008/755/CE din 24 septembrie 2008 de modificare a Deciziei 2005/176/CE a Comisiei de stabilire a formei codificate și codurilor privind notificarea bolilor animalelor în aplicarea Directivei 82/894/CEE a Consiliului

### **3.2.3. Sistemul de alertă și de reacție precoce**

a) Decizia Comisiei 2000/57/CE din 22 decembrie 1999 privind sistemul de alertă precoce și de reacție pentru prevenirea și controlul bolilor transmisibile în temeiul Deciziei nr. 2119/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului

b) Decizia Comisiei 2004/418/CE din 29 aprilie 2004 de stabilire a orientărilor pentru gestionarea Sistemului European de Schimb Rapid de Informații (RAPEX) și pentru notificările prezentate în conformitate cu articolul 11 din Directiva 2001/95/CE

d) Decizia Comisiei 2008/351/CE din 28 aprilie 2008 de modificare a Deciziei 2000/57/CE cu privire la evenimentele care trebuie notificate în cadrul sistemului de alertă precoce și de reacție pentru prevenirea și controlul bolilor transmisibile,

### **3.2.4. Măsurile de combatere a bluetongue**

a) Directiva Consiliului 2000/75/CE cu privire la stabilirea dispozițiilor specifice privind măsurile de combatere și de eradicare a febrei catarale ovine

b) Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 2000/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea

### **3.2.5. Desemnarea Laboratorului de Referință al Uniunii Europene pentru Bluetongue**

a) Directiva Consiliului 2000/75/CE cu privire la stabilirea dispozițiilor specifice privind măsurile de combatere și de eradicare a febrei catarale ovine

## **3.3. Cadrul legislativ național**

### **3.3.1. Notificarea bluetongue**

a) Ordinul nr. 77 din 15 august 2005 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind notificarea bolilor animalelor

b) Ordinul nr. 107 din 26 octombrie 2005 privind modificarea Ordinului președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 77/2005 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind notificarea bolilor animalelor



c) Ordin nr. 79 din 18 septembrie 2008 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind notificarea internă și declararea oficială a unor boli transmisibile ale animalelor.

### **3.3.2. Cadrul organizatoric național de combatere a bolilor în România**

a) Hotărârea nr. 1189 din 3 octombrie 2009 privind organizarea, funcționarea și atribuțiile Centrului Național de Combatere a Bolilor și ale structurilor din componența acestuia

b) Ordonanța de Urgență nr. 21 din 15 aprilie 2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență

c) Ordonanța de Urgență nr. 1 din 29 ianuarie 2014 privind unele măsuri în domeniul managementului situațiilor de urgență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență

### **3.3.3. Măsurile de combatere și supraveghere a bluetongue**

a) Ordinul nr. 32/ 2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește prevederi specifice pentru controlul și eradicarea bolii limbii albastre

b) Ordinul nr. 154/2007 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind strategia de supraveghere a bolii limbii albastre

### **3.3.4. Desemnarea Laboratorului Național de Referință**

a) Ordinul nr. 205 din 20 decembrie 2007 privind aprobarea laboratoarelor naționale de referință și a atribuțiilor acestora

## **3.4. Manualul de diagnostic pentru bluetongue**

Pentru garantarea aplicării în mod uniform a procedurilor de diagnostic al bluetongue, la nivelul Laboratorului Național de Referință pentru Arboviroze - Bluetongue și Pesta Africană a Calului a fost elaborat documentul „Manual de diagnostic pentru bluetongue” în conformitate cu dispozițiile Directivei Consiliului 2000/75/CE cu privire la stabilirea dispozițiilor specifice privind măsurile de combatere și de eradicare a febrei catarale ovine, Regulamentului Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea, Manualul pentru standarde de diagnostic și vaccinuri al Organizației Mondiale a Sănătății Animalelor (OIE) - ediția a-6-a, 2008, capitolul 2.1.3. și Ordinului 32/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește prevederi specifice pentru controlul și eradicarea bolii limbii albastre, ce transpune Directiva 75/2000/EC, cu modificările și completările ulterioare

Manual de diagnostic pentru bluetongue este structurat pe 8 capitole și o anexă, astfel:

A) Capitolul I:

(i) Baza legală

(ii) Scop

B) Capitolul II: Date generale despre boală

(i) Etiologie

- (ii) Transmitere
- (iii) Receptivitate
- (iv) patogeneza
- (v) Simptome
- (vi) Leziuni
- (vii) Diagnostic diferențial

C) Capitolul III: Condiții pentru recoltarea, ambalarea și transportul probelor

- (i) Probe de la animale în viață
- (ii) Probe de la animale moarte
- (iii) Probele de vectori
- (iv) Ambalarea și depozitarea probelor
- (v) Transportul probelor

D) Capitolul IV: Diagnostic de laborator

- (i) Teste virusologice
- (ii) Teste serologice

E) Capitolul V: Evaluarea și interpretarea rezultatelor testelor de laborator

F) Anexe

- (i) Diagrama flux în diagnosticul inițiat de la monitorizarea serologică activă prin metoda ELISA, în zona de restricție
- (ii) Diagrama flux în diagnosticul inițiat de la suspiciune morfo - clinică și mortalitate, în zona de restricție
- (iii) Diagrama flux în diagnosticul inițiat de la supravegherea serologică activă prin metoda ELISA, în zone libere
- (iv) Diagrama flux în diagnosticul inițiat de la suspiciune morfo - clinică și mortalitate, în zone libere

Scopul Manualului de diagnostic pentru bluetongue este:

- a) uniformizarea metodologiei și metodelor de diagnostic pentru bluetongue or în toate laboratoarele sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor județene din România
- b) stabilirea tipului de probe necesare pentru efectuarea investigațiilor de laborator, a modului de prelevare, transport și conservare a acestora
- c) evaluarea și interpretarea rezultatelor testelor de laborator în manieră unitară în toate laboratoarele sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor județene.

### **3.5. Manualul pentru capturarea și identificarea speciilor de culicoides vectori bluetongue, în România**

Laboratorul Național de Referință pentru Vectori ai Bolilor la Animale și ai Zoonozelor a elaborat un document care prezintă în mod uniform procedurile de capturare și identificare a insectelor culicoide responsabile pentru transmiterea virusului bluetongue. Documentul este structurat pe parcursul a două capitole, astfel:

A) Capitolul I: Prezentarea actualizată a vectorilor virusului bluetongue

- (i) Introducere
- (ii) Taxonomie

- (iii) Ciclul biologic
  - (iv) Determinarea vârstei femelelor
  - (v) Numărul de generații pe an (univoltinis/multivoltinism)
  - (vi) Hrănirea adulților și relația cu gazda
  - (vii) Ritmul înțepăturilor produse de adulți
  - (viii) Endofagia/exofagia și endofilia/exofilia
  - (ix) Orele de atac și distribuția
  - (x) Habitatul de reproducere
  - (xi) Specii de Culicoides vectori pentru virusul bluetongue, în Europa
  - (xii) Specii de Culicoides semnalate pe teritoriul României
  - (xiii) Relația virus-vector
  - (xiv) Influența condițiilor de climă
  - (xv) Activitatea sezonieră a vectorilor
  - (xvi) Modul de definire a perioadei libere de vectori
  - (xvii) Ecologia vectorilor
  - (xviii) Biologia vectorilor
  - (xix) Controlul vectorilor
    - a) Metode chimice de control pentru Culicoides
      - Tratarea efectivelor de animale cu insecticide, repelenți sau medicamente antiparazitare sistemice (ivermectine)
      - Tratarea habitatelor larvare sau a adulților rămași în zone tratate cu insecticide
      - Tratarea adăposturilor de animale și/sau mijloacelor de transport cu insecticide
    - b) Controlul mecanic al vectorilor
      - Suprimarea/reducerea habitatelor de înmulțire
      - Folosirea momelilor pentru capturarea vectorilor
- B) Capitolul - MONITORIZAREA speciilor de culicoides
- (i) Protocol de capturare și identificare a speciilor de Culicoides
    - a) Protocol de capturare a speciilor de Culicoides
      - Echipament
      - Kit de colectare
      - Alegerea locului de montare a capcanei
      - Colectarea coordonatelor geografice din locațiile în care s-au montat capcanele
      - Colectarea datelor din locațiile în care s-au montat capcanele cu ajutorul meteostațiilor
      - Factorii care influențează capturarea culicoizilor
      - Metode de prelevare, ambalare, transport a larvelor și nimfelor/pupelor de Culicoides
      - Metode de capturare, ambalare, transport a adulților de Culicoides
    - b) Protocol de identificare a larvelor, pupelor/nimfelor și adulților de Culicoides

- Metode de prelucrare și conservare a larvelor și pupelor de *Culicoides*
- Metode de prelucrare și conservare a adulților de *Culicoides*
- Examenul microscopic al adulților de *Culicoides*
- Caracteristici de identificare a adulților de *Culicoides*

### 3.6. Planul de Contingență pentru Bluetongue

Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor a elaborat "Planul de Contingență pentru Bluetongue", document care prezintă în mod uniform procedurile de control și eradicare a bluetongue, document structurat, după "Prevederi Generale" și "Introducere", pe parcursul a 11 capitole și două anexe, astfel:

- A) Capitolul 1: Prevederi legislative
- B) Capitolul 2: Costurile combaterii bolii
- C) Capitolul 3: Lanțul de comandă
- D) Capitolul 4: Centrul Național de Combatere al Bolilor
- E) Capitolul 5: Centrul Local de Combatere al Bolilor
- F) Capitolul 6: Cooperarea între CNCB, CLCB și alte autorități
- G) Capitolul 7: Grupul de experți pentru bluetongue
- H) Capitolul 8: Resurse (personal, laborator, echipament)
- I) Capitolul 9: Programe de instruire pentru personal
- J) Capitolul 10: Programe de informare și conștientizare a publicului
- K) Capitolul 11: Distrugerea carcaselor
- L) Anexa 1: Prevederi legislative generale în luptă împotriva bluetongue
- M) Anexa 2: Date de contact CLCB - locație, conducere, adrese

## 4. PRINCIPIILE ANALIZEI DE RISC

**4.1. Principiul specificității scopului** - când se impune elaborarea unei analize de risc, aceasta trebuie să fie orientată pentru un anumit scop și realizarea unor anumite obiective menționate la punctul 2.4.

**4.2 Principiul evaluării individuale a riscurilor sau a factorilor de risc** - este imperios necesar a se identifica toți factorii de risc corelați cu bluetongue ce au potențial sau frecvență ce depășesc posibilitățile de adaptare ale unei entități, caracterizarea individuală, evaluarea și estimarea individuală, ca incidență, magnitudine și consecințe

**4.3. Principiul corelării capacității** - trebuie să existe o corelare între posibilitățile de reacție preventivă și curativă a serviciilor sanitare veterinare din România și a operatorilor gestionari și manageri de risc corelat cu bluetongue, la nivelul riscului evaluat și estimat

**4.4. Principiul obiectivității (separare IR -GMR)** - este necesară abordarea cu obiectivitate, de către serviciile veterinare din România (structuri de identificare, caracterizare, ierarhizare, evaluare și estimare a riscurilor corelate cu bluetongue și a celor de auditare și inspecție a implementării opțiunilor de reducere) precum și de către operatorii gestionari și manageri de risc, a tuturor etapelor elaborării și implementării analizei de risc și în mod particular a opțiunilor de reducere selectate

**4.5. Principiul proporționalității** - rezidă în existența unei proporționalități între amplitudinea mare/intolerabilă/inacceptabilă a factorilor de risc corelați cu bluetongue, dezvoltăți în ultimele 3 luni în proximitatea României, exprimat prin potențialul de manifestare și dimensiunea consecințelor acestora, pe de o parte și acțiunile preventive și/sau măsurile corective de implementat, pe de altă parte

**4.6. Principiul echivalenței măsurilor (parteneri)** - implică faptul ca două sau mai multe entități aflate în relație directă sau sub amenințarea aceluiași risc (Comisia Europeană, România și celelalte State Membre) trebuie să pună în aplicare acțiuni preventive și/sau măsuri corective echivalente (cu același efect) față factorii de risc corelați cu bluetongue

**4.7. Principiul specificității acțiunilor preventive și măsurilor corective** - implică faptul că, acțiunile preventive și măsurile corective cele mai costisitoare trebuie să fie direcționate, în primul rând, pentru diminuarea nivelului factorilor de risc ce au cel mai înalt potențial de manifestare și apoi pentru celelalte riscuri

**4.8. Principiul conlucrării în bloc** - analiza de risc nu este apanajul unui singur om, ci al unei echipe în care se regăsesc specialiști de diferite profesii, utili realizării acesteia

## **5. IDENTIFICAREA RISCULUI - CADRUL INSTITUȚIONAL, PROCEDURAL ȘI DE REGLEMENTARE**

### **5.1. Cadrul instituțional**

Cadrul instituțional pentru identificarea, caracterizarea, ierarhizarea, evaluarea și estimarea factorilor de risc corelați cu bluetongue este reprezentat de:

a) Laboratorul Național de Referință pentru Arboviroze - Bluetongue și Pesta Africană a Calului, instituit prin Ordinul 205/2007 privind aprobarea laboratoarelor naționale de referință și a atribuțiilor acestora. Responsabilitățile acestui laborator sunt cvasi-similare cu cele ale Laboratorului de Referință al Uniunii Europene pentru Bluetongue, menționate de Regulamentul 882/2004 privind controalele oficiale efectuate pentru a asigura verificarea conformității cu legislația privind hrana pentru animale și produsele alimentare și cu normele de sănătate animală și de bunăstare a animalelor, Directiva 2000/75/CE cu privire la stabilirea dispozițiilor specifice privind măsurile de combatere și de eradicare a febrei catarale ovine, transpusă prin Ordinul 32/2006 privind aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește prevederi specifice pentru controlul și eradicarea bolii limbii albastre, completat și modificat ulterior și Ordinul 205/2007 privind aprobarea laboratoarelor naționale de referință și a atribuțiilor acestora.

b) Laboratorul Național de Referință pentru Biologie Moleculară, instituit prin Ordinul 205/2007 privind aprobarea laboratoarelor naționale de referință și a atribuțiilor acestora, cu responsabilități de genotipare a serotipurilor de virus al bluetongue.

c) Laboratorul Național de Referință pentru Vectori ai Bolilor la Animale și ai Zoonozelor instituit prin Ordinul 205/2007 privind aprobarea laboratoarelor naționale de referință și a atribuțiilor acestora, cu responsabilități în identificarea și

caracterizarea speciilor de insecte culicoide implicate în transmiterea virusului bluetongue pe teritoriul României

d) Laboratorul de Referință al Uniunii Europene pentru Bluetongue, instituit prin Directiva 2000/75/CE cu privire la stabilirea dispozițiilor specifice privind măsurile de combatere și de eradicare a bluetongue.

e) laboratoarele județene sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor, numai pentru prelevarea de probe, procesarea primară a acestora, identificarea, etichetarea, ambalarea și transportul acestora către Laboratorul Național de Referință

## **5.2. Cadrul procedural**

a) Codul Sanitar pentru Animalele Terestre al Organizației Mondiale pentru Sănătatea Animalelor - Secțiunea 1: Diagnosticul, supravegherea și notificarea bolilor la animale, Capitolul 1.3.: Teste de diagnostic prescrise și recomandate pentru bolile listate de OIE, Capitolul 1.4.: Supravegherea sănătății animalelor, Capitolul 1.5.: Supravegherea artropodelor ca vectori ai bolilor la animale

b) Manualul pentru Teste de Diagnostic și Vaccinuri pentru Animale Terestre al Organizației Mondiale pentru Sănătatea Animalelor - Volumul 1, Lista testelor pentru comerțul internațional și Capitolul 2.1.3.: Bluetongue, ultima versiune fiind adoptată în mai 2014

c) Manualul de diagnostic pentru bluetongue

d) WAHID (OMSA) - a se vedea punctul 1.2.

## **5.3. Cadrul de reglementare**

### **5.3.1. Notificarea bluetongue -ADNS**

Se realizează în conformitate cu legislația comunitară și națională, a se vedea punctele 3.2.4. și 3.3.1

### **5.3.2. Cadrul legislativ comunitar și național**

A se vedea punctele 3.2. și 3.3.

## **6. IDENTIFICAREA RISCULUI - CATEGORII DE RISC ÎN ANALIZA CALITATIVĂ ȘI SEMICANTITATIVĂ A BLUETONGUE**

Dintre categoriile de risc identificate în structura diferitelor matrici de analiză de risc, următoarele categorii de risc sunt identificate

a) Risc zero = nu există

b) Risc inacceptabil/intolerabil = este nivelul de risc evaluat grosier în cadrul pericolului pe care îl reprezintă bluetongue pentru zonele libere de această boală, pericol ce rezidă atât într-un nivel de risc înalt cât și a unui hazard de același nivel

c) Risc acceptabil/tolerabil/permisibil = este nivelul de risc țintă, de obținut prin aplicarea opțiunilor de reducere a riscului inacceptabil/intolerabil nerestricționat până la atingerea unui nivel de risc acceptabil/tolerabil/permisibil, ca risc restricționat, iar ceea ce rămâne este reprezentat de riscul rezidual

d) Risc activ = este riscul de emisie a factorilor de risc corelați cu bluetongue



f) Riscul pasiv = este riscul potențial pe care îl suportă populațiile de rumegătoare domestice și sălbatice

g) Risc sigur/plauzibil/potențial = este indus de prezența virusului bluetongue pe teritoriul României, cât și în unele State Membre - datorită fragilității comerțului intracomunitar

h) Risc estimat nerestricționat/estimat restricționat = este nivelul de risc evaluat grosier în cadrul pericolului pe care bluetongue îl reprezintă pentru zonele libere de boală din România, pericol ce rezidă atât într-un nivel de risc înalt cât și a unui hazard de același nivel

i) Risc neglijabil = este riscul asupra căruia s-au aplicat opțiuni complete de reducere, pentru bluetongue, evaluat semicantitativ cu nivelurile 1 și 2

j) Risc slab/rezidual = este nivelul de risc obținut după aplicarea opțiunilor de reducere a riscului inacceptabil/intolerabil nerestricționat până la un nivel de risc acceptabil/tolerabil/permisibil (risc restricționat), evaluat semicantitativ cu nivelurile 3 și 4

k) Risc moderat = pentru România, în relație cu bluetongue, s-a manifestat până la momentul difuzării bolii în țările din vecinătatea României, respectiv Turcia și Grecia, boala evoluând în țările din sudul și vestul Europei, respectiv Italia, Spania, Portugalia și este evaluat semicantitativ cu nivelul 5

l) Risc crescut = pentru România, în relație cu bluetongue, s-a manifestat din momentul în care bluetongue a evoluat în țările din imediata vecinătate a României, respectiv Bulgaria și este evaluat semicantitativ cu nivelul 6

m) Risc foarte crescut = este riscul actual pentru România, în relație cu bluetongue, evaluat semicantitativ cu nivelul 7

Nivelurile 1-4 constituie risc acceptabil, tolerabil sau permisibil, iar nivelurile 5-7 constituie riscul inacceptabil, nepermisibil ce necesită aplicarea opțiunilor de reducere.

Riscul indus de factorii de emisie a riscului, constituie riscul activ iar cel indus de factorii de expunere la risc constituie riscul pasiv.

## **7. IDENTIFICAREA RISCULUI-STABILIREA CLASELOR DE FACTORI DE RISC CORELAȚI CU BLUETONGUE**

Pentru toți factorii de risc identificați se utilizează pentru determinarea nivelului de risc exprimat ca produs al probabilității de producere și magnitudinea consecințelor, s-au utilizat ca documente de referință:

a) „ISO Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular” prin care este stabilită probabilitatea ce variază între 0 și 1 (unde 0 - este imposibilitatea producerii evenimentului, iar 1- certitudinea absolută a producerii acestuia) și,

b) prin extrapolare, „The assessment of the geographical risk of BSE carried out by the European Commission's Scientific Steering Committee” prin care sunt stabilite șapte clase de gravitate a magnitudinii consecințelor unui eveniment factor de risc (extrem de crescută = 7, foarte crescută = 6, crescută = 5, moderată = 4, redusă = 3, foarte redusă = 2 și neglijabilă = 1).

## 7.1. Factori de risc procedurali și de reglementare corelați cu bluetongue

Nu există riscuri inacceptabile/intolerabile privind reglementarea supravegherii prevenirii și controlului bluetongue, existând, în acest sens atât legislație comunitară aplicabilă direct pe teritoriul României (Regulamentul 1266/2007) cât și legislație comunitară de transpunere în legislația națională (Directiva 2000/75 transpusă prin Ordinul 32/2006).

Cadrul procedural pentru elaborarea analizei de risc pentru bluetongue este adecvat și asigură modalități de elaborare a analizei de risc și de implementare a opțiunilor de reducere rezultate din primele etape ale acesteia.

Apreciem incidența factorilor de risc procedurali și de reglementare la nivelul de risc minim = 0,1, ca: probabilitate de producere = 0,1; incertitudine = 0,9; magnitudinea neglijabilă a consecințelor apariției, corelată cu acest factor de risc = 1.

## 7.2. Factori de risc privind etiologia bluetongue

7.2.1. Variabilitatea agentului patogen al bluetongue se manifestă prin aceea că are o pluralitate deosebită, fiind identificate până în prezent 26 serotipuri (conform actualizării din luna mai 2014 a Manualului de Diagnostic al Organizației Mondiale pentru Sănătatea Animalelor, fiind adăugate serotipurile Toggenburg - BTV25 și serotipul 26 din Kuwait - BTV26).

Repartizarea serotipurilor virusului bluetongue este diferită de la o regiune la alta, dominanța serotipurilor virusului bluetongue se manifestă astfel:

- serotipurile 1, 2 și 9 în Africa de Sud,
- serotipurile 3 și 4 în Cipru
- serotipurile 4, 10, 12 și 16 în Orientul Apropiat
- serotipurile 10, 11, 13 și 17 în SUA
- serotipurile 1, 3, 6 și 12 în zona Caraibelor și America Centrală
- serotipurile 1, 3, 9, 15, 16, 20, 21 și 23 în Australia.

În ultimii zece ani în Europa au fost semnalate epizootii de bluetongue în care au fost implicate serotipurile 1, 2, 4, 9, 16, fiind afectate numeroase zone din bazinul mediteranean, prezența bolii a fost raportată în Italia, Spania (zona de sud și insulele Baleare), Cipru, Spania, Portugalia, Franța (Corsica) și în țări din peninsula Balcanică (Grecia, Bulgaria, Croația, Albania, Macedonia, Serbia, Kosovo). Începând cu anul 2006, serotipul viral 8, serotip specific Africii și Asiei, dar complet exotic pentru Europa, a afectat nordul Europei, boala fiind raportată în Olanda, Belgia, Germania, Luxemburg, Franța (zona continentală), Cehia, Elveția, Austria, Spania, Polonia. În anul 2009 Europa s-a confruntat din nou cu o situație inedită, în sensul că în Olanda și, ulterior, în Germania au fost izolate și identificate noi serotipuri virale, respectiv serotipurile 6 și 11.

Această evoluție epidemiologică a serotipurilor virusului bluetongue demonstrează că majoritatea statelor din Europa sunt expuse riscului de infecție cu oricare dintre serotipurile virusul bluetongue și nu doar țările din bazinul mediteranean.



Apreciem acest factor de risc de nivel 3,5 (probabilitate maximă = 0,5 (incertitudine = 0,5; magnitudine crescută a consecințelor = 7)

7.2.2. Animalele infectate sau purtătoare și insectele vector pot fi contaminate cu două sau mai multe serotipuri de virus bluetongue ceea ce permite mutageneza sau rearanjarea genelor de la nivelul celor 10 segmente ale moleculei de ARN în cursul procesului de replicare a virusului conducând, astfel, la marea variabilitate genetică dintre serotipuri și dintre tulpinile aceluiași serotip. Investigațiile de ordin epidemiologic demonstrează că în SUA, mai mult de 30% din turmele de ovine pot fi contaminate concomitent, cu mai multe serotipuri de virus bluetongue.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,2 (probabilitate maximă = 0,7; incertitudine = 0,3; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6)

7.2.3. Fiecare serotip al virusului bluetongue conferă o imunitate solidă față de el însuși, dar variabilă, adesea ușoară sau nulă față de alte serotipuri.

Au fost remarcate reacții antigenice încrucișate între:

- serotipurile 4, 17 și 20
- serotipurile 5 și 9
- serotipurile 8 și 18
- serotipurile 6 și 21
- serotipurile 6 și 19
- serotipurile 3 și 16

Apreciem acest factor de risc de nivel 4 (probabilitate maximă = 1; incertitudine = 0; magnitudine moderată a consecințelor = 4)

7.2.4. Patogeneza virusului bluetongue, imunitatea umorală și celulară sunt înțelese parțial. În corpul rumeșătoarelor infectate cu virusul bluetongue, replicarea virală are loc în două faze: în prima fază, respectiv la 2-3 zile după infecție, se produce replicarea inițială a virusului la nivelul limfonodurilor regionale. Ulterior virusul ajunge prin intermediul vaselor limfatice eferente în sistemul circulator sanguin, producând viremia primară la 6 - 20 zile după infecție și, apoi, în situsurile de replicare secundară (splină, limfonoduri, pulmonii). În această etapă replicarea virusului bluetongue are loc în celulele endoteliului vaselor de sânge mici, a celulelor dendritice, limfonodurilor, limfocitelor și macrofagelor, după care virusul este din nou transferat în torrentul sanguin (viremia secundară). Durata viremiei la rumeșătoare depinde de: specia de animale afectate, serotipul viral și de metoda de detectare a virusului.

Apreciem acest factor de risc de nivel 2,4 (probabilitate peste medie = 0,6; incertitudine = 0,4; magnitudine moderată a consecințelor = 4)

7.2.5. Virusul bluetongue se multiplică în organismul gazdei (rumeșătoare domestice și sălbatice), în organismul vectorilor (insecte culicoides) și în mediu artificial pe culturi celulare, pe embrioni de găină, în sistemul nervos central al șoarecilor sau hamsterilor în vârstă de o zi inoculați strict intracerebral.

Apreciem acest factor de risc de nivel 6 (probabilitate maximă = 1; incertitudine = 0; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6)

7.2.6. Virusul bluetongue este sensibil la acțiunea pH-ului acid (sub valoarea 6) sau alcalin (peste valoarea 8), la temperaturi de + și - 20°C și este inactivat de

iodoform, formalină 3%, alcool de 70°, tripsină și concentrații joase de  $\beta$ -propiolactonă.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4 (probabilitate maximă = 1; incertitudine = 0; magnitudine moderată a consecințelor = 4).

7.2.7. Virusul bluetongue este rezistent la procesele de putrefacție, factori mediului extern, la congelări/decongelări, iradiere și solvenți organici (eter, cloroform). În sângele conservat la temperatura laboratorului rezistă până la 3 luni, iar în țesutul nervos, conservat la +4°C, își păstrează virulența până la 7 ani.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4 (probabilitate crescută = 0,8; incertitudine = 0,2; magnitudine crescută a consecințelor = 5).

### 7.3. Factori de risc privind epidemiologia bluetongue

7.3.1. Virusul bluetongue produce o boală infecțioasă, necontagioasă, cu transmitere vectorială ce afectează atât rumegătoarele domestice de interes economic (bovine, ovine, caprine), cât și la cel puțin 80 de specii de rumegătoare sălbatice (cerbul cu coadă albă - *Odocoileus virginianus*, căprioara cu coadă neagră - *Odocoileus hemionus columbianus*, căprioara catâr - *Odocoileus hemionus*, antilopa cu corn - *Antilocapra americană*, cerb - *Cervus elaphus nannodes*, oaia canadiană - *Ovis canadensis cremnobates*, bizon - *Bison bison*, elan - *Alces alces*, ren - *Rangifer tarandus*, cămilă etc) la care au fost descrise epidemii cu mortalitate ridicată.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,9 (probabilitate mai mult decât medie = 0,7; incertitudine = 0,3; magnitudine crescută a consecințelor = 7)

7.3.2. În ceea ce privește receptivitatea există diferențe de receptivitate legate de rasă, rasele ameliorate fiind de obicei mai receptive decât cele indigene, precum și diferențe, legate de vârstă, aceste aspecte variază, în mod inexplicabil, de la o un episod epidemic la altul, dar, de regulă animalele tinere sunt mai receptive. Expunerea animalelor din speciile receptive la acțiunea radiațiilor solare un timp îndelungat, precum și orice formă de stres, sunt factori cu rol important în declanșarea bolii.

Apreciem acest factor de risc de nivel 3,5 (probabilitate medie = 0,5; incertitudine = 0,5; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7)

7.3.3. Animalele bolnave la care virusul se găsește în sânge, limfocentrii și splină și cele trecute prin boală constituie principalele surse de infecție. O importanță deosebită în transmiterea bolii o au rumegătoarele sălbatice la care bluetongue evoluează inaparent sau cu semne clinice minime.

Apreciem acest factor de risc de nivel 5,6 (probabilitate crescută = 0,8; incertitudine = 0,2; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7)

7.3.4. Bluetongue este o boală necontagioasă, ce nu se transmite direct de la un animal bolnav la altul, având o singură modalitate certă de transmitere a bolii, respectiv prin vectori. Totuși, boala se poate transmite de la un animal bolnav la unul sănătos prin intermediul sângelui și al materialului seminal contaminat.

Gradul mare de diseminare al bolii în populațiile susceptibile este dat de gradul de contaminare cu culicoizi a exploatațiilor și de eficiența măsurilor aplicate pentru reducerea acestor populații.

Apreciem acest factor de risc de nivel 2,8 (probabilitate sub medie = 0,4; incertitudine = 0,6; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7)

7.3.5. Transmiterea verticală a bolii este posibilă și a fost semnalată transmiterea transplacentară la oaie și vacă. Dacă infectarea se realizează în prima parte a gestației se produce moartea embrionului, iar când se realizează la mijlocul gestației, apar efecte teratogene la embrioni. Când infecția embrionului se produce cu puțin timp înainte de parturiție, noul născut devine viremic după fătare.

Apreciem acest factor de risc de nivel 2,1 (probabilitate redusă = 0,3; incertitudine = 0,7; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

7.3.6. Bluetongue evoluează endemic în zonele tropicale, unde insectele hematofage rămân active în tot cursul anului. În zonele cu climă temperată, boala are caracter sezonier și evoluează mai ales spre sfârșitul verii, când densitatea culicoidelor este maximă. Atunci când în areal există rumegătoare contaminate cu virusul bluetongue și este semnalată prezența insectelor culicoide, implicate în transmiterea bolii, riscul de apariție a bluetongue este unul maxim.

Apreciem acest factor de risc de nivel 7 (probabilitate maximă = 1; incertitudine = 0; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7)

7.3.7. Când în areal există animale contaminate cu virusul bluetongue dar nu sunt prezente și insectele culicoide responsabile de transmiterea virusului, ca de exemplu în sezoanele reci de toamnă târzie, iarnă și primăvară devreme riscul de apariție a bluetongue este unul moderat.

Apreciem acest factor de risc de nivel 3,5 (probabilitate medie = 0,5; incertitudine = 0,5; magnitudine crescută a consecințelor = 7)

7.3.8. În zonele în care nu există animale contaminate cu virusul bluetongue și nici insecte culicoide riscul de apariție a bluetongue este unul redus.

Apreciem acest factor de risc de nivel 2,1 (probabilitate redusă = 0,3; incertitudine = 0,7; magnitudine crescută a consecințelor = 7)

7.3.9. În zonele în care există insecte culicoide dar nu sunt prezente animalele contaminate cu virusul bluetongue, după cum a fost cazul României până la momentul apariției primului caz de boală, în august 2008, riscul apariției bluetongue este unul redus.

Apreciem acest factor de risc de nivel 2,8 (probabilitate sub medie = 0,4; incertitudine = 0,6; magnitudine crescută a consecințelor = 7)

7.3.10. În zonele în care boala evoluează epidemic (pentru Europa, zona de risc este peninsula Balcanică sau bazinul mediteranei de est, a se vedea cazurile din ultimii 5 ani, care este perioada de risc activ, această zonă fiind zonă de risc maxim atât prin prezența culicoidelor, cât și prin prezența animalelor contaminate cu virusul bluetongue, dar și prin temperaturile înregistrate de-a lungul unui an, temperaturi ce sunt favorabile prezenței culicoidelor de-a lungul întregului an, ceea ce determină transformarea acestei zone în una de focalitate naturală, bine delimitată, ce trebuie

gestionată ca atare) incidența exprimărilor clinice în turmele de oi expuse variază în funcție de densitatea populației de insecte, de virulența tulpinii de virus, de statusul imun al oilor, de severitatea semnelor clinice etc.

Apreciem acest factor de risc de nivel 7,0 (probabilitate maximă = 1; incertitudine = 0; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

7.3.11. La nivel global, bluetongue afectează regiunile cuprinse între 40-50° latitudine nordică și 35° latitudine sudică, putându-se extinde, datorită încălzirii globale și a extinderii ariei de răspândire a insectelor culicoide, până la 55° latitudine nordică.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,2 (probabilitate peste medie = 0,6; incertitudine = 0,4; magnitudine crescută a consecințelor = 7)

7.3.12. Relația strânsă în ceea ce privește transmiterea virusului bluetongue existentă între rumegătoarele domestice și sălbatice și populația de insecte culicoide, determină ca boala să aibă un caracter de focalitate naturală, cu persistența cazurilor în arealul în care a apărut prima dată.

Apreciem acest factor de risc de nivel 7 (probabilitate maximă = 1; incertitudine = 0; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

7.3.13. O altă posibilitate de transmitere a bluetongue dintr-o regiune în alta, sau dintr-o țară în alta, o reprezintă curenții puternici de aer care pot antrena deplasarea insectelor culicoide (puțin probabilă).

Apreciem acest factor de risc de nivel 0,7 (probabilitate minimă = 0,1; incertitudine = 0,4; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

7.3.14. Morbiditatea și mortalitatea variază în limite foarte largi și depinde de anumiți factori. Când boala apare pentru prima oară într-un efectiv de ovine, morbiditatea se încadrează între 50-75%, iar mortalitatea între 20-50%. În episoadele de boală care au evoluat în Cipru și Spania, au fost raportate rate ale mortalității de aproximativ 70%, în timp ce în SUA, aceasta se încadrează între 0-14%. În Africa de Sud s-au raportat rate ale mortalității cuprinse între 2-30%. Indiferent de zona geografică, rata mortalității crește atunci când în efectivele de animale pătrunde o tulpină de virus nouă.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,2 (probabilitate mai mult decât medie = 0,7; incertitudine = 0,3; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

7.3.15. La bovine, rareori se produc exprimări clinice grave ale bolii limbii albastre, deși de la acestea virusul se poate izola chiar și după 81 de zile de la infecție.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,2 (probabilitate mai mult decât medie = 0,7; incertitudine = 0,3; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

7.3.16. Datorită caracterelor de patogenitate, infecția cu virusul bluetongue poate să nu fie diagnosticată o anumită perioadă de timp, timp în care totuși boala există și evoluează, animalele infectate constituind surse de infecție pentru insectele culicoide. Acest aspect este foarte important pentru comerț, deoarece pot fi comercializate animale testate negative care apoi pot să fie sursa unor focare în țara de destinație

Apreciem acest factor de risc de nivel 6,3 (probabilitate aproape maximă = 0,9; incertitudine = 0,1; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

#### 7.4. Factori de risc corelați cu vectori - insecte culicoide

7.4.1. Cel mai important rol în transmiterea bluetongue îl au insectele hematofage din genul *Culicoides* (insecte de dimensiuni mici cuprinse între 1-3 mm, care înțepă și consumă sângele de la mamifere, păsări, reptile și alte insecte). Aproximativ 96% din cele peste 1400 de specii de *Culicoides* sunt hematofage, dintre acestea, circa 120 de specii de *Culicoides* se găsesc în Europa (fiind răspândite în special în țările din bazinul estic al mediteranei ceea ce conferă caracterul de focalitate naturală, corelat cu condițiile climatice).

Fenomenul de încălzire globală a condus la creșterea temperaturilor multianuale și la extinderea arealului ce oferă condiții optime de viață insectelor culicoide dincolo de 40° latitudine nordică, depășind chiar bariera celor 50° latitudine nordică, fiind semnalată prezența acestor insecte până la 55° latitudine nordică. Raportul de Evaluare al IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), publicat în 2007 descrie o tranziție accelerată către o lume cu o climă mai caldă, marcată de situații mai frecvente cu temperaturi extreme, inclusiv valuri de căldură, agravarea secetei din unele regiuni, precipitații mai abundente în alte regiuni, topirea ghețarilor și a gheții arctice, precum și creșterea globală a nivelului mediu al marilor și oceanelor. Conform acestui raport, temperatura medie globală a aerului a crescut cu aproximativ 0,74°C în ultimii 100 de ani (1906 -2005) față de 0,6 °C pe perioada 1901-2000 (Raport IPCC, 2001).

Diversitate speciilor de culicoizi se diminuează spre zona Arctică, ajungând la 25 de specii care trăiesc sub 60° latitudine nordică. Aproximativ 2,5% din speciile de *Culicoides* descrise la nivel mondial sunt implicate, în mod dovedit, în transmiterea agenților patogeni virali care cauzează îmbolnăviri la animalele de fermă, cum ar fi: virusul bluetongue, virusul dermatitei africane a cailor, virusul bolii hemoragice a cerbului, virusul Akabane și virusul encefalitei ecvine.

În Europa speciile de *Culicoides* care au fost implicate ca potențial vectori în transmiterea virusului bluetongue aparțin genului *Avaritia* și *Culicoides*. Studii privind implicarea speciilor de *Culicoides* în transmiterea virusului bluetongue în Europa au evidențiat faptul că speciile cele mai implicate au fost: *Culicoides imicola*, din complexul *Obsoletus* au fost implicate speciile *Culicoides dewulfi* și *Culicoides chiopterus*, iar din complexul *Pulicaris* speciile *Culicoides pulicaris*, *Culicoides newsteadi*, *Culicoides punctatus* și *Culicoides lupicaris*. Aceste date se bazează pe informațiile obținute prin colectarea culicoizilor folosind capcanele luminoase.

Apreciem acest factor de risc de nivel 6,3 (probabilitate aproape maximă = 0,9; incertitudine = 0,1; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7), condiționat de existența animalelor bolnave, altfel nu se întâmplă nimic.

7.4.2. Mai rar, în vehicularea virusului bluetongue pot fi implicate și alte insecte hematofage aparținând speciilor: *Ornithodoros coraceus*, *Malophagus ovinus*, *Aedes lineatopennis* și *Anopheles vagus*.



Apreciem acest factor de risc de nivel 1,6 (probabilitate sub medie = 0,4; incertitudine = 0,6; magnitudine moderată a consecințelor = 4).

7.4.3. Insectele culicoide sunt active la temperaturi cuprinse între 13°C și 35°C și se hrănesc cu sângele animalelor numai noaptea, fiind expuse la atacul acestor insecte animalele cazate în adăposturi deschise sau cele care se găsesc noaptea pe pășune, imprimând bolii un caracter sezonier în zonele cu climă temperată.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,8 (probabilitate crescută = 0,8 trebuie să existe animale bolnave; incertitudine = 0,2; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

7.4.4. Durata de viață a adultului de Culicoides nu se cunoaște cu precizie, după datele științifice acumulate până în prezent, perioada de viață a acestor insecte este estimată de la câteva săptămâni (sau mai puțin) până la câteva luni (destul de rar).

Apreciem acest factor de risc de nivel 3,5 (probabilitate medie = 0,5; incertitudine = 0,5; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

7.4.5. La toate speciile de Culicoides, masculii se hrănesc cu nectarul florilor, în timp ce femelele adulte sunt hematofage și folosesc sângele, bogat în proteine, în procesul de maturare a ovarelor și dezvoltare ouălor (între 30 și 450 ouă) ce sunt eliminate în pachete, un pachet de ouă se maturează la fiecare masă de sânge consumată.

Femelele adulte de Culicoides se hrănesc pe gazdele reprezentate de rumegătoare domestice și/sau sălbatice. Aceste insecte se adună în roiuri în ferme, fiind în număr mult mai mare în jurul turmelor decât acolo unde este un singur animal. Speciile coprofilice (depun ouăle în balega animalelor), cum ar fi Culicoides brevitarsis și Culicoides dewulfi, se adună în roiuri în jurul bovinelor, nu doar pentru a se hrăni, ci și pentru a-și depune ouăle în balebă. Importanța acțiunilor de desinsecție, ca opțiune de reducere, este foarte mare.

O femela adultă de Culicoides se hrănește o singură dată la interval de 3-5 zile, însă acest interval poate fi redus în funcție de condițiile climaterice optime. Durata consumului de sânge poate fi de 4-8 minute/masă, iar cantitatea de sânge consumată variază de la 0,0003 ml, până la cantități de 10 ori mai mari.

După preluarea virusului bluetongue de către vectori în urma hrănirii pe animale viremice și eliberarea acestuia ca urmare a digerației hematiilor, virusul pătrunde în celulele mezenteronului unde se replică fără a distruge celulele. Ulterior virusul este eliberat în hemolimfă și în final depozitat în glandele salivare ale vectorului, conferind acestuia posibilitatea de a-l inocula la animale sănătoase la următoarea acțiune de hrănire.

Apreciem acest factor de risc de nivel 7 (probabilitate maximă = 1; incertitudine = 0; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

7.4.6. Femelele au nevoie de minim 5 zile pentru a elimina primul pachet de ouă, însă trebuie să supraviețuiască 10 zile pentru a transmite virusul, timp în care elimină 2-3 pachete de ouă. Pentru a se dezvolta, ouăle de Culicoides au nevoie de minim 4-5 zile, cu temperaturi de 25°C. Importanța focalității naturale este condiționată de temperatura ambientală, temperaturile scăzute afectând viabilitatea ouălor.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,8 (probabilitate crescută = 0,8; incertitudine = 0,2; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

7.4.7. Temperatura mediului ambiant și bogăția în substanțe nutritive a mediului de viață influențează parcurgerea celor 4 stadii de dezvoltare (I-IV) ale larvelor de culicoizi, durată dezvoltării larvelor variind de la o săptămână la speciile care trăiesc în zonele tropicale, până la 2 ani pentru speciile din zona Arctică.

În zonele temperate, când condițiile de viață nu sunt prielnice, larvele intră în diapauză, iar dezvoltarea acestora continuă primăvara, când condițiile devin favorabile pentru dezvoltare.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,2 (probabilitate mai mult decât medie = 0,7; incertitudine = 0,3; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

7.4.8. Pupa sau nimfa are doar un singur stadiu de dezvoltare cu o durată de viață de aproximativ 4 zile și poate fi acvatică sau semiacvatică. Din pupa sau nimfă adultul apare în 2 până la 4 săptămâni și ciclul se reia.

Apreciem acest factor de risc de nivel 3,6 (probabilitate peste medie = 0,6; incertitudine = 0,4; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

7.4.9. Femelele de *Culicoides* parcurg trei stadii gonotrofice de dezvoltare: femele tinere și nehrănite (nulliparous); femele mature "gravide" și femele bătrâne (parous). Ultimele două stadii de dezvoltare sunt consumatoare sânge de la animale, timp în care se pot contamina cu virus bluetongue de la animalele infectate și îl pot transmite la animalele sănătoase. Existența a unui număr mare de femele parous indică un mare risc pentru transmiterea virusului bluetongue.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,9 (probabilitate mai mult decât medie = 0,7; incertitudine = 0,3; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

7.4.10. Nu se știe dacă persistența adulților de *Culicoides* peste iarnă este un fenomen recent, datorat încălzirii globale, totuși, este cunoscut faptul că în regiunile reci trecerea peste iarnă a insectelor culicoidice se face în stadiul de ou sau larvă. În climatul tropical, ciclul biologic la speciile de *Culicoides* continuă pe tot parcursul anului, ceea ce poate constitui o explicație diversitatea serotipurilor virusului bluetongue identificate la tropice și subtropice (Africa și Sud-Estul Asiei, inclusiv India).

Apreciem acest factor de risc de nivel 3,6 (probabilitate peste medie = 0,6; incertitudine = 0,4; magnitudine foarte de crescută a consecințelor = 6).

7.4.11. Atacul asupra animalelor reprezentat de înțepăturile produse de femelele adulte de *Culicoides* și ritmul acestor înțepături, pe tot parcursul zilei, au importanță pentru sănătatea animalelor, deoarece sunt afectate toate categoriile de animale de ferme, iar dacă atacurile sunt în număr foarte mare, pot cauza animalelor reacții de hipersensibilitate, iar în alte cazuri pot transmite o serie de agenți patogeni virali, bacterieni sau parazitari. Diferitele specii de *Culicoides* atacă diferite părți ale animalului gazdă: burta, urechile uneori și părțile laterale ale corpului animalelor. S-a observat că aceste zone sunt cel mai mult atacate, însă nu se cunoaște dacă aceste diferențe sunt specifice unei specii sau sunt rezultatul unor schimbări zilnice ale vremii, intensității luminii sau a altor factori de mediu sau sunt datorate

unor factori precum temperatura pielii și densitatea părului care de asemenea se presupune a avea un rol în fixarea insectelor pe corpul animalului.

Diferite studii arată o mare variație a numărului de culicoizi ce pot ataca animalele, variație puternic corelată cu disponibilitatea și imediata vecinătate a siturilor adecvate reproducerii acestor insecte.

Apreciem acest factor de risc de nivel 2,5 (probabilitate medie = 0,5; incertitudine = 0,5; magnitudine crescută a consecințelor = 5).

7.4.12. Ajuns în organismul insectei *Culicoides*, odată cu sângele infectat, virusul se replică, iar după 10-15 zile se localizează în glandele salivare ale insectei, fiind apt pentru infectarea animalelor sănătoase. Fiecare insectă astfel infectată rămâne infectantă pentru tot restul vieții

Apreciem acest factor de risc de nivel 5,6 (probabilitate aproape maximă = 0,8 condiționat de prezența virusului; incertitudine = 0,2; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

## **7.5. Factori de risc corelați cu condițiile de mediu, inclusiv cele meteorologice**

7.5.1. Temperatura mediului ambiant influențează atât creșterea și dezvoltarea speciilor de *Culicoides*, cât și răspândirea acestora, îndeosebi în zonele reci. S-a demonstrat recent, că din partea Nord Europeană au fost colectați adulți de *Culicoides*, inclusiv specii din complexul *Obsoletus* (într-un număr mai mic) în fiecare lună din an, inclusiv în perioada de iarnă (noiembrie-martie), majoritatea exemplarelor (95%), fiind reprezentate de femele nulliparous și doar 5% fiind reprezentate de femele parous, indicând faptul că dezvoltarea larvară la aceste specii continuă și iarna. Condiționat de prezența de animale bolnave, altfel nu se întâmplă nimic.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,9 (probabilitate mai mult decât medie = 0,7; incertitudine = 0,3; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

7.5.2. Viteza vântului, temperatura și umiditatea atmosferică, precum și intensitatea luminoasă influențează în mod direct activitatea culicoizilor și durata perioadei de zbor. Specialiștii au semnalat că cele mai multe din înțepături ale culicoizilor au avut loc în la luminozitatea cuprinsă între 10-10.000 lucși și la viteza vântului de 1m/sec. Speciile de *Culicoides* preferă, în general, vremea calmă (liniștită) și vântul slab (2m/sec), totuși intensitatea luminoasă scăzută și burnița nu suprimă activitatea acestora. În zona Mediteraneană, s-a observat că speciile *Culicoides imicola* au putut fi dus de vânt până la distanțe de 100 km.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,2 (probabilitate mai mult decât medie = 0,7; incertitudine = 0,3; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

7.5.3. S-a observat că cel mai mare număr de *Culicoides imicola* trăiește în zone unde terenul este predominant argilos, deoarece acest teren permite reținerea mai bine a umidității la suprafață, pentru o perioadă suficient de lungă, permițând larvelor de *Culicoides imicola* să își desfășoare ciclul de viață, rapid și cu succes, în 7-10 zile. Simultan și inexplicabil *Culicoides imicola* este total absent din vecinătatea zonelor unde este teren nisipos. Acesta este cazul particular de-a lungul coastelor unde în timpul ploilor la nivelul mării și vântul care bate dinspre mare spre uscat duce la



formarea unor largi enclave de pământ sărac și nisipos. În interiorul acestor enclave absența lui *Culicoides imicola* este explicată prin aceea că orice ploaie care cade se filtrează rapid prin solul poros și astfel suprafața rămâne uscată și duce la moartea oricăror larve de *Culicoides*. În mod evident aceste terenuri nisipoase au un climat care de altfel este potrivit pentru *Culicoides imicola* și demonstrează că temperaturile și căderile de ploi nu pot fi considerate indicatori infailibili pentru prezența sau absența lui *Culicoides imicola* și că de asemenea tipul de sol este un factor esențial în existența vectorilor pentru bluetongue. În zonele cu temperaturi ridicate și cu ploi tropicale din Africa, cu terenuri sărace în nutrienți *Culicoides imicola* este absentă. Pentru dezvoltarea larvelor, cel mai potrivit habitat este solul umed îmbogățit în materie organică.

Apreciem acest factor de risc de nivel 2,8 (probabilitate sub medie = 0,4; incertitudine = 0,6; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

7.5.4. Un vector hematofag poate călători până la 1,5 - 2 km/zi într-o zonă, conform datelor din literatura de specialitate, dar, dacă condițiile meteorologice o permit (vânturi predominante pe o anumită direcție și perioadă, în condiții favorizante), vectorii pot fi purtați la distanțe mult mai mari ce pot atinge până la 200 de km/zi. Distanțele de migrare pot varia, deci, în funcție de condițiile de mediu, topografice și meteorologice dintr-o zonă. Prin urmare, este important să se cunoască direcția mișcării maselor de aer (vânturile) pentru a putea evalua riscul de emisie și difuzare al bolii.

Administrația Națională de Meteorologie a transmis, prin adresa nr. 2947/7.08.2014 faptul că nu este posibilă prognoza direcției predominante a vântului pentru următoarele luni calendaristice, asemenea prognoze se pot face cu ajutorul modelelor de prognoză pe termen de maxim 10 zile.

Pe baza datelor statistice Administrația Națională de Meteorologie a întocmit și transmis către ANSVSA direcțiile predominante ale vântului și frecvența anuală a calmului atmosferic.

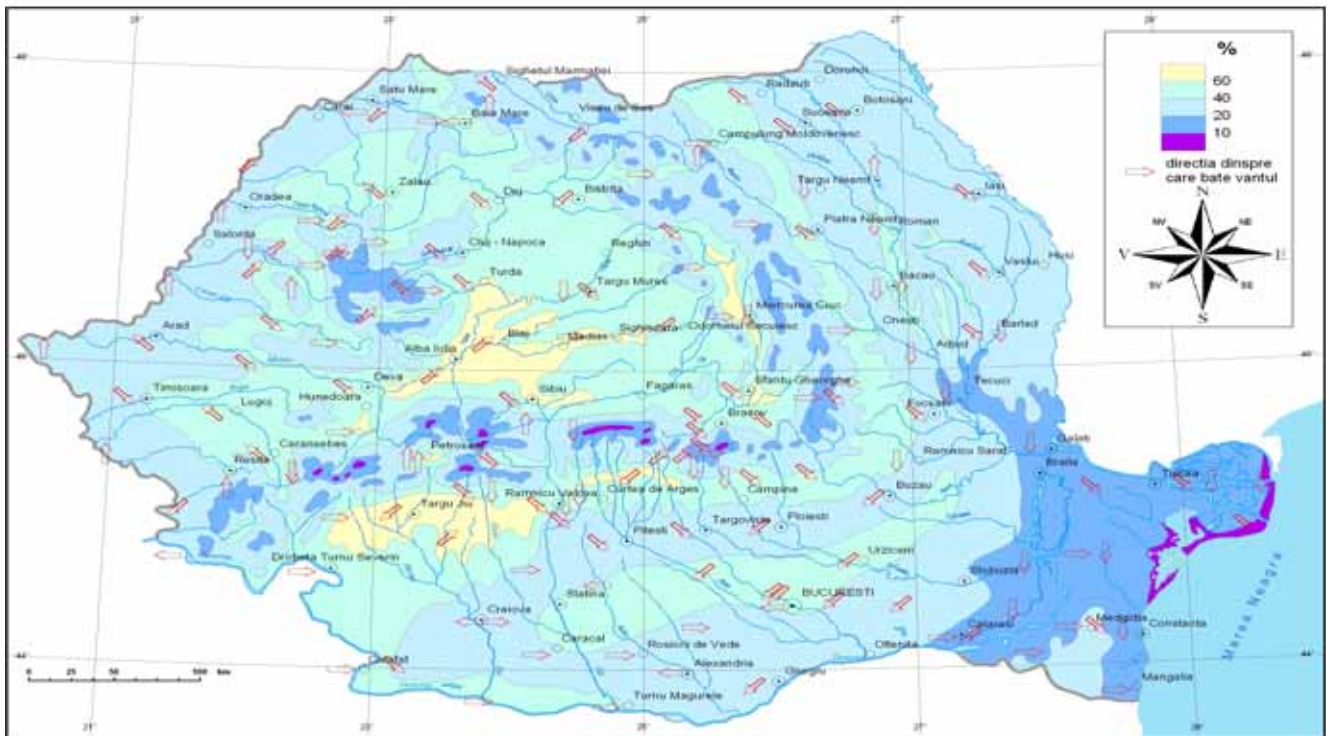


Figura 1: Frecvența anuală a calmului atmosferic și direcțiile predominante ale vântului pe baza datelor statistice din perioada 1961-2000 (sursa datelor: Adresa 2947/7.08.2014 a Administrației Naționale de Meteorologie)

În România, datorită pe de o parte așezării geografice, iar pe de altă parte din cauza particularităților orografice regionale, întâlnim o gamă deosebit de variată a vânturilor locale. Astfel:

a) Crivățul este vântul cu specificitatea cea mai mare pentru țara noastră, atât ariei sale de repartiție - Moldova, Dobrogea, sudul și estul Munteniei, cât și intensității deosebite cu care suflă. Frecvența crivățului este mult mai mare în cursul iernii, cu direcție NE-SV, suflând cu viteze ce depășesc uneori 30-35 m/sec și determinând cele mai puternice viscole din țara noastră. În perioada caldă a anului, deși frecvența sa este mult mai redusă, crivățul este un vânt păgubitor, cald și uscat, care poate compromite uneori culturile agricole din estul și sud-estul țării.

b) Austrul este vântul care suflă dinspre apus. De obicei, lasă în regiunea Alpilor Dinarici umezeala adusă dinspre Marea Mediterană, iar la noi ajunge în Crișana, Banat și Oltenia, ca un vânt cald și foarte uscat, aducător de seceta, fapt pentru care în popor se mai numește și "sărăcilă". În timpul iernii, austrul este un vânt rece, aducător de geruri mari și uscate.

c) Nemerul sau nemirul suflă în depresiunile din estul Transilvaniei, fiind specific mai ales pentru depresiunea Brașovului. Poate fi considerat ca o continuare a crivățului, care se strecoară prin depresiunile Carpaților Orientali, aducând în regiunile de la poalele munților viscole puternice, în timpul cărora suflă cu viteze ce depășesc deseori 20-25 m/sec. În sudul Munteniei, în timpul verii, suflă din când în când dinspre sud-vest un vânt umed și călduț, numit "băltărețul". Este un vânt cu arie mai restrâns de influență, dar care este prielnic agriculturii, deoarece aduce ploii destul de bogate.

d) Vântul negru bate de obicei în Dobrogea de sud, fiind uscat și fierbinte și usucă semănăturile. Uneori, influența sa se face resimțită și în Bărăgan. Localnicii îl mai numesc și traistă-goală.

e) Vântul mare este cel mai cunoscut foehn (vânt descendent, uscat și cald) din România. Exact ca foehnul elvețian, el ia naștere tot datorită diferenței de presiune atmosferică dintre versanții munților. El suflă dinspre culmile Munților Făgăraș, spre depresiunea Oltului din Transilvania, către sfârșitul iernii. Vântul mare topește repede zăpezile de pe poalele Făgărașului, dar influența sa se extinde mult mai spre nord, până spre podișul Târnavelor.

f) Cosava este un vânt deosebit de intens, cu caracter de foehn, care suflă în partea de sud-vest a țării (de-a lungul defileului Dunării de la Cazane și în sud-vestul Banatului). Direcția dominantă a vântului este de la SE spre NV sau chiar de la est la vest, iar intensitatea sa deosebită (25-30 m/s) se explică prin condițiile orografice locale: direcția de deplasare a maselor de aer este perpendiculară pe orientarea masivelor muntoase. Cosava este un vânt cald și uscat, care topește în câteva zile zăpada și menține nopți la rând minime de temperatura mult mai ridicate decât în alte regiuni ale țării.

Viteza medie a vânturilor este calculată pentru valori anuale și pentru valori maxime.

a) viteza medie anuală a vânturilor este direct influențată de orografie și de stratificarea termică a aerului, care o pot intensifica sau atenua. În zona montană sunt caracteristice viteze medii anuale care scad cu altitudinea de la 8-10 m/s, viteză care "nu le place" clicoizilor pe înălțimile carpatice (2000-2500 m) până la 6 m/s în zonele cu altitudini de 1800-2000 m, pe versanții adăpostiți, vitezele anuale scad la 2-3 m/s, iar în depresiunile intramontane acestea sunt de 1-2 m/s. În interiorul arcului carpat, vitezele medii anuale oscilează între 2-3 m/s, iar la exteriorul Carpaților, în Moldova, acestea sunt de 4-5 m/s, mediile anuale cele mai mari remarcându-se în partea de est a țării, în Câmpia Siretului inferior (5-6 m/s), pe litoralul Mării Negre (6-7 m/s), în Dobrogea și Bărăgan (4-5 m/s), o cauză a distribuției focarelor de bluetongue apărute în România. Cele mai mici valori medii anuale (1-2 m/s) se remarcă în depresiunile intracarpatic închise.

b) vitezele maxime ale vântului

(i) cele mai mari valori, de peste 40 m/s, se înregistrează în toate zonele montane înalte, în Podișul Moldovenesc, nord-estul Bărăganului și în munții Dobrogei, ca urmare a circulației intense din nord și nord-est, pe litoralul Mării Negre, ca urmare a rugozității reduse, precum și în partea central sudică a Câmpiei Române, între valea Jiului și Vedea. Zonele cu viteze maxime ale vântului cuprinse între 30-40 m/s înconjoară toate arealele cu viteze de peste 40 m/s, ele ocupând părțile joase ale Podișului Moldovei, nord-estul Câmpiei Române, Dobrogea de nord și zonele pericarpatic. Partea vestică și de est a Câmpiei Române, centrul și sudul Dobrogei și cea mai mare parte a Deltei Dunării se caracterizează prin viteze maxime anuale ale vântului cuprinse între 20 și 30 m/s. Aceleași viteze se

înregistrează și în cea mai mare parte a Podișului Transilvaniei, în centrul și nordul Câmpiei de Vest și pe Culoarul Mureșului.

(ii) cele mai scăzute valori ale vitezelor maxime anuale, sub 20 m/s, se înregistrează insular (pe zone foarte restrânse) în Podișul Mehedinți, Depresiunea Petroșani și defileul Jiului, zone situate la adăpostul masivelor muntoase. La o examinare mai atentă a distribuției acestor valori pot fi scoase în evidență și anumite legități. Astfel, vitezele maxime absolute sunt sensibil mai mari pe direcțiile dominante specifice fiecărei stații în parte. De asemenea, se observă creșterea vitezelor maxime absolute în raport cu altitudinea reliefului. Tot ca o regula se înscrie și creșterea vitezelor maxime absolute în cazul unor vânturi locale. Astfel, vântul "Cosava" a depășit la Oravița 40 m/s pe direcțiile est și est-sud-est. De asemenea, la Boița, curentul de aer dinspre defileul Oltului poate atinge și depăși frecvent 40 m/s din sectorul sudic. Trebuie subliniat faptul că, în cadrul fiecărei zone menționate, pe vârfuri și pe culmile degajate, valorile maxime anuale ale vitezei vântului pot fi mult mai mari decât cele specifice zonei respective, în timp ce, în părțile joase, adăpostite, acestea se pot reduce substanțial.

Având în vedere aspectele prezentate anterior coroborat cu capacitatea culicoizilor de a călători pe distanțe variabile dependent de condițiile meteorologice apreciem că pentru România, factorul de risc reprezentat deplasarea insectelor purtătoare de virus bluetongue din zonele infectate în zonele libere de boală este unul

Apreciem acest factor de risc de nivel 3,0 (probabilitate medie = 0,5; incertitudine = 0,5; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

7.5.4. Existența barierei naturale reprezentată de lanțul munților Carpați, care prin condițiile climaterice reprezentate de temperaturile scăzute (temperaturile medii anuale oscilează între 8 °C la poalele munților și -2°C pe culmile cele mai înalte) și altitudinea medie de circa 1000 m (înălțimile maxime depășind rar 2500 m, în Bucegi, Munții Făgărașului, Parângului și Retezatului, în timp ce în Carpații Occidentali, înălțimile culmilor coboară frecvent sub 800 m în Munții Codru-Moma, Pădurea Craiului, Banatului etc) și cu lățimea ce variază între 120 km (în Munții Rodnei) și 70 km (în Munții Parângului) coroborat cu viteza curenților atmosferici vântului a redus considerabil probabilitatea de transmitere a bolii în Transilvania, în interiorul Arcului Carpatic.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,8 (probabilitate crescută = 0,8; incertitudine = 0,2; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

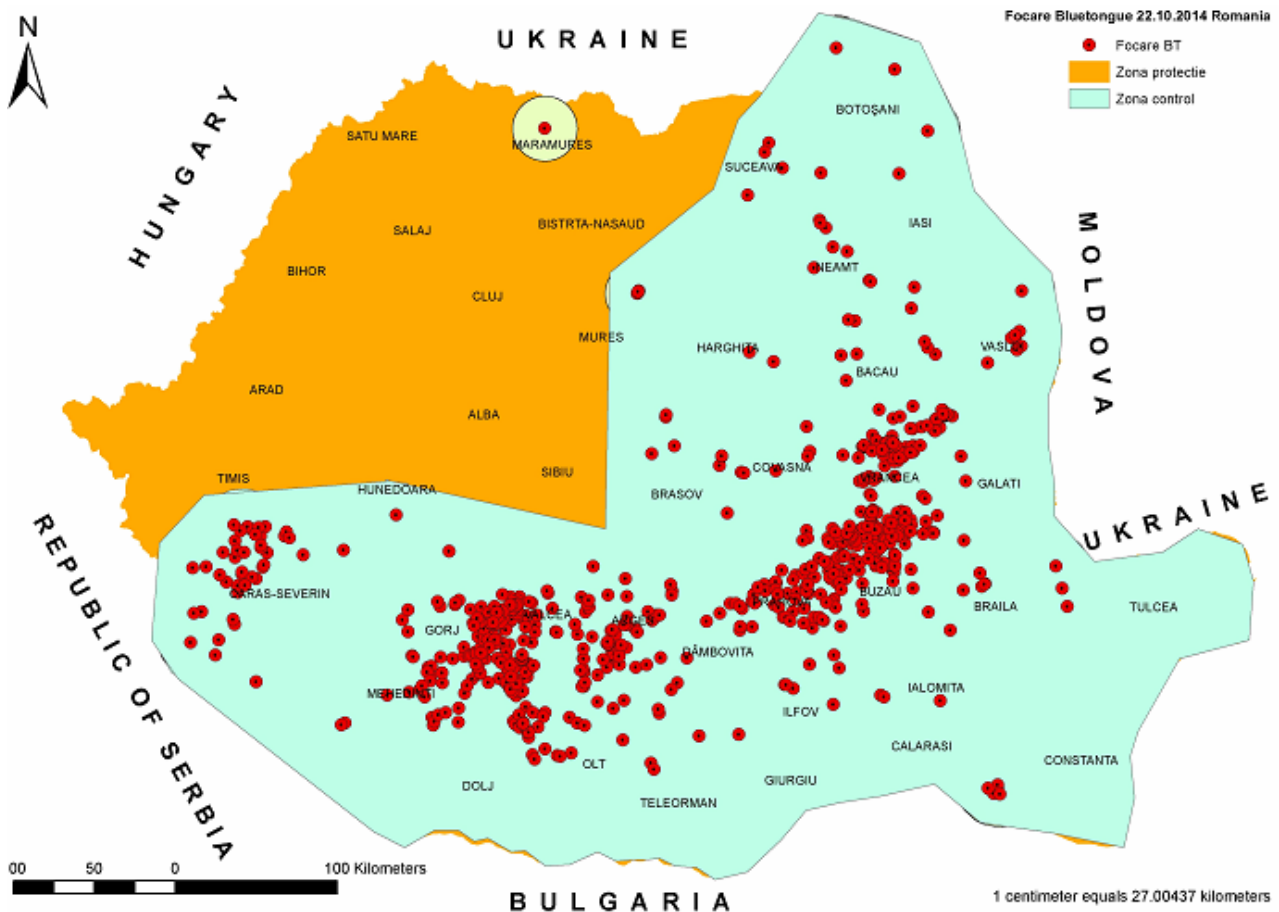


Figura 2: Distribuția focarelor de bluetongue la nivel național în 22.10.2014 (sursa datelor: Autoritatea Națională Sanitară veterinară și pentru Siguranța Alimentelor)

## 7.6. Factori de risc corelați cu comerțul intracomunitar cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii)

Bluetongue poate fi introdus într-o zonă liberă de boală fie prin insectele culicoide contaminate ori prin animalele gazdă (rumegătoare domestice ori sălbatice) infectate.

Comerțul intracomunitar cu animale din speciile receptive derulat în perioada ianuarie 2013-iunie 2014, a constat în introducerea în România a aproximativ 53.822 rumegătoare domestice și sălbatice, din care 19.261 bovine, 32.512 ovine, 1.712 caprine, 157 cervide, 31 zimbrii și 149 bizoni.

7.6.1. În anul 2014 în România au intrat rumegătoare domestice și sălbatice din 3 state membre în care a evoluat bluetongue pe parcursul anului, respectiv Italia, Grecia și Ungaria, aici fiind originea bolii în România, respectiv zona cu focalitate naturală unde există cei trei factori limitativi, respectiv: virusul bluetongue, existența insecte culicoide și animale din speciile receptive.

Destinația animalelor provenite din comerțul intracomunitar a fost astfel:

- din Italia au intrat bovine având ca destinație finală județele AR, BV, CJ, MS, SB și TM, precum și zimbrii cu destinație finală județul CS



- din Grecia au intrat ovine având ca destinație finală județul GL

- din Ungaria au intrat bovine având ca destinație finală județele AB, AR, BH, BV, CJ, CV, DJ, IL, MM, MS, NT, PH, SB, SJ, HR, TM, VN; ovine având ca destinație finală județele AB, AR, BH, BN, BV, CJ, CT, CV, DJ, HR, PH, TM, SM, SJ; cervidee cu destinația finasă județul GR și cerbi lopătari cu destinația finală județul MS

De menționat faptul că numai în Grecia și Ungaria a evoluat serotipul 4 al virusului bluetongue, serotip identificat și pe teritoriul României, în Italia evoluând serotipul 1 al virusului bluetongue.

Nr. Crt.	Anul	Specia rumegătoare intrate în România	Număr Capete	Țara de origine	Județele de destinație
1.	2013	Bovine	11.051	Austria, Belgia, Bulgaria, Cehia, Danemarca, Franța, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lituania, Luxemburg, Marea Britanie, Olanda, Polonia, Slovacia, Ungaria	AB, AG, AR, BC, BH, BN, BR, BV, BZ, CL, CJ, CS, CT, DB, DJ, GL, GR, HD, HR, IL, IS, MM, MS, NT, OT, PH, SB, SJ, SM, SV, TM,
		Ovine	21.008	Austria, Bulgaria, Franța, Germania, Grecia, Italia, Olanda, Spania, Ungaria	AB, AG, AR, BH, BC, BN, BV, CJ, CT, CV, DJ, GR, HR, IF, MS, PH, SB, SJ, SM, SV, TL, TM, TR
		Caprine	1.441	Austria, Franța	BH, BZ, CJ
		Cervidee	135	Austria, Ungaria	GR
2.	2014 ian-iunie	Bovine	8.210	Austria, Belgia, Cehia, Franța, Germania, Irlanda, Italia, Lituania, Luxemburg, Marea Britanie, Olanda, Slovacia, Ungaria	AB, AG, AR, BH, BR, BV, BZ, BT, CL, CJ, CS, CT, CV, DB, DJ, GL, GR, IF, IL, IS, MS, PH, SB, SJ, SM, SV, TM, VN
		Ovine	11.504	Austria, Cehia, Franța, Germania, Grecia, Marea Britanie, Olanda, Spania, Slovacia, Ungaria	AB, AG, AR, BH, BC, BV, CJ, CT, CV, GL, HR, IL, PH, SB, SJ, SM, SV, TM, VS
		Caprine	571	Franța, Germania, Spania	BC, CT, SV
		Zimbrii	31	Belgia, Germania, Italia, Marea Britanie, Suedia	CS, NT

	Bizoni	149	Austria, Germania, Polonia	BH, HD
	Cervide	22	Austria, Germania, Ungaria	AR, CV, MS

Tabel 8: Schimburile intracomunitare, ale României, cu rumegătoare vîi în perioada 2013 - 2014 (sursa datelor: Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor )

Apreciem acest factor de risc de nivel 6,3 (probabilitate aproape maximă = 0,9; incertitudine = 0,1; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

7.6.2. România nu a derulat activități de comerț intracomunitar, în perioada 2013-2014, cu Cipru, Croația, Estonia, Finlanda, Letonia, Portugalia, Slovenia și Suedia, țări în care bluetongue:

a) nu a evoluat niciodată: Estonia, Finlanda, Letonia, Slovenia

b) a evoluat în anii anteriori:

- în 2011 în Cipru
- în 2008 în Portugalia
- în 2009 în Suedia

c) boala a fost diagnosticată ulterior apariției primului focar în România: Croația

Apreciem acest factor de risc de nivel risc 1,4 (probabilitate foarte = 0,2; incertitudine = 0,8; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

### 7.7. Factori de risc corelați cu activitățile de import de mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vîi)

Conform datelor ANSVSA, în România, în anul 2011 a existat un singur import de rumegătoare vîi, respectiv au fost importate 2 cămile din Noua Zeelandă, animale ce au pătruns în România prin PIF Albița cu destinația finală Circuit Safari.

Conform aceluiași date, în România nu au existat alte importuri de rumegătoare sălbatice sau domestice.

7.7.1. România nu a derulat activități de import cu state terțe în care bluetongue a evoluat ori evoluează, semn al prezenței celor 3 factori limitativi precizați anterior (virus-insectă-animal receptiv), respectiv: Albania, Bosnia-Herțegovina, Elveția, Kosovo, Macedonia, Muntenegru, Norvegia, Rusia și Turcia.

Apreciem acest factor de risc ca fiind neglijabil 5,6 (probabilitate crescută = 0,8; incertitudine = 0,2; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

7.7.2. Activitățile de import pe care România le-ar putea derula cu celelalte state terțe prezintă un risc neglijabil.

Apreciem acest factor de risc ca fiind neglijabil 0,1 (probabilitate neglijabilă = 0,1; incertitudine = 0,9; magnitudine neglijabilă a consecințelor = 1).

### 7.8. Factori de risc corelați cu activitățile de tranzit cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar

7.8.1. În perioada 2010-2014 nu au existat activități de tranzit pe teritoriul României cu rumegătoare vii.

Apreciem acest factor de risc ca fiind neglijabil 0,1 (probabilitate neglijabilă = 0,1; incertitudine = 0,9; magnitudine neglijabilă a consecințelor = 1).

7.8.2. Mijloacele de transport auto ce au transportat animale sau păsări vii în statele terțe sau în state membre ale Uniunii Europene, unde pot evolua diferite boli infecto-contagioase ale animalelor sau păsărilor, inclusiv bluetongue, la întoarcerea în România sau în Uniunea Europeană, cu traversarea teritoriului României (tranzit), pot intra în România prin orice PCTF/PIF.

Apreciem acest factor de risc de nivel 2 (probabilitate medie = 0,5; incertitudine = 0,5; magnitudine moderată a consecințelor = 4).

## **7.9. Factori de risc corelați cu activități de mic trafic de frontieră**

7.9.1. Inexistența unui acord oficial de mic trafic la frontieră cu Serbia.

Apreciem acest factor de risc de nivel risc 1 (probabilitate maximă = 1; incertitudine = 0; magnitudine neglijabilă a consecințelor = 1).

7.9. Traficul ilicit peste graniță cu rumegătoare din țările vecine afectate sau cu risc iminent de bluetongue: Bulgaria, Grecia, Turcia, Serbia și Ungaria.

Apreciem acest factor de risc de nivel 0,5 (probabilitate minimă = 0,1; incertitudine = 0,9; magnitudine medie a consecințelor = 5).

## **7.10. Factori de risc corelați cu circulația și comercializarea rumegătoarelor vii și a produselor provenite de la acestea pe piața domestică**

7.10.1. Certificatele sanitare veterinare de transport animale vii nu se mai folosesc, animalele vii sunt însoțite de documente de mișcare completate de medicul veterinar de liberă practică împuternicit sau medicul veterinar de liberă practică organizat în condițiile legii. În timpul mișcării rumegătoarelor, deținătorii trebuie să aibă asupra lor următoarele documente:

- pașaportul (în cazul speciei bovină)
- cartea de exploatație
- formularul de mișcare
- cartea de sănătate al animalului
- certificatul de sănătate în cazul abatorizării

Documentele de mișcare în timpul transportului sau la destinația rumegătoarelor sunt verificate de medicii veterinari oficiali. Controalele documentelor respective se fac de câte ori este cazul, neexistând planificări ale acestora.

Aceste aspecte constituie factori de risc comparativ cu activitățile de import și tranzit.

Apreciem acest factor de risc de nivel 2,4 (probabilitate sub medie = 0,4; incertitudine = 0,6; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).



7.10.2. Nerespectarea de către proprietarul exploatației sau deținătorul de animale, a termenului de notificare de 7 zile de la achiziționarea și/sau încredințarea de animale, către medicul veterinar de liberă practică împuternicit.

Apreciem acest factor de risc de nivel 0,8 (probabilitate foarte redusă = 0,2; incertitudine = 0,8; magnitudine moderată a consecințelor = 4).

7.10.3. Nerespectarea de către noul deținător care a achiziționat rumegătoare, a prevederilor privind păstrarea și arhivarea în registrul exploatației a exemplarului albastru al documentului de mișcare și predarea către medicul veterinar de liberă practică împuternicit a exemplarului negru al acestui document, în termen de cel mult 7 zile de la achiziție.

Apreciem acest factor de risc de nivel 0,8 (probabilitate foarte redusă = 0,2; incertitudine = 0,8; magnitudine moderată a consecințelor = 4).

7.10.4. Nerespectarea prevederilor legale privind circuitul documentelor de mișcare, după instrucțiunile primite de la medicul veterinar care le-a eliberat, a păstrării și arhivării în ordine cronologică a formularisticii remise de medicul veterinar împuternicit (aceasta constituindu-se în registrul de exploatație).

apreciem acest factor de risc de nivel 0,8 (probabilitate foarte redusă = 0,2; incertitudine = 0,8; magnitudine moderată a consecințelor = 4).

7.10.5. Nerespectarea prevederilor legale privind obligația însoțitorilor/transportatorilor de animale, de a prezenta organelor de control și inspecție sanitară veterinară, a documentele de însoțire a rumegătoarelor, pe parcursul mișcării acestora inclusiv a certificării efectuării desinsecției la origine a animalelor și a autovehiculului sau dacă au trecut prin teritorii sau țăr în care există boala

Apreciem acest factor de risc de nivel 2,4 (probabilitate foarte redusă = 0,4; incertitudine = 0,6; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

7.10.6. Nerespectarea, de către proprietarii de exploatații de rumegătoare de tip A și/sau non-profesionale, a prevederilor legale referitoare la identificarea și înregistrarea rumegătoarelor.

Apreciem acest factor de risc de nivel 1,5 (probabilitate redusă = 0,3; incertitudine = 0,7; magnitudine crescută a consecințelor = 5).

## **7.11. Factori de risc corelați cu evidența și gestiunea populației de rumegătoare sălbatice**

### **7.11.1. Evidența și gestiunea populației de rumegătoare sălbatice din România**

În fondurile de vânătoare din România erau evaluate aproximativ 238.637 în 2013 și 250336 în 2014 exemplare de cerb comun, cerb lopătar, căprior și capră neagră.

La rumegătoarele sălbatice bluetongue poate evolua inaparent, însă în sângele acestor animale virusul poate fi prezent timp de luni sau ani de zile, chiar dacă semnele clinice ale bolii sunt rare.

Rumegătoarele sălbatice pot transporta virusul bluetongue din zonele infectate în zonele libere de boală, prin migrațiile sezoniere, constituind un factor de risc

pentru contaminarea culicoizilor din zonele libere și, astfel, devenind sursă de infecție pentru populațiile de ruminante domestice.

Analiza de risc pentru bluetongue (boala limbii albastre)-12.11.2014

Județul	Număr fonduri de vânătoare	Număr exemplare cerb comun		Număr exemplare căprior			Număr exemplare cerb lopătar			Număr exemplare capră neagră		
		2013	2014	Număr fonduri de vânătoare	2013	2014	Număr fonduri de vânătoare	2013	2014	Număr fonduri de vânătoare	2013	2014
Alba	32	1046	1111	32	5906	6140	1	76	82	-	-	-
Arad	29	1818	1920	29	8282	8791	11	2374	2665	-	-	-
Argeș	14	912	877	14	4414	4771	4	195	209	8	1441	1355
Bacău	14	1159	1142	14	5377	5392	-	-	-	1	26	37
Bihor	25	1931	2039	25	7738	8161	6	216	225	3	103	104
Bistrița Năsăud	24	888	905	24	3485	3539	-	-	-	4	88	83
Botoșani	14	134	129	14	3642	3822	1	91	118	-	-	-
Brăila	10	0	0	10	1529	1617	-	-	-	-	-	-
Brașov	22	1732	1809	22	4337	4494	-	-	-	8	984	996
Buzău	15	981	1011	15	5114	5211	2	39	29	6	109	114
Caraș Severin	17	1044	1118	17	8215	8335	1	62	62	3	170	203
Călărași	18	622	671	18	4887	4859	1	28	28	-	-	-
Cluj	23	1022	1055	23	7263	7535		-	-	-	-	-
Constanța	14	329	372	14	1107	1137	1	39	49	-	-	-
Covasna	15	2500	2545	15	5715	5748	2	37	30	1	0	11
Dâmbovița	7	103	106	7	2896	2883	3	106	110	2	63	62
Dolj	17	16	20	18	2563	2708	3	126	134	-	-	-
Galați	3	0	0	3	1801	1937	2	126	124	-	-	-
Giurgiu	14	136	189	14	2407	2508	1	102	101	-	-	-
Gorj	8	1068	1088	8	1726	1682	1	52	50	4	342	367
Harghita	18	3764	3959	18	6085	6189	-	-	-	3	101	103
Hunedoara	245	1815	1901	245	8287	8452	-	-	-	6	1309	1300

Analiza de risc pentru bluetongue (boala limbii albastre)-12.11.2014

Ialomița	12	87	110	12	2889	2963	-	-	-	-	-	-
Iași	9	217	214	9	4342	4450	-	-	-	-	-	-
Ilfov	15	181	166	15	1531	1437	-	-	-	-	-	-
Maramureș	14	1654	1686	14	3379	8270	1	0	2	3	107	105
Mehedinți	10	278	272	10	2667	2775	-	-	-	1	127	127
Mureș	31	2977	3114	31	9604	10231	1	51	56	-	-	-
Neamț	15	1664	1703	16	3338	3420	2	15	14	4	89	94
Olt	14	50	52	14	3397	3494	3	548	568	-	-	-
Prahova	10	623	625	10	3203	3065	1	71	75	4	304	306
Satu Mare	11	331	340	11	3391	3446	1	42	42	-	-	-
Sălaj	12	192	205	12	4412	4635	1	40	40	-	-	-
Sibiu	27	1733	1753	27	6923	7179	-	-	-	7	627	630
Suceava	18	4369	4368	18	5758	5924	1	22	25	-	-	-
Teleorman	24	0	0	24	2433	2396	-	-	-	-	-	-
Timiș	29	970	990	29	10067	10493	8	824	819	-	-	-
Tulcea	20	124	138	20	2842	2929	2	229	230	-	-	-
Vaslui	10	40	45	10	3337	3362	1	25	25	-	-	-
Vâlcea	16	952	971	16	5502	5662	-	-	-	10	955	998
Vrancea	12	1084	931	12	3515	3443	-	-	-	5	304	294
Total	907	40.546	41.650	909	185.306	195.485	62	5.536	5.912	83	7.249	7.289

Tabel 9: Situația efectivelor de rumegătoare sălbatice din fondurile de vânătoare, la nivel național (sursa datelor: Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor)

Din cele 42 județe ale României, la 6.11.2014, nu erau confirmate focare de bluetongue numai în 7 județe (AR, BH, BN, CJ, SB, SJ, SM) ceea ce presupune existența unui număr de 55.292 rumegetoare sălbatice (8.214 exemplare cerb comun, 43.286 exemplare căprior, 2.972 exemplare cerb lopătar și 817 exemplare capre negre) expuse riscului reprezentat de bluetongue.

Apreciem acest factor de risc de nivel 3,6 (probabilitate peste medie = 0,6; incertitudine = 0,4; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

7.11.2. În județele din imediata vecinătate a celor 25 județe contaminate cu virusul bluetongue, respectiv 8 județe libere de boală În acest moment, există un număr de 77.056 rumegetoare sălbatice (18.436 exemplare cerb comun, 54.624 exemplare căprior, 956 exemplare cerb lopătar și exemplare 3.040 capre negre) ce pot fi potențial expuse riscului reprezentat de virusul bluetongue, reprezentând la rândul lor un factor de risc deoarece constituie o potențială sursă de contaminare a populațiilor de culicoizi. La evaluarea nivelului de risc pentru acest factor de risc trebuie să ținem cont și de faptul că

Apreciem acest factor de risc de nivel 3,6 (probabilitate peste medie = 0,6; incertitudine = 0,4; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

## 7.12. Factori de risc corelați cu sistemele de creștere a rumegetoarelor în România

7.12.1. evidența efectivelor de rumegetoare domestice în România, la 25.08.2014, este următoarea

Nr. crt	Județ	Bovine	Ovine	Caprine	Bubaline
1	AB	96.437	494.668	29.226	337
2	AR	57.325	666.413	18.884	830
3	AG	72.057	219.816	41.963	2
4	BC	71.297	208.401	84.991	66
5	BH	87.259	467.500	26.907	1.723
6	BN	83.977	410.830	29.865	690
7	BT	119.665	324.911	42.190	20
8	BR	57.878	373.074	55.397	43
9	BV	71.271	529.705	22.320	3.793
10	BUC.	249	2.062	986	-
11	BZ	66.603	292.009	53.725	56
12	CL	23.446	162.931	38.517	127
13	CS	36.420	332.249	19.985	21
14	CJ	66.219	622.115	34.510	2.961
15	CT	48.172	451.362	129.697	33
16	CV	49.520	238.543	11.454	40
17	DB	39.807	64.620	33.356	-
18	DJ	39.967	150.600	149.605	77

19	GL	39.759	263.136	86.090	-
20	GR	21.209	83.224	28.890	417
21	GJ	57.739	166.170	41.895	4
22	HR	97.977	243.727	22.844	280
23	HD	47.183	281.111	23.470	268
24	IL	30.287	179.576	35.580	1
25	IS	94.076	335.678	56.174	110
26	IF	7.300	29.560	11.483	3
27	MM	98.414	271.563	31.424	2.141
28	MH	45.242	188.283	105.365	3
29	MS	83.218	508.416	42.260	142
30	NT	89.683	222.393	48.065	66
31	OT	39.078	135.321	97.247	248
32	PH	47.654	280.481	52.238	32
33	SJ	27.778	341.624	20.268	3.574
34	SM	47.783	245.126	14.103	630
35	SB	45.823	596.423	28.828	2.539
36	SV	167.040	277.904	22.419	4
37	TR	40.777	145.515	103.234	507
38	TM	44.046	826.603	19.862	13
39	TL	41.051	407.862	86.519	42
40	VL	52.571	125.329	25.321	12
41	VS	66.472	295.251	68.797	1
42	VN	59.750	179.858	46.769	13
	TOTAL	2.479.479	12.641.943	1.942.723	21.869

Tabel 9: Efective de rumegătoare domestice în România la 25.08.2014  
(Sursa datelor: Autoritatea națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor)

Apreciem acest factor de risc de nivel de 1 (probabilitate redusă = 0,2; incertitudine = 0,8; magnitudine crescută a consecințelor = 5).

7.12.2. evidența exploatațiilor comerciale, inclusiv a celor de tip A, de rumegătoare

a) exploatațiile de rumegătoare de tip A

Nr. crt	Județ	Exploatații "Tip A" Bovine		Exploatații "Tip A" ovine		Exploatații "Tip A" caprine		Exploatații "Tip A" bubaline	
		Exploatații	Efective	Exploatații	Efective	Exploatații	Efective	Exploatații	Efective
1	AB	319	4061	0	0	0	0	0	0
2	AR	30	1182	35	16718	1	40	0	0
3	AG	177	1446	35	8395	1	10	0	0
4	BC	84	1638	3	329	3	169	0	0
5	BH	66	2853	29	9457	11	1642	0	0
6	BN	1800	17064	79	10945	0	0	6	17
7	BT	0	0	0	0	0	0	0	0
8	BR	0	0	0	0	0	0	0	0



9	BV	80	1507	20	140	0	0	0	0
10	BUC.	0	0	0	0	0	0	0	0
11	BZ	20	647	7	1739	3	835	0	0
12	CL	4	343	6	2066	1	53	0	0
13	CS	0	0	0	0	0	0	0	0
14	CJ	876	7434	132	23042	6	1327	0	0
15	CT	74	1756	27	8124	14	1672	0	0
16	CV	85	2626	22	3416	0	0	0	0
17	DB	110	1304	19	2439	15	1296	0	0
18	DJ	68	956	30	4680	0	0	0	0
19	GL	0	0	0	0	0	0	0	0
20	GR	0	0	0	0	0	0	0	0
21	GJ	176	3071	6	1212	0	0	0	0
22	HR	602	10715	26	4340	11	514	1	37
23	HD	82	727	8	3438	0	0	0	0
24	IL	9	392	3	282	0	0	0	0
25	IS	0	0	0	0	0	0	0	0
26	IF	0	0	0	0	0	0	0	0
27	MM	0	0	0	0	0	0	0	0
28	MH	8	164	21	3441	0	0	0	0
29	MS	214	4879	60	11602	1	89	0	0
30	NT	164	1472	33	5157	2	164	0	0
31	OT	30	364	2	1007	6	842	0	0
32	PH	92	1763	0	0	0	0	0	0
33	SJ	421	2683	92	21376	10	982	0	0
34	SM	33	941	8	3188	2	72	0	0
35	SB	128	4332	31	6767	5	697	0	0
36	SV	453	6618	7	1669	1	51	0	0
37	TR	38	1297	17	2304	0	0	0	0
38	TM	0	0	0	0	0	0	0	0
39	TL	106	3665	115	32366	17	4901	0	0
40	VL	63	1151	19	5719	2	202	0	0
41	VS	2113	137	52	10546	45	3160	0	0
42	VN	7	1856	0	0	1	0	0	0
	TOTAL	8.532	91.044	944	205.904	158	18.718	7	54

Tabel 10: Exploatații de rumegătoare de tip A (Sursa datelor: Autoritatea națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, date actualizate la 31.03.2014 prin Nota de Serviciu 2902/31.03.2014)

b) exploatații comerciale de rumegătoare

Nr. crt	Județ	Exploatații comerciale ovine		Exploatații comerciale caprine		Exploatații comerciale bubaline	
		Exploatații	Efective	Exploatații	Efective	Exploatații	Efective
1	AB	1	145	0	0	0	0

Analiza de risc pentru bluetongue (boala limbii albastre)-12.11.2014

2	AR	2	2690	1	20	0	0
3	AG	2	783	2	293	0	0
4	BC	3	930	0	0	0	0
5	BH	5	4.800	2	90	1	80
6	BN	2	945	0	0	0	0
7	BT	4	3533	2	1903	0	0
8	BR	0	0	0	0	0	0
9	BV	1	8450	0	0	2	912
10	BUC.	0	0	0	0	0	0
11	BZ	0	0	2	207	0	0
12	CL	7	11058	2	1526	0	0
13	CS	2	829	0	0	0	0
14	CJ	10	9411	1	97	3	147
15	CT	6	8199	2	3162	0	0
16	CV	0	0	0	0	0	0
17	DB	1	680	0	0	0	0
18	DJ	1	720	0	0	0	0
19	GL	5	1108	4	988	0	0
20	GR	0	0	0	0	0	0
21	GJ	0	0	0	0	0	0
22	HR	0	0	0	0	0	0
23	HD	6	3904	0	0	0	0
24	IL	0	0	0	0	0	0
25	IS	6	6982	2	620	0	0
26	IF	0	0	0	0	0	0
27	MM	2	635	3	2624	0	0
28	MH	0	0	0	0	0	0
29	MS	10	3957	0	0	0	0
30	NT	0	0	3	706	0	0
31	OT	1	114	0	0	0	0
32	PH	3	111	0	0	0	0
33	SJ	4	2847	3	989	0	0
34	SM	12	7079	1	338	0	0
35	SB	0	0	1	135	1	21
36	SV	10	2820	5	667	0	0
37	TR	2	4907	0	0	0	0
38	TM	12	22220	1	75	0	0
39	TL	0	0	0	0	0	0
40	VL	1	909	0	0	0	0
41	VS	3	2906	0	0	0	0
42	VN	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	124	113.672	37	14.440	7	1160

Tabel 11: Exploatații comerciale de rumegătoare (Sursa datelor: Autoritatea națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, date actualizate la 31.03.2014 prin Nota de Serviciu 2902/31.03.2014)

c) alte unități de exploatare a rumegătoarelor

Nr. crt	Județ	Stațiuni cercetare bovine		Stațiuni montă		Semtest	
		Stațiuni	Efective	Stațiuni		Efective	Stațiuni
27	MM	1	95	-	-	-	-
29	MS	-	-	-	-	1	112
32	PH	-	-	1	1	-	-
38	TM	-	-	-		1	11
	TOTAL	1	95	1	1	2	123

Tabel 12: Alte unități de exploatare a rumegătoarelor (Sursa datelor: Autoritatea națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor)

Apreciem acest factor de risc de nivel de 1 (probabilitate redusă = 0,2; incertitudine = 0,8; magnitudine crescută a consecințelor = 5).

7.12.3. evidența exploatațiilor de rumegătoare non-profesionale (GP)

Rumegătoarele din exploatațiile non-profesionale sunt cele mai expuse animale la infecția cu virusul bluetongue, deoarece aceste exploatații nu au sisteme de biosecuritate sau aceste condiții sunt foarte slabe.

Apreciem acest factor de risc de nivel 5,6 (probabilitate crescută aproape maximă = 0,8; incertitudine = 0,2; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

**7.13. Factori de risc corelați cu activitățile de supraveghere și control în exploatațiile profesionale și non-profesionale de rumegătoare**

Scopul activităților de supraveghere este identificarea cu maximă celeritate a focarelor de bluetongue și aplicarea măsurilor de supraveghere și control a bolii.

**A. Din punct de vedere tehnic**, Programul acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor și caprinelor și ecvideelor, aprobat ultima dată prin Ordinul 29 din martie 2014, prevede realizarea a două tipuri de supraveghere:

a) **supraveghere pasivă** - aplicabilă în zonele libere de bluetongue, precum și în contextul în care România redevine țară oficial liberă de bluetongue, are ca scop identificarea, notificarea și raportarea precoce a oricărui simptom ce poate fi atribuit unui caz de boală și menținerea sau schimbarea statusului de sănătate a animalului.

Cazurile suspecte de boală se investighează imediat la Laboratorul Național de Referință pentru Arboviroze - Bluetongue și Pesta Africană a Calului.

Cazurile suspecte de boală semnalate la controalele oficiale efectuate în timpul transportului sau la destinație, în cazul importului sau comerțului intracomunitar, în perioada de carantină sau de așteptare/interzicere a mișcării, sunt de asemenea supuse investigațiilor de laborator.

Supravegherea pasivă constă în:

(i) monitorizarea documentelor ce pot furniza date relevante, inclusiv documentele sanitare veterinare și alte documente ce însoțesc transporturile de animale receptive ce provin din alte state membre ale Uniunii Europene sau din țări terțe, înainte de debarcarea animalelor la destinație, potrivit prevederilor Ordinului președintelui ANSVSA și al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 129/566/2007 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind controalele veterinare și zootehnice aplicabile comerțului intracomunitar cu anumite animale vii și produse de origine animală.

(ii) observarea stării de sănătate a rumegătoarelor (bovine, ovine și caprine) realizată de către proprietarii sau reprezentanții acestora cu raportarea oricăror semne clinice ce pot fi atribuite infecției cu virusul bluetongue, către medicii veterinari de liberă practică împuterniciți și/sau oficiali din cadrul DSVSA

(iii) animalele receptive cu semne clinice ce pot fi atribuite bluetongue sunt supuse prelevării de probe pentru clarificarea statusului de sănătate al acestora. Probele prelevate sunt: de la animalele în viață - ser sanguin și sânge pe EDTA, de la cadavre organe - splină, limfoganglioni, os lung nedeschis, pulmon, arteră pulmonară, precum și sânge din cord.

(iv) în localitatea în care apare suspiciunea de bluetongue, se efectuează screening-ul serologic al populației de rumegătoare receptive (bovine, ovine și caprine) pentru depistarea infecției cu virusul bluetongue la o prevalență de 5% cu confidență de 95%.

(v) rumegătoarele receptive din speciile domestice și sălbatice, existente pe teritoriul României, sunt supuse inspecției clinice, astfel:

- toate rumegătoarele care intră în România prin activități de comerț intracomunitar și import, pe durata perioadei de așteptare, inclusiv cele destinate tăierii în abatoare autorizate

- rumegătoarele indigene tăiate în abatoare autorizate

- rumegătoarele sălbatice cu ocazia recoltării de trofee, selecție și alte acțiuni ce sunt prevăzute în Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, cu modificările și completările ulterioare.

b) **supravegherea activă** - constă în:

(i) **supravegherea serologică** în perioada de liniște epidemiologică, se realizează în conformitate cu Programul de supraveghere pentru bluetongue pentru anul 2014, aprobat prin Decizia nr. 722/2013/UE:

- depistarea animalelor infectate cu virusul bluetongue prin testare serologică (tehnica imunoenzimatică de competiție) la o prevalență de 20% și o confidență de 95%, în perioada cuprinsă între lunile aprilie și noiembrie

- supravegherea serologică la efectivele de animale receptive (în primul rând bovine, apoi ovine și caprine) din interiorul localităților țintă, desemnate în cadrul unităților epidemiologice reprezentate de pătrate cu dimensiunea de 50/50 km (2500 km<sup>2</sup>), calculate în funcție de suprafața totală a fiecărui județ. Fiecare unitate epidemiologică are o localitate țintă. Procentele de prevalență și confidență se aplică pentru fiecare localitate țintă.

- supravegherea serologică pe animale indigene seronegative din exploatațiile în care au fost introduse animale receptive provenite din zone de restricție, seropozitive prin vaccinare sau imunizate prin infecție naturală ori material seminal recoltat de la tauri rezidenți în zone de restricție sau pe acelea din cea mai apropiată exploatație, pentru a asigura depistarea la o prevalență de 2% și o confidență de 95%, în luna ulterioară introducerii animalelor în exploatație, se realizează o singură testare

- testarea serologică în cazul activităților de import sau comerț intracomunitar, randomizat pe un procent de 1% din efectiv, dar nu mai puțin de 5 probe pe lot de la rumegătoarele care intră în România ca urmare a comerțului intracomunitar, nevaccinate sau netrecute prin infecție naturală și toate rumegătoarele importate din țări terțe, pe durata perioadei de așteptare

(ii) **supravegherea virusologică**

- detecția genomului viral și izolarea virusului pe probe prelevate de la animale la care datele epidemiologice, alături de informații obținute prin investigații serologice și/sau clinice ori anatomopatologice, conduc către suspiciunea bluetongue ori a riscului de bluetongue

- la rumegătoarele sălbatice moarte, vâdate în condiții normale la care prin inspecția externă se constată aspecte lezionale ce ar putea fi atribuite bluetongue (edeme faciale, jetaj, salivatie abundentă, hiperemie facială, în pliul axilar, pliul iei, uger, bureletul coronarian) ori vâdate datorită faptului că prezintă simptome ce ar putea fi atribuite bluetongue

(iii) **supravegherea entomologică** - are ca obiectiv identificarea genului și speciilor vectorilor bluetongue, în vederea stabilirii și confirmării perioadei libere de vectori, prin:

- capturi săptămânale cu capcane fixe cu lumină ultravioletă, plasate în fiecare județ, în ultima lună estimată a perioadei libere de vectori (aprilie) și prima lună estimată care precede debutul perioadei libere de vectori (noiembrie)

- capturi lunare cu capcane fixe cu lumină ultravioletă, plasate în fiecare județ, în perioada liberă de vectori (decembrie - martie)

- capturarea sistematică de vectori cu capcane mobile, conform unui grafic stabilit ad hoc, în situații deosebite, cum ar fi: apariția bluetongue în țările din imediata vecinătate a României, extinderea zonelor de restricție din țările din imediata vecinătate a României, depistarea unor specii noi de vectori competenți sau alte situații de risc major pentru bluetongue

**B. Din punct de vedere al execuției,** conform aceluiași program precizat la lit. A.:

**a) supravegherea pasivă - este efectuată:**

(i) în exploatațiile de rumegătoare este efectuată de fermierii și muncitorii care supraveghează rumegătoarele, vânătorii, administratorii fondurilor de vânătoare, medicii veterinari de liberă practică împuterniciți ce trebuie, conform legii să raporteze orice caz de îmbolnăvire sau moarte.

**b) supravegherea activă**

(i) examenele serologice și virusologice se efectuează pe probele recoltate de medici veterinari de liberă practică sau cei oficiali, în conformitate cu prevederile Ordinului președintelui ANSVSA nr. 25/2008 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind metodologia de prelevare, prelucrare primară, ambalare și transport al probelor destinate examenelor de laborator în domeniul sănătății animalelor, analizate în cadrul laboratoarelor sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor județene și/sau în Laboratorul Național de Referință pentru Arboviroze - Bluetongue și Pesta Africană a Calului și în Laboratorul Național de Referință pentru Biologie Moleculară din Institutul de Diagnostic și Sănătate Animală. Pentru confirmarea serotipului viral, cu aprobarea Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor, Institutul de Diagnostic și Sănătate Animală transmite probe către Laboratorul de Referință al Uniunii Europene pentru Bluetongue.

(ii) examenele de identificare a genului și speciei vectorilor culicoizi se efectuează în laboratoarele sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor județene și/sau Laboratorul Național de Referință pentru Vectori ai Bolilor la Animale și ai Zoonozelor din cadrul Institutului de Diagnostic și Sănătate Animală. Probele pentru confirmarea speciilor de vectori se trimit de Institutul de Diagnostic și Sănătate Animală cu aprobarea Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor, la Laboratorul de Referință al Uniunii Europene corespondent. Pentru fiecare punct de colectare a vectorilor se vor înregistra coordonatele de latitudine, longitudine și altitudine cu mijloace GPS. Meteostația HOBO instalată în județul Botoșani va înregistra parametrii mediului ambiant, iar datele colectate vor fi transmise în format electronic la Laboratorul Național de Referință pentru Arboviroze - Bluetongue și Pesta Africană a Calului din cadrul Institutului de Diagnostic și Sănătate Animală, cu o frecvență lunară.

În 22.08.2014 are loc prima confirmare a unui caz de bluetongue în România.

În perioada 22.08.2014 - 21.10.2014 au fost prelevate 5842 probe în vederea efectuării analizelor de laborator, astfel:

- 785 probe de ser
- 3455 probe ânge pe EDTA
- 1601 probe set de organe
- 1 probă fetus

Distribuția focarelor de bluetongue la 22.10.2014 la nivel național se prezintă astfel:



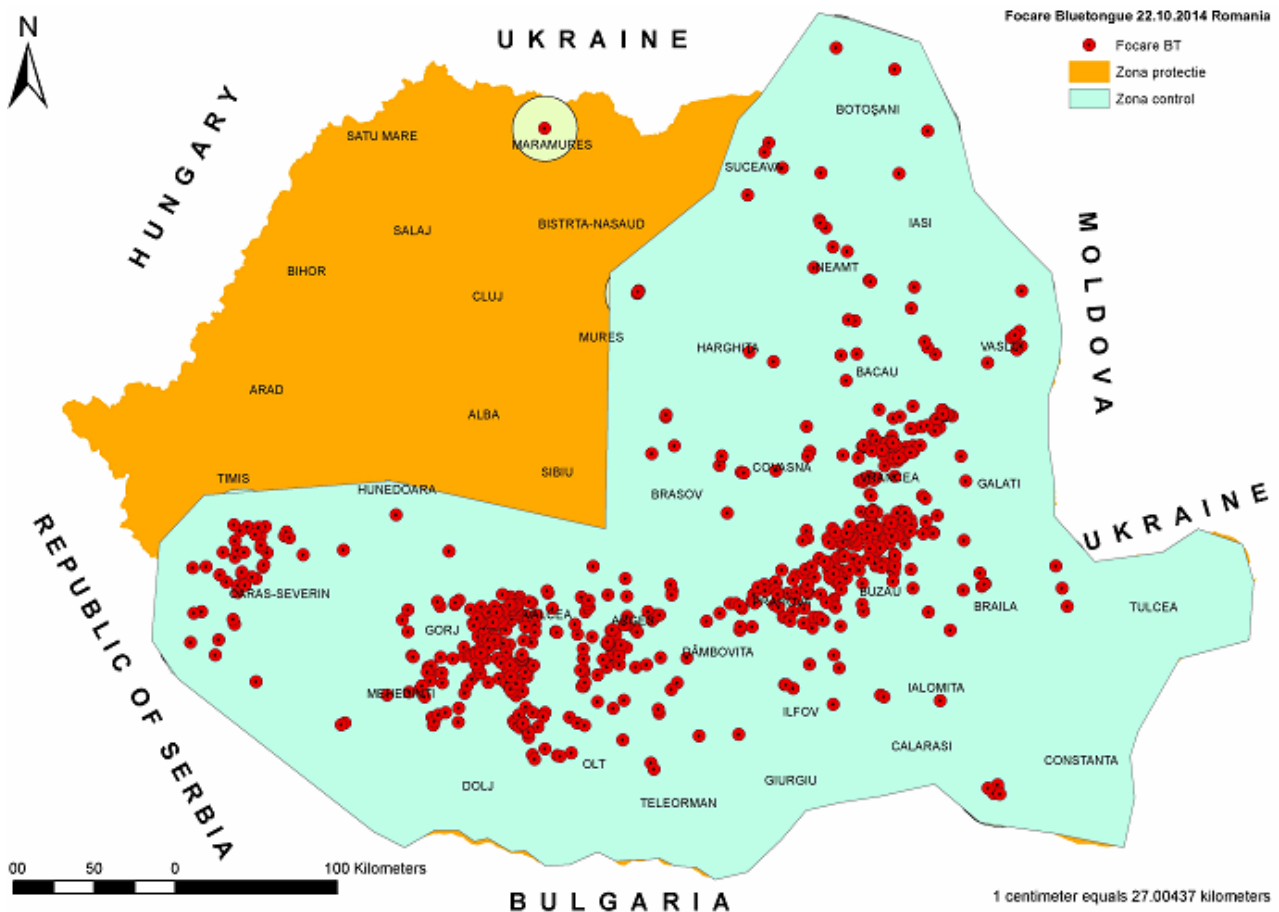


Figura 2: Distribuția focarelor de bluetongue la nivel național în 22.10.2014 (sursa datelor: Autoritatea Națională Sanitară veterinară și pentru Siguranța Alimentelor)

Apreciem acest factor de risc de nivel 2,5 (probabilitate medie = 0,5; incertitudine = 0,2; magnitudine crescută a consecințelor = 5).

#### 7.14. Factori de risc corelați cu sistemul de ecarisare

Având în vedere insuficienta capacitate de neutralizare a materiilor de risc în situație de criză generată de evoluția unor boli majore la animale, efectele pe care evoluția bolii le-ar avea asupra mediului ar fi deosebit de importante, deoarece ar trebui apelat la incinerare și îngropare, metode care sunt receptate în mod negativ de populație și care pot da naștere la dispute. Pe de altă parte, sistemul de proprietate a terenurilor în România îngreunează procurarea unor terenuri care să servească incinerării și îngropării, precum și deșeurile alimentare provenite de pe avioanele/vasele/camioanele ce vin din zonele în care bluetongue evoluează și care nu sunt corect manipulate și distruse, precum și lipsa controlului asupra modului de colectare și neutralizare a acestora.

Identificarea terenurilor care pot fi folosite în scopul incinerării sau îngropării subproduselor ce nu sunt destinate consumului uman, trebuie desfășurată în perioadele de liniște epidemiologică, iar terenurile astfel identificate vor fi introduse în planurile de contingență, ale județului, pentru bolile majore.

#### **7.14.1. Factori de risc corelați cu neraportarea cazurilor de rumegătoare sălbatice moarte**

Există un protocol între Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și Ministerul Mediului și Pădurilor nr. 23.515. din 27.09.2011, prin care se stipulează, la punctul 3.4. că "gestionarii fondurilor cinegetice și administrațiile ariilor protejate au obligația să comunice medicului veterinar oficial sau medicului veterinar împuternicit de liberă practică mortalitățile apărute în zona de competență și să aducă probe prelevate" pentru examene de laborator. Cu toate acestea, serviciile sanitare veterinare nu au beneficiat de notificări consistente privind situația ratei mortalității la porcii mistreți.

Apreciem acest factor de risc de nivel 1,2 (probabilitate foarte redusă = 0,2; incertitudine = 0,8; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

#### **7.14.2. Factori de risc corelați cu nerecoltarea cadavrelor de rumegătoare sălbatice moarte pentru trimitere la laborator**

Drept consecință a celor precizate la 7.14.1., rumegătoarele sălbatice moarte nu au putut fi investigați prin examene de laborator, pentru a se determina cauza morții.

Apreciem acest factor de risc de nivel 1,2 (probabilitate foarte redusă = 0,2; incertitudine = 0,8; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

#### **7.14.3. Factori de risc corelați cu neraportarea cazurilor de rumegătoare moarte din exploatațiile non-profesionale**

Deși în exercitarea profesiei, toți medicii veterinari au obligația de a anunța de urgență autoritatea sanitar-veterinară și pentru siguranța alimentelor locală despre orice suspiciune privind apariția unei boli supuse notificării obligatorii, precum și a oricărui risc privind sănătatea animalelor, implicit cazurile de moarte la fauna sălbatică (art. 13, Cap. IV din Ordonanța de Guvern nr. 42/2004), acest lucru nu se realizează de o manieră consistentă care să ofere garanția că medicii veterinari concesionari împuterniciți gestionează toate cazurile de mortalitate din exploatațiile non-profesionale. Pe de altă parte, medicii veterinari de liberă practică împuterniciți, au prevăzut prin contractul cu Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, obligativitatea gestionării efectivelor de animale existente în exploatațiile non-comerciale, implicit cazurile de mortalitate.

În cazul exploatațiilor comerciale, inclusiv a celor de tip A, responsabilitatea notificării mortalității revine medicului veterinar angajat al acestor exploatații și se realizează de o manieră rezonabilă.

Neraportarea cazurilor de mortalitate conform prevederilor legale a condus la nerecoltarea probelor de la cadavre din exploatații de rumegătoare, pentru trimitere la laborator.

Apreciem acest factor de risc de nivel 0,8 (probabilitate foarte redusă = 0,2; incertitudine = 0,8; magnitudine moderată a consecințelor = 4).

#### **7.14.4. Factori de risc corelați cu managementul cadavrelor din exploatațiile non-profesionale de rumegătoare**

7.14.4.1. În cadrul misiunii de audit general a FVO DG (SANCO)/2013/6842 derulată în România în perioada 21-25 octombrie 2013 a fost evaluată implementarea

recomandărilor formulate cu ocazia misiunilor de audit nr. 7733 din 2008, nr. 8941 din 2011, nr. 8950 din 2011 și nr. 8950 din 2011.

S-a concluzionat că în perioada 2012-2013 nu s-a înregistrat nici un progres real privind colectarea subproduselor, inclusiv a animalelor moarte (rumegătoare domestice și sălbatice moarte) din exploatațiile non-profesionale sau fondurile de vânătoare. Aceasta s-a datorat și eliminării finanțării de la bugetul de stat a unor activități de preluare a cadavrelor de animale moarte, finanțarea exploatațiilor non-profesionale, în acest scop, fiind interpretată în România, ca incompatibilă cu prevederile Reg. 1857/2006 cu referire la ajutor de stat. Acest aspect a fost interpretat de către experții Comisiei ca fiind eronată, opinie transmisă Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor, prin adresa DG SANCO (Ares(2013)1522499 - 30/05/2013).

Totodată, România a agreat ideea elaborării unei strategii naționale privind gestionarea subproduselor de origine animală, implicit a animalelor moarte și implementarea unui proiect pilot, pentru o perioadă de 3 ani, lansat în noiembrie 2012 și evaluat în februarie și octombrie 2013.

Comisia a solicitat Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor să prezinte modalitățile concrete pentru gestionarea subproduselor de origine animală, implicit a cadavrelor de animale, aplicând derogările prevăzute pentru zonele izolate și prevederile UE referitoare la ajutorul de stat.

Apreciem acest factor de risc de nivel 2,4 (probabilitate peste medie = 0,6; incertitudine = 0,4; magnitudine moderată a consecințelor = 4).

7.13.4.2. conform Raportului de audit al FVO nr. 8950 din 2011, controalele oficiale nu au detectat întotdeauna deficiențele din unele unități de prelucrare a deșeurilor de origine animală ce nu respectă unele cerințe specifice și generale de igienă.

Apreciem acest factor de risc de nivel 1,2 (probabilitate peste medie = 0,3; incertitudine = 0,7; magnitudine moderată a consecințelor = 4).

#### **7.15. Factori de risc corelați cu activitățile de dezinfecție și dezinfecție**

7.15.1. activități profilactice de dezinfecție și dezinfecție la nivelul exploatațiilor comerciale de rumegătoare, inclusiv cele de tip A, sunt executate în mod constant. Problema deosebită, din acest punct de vedere, o constituie exploatațiile non-profesionale în care nu se execută acțiuni de dezinfecție și dezinfecție ori acestea sunt executate empiric de către proprietari și fără a se efectua controlul eficienței acestor acțiuni.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,0 (probabilitate crescută = 0,8; incertitudine = 0,2; magnitudine crescută a consecințelor = 5).

7.15.2. În mod normal, într-o situație epidemiologică cu risc acceptabil/tolerabil, mijloacele de transport ce pătrund pe teritoriul României prin PCTF/PIF nu sunt supuse dezinfecției și nici desinsecției, în funcție de zona de origine. La niciunul dintre PIF-urile sau punctele de trecere a frontierei, România nu are structuri veterinare care să verifice documentele privind dezinfecția la ieșirea din zonele de restricție pentru bluetongue și nici nu are amenajate dezinfecționări

rutiere și nici alte mijloace de dezinfecție, ceea ce crește simțitor posibilitatea de pătrundere a bolii în țară.

Apreciem acest factor de risc de nivel 4,8 (probabilitate crescută = 0,8; incertitudine = 0,2; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

## **7.16. Factori de risc corelați cu cadrul instituțional și funcțional al serviciilor veterinare din România și relația cu populația**

7.16.1. În conformitate cu prevederile Ordinului nr. 751 din 26.19.2014, structura din cadrul Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor implicată în studiul factorilor de risc corelați cu bluetongue și elaborarea analizei de risc pentru bluetongue este Compartimentul Evaluare Risc din cadrul Direcției de Audit. Neconformitatea privind instituirea acestei structuri constă în faptul că, deși inițial a fost constituit, în subordinea directă a președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor, ca serviciu, prin ordinul menționat această structură a fost declassată la nivel de compartiment. Considerăm că nivelul de organizare al structurii de analiză de risc este inadecvat, acesta trebuia să rămână cel puțin la nivel de serviciu.

Apreciem acest factor de risc de nivel 3,5 (probabilitate medie = 0,5; incertitudine = 0,5; magnitudine extrem de crescută a consecințelor = 7).

7.16.2. În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1189 din 3 octombrie 2009 privind organizarea, funcționarea și atribuțiile Centrului Național de Combatere a Bolilor și ale structurilor din componența acestuia, în structura Centrului Național de Combatere a Bolilor trebuie să funcționeze:

- a) Unitatea centrală de decizii
- b) Unitatea operațională centrală
- c) Unitatea centrală de sprijin

Unitatea operațională centrală trebuie să funcționeze în cadrul Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor, trebuie să fie condusă de președintele Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor și constituită din specialiști pentru următoarele domenii de activitate:

- a) organizare, buget, asigurare resurse umane și materiale
- b) monitorizare, evaluare și planificare
- c) epidemiologie
- d) inspecție și control
- e) comunicare externă

Din analiza Ordinului nr. 751 din 26.19.2014 pentru aprobarea structurii organizatorice detaliate și a Regulamentului de organizare și funcționare ale Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor reiese că Unitatea operațională centrală nu se mai regăsește în structura Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor și, implicit în cea a Centrului Național de Combatere a Bolilor, atribuțiile acestei structuri fiind îndeplinite de Direcția Sănătatea Animalelor, aceasta fiind structura ce coordonează managementul activităților de combatere și supraveghere a bluetongue pe teritoriul României.

Menționăm că, conform prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 1 din 29 ianuarie 2014 privind unele măsuri în domeniul managementului situațiilor de urgență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 21/2014 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor face parte din lista ministerelor și instituțiilor publice centrale în cadrul cărora se constituie și funcționează centre operative pentru situații de urgență cu activitate permanentă.

Așa cum am concluzionat în urma instruirii în domeniu din perioada 19-20.03.2014, de la Sighișoara, unele Centre Locale de Control al Bolilor nu au actualizat lista personalului instruit și nu au pregătite stocurile de intervenție necesare activităților de control al bolilor exotice ce pot apărea în teritoriu, după cum a fost solicitat prin Nota de Serviciu a ANSVSA nr. 26247/11.06.2013 (nr. intranet 4886/11.06.2013) privind actualizarea listelor de personal și a stocurilor de materiale de intervenție necesare controlului bolilor exotice în cadrul CLCB.

Apreciem acest factor de risc de nivel 1,8 (probabilitate redusă = 0,3; incertitudine = 0,7; magnitudine foarte crescută a consecințelor = 6).

## 8. EVALUAREA / APRECIEREA ȘI ESTIMAREA RISCULUI CORELAT CU BLUETONGUE

Evaluarea calitativă a celor 71 factori de risc identificați, caracterizați și grupați în 16 clase de factori de risc s-a realizat utilizându-se termenii clasici stabiliți prin standarde și prezentați la punctul 6.

Evaluarea/aprecierea celor 71 factori de risc identificați, caracterizați și grupați în 16 clase de factori de risc s-a realizat de o manieră semicantitativă utilizându-se tehnici de calcul probabilistic prin aplicarea următoarei formule de calcul:

$$F(x) = \frac{\sum_{j=1}^k F_j(x) \lambda_j}{\sum_{j=1}^k r_j}$$

În Anexele nr. 1, 2 și 3 sunt prezentate evaluarea factorilor de risc identificați și caracterizați, nivelul de risc determinat, conform formulei prezentate anterior, pentru fiecare clasă de factori de risc și ierarhizarea factorilor de risc în funcție de nivelul de risc calculat.

### 8.1. Evaluarea/aprecierea emisiei de risc

Factorii de risc ce constituie risc de emisie, în cazul bluetongue, sunt clasificați în factori de risc ce pot fi supuși opțiunilor de reducere și factori de risc ce nu pot fi supuși opțiunilor de reducere și care constituie pericole în structura cărora hazardul este maxim (exemplu populațiile de rumegătoare sălbatice mistreți, populațiile de

insecte culicoide din mediul sălbatic sau condițiile de mediu, inclusiv cele meteorologice).

Nr.crt.	Clasa de factori de risc	Nivelul de risc
1	Factori de risc privind epidemiologia bluetongue	5,07
2	Factori de risc corelați cu vectori - insecte culicoide	4,84
3	Factori de risc privind etiologia bluetongue	4,25
4	Factori de risc corelați cu condițiile de mediu, inclusiv cele meteorologice	4,13
5	Factori de risc corelați cu evidența și gestiunea populației de rumegătoare sălbatice	3,60
6	Factori de risc corelați cu activități de mic trafic de frontieră	1,70
	Media riscului de emisie = 3,93	3,93

Tabel 13: Clasa de factori de risc corelați cu emisia bluetongue (Sursa datelor: prezentul document)

Factorii de risc privind etiologia bolii, 12 din cei 16 factori de risc corelați cu epidemiologia bolii și, 9 din cei 12 factori de risc corelați cu vectori - insecte culicoide, cei corelați cu condițiile de mediu, inclusiv cele meteorologice, cei referitori la gestiunea populației de rumegătoare sălbatice sunt factori de risc necontrolabili pentru care nu există opțiuni certe de reducere, constituindu-se ca principale elemente de hazard privind emisia bluetongue.

Ceilalți factori de risc, corelați cu activități de mic trafic de frontieră, 4 din cei 16 factori de risc corelați cu epidemiologia bolii și 3 din cei 12 factori de risc corelați cu vectori - insecte culicoide sunt factori de risc inacceptabili sau intolerabili, dar controlabili pentru care trebuie să existe opțiuni de reducere pentru ca riscul să devină unul acceptabil, respectiv neglijabil, dacă este de dorit. Numai pentru acești factori de risc se emit opțiuni de reducere.

## 8.2. Itinerariul riscului reprezentat de bluetongue

Conform Opiniei Comitetului Științific al EFSA pentru Sănătate și Bunăstare Animală, exprimată în 2007 în studiul "Originea și apariția bluetongue", principalele căi de introducere și diseminare a virusului bluetongue într-o țară, regiune sau zonă liberă este reprezentată de:

- importul de rumegătoare infectate
- mișcările legale sau ilegale de rumegătoare infectate
- introducerea de vectori infectați împreună cu cabalinele, plantele exotice, prin intermediul vântului ori al avioanelor
- utilizarea de vaccinuri contaminate ori instabile

Aparent, există patru rute distincte prin care serotipurile virusului bluetongue au intrat în Europa, astfel:

- a) din est către Turcia și Cipru
- b) din partea estică a Africii de Nord (Algeria, Tunisia) către Italia și insulele mediteraneene
- c) din Maroc către sudul Spaniei și Portugalia
- d) printr-o cale necunoscută în Europa de Nord-Vest



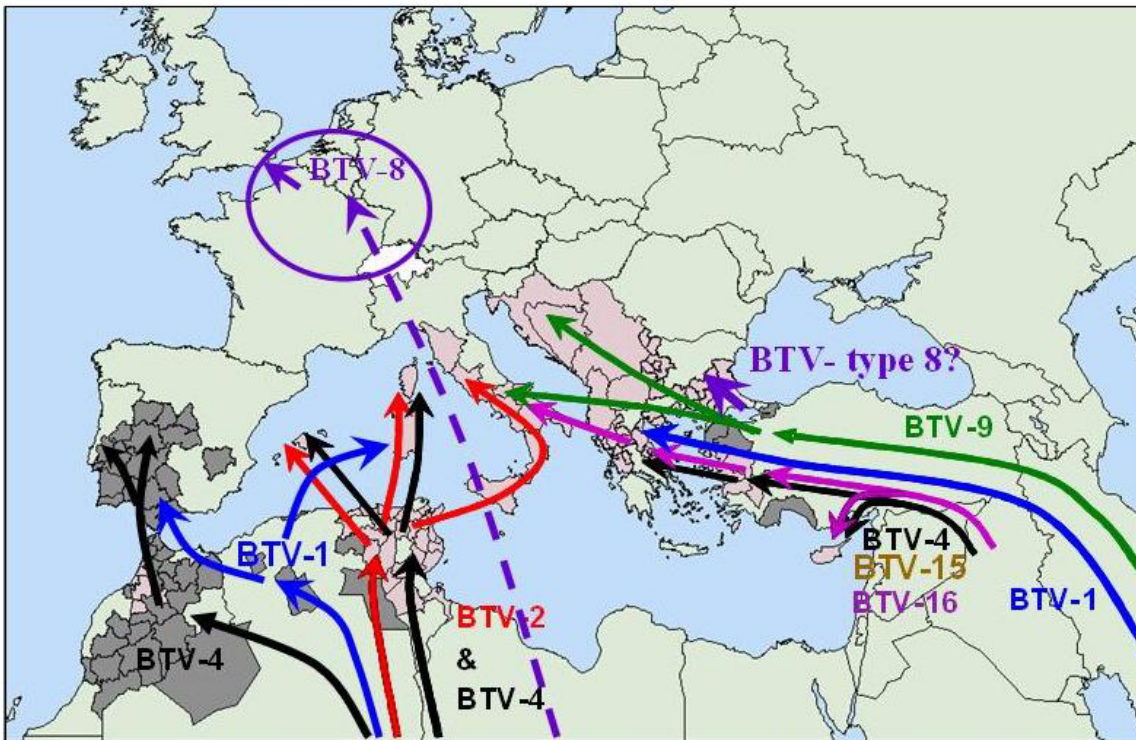


Figura 3: Rutele de introducere a serotipurilor virusului bluetongue în Europa (Sursa datelor: [www.reoviridae.org/dsrna\\_virus\\_proteins/reoid/btv-mol-epidem.htm](http://www.reoviridae.org/dsrna_virus_proteins/reoid/btv-mol-epidem.htm))

### 8.3. Evaluarea/aprecierea expunerii la risc

Răspândirea virusului bluetongue în țările din imediata vecinătate a Românie (Grecia și Bulgaria) a constituit un punct critic important pentru că pericolul la care a fost expusă România a fost unul ridicat, ceea ce a impus o permanentă stare de alertă și pregătirea sistemelor de prevenire și de reacție la această amenințare pentru o lungă perioadă de-acum încolo.

În prezent în România riscul corelat cu bluetongue este extrem de crescut datorită manifestării consecințelor infecției cu virusul bluetongue la rumegătoarele domestice din exploatațiile non-profesionale.

Nr.crt.	Clasa de factori de risc	Nivelul de risc
1	Factori de risc corelați cu activitățile de import de mărfuri supuse controlului sanitar veterinar	5,50
2	Factori de risc corelați cu comerțul intracomunitar cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar	5,40
3	Factori de risc corelați cu activitățile de dezinfecție și dezinsecție	4,43
4	Factori de risc corelați cu evidența și gestiunea populației de rumegătoare sălbatice	3,60
5	Factori de risc corelați cu activitățile de tranzit cu mărfuri supuse	1,90

	controlului sanitar veterinar	
6	Factori de risc corelați cu activități de mic trafic de frontieră	1,70
	Media riscului de expunere = 3,75	3,75

Tabel 14: Clasa de factori de risc corelați cu expunerea la riscul reprezentat de bluetongue (Sursa datelor: prezentul document)

Factorii de risc privind gestiunea populației de rumegetoare sălbatice sunt factori de risc necontrolabili pentru care nu există opțiuni certe de reducere, constituindu-se ca principal element de hazard privind expunerea la bluetongue.

Factorii de risc, corelați cu comerțul intracomunitar cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar, activitățile de import de mărfuri supuse controlului sanitar veterinar, activitățile de tranzit cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar, activități de mic trafic de frontieră, activitățile de dezinsecție și dezinsecție sunt factori de risc inacceptabili sau intolerabili, dar controlabili pentru care trebuie să existe opțiuni de reducere pentru ca riscul să devină unul acceptabil, respectiv neglijabil, dacă este de dorit. Pentru acești factori de risc se emit opțiuni de reducere.

### 8.3. Evaluarea/aprecierea difuzării riscului

Odată pătrunsă în teritoriul României, datorită celor menționate anterior și a ratei morbidității cu care bluetongue evoluează, boala a devenit endemică în scurt timp, producând pierderi economice însemnate crescătorilor de bovine, ovine și caprine și economiei, în general.

Nr.crt.	Clasa de factori de risc	Nivelul de risc
1	Factori de risc privind epidemiologia bluetongue	5,07
2	Factori de risc corelați cu vectori - insecte culicoide	4,84
3	Factori de risc privind etiologia bluetongue	4,25
4	Factori de risc corelați cu evidența și gestiunea populației de rumegetoare sălbatice	3,60
5	Factori de risc corelați cu sistemele de creștere a rumegetoarelor în România	5,05
6	Factori de risc corelați cu activitățile de dezinsecție și dezinsecție	4,43
7	Factori de risc corelați cu cadrul instituțional și funcțional al serviciilor veterinare	2,92
8	Factori de risc corelați cu sistemul de ecarisare	1,57
9	Factori de risc corelați cu activitățile de supraveghere și control în exploatarea profesională și non-profesională	2,50
10	Factori de risc corelați cu circulația și comercializarea rumegetoarelor vii și a produselor provenite de la acestea pe piața domestică	1,80
11	Factori de risc procedurali și de reglementare corelați cu bluetongue	0,10
	Media riscului de difuzare = 3,28	3,28

Tabel 15: Clasa de factori de risc corelați cu difuzarea riscului reprezentat de bluetongue (Sursa datelor: prezentul document)

Factorii de risc privind etiologia bolii, 12 din cei 16 factori de risc cu epidemiologia acesteia, 9 din cei 12 factori de risc corelați cu vectori - insecte

culicoide, cei referitori la gestiunea populației de rumegătoare sălbatice, precum și corelați cu sistemele de creștere a rumegătoarelor în România sunt factori de risc necontrolabili pentru care nu există opțiuni certe de reducere, constituindu-se ca principale elemente de hazard privind emisia bluetongue.

Factorii de risc procedurali și de reglementare corelați cu bluetongue, 4 din cei 16 factori de risc cu epidemiologia bluetongue, cei corelați cu circulația și comercializarea rumegătoarelor vii și a produselor provenite de la acestea pe piața domestică, cei corelați cu activitățile de supraveghere și control în exploatațiile profesionale și non-profesionale, cei corelați cu sistemul de ecarisare, cu activitățile de dezinsecție și dezinfectie, precum și cei corelați cu cadrul instituțional și funcțional al serviciilor veterinare sunt factori de risc inacceptabili sau intolerabili, dar controlabili pentru care trebuie să existe opțiuni de reducere pentru ca riscul să devină unul acceptabil, respectiv neglijabil, dacă este de dorit. Pentru acești factori de risc se emit opțiuni de reducere.

Media riscului de emisie = aproximativ 3,93

Media riscului de expunere = 3,75

Media riscului de difuzare = 3,28

În teoria analizei de risc, pericolul P este egal cu riscul R plus hazardul H.

$$P = R+H$$

În situația în care riscul de emisie este mai mare decât riscul de expunere și decât riscul de difuzare, pericolul este foarte mare.

#### **8.4. Evaluarea/aprecierea consecințelor riscului**

Evaluarea/aprecierea consecințelor pătrunderii riscului reprezentat de bluetongue a fost realizată pe baza datelor din literatura de specialitate și a datelor concrete obținute prin analiza consecințelor produse de risc.

Pierderile produse în urma introducerii și evoluției virusului bluetongue pe teritoriul României sunt foarte importante prin prisma consecințelor directe și indirecte pe care acesta le produce. Astfel, pierderile produse se reflectă în pierderile economice și financiare atât la nivel de crescători individuali de rumegătoare în exploatații non-profesionale, cât și la nivel de macroeconomic prin costurile bugetare implicate de aplicarea opțiunilor de reducere, atât ca acțiuni preventive, cât și ca măsuri corective, necesitând importante resurse umane, materiale și financiare.

Consecințele directe și cele indirecte ale evoluției bluetongue se reflectă în costuri financiare foarte importante pentru România, impactul fiind complex și reflectat în:

a) economic, pierderi financiare importante, ce s-ar putea datora:

- costurilor aferente eradicării bolii, incluzând: despăgubirea pentru animalele moarte sau ucise, cheltuieli legate de activitățile de eradicare (personal, materiale, echipamente etc), cheltuieli cu ecarisarea teritoriului, activitățile DDD etc.

- pierderilor economice datorate restricțiilor impuse comerțului cu animale din specii susceptibile și produse și subproduse provenite de la acestea;

- pierderilor din sectoarele turism și servicii, prin reținerea pe care o resimt turiștii în a vizita țări în care evoluează focare de boli infecțioase și restricțiilor de mișcare a populației;

b) social, datorate:

- aspectelor socio-etice, uciderea masivă a animalelor nefiind acceptată de populație și generând poziții împotriva la nivelul societății civile;

- în zonele rurale, impact asupra veniturilor familiilor care practică creșterea animalelor în scop de subzistență;

- aspectele legate de atitudinea organizațiilor non-guvernamentale pentru protecția animalelor, la aplicarea metodelor de control prevăzute de legislația europeană în vigoare, în special referitor la metodele de ucidere alese.

### **8.5. Estimarea riscului nerestricționat**

Implică activități ce compară riscul identificat, caracterizat și evaluat, cunoscut și sub denumirea de risc brut, cu niveluri de risc etalon stabilite prin:

a) standarde naționale sau internaționale

b) linii directe sau documente oficial recunoscute internațional

c) acte normative naționale sau comunitare

În vederea estimării riscului nerestricționat s-au utilizat, ca documente de referință

a) ISO Ghid 73 - Managementul Riscului - Vocabular, a fost utilizat pentru definirea termenilor și pentru estimarea probabilității

b) prin extrapolare, documentul EFSA "The assessment of the geographical risk of BSE carried out by the European Commission's Scientific Steering Committee", a fost utilizat pentru estimarea magnitudinii consecințelor

c) Opinia Științifică a Grupului de Lucru pentru Sănătatea și Bunăstarea Animalelor al EFSA privind Originea și Apariția Bluetongue, din 27.04.2007, pentru aspecte corelate cu originea și apariția serotipurilor virusului bluetongue în UE, în scopul obținerii unei mai bune înțelegeri a evoluției lor și răspândirea ulterioară, precum și cu recomandările cu privire la potențialele opțiuni de reducere aplicate.

d) Opinia Științifică a Grupului de Lucru pentru Sănătatea și Bunăstarea Animalelor al EFSA privind Bluetongue, din 27.04.2007, pentru aspecte privind apariția și evoluția bluetongue, rolul vectorilor în apariția și transmiterea virusului bluetongue, precum și aspecte privind vaccinarea împotriva virusului bluetongue

e) Opinia Științifică a Grupului de Lucru pentru Sănătatea și Bunăstarea Animalelor al EFSA privind Riscul de Transmitere a Bluetongue la Animalele în Tranzit, din 11.09.2008, pentru aspecte privind riscul de introducere a virusului bluetongue într-o zonă liberă de boală prin intermediul animalelor seropozitive aflate în tranzit.

f) Codul de Sănătate al Animalelor Terestre al Organizației Mondiale pentru Sănătatea Animalelor a fost utilizat pentru:

(i) condițiile ce trebuie îndeplinite pentru obținerea și menținere statusului de țară sau zonă liberă în relație cu virusul bluetongue și documentarea acestor condiții (art. 8.3.3. și art. 8.3.20. )

(ii) zonă liberă în mod sezonier în relație cu virusul bluetongue (art. 8.3.4.)

(iii) condițiile pentru declararea unei țări sau zone pentru pierderea statusului de țară sau zonă liberă în relație cu virusul bluetongue (art. 8.3.5.)

(iv) formularea opțiunilor de reducere privind importurile din țări sau zone cu statut de liber sau liber sezonier în relație cu virusul bluetongue, de:

- animale din speciile receptive la virusul bluetongue (art. 8.3.6. și art. 8.3.7.)

- material seminal provenit de la speciile receptive la virusul bluetongue (art. 8.3.9. și art. 8.3.10.)

- ovule și embrioni provenite de la speciile receptive la virusul bluetongue (art. 9.3.12. și art. 8.3.13.)

(v) formularea opțiunilor de reducere privind importurile din țări sau zone contaminate cu virusul bluetongue, de:

- animale din speciile receptive la virusul bluetongue (art. 8.3.8.)

- material seminal provenit de la speciile receptive la virusul bluetongue (art. 8.3.11.)

- ovule și embrioni provenite de la speciile receptive la virusul bluetongue (art. 8.3.14.)

(v) protecția animalelor din speciile receptive la virusul bluetongue împotriva atacului insectelor culicoide (art. 8.3.15.)

(vi) strategii și procedura de supraveghere a virusului bluetongue (art. 8.3.16., art. 8.3.17., art. 8.3.19. și art. 8.3.19.)

(vii) utilizarea și interpretarea testelor serologice utilizate pentru depistarea prezenței virusului bluetongue (art. 8.3.21.)

## **9. GESTIUNEA ȘI MANAGEMENTUL RISCULUI CORELAT CU BLUETONGUE**

### **9.1. Administrarea factorilor de risc**

Administrarea factorilor de risc corelați cu bluetongue se realizează într-o fază inițială de către structurile ce realizează identificarea, caracterizarea, evaluarea, ierarhizarea și estimarea acestora, menționate la punctul 2.1. Aceasta implică activitățile de supraveghere de laborator și gestionarea rezultatelor acestora prin buletinele de analiză, de către Laboratorul Național de Referință pentru Arboviroze - Bluetongue și Pesta Africană a Calului.

Administrarea factorilor de risc corelați cu bluetongue, identificați, caracterizați, evaluați, ierarhizați și estimați se realizează prin implementarea supravegherii active și pasive din programul acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor și caprinelor, de către medicii veterinari oficiali din cadrul



direcțiilor județene sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor și de către medicii veterinari de liberă practică împuterniciți.

Managementul factorilor de risc corelați cu bluetongue, identificați, caracterizați, evaluați, ierarhizați și estimați:

a) se proiectează de către Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, în funcție de opțiunile de reducere formulate de către structurile menționate la punctul 2.1.

b) se implementează de către: fermieri, organizații, asociații, societăți, patronate de profil, publice centrale cu responsabilități în domeniul agricol și al protecției mediului, cu sprijinul administrației publice locale și a organelor administrației implementează

c) se supraveghează și se evaluează ca eficiență de către direcțiile județene sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor și de Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor

## **9.2. Supravegherea factorilor de risc**

Supravegherea factorilor de risc corelați cu bluetongue se realizează de către serviciile sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor, astfel:

**a) Laboratorul Național de Referință pentru Arboviroze - Bluetongue și Pesta Africană a Calului** din structura Institutului de Diagnostic și Sănătate Animală, pentru activități specifice de laborator și pentru:

(i) determinarea prezenței virusului bluetongue

b) Laboratorul Național de Referință pentru Biologie Moleculară din structura Institutului de Diagnostic și Sănătate Animală, pentru activități specifice de laborator și pentru:

(i) identificarea serotipurilor virusului bluetongue

c) Laboratorul Național de Referință pentru Vectori ai Bolilor la Animale și ai Zoonozelor din structura Institutului de Diagnostic și Sănătate Animală, pentru activități specifice de laborator și pentru:

(i) identificarea vectorilor animați specifici, respectiv insectele culicoide

**b) direcțiile județene sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor prin medicii veterinari de liberă practică împuterniciți și medicii veterinari oficiali zonali**, pentru:

(i) circulația și comercializarea rumegătoarelor vii și a produselor și subproduselor provenite de la acestea

(ii) gestionarea factorilor de risc neanimați

(iii) unele aspecte referitoare la sistemele de creștere a rumegătoarelor în România

(iv) activitățile de supraveghere activă și pasivă în exploatațiile de rumegătoare

(v) activitățile specifice sistemului de ecarisare

(vi) activitățile de dezinsecție și dezinsecție ce se realizează în exploatațiile de rumegătoare

c) **Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor** pentru:



(i) factorii de risc corelați cu cadrul instituțional și funcțional al serviciilor veterinare

(ii) factorii de risc procedurali și de reglementare corelați cu bluetongue

(iii) factorii de risc corelați cu comerțul intracomunitar cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii) ce pot constitui sursa de infecție pentru bluetongue

(iv) factorii de risc corelați cu importul de mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii) ce pot constitui sursă de infecție pentru bluetongue

(v) factorii de risc corelați cu tranzitul de mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii) ce pot constitui sursă de infecție pentru bluetongue

d) Agenția Națională de Administrare Fiscală prin Direcția Generală a Vămirilor pentru factorii de risc corelați cu activități de mic trafic la frontieră cu mărfuri supuse sau nu controlului sanitar veterinar, precum și pentru activitățile de circulație a persoanelor și a mărfurilor ce nu sunt supuse controlului sanitar veterinar

e) Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice prin Regia Națională a Pădurilor Romsilva, în aplicare prin ocoalele silvice pentru factorii de risc corelați cu evidența și gestiunea populației de rumegătoare sălbatice

f) Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale pentru factorii de risc corelați cu sistemele de creștere a rumegătoarelor în România

### 9.3. Formularea opțiunilor generale

9.3.1. Din totalul de 65 factori de risc identificați, caracterizați, ierarhizați, evaluați și estimați, suportă opțiuni de reducere a nivelului de risc până la un nivel acceptabil, numai 30, ceilalți 35 de factori de risc **nu suportă aplicarea de opțiuni de reducere a nivelului de risc până la un nivel acceptabil** datorită naturii acestora și aparțin următoarelor clase de factori de risc:

a) factori de risc privind epidemiologia bluetongue

b) factori de risc privind etiologia bluetongue

c) factori de risc corelați cu evidența și gestiunea populației de rumegătoare sălbatice

d) factori de risc corelați cu vectori - insecte culicoide (9 factori din 12)

e) factori de risc corelați cu condițiile de mediu, inclusiv cele meteorologice

9.3.2. Cei 30 de **factori de risc ce suportă opțiuni de reducere a nivelului de risc până la un nivel acceptabil** aparțin următoarelor clase de factori de risc:

a) factori de risc corelați cu vectori- insecte culicoide (3 factori din 12)

b) factori de risc corelați cu sistemele de creștere a rumegătoarelor în România

c) factori de risc corelați cu activitățile de dezinfectie și dezinfecție

d) factori de risc corelați cu activitățile de tranzit cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii)

e) factori de risc corelați cu cadrul instituțional și funcțional al serviciilor veterinare

f) factori de risc corelați cu sistemul de ecarisare

g) factori de risc corelați cu activitățile de supraveghere și control în exploatațiile profesionale și non-profesionale de rumegătoare

h) factori de risc corelați cu comerțul intracomunitar cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii)

i) factori de risc corelați cu activități de mic trafic de frontieră

k) factori de risc corelați cu circulația și comercializarea rumegătoarelor vii și a produselor provenite de la acestea pe piața domestică

l) factori de risc corelați cu activitățile de import de mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii)

m) factori de risc procedurali și de reglementare corelați cu bluetongue

Opțiunile de reducere formulate de către asesorii de risc sunt prezentate în Anexa nr. 4 - Opțiuni de reducere a factorilor de risc corelați cu bluetongue până la un nivel al riscului acceptabil

Odată depistată prezența riscului reprezentat de bluetongue, identificarea, caracterizarea, ierarhizarea, evaluarea și estimarea factorilor de risc se comunică, pe de o parte factorilor de decizie gestionari de risc, celor care suportă sau sunt plauzibili de a suporta consecințele factorilor de risc precum și eventualilor manageri de risc, în vederea pregătirii pentru a elimina, evita, sau a face față factorilor de risc, fără a perturba într-o manieră inacceptabilă, îndeplinirea obiectivelor organizației, regiunii sau țării în cauză.

#### **9.4. Prezentarea opțiunilor generale**

Opțiunile de reducere formulate de către identificatorii și asesorii de risc pot fi reglementate sau nereglementate.

Opțiunile de reducere reglementate se aplică întocmai, acestea având caracter normativ.

Atât opțiunile de reducere reglementate, cât și cele nereglementate sunt prezentate structurilor și factorilor de luare a deciziilor. Aceștia vor realiza următoarea etapă a analizei de risc, respectiv selectarea acțiunilor preventive, sau după caz și a măsurilor corective, în ipostaza în care riscul s-a manifestat deja și a indus consecințe.

Pentru România, gestionarii riscului reprezentat de bluetongue sunt: Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor și direcțiile județene sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor, prin structurile administrative ale acestora.

#### **9.5. Selectarea acțiuni preventive și a măsurilor corective**

Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, ca cvasitotal gestionar al riscului reprezentat de bluetongue, are obligația de a implementa și verifica implementarea acțiunilor preventive și a măsurilor corective ce sunt reglementate și de a selecta din setul de opțiuni de reducere, prezentat de identificatorii și asesorii de risc, pe cele pe care le consideră cele mai adecvate în vederea prevenirii, evitării sau managementului riscului, să discute opțiunile de reducere selectate cu managerii de risc, în vederea stabilirii capacității acestora de a implementa măsurile selectate.

## **9.6. Evaluarea capacității de implementare a opțiunilor de reducere selectate**

Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor și direcțiile județene sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor trebuie să discute cu managerii de risc:

- resursele financiare necesare implementării opțiunilor de reducere selectate
- resursele materiale necesare implementării opțiunilor de reducere selectate
- resursele de personal necesare implementării opțiunilor de reducere selectate
- modalitatea de implementare a opțiunilor de reducere selectate ca mod, loc, areal, perioadă de implementare
- elaborarea sau ajustarea cadrului procedural de implementare a acestora
- stabilirea obiectivelor de îndeplinit
- propuneri pentru modalități de evaluare a opțiunilor de reducere

## **9.7. Evaluarea opțiunilor de reducere selectate**

Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor și direcțiile județene sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor vor evalua, împreună cu managerii de risc reprezentați de cei precizați la art. 2 al Capitolului I din Ordonanța de Guvern nr. 42/2004, opțiunile de reducere selectate.

## **9.8. Adaptarea opțiunilor de reducere selectate**

După evaluarea opțiunilor de reducere selectate și agreerea lor de către gestionarii de risc și managerii de risc, pentru respectarea principiilor analizei de risc, opțiunile de reducere selectate se adoptă sub forma unor programe, planuri sau strategii.

## **9.10. Implementarea opțiunilor de reducere selectate**

Aceste programe, planuri sau strategii, cuprinzând opțiunile de reducere, sunt apoi implementate sub coordonarea gestionarilor de risc.

## **9.11. Estimarea eficienței opțiunilor de reducere selectate**

Identificatorii și asesorii de risc sprijină gestionarii și managerii de risc, în vederea estimării eficienței implementării opțiunilor de reducere, prin formularea ab initium de criterii de estimare.

## **9.12. Adaptarea opțiunilor de reducere selectate postimplementare**

Dacă rezultatele obținute prin implementarea opțiunilor de reducere corespund criteriilor de estimare a eficienței acestora și conduc la realizarea obiectivelor organizației, regiunii, țării, în condiții de risc tolerabil/acceptabil sau chiar neglijabil, activitățile se opresc aici, iar identificatorii de risc urmăresc orice modificare a factorilor de risc. În toate aceste etape, are loc comunicarea între identificatorii și asesorii de risc cu gestionarii și managerii de risc.

# **10. COMUNICAREA RISCULUI CORELAT CU BLUETONGUE**

## **10.1. Comunicarea ≠ notificarea riscului reprezentat de bluetongue**

Identificarea și notificarea prezenței riscului reprezentat de bluetongue, pe de o parte celor de identifică și evaluează riscurile, iar pe de altă parte gestionarilor de risc.

Din momentul în care virusul bluetongue a pătruns pe teritoriul României, acesta a constituit subiect al procedurii de notificare imediată a consecințelor manifestate de acest risc, fiind demarată implementarea procedurilor de supraveghere și control. În această situație pericolul manifestat de riscul reprezentat de bluetongue este unul extrem de crescut pentru toate efectivele de animale din speciile sensibile la virusul bluetongue.

#### **10.2. Comunicarea identificării și evaluării riscului de bluetongue**

Comunicarea identificării focarelor de bluetongue revine Laboratorului Național de Referință pentru Arboviroze - Bluetongue și Pesta Africană a Calului.

Totodată, acest laborator realizează comunicarea între identificatorul de risc și gestionarul de risc reprezentat de Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor și direcțiile județene sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor.

#### **10.3. Comunicarea privind gestiunea și managementul riscului**

Comunicarea privind gestiunea și managementul riscului indus de virusul bluetongue se realizează de la Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor către direcțiile județene sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor, pe de o parte, și de la Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor împreună direcțiile județene sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor către managerii de risc reprezentați de organizații, asociații, societăți, patronate de profil, Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale și Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice.

#### **10.4. Comunicarea interprofesională privind riscul reprezentat de bluetongue**

Se realizează între structurile care fac parte din Centrul Național pentru Controlul Bolilor și sucursalele județene ale acestuia.

#### **10.5. Comunicarea publică privind riscul reprezentat de bluetongue**

Se realizează de către Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, prin managementul de top al acesteia sau prin structura specifică de comunicare în cadrul autorității ori prin alte structuri subordonate Autorității, cu mandat din partea acesteia, în cadrul unor conferințe de presă.

#### **10.6. Relația cu mass media privind riscul reprezentat de bluetongue**

Publicul trebuie să fie încunoștințat și avertizat prin sistemul de avertizare precoce privind pericolul pe care îl prezintă bluetongue, consecințele pătrunderii bolii pe teritoriul României și modalitățile de participare activă a acestuia la toate acțiunile formulate de structurile specializate în domeniu.

Relația cu publicul și cu mass media se realizează prin sisteme de avertizare tip afișaj în locuri publice sau instituții, precum și prin comunicate și conferințe de presă.

#### **10.9. Fluxul de comunicare și feed-back privind riscul bluetongue**

Fluxul de comunicare începe de la identificatorii și asesorii de risc și trebuie să aibă un aspect radial între identificatori și asesori, gestionari și manageri de risc.

## **11. REEVALUAREA ANALIZEI DE RISC PENTRU BLUETONGUE**

În funcție de modificarea factorilor de risc în sensul creșterii sau scăderii nivelului de risc ori a apariției unor noi factori de risc sau dispariției altora, identificatorii și asesorii de risc au responsabilitatea de a monitoriza acești factori de risc și a comunica necesitatea reevaluării analizei de risc pentru bluetongue în funcție de schimbările survenite.

Evaluarea nivelului de risc pentru bluetongue

Clase de factori de risc	Factorii de risc	Probabilitate	Magnitudine	Nivel de risc
1. Factori de risc procedurali și de reglementare corelați cu bluetongue	1. nu există riscuri inacceptabile/intolerabile privind reglementarea supravegherii prevenirii și controlului bluetongue	0,1	1	0,1
	2. cadrul procedural pentru elaborarea analizei de risc pentru bluetongue este adecvat	0,1	1	0,1
2. Factori de risc privind etiologia bluetongue	1. pluralitate deosebită a virusului bluetongue, fiind identificate până în prezent 26 serotipuri (conform actualizării din luna mai 2014 a Manualului de Diagnostic al Organizației Mondiale pentru Sănătatea Animalelor, fiind adăugate serotipurile Toggenburg - BTV25 și serotipul 26 din Kuwait - BTV26).	0,5	7	3,5
	2. animalele infectate sau purtătoare și insectele vector pot fi contaminate cu două sau mai multe serotipuri de virus bluetongue ceea ce permite mutageneza sau rearanjarea genelor conducând, astfel, la marea variabilitate genetică dintre serotipuri și dintre tulpinile aceluiasi serotip	0,7	6	4,2
	3. fiecare serotip al virusului bluetongue conferă o imunitate solidă față de el însuși, dar variabilă, adesea ușoară sau nulă față de alte serotipuri	1	4	4
	4. patogeneza virusului bluetongue, imunitatea umorală și celulară sunt înțelese parțial	0,6	4	2,4
	5. virusul bluetongue se multiplică în organismul gazdei (rumegătoare domestice și sălbatice), în organismul vectorilor (insecte culicoide) și în mediu artificial pe culturi celulare, pe embrioni de găină, în sistemul nervos central al șoarecilor sau hamsterilor în vârstă de o zi inoculați strict intracerebral	1	6	6
	6. virusul bluetongue este sensibil la acțiunea pH-ului acid (sub valoarea 6) sau alcalin (peste valoarea 8), la temperaturi de + și - 20°C și este inactivat de iodoform, formalină 3%, alcool de 70°, tripsină și concentrații joase de β- propiolactonă.	1	4	4
	7. virusul bluetongue este rezistent la procesele de putrefacție, factori mediului extern, la congelări/decongelări, iradiere și solvenți organici (eter, cloroform), în sângele conservat la temperatura laboratorului rezistă până la 3 luni, iar în țesutul nervos, conservat la +4°C, își păstrează virulența până la 7 ani.	0,8	5	4
3. Factori de risc privind epidemiologia bluetongue	1. virusul bluetongue produce o boală infecțioasă, necontagioasă, cu transmitere vectorială ce afectează atât rumegătoarele domestice de interes economic (bovine, ovine, caprine), cât și la cel puțin 80 de specii de rumegătoare sălbatice	0,7	7	4,9
	2. există diferențe de receptivitate legate de rasă, rasele ameliorate fiind de obicei mai receptive decât cele indigene, precum și diferențe, legate de vârstă, aceste aspecte variază, în mod inexplicabil, de la o un episod epidemic la altul, dar, de regulă animalele tinere sunt mai receptive	0,5	7	3,5
	3. animalele bolnave la care virusul se găsește în sânge, limfocentrii și splină și cele trecute prin boală constituie principalele surse de infecție, o importanță deosebită în transmiterea bolii o au rumegătoarele sălbatice la care bluetongue evoluează inaparent sau cu semne clinice minime	0,8	7	5,6
	4. bluetongue nu se transmite direct de la un animal bolnav la altul, având o singură modalitate certă de transmitere a bolii, respectiv prin vectori, totuși, boala se poate transmite de la un animal bolnav la unul sănătos prin intermediul sângelui și al materialului seminal contaminat	0,4	7	2,8
	5. transmiterea verticală a bolii este posibilă și a fost semnalată transmiterea transplacentară la oaie și vacă. Dacă infectarea se realizează în prima parte a gestației se produce moartea embrionului, iar când se realizează la mijlocul gestației, apar efecte teratogene la embrioni. Când infecția embrionului se produce cu puțin timp înainte de parturiție, noul născut devine viremic după fătare	0,3	7	2,1
	6. bluetongue evoluează endemic în zonele tropicale, unde insectele hematofage rămân active în tot cursul anului. În zonele cu climă temperată, boala are caracter sezonier și evoluează mai ales spre sfârșitul verii, când densitatea culicoidelor este maximă. Riscul de apariție a bolii este maxim atunci când în areal există rumegătoare contaminate cu virusul bluetongue și este semnalată prezența insectelor culicoide, implicate în transmiterea bolii apreciem nivelul de risc.	1	7	7
	7. când în areal există animale contaminate cu virusul bluetongue dar nu sunt prezente și insectele culicoide responsabile de transmiterea virusului, ca de exemplu în sezoanele reci de toamnă târzie, iarnă și primăvară devreme riscul de apariție a bluetongue este unul moderat	0,5	7	3,5
	8. în zonele în care nu există animale contaminate cu virusul bluetongue și nici insecte culicoide riscul de apariție a bluetongue este unul redus.	0,3	7	2,1
	9. în zonele în care există insecte culicoide dar nu sunt prezente animalele contaminate cu virusul bluetongue, după cum a fost cazul României până la momentul apariției primului caz de boală, în august 2008, riscul apariției bluetongue este unul redus	0,4	7	2,8
	10. În zonele în care boala evoluează epidemic, incidența exprimărilor clinice în turmele de oi expuse variază în funcție de densitatea populației de insecte, de virulența tulpinii de virus, de statusul imun al oilor, de severitatea semnelor clinice etc.	1	7	7
	11. la nivel global, bluetongue afectează regiunile cuprinse între 40-50° latitudine nordică și 35° latitudine sudică, putându-se extinde, datorită încălzirii globale și a extinderii ariei de răspândire a insectelor culicoide, până la 55° latitudine nordică	0,6	7	4,2
	12. relația strânsă în ceea ce privește transmiterea virusului bluetongue existentă între rumegătoarele domestice și sălbatice și populația de	1	7	7



	insecte culicoide, determină ca boala să aibă un caracter de focalitate naturală, cu persistența cazurilor în arealul în care a apărut prima dată.			
	13. o altă posibilitate de transmitere a bluetongue dintr-o regiune în alta, sau dintr-o țară în alta, o reprezintă curenții puternici de aer care pot antrena deplasarea insectelor culicoide	0,1	7	0,7
	14. morbiditatea și mortalitatea variază în limite foarte largi și depinde de anumiți factori	0,7	6	4,2
	15. la bovine, rareori se produc exprimări clinice grave ale bolii limbii albastre, deși de la acestea virusul se poate izola chiar și după 81 de zile de la infecție	0,7	6	4,2
	16. infecția cu virusul bluetongue poate să nu fie diagnosticată o anumită perioadă de timp, timp în care totuși boala există și evoluează, animalele infectate constituind surse de infecție pentru insectele culicoide	0,9	7	6,3
4. Factori de risc corelați cu vectorii - insecte culicoide	1. cel mai important rol în transmiterea bluetongue îl au insectele hematofage din genul Culicoides. Aproximativ 96% din cele peste 1400 de specii de Culicoides sunt hematofage, dintre acestea, circa 120 de specii de Culicoides se găsesc în Europa.	0,9	7	6,3
	2. în vehicularea virusului bluetongue pot fi implicate și alte insecte hematofage aparținând speciilor: Ornithodoros coraceus, Malophagus ovinus, Aedes lineatopennis și Anopheles vagus.	0,4	4	1,6
	3. insectele culicoide sunt active la temperaturi cuprinse între 13°C și 35°C și se hrănesc cu sângele animalelor numai noaptea, fiind expuse la atacul acestor insecte animalele cazate în adăposturi deschise sau cele care se găsesc noaptea pe pășune, imprimând bolii un caracter sezonier în zonele cu climă temperată.	0,8	6	4,8
	4. nu se cunoaște cu precizie durata de viață a adultului de Culicoides, după datele științifice acumulate până în prezent, perioada de viață a acestor insecte este estimată de la câteva săptămâni (sau mai puțin) până la câteva luni (destul de rar)	0,5	7	3,5
	5. la toate speciile de Culicoides, masculii se hrănesc cu nectarul florilor, în timp ce femelele adulte sunt hematofage și folosesc sângele, bogat în proteine, în procesul de maturare a ovarelor și dezvoltare ouălor (între 30 și 450 ouă) ce sunt eliminate în pachete, un pachet de ouă se maturează la fiecare masă de sânge consumată. După preluarea virusului bluetongue de către vectorii în urma hrănirii pe animale viremice și eliberarea acestuia ca urmare a digerației hematiilor, virusul pătrunde în celulele mezenteronului unde se replică fără a distruge celulele. Ulterior virusul este eliberat în hemolimfă și în final depozitat în glandele salivare ale vectorului, conferind acestuia posibilitatea de a-l inocula la animale sănătoase la următoarea acțiune de hrănire.	1	7	7
	6. femelele insectelor Culicoides au nevoie de minim 5 zile pentru a elimina primul pachet de ouă, însă trebuie să supraviețuiască 10 zile pentru a transmite virusul, timp în care elimină 2-3 pachete de ouă. Pentru a se dezvolta, ouăle de Culicoides au nevoie de minim 4-5 zile, cu temperaturi de 25°C. Temperaturile scăzute afectează viabilitatea ouălor.	0,8	6	4,8
	7. temperatura mediului ambiant și bogăția în substanțe nutritive a mediului de viață influențează parcurgerea celor 4 stadii de dezvoltare (I-IV) ale larvelor de culicoizi, durata dezvoltării larvelor variind de la o săptămână la speciile care trăiesc în zonele tropicale, până la 2 ani pentru speciile din zona Arctică. În zonele temperate, când condițiile de viață nu sunt prielnice, larvele intră în diapauză, iar dezvoltarea acestora continuă primăvara, când condițiile devin favorabile pentru dezvoltare	0,7	6	4,2
	8. pupa sau nimfa are doar un singur stadiu de dezvoltare cu o durată de viață de aproximativ 4 zile și poate fi acvatică sau semiacvatică. Din pupa sau nimfă adultul apare în 2 până la 4 săptămâni și ciclul se reia	0,6	6	3,6
	9. femelele de Culicoides parcurg trei stadii gonotrofice de dezvoltare: femele tinere și nehrănite (nulliparous); femele mature "gravide" și femele bătrâne (parous). Ultimele două stadii de dezvoltare sunt consumatoare sânge de la animale, timp în care se pot contamina cu virus bluetongue de la animalele infectate și îl pot transmite la animalele sănătoase. Existența a unui număr mare de femele parous indică un mare risc pentru transmiterea virusului bluetongue	0,7	7	4,9
	10. nu se știe dacă persistența adulților de Culicoides peste iarnă este un fenomen recent, datorat încălzirii globale, totuși, este cunoscut faptul că în regiunile reci trecerea peste iarnă a insectelor culicoide se face în stadiul de ou sau larvă. În climatul tropical, ciclul biologic la speciile de Culicoides continuă pe tot parcursul anului, ceea ce poate constitui o explicație diversitatea serotipurilor virusului bluetongue identificate la tropice și subtropice (Africa și Sud-Estul Asiei, inclusiv India)	0,6	6	3,6
	11. atacul asupra animalelor reprezentat de înțepăturile produse de femelele adulte de Culicoides și ritmul acestor înțepături, pe tot parcursul zilei, au importanță pentru sănătatea animalelor, deoarece sunt afectate toate categoriile de animale de ferme, iar dacă atacurile sunt în număr foarte mare, pot cauza animalelor reacții de hipersensibilitate, iar în alte cazuri pot transmite o serie de agenți patogeni virali, bacterieni sau parazitari	0,5	5	2,5
	12. virusul se replică în organismul insectei Culicoides, iar după 10-15 zile se localizează în glandele salivare ale insectei, fiind apt pentru infectarea animalelor sănătoase, fiecare insectă astfel infectată rămâne infectantă pentru tot restul vieții	0,8	7	5,6
5. Factori de risc corelați cu condițiile de mediu, inclusiv cele meteorologice	1. temperatura mediului ambiant influențează atât creșterea și dezvoltarea speciilor de Culicoides, cât și răspândirea acestora, îndeosebi în zonele reci. S-a demonstrat recent, că din partea Nord Europeană au fost colectați adulți de Culicoides, inclusiv specii din complexul Obsoletus (într-un număr mai mic) în fiecare lună din an, inclusiv în perioada de iarnă (noiembrie-martie), majoritatea exemplarelor (95%), fiind reprezentate de femele nulliparous și doar 5% fiind reprezentate de femele parous, indicând faptul că dezvoltarea larvară la aceste specii continuă și iarna.	0,7	7	4,9
	2. viteza vântului, temperatura și umiditatea atmosferică, precum și intensitatea luminoasă influențează în mod direct activitatea culicoizilor și durata perioadei de zbor. Specialiștii au semnalat că cele mai multe din înțepături ale culicoizilor au avut loc în la luminozitatea cuprinsă	0,7	6	4,2

	<p>între 10-10.000 lucși și la viteza vântului de 1m/sec. Speciile de Culicoides preferă, în general, vremea calmă (liniștită) și vântul slab (2m/sec), totuși intensitatea luminoasă scăzută și burnița nu suprimă activitatea acestora. În zona Mediteraneană, s-a observat că speciile Culicoides imicola au putut fi dus de vânt până la distanțe de 100 km.</p>			
	<p>3. s-a observat că cel mai mare număr de Culicoides imicola trăiește în zone unde terenul este predominant argilos, deoarece acest teren permite reținerea mai bine a umidității la suprafață, pentru o perioadă suficient de lungă, permițând larvelor de Culicoides imicola să își desfășoare ciclul de viață, rapid și cu succes, în 7-10 zile. Simultan și inexplicabil Culicoides imicola este total absent din vecinătatea zonelor unde este teren nisipos. Acesta este cazul particular de-a lungul coastelor unde în timpul ploilor la nivelul mării și vântul care bate dinspre mare spre uscat duce la formarea unor largi enclave de pământ sărac și nisipos.</p>	0,4	7	2,8
	<p>4. un vector hematofag poate călători până la 1,5 - 2 km/zi într-o zonă, conform datelor din literatura de specialitate, dar, dacă condițiile meteorologice o permit (vânturi predominante pe o anumită direcție și perioadă, în condiții favorizante), vectorii pot fi purtați la distanțe mult mai mari ce pot atinge până la 200 de km/zi. Distanțele de migrare pot varia, deci, în funcție de condițiile de mediu, topografice și meteorologice dintr-o zonă.</p>	0,5	6	3
	<p>5. existența barierei naturale reprezentată de lanțul munților Carpați a redus considerabil probabilitatea de transmitere a bolii în Transilvania, în interiorul Arcului Carpatic</p>	0,8	6	4,8
6. Factori de risc corelați cu comerțul intracomunitar cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii)	<p>1. bluetongue poate fi introdus într-o zonă liberă de boală fie prin insectele culicoide contaminate ori prin animalele gazdă (rumegătoare domestice ori sălbatice) infectate. Dintre statele membre ale Uniunii Europene, în România, în anul 2014 au intrat rumegătoare domestice și sălbatice numai din numai 3 țări în care a evoluat riscul reprezentat de bluetongue, respectiv Italia, Grecia și Ungaria numai în Ungaria și Grecia a evoluat serotipul 4 al virusului bluetongue, serotip identificat și pe teritoriul României, în Italia evoluând serotipul 1 al virusului bluetongue.</p>	0,9	7	6,3
	<p>2. România nu a derulat activități de comerț intracomunitar, în perioada 2013-2014, cu Cipru, Croația, Estonia, Finlanda, Letonia, Portugalia, Slovenia și Suedia, țări în care bluetongue nu a evoluat niciodată ori a evoluat cu mai mult timp înainte opri imediat după apariția primului focar de boală în România</p>	0,2	7	1,4
7. Factori de risc corelați cu activitățile de import de mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii)	<p>1. România nu a derulat activități de import cu state terțe în care bluetongue a evoluat ori evoluează, semn al prezenței celor 3 factori limitativi precizați anterior (virus-insectă-animal receptiv), respectiv: Albania, Bosnia-Herțegovina, Elveția, Kosovo, Macedonia, Muntenegru, Norvegia, Rusia și Turcia.</p>	0,8	7	5,6
	<p>2. activitățile de import pe care România le-ar putea derula cu celelalte state terțe prezintă un risc neglijabil</p>	0,1	1	0,1
8. Factori de risc corelați cu activitățile de tranzit cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii)	<p>1. în perioada 2010-2014 nu au existat activități de tranzit pe teritoriul României cu rumegătoare vii</p>	0,1	1	0,1
	<p>2. mijloacele de transport auto ce au transportat animale sau păsări vii în statele terțe sau în state membre ale Uniunii Europene, unde pot evolua diferite boli infecto-contagiase ale animalelor sau păsărilor, inclusiv bluetongue, la întoarcerea în România sau în Uniunea Europeană, cu traversarea teritoriului României (tranzit), pot intra în România prin orice PCTF/PIF</p>	0,5	4	2
9. Factori de risc corelați cu activități de mic trafic de frontieră	<p>1. inexistența unui acord oficial de mic trafic la frontieră cu Serbia</p>	0,4	5	2
	<p>2. traficul ilicit peste graniță cu rumegătoare vii, domestice sau sălbatice, produse și subproduse provenite de la din țările vecine</p>	0,1	5	0,5
10. Factori de risc corelați cu circulația și comercializarea rumegătoarelor vii și a produselor provenite de la acestea pe piața domestică	<p>1. documentele de mișcare în timpul transportului sau la destinația rumegătoarelor sunt verificate de medicii veterinari oficiali, controalele documentelor respective se fac de câte ori este cazul, neexistând planificări ale acestora, aceste aspecte constituie factori de risc comparativ cu activitățile de import și tranzit</p>	0,4	6	2,4
	<p>2. nerespectarea de către proprietarul exploatației sau deținătorul de animale, a termenului de notificare de 7 zile de la achiziționarea și/sau încredințarea de animale, către medicul veterinar de liberă practică împuternicit</p>	0,2	4	0,8
	<p>3. nerespectarea de către noul deținător care a achiziționat rumegătoare, a prevederilor privind păstrarea și arhivarea în registrul exploatației a exemplarului albastru al documentului de mișcare și predarea către medicul veterinar de liberă practică împuternicit a exemplarului negru al acestui document, în termen de cel mult 7 zile de la achiziție</p>	0,2	4	0,8
	<p>4. nerespectarea prevederilor legale privind circuitul documentelor de mișcare, după instrucțiunile primite de la medicul veterinar care le-a eliberat, a păstrării și arhivării în ordine cronologică a formularisticii remise de medicul veterinar împuternicit (aceasta constituindu-se în registrul de exploatație).</p>	0,2	4	0,8
	<p>5. nerespectarea prevederilor legale privind obligația însoțitorilor/transportatori de animale, de a prezenta organelor de control și inspecție sanitară veterinară, a documentele de însoțire a rumegătoarelor, pe parcursul mișcării acestora</p>	0,4	6	2,4
	<p>6. nerespectarea, de către proprietarii de exploatații de rumegătoare de tip A și/sau non-profesionale, a prevederilor legale referitoare la identificarea și înregistrarea rumegătoarelor</p>	0,3	5	1,5
11. Factori de risc corelați cu evidența și gestiunea populației de rumegătoare sălbatice	<p>1. rumegătoarele sălbatice pot transporta virusul bluetongue din zonele infectate în zonele libere de boală, prin migrațiile sezoniere, constituind un factor de risc pentru contaminarea culicoizilor din zonele libere și, astfel, devenind sursă de infecție pentru populațiile de rumegătoare domestice. 25 din cele 42 de județe ale României sunt infectate cu virusul bluetongue, ceea ce presupune existența unui număr de 104.969 rumegătoare sălbatice (12.828 exemplare cerb comun, 86.258 exemplare căprior, 1.926 exemplare cerb lopătar și exemplare 3.957 capre negre) expuse riscului reprezentat de bluetongue. Aceste animale, odată contaminate constituie o sursă de contaminare a populațiilor de culicoizi.</p>	0,6	6	3,6

	2. în județele din imediata vecinătate a celor 25 județe contaminate cu virusul bluetongue, respectiv 8 județe libere de boală În acest moment, există un număr de 77.056 rumegătoare sălbatice (18.436 exemplare cerb comun, 54.624 exemplare căprior, 956 exemplare cerb lopătar și exemplare 3.040 capre negre) ce pot fi potențial expuse riscului reprezentat de virusul bluetongue, reprezentând la rândul lor un factor de risc deoarece constituie o potențială sursă de contaminare a populațiilor de culicoizi. La evaluarea nivelului de risc pentru acest factor de risc trebuie să ținem cont și de faptul că	0,6	6	3,6
12. Factori de risc corelați cu sistemele de creștere a rumegătoarelor în România	1. evidența efectivelor de rumegătoare domestice în România, la 25.08.2014, este următoarea	0,2	5	1
	2. evidența exploatațiilor comerciale, inclusiv a celor de tip A, de rumegătoare	0,2	5	1
	3. evidența exploatațiilor de rumegătoare non-profesionale (GP)	0,8	7	5,6
13. Factori de risc corelați cu activitățile de supraveghere și control la rumegătoarele din exploatațiile comerciale și non-profesionale de rumegătoare	1. identificarea cu maximă celeritate a focarelor de bluetongue și aplicarea măsurilor de supraveghere și control a bolii prin derularea acțiunilor de supraveghere și control prevăzute în Programul acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor și caprinelor și ecvideelor, aprobat ultima dată prin Ordinul 29 din martie 2014	0,5	5	2,5
14. Factori de risc corelați cu sistemul de ecarisare	1. neraportarea cazurilor de rumegătoare sălbatice moarte	0,2	6	1,2
	2. nerecoltarea cadavrelor de rumegătoare sălbatice pentru trimitere la laborator	0,2	6	1,2
	3. neraportarea cazurilor de rumegătoare moarte din exploatațiile non-profesionale	0,2	4	0,8
	4. referitor la managementul cadavrelor din exploatațiile non-profesionale de rumegătoare, în perioada 2012-2013 nu s-a înregistrat nici un progres real privind colectarea subproduselor (conform raportului misiunii de audit general a FVO DG (SANCO)/2013/6842), Comisia a solicitat Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor să prezinte modalitățile concrete pentru gestionarea subproduselor de origine animală, implicit a cadavrelor de animale, aplicând derogările prevăzute pentru zonele izolate și prevederile UE referitoare la ajutorul de stat	0,6	4	2,4
	5. controalele oficiale nu au detectat întotdeauna deficiențele din unele unități de prelucrare a deșeurilor de origine animală ce nu respectă unele cerințe specifice și generale de igienă (conform Raportului de audit al FVO nr. 8950 din 2011)	0,3	4	1,2
15. Factori de risc corelați cu activitățile de dezinfecție și dezinsecție	1. în exploatațiile comerciale de rumegătoare, se execută acțiuni de dezinfecție și dezinsecție profilactice. Problema deosebită, din acest punct de vedere, o constituie exploatațiile non-profesionale în care nu se execută acțiuni de dezinfecție și dezinsecție ori acestea sunt executate empiric de către proprietari și fără controlul eficienței acțiunii	0,8	5	4
	2. la niciunul dintre PIF-urile sau punctele de trecere a frontierei de pe granițele de NE, România nu are amenajate dezinfectoare rutiere și nici alte mijloace de dezinfecție	0,8	6	4,8
16. Factori de risc corelați cu cadrul instituțional și funcțional al serviciilor veterinare	1. structura din cadrul Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor implicată în studiul factorilor de risc corelați cu bluetongue și elaborarea analizei de risc pentru bluetongue este Compartimentul Evaluare Risc din cadrul Direcției de Audit (conform prevederilor Ordinului nr. 751 din 26.19.2014), ceea ce indică un nivel inadecvat de organizare a structurii de analiză de risc	0,5	7	3,5
	2. Unitatea operațională centrală nu se mai regăsește în structura Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor (conform Ordinului nr. 751 din 26.19.2014) deși aceasta trebuie să funcționeze în cadrul Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor, să fie condusă de președintele Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor și să fie constituită din specialiști pentru următoarele domenii de activitate: a) organizare, buget, asigurare resurse umane și materiale b) monitorizare, evaluare și planificare c) epidemiologie d) inspecție și control e) comunicare externă conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 1189 din 3 octombrie 2009 privind organizarea, funcționarea și atribuțiile Centrului Național de Combatere a Bolilor și ale structurilor din componența acestuia Atribuțiile acestei structuri sunt preluate de către Direcția Sănătatea Animalelor, aceasta fiind structura ce coordonează managementul activităților de combatere și supraveghere a bluetongue pe teritoriul României	0,3	6	1,8

Calcularea nivelului de risc pentru bluetongue

Clase de factori de risc	Nivel de risc al factorilor de risc identificați și caracterizați																										Număr Factori Risc	Nivelul de risc calculat per clasă de factori de risc
	0,1	0,5	0,7	0,8	1	1,2	1,4	1,5	1,6	1,8	2	2,1	2,4	2,5	2,8	3	3,5	3,6	4	4,2	4,8	4,9	5,6	6	6,3	7		
1. Factori de risc procedurali și de reglementare corelați cu bluetongue	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,10
2. Factori de risc privind etiologia bluetongue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	3	1	-	-	-	1	-	-	7	4,25
3. Factori de risc privind epidemiologia bluetongue	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	2	-	-	3	-	1	1	-	1	3	16	5,07
4. Factori de risc corelați cu vectori - insecte culicoide	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	2	-	1	2	1	1	-	1	1	12	4,84
5. Factori de risc corelați cu condițiile de mediu, inclusiv cele meteorologice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	5	4,13
6. Factori de risc corelați cu comerțul intracomunitar cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	5,40
7. Factori de risc corelați cu activitățile de import de mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	5,50
8. Factori de risc corelați cu activitățile de tranzit cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,90
9. Factori de risc corelați cu activități de mic trafic de frontieră	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,7
10. Factori de risc corelați cu circulația și comercializarea rumegătoarelor vii și a produselor provenite de la acestea pe piața domestică	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1,80
11. Factori de risc corelați cu evidența și gestiunea populației de rumegătoare sălbatice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3,6
12. Factori de risc corelați cu sistemele de creștere a rumegătoarelor în România	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	5,05
13. Factori de risc corelați cu activitățile de supraveghere și control în exploatațiile comerciale și non-profesionale de rumegătoare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,50
14. Factori de risc corelați cu sistemul de ecarisare	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1,57
15. Factori de risc corelați cu activitățile de dezinfecție și	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2	4,43

dezinsecție																																	
16. Factori de risc corelați cu cadrul instituțional și funcțional al serviciilor veterinare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2,92
Total număr factori de risc	4	1	1	4	2	3	1	1	1	1	2	2	4	2	3	1	5	4	4	6	4	3	4	1	3	4	71	-	-	-	-	-	
	0,1	0,5	0,7	0,8	1	1,2	1,4	1,5	1,6	1,8	2	2,1	2,4	2,5	2,8	3	3,5	3,6	4	4,2	4,8	4,9	5,6	6	6,3	7	-	-	-	-	-	-	

## Ierarhizarea Claselor de factori de risc pentru bluetongue

Ierarhizarea claselor de factori de risc	Nivelul de risc calculat per clasă de factori de risc
1. Factori de risc corelați cu activitățile de import de mărfuri supuse controlului sanitar veterinar	5,50
2. Factori de risc corelați cu comerțul intracomunitar cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar	5,40
3. Factori de risc privind epidemiologia bluetongue	5,07
4. Factori de risc corelați cu sistemele de creștere a rumegătoarelor în România	5,05
5. Factori de risc corelați cu vectori - insecte culicoide	4,84
6. Factori de risc corelați cu activitățile de dezinsecție și dezinsecție	4,43
7. Factori de risc privind etiologia bluetongue	4,25
8. Factori de risc corelați cu condițiile de mediu, inclusiv cele meteorologice	4,13
9. Factori de risc corelați cu evidența și gestiunea populației de rumegătoare sălbatice	3,6
10. Factori de risc corelați cu cadrul instituțional și funcțional al serviciilor veterinare	2,92
11. Factori de risc corelați cu activitățile de supraveghere și control în exploatațiile comerciale și non-profesionale de rumegătoare	2,50
12. Factori de risc corelați cu activitățile de tranzit cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar	1,90
13. Factori de risc corelați cu circulația și comercializarea rumegătoarelor vii și a produselor provenite de la acestea pe piața domestică	1,80
14. Factori de risc corelați cu activități de mic trafic de frontieră	1,70
15. Factori de risc corelați cu sistemul de ecarisare	1,57
16. Factori de risc procedurali și de reglementare corelați cu bluetongue	0,10



Opțiuni de reducere a factorilor de risc corelați cu bluetongue până la un nivel al riscului acceptabil

Nr. crt.	Clasa de factori de risc	Nivelul de risc al clasei	Factorii de risc ai clasei	Nivelul de risc al factorului de risc	Acțiuni preventive	Măsuri Corective	Cadrul de reglementare al opțiunii de reducere	Implementarea opțiunii de reducere
1.	Factori de risc corelați cu activitățile de import de mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii)	5,50	1. România nu a derulat activități de import cu state terțe în care bluetongue a evoluat ori evoluează, semn al prezenței celor 3 factori limitativi precizați anterior (virus-insectă-animal receptiv), respectiv: Albania, Bosnia-Herțegovina, Elveția, Kosovo, Macedonia, Muntenegru, Norvegia, Rusia și Turcia.	5,6	1. Intensificarea activităților de supraveghe a importurilor de mărfuri supuse controlului sanitar veterinar și pentru siguranța alimentelor			
			2. activitățile de import pe care România le-ar putea derula cu celelalte state terțe prezintă un risc neglijabil	0,1	1. Intensificarea activităților de supraveghe a importurilor de mărfuri supuse controlului sanitar veterinar și pentru siguranța alimentelor			
2.	Factori de risc corelați cu comerțul intracomunitar cu mărfuri supuse controlului sanitar veterinar (rumegătoare vii)	5,40	1. bluetongue poate fi introdus într-o zonă liberă de boală fie prin insectele culicoide contaminate ori prin animalele gazdă (rumegătoare domestice ori sălbatice) infectate. Dintre statele membre ale Uniunii Europene, în România, în anul 2014 au intrat rumegătoare domestice și sălbatice numai din numai 3 țări în care a evoluat riscul reprezentat de bluetongue, respectiv Italia, Grecia și Ungaria numai în Ungaria și Grecia a evoluat serotipul 4 al virusului bluetongue, serotip identificat și pe teritoriul României, în Italia evoluând serotipul 1 al virusului bluetongue.	6,3	1. Certificatele de sănătate prevăzute în Directivele 64/432/CEE, 91/68/CEE și 92/65/CEE și în Decizia 93/444/CEE care se referă la animalele destinate comerțului intracomunitar sau exportului către o țară terță trebuie să includă o referință cu privire la orice tratament cu insecticide efectuat.		1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptivă la acestea	
					2. Aplicarea de tratamente cu insecticide autorizate la locul de încărcare a vehiculelor care transportă animale receptivă dintr-o zonă cu acces reglementat către sau prin zone care se află în afara zonei cu acces reglementat.	1. Tranzitul se efectuează în următoarele condiții: - la locul de încărcare, mijloacele de transport utilizate trebuie să fie curățate, dezinfectate și tratate cu substanțe insecticide și/sau insectifuge autorizate - tratamentul cu substanțe insecticide și/sau insectifuge poate fi efectuat cel mai târziu, anterior ieșirii din sau intrării în zona cu acces reglementat		1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptivă la acestea 2. Nota de serviciu nr. 28364/3.09.2014



						<p>- tratamentul cu substanțe insecticide și/sau insectifuge trebuie să fie efectuat de către unități sau persoane autorizate pentru acțiuni de dezinsecție, dezinsecție, deratizare; unitățile sau persoanele autorizate care efectuează dezinsecția mijlocului de transport eliberează un document care să ateste această acțiune</p> <p>- transportatorii trebuie să dețină și să prezinte organelor abilitate de control documentul care să ateste efectuarea dezinsecției mijlocului de transport</p>	3. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue							
								3. Protejarea animalelor, în timpul transportului, împotriva atacurilor insectelor vectori Culicoides, prin aplicarea de tratamente cu insecticide repelente autorizate pe corpul acestora pentru a conferi protecție pe toată durata transportului.			1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea			
								2. România nu a derulat activități de comerț intracomunitar, în perioada 2013-2014, cu Cipru, Croația, Estonia, Finlanda, Letonia, Portugalia, Slovenia și Suedia, țări în care bluetongue nu a evoluat niciodată ori a evoluat cu mai mult timp înainte opri imediat după apariția primului focar de boală în România	1,4		1. Certificatele de sănătate prevăzute în Directivele 64/432/CEE, 91/68/CEE și 92/65/CEE și în Decizia 93/444/CEE care se referă la animalele destinate comerțului intracomunitar sau exportului către o țară terță trebuie să includă o referință cu privire la orice tratament cu insecticide efectuat.		1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea	
								2. Aplicarea de tratamente cu insecticide autorizate la locul de încărcare a vehiculelor care transportă animale receptive dintr-o zonă cu acces reglementat către sau prin zone care se află în afara zonei cu acces reglementat.			1. Tranzitul se efectuează în următoarele condiții: - la locul de încărcare, mijloacele de transport utilizate trebuie să fie curățate, dezinfectate și tratate cu substanțe insecticide și/sau insectifuge autorizate - tratamentul cu substanțe insecticide și/sau insectifuge poate fi efectuat cel mai târziu, anterior ieșirii din sau intrării în zona cu acces reglementat - tratamentul cu substanțe		1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea 2. Nota de serviciu nr. 28364/3.09.2014 3. Planul de Contingență al	

					<p>insecticide și/sau insectifuge trebuie să fie efectuat de către unități sau persoane autorizate pentru acțiuni de dezinsecție, dezinsecție, deratizare; unitățile sau persoanele autorizate care efectuează dezinsecția mijlocului de transport eliberează un document care să ateste această acțiune</p> <p>- transportatorii trebuie să dețină și să prezinte organelor abilitate de control documentul care să ateste efectuarea dezinsecției mijlocului de transport</p>	României pentru Bluetongue		
				<p>3. Protejarea animalelor, în timpul transportului, împotriva atacurilor insectelor vectori Culicoides, prin aplicarea de tratamente cu insecticide repelente autorizate pe corpul acestora pentru a conferi protecție pe toată durata transportului.</p>		<p>1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea</p>		
3.	Factori de risc privind epidemiologia bluetongue	5,07	<p>1. bluetongue evoluează endemic în zonele tropicale, unde insectele hematofage rămân active în tot cursul anului. În zonele cu climă temperată, boala are caracter sezonier și evoluează mai ales spre sfârșitul verii, când densitatea culicoidelor este maximă.</p>	7	Nu suportă opțiuni certe de reducere	-		
			<p>2. relația strânsă în ceea ce privește transmiterea virusului bluetongue existentă între rumegătoarele domestice și sălbatice și populația de insecte culicoide, determină ca boala să aibă un caracter de focalitate naturală, cu persistența cazurilor în arealul în care a apărut prima dată</p>	7	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
			<p>3. în zonele în care boala evoluează epidemic, incidența exprimărilor clinice în turmele de oi expuse variază în funcție de densitatea populației de insecte, de virulența tulpinii de virus, de statusul imun al oilor, de severitatea semnelor clinice etc.</p>	7	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
			<p>4. infecția cu virusul bluetongue poate</p>	6,3	Nu suportă opțiuni certe de reducere			

să nu fie diagnosticată o anumită perioadă de timp, timp în care totuși boala există și evoluează, animalele infectate constituind surse de infecție pentru insectele culicoide					
5. animalele bolnave la care virusul se găsește în sânge, limfocentrii și splină și cele trecute prin boală constituie principalele surse de infecție, o importanță deosebită în transmiterea bolii o au rumegătoarele sălbatice la care bluetongue evoluează inaparent sau cu semne clinice minime	5,6	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
6. virusul bluetongue produce o boală infecțioasă, necontagioasă, cu transmitere vectorială ce afectează atât rumegătoarele domestice de interes economic (bovine, ovine, caprine), cât și la cel puțin 80 de specii de rumegătoare sălbatice	4,9	Aplicarea unui program național de vaccinare la rumegătoarelor domestice			
7. la nivel global, bluetongue afectează regiunile cuprinse între 40-50° latitudine nordică și 35° latitudine sudică, putându-se extinde, datorită încălzirii globale și a extinderii ariei de răspândire a insectelor culicoide, până la 55° latitudine nordică	4,2	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
8. morbiditatea și mortalitatea variază în limite foarte largi și depinde de anumiți factori	4,2	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
9. la bovine, rareori se produc exprimări clinice grave ale bolii limbii albastre, deși de la acestea virusul se poate izola chiar și după 81 de zile de la infecție	4,2	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
10. există diferențe de receptivitate legate de rasă, rasele ameliorate fiind de obicei mai receptive decât cele indigene, precum și diferențe, legate de vârstă, aceste aspecte variază, în mod inexplicabil, de la o un episod epidemic la altul, dar, de regulă animalele tinere sunt mai receptive	3,5	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
11. când în areal există animale contaminate cu virusul bluetongue dar nu sunt prezente și insectele culicoide responsabile de transmiterea virusului, ca de exemplu în sezoanele reci de toamnă târzie, iarnă și primăvară	3,5	1. Aplicarea de tratamente cu insecticide autorizate pe corpul animalelor, în incintele și spațiile înconjurătoare ale exploatațiilor infectate.	1. Informarea deținătorilor de animale despre evoluția bolii, educarea cu privire la observarea permanentă a rumegătoarelor pe care le dețin și obligativitatea anunțării oricărei	1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea	

devreme riscul de apariție a bluetongue este unul moderat			modificări a stării de sănătate a animalelor medicului veterinar de liberă practică împuternicit ori medicului veterinar oficial și adresarea de recomandări privind curățarea și îndepărtarea gunoiului de grajd de lângă adăposturi, tratamentul rumegătoarelor cu substanțe insecticide sau insectifuge pentru a preveni infectarea cu virusul bluetongue, curățirea mecanică a adăposturilor și efectuarea de dezinsecții.	febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea 2. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014 3. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue	
			2. Elaborarea și implementarea unei proceduri de management al gunoiului de grajd pentru exploatațiile contaminate cu virusul bluetongue.	Adresarea de recomandări deținătorilor privind curățarea și îndepărtarea gunoiului de grajd de lângă adăposturi, tratamentul rumegătoarelor cu substanțe insecticide sau insectifuge pentru a preveni infectarea cu virusul bluetongue, curățirea mecanică a adăposturilor și efectuarea de dezinsecții.	1. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014 2. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue
12. bluetongue nu se transmite direct de la un animal bolnav la altul, având o singură modalitate certă de transmitere a bolii, respectiv prin vectori, totuși, boala se poate transmite de la un animal bolnav la unul sănătos prin intermediul sângelui și al materialului seminal contaminat	2,8	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
13. În zonele în care există insecte culioide dar nu sunt prezente animalele contaminate cu virusul bluetongue, după cum a fost cazul României până la momentul apariției primului caz de boală, în august 2008, riscul apariției bluetongue este unul redus	2,8	Aplicarea unui program național de vaccinare la rumegătoarelor domestice			
14. În zonele în care nu există animale contaminate cu virusul bluetongue și nici insecte culicoide riscul de apariție a bluetongue este unul redus.	2,1	1. Elaborarea și implementarea de programe de monitorizare și supraveghere a bluetongue pentru detectarea oricărei posibile apariții a virusului bluetongue, programe ce cuprind cel puțin măsuri supraveghere clinică pasivă și supraveghere de laborator activă.	1. Monitorizarea serologică a efectivelor de rumegătoare în conformitate cu prevederile Ordinului președintelui ANSVSA nr. 29/2014, nu se aplică în zona de control de 20 km din jurul focarelor de bluetongue. În cazul în care, o localitate țintă (deja stabilită în cadrul programului) va	1. Decizia 2013/722/UE de aprobare a programelor anuale și multianuale de eradicare, combatere și monitorizare a anumitor boli ale animalelor și zoonoze, prezentate de statele membre pentru 2014 și următorii ani, precum și a contribuției financiare a Uniunii la aceste	

					face parte din zona de control de 20 km, atunci din acea localitate nu se vor mai preleva probe. 2. Inspekțiile clinice periodice (lunar) efectuate în zona de control de 20 km din jurul focarelor se efectuează prin examinarea clinică prin metode generale de examinare clinică, completându-se fisa de examinare clinică c	programe 2. Ordinul 29/2014 pentru aprobarea Programului acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor și caprinelor și ecvideelor		
			15. transmiterea verticală a bolii este posibilă și a fost semnalată transmiterea transplacentară la oaie și vacă. Dacă infectarea se realizează în prima parte a gestației se produce moartea embrionului, iar când se realizează la mijlocul gestației, apar efecte teratogene la embrioni. Când infecția embrionului se produce cu puțin timp înainte de parturiție, noul născut devine viremic după fătare	2,1	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
			16. o altă posibilitate de transmitere a bluetongue dintr-o regiune în alta, sau dintr-o țară în alta, o reprezintă curenții puternici de aer care pot antrena deplasarea insectelor culicoide	0,7	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
4.	Factori de risc corelați cu sistemele de creștere a rumegătoarelor în România	5,05	1. evidența exploatațiilor de rumegătoare non-profesionale (GP)	5,6	1. Respectarea prevederilor legale referitoare la faptul că fiecare exploatație din România trebuie înregistrată în Registrul Național al Exploatațiilor, prin atribuirea unui cod alfanumeric unic și permanent generat de SNIIA prin grija operatorului acestuia, de către: a) medicul veterinar de liberă practică împuternicit, numai pentru exploatațiile non-profesionale, taberele de vară și stâne; b) DSVSA, numai pentru unități, după autorizarea sanitară veterinară a acestora. 2. Toate exploatațiile din România trebuie să aibă câte o carte de exploatație, care conține cel puțin informațiile prevăzute în anexa nr. 2, emisă de către operatorul SNIIA și distribuită proprietarului exploatației prin grija medicului veterinar de liberă practică împuternicit, sub coordonarea DSVSA, în cazul exploatațiilor non-profesionale, respectiv ridicată de la sediul DSVSA, în cazul exploatațiilor	1. Identificarea tuturor exploatațiilor de rumegătoare și efectuarea unui recensământ al animalelor domestice receptive (bovine, ovine, caprine, etc). Termen de realizare: 01.09.2014	1. Ordinul. 40 din 29 aprilie 2010 privind aprobarea normei sanitare veterinare pentru implementarea procesului de identificare și înregistrare a suinelor, ovinelor, caprinelor și bovinelor 2. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014	
							1. Ordinul. 40 din 29 aprilie 2010 privind aprobarea normei sanitare veterinare pentru implementarea procesului de identificare și înregistrare a suinelor, ovinelor, caprinelor și bovinelor	

<p>2. evidența efectivelor de rumegătoare domestice în România</p>	<p>1</p>	<p>comerciale.</p> <p>1. Respectarea prevederilor legale referitoare la</p> <p>a) ovinele, caprinele și bovinele circulă pe teritoriul României numai dacă sunt identificate și înregistrate potrivit prevederilor prezentei norme sanitare veterinare și însoțite de formulare/documente de mișcare și de pașaport, în cazul bovinelor.</p> <p>b) prin excepție de la prevederile alin. a), ovinele, caprinele și bovinele care sunt destinate tăierii în abator trebuie însoțite și de certificatul de sănătate animală pentru animalele vii transportate de la exploatație la abator, prevăzut în capitolul X al secțiunii IV din anexa nr. I la Regulamentul (CE) nr. 854/2004 al Parlamentului European și al Consiliului din 29 aprilie 2004 de stabilire a normelor specifice de organizare a controalelor oficiale privind produsele de origine animală destinate consumului uman, publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene nr. L 139 din 30 aprilie 2004.</p> <p>c) toate animalele din România sunt identificate în exploatația în care s-au născut utilizându-se două crotalii auriculare, imprimate cu același cod unic de identificare, pentru animalele din specia bovine, ovine și caprine.</p> <p>d) toate ovinele și caprinele născute după 31 decembrie 2009 vor fi identificate cu o crotalie auriculară simplă și o crotalie auriculară electronică, ambele conținând același cod unic de identificare al animalului.</p> <p>2. menținerea și actualizarea periodică a unei evidențelor privind efectivele de rumegătoare</p>	<p>1. Identificarea tuturor exploatațiilor de rumegătoare și efectuarea unui recensământ al animalelor domestice receptive (bovine, ovine, caprine, etc). Termen de realizare: 01.09.2014</p> <p>1. Întreținerea și actualizarea permanentă a bazei de date referitoare la efectivele de animale (operarea permanentă a intrărilor și ieșirilor din efectiv) cu tipărirea periodică (săptămânal) de rapoarte semnate de către medicul veterinar împuternicit, proprietarul sau deținătorul animalelor și medicul veterinar zonal și păstrarea acestor rapoarte în dosare accesibile permanent</p>	<p>1. Ordinul. 40 din 29 aprilie 2010 privind aprobarea normei sanitare veterinare pentru implementarea procesului de identificare și înregistrare a suinelor, ovinelor, caprinelor și bovinelor 2. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014</p> <p>1. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014</p>	
--	----------	---	---	---	--



					reprezentanților autorităților veterinare județene și naționale.		
			3. evidența exploatațiilor comerciale, inclusiv a celor de tip A, de rumegătoare	1	1. Respectarea prevederilor legale referitoare la faptul că fiecare exploatație din România trebuie înregistrată în Registrul Național al Exploatațiilor, prin atribuirea unui cod alfanumeric unic și permanent generat de SNIIA prin grija operatorului acestuia, de către: a) medicul veterinar de liberă practică împuternicit, numai pentru exploatațiile non-profesionale, taberele de vară și stâne; b) DSVSA, numai pentru unități, după autorizarea sanitară veterinară a acestora.	1. Identificarea tuturor exploatațiilor de rumegătoare și efectuarea unui recensământ al animalelor domestice receptive (bovine, ovine, caprine, etc). Termen de realizare: 01.09.2014	1. Ordinul. 40 din 29 aprilie 2010 privind aprobarea normei sanitare veterinare pentru implementarea procesului de identificare și înregistrare a suinelor, ovinelor, caprinelor și bovinelor 2. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014
					2. Toate exploatațiile din România trebuie să aibă câte o carte de exploatație, care conține cel puțin informațiile prevăzute în anexa nr. 2, emisă de către operatorul SNIIA și distribuită proprietarului exploatației prin grija medicului veterinar de liberă practică împuternicit, sub coordonarea DSVSA, în cazul exploatațiilor non-profesionale, respectiv ridicată de la sediul DSVSA, în cazul exploatațiilor comerciale.		1. Ordinul. 40 din 29 aprilie 2010 privind aprobarea normei sanitare veterinare pentru implementarea procesului de identificare și înregistrare a suinelor, ovinelor, caprinelor și bovinelor
5.	Factori de risc corelați cu cu vectori - insecte culicoide	4,84	1. la toate speciile de Culicoides, masculii se hrănesc cu nectarul florilor, în timp ce femelele adulte sunt hematofage și folosesc sângele, bogat în proteine, în procesul de maturare a ovarelor și dezvoltare ouălor (între 30 și 450 ouă) ce sunt eliminate în pachete, un pachet de ouă se maturează la fiecare masă de sânge consumată. După preluarea virusului bluetongue de către vectori în urma hrănirii pe animale viremice și eliberarea acestuia ca urmare a digerației hematiilor, virusul pătrunde în celulele mezenteronului unde se replică fără a distruge celulele. Ulterior virusul este eliberat în hemolimfă și în final depozitat în glandele salivare ale vectorului, conferind acestuia posibilitatea de a-l inocula la animale sănătoase la următoarea acțiune de hrănire.	7	Nu suportă opțiuni certe de reducere		
			2. cel mai important rol în transmiterea bluetongue îl au insectele hematofage din genul Culicoides. Aproximativ 96%	6,3	Nu suportă opțiuni certe de reducere		

din cele peste 1400 de specii de Culicoides sunt hematofage, dintre acestea, circa 120 de specii de Culicoides se găsesc în Europa.					
3. virusul se replică în organismul insectei Culicoides, iar după 10-15 zile se localizează în glandele salivare ale insectei, fiind apt pentru infectarea animalelor sănătoase, fiecare insectă astfel infectată rămâne infectantă pentru tot restul vieții	5,6	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
4. femelele de Culicoides parcurg trei stadii gonotrofice de dezvoltare: femele tinere și nehrănite (nulliparous); femele mature "gravide" și femele bătrâne (parous). Ultimele două stadii de dezvoltare sunt consumatoare sânger de la animale, timp în care se pot contamina cu virus bluetongue de la animalele infectate și îl pot transmite la animalele sănătoase. Existența a unui număr mare de femele parous indică un mare risc pentru transmiterea virusului bluetongue	4,9	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
5. insectele culicoide sunt active la temperaturi cuprinse între 13°C și 35°C și se hrănesc cu sângele animalelor numai noaptea, fiind expuse la atacul acestor insecte animalele cazate în adăposturi deschise sau cele care se găsesc noaptea pe pășune, imprimând bolii un caracter sezonier în zonele cu climă temperată.	4,8	1. Aplicarea de tratamente cu insecticide autorizate la locul de încărcare a vehiculelor care transportă animale receptivă dintr-o zonă cu acces reglementat către sau prin zone care se află în afara zonei cu acces reglementat.	1. Tranzitul se efectuează în următoarele condiții: - la locul de încărcare, mijloacele de transport utilizate trebuie să fie curățate, dezinfectate și tratate cu substanțe insecticide și/sau insectifuge autorizate - tratamentul cu substanțe insecticide și/sau insectifuge poate fi efectuat cel mai târziu, anterior ieșirii din sau intrării în zona cu acces reglementat - tratamentul cu substanțe insecticide și/sau insectifuge trebuie să fie efectuat de către unități sau persoane autorizate pentru acțiuni de dezinsecție, dezinsecție, deratizare; unitățile sau persoanele autorizate care efectuează dezinsecția mijlocului de transport eliberează un document care să ateste această acțiune - transportatorii trebuie să dețină și să prezinte organelor abilitate	1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptivă la acestea 2. Nota de serviciu nr. 28364/3.09.2014 3. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue	

			de control documentul care să ateste efectuarea dezinfecției mijlocului de transport		
		2. Protejarea animalelor, în timpul transportului, împotriva atacurilor insectelor vectori Culicoides, prin aplicarea de tratamente cu insecticide repelente autorizate pe corpul acestora pentru a conferi protecție pe toată durata transportului.		Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea	
		3. Aplicarea de tratamente cu insecticide autorizate pe corpul animalelor, în incintele și spațiile înconjurătoare ale exploatațiilor infectate.	1. Informarea deținătorilor de animale despre evoluția bolii, educarea cu privire la observarea permanentă a rumegătoarelor pe care le dețin și obligativitatea anunțării oricărei modificări a stării de sănătate a animalelor medicului veterinar de liberă practică împuternicit ori medicului veterinar oficial și adresarea de recomandări privind curățarea și îndepărtarea gunoiului de grajd de lângă adăposturi, tratamentul rumegătoarelor cu substanțe insecticide sau insectifuge pentru a preveni infectarea cu virusul bluetongue, curățirea mecanică a adăposturilor și efectuarea de dezinfecții.	1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea 2. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014 3. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue	
		4. Elaborarea și implementarea unui protocol pentru aplicarea tratamentelor cu insecticide autorizate pentru combaterea insectelor vectori Culicoides, pe baza rezultatului pozitiv al unei evaluări a riscului de la caz la caz, care ia în considerare date geografice, epidemiologice, ecologice, entomologice și date referitoare la mediu, precum și a unei evaluări a raportului dintre costuri și beneficii.	1. Tranzitul se efectuează în următoarele condiții: - la locul de încărcare, mijloacele de transport utilizate trebuie să fie curățate, dezinfectate și tratate cu substanțe insecticide și/sau insectifuge autorizate - tratamentul cu substanțe insecticide și/sau insectifuge poate fi efectuat cel mai târziu, anterior ieșirii din sau intrării în zona cu acces reglementat - tratamentul cu substanțe insecticide și/sau insectifuge trebuie să fie efectuat de către unități sau persoane autorizate pentru acțiuni de dezinfecție,	1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea 2. Nota de serviciu nr. 28364/3.09.2014 3. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue	

	dezinsecție, deratizare; unitățile sau persoanele autorizate care efectuează dezinsecția mijlocului de transport eliberează un document care să ateste această acțiune - transportatorii trebuie să dețină și să prezinte organelor abilitate de control documentul care să ateste efectuarea dezinsecției mijlocului de transport		
5. Elaborarea și implementarea unei proceduri de management al gunoiului de grajd pentru exploatațiile contaminate cu virusul bluetongue.	1. Adresarea de recomandări deținătorilor privind curățarea și îndepărtarea gunoiului de grajd de lângă adăposturi, tratamentul rumegătoarelor cu substanțe insecticide sau insectifuge pentru a preveni infectarea cu virusul bluetongue, curățirea mecanică a adăposturilor și efectuarea de dezinsecții.	1. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014 3. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue	
6. Stabilirea de zone indemne de virusul bluetongue pentru un anumit interval de timp pentru care măsurile de supraveghere demonstrează că nu există indicii cu privire la transmiterea virusului bluetongue sau cu privire la prezența insectelor vectori Culicoides, constituie un instrument esențial pentru gestionarea durabilă a focarelor de bluetongue, permițând deplasări sigure.		1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea	
7. Elaborarea și implementarea unei proceduri pe criterii armonizate privind definirea și determinarea perioadei fără vectori dintr-un anumit interval de timp.		1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea	
8. Elaborarea unei proceduri pentru determinarea unei „unități protejate împotriva vectorilor” ce trebuie să îndeplinească cel puțin următoarele condiții: a) să dispună de bariere fizice adecvate la punctele de intrare și ieșire b) orificiile unității să fie protejate		1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările	

			<p>împotriva vectorilor prin site de dimensiuni adecvate, care trebuie impregnate cu regularitate cu un insecticid aprobat, conform instrucțiunilor producătorilor</p> <p>c) supravegherea și controlul vectorilor în incinta și în împrejurimile unității protejate împotriva vectorilor</p> <p>d) adoptarea de măsuri pentru limitarea sau eliminarea ariilor de reproducere a vectorilor din vecinătatea unității protejate împotriva vectorilor</p> <p>e) elaborarea și implementarea de proceduri standard operaționale, inclusiv descrieri ale sistemelor de rezervă și de alarmă, pentru operarea unității protejate împotriva vectorilor și pentru transportul animalelor până la locul de încărcare</p>		unor animale din specii receptive la acestea	
			<p>9. Aprobarea de către autoritatea competentă a unității protejate împotriva vectorilor și verificarea îndeplinirii condițiilor de aprobare cu o frecvență adecvată, dar de cel puțin trei ori pe parcursul perioadei de protecție (la începutul, în timpul și la sfârșitul perioadei respective), din punctul de vedere al eficacității măsurilor puse în practică, prin utilizarea unei capcane pentru vectori amplasată în interiorul unității protejate împotriva vectorilor.</p>		Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea	
				<p>1. Monitorizarea permanentă a populațiilor de vectori după cum urmează: o capcană mobilă care se instalează în zonele de risc maxim, prin capturare săptămânală (câte o probă din fiecare localitate) și o capcană care se instalează într-un punct fix. Monitorizarea entomologică este în responsabilitatea medicului veterinar responsabil cu supravegherea și monitorizarea buetongue și a specialistului parazitolog/entomolog din LSVSA județean.</p>	1. Plan de măsuri pentru buetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014	
	6. femelele insectelor Culicoides au nevoie de minim 5 zile pentru a elimina primul pachet de ouă, însă trebuie să supraviețuiască 10 zile pentru a transmite virusul, timp în care elimină	4,8	Nu suportă opțiuni certe de reducere			

<p>2-3 pachete de ouă. Pentru a se dezvolta, ouăle de Culicoides au nevoie de minim 4-5 zile, cu temperaturi de 25°C. Temperaturile scăzute afectează viabilitatea ouălor.</p>					
<p>7. temperatura mediului ambiant și bogăția în substanțe nutritive a mediului de viață influențează parcurgerea celor 4 stadii de dezvoltare (I-IV) ale larvelor de culicoizi, durată dezvoltării larvelor variind de la o săptămână la speciile care trăiesc în zonele tropicale, până la 2 ani pentru speciile din zona Arctică. În zonele temperate, când condițiile de viață nu sunt prielnice, larvele intră în diapauză, iar dezvoltarea acestora continuă primăvara, când condițiile devin favorabile pentru dezvoltare</p>	<p>4,2</p>	<p>1. Elaborarea și implementarea unei proceduri de management al gunoiului de grajd pentru exploatațiile contaminate cu virusul bluetongue.</p>	<p>1. Adresarea de recomandări deținătorilor privind curățarea și îndepărtarea gunoiului de grajd de lângă adăposturi, tratamentul rumegătoarelor cu substanțe insecticide sau insectifuge pentru a preveni infectarea cu virusul bluetongue, curățirea mecanică a adăposturilor și efectuarea de dezinsecții.</p> <p>2. Monitorizarea permanentă a populațiilor de vectori după cum urmează: o capcană mobilă care se instalează în zonele de risc maxim, prin capturare săptămânală (câte o probă din fiecare localitate) și o capcană care se instalează într-un punct fix. Monitorizarea entomologică este în responsabilitatea medicului veterinar responsabil cu supravegherea și monitorizarea bluetongue și a specialistului parazitolog/entomolog din LSVSA județean.</p>	<p>1. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014 2. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue</p> <p>1. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014</p>	
<p>8. pupa sau nimfa are doar un singur stadiu de dezvoltare cu o durată de viață de aproximativ 4 zile și poate fi acvatică sau semiacvatică. Din pupa sau nimfă adultul apare în 2 până la 4 săptămâni și ciclul se reia</p>	<p>3,6</p>	<p>Nu suportă opțiuni certe de reducere</p>			
<p>9. nu se știe dacă persistența adulților de Culicoides peste iarnă este un fenomen recent, datorat încălzirii globale, totuși, este cunoscut faptul că în regiunile reci trecerea peste iarnă a insectelor culicide se face în stadiul de ou sau larvă. În climatul tropical, ciclul biologic la speciile de Culicoides continuă pe tot parcursul anului, ceea</p>	<p>3,6</p>	<p>Nu suportă opțiuni certe de reducere</p>			



ce poate constitui o explicație diversitatea serotipurilor virusului bluetongue identificate la tropice și subtropice (Africa și Sud-Estul Asiei, inclusiv India)					
10. nu se cunoaște cu precizie durata de viață a adultului de Culicoides, după datele științifice acumulate până în prezent, perioada de viață a acestor insecte este estimată de la câteva săptămâni (sau mai puțin) până la câteva luni (destul de rar)	3,5	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
11. atacul asupra animalelor reprezentat de înțepăturile produse de femelele adulte de Culicoides și ritmul acestor înțepături, pe tot parcursul zilei, au importanță pentru sănătatea animalelor, deoarece sunt afectate toate categoriile de animale de ferme, iar dacă atacurile sunt în număr foarte mare, pot cauza animalelor reacții de hipersensibilitate, iar în alte cazuri pot transmite o serie de agenți patogeni virali, bacterieni sau parazitari	2,5	1. Aplicarea de tratamente cu insecticide autorizate pe corpul animalelor, în incintele și spațiile înconjurătoare ale exploatațiilor infectate	1. Informarea deținătorilor de animale despre evoluția bolii, educarea cu privire la observarea permanentă a rumegătoarelor pe care le dețin și obligativitatea anunțării oricărei modificări a stării de sănătate a animalelor medicului veterinar de liberă practică împuternicit ori medicului veterinar oficial și adresarea de recomandări privind curățarea și îndepărtarea gunoiului de grajd de lângă adăposturi, tratamentul rumegătoarelor cu substanțe insecticide sau insectifuge pentru a preveni infectarea cu virusul bluetongue, curățirea mecanică a adăposturilor și efectuarea de dezinfecții.	1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea 2. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014 3. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue	
		2. Protejarea animalelor, în timpul transportului, împotriva atacurilor insectelor vectori Culicoides, prin aplicarea de tratamente cu insecticide repelente autorizate pe corpul acestora pentru a conferi protecție pe toată durata transportului.		Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea	
		3. Aplicarea de tratamente cu insecticide autorizate la locul de încărcare a vehiculelor care transportă animale receptive dintr-o zonă cu acces reglementat către sau prin zone care se află în afara zonei cu acces reglementat.	1. Tranzitul se efectuează în următoarele condiții: - la locul de încărcare, mijloacele de transport utilizate trebuie să fie curățate, dezinfectate și tratate cu substanțe insecticide și/sau insectifuge autorizate - tratamentul cu substanțe	Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale	

	<p>insecticide și/sau insectifuge poate fi efectuat cel mai târziu, anterior ieșirii din sau intrării în zona cu acces reglementat</p> <p>- tratamentul cu substanțe insecticide și/sau insectifuge trebuie să fie efectuat de către unități sau persoane autorizate pentru acțiuni de dezinsecție, dezinsecție, deratizare; unitățile sau persoanele autorizate care efectuează dezinsecția mijlocului de transport eliberează un document care să ateste această acțiune</p> <p>- transportatorii trebuie să dețină și să prezinte organelor abilitate de control documentul care să ateste efectuarea dezinsecției mijlocului de transport</p>	<p>din specii receptive la acestea</p> <p>2. Nota de serviciu nr. 28364/3.09.2014</p> <p>3. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue</p>	
4. Elaborarea și implementarea unui protocol pentru aplicarea tratamentelor cu insecticide autorizate pentru combaterea insectelor vectori Culicoides, pe baza rezultatului pozitiv al unei evaluări a riscului de la caz la caz, care ia în considerare date geografice, epidemiologice, ecologice, entomologice și date referitoare la mediu, precum și a unei evaluări a raportului dintre costuri și beneficii.		Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea	
5. Stabilirea de zone indemne de virusul bluetongue pentru un anumit interval de timp pentru care măsurile de supraveghere demonstrează că nu există indicii cu privire la transmiterea virusului bluetongue sau cu privire la prezența insectelor vectori Culicoides, constituie un instrument esențial pentru gestionarea durabilă a focarelor de bluetongue, permițând deplasări sigure.		Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea	
6. Elaborarea și implementarea unei proceduri pe criterii armonizate privind definirea și determinarea perioadei fără vectori dintr-un anumit interval de timp.		Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale	

					din specii receptive la acestea		
				7. Elaborarea unei proceduri pentru determinarea unei „unități protejate împotriva vectorilor” ce trebuie să îndeplinească cel puțin următoarele condiții: a) să dispună de bariere fizice adecvate la punctele de intrare și ieșire b) orificiile unității să fie protejate împotriva vectorilor prin site de dimensiuni adecvate, care trebuie impregnate cu regularitate cu un insecticid aprobat, conform instrucțiunilor producătorilor c) supravegherea și controlul vectorilor în incinta și în împrejurimile unității protejate împotriva vectorilor d) adoptarea de măsuri pentru limitarea sau eliminarea ariilor de reproducere a vectorilor din vecinătatea unității protejate împotriva vectorilor e) elaborarea și implementarea de proceduri standard operaționale, inclusiv descrieri ale sistemelor de rezervă și de alarmă, pentru operarea unității protejate împotriva vectorilor și pentru transportul animalelor până la locul de încărcare		Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea	
				8. Aprobarea de către autoritatea competentă a unității protejate împotriva vectorilor și verificarea îndeplinirii condițiilor de aprobare cu o frecvență adecvată, dar de cel puțin trei ori pe parcursul perioadei de protecție (la începutul, în timpul și la sfârșitul perioadei respective), din punctul de vedere al eficacității măsurilor puse în practică, prin utilizarea unei capcane pentru vectori amplasată în interiorul unității protejate împotriva vectorilor.		Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea	
				1. Monitorizarea permanentă a populațiilor de vectori după cum urmează: o capcană mobilă care se instalează în zonele de risc maxim, prin capturare săptămânală (câte o probă din fiecare localitate) și o capcană care se instalează într-un punct fix. Monitorizarea entomologică este în responsabilitatea medicului veterinar responsabil cu		1. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014	

					supravegherea și monitorizarea buetongue și a specialistului parazitolog/entomolog din LSVSA județean.		
			12. În vehicularea virusului buetongue pot fi implicate și alte insecte hematofage aparținând speciilor: Ornithodoros coraceus, Malophagus ovinus, Aedes lineatopennis și Anopheles vagus.	1,6	Nu suportă opțiuni certe de reducere		
6.	Factori de risc corelați cu activitățile de dezinsecție și dezinsecție	4,43	1. la niciunul dintre PIF-urile sau punctele de trecere a frontierei de pe granițele de NE, România nu are amenajate dezinfectoare rutiere și nici alte mijloace de dezinsecție	4,8	1. Construirea de dezinfectoare rutiere la PIF-urile cu țările terțe pe frontierele din nord-estul țării		
				2. Respectarea prevederilor Notei de Serviciu 25613/07.03.2014 transmisă la toate DSVSA-urile și PIF-urile, privind procedurile de aplicare a dezinsecției la nivelul punctelor de trecere a frontierei de stat, pentru efectuarea dezinsecției mijloacelor de transport goale care au transportat animale vii în Federația Rusă și Belarus, la solicitarea medicilor veterinari din PIF și în situația în care mijloacele de transport nu au fost dezinfectate sau dezinsecția nu este corespunzătoare.		1. Măsurile au fost dispuse în vederea aplicării prevederilor Deciziei Comisiei 2014/84/UE. Nota de Serviciu 25613/07.03.2014	
			2. În exploatarea comercială de rumegătoare, se execută acțiuni de dezinsecție și dezinsecție profilactice. Problema deosebită, din acest punct de vedere, o constituie exploatarea non-profesională în care nu se execută acțiuni de dezinsecție și dezinsecție ori acestea sunt executate empiric de către proprietari și fără controlul eficienței acțiunii	4	1. Aplicarea de tratamente cu insecticide autorizate pe corpul animalelor, în incintele și spațiile înconjurătoare ale exploatarea infectate.	1. Informarea deținătorilor de animale despre evoluția bolii, educarea cu privire la observarea permanentă a rumegătoarelor pe care le dețin și obligativitatea anunțării oricărei modificări a stării de sănătate a animalelor medicului veterinar de liberă practică împuternicit ori medicului veterinar oficial și adresarea de recomandări privind curățarea și îndepărtarea gunoiului de grajd de lângă adăposturi, tratamentul rumegătoarelor cu substanțe insecticide sau insectifuge pentru a preveni infectarea cu virusul buetongue, curățarea mecanică a adăposturilor și efectuarea de dezinsecții.	1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptivă la acestea 2. Plan de măsuri pentru buetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014 3. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue
	2. Elaborarea și implementarea unei proceduri de management al gunoiului de	Adresarea de recomandări deținătorilor privind curățarea și	1. Plan de măsuri pentru buetongue adoptat prin Nota de				

					grajd pentru exploatațiile contaminate cu virusul bluetongue.	îndepărtarea gunoiului de grajd de lângă adăposturi, tratamentul rumegătoarelor cu substanțe insecticide sau insectifuge pentru a preveni infectarea cu virusul bluetongue, curățirea mecanică a adăposturilor și efectuarea de dezinsecții.	serviciu nr. 28298/27.08.2014 2. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue	
7.	Factori de risc privind etiologia bluetongue	4,25	1. virusul bluetongue se multiplică în organismul gazdei (rumegătoare domestice și sălbatice), în organismul vectorilor (insecte culicoides) și în mediu artificial pe culturi celulare, pe embrioni de găină, în sistemul nervos central al șoarecilor sau hamsterilor în vârstă de o zi inoculați strict intracerebral	6	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
			2. animalele infectate sau purtătoare și insectele vector pot fi contaminate cu două sau mai multe serotipuri de virus bluetongue ceea ce permite mutageneza sau rearanjarea genelor conducând, astfel, la marea variabilitate genetică dintre serotipuri și dintre tulpinile aceluiasi serotip	4,2	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
			3. fiecare serotip al virusului bluetongue conferă o imunitate solidă față de el însuși, dar variabilă, adesea ușoară sau nulă față de alte serotipuri	4	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
			4. virusul bluetongue este rezistent la procesele de putrefacție, factori mediului extern, la congelări/decongelări, iradiere și solvenți organici (eter, cloroform), în sângele conservat la temperatura laboratorului rezistă până la 3 luni, iar în țesutul nervos, conservat la +4°C, își păstrează virulența până la 7 ani.	4	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
			5. virusul bluetongue este sensibil la acțiunea pH-ului acid (sub valoarea 6) sau alcalin (peste valoarea 8), la temperaturi de + și - 20°C și este inactivat de iodoform, formalină 3%, alcool de 70°, tripsină și concentrații joase de β- propiolactonă.	4	Nu suportă opțiuni certe de reducere			
			6. pluralitate deosebită a virusului bluetongue, fiind identificate până în prezent 26 serotipuri (conform actualizării din luna mai 2014 a	3,5	Nu suportă opțiuni certe de reducere			

			Manualului de Diagnostic al Organizației Mondiale pentru Sănătatea Animalelor, fiind adăugate serotipurile Toggenburg - BTV25 și serotipul 26 din Kuwait - BTV26).				
			7. patogeniza virusului buetongue, imunitatea umorală și celulară sunt înțelese parțial	2,4	Nu suportă opțiuni certe de reducere		
8.	Factori de risc corelați cu condițiile de mediu, inclusiv cele meteorologice	4,13	1. temperatura mediului ambiant influențează atât creșterea și dezvoltarea speciilor de Culicoides, cât și răspândirea acestora, îndeosebi în zonele reci. S-a demonstrat recent, că din partea Nord Europeană au fost colectați adulți de Culicoides, inclusiv specii din complexul Obsoletus (într-un număr mai mic) în fiecare lună din an, inclusiv în perioada de iarnă (noiembrie-martie), majoritatea exemplarelor (95%), fiind reprezentate de femele nulliparous și doar 5% fiind reprezentate de femele parous, indicând faptul că dezvoltarea larvară la aceste specii continuă și iarna.	4,9	Nu suportă opțiuni certe de reducere		
			2. existența barierei naturale reprezentată de lanțul munților Carpați a redus considerabil probabilitatea de transmitere a bolii în Transilvania, în interiorul Arcului Carpatic	4,8	Nu suportă opțiuni certe de reducere		
			3. viteza vântului, temperatura și umiditatea atmosferică, precum și intensitatea luminoasă influențează în mod direct activitatea culicoizilor și durata perioadei de zbor. Specialiștii au semnalat că cele mai multe din înțepături ale culicoizilor au avut loc în la luminozitatea cuprinsă între 10-10.000 lucși și la viteza vântului de 1m/sec. Speciile de Culicoides preferă, în general, vremea calmă (liniștită) și vântul slab (2m/sec), totuși intensitatea luminoasă scăzută și burnița nu suprimă activitatea acestora. În zona Mediteraneană, s-a observat că speciile Culicoides imicola au putut fi dus de vânt până la distanțe de 100 km.	4,2	Nu suportă opțiuni certe de reducere		
			4. un vector hematofag poate călători până la 1,5 - 2 km/zi într-o zonă, conform datelor din literatura de	3	Nu suportă opțiuni de reducere		



			specialitate, dar, dacă condițiile meteorologice o permit (vânturi predominante pe o anumită direcție și perioadă, în condiții favorizante), vectorii pot fi purtați la distanțe mult mai mari ce pot atinge până la 200 de km/zi. Distanțele de migrare pot varia, deci, în funcție de condițiile de mediu, topografice și meteorologice dintr-o zonă.				
			5. s-a observat că cel mai mare număr de Culicoides imicola trăiește în zone unde terenul este predominant argilos, deoarece acest teren permite reținerea mai bine a umidității la suprafață, pentru o perioadă suficient de lungă, permițând larvelor de Culicoides imicola să își desfășoare ciclul de viață, rapid și cu succes, în 7-10 zile. Simultan și inexplicabil Culicoides imicola este total absent din vecinătatea zonelor unde este teren nisipos. Acesta este cazul particular de-a lungul coastelor unde în timpul ploilor la nivelul mării și vântul care bate dinspre mare spre uscat duce la formarea unor largi enclave de pământ sărac și nisipos.	2,8	Nu suportă opțiuni certe de reducere		
9.	Factori de risc corelați cu evidența și gestiunea populației de rumegătoare sălbatice	3,6	1. rumegătoarele sălbatice pot transporta virusul buetongue din zonele infectate în zonele libere de boală, prin migrațiile sezoniere, constituind un factor de risc pentru contaminarea culicoizilor din zonele libere și, astfel, devenind sursă de infecție pentru populațiile de rumegătoare domestice. 25 din cele 42 de județe ale României sunt infectate cu virusul buetongue, ceea ce presupune existența unui număr de 104.969 rumegătoare sălbatice (12.828 exemplare cerb comun, 86.258 exemplare căprior, 1.926 exemplare cerb lopătar și exemplare 3.957 capre negre) expuse riscului reprezentat de buetongue. Aceste animale, odată contaminate constituie o sursă de contaminare a populațiilor de culicoizi.	3,6	Nu suportă opțiuni certe de reducere		
			2. în județele din imediata vecinătate a celor 25 județe contaminate cu virusul	3,6	Nu suportă opțiuni certe de reducere		

			bluetongue, respectiv 8 județe libere de boală În acest moment, există un număr de 77.056 rumegetoare sălbatice (18.436 exemplare cerb comun, 54.624 exemplare căprior, 956 exemplare cerb lopătar și exemplare 3.040 capre negre) ce pot fi potențial expuse riscului reprezentat de virusul bluetongue, reprezentând la rândul lor un factor de risc deoarece constituie o potențială sursă de contaminare a populațiilor de culicoizi. La evaluarea nivelului de risc pentru acest factor de risc trebuie să ținem cont și de faptul că				
						1. Evaluarea numărului și arealurilor de viață a rumegetoarelor sălbatice receptive (cervidee, etc) din zona de protecție delimitată. Termen de realizare: 01.09.2014	1. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014
10.	9. Factori de risc corelați cu cadrul instituțional și funcțional al serviciilor veterinare	2,92	1. structura din cadrul Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor implicată în studiul factorilor de risc corelați cu bluetongue și elaborarea analizei de risc pentru bluetongue este Compartimentul Evaluare Risc din cadrul Direcției de Audit (conform prevederilor Ordinului nr. 751 din 26.19.2014), ceea ce indică un nivel inadecvat de organizare a structurii de analiză de risc	3,5	1. transformarea Compartimentului Evaluare Risc din cadrul Direcției de Audit în serviciu și lărgirea echipei de specialiști din cadrul acestei structuri în scopul realizării analizelor de risc pentru domeniile sănătății animalelor și siguranței alimentelor		1. Ordinul nr. 751 din 26.19.2014 pentru aprobarea structurii organizatorice detaliate și a Regulamentului de organizare și funcționare ale Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor reiese că Unitatea operațională centrală nu se mai regăsește în structura Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor
			2. Unitatea operațională centrală nu se mai regăsește în structura Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor (conform Ordinului nr. 751 din 26.19.2014) deși aceasta trebuie să funcționeze în cadrul Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor, să fie condusă de președintele Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor și să fie constituită din specialiști pentru următoarele domenii de activitate: a) organizare, buget, asigurare resurse umane și materiale	1,8	1. reintroducerea oficială a Unității operaționale centrale în structura Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor	1. Pregătirea Unității Operaționale Centrale de la nivelul Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor pentru alertare și funcționare în orice moment, în vederea îndeplinirii atribuțiilor prevăzute de H.G. nr. 1189/2009 privind organizarea, funcționarea și atribuțiile Centrului Național de combatere a Bolilor și ale structurilor din componența acestuia.	1. Procedura Specifică "Alertarea și funcționarea unității operaționale centrale a Centrului Național de Combatere a Bolilor în caz de urgență Epidemiologică" COD: PS-01-DSBNAMBSSV 2. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue

			<p>b) monitorizare, evaluare și planificare  c) epidemiologie  d) inspecție și control  e) comunicare externă  conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 1189 din 3 octombrie 2009 privind organizarea, funcționarea și atribuțiile Centrului Național de Combatere a Bolilor și ale structurilor din componența acestuia  Atribuțiile acestei structuri sunt preluate de către Direcția Sănătatea Animalelor, aceasta fiind structura ce coordonează managementul activităților de combatere și supraveghere a bluetongue pe teritoriul României</p>				
11.	Factori de risc corelați cu activitățile de supraveghere și control în exploatațiile comerciale și non-profesionale de rumegătoare	2,50	1. identificarea cu maximă celeritate a focarelor de bluetongue și aplicarea măsurilor de supraveghere și control a bolii prin derularea acțiunilor de supraveghere și control prevăzute în Programul acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor și caprinelor și ecvideelor, aprobat ultima dată prin Ordinul 29 din martie 2014	2,5	1. Elaborarea și implementarea de programe de monitorizare și supraveghere a bluetongue pentru detectarea oricărei posibile apariții a virusului bluetongue, programe ce cuprind cel puțin măsuri supraveghere clinică pasivă și supraveghere de laborator activă.	1. Efectuarea testelor de identificare a genomului virusului bluetongue prin RT-PCR numai la LNR pentru Arboviroze - Bluetongue și Pesta Africană a Calului din IDSA 2. Monitorizarea serologică a efectivelor de rumegătoare în conformitate cu prevederile Ordinului președintelui ANSVSA nr. 29/2014, nu se aplică în zona de control de 20 km din jurul focarelor de bluetongue. În cazul în care, o localitate țintă (deja stabilită în cadrul programului) va face parte din zona de control de 20 km, atunci din acea localitate nu se vor mai preleva probe. 3. Inspecțiile clinice periodice (lunar) efectuate în zona de control de 20 km din jurul focarelor se efectuează prin examinarea clinică prin metode generale de examinare clinică, completându-se fișa de examinare clinică c	1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea 2. Decizia 2013/722/UE de aprobare a programelor anuale și multianuale de eradicare, combatere și monitorizare a anumitor boli ale animalelor și zoonoze, prezentate de statele membre pentru 2014 și următorii ani, precum și a contribuției financiare a Uniunii la aceste programe 3. Ordinul 29/2014 pentru aprobarea Programului acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor și caprinelor și ecvideelor 4. Nota de Serviciu nr. 28364/3.09.2014
					2. Elaborarea și implementarea de programe de monitorizare și supraveghere		1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele

				<p>a bluetongue menite să demonstreze absența anumitor serotipuri ale virusului bluetongue într-o zonă geografică relevantă din punct de vedere epidemiologic ori la nivelul întregii țări, în scopul recuperării statusului de indemn în relație cu bluetongue.</p>		<p>de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea</p> <p>2. Decizia 2013/722/UE de aprobare a programelor anuale și multianuale de eradicare, combatere și monitorizare a anumitor boli ale animalelor și zoonoze, prezentate de statele membre pentru 2014 și următorii ani, precum și a contribuției financiare a Uniunii la aceste programe</p>	
				<p>3. Elaborarea și implementarea de programe de monitorizare și supraveghere a bluetongue în scopul determinării perioadei fără vectori dintr-un anumit interval de timp (supraveghere entomologică)</p>	<p>1. Capcana prevăzută la punctul 10 al planului de măsuri pentru bluetongue, se plasează alternativ în localități aflate în zone cu risc maxim; frecvența de recoltare va fi de o dată pe săptămână, lunar realizându-se 4 capturi.</p> <p>2. În județele al cărui teritoriu este situat atât în zona de protecție cât și în zona de supraveghere, supravegherea entomologică prevăzută la punctul 10 al planului de măsuri se efectuează într-o zonă de restricție (două capcane, respectiv una fixă și una mobilă).</p>	<p>1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea</p> <p>2. Decizia 2013/722/UE de aprobare a programelor anuale și multianuale de eradicare, combatere și monitorizare a anumitor boli ale animalelor și zoonoze, prezentate de statele membre pentru 2014 și următorii ani, precum și a contribuției financiare a Uniunii la aceste programe</p> <p>3. Nota de Serviciu nr. 28364/3.09.2014</p>	
				<p>4. Elaborarea și implementarea unui plan de măsuri pentru combaterea bluetongue în care să fie prevăzute măsurile concrete adoptate pentru combaterea și limitarea răspândirii acestei boli</p>	<p>1. Plan de măsuri pentru bluetongue</p>	<p>1. Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014 pentru adoptarea "Planului de măsuri pentru bluetongue"</p>	
12	Factori de risc corelați cu activitățile de tranzit cu mărfuri	1,90	1. mijloacele de transport auto ce au transportat animale sau păsări vii în statele terțe sau în state membre ale Uniunii Europene, unde pot evolua	2	1. Emiterea de către ANSVSA și transmiterea către DSVSA-urile județene care au în teritoriu puncte de trecere la frontieră (rutiere, portuare, aeroporturi	Nota de Serviciu a ANSVSA nr. 25269/30.01.2014 privind Măsuri pentru pregătirea Centrul Local pentru Controlul Bolilor de la nivel	

	supuse controlului sanitar veterinar		diferite boli infecto-contagioase ale animalelor sau păsărilor, inclusiv bluetongue, la întoarcerea în România sau în Uniunea Europeană, cu traversarea teritoriului României (tranzit), pot intra în România prin orice PCTF/PIF		internaționale, puncte de inspecție la frontieră), de postere informative pentru cetățenii străini care intră pe teritoriul țării, conținând informații privind bluetongue, pentru a fi distribuite punctelor de trecere la frontieră și punctelor de inspecție la frontieră, în vederea afișării în locuri cât mai vizibile călătorilor.		judetean și informarea publicului	
					2. Informarea Direcției Generale a Vămirilor cu privire la măsurile de avertizare și protecție pe care trebuie să le aplice în punctele de trecere la frontieră, în relație cu bluetongue		1. Nota de Serviciu a ANSVSA nr. 25269/30.01.2014 privind Măsurile pentru pregătirea Centrului Local pentru Controlul Bolilor de la nivel județean și informarea publicului	
			2. În perioada 2010-2014 nu au existat activități de tranzit pe teritoriul României cu rumegătoare vii	0,1	1. Controlul intensificat al activităților de tranzit pentru mijloacele de transport ce au ca itinerariu țări afectate de bluetongue		-	
13.	Factori de risc corelați cu circulația și comercializarea rumegătoarelor vii și a produselor provenite de la acestea pe piața domestică	1,80	1. nerespectarea prevederilor legale privind obligația însoțitorilor/transportatorilor de animale, de a prezenta organelor de control și inspecție sanitară veterinară, a documentele de însoțire a rumegătoarelor, pe parcursul mișcării acestora	2,4	1. Respectarea prevederilor legale privind obligația însoțitorilor/transportatorilor de animale, de a prezenta organelor de control și inspecție sanitară veterinară, a documentele de însoțire a rumegătoarelor, pe parcursul mișcării acestora	1. Transportatorii dețin și prezintă organelor abilitate documentul ce atestă efectuarea dezinsecției mijlocului de transport	1. Directiva Consiliului 90/425 privind controalele veterinare și zootehnice aplicabile comerțului intracomunitar cu anumite animale vii și produse ale acestora Directiva Consiliului 64/432 privind problemele de sănătate animală ce afectează comerțul intracomunitar cu animale din speciile bovină și porcine 2. Nota de Serviciu nr. 28396/5.09.2014 referitoare la reguli privind circulația rumegătoarelor din România 3. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue	
			2. documentele de mișcare în timpul transportului sau la destinația rumegătoarelor sunt verificate de medicii veterinari oficiali, controalele documentelor respective se fac de câte ori este cazul, neexistând planificări ale acestora, aceste aspecte constituie factori de risc comparativ cu activitățile de import și tranzit	2,4	1. Verificarea de medicii veterinari oficiali și controlul documentelor de mișcare în timpul transportului sau la destinația rumegătoarelor se face de câte ori este cazul, fără planificarea prealabilă a acestora.		1. Ordinul. 40 din 29 aprilie 2010 privind aprobarea normei sanitare veterinare pentru implementarea procesului de identificare și înregistrare a suinelor, ovinelor, caprinelor și bovinelor	
			3. nerespectarea, de către proprietarii de exploatații de rumegătoare de tip A și/sau non-profesionale, a prevederilor legale referitoare la identificarea și înregistrarea rumegătoarelor	1,5	1. Respectarea, de către proprietarii de exploatații de rumegătoare de tip A și/sau non-profesionale, a prevederilor legale referitoare la notificarea către medicul veterinar de liberă practică împuternicit/medicul zonal a codului de		1. Directiva Consiliului 92/102/CEE din 27 noiembrie 1992 privind identificarea și înregistrarea animalelor 2. Ordonanța de Urgență nr. 23	

		<p>marcare alocat exploatației de origine a animalelor nou achiziționate din exploatațiile comerciale industriale, în scopul înregistrării acestora în noua exploatație</p>		<p>din 24 martie 2010 privind identificarea și înregistrarea suinelor, ovinelor și caprinelor, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative</p>	
		<p>2. Elaborarea unei strategii durabile pentru combaterea virusului buetongue, ceea ce ar permite un comerț sigur cu animale din specii receptive, care se deplasează în cadrul zonelor cu acces reglementat și dinspre acestea</p>	<p>1. Instaurarea de zone de restricție în jurul focarelor de buetongue:                      - zona de protecție pe o rază de 100 km în jurul focarului, conținând zona de control de 20 km în jurul focarului                      - zona de supraveghere pe o rază de 50 km în jurul zonei de protecție                      I. Circulația rumegătoarelor pentru tăiere imediată                      a) în interiorul zonei de protecție și din zona de protecție către zona de supraveghere                      (i) în ziua transportului, animalele să nu prezinte nici un semn clinic de buetongue                      b) din zonele de restricție către zonele libere                      (i) tăierea se face numai în abatoare desemnate de către ANSVSA                      (ii) cu 30 zile înaintea expedierii nu a fost înregistrat nici un caz de buetongue în exploatația de origine                      (iii) transportul animalelor se face sub supraveghere veterinară și sunt tăiate în maxim 24 ora de la sosirea în abator                      (iv) DSVSA de origine notifică DSVSA de destinație cu cel puțin 48 ore înainte de transport                      (v) curățarea, dezinfectarea și tratarea cu insecticide și/sau insectifuge autorizate a mijloacelor de transport                      - cel mai târziu anterior momentului ieșirii din zona de restricție                      - efectuat de către persoane sau unități autorizate în acest scop și care eliberează un document ce atestă efectuarea acestei acțiuni</p>	<p>1. Regulamentul Comisiei 1266/2007 referitor la normele de punere în aplicare a Directivei 00/75/CE a Consiliului în ceea ce privește combaterea, monitorizarea, supravegherea febrei catarale ovine, precum și restricțiile privind deplasările unor animale din specii receptive la acestea                      2. Nota de Serviciu nr. 28396/5.09.2014 referitoare la reguli privind circulația rumegătoarelor din România                      3. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue</p>	



					<p>(vi) transportatorii dețin și prezintă organelor abilitate documentul ce atestă efectuarea dezinfecției mijlocului de transport</p> <p>II. Circulația rumegătoarelor pentru creștere, îngrășare și reproducție</p> <p>a) în interiorul zonei de protecție</p> <p>(i) în ziua transportului, animalele să nu prezinte nici un semn clinic de bluetongue</p> <p>b) din zona de protecție către zona de supraveghere</p> <p>(i) rumegătoarele sunt tratate cu insecticide și/sau insectifuge autorizate</p> <p>(ii) efectuarea a 2 teste ELISA cu rezultat pozitiv astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primul test la un interval cuprins între 60 și 360 zile înaintea deplasării</li> <li>- al doilea test cu cel mult 7 zile înaintea deplasării</li> </ul> <p>sau</p> <p>(iii) efectuarea</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unui test ELISA cu rezultat pozitiv cu cel puțin 30 zile înaintea transportului și</li> <li>- unui test PCR cu rezultat negativ cu maxim 7 zile înaintea transportului</li> </ul> <p>(iv) rumegătoarele au obținut rezultat pozitiv al unei evaluări a riscului legat de măsurile destinate combaterii răspândirii virusului bluetongue, precum și protecției împotriva atacurilor vectorilor, solicitate de autoritatea competentă de la locul de origine și aprobate de autoritatea competentă a locului de destinație</p> <p>c) din zonele de restricție către zonele libere de bluetongue</p> <p>(i) efectuarea a 2 teste ELISA cu rezultat pozitiv astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primul test la un interval cuprins între 60 și 360 zile înaintea deplasării</li> </ul>	
--	--	--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- al doilea test cu cel mult 7 zile înainte deplasării</li> <li>(ii) efectuarea</li> <li>- unui test ELISA cu rezultat pozitiv cu cel puțin 30 zile înainte transportului și</li> <li>- unui test PCR cu rezultat negativ cu maxim 7 zile înainte transportului</li> <li>(iii) rumegătoarele au obținut rezultat pozitiv al unei evaluări a riscului legat de măsurile destinate combaterii răspândirii virusului bluetongue, precum și protecției împotriva atacurilor vectorilor, solicitate de autoritatea competentă de la locul de origine și aprobate de autoritatea competentă a locului de destinație, cu informarea obligatorie a Comisiei Europene</li> <li>(iv) curățarea, dezinfectarea și tratarea cu insecticide și/sau insectifuge autorizate a mijloacelor de transport</li> <li>- cel mai târziu anterior momentului ieșirii din zona de restricție</li> <li>- efectuat de către persoane sau unități autorizate în acest scop și care eliberează un document ce atestă efectuarea acestei acțiuni</li> <li>(vi) transportatorii dețin și prezintă organelor abilitate documentul ce atestă efectuarea dezinsecției mijlocului de transport</li> </ul>		
3. nerespectarea de către proprietarul exploatației sau deținătorul de animale, a termenului de notificare de 7 zile de la achiziționarea și/sau încredințarea de animale, către medicul veterinar de liberă practică împuternicit	0,8	1. Respectarea de către proprietarul exploatației sau deținătorul de rumegătoare , a termenului de notificare de 7 zile de la achiziționarea și/sau încredințarea de rumegătoare, către medicul veterinar de liberă practică împuternicit		Ordonanța de Urgență nr. 23 din 24 martie 2010 privind identificarea și înregistrarea suinelor, ovinelor și caprinelor, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative	
4. nerespectarea de către noul deținător care a achiziționat rumegătoare, a prevederilor privind păstrarea și arhivarea în registrul exploatației a exemplarului albastru al documentului de mișcare și predarea	0,8	1. Respectarea de către noul deținător care a achiziționat rumegătoare, a prevederilor privind păstrarea și arhivarea în registrul exploatației a exemplarului albastru al documentului de mișcare și predarea către medicul veterinar de liberă		1. Ordinul. 40 din 29 aprilie 2010 privind aprobarea normei sanitare veterinare pentru implementarea procesului de identificare și înregistrare a suinelor, ovinelor, caprinelor și bovinelor	

			către medicul veterinar de liberă practică împuternicit a exemplarului negru al acestui document, în termen de cel mult 7 zile de la achiziție		practică împuternicit a exemplarului negru al acestui document, în termen de cel mult 7 zile de la achiziție		
			5. nerespectarea prevederilor legale privind circuitul documentelor de mișcare, după instrucțiunile primite de la medicul veterinar care le-a eliberat, a păstrării și arhivării în ordine cronologică a formularisticii remise de medicul veterinar împuternicit (aceasta constituindu-se în registrul de exploatație)	0,8	1. Respectarea prevederilor legale privind circuitul documentelor de mișcare, după instrucțiunile primite de la medicul veterinar care le-a eliberat, a păstrării și arhivării în ordine cronologică a formularisticii remise de medicul veterinar împuternicit (aceasta constituindu-se în registrul de exploatație)		1. Ordinul. 40 din 29 aprilie 2010 privind aprobarea normei sanitare veterinare pentru implementarea procesului de identificare și înregistrare a suinelor, ovinelor, caprinelor și bovinelor
14.	Factori de risc corelați cu activități de mic trafic de frontieră	1,70	1. inexistența unui acord oficial de mic trafic la frontieră cu Serbia	2	1. Perfectare de către România a protocoalelor privind micul trafic de frontieră cu toate țările terțe cu care are graniță		-
			2. traficul ilicit peste graniță cu rumegătoare vii, domestice sau sălbatică, produse și subproduse provenite de la din țările vecine	0,5	1. Implementarea de către toate statele membre a interdicțiilor privind transporturile de produse de origine animală ce fac obiectul "importului" prin bagajele călătorilor, pentru consum personal		Regulamentul 2006/2009 privind transporturile de produse de origine animală ce fac obiectul "importului" prin bagajele călătorilor, pentru consum personal
15.	Factori de risc corelați cu sistemul de ecarisare	1,57	1. referitor la managementul cadavrelor din exploatațiile non-profesionale de rumegătoare, în perioada 2012-2013 nu s-a înregistrat nici un progres real privind colectarea subproduselor (conform raportului misiunii de audit general a FVO DG (SANCO)/2013/6842), Comisia a solicitat Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor să prezinte modalitățile concrete pentru gestionarea subproduselor de origine animală, implicat a cadavrelor de animale, aplicând derogările prevăzute pentru zonele izolate și prevederile UE referitoare la ajutorul de stat	2,4	1. Centrele Locale de Control al Bolilor județene (CLCB) pot decide, prin derogare, folosirea unor metode de eliminare alternative, prin incinerare și/sau îngropare la fața locului, prevalându-se de prevederile Regulamentului CE nr. 1069/2009, secțiunea III, art. 19, pct 1 (e) și cu respectarea prevederilor Regulamentului CE nr. 142/2011, capitolul III, secțiunea I.		1. Nota de Serviciu a ANSVSA nr. 27200/15.11.2013 privind identificarea terenurilor pentru eliminarea alternativă a subproduselor ce nu sunt destinate consumului uman, rezultate din activitatea de control al bolilor (cadavre de animale)
					2. Directorii executivi ai direcțiilor sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor județene și a municipiului București, au obligația să solicite prefectului județului convocarea centrelor locale de combatere a bolilor județene și al municipiului București pentru a dispune instituțiilor responsabile și Unităților Locale de Sprijin identificarea terenurilor		1. Nota de Serviciu a ANSVSA nr. 27200/15.11.2013 privind identificarea terenurilor pentru eliminarea alternativă a subproduselor ce nu sunt destinate consumului uman, rezultate din activitatea de control al bolilor (cadavre de animale)

			ce pot fi folosite în scopul incinerării sau îngropării subproduselor ce nu sunt destinate consumului uman. Convocarea CLCB pentru acest scop trebuia realizată până la sfârșitul lunii noiembrie 2013, iar termenul de comunicare către ANSVSA a listei terenurilor identificate ca disponibile pe teritoriul județului era 15 februarie 2014.		2. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue	
	2. neraportarea cazurilor de rumegătoare sălbatice moarte	1,2	1. Respectarea întocmai a protocolului dintre Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și Ministerul Mediului și Pădurilor nr. 23.515. din 27.09.2011, prin care se stipulează, la punctul 3.4. că "gestionarii fondurilor cinegetice și administrațiile ariilor protejate au obligația să comunice medicului veterinar oficial sau medicului veterinar împuternicit de liberă practică mortalitățile apărute în zona de competență și să aducă probe prelevate" pentru examene de laborator	1. Informarea Direcțiilor Silvice Județene și a filialelor AJVPS privind obligativitatea de a colecta și transporta la LSVSAJ, pentru investigații de laborator, a tuturor rumegătoarelor sălbatice cu stare de sănătate modificată și a cadavrelor.	1. Protocolul dintre Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și Ministerul Mediului și Pădurilor nr. 23.515. din 27.09.2011 2. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014	
	3. nerecoltarea cadavrelor de rumegătoare sălbatice pentru trimitere la laborator	1,2	1. Respectarea întocmai a protocolului dintre Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și Ministerul Mediului și Pădurilor nr. 23.515. din 27.09.2011, prin care se stipulează, la punctul 3.4. că "gestionarii fondurilor cinegetice și administrațiile ariilor protejate au obligația să comunice medicului veterinar oficial sau medicului veterinar împuternicit de liberă practică mortalitățile apărute în zona de competență și să aducă probe prelevate" pentru examene de laborator	1. Informarea Direcțiilor Silvice Județene și a filialelor AJVPS privind obligativitatea de a colecta și transporta la LSVSAJ, pentru investigații de laborator, a tuturor rumegătoarelor sălbatice cu stare de sănătate modificată și a cadavrelor.	Protocolul dintre Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și Ministerul Mediului și Pădurilor nr. 23.515. din 27.09.2011 Nota de Serviciu a ANSVSA nr. 27200/15.11.2013 privind identificarea terenurilor pentru eliminarea alternativă a subproduselor ce nu sunt destinate consumului uman, rezultate din activitatea de control al bolilor (cadavre de animale) 2. Plan de măsuri pentru bluetongue adoptat prin Nota de serviciu nr. 28298/27.08.2014	
	4. controalele oficiale nu au detectat întotdeauna deficiențele din unele unități de prelucrare a deșeurilor de origine animală ce nu respectă unele cerințe specifice și generale de igienă (conform Raportului de audit al FVO nr. 8950 din 2011)	1,2	1. Respectarea condițiilor de igienă privind preluarea, transportul și procesarea subproduselor de origine animală ce nu sunt destinate consumului uman, prin ecarisare		Raportul de audit al FVO nr. 8950 din 2011	
	5. neraportarea cazurilor de rumegătoare moarte din exploatațiile non-profesionale	0,8	1. Persoanele fizice și persoanele juridice proprietare sau deținătoare de animale vii, cele care produc, transportă, intermediază, pun pe piață, importă, exportă sau comercializează animale vii		1. Ordonanța de Guvern nr. 42/2004, Cap. I, art. 2 și Cap. IV art. 13, 2. Planul de Contingență al României pentru Bluetongue	

					răspund pentru aplicarea și respectarea întocmai a prevederilor legislației sanitare veterinare, în vederea asigurării și garantării sănătății animalelor, a sănătății publice, protecției animalelor, protecției mediului și a siguranței alimentelor implicit pentru neraportarea cazurilor de rumeğătoare moarte			
16.	Factori de risc procedurali și de reglementare corelați cu bluetongue	0,10	1. nu există riscuri inacceptabile/intolerabile privind reglementarea supravegherii prevenirii și controlului bluetongue	0,1	1. actualizarea, ori de câte ori se impune, a reglementărilor privind bluetongue	Procedura de obținere a avizului interjudețean pentru mișcarea rumeğătoarelor pe întreg teritoriul țării, indiferent dacă județele implicate sunt în zona de restricție sau în zona liberă de bluetongue constă în: a) anterior momentului de întocmire a documentelor de transport, medicul veterinar de liberă practică solicită telefonic avizul interjudețean de la DSVSA de origine b) DSVSA de origine solicită telefonic avizul interjudețean de la DSVSA de destinație c) DSVSA de destinație acordă un număr în registrul de evidență a mișcărilor interjudețene, comunică la DSVSA de origine numărul și data avizului interjudețean, dacă este de acord cu mișcarea animalelor d) DSVSA de origine comunică medicului veterinar de liberă practică numărul și data avizului interjudețean e) medicul veterinar de liberă practică înscrie numărul și data avizului interjudețean pe formularul de mișcare sau pe certificatul sanitar veterinar de transport	1. Nota de Serviciu nr. 28396/5.09.2014 referitoare la reguli privind circulația rumeğătoarelor din România	
					2. DSVSA-urile întocmesc registre de evidență a mișcărilor interjudețene de animale		1. Nota de Serviciu nr. 28396/5.09.2014 referitoare la reguli privind circulația rumeğătoarelor din România	
					3. DSVSA-urile acordă avizul interjudețean pe baza respectării condițiilor impuse pentru zonele de restricție		1. Nota de Serviciu nr. 28396/5.09.2014 referitoare la reguli privind circulația rumeğătoarelor din România	

						4. Transporturile de animale din zonele de restricție trebuie să fie însoțite de copii ale documentelor ce atestă respectarea condițiilor de ieșire din zona de restricție, respectiv copii ale buletinelor de analize.	1. Nota de Serviciu nr. 28396/5.09.2014 referitoare la reguli privind circulația rumegătoarelor din România	
			2. cadrul procedural pentru elaborarea analizei de risc pentru bluetongue este adecvat	0,1	1. Elaborarea analizei de risc pentru bluetongue		1. Proiect realizat și transmis ANSVSA de către IDSA conform solicitării din Adresa 29326/29.08.2014	