

FAO ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՁԵՌՆԱՐԿ



# ՃԵՌՆԱՐԿ

**ԽՈՋԵՐԻ ԱՖՐԻԿԱԿԱՆ  
ԺԱՆՏԱԽՏԻ ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԻ ԱՐԱԳ  
ԱՐՁԱԳԱՆՔՄԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ  
ՊԼԱՆՆԵՐԻ ՁԵՌՆԱՐԿ**



## Շապիկի լուսանկարների հեղինակներ`

Ջախ լուսանկարի հեղինակ` FAO/Պ. Անկերս

Կենտրոնի լուսանկարի հեղինակ` FAO/Ի. Յոֆֆման

Աջ լուսանկարի հեղինակ` FAO/ © Ջ. Պատրիկ Ջ. (Fotolia.com)

ԽՈՋԵՐԻ ԱՖՐԻԿԱԿԱՆ  
ԺԱՆՏԱԽՏԻԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԻ  
ԱՐԱԳ ԱՐՁԱԳԱՆՔՄԱՆ  
ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ  
ՊԼԱՆՆԵՐԻ ՁԵՌՆԱՐԿ

---

Մարի-Լուիս Պենրիթ  
Վիտորիո Գուբերթի  
Կլաուս Դեպներ  
Ժուան Լուբրոթ

## **Հեղինակների մասին**

### **Մարի-Լուիզ Պենրիթ**

Արևադարձային հիվանդությունների անասնաբուժական վարչություն, Անասնաբուժական ծառայությունների ֆակուլտետ, Պրետորիայի համալսարան  
Պրետորիա, Հարավային Աֆրիկա  
marylouise@sentehsa.com

### **Վիտորիո Գուբերտի**

Կենդանիների առողջապահության ծառայություն, ՄԱԿ-ի Պարենի եւ գյուղատնտեսության կազմակերպություն  
Հռոմ, Իտալիա  
vittorio.guberti@fao.org

### **Կլաուս Դեպներ**

Կենդանիների առողջապահության ծառայություն, ՄԱԿ-ի Պարենի եւ գյուղատնտեսության կազմակերպություն  
Հռոմ, Իտալիա

### **Խուան Լուբրոտ**

Կենդանիների առողջապահության ծառայություն, ՄԱԿ-ի Պարենի եւ գյուղատնտեսության կազմակերպություն  
Հռոմ, Իտալիա  
juan.lubroth@fao.org

## **Առաջարկվող հղում**

**ՊԳԿ.** 2009. *Խոզերի աֆրիկական ժանտախտի դեմ պայքարի արագ արձագանքման գործողությունների պլանների մշակում:* Խմբագիրներ՝ Մ. Լ. Պենրիթ, Վ. Գուբերտի, Կ. Դեպներ և Խ. Լուբրոտ: ՊԳԿ Անասնապահության և անասնաբուժության ձեռնարկ No. 8. Հռոմ:

Սույն տեղեկատվական փաստաթղթի մեջ տեղ գտած նկարագրություններն ու ներկայացված նյութերը, Պարենի եւ գյուղատնտեսության կազմակերպության կողմից, որևէ երկրի, տարածքի, քաղաքի կամ տարածաշրջանի կամ դրանց իշխանությունների, կամ սահմանների ու սահմանագծերի մշակման առումով որևէ դիրքորոշման արտահայտություն չեն կարող համարվել: Որոշակի ձեռնարկությունների կամ արտադրանքների հիշատակումը, անկախ դրանց որպես ապրանքանիշ գրանցված լինելու կամ չլինելու հանգամանքից, չի մշակում, որ դրանք, նախընտրելի համարվելով համանման բնույթի այլ ձեռնարկություններին և արտադրանքներին, հավանության են արժանանում կամ առաջարկվում են ՊԳԿ-ի կողմից:

ISBN 978-92-5-906426-1

Բոլոր իրավունքները վերապահված են: Թույլատրվում է կրթական և այլ ոչ առևտրային նպատակների համար սույն տեղեկատվական փաստաթղթի նյութերի վերարտադրությունն ու տարածումն առանց հեղինակային իրավունքի սեփականատիրոջ թույլտվության, եթե լիարժեքորեն հղում է կատարվում աղբյուրին: Արգելվում է սույն տեղեկատվական փաստաթղթի նյութերի վերարտադրությունը վաճառքի կամ այլ առևտրային նպատակներով, եթե առկա չէ հեղինակային իրավունքի սեփականատիրոջ գրավոր թույլտվությունը: Նման թույլտվություն ստանալու համար պետք է դիմում ներկայացնել հետևյալ հասցեով՝

Chief

Electronic Publishing Policy and Support Branch

Communication Division

FAO

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy

or by e-mail to:

copyright@fao.org

© FAO, 2010 (Armenian Edition)

© FAO, 2009 (English Edition)

# Բովանդակություն

Նախաբան	vii
Շնորհակալական խոսք	ix
Հապավումներ	xi

## ԳԼՈՒԽ 1

### ԽԱԺ արագ արձագանքման գործողությունների ազգային պլանի առաջարկվող ձևաչափի և բովանդակության

Հիվանդության բնույթը	1
ԽԱԺ ռիսկի վերլուծություն	1
Կանխարգելման ռազմավարություններ	2
Վաղ ահազանգման գործողությունների պլան	2
ԽԱԺ դեմ պայքարի և վերացման ռազմավարություններ	2
ԽԱԺ արտակարգ իրավիճակների կազմակերպչական միջոցառումներ	3
Աջակցության պլաններ	3
Գործողությունների պլաններ	3
Հավելվածներ	3

## ԳԼՈՒԽ 2

### Հիվանդության բնույթը

Սահմանում	5
Համաշխարհային տարածում	5
Ծագումնաբանություն	6
Համաճարակաբանական առանձնահատկություններ	6
Կլինիկական նշաններ	10
Ախտաբանություն	13
Ինունիտետ	14
Ախտորոշում	15

## ԳԼՈՒԽ 3

### ԽԱԺ ռիսկի վերլուծություն

Ներածություն	21
Ռիսկի վերլուծության սկզբունքները	21
Ո՞վ է կատարում ռիսկի վերլուծությունը	22
ԽԱԺ ռիսկի գնահատում	23
Ռիսկի գնահատման կարևորությունը ԽԱԺ արձագանքման գործողությունների պլանավորման հարցում	25
Լրացուցիչ գրականություն այդ արժեքավոր մեթոդաբանության վերաբերյալ	25

**ԳԼՈՒԽ 4****ԽԱԺ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼԻՄԱՆ ՉԱԳՆԱՎԱՐՈՒՅՈՒՆՆԵՐ 27**

Ներածություն	27
Ներկրումների կարանտինի քաղաքականություն	27
Լափով կերակրման վերահսկողություն	28
Խոզերի մեկուսացում	28

**ԳԼՈՒԽ 5****ԽԱԺ ՎԱՊ ԱՏԱԳԱՆԳՄԱՆ և ԱՐԾԱԳԱՆՔՄԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՂԱՆԱՎՈՐՈՒՄ 31**

Ներածություն	31
Անասնաբուժական անձնակազմի ուսուցում՝ ԽԱԺ վաղ հայտնաբերման և ախտորոշման նպատակով նմուշառման և նմուշների ուղարկման թեմաներով	33
Գյուղացիների իրազեկման և ուսուցման ծրագրեր	34
Ախտորոշման մասնագիտացված թիմ	35
Լաբորատորիաների ախտորոշման կարողությունները	36
Միջազգային ռեֆերենտ լաբորատորիաներ և համագործակցության կենտրոններ	37

**ԳԼՈՒԽ 6****ԽԱԺ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՈՒՄ ԱՐԱԳ ԱՐԾԱԳԱՆՔՄԱՆ և ԳՈՐԾՈՂՈՒՅՈՒՆՆԵՐ ԱՂԱՆԱՎՈՐՈՒՄ 39**

Ներածություն	39
ԽԱԺ-ի դեմ պայքարի/վերացման ռազմավարությունների վրա ազդող համաճարակաբանական առանձնահատկությունները	39
ԽԱԺ-ի դեմ պայքարի/վերացման ռազմավարություններ	40
Գոտիավորում	43
Վարակված գոտիներում գործողություններ	47
Վերահսկման գոտիներում գործողությունները	53
Հիվանդությունից զերծ գոտիներում և տարածքներում գործողություններ	53
Գլխաքանակի վերականգնում	54
ԽԱԺ-ի դեմ պայքարի/վերացման գործողությունների հաջողության էական գործոնները	54
ԽԱԺ-ի վերացման և երկրի, գոտիների ու տարածքների հիվանդությունից զերծ լինելու հաստատում	56

**ԳԼՈՒԽ 7****ԽԱԺ արտակարգ արձագանքման գործողությունների  
կազմակերպչական միջոցառումները****59**

Պատասխանատվություններ և վարչական կառուցվածք	59
Կենդանիների հիվանդությունների արտակարգ իրավիճակների խորհրդատվական հանձնաժողով	61
Կենդանիների հիվանդության դեմ պայքարի ազգային կենտրոն	61
Կենդանիների հիվանդության դեմ պայքարի տեղական կենտրոններ	63

**ԳԼՈՒԽ 8****Աջակցության պլաններ****65**

Ֆինանսական պլաններ	65
Ռեսուրսների պլաններ	66
Օրենսդրություն	69

**ԳԼՈՒԽ 9****Գործողությունների պլան****71**

Հետազոտության փուլ	71
Ահազանգման փուլ	73
Գործառնական փուլ	74
Միջազգային հաշվետվություններ	74
Քաղաքական աջակցության ձեռքբերում	74
Հանրության իրազեկման արշավ	75
Սպանդ, ոչնչացում և վարակազերծում	75
Տեղաշարժերի կանխարգելում	76
ԽԱԺ վերահսկում	77
Սարման փուլ	77

**ԳԼՈՒԽ 10****Արձագանքման գործողությունների պլանի ուսուցում, ստուգում և  
վերանայում****79**

Իրավիճակային վարժանքներ	79
Ուսուցում	79
ԽԱԺ արձագանքման գործողությունների պլանների կանոնավոր թարմացում	80

**Հավելված 1. ԽԱԺ-ի ՊԳԿ և ՕԻԷ փորձագետներ և ռեֆերենտ  
լաբորատորիաներ****81**

## Նախարան

Խոզերի աֆրիկական ժանտախտը համարվում է խոզերի առավել վտանգավոր անդր-սահմանային հիվանդություններից մեկը՝ խոզերի անկման բարձր ցուցանիշների, սոցիալ-տնտեսական կործանարար հետևանքների, արագ և անակնկալ բազմաթիվ երկրներով տարածման կարողության և որևէ բուժման կամ պատվաստանյութի բացակայության պատճառով:

Կենդանիների և բույսերի վնասատուների ու հիվանդությունների կանխարգելման արագ արձագանքման համակարգի (EMPRES) շրջանակներում, կենդանիների անդր-սահմանային հիվանդությունները (ԿԱՅ) սահմանվում են որպես հիվանդություններ, որոնք էական նշանակություն ունեն երկրների մի զգալի մասի համար՝ տնտեսության, առևտրի և պարենային ապահովության առումներով, և կարող են հեշտությամբ տարծվել մի երկրից մյուսը և դառնալ համաճարակ, որոնց դեմ պայքարի և կառավարման, այդ թվում նաև բացառելու, ուղղությամբ միջազգային համագործակցության կարիք է զգացվում: Կենդանիների առողջապահական կողմնակցության (ՕԻԵ) *Ցանաքային կենդանիների առողջապահական կողմնակցության (ՕԻԵ) Ցանկ Ա հիվանդությունների շարքում*, որոնք սահմանվում էին որպես «երկրների սահմաններից անկախ, լուրջ և արագ տարածվելու պոտենցիալ ունեցող տարանցիկ հիվանդություններ, որոնք ունեն սոցիալ-տնտեսական կամ հանրային առողջապահական լուրջ կարևորություն, և կենդանիների ու կենդանական ծագում ունեցող արտադրանքների միջազգային առևտրի համար մեծ նշանակություն:

Սույն ձեռնարկը տեղեկություններ է տրամադրում Աժ-ի բնույթի և դրա կանխարգելման, հայտնաբերման, պայքարի և վերացման սկզբունքների և ռազմավարական տարբերակների մասին: Այն ուղեցույց է հանդիսանում Աժ-ի վտանգի տակ գտնվող առանձին երկրներում հիվանդության հնարավոր բռնկման դեպքում, դրա դեմ պայքարի և վերացման ազգային քաղաքականության մշակման համար: Ձեռնարկը սահմանում է Աժ-ի արագ արձագանքման գործողությունների ազգային պլանի համար անհրաժեշտ անձնակազմը, սարքավորումներն ու հարմարությունները: Այն առաջարկում է Աժ արագ արձագանքման գործողությունների ազգային պլանի ձևաչափի և բովանդակության ընդհանուր կառուցվածքը, որը պետք է համապատասխանեցվի առանձին երկրների կարիքներին ու հանգամանքներին: Սույն ձեռնարկի մշակման ընթացքում հաշվի են առնվել ՕԻԵ-ի Ցանաքային կենդանիների առողջապահության կողմնակցության դրույթները: Առաջարկվում է ձեռնարկի օգտագործումը 2008թ. վերանայված ՊԳԿ *Կենդանիների հիվանդությունների արագ արձագանքման պատրաստակաճանության ազգային ծրագրերի մշակման ձեռնարկի հետ միասին:*

- *Ավստրալիայի անասնաբուժական ծրագրի հիվանդությունների ռազմավարություն՝ Խոզերի աֆրիկական ժանտախտ*, երկրորդ հրատարակություն. 1996. Կանբերրա. Ավստրալիայի և Նոր Զելանդիայի գյուղատնտեսության և ռեսուրսների կառավարման խորհուրդ:
- *Ցանաքային կենդանիների առողջապահության կողմնակցության կաթնասուններ, թռչուններ և մեղուներ: 2007. Հատոր 2. Փարիզ, ՕԻԵ:*
- *Կենդանիների հիվանդությունների արագ արձագանքման պատրաստակա-*

*նության ազգային ծրագրերի մշակման ձեռնարկ*, երկրորդ հրատարակություն: 2008. Կենդանիների առողջության ձեռնարկ No. 6. Հռոմ, ՊԳԿ:

- *Կենդանիների հիվանդությունների վերահսկման և տեղեկատվական համակարգերի ձեռնարկ*: 1999. Գյուղատնտեսական կենդանիների առողջության ձեռնարկ No. 8. Հռոմ, ՊԳԿ:
- *Հարկադիր սպանդի միջոցով հիվանդությունների վերացման ընթացակարգերի ձեռնարկ*. 2001. Կենդանիների առողջության ձեռնարկ No. 12. Հռոմ, ՊԳԿ:
- Փենրիթ, Մ. Լ., Թոմսոն, Գ. Ռ. և Բասթոս, Ա. Դ. Ս. 2004. Խոզերի աֆրիկական ժանտախտ: Ջ. Ա. Վ. Կոտզերի և Ռ. Ս. Սուստինի խմբագրությամբ՝ *Գյուղատնտեսական կենդանիների ինֆեկցիոն հիվանդություններ*, երկրորդ հրատարակություն, հատոր 2, էջ 1087–1119. Կեյպ Թաուն, Հարավային Աֆրիկա, Օքսֆորդի համալսարանի հրատարակչություն.
- *Խոզերի աֆրիկական ժանտախտի հայտնաբերում - դաշտային աշխատանքների ձեռնարկ*. 2000. Կենդանիների առողջության ձեռնարկ No. 9. Հռոմ, ՊԳԿ:

Սույն ձեռնարկը վերանայվելու է կանոնավոր կերպով և լրամշակվելու է փորձից ելնելով: Փոփոխությունների վերաբերյալ առաջարկություններն ուղղել՝

#### **EMPRES (Կենդանիների առողջություն)**

ՊԳԿ կենդանիների առողջապահության ծառայություն

Կենդանական ծագման մթերքների և կենդանիների առողջապահության բաժին

Viale delle Terme di Caracolla, 00153 Rome, Italy

Հեռ.՝ 39 06 5705 4798/6772;

Ֆաքս՝ 39 06 5705 3023

Էլ-փոստ՝ [empres-livestock@fao.org](mailto:empres-livestock@fao.org);

Վեբկայք՝ [www.fao.org/ag/aga/agah/empres](http://www.fao.org/ag/aga/agah/empres);

## Շնորհակալական խոսք

Սույն ձեռնարկը՝ *Խոզերի աֆրիկական ժամտախտի արձագանքման գործողությունների պլանների մշակման ձեռնարկի* (ՊԳԿ կենդանիների առողջապահության ձեռնարկ No 11, 2001թ.) վերանայված և թարմացված տարբերակն է, որը, որոշ փոփոխություններով, հիմնված էր Ավստրալիայի անասնաբուժական արձագանքման ծրագրի վրա:

Չեղինակները շնորհակալություն են հայտնում ՊԳԿ կենդանիների առողջապահության ծառայության Ինֆեկցիոն հիվանդությունների խմբի EMPRESS Գյուղատնտեսական կենդանիների բաժնի նախկին աշխատակիցներ՝ դոկտորներ Պրեբեն Բոյսենին, Դավիդ Նիակատունային, Ռոջեր Պասկինին, Պետեր Ռոդերին և Մարկ Ռեյնամունին, ձեռնարկի բնագրի տարբերակների վերաբերյալ օգտակար առաջարկությունների և դիտողությունների համար: Չեղինակները շնորհակալություն են հայտնում նաև դոկտորներ Գրեյ L. Բրիքլերին, Դոմենիկո Ռուտիլիին, Սալվաթորե Մոնթինարոին և Անդրեա Մոնակոին տրամադրած լուսանկարների համար:

## Հապավումներ

<b>ԽԱԺ</b>	Խոզերի աֆրիկական ժանտախտ
<b>ԽԱԺՎ</b>	Խոզերի աֆրիկական ժանտախտի վիրուս
<b>AUSVETPLAN</b>	Ավստրալիայի անասնաբուժական արտակարգ իրավիճակների ծրագիր
<b>CCEAD</b>	Կենդանիների հիվանդությունների արտակարգ իրավիճակների խորհրդատվական հանձնաժողով
<b>ԽՂԺ</b>	Խոզերի դասական ժանտախտ
<b>ԳԱ</b>	Գլխավոր անասնաբույժ
<b>DCP</b>	dangerous contact premises
<b>DVS</b>	director of veterinary services
<b>EDTA</b>	ethylenediamine eetra-acetic acid
<b>ELISA</b>	enzyme-linked immunosorbent assay
<b>EMPRES</b>	Emergency Prevention System for Transboundary Animal and Plant Pests and Diseases
<b>FAO</b>	Food and Agriculture Organization of the United Nations
<b>FMD</b>	foot-and-mouth disease
<b>GPS</b>	global positioning system
<b>IATA</b>	international air transport authority
<b>IP</b>	infected premises
<b>NGO</b>	non-governmental organization
<b>OIE</b>	World Organisation for Animal Health ( <i>Office international des epizooties</i> )
<b>PCR</b>	polymerase chain reaction
<b>PDNS</b>	porcine dermatitis/nephropathy syndrome
<b>PRRS</b>	porcine reproductive and respiratory syndrome
<b>SS</b>	Schweiger-Seidel
<b>TAD</b>	transboundary animal disease
<b>TADinfo</b>	Transboundary Animal Disease Information System
<b>WAHID</b>	World Animal Health Information Database
<b>WHO</b>	World Health Organization

## Գլուխ 1

# ԽԱԺ արագ արձագանքման գործողությունների ազգային պլանի առաջարկվող ձևաչափ և բովանդակություն

Խոզերի աֆրիկական ժանտախտի արագ արձագանքման գործողությունների պլանը՝ մանրամասն մշակված ռազմավարական փաստաթուղթ է, որը սահմանում է ԽԱԺ արտակարգ իրավիճակի դեպքում կատարվելիք գործողությունները: Այն պետք է ներառի արտակարգ իրավիճակին դիմակայելու համար անհրաժեշտ ռեսուրսների մանրամասն նկարագրությունը և հիվանդության արդյունավետ մեկուսացման ու ինֆեկցիայի վերացման նպակատու մարդկային ու նյութական ռեսուրսների արագ ու արդյունավետ կիրառման գործողությունների պլանը: *Թեպետ հնարավոր չէ մշակել բոլոր իրավիճակներին լիարժեքորեն համապատասխանող արձագանքման գործողությունների մոդելային պլան, սակայն այստեղ առաջարկվող ձևաչափն ու բովանդակությունը կարող են հիմք ծառայել ԽԱԺ արձագանքման գործողությունների ազգային պլանի համար:* Առաջարկվում է, որ ԽԱԺ արձագանքման գործողությունների ազգային պլանը ներառի հետևյալ պարբերություններում նկարագրված տարրերը:

### ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒՅԹԸ

Այս բաժնում նկարագրվում է ԽԱԺ-ի հիմնական առանձնահատկությունները, օրինակ՝

- Ծագումնաբանություն, համաշխարհային զարգացում և տարածում.
- Համաճարակաբանական առանձնահատկություններ.
- Կլինիկական նշաններ.
- Ախտաբանություն.
- Իմունաբանություն.
- Ախտորոշում՝ դաշտային, դիֆերենցացված և լաբորատոր:

Նշված կետերը հիմնականում համընդհանուր են և պետք է օգտագործվեն գրեթե անփոփոխ տեսքով, սակայն տվյալ երկրի պայմաններից ելնելով հնարավոր են որոշ փոփոխություններ:

### ԽԱԺ ՌԻՍԿԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ռիսկի վերլուծությունը կարևոր է, քանի որ տեղեկություններ է տրամադրում, այլ հիվանդությունների համեմատությամբ, երկրում ԽԱԺ վտանգի լրջության վերաբերյալ. որտեղ և ինչպես է ի հայտ եկել ԽԱԺ-ը և որոնք նրա պոտենցիալ հետևանքները: Ռիսկի վերլուծությունը պետք է ցույց տա թե որքան ջանք պետք է գործադրել արձագանքման գործողությունների պլանի մշակման ուղղությամբ և պետք է մատնանշի հիվանդության դեմ պայքարի ընտրված ռազմավարությունների հիմնավորումները: Ռիսկի

վերլուծությունը, սովորաբար, ունենում է չորս բաղադրիչ՝ ռիսկի կամ վտանգի հայտնաբերում, ռիսկի գնահատում, ռիսկի մեղմման միջոցառումներ և ռիսկի մասին տեղեկատվություն բոլոր շահագրգիռ կողմերին (արտադրողներ, անասնաբույժներ, առևտրային գործընկերներ, նախարարներ, սպառողներ և այլն):

Ռիսկի վերլուծությունը պետք է պարբերաբար թարմացվի՝ հաշվի առնելով ներքին և արտաքին փոփոխվող հանգամանքները, օրինակ՝ ազգային և գլոբալ տնտեսությունը, միջազգային առևտուրը և շուկայի հնարավորությունները, խոզերի պոպուլացիաների խտությունները (այդ թվում վայրի խոզերի), զբոսաշրջությունը, կենդանիների առողջապահության համակարգի և սպառողների պահանջարկների փոփոխությունները:

### ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Կանխարգելման ռազմավարությունները նկարագրում են կարանտինը, տնտեսության մակարդակում կենսաանվտանգությունը և այլ միջոցառումներ, որոնք պետք է կիրառվեն ԽԱԺ-ի առաջացման և շարունակականության ռիսկը նվազեցնելու համար:

### ՎԱՂ ԱՅԱԶԱՆԳՄԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՊԼԱՆ

Արձագանքման գործողությունների պլանները պետք է ներառեն համաճարակը կանխելու նպատակով ԽԱԺ-ի հայտնաբերման և դրա դեմ պայքարի բոլոր միջոցառումները և հիվանդության վերացման աշխատանքների առաջընթացի մոնիտորինգը: Այն ներառում է *կասկածելի դեպքերի սահմանումը, հաստատված դեպքերի սահմանումը*, հիվանդության վերահսկման և համաճարակաբանական կարողությունները, օրինակ՝ արտակարգ իրավիճակներում հիվանդությունների մասին հաշվետվության մեխանիզմները և կենդանիների առողջապահության տեղեկատվական համակարգերը, ԽԱԺ հայտնաբերման թեմայով անասնաբուժական անձնակազմի, խոզաբուծների և շուկայի միջնորդների ուսուցումը, և հանրության իրազեկման ծրագրերը:

### ԽԱԺ-Ի ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԻ ԵՎ ՎԵՐԱՑՄԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Պատվաստանյութի բացակայության պայմաններում, հիմնականում տիրել է այն գաղափարը, որ հարկադիր սպանող ցանկացած տարածքից ԽԱԺ-ի վերացման միակ կենսունակ ռազմավարությունն է: Եթիկական, բնապահպանական, ֆինանսական և գործնական նկատառումներից ելնելով, հիվանդության դեմ պայքարի այդ մոտեցումը հետզհետե տեղի է տլախ: Թեպետ այլ տարբերակների ընդունումը դեռևս քննարկման առարկա են հանդիսանում, սակայն բոլորն ընդունում են, որ հանգամանքները պետք է թելադրեն երկրի կողմից որոշեգրվող պայքարի մոտեցումները և հիվանդության վերացման իրատեսական լինելը: Այս բաժինը, որպես արձագանքման գործողությունների պլանի հանգուցային բաղադրիչ, պետք է նկարագրի պայքարի մոտեցումները, հաշվի առնելով երկրում խոզերի արտադրության, տեղափոխման և խնամքի հետ կապված բոլոր գործոնները, վայրի կամ վայրիացած խոզերի առկայությունը և պայքարի միջոցառումների կիրառման կարողությունները: Այն պետք է ցույց տա թե ինչպես է ստուգվում հիվանդության վերացումը, որը պետք է կատարվի ազգային, գոտիական և տարածքային մակարդակներում՝ միջազգային չափանիշներին համապատասխան:

## **ԽԱԺ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

Ընդհանուր առմամբ, անասնաբուժական ազգային ծառայությունների վարչական կառուցվածքները զարգացել են կենդանիների առողջապահության ազգային ընդհանուր ծրագրերի իրագործման ուղղությամբ և հաճախ արտակարգ հիվանդությունների դեմ պայքարելու պատրաստ չեն կամ դրա համար չունեն բավարար ֆինանսավորում: Այս բաժինը նկարագրում է ԽԱԺ արտակարգ իրավիճակի դեպքում անհրաժեշտ կազմակերպչական միջոցառումները: Նպատակն է արտակարգ իրավիճակին արձագանքելու նպատակով ապահովել բոլոր անհրաժեշտ ռեսուրսների արդյունավետ մոբիլիզացումը: Այդ միջոցառումները հարմարեցվելու են առանձին երկրների եթակառուցվածքներին, անասնաբուժական ծառայությունների հզորություններին և վարչական կառուցվածքներին:

## **ԱԶԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ՊԼԱՆՆԵՐ**

Աջակցության պլանները նպաստում են տեխնիկական պլանների իրագործմանը: Դրանք թվին են պատկանում ֆինանսական և ռեսուրսների պլանները, ինչպես նաև օրենսդրությունը: Դրանք ունեն էական նշանակություն և հիվանդության դեմ պայքարի հաջողության գրավականն են:

## **ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՊԼԱՆՆԵՐ**

Գործողությունների պլանները նկարագրում են ծրագրի տարբեր փուլերի իրականացման մեխանիզմները՝ մեկնարկային հատազոտությունից մինչև մարման փուլ: Վերականգնման փուլերի հետ կապված մեխանիզմները և հետադարձ կապի ապահովումը՝ արձագանքման գործողությունների ազգային պլանում քաղված դասերը ներառելու նպատակով:

## **ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ**

Հավելվածներում բերվում են 24-ժամյան կոնտակտային անունների ցանկը և տվյալները, այդ թվում հասցեները, գրասենյակի և բջջային հեռախոսահամարները, ֆաքսի համարները և էլեկտրոնային հասցեները: Էական նշանակություն ունեն պարբերական թարմացումները: Դրանից բացի, նաև հետևյալը պետք է ներառվի գործողությունների պլանի հավելվածներում՝

- ԽԱԺ տարածաշրջանային և համաշխարհային ռեֆերենտ լաբորատորիաները.
- Հնարավոր աջակցության համար տարածաշրջանային և միջազգային կազմակերպություններ.

Տվյալ երկրում կենդանիների առողջապահության ազգային օրենսդրության մասին տեղեկությունները և այլ համապատասխան տվյալները, օրինակ՝ խոզերի թվաքանակը և դրանց բաշխվածությունը և վայրիացած ու վայրի խոզերի պոպուլացիաների բաշխվածությունը, պետք է նույնպես ներառվի:

Հարկ է նշել, որ հետևյալը ԽԱԺ արձագանքման գործողությունների ազգային պլանի միայն շրջանակներն է նկարագրում: Երկրները պետք է հաշվի առնեն իրենց սեփական առանձնահատկությունները:

## Գլուխ 2 Հիվանդության բնույթը

### ՍԱՀՄԱՆՈՒՄ

Ընտանի խոզերի սուր վարակիչ վիրուսային հիվանդություն է և դրսևորվում է արյունազեղումներով, ջերմության բարձացմամբ և մինչև 100%-ի հասնող անկումներով: Խոզաբուծության վրա կործանարար ազդեցությունը՝ տնային տնտեսություններից մինչև առևտրային արտադրություն, ունի լուրջ սոցիալ-տնտեսական հետևանքներ պարենային ապահովվածության տեսանկյունից: ԽԱԺ-ը կենդանիների լուրջ անդրսահմանային հիվանդություն է, որն ունի տարբեր երկրներով արագ տարածվելու պոտենցիալ:

### ՀԱՄԱՇԽԱՐՀԱՅԻՆ ՏԱՐԱԾՈՒՄ

Առաջին անգամ 1921թ. Մոնթգոմերիի կողմից Քենիայում նկարագրված, ԽԱԺ-ը այնուհետև հայտնաբերվել է հարավային և արևելյան Աֆրիկայում, որտեղ վիրուսը պահպանվում է կամ վայրի խոզերի (*Phacochoerus aethiopicus*) և *Ornithodoros moubata* տզերի միջև հնուց եկող ցիկլում, կամ էլ տեղում բուծվող ընտանի խոզերի շրջանում՝ առանց տզերի մասնակցության:

Հիվանդությունը 1957թ. տարածվեց Պորտուգալիայում՝ որտեղ ամենայն հավանականությամբ ներթափանցեց Անգոլայից: Թեպետ այն, ըստ երևույթին, վերացվեց, սակայն 1959թ. երկրորդ բռնկումը տարածվեց Իբերական ողջ թերակղզու և հետագա տասնամյակներում Եվրոպայի մի շարք այլ երկրներում՝ Ֆրանսիա, Իտալիա, Մալթա, Բելգիա և Յուգոսլավիա: Այդուհանդերձ ԽԱԺ-ը հիմնավոր կերպով հաստատվեց միայն Իսպանիայում և Պորտուգալիայում, որտեղ կարողացան այն վերացնել 30 տարի անց, ինչպես նաև Իտալիայի Սարդինիա կղզում, որտեղ այն էնդեմիկ է դարձել: Պորտուգալիայում բռնկում է տեղի ունեցել նաև 1999թ. երկրորդ կեսին, որը, սակայն, արագ կերպով վերացվել է:

1997թ. ԽԱԺ-ը հայտնվեց Կուբայում, որտեղ այն վերացվեց՝ 400.000 խոզերի անկման գնով: 1978թ. բռնկումներ են տեղի ունեցել Բրազիլիայում և Դոմինիկյան Հանրապետությունում, 1979թ.՝ Հաիթիում և 19980թ.՝ Կուբայում: Այդ երկրներում հնարավոր եղավ վարակը վերացնել միայն խոզերի զանգվածային ոչնչացման միջոցով: Դեռևս չի պարզվել թե այդ բռնկումների այտեղ են հասել Եվրոպայից թե Աֆրիկայից: Ըստ տեղեկությունների, 1977թ. բռնկում է տեղի ունեցել նախկին Խորհրդային միությունում:

Արևմտյան Աֆրիկայում բռնկումների մասին առաջին տեղեկություններն ստացվել են 1978թ. Սենեգալից և 1982թ. Կամերունից, թեպետ հետագայում պարզվել է, որ բռնկումներ են տեղի ունեցել Նիգերիայում 1970-ականներին իսկ Կամաչ Հիվանդանը վարակված է առնվազն 1960-ականներից: Դեռևս քննարկվում է այն հարցը, թե այդ վարակներն արդյոք կենտրոնական Աֆրիկայի երկրներից են մուտք գործել, թե՞ Եվրոպայից կատարված ներկրումների արդյունք են: Բացի Սաո Թոմե և Պրինցիպից, որտեղ հի-

վանդությունը վերացվել է 1992թ., Արևմտյան Աֆրիկայի ոչ մի երկրում ԽԱԺ-ի դեպքեր չէին գրանցվել մինչև 1996թ., երբ բռնկված պանդեմիայի պատճառով մի շարք երկրներում վարակը հայտնվեց առաջին անգամ, իսկ արևմտյան, հարավային և արևելյան Աֆրիկայի նախկինում վարակված երկրներում ԽԱԺ-ը նորից գլուխ բարձրացրեց: Մադագասկարում ԽԱԺ-ի վարակն առկա է 1997/1998 թվականից, իսկ Մաուրիտիուսում այն հայտնվել է 2007թ.: Աֆրիկական տարբեր երկրներում ԽԱԺ-ի վարակի ակտիվությունը լուրջ վտանգ է համարվում այլ երկրներ վարակի մուտք գործելու առումով:

2007թ. հունիսին, ԽԱԺ-ը ի հայտ եկավ Վրաստանում և վարակեց երկրի շրջանների մեծ մասը: Օգոստոսին ԽԱԺ-ը հաստատվաց Հայաստանում, ինչպես նաև Վրաստանի սահմանին մոտ գտնվող Չեչնիայում, որտեղ գրանցվեցին վայրի խոզերի անկումներ: 2008թ. հիվանդությունը հաստատվեց նաև Ռուսաստանի Դաշնության այլ շրջաններում:

## ԾԱԳՈՒՄՆԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ԽԱԺ-ի պատճառ է հանդիսանում ԴՆԹ պարունակող յուրահատուկ վիրուսը, որը նախկինում դասակարգվում էր Իրիդովիրիդա ընտանիքում՝ մորֆոլոգիական նմանությունների պատճառով: Այժմ համարվում է Պոքսվիրիդա անդամներին ավելի մոտ և ներկայումս Ասֆիվիրիդա ԽԱԺ-անման վիրուսների ընտանիքում *Ասֆիվիրուս*-ը միակ անդամն է: ԴՆԹ վիրուսների շարքում, այն արտառոց է արբովիրուսների մեծ վարքագիծ դրսևորելու համար, քանի որ կարողանում է բազմանալ թե՛ ողնաշարավոր և թե՛ անողնաշարավոր տերերում: Թեպետ կա միայն մեկ շճատիպ, սակայն հայտնաբերվել է ԽԱԺ-ի վիրուսի տարբեր վիրուլենտություն ունեցող ավելի քան 20 գենոտիպեր և բազմաթիվ ենթատիպեր:

## ՀԱՄԱՃԱՐԱԿԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

### Չգայունակ տեսակներ

Միայն խոզերի ընտանիքի (*Suidae*) տեսակներն են զգայունակ ԽԱԺ վարակի նկատմամբ:

Ընտանի խոզերը խիստ զգայունակ են ԽԱԺ-ի նկատմամբ՝ անկախ տարիքից և սեռից: Այդուհանդերձ, կենտրոնական Աֆրիկայում և խոզերի տեղական բուժված որոշ պոպուլացիաներում նկատվել են սպասվելիքից բարձր գոյատևման ցուցանիշներ, անգամ եթե ԽԱԺ-ի բռնկման պատճառ է հանդիսացել վիրուսի վիրուլենտ շտամը: Վիրուսի էնդեմիկ կարգավիճակը, անկախ վիրուլենտության առանձնահատկություններից, կարող է դիմադրողականություն առաջացնել վտանգված խոզերի պոպուլացիաներում: *Suidae* վայրի աֆրիկական ընտանիքն ամբողջությամբ զգայունակ է վիրուսի նկատմամբ, սակայն կլինիկական հիվանդություն չի դրսևորում: Աֆրիկական վայրի խոզերը */warthog/* ԽԱԺ վիրուսի կարևոր տերերից են: Հայտնաբերվել են ԽԱԺ վիրուսով վարակված անտառային խոզեր (*Potamochoerus porcus*, *P. larvatus*, *Hylochoerus meinertzhageni*), սակայն նրանց դերը հիվանդության համաճարակաբանության մեջ դեռևս անհայտ է:

Եվրոպական վայրի խոզերը (*Sus scrofa*) լիովին զգայունակ են ԽԱԺ-ի նկատմամբ և անկման ցուցանիշը հավասար է ընտանի խոզերի անկման ցուցանիշին: Ամերիկայի տարածաշրջանում վայրիացած խոզերը, որոնք հավանաբար սերել են եվրո-

պական վայրի խոզերից, մեծապես զգայունակ են փորձնական վարկման նկատմամբ. զգայունակ են նաև Հարավային Աֆրիկայում եվրոպական վայրի խոզերից և ընտանի խոզերից առաջացած ընտանի խոզերը: Վայրի այլ խոզերի զգայունակությունը չի հետազոտվել այն տարածքներում որտեղ ԽԱԺ չի հայտնաբերվել, բացառությամբ *Tayassu tajacu*-ի, որի լիարժեք դիմադրողականությունը հաստատվել է:

Սարդիկ զգայունակ չեն ԽԱԺ-ի նկատմամբ:

## Վիրուսի գոյատևումը

**Շրջակա միջավայրում.** Հարմար սպիտակուցային միջավայրում, ԽԱԺ-ի վիրուսը կայուն է ջերմաստիճանային և pH-ի արժեքների լայն տիրույթում: Այն կարողանում է շիճուկում, սենյակային ջերմաստիճանի պայմաններում, գոյատևել 18 ամիս, սառեցված արյան մեջ՝ վեց տարի, իսկ 37°C արյան մեջ՝ մեկ ամիս: Երեսուն րոպե 60°C տաքացնելը վնասազերծում է վիրուսը: Լաբորատորիայում, ԽԱԺ վիրուսը -70°C-ում վարակի հարուցիչ է մնում անսահմանափակ ժամկետով, սակայն կարող է չեզոքանալ -20°C-ում երկար ժամանակ պահվելով: Սպիտակուցային միջավայրի բացակայության պայմաններում, խիստ նվազում է վիրուսի կենսունակությունը: ԽԱԺ վիրուսը սովորաբար կայուն է pH-ի 4-10 տիրույթում, սակայն հարմար միջավայրում (շիճուկում) դեռևս ակտիվ է մնում ավելի բարձր և ցածր արժեքների դեպքում՝ մի քանի ժամից մինչև երեք օր ժամանակահատվածում: Փոտելն անպայմանորեն չի չեզոքացնում վիրուսին, որը կարող է կենսունակ մնալ գոմաղբում առնվազն 11 օր, քայքայված շիճուկում՝ 15 շաբաթ և ոսկրածուծի մեջ՝ մեկ ամիս: Մյուս կողմից, հաճախ չի հաջողվում վիրուսն աճեցնել քայքայված նմուշներից, հավանաբար կուլտուրալ համակարգի վրա ներբջջային բեկորների և ֆերմենտների թունավոր ազդեցությունների պատճառով:

Պաշտպանված չլինելու պարագայում, ԽԱԺ վիրուսն արագորեն չեզոքանում է արևի լույսի և չորացման հետևանքով: Արևադարձային երկրների խոզանոցներում վիրուսը շարունակում է ակտիվ մնալ ոչ ավելի քան 3-4 օր, անգամ մաքրման և ախտահանման բացակայության պայմաններում: Սակայն, ԽԱԺ-ի վիրուսի մեծ քանակություններ կարող են գոյատևել սպիտակուցներով հարուստ, խոնավ միջավայրերում, օրինակ՝ տիղմի մեջ:

pH-ի մեծ տիրույթում դիմացկուն լինելու պատճառով, ԽԱԺ-ի դեմ պայքարում արդյունավետ են միայն որոշ ախտահանիչներ:

**Տիրոջ օրգանիզմում.** ԽԱԺ վիրուսով վարակվելուց հետո, ընտանի խոզերի օրգանիզմում վիրուսի սկսում է բազմանալ կլինիկական նշանների ի հայտ գալուց դեռևս 24-48 ժամ առաջ: Հիվանդության սրացման փուլում, մեծ քանակությամբ վիրուս է բազմանում արտազատուկներում և արտաթորանքներում, ինչպես նաև այդ շրջանում վիրուսի մեծ քանակություններ են առկա հյուսվածքներում և արյան մեջ: Սուր հիվանդությունից հետո կենդանի մնացած խոզերը շարունակում են վարակված մնալ մի քանի ամիս, սակայն վիրուսը միայն 30 օր է բազմանում նրանց օրգանիզմում: Ինչպես վայրի խոզերի դեպքում, վիրուսի վարակունակ քանակություններ են առկա միայն ավշային հանգույցներում. վարակվելուց երկու ամիս անց, այլ հյուսվածքներում վիրուսի վարակունակ քանակությունների առկայությունը քիչ հավանական է: Դեռևս հայտնի չէ թե վիրուսի վարակունակ քանակությունները որքան ժամանակ են պահպանվում վայրի կամ ընտանի խոզերի ավշային հանգույցներում, և այդ տևողությունը հավանաբար նշանակալիորեն տարբերվում է առանձին դեպքերում: Ընտանի խո-

զերի դեպքում, ըստ երևույթին, այդ ժամանակահատվածը չի գերազանցում երեքից չորս ամիսը:

*Ornithodoros* տզերը բավականին երկարակյաց են և կարողանում են իրենց օրգանիզմում պահպանել ԽԱԺ վիրուսը մի քանի տարի, իսկ այդ պահպանված վիրուսի վարակ հարուցելու ունակությունը միայն աստիճանաբար է նվազում: ԽԱԺ-ի պահպանման և տարածման հարցում խոզանոցներում բնակվող *Ornithodoros* տզերի դերը բավարար չափով փաստարկված է թե՛ Աֆրիկայում (Մալավի) և թե՛ Եվրոպայում: Իբերական թերակղզում, ԽԱԺ-ի էնդեմիկ դառնալուն մեծապես նպաստել է *Ornithodoros erraticus*-ը և հավանաբար Պորտուգալիայում բռնկման պատճառ է դարձել 1999թ., երբ սկսեցին խոզեր պահել նախկինում լքված խոզանոցներում, որտեղ դեռևս տզեր էին բնակվում: Կարիբյան և հյուսիսայի Ամերիկայում հանդիպող *Ornithodoros* մի քանի տեսակներ ԽԱԺ վիրուսը պահպանելու և փոխանցելու ունակություն ունեն, սակայն Կարիբյան տարածաշրջանի ԽԱԺ-ի բռնկումներում տզերը, ըստ երևույթին, դերակատար չեն եղել: Սարդինիայում *Ornithodoros* գոյություն չունի:

Ինչպես խոզերի դասական ժանտախտի դեպքում, *Ornithodoros*-ի բացակայության դեպքում ԽԱԺ վիրուսի պահպանումը ընտանի խոզերի շրջանում հավանաբար պայմանավորված է խոզերի մշտապես առկա մեծ պոպուլացիաներով, որոնք իրենց բարձր վերարտադրողականությամբ վարակի տարածման համար պարարտ հող են ստեղծում:

**Կենդանական ծագման արտադրանքներ.** ԽԱԺ վիրուսի վարակ հարուցելու ընդունակության պահպանումը սննդամթերքում, օրինակ՝ սառեցված մսի (առնվազն 15 շաբաթ, և խոր սառեցված մսի դեպքում հավանաբար շատ ավելի երկար ժամանակ) և ապխտած խոզի մսի ու երշիկեղենի մեջ, որոնք չեն տաքացվել կամ ծխեցվել բարձր ջերմաստիճաններում, մեծ նշանակություն ունի ԽԱԺ-ի տարածման համար: Թերմշակված խոզի միսը, չորացված, ծխեցված և աղած խոզի միսը, կամ խոզերից ստացված միսն ու դրանց դիակները վտանգավոր են և չպետք է դրանցով կերակրել խոզերին:

**Չիվանդության փոխանցում.** Argasidae ընտանիքի *Ornithodoros moubata* տզերի և վայրի խոզերի միջև փոխանցման վայրի բնությունում առկա ցիկլը տեղի է ունենում տզերի և նորածին վայրի խոզերի միջև, հենց տզերի միջև և տզերի ու ընտանի խոզերի միջև: Հասակ առած վայրի խոզերի օրգանիզմում, եթե անգամ ավշային հանգույցներում ունեն ԽԱԺ-ի վարակ հարուցելու համար բավարար քանակությամբ վիրուս, բավարար չափով չի բազմանում վիրուսը կամ չի զարգանում վիրեմիա, որպեսզի հնարավոր լինի վարակը փոխանցել մյուս խոզերին կամ իրենց արյունով սնվող տզերին: *Ornithodoros* տզերի շրջանում, ԽԱԺ վիրուսը փոխանցվում է տրանսօվարիալ և տրանսստադիալ եղանակներով, ինչպես նաև զուգավորման ժամանակ՝ ործից էգին:

Մեծ թվով էկտոպարազիտների ուսումնասիրությունը, այդ թվում խոզի ոջիլը, և խոզերից սնվող *Ornithodoros*-ից զատ այլ տզերը, օրինակ՝ *Rhipicephalus*-ը, ցույց են տվել, որ դրանք ԽԱԺ վիրուսը պահպանելու կամ մեխանիկորեն փոխանցելու ընդունակ չեն: Միայն *Stomoxys* ընտանիքի զոմաճանճերն են ցուցաբերել 24-48 ժամերի ընթացքում վիրուսի վարակ հարուցող քանակության պահպանման և փոխանցման ունակություն:

Համաճարակային ընթացքում, վիրուսի փոխանցման առավել կարևոր միջոցը վարակված խոզերի և դրանց արտազատուկների և արտաթորանքների հետ ուղղակի

**ՊԱՏԿԵՐ 1**

**Թափառող կենդանիները հիվանդության մեկուսացման հիմնական դժվարություններից են: Բռնկման դեպքում, նրանք կարող են վարակվել և հեշտությամբ տարածել վարակը:**



շփումներն են: Վարակը հիմնականում փոխանցվում է օդակաթիլային ուղով: Եթե պայքարի միջոցները չեն ձեռնարկվում արտադրողների և առևտրականների կողմից, ապա նրանք խոզերը արագորեն տեղափոխում են որպեսզի խուսափեն հիվանդության տարածումից և առանց փոխհատուցման հարկադիր սպանդից:

ԽԱԺ-ի տարածումը վարակակիր իրերի միջոցով՝ ախտահարված մեքենաներ, սարքավորումներ, գործիքներ և հագուստ, հնարավոր է երբ շրջակա միջավայրը մեծ չափով ախտահարված է: Հնարավոր է նաև անասնաբույժների ախտահարված ասեղների միջոցով փոխանցումը, երբ պատվաստումներ են կատարվում ԽԴԺ-ի դեմ, կամ բակտերիալ հիվանդությունների, օրինակ՝ կարմրախտի, բուժումներ են անցկացվում՝ առանց բավարար ախտահանման կամ ասեղների փոխարինման: Թեպետ բավականին տարածված է աղբի հեռացումը գետերի և այլ ջրային զանգվածների միջոցով, սակայն ջրի միջոցով փոխանցումը խիստ անհավանական է՝ վիրուսի տարալուծման պատճառով: Սակայն, երբ ջրանցքներն օգտագործվում են դիակների հեռացման նպատակով, փոխանցումը մեծապես հնարավոր է դիակից սնվելու միջոցով: Ջրանցքներով հեռացնելը նաև խորհուրդ չի տրվում հիգիենիկ և բնապահպանական պատճառներով: Օդակաթիլային փոխանցումը տեղի է ունենում միայն շատ կարճ հեռավորության վրա:

Լափով կերակրելը, հատկապես ինքնաթիռներից և նավերից բերված ավելցուկներից գոյացած լափով, վիրուսի վարակից զերծ տարածքներ մուտք գործելու հիմնական պատճառներից է: Մեծ քանակությամբ խոզի վարակված միս պարունակող լափը վարակը տարածելու մեծ պոտենցիալ ունի և հավանաբար նպաստել է տեղի ունեցած բռնկումների մեծ մասի առաջացմանը: Բնակչության սպառման նպատակով վարակված խոզի մսի մշակման արդյունքում առաջացած մնացորդներից սնվելը մեծ նշանակություն ունի այն տարածքներում, որտեղ առկա են ազատ պահվածքի խոզեր: Բռնկման դեպքում, խոզերի անկման պատճառով ի հայտ է գալիս մեծ քանակությամբ վարակված խոզի միս: Ավելցուկային միսը կարող է չորացվել կամ այլ մշակման ենթարկվել, որը չի չեզոքացնում վիրուսը, և մեծանում է դրանով խոզերին կերակրելու ռիսկը:

## ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

Գաղտնի շրջանը տևում է 5-ից 15 օր: Կլինիկական հիվանդությունը սովորաբար լինում է սուր՝ արագ մահացության ելքով: ԽԱԺ-ի ենթասուր և քրոնիկ տեսակները, որոնք ավելի երկար տևողություն ունեն, սակայն անխուսափելիորեն մահացությամբ են ավարտվում, գրանցվել են Եվրոպայում և Կարիբյան տարածաշրջանում՝ ցածր վիրուլենտություն ունեցող վիրուսի պատճառով, սակայն շատ հազվագյուտ են հանդիպում Աֆրիկայում, քանի որ այնտեղ եղած վիրուսների մեծ մասը վիրուլենտ են:

Բոլոր տարիքի խոզերի շրջանում բարձր մահացությունը խոզերի ժանտախտի (ԽԱԺ կամ ԽԴԺ) գլխավոր ցուցանիշներից է:

ԽԱԺ-ի վիրուսի վարակի կլինիկական նշանների զարգացումը հասկանալու և գնահատելու նպատակով, պետք է որպես հնարավոր պատճառ ընդունել բորբոքային ցիտոկինի (վարկված կամ գրգռված բջջից արտազատվող սպիտակուցների ֆրակցիա) համակարգային և տեղային առաջացումը, որը կոչվում է ուռուցքային նեկրոզի ալֆա գործոն (TNF-ն ախտածին ազդեցություն է գործում ԽԱԺ-ի կլինիկական ցայտուն դրսևորումների վրա, օրինակ՝ արյան ներանոթային մակարդման և թրոմբոցիտոպենիայի վրա, հյուսվածքների տեղային վնասվածքների և արյունազեղումների, բջիջների մահվան և շոկի վրա:

**ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1**

*Ornithodoros* տզերի վեկտորային ունակությունները ԽԱԺ-ի վիրուսի փոխանցման առումով

<i>Ornithodoros</i> տեսակներ	Վշխարհագրական տարածում	Ցրանս-օվարիալ	Ցրանս-ստադիալ	Խոզերին	Մեկնաբանություններ
<i>O. maroccanus</i> = <i>O. enzelius</i>	Իբերյան թերակղզի եւ Գյուսիասիան Աֆրիկա	Ոչ	Այո	Այո	Բնակվում է խոզանոցներում եւ ցիլլ է պահպանում ընտանի խոզերի շրջանում
<i>O. persicus persicus</i>	Հարավային եւ Արեւելյան Աֆրիկա	Այո	Այո	Այո	Բնակվում է վարազների բույներում եւ վայրի ցիլլ է պահպանում վարազների շրջանում
<i>O. persicus obtusirostris</i>	Հարավային եւ Արեւելյան Աֆրիկա	Այո	Այո	Այո	Բնակվում է խոզանոցներում եւ ցիլլ է պահպանում ընտանի խոզերի շրջանում
<i>O. moubata</i>	Հարավային եւ արեւելյան ենթասահարային Աֆրիկա, Մադագասկար, ճեկ դեպք Սիեռա Լեոնեում (վարազների բույնի մեջ)				
<i>O. coitiaeus</i>	ԱՄՆ	Ոչ	Այո	Այո	
<i>O. lutzabi</i>	ԱՄՆ	?	?	Այո	Լաբորատորիայում չի փոխանցել վիրուսը, իսկ բնությանից ձեռք բերված նմուշները փոխանցել են արդյունավետ կերպով
<i>O. parkeri</i>	ԱՄՆ	?	?	Ոչ	Չի փոխանցել ԽԱԺ վիրուսը, սակայն առկա միակ նմուշը վերցվել է 15 տարվա վաղեմություն ունեցող լաբորատոր հավաքածուից
<i>O. puerbvicensis</i>	Կարիբյան	Այո	Այո	Այո	Արդյունավետ վեկտոր է հանդիսացել լաբորատոր պայմաններում, սակայն Հաիթիում եւ Գոնիմիկան Հանրապետությունում հավաքված մեծ քանակության մեջ վիրուս չի հայտնաբերվել
<i>O. savignyi</i>	Արեւմտյան եւ հարավային Աֆրիկա	?	?	Այո	Խոզերի եւ վարազների հետ առնչություն չունեցող անապատային տզերում
<i>O. sonnai</i>	Սահել հյուսիսային Աֆրիկայում (լեռնաշղթայի հարավային Սենեգալի տարածքում)				ԽԱԺ վիրուսի ընտանիքը հայտնաբերվել է PCR-ի միջոցով 2004-2005թթ. բռնկված տնտեսություններից բերված 36 տզերից 4-ի մեջ
<b>Այլ վեկտորներ</b>					
<i>Simulium californis</i>					Կարող է ԽԱԺ վիրուսը պահպանել 48 ժամ եւ փոխանցել խոզերին

**Գերտուր ԽԱԺ**

Խոզերը սովորաբար անկում են առանց նախնական կլինիկական նշանների: Դյուծվածությունը, բարձր ջերմաստիճանի ուղեկցությամբ, որն արտահայտվում է սպիտակ մաշկ ունեցող խոզերի որովայնի և վերջույթների կարմրությամբ: Ստվեր փնտրելը, կողք-կողքի կուտակվելը և արագ ու ոչ խորը շնչառությունը կարող են ի հայտ գալ անկումից առաջ:

**Սուր ԽԱԺ**

Խոզերն ունենում են կայուն ջերմություն մինչև 42°C: Խոզերը դառնում են հյուծված և կորցնում են ախորժակը, կուտակվում են կողք-կողքի, ստվերոտ վայրեր և երբեմն ջուր են փնտրում ու չեն ցանկանում շարժվել: Սպիտակ մաշկ ունեցող խոզերը կարմրում են կամ կապտավուն երանգ են ստանում, հատկապես ականջների, վերջույթների ստորին մասերի և որովայնի շրջաններում: Հնարավոր են արտազատուկներ աչքեից և քթից: Հնարավոր են նաև որովայնի ցավի նշաններ՝ մեջքի կորացում, անհան-

գիստ շարժումներ և աքացիներ: Սովորաբար առկա է նաև փսխում և խոզերը կարող են ունենալ փորակապություն՝ փոքր և պինդ, արյունով և արտազատուկով պատված կղանքով, կամ արյունոտ փորալույծով՝ պոչի և շեքի վերքերով: Առաջանում է աստքսիա՝ հետին վերջույթների թուլության պատճառով: Հաճախ ի հայտ է գալիս շնչառության դժվարություններ, երբեմն բերանի և քթի խոռոչների շրջանում արյունոտ փրփուրով, որը թոքերի այտուցի արտահայտություն է և հաճախ անկման առաջնային պատճառներից է հանդիսանում: Ավելի երկար ժամանակ դիմացած խոզերը կարող են ցու-

## ՊԱՏԿԵՐ 2

### Վաղ կլինիկական նշաններ, այդ թվում՝ ջերմություն, կողք-կողքի կուտակվել և կապտուկներ:



ցաբերել նյարդային նշաններ, այդ թվում վիրուսային էնցեֆալիտի/վասկուլիտի նշաններով կամ մահացու ելքով ցնցումներ: Արյան կետային (պետեխիալ) կամ ավելի մեծ (էկսիմոտիկ) զեղումները կարող են նկատվել լորձաթաղանթի կամ մաշկի վրա: Հղիության ցանկացած փուլում կարող են տեղի ունենալ վիժումներ, որոնք բարձր ջերմաստիճանի արդյունք են, քանի որ հարուցիչի ուղղահայաց փոխանցում տեղի չի ունենում: Կլինիկական նշանների տևողությունը սովորաբար կարճ է՝ երկուսից յոթ օր, սակայն կարող է ավելի երկար լինել և արտաքնապես ապաքինմանը կարող է հետևել հիվանդության կրկնությունն ու անկումը: Մահացությունը հասնում է մինչև 100 տոկոսի: Սուր վարակից բուժված խոզերն ընդհանուր առմամբ ասիմպտոմատիկ են:

### **Ենթասուր խԱԺ**

Ավելի երկար ժամանակ գոյատևող խոզերը, սովորաբար ավելի ցածր վիրուլենտությամբ վիրուսի շտամով վարակվելուց հետո, կարող են ունենալ տատանվող ջերմություն և սովորաբար լավ չեն զգում: Սովորաբար առկա է ինտերստիցիալ թոքաբորբ, որը կարող է առաջացնել շնչառական խանգարումներ և ոչ չոր հագ: Կարող է տեղի ունենալ երկրորդային բակտերիական վարակ: Հոդերը կարող են ցավել և դառնալ այտուցված: Անկումը տեղի է ունենում շաբաթներ կամ ամիսներ հետո, կամ խոզերը կարող են ապաքինվել կամ էլ հիվանդության կարող է ընթանալ քրոնիկ ձևով: Սրտային վնասվածքները կարող են անկում առաջացնել սրտի սուր ինֆարկտի կամ անբավարարության պատճառով:

### **Քրոնիկ խԱԺ**

Քրոնիկ վարակված խոզերը սովորաբար խիստ ցածր քաշ ունեն ու թերզարգացած են և մարմնի մազածածկույթը երկար ու խամրած մազերից է բաղկացած: Հնարավոր է թոքաբորբի նշանների, ինչպես նաև կաղության, վերքերի և խոցերի առկայությունը: Դրանք կարող են առավել տարածված լինել ոսկրային ցցվածությունների շրջանում, քանի որ խոզերը հյուծված վիճակում են: Այդ խոզերի մոտ կարող է ի հայտ գալ երկրորդային բակտերիական ինֆեկցիա: Դրանք կարող են գոյատևել մի քանի ամիս, բայց ապաքինվելը քիչ է հավանական:

## **ԱԽՏԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**

### **Անատոմիական ախտաբանություն**

Գերսուր խԱԺ-ից անկած խոզերը կարող են ունենալ շատ քիչ քանակությամբ ախտաբանա-անատոմիական փոփոխություններ, բացառությամբ արյան ցայտուկների և մարմնի խորոչներում հեղուկի կուտակման, որոնք տեղի են ունենում սովորաբար հանկարծակի անկման ժամանակ:

Սուր խԱԺ-ի դեպքում, դիակը հաճախ լավ վիճակում է լինում: Սպիտակամաշկ խոզերի վերջույթներն ու որովայնի մաշկը կարող է կապտել և հնարավոր է տեսնել ենթամաշկային արյունազեղումներ: Լորձաթաղանթները հաճախ արյունազեղված են լինում: Դիակը հերձելու ժամանակ, մարմնի խոռոչներում և սրտապարկում կարող է առկա լինի ծղոտագույնից մինչև արյան գույնի հեղուկ: Օրգանները սովորաբար լինում են արյունազեղված և արյունազեղումներ կան նաև շճաթաղանթների վրա: Հաճախ կետային արյունազեղումներ են նկատվում երիկամային կեղևի, փայծախի և թո-

քերի վրա, իսկ ավելի մեծ արյունազեղումները տեղի են ունենում էպի- և էնդոկարդի, ինչպես նաև աղեստամոքսային տրակտի լորձաթաղանթների վրա: Փայծախը մեծացած է, փափուկ և մուգ է՝ կլորացված եզրերով: Առկա են մակերեսային մեռած հյուսվածքներ. այդ դեպքերում փայծախը սովորաբար միայն միջին չափով է մեծացած: Ավշային հանգույցները, մասնավորապես ստամոքսալարդային, միջընդերային, երիկամային և ենթածնոտային ավշային հանգույցները, մեծացած են և խիստ արյունազեղված. դրանք հաճախ մակարդված արյան տեսք են ստանում: Ստամոքսի լորձաթաղանթը հաճախ խիստ արյունազեղված է և երբեմն նեկրոտիկ. հնարավոր է արյունազեղումների առկայություն լեղապարկում և միզապարկում: Հնարավոր է լեղապարկի պատերի վրա ծղոտագույն ժելատինե թանձրացումների առկայությունը: Թոքերը չեն փոքրանում այլ մեծանում են հեղուկի կուտակման պատճառով, այնպես որ արտահայտվում են միջբլթային միջնապատերը: Կտրվածքներից հոսում է հեղուկ և փրփուր, իսկ շնչափողը հաճախ լցված է փրփուրով, որը կարող է արյունոտ լինել: Սովորաբար առկա է սուր թրոմբոցիտոպանիա, որը արյան մակարդման խանգարման հետևանք է, այլ ոչ թե մեգակարիոցիտների վրա վիրուսի ուղղակի ազդեցության: Անկմանը հաճախ նախորդում են ներանոթային տարածված արյան մակարդման խանգարումները:

Ենթասուր և քրոնիկ ԽԱԺ-ի հիմնական դրսևորումներն են հյուսվածությունը, միջանկյալ պնևմոնիան և մեծացած ավշային հանգույցները, որոնք հիվանդության քրոնիկ տեսակի դեպքում կարող են լինել պինդ և ֆիբրոզային:

### **Հիստոպատոլոգիա**

Ախտաբանական փոփոխությունները վերագրվում են մակրոֆագերի վրա վիրուսի ազդեցությանը, երբ այդ բջիջները զանգվածաբար ոչնչացնում են ցիտոկինների արտազատման հետ զուգորդված:

ԽԱԺ-ի առավել ցայտում հիստոպատոլոգիական արտահայտությունն է ավշային հյուսվածքների զանգվածային կարիոռեքսիսը, որը հաճախ զուգորդվում է արյունազեղումներով: Փայծախի Շվայգեր-Սայդելյան թաղանթները գրեթե քայքայված են: Արյունատար անոթների պատերը, հատկապես ավշային հյուսվածքներում, հաճախ ֆիբրոզային փոփոխություններ են կրում էնդոթելի նեկրոզից և բորբոքային արտազատուկների արտահոսքից: Մյուս փոփոխություններն են միջանկյալ թոքաբորբը ֆիբրինների և մակրոֆագերի կուտակմամբ,<sup>2</sup> երիկամախողովակային դեգեներացիան՝ հիալինային կաթիլների աբսորբցիայով զուգորդված, և լյարդում պորտալ ուղիների ինֆիլտրացիայով՝ մակրոֆագերի և լիմֆոցիտային մենինգոէնցեֆալիտների ուղեկցությամբ:

### **ԻՄՈՒՆՈՍԵՏ**

Վարակի գերսուր և սուր ընթացքներից չանկած խոզերի օրգանիզմում, ԽԱԺ-ի հակամարմիններն առկա են կլինիկական առաջին նշաններից 7-12 օր անց և շարունակում են պահպանվել երկար ժամանակ, հավանաբար ողջ կյանքի ընթացքում՝ թե՛ վայրի և թե՛ ընտանի խոզերի օրգանիզմում: Դրանք լիարժեք պաշտպանություն չեն ընտանի խոզերին հետագա վարակից պաշտպանելու համար, թեպետ գրանցվել է վիրուսի հոմոլոգ շտամներով վարակի նկատմամբ որոշակի իմունիտետ: Շիճուկաբանական դրական մերումները հակամարմինները փոխանցում են խոճկորներին սկզբնական

միջոցով: Ենթասուր և քրոնիկ վարակի դեպքում, խոզերի օրգանիզմում շարունակվում է վիրուսի վերարտադրությունը հակամարմինների ներկայությամբ: Հյուսվածքներում իմունային կոմպլեքսների կուտակումը հիվանդությունների այդ տեսակներում դիտարկվող ախտահարումների մեծ մասի պատճառ են հանդիսանում:

Քանի որ ԽԱԺ-ի պատվաստանյութ գոյություն չունի, ապա հակամարմինների հայտնաբերումը կարող է վստահաբար վերագրվել բնական ինֆեկցիայի առկայությանը: Այլ վիրուսների հետ շիճուկաբանական փոխներգործություններ հայտնի չեն:

## ԱԽՏՈՐՈՇՈՒՄ

### Դաշտային ախտորոշում

Սովորաբար բուրդ տարիքի խոզերի շրջանում բարձր մահացությունը պետք է ԽԱԺ-ի կամ ԽԴԺ-ի խիստ կասկածի առիթ հանդիսանա: Լրացուցիչ ցուցանիշներն են ժանտախտի տիպային կլինիկական նշաններն ու ախտահարումները, հակաբիոտիկների չարձագանքելը և այն փաստը, որ ոչ մի ուրիշ գյուղատնտեսական կենդանի չի վարակվել: Էական նշանակություն ունի ԽԱԺ, ԽԴԺ և այլ վարակների տարբերակումը լաբորատորիայում:

### Տարբերակիչ ախտորոշում

ԽԱԺ-ը ամենակարևորը պետք է տարբերակվի ԽԴԺ-ից: Կլինիկական նշաններն ու օրգանների ախտահարումները կարող են լինել նույնը, իսկ նկարագրված փոքր տարբերությունները որոշիչ կամ անփոփոխ չեն: Ընդհանրապես հաճախակի չեն ԽԴԺ-ի դեպքում դիտվող զստակույրադիքային խոցերը, իսկ փայծախի մեռած հյուսվածքները նույն կերպ են ի հայտ գալիս երկու հիվանդությունների դեպքում: Հետևաբար լաբորատոր ախտորոշումը բացարձակապես անհրաժեշտ է ժանտախտի կասկածելի դեպքերի համար:

Ստորև բերված են այն հիվանդությունները, որոնք կարող են կլինիկապես շփոթվել ԽԱԺ-ի հետ՝

- ԽԱԺ-ի հետ ընդհանուր նշաններ ունեցող խոզերի այլ վիրուսային հիվանդություններն են՝ խոզերի վերարտադրողական և շնչառական համախտանիշը (PRRS), որն ունի բարձր մահացություն և խոզերի դերմատիտ/նեֆրոպաթիայի համախտանիշը (PDNS), որն ասոցիացվում է խոզերի ցիրկովիրուս 2 վարակի հետ: PDNS-ը սովորաբար ազդում է աճող խոզերի վրա և բնութագրվում է մաշկի փոքր կամ մեծ մուգ կարմիր ախտահարումներով, հատկապես հետին վերջույթների շրջանում և սուր նեֆրոսիսով: Մահացությունը սովորաբար ցածր մակարդակի է, սակայն վարակված խոզերն անխուսափելիորեն անկում են:
- Բակտերիական սեպտիցեմիկ հիվանդությունները՝ կարմրախոզ, պաստերելյոզը և սալմոնոելյոզը, սովորաբար առաջանում են որոշակի տարիքային խմբերում, ունեն ավելի ցածր մահացության մակարդակ, համապատասխան հակամիկրոբային բուժումների ենթակա են և կարող են հաստատվել բակտերիալ և հիստոպաթոլոգիկ հետազոտություններով: Սիբիրախտի սուր և համակարգային տեսակը կարող պահանջել տարբերակիչ ախտորոշում, թե-

պետ խոզերի այդ հիվանդությունն ընդունում է ընպանային տեսք, որն առանձնանում է և շատ քիչ ընդհանրություններ ունի ԽԱԺ-ի հետ:

- Վարձարհիմով թունավորումը առնետաթույնի միջոցով կարող է առաջացնել խիստ արյունազեղումներ և մահացություն՝ սակայն միայն մի քանի խոզեր կարող են այդ եղանակով հիվանդանալ և դիտարկված ժամանակ արյան զեղումներ չեն հայտնաբերվում:
- Սնկային հիվանդությունը՝ բորբոսնած կեր ընդունելու հետևանքով, օրինակ՝ ալֆատոքսիկոզ և ստախիբոտրիտոքսիկոզ, կարող են արյունազեղումների, բարձր մահացության, իսկ ստախիբոտրիտոքսիկոզի դեպքում ավշային հյուսվածքների նշանակալի կարիոռեքսիսի պատճառ դառնալ: Թեպետ նշված հիվանդությունները կարող են մահացություն պատճառել ցանկացած տարիքային խմբի խոզերին, սակայն հիմնականում խոզերի որոշակի խմբեր են վտանգված լինում, քանի որ տարբեր տարիքային խմբեր սովորաբար տարբեր կեր են ստանում: Հաստատումը պահանջում է կերի կամ լյարդի հետազոտություն այնպիսի եղանակներով, որոնք սովորաբար առկա չեն բոլոր անասնաբուժական ախտորոշիչ լաբորատորիաներում:
- Սուր թունավորումները կարող են կարճ ժամանակահատվածում բոլոր տարիքային խմբերի խոզերի անկման պատճառ հանդիսանալ, սակայն այդ ժամանակահատվածն ավելի փոքր է լինում ԽԱԺ-ի համեմատությամբ, իսկ կլինիկական նշաններն ու ախտահարումները, եթե կան այդպիսիք, ջերմության նշաններով չեն ուղեկցվում: Հաստատման համար պահանջվում է աղետամոքսային պարունակության կամ օրգանների թունաբանական հետազոտություն:

### ՊԱՏԿԵՐ 3

**Նմուշառում. արյան նմուշներն անհրաժեշտ են ԽԱԺ-ի ախտորոշման և վերահսկման համար:**



Ենթատուր և քրոնիկ ԽԱԺ-ի դեպքերը դժվար են տարբերակվում ԽԴԺ-ից և խոզերի այլ առողջական խնդիրներից, իսկ ախտորոշումը կարող է բարդանալ երկրորդային ինֆեկցիաների առկայության պատճառով:

## Լաբորատոր ախտորոշում

ԽԱԺ-ի ենթադրվող ախտորոշման լաբորատոր հաստատումը պայմանավորված է վիրուսի կամ հակամարմնի հայտնաբերմամբ: Քանի որ խոզերից շատերը անկում են սուր ԽԱԺ-ից մինչև հակամարմինների ի հայտ գալը, ապա վիրուսի հայտնաբերումը ախտորոշման ամենակարևոր մեթոդն է:

ԽԱԺ-ի լաբորատոր ախտորոշման մանրամասն ընթացակարգը բերված է Կենդանիների առողջության համաշխարհային կազմակերպության (OIE) *Ախտորոշիչ հետազոտությունների և պատվաստանյութերի չափորոշիչների ձեռնարկում*: Ստորև համառոտ բերված են նշված չափորոշիչները, շեշտը դնելով սովորաբար օգտագործվող մեթոդների վրա:

**Ախտորոշման նմուշների հավաքում և տեղափոխում:** Վիրուսի անջատման /հակամարմնի հայտնաբերման նախընտրելի նմուշներն են՝

- ավշային հանգույցներից, փայծախից և նշագեղձից վերցված հյուսվածքներ, որոնք հավաքվում են ասեպտիկ եղանակով և սառեցվում են, բայց ոչ խոր սառեցումով:
- էթիլենդիամինի տետրա-ացետիկ թթվում (EDTA) կամ հեպարինում (մանուշակագույն կամ կանաչ կափարիչով տարաներ) արյան նմուշներ (չմակարդված) վերցված ջերմություն ունեցող խոզերից՝ ջերմության սկզբից մինչև հինգ օր անց. եթե նմուշները պետք է ենթարկվեն պոլիմերազային շղթայական ռեակցիայով (PCR) հետազոտության, ապա պետք է օգտագործել միայն EDTA.
- եթե նմուշառման համար առկա են միայն խոզերի փտած դիակներ, ապա նպատակահարմար է ոսկրածուծը, որպես PCR հետազոտության համար նախընտրելի հյուսվածք:

Չակամարմինների հայտնաբերման համար, արյան նմուշները պետք է հավաքվեն կարմիր կափարիչով տարայում (առանց մակարդող նյութի): Արյան նմուշառման համար հնարավոր է օգտագործել ֆիլտրացման թղթերի կամ կապիլար տարաների մեթոդները: Նախընտրելի նմուշների հարցը պետք է քննարկվի ախտորոշման հետազոտություն կատարող լաբորատորիայի հետ:

Կարելի է հավաքել մի շարք հյուսվածքներ՝ փայծախ, ավշային հանգույցներ, թոքեր, լյարդ, երիկամ և ուղեղ, որոնք պետք է վերցվեն 10% բուֆերացված ֆորմալինում, հիստոպաթոլոգիական հետազոտման և իմունոպերօքսիդազի ռեակցիայի միջոցով վիրուսի հայտնաբերման համար:

Արյան և հատուկ նյութերով չպահպանվող հյուսվածքների նմուշները պետք է սառեցվեն և տեղափոխվեն սառույցի կամ խոր սառեցված գելի տոպրակների վրա: Եթե հնարավոր է սառեցման շղթայի ընդհատում, կամ հնարավոր չէ սառեցնել, ապա 50%-անոց ստերիլ գլիցերոլի աղային լուծույթը (50% գլիցերոլ և 0.8% NaCl) վիրուսը աճեցնելու հնարավորություն ընձեռող բավարար պահպանություն կապահովի: Անտիբիոտիկների ավելացումը, 200 միավոր պենիցիլին և 200 մգ/մլ ստրեպտոմիցին, կկանխի բակտերիաների աճը: Ֆորմոլ-գլիցերոլաղային (50% գլիցերոլ-աղ՝ 50%, 10% բուֆերացված ֆորմալին 50% գլիցերոլով) թույլ կտա հայտնաբերել ԴՆԹ-ն, բայց հնարավորություն չի

տա աճեցնել վիրուսը: Խոր սառեցումը խորհուրդ չի տրվում եթե հետազայում պետք է աճեցվի վիրուսը, քանի որ ԽԱԺ-ի վիրուսը չեզոքացվում է  $-20^{\circ}\text{C}$  ջերմաստիճանում:

Նախքան տեղափոխելը, շիճուկի նմուշները պետք է հնարավորության դեպքում ցենտրիֆուգվեն, կամ պետք է հեռացնել մակարդուկը: Հավաքելուց հետո, շիճուկաբանական հետազոտության համար նախատեսված արյան նմուշները պետք է պահվեն սենյակային ջերմաստիճանում այնքան ժամանակ, որն անհրաժեշտ կլինի սառեցումից առաջ մակարդուկու համար: Եթե տարաները տեղադրվում են գլխիվայր, ապա հնարավոր է հեշտությամբ վերացնել մակարդուկը կափարիչը հանելով և նորով փոխարինելով: Ապա նմուշները պետք է տեղափոխվեն սառույցի վրա, ինչպես նկարագրվեց հյուսվածքների նմուշների դեպքում, կամ հնարավոր է նաև խոր սառեցում:

Հատուկ միջավայրում չպահպանվող նմուշները պետք է տեղադրվեն ամուր ջրամեկուսացված տարայում՝ պտուտակային կափարիչով պլաստմասսայից տարայում, կամ արյան և շիճուկի համար վակուտայններում: Դրանք փաթաթվում են ներծծող նյութով և տեղադրվում են ամուր և արտահոսք թույլ չտվող տարայում, որը սովորաբար լինում է պլաստմասսայից կամ պոլիսիտրենային սառցատուփ, և վերջապես ամուր ծածկվող տուփի մեջ: Ապա փաթեթը պիտակավորվում է ջրադիմացկուն թանաքով և ուղարկվում է ազգային կամ միջազգային ռեֆերենտ լաբորատորիա: Եթե նմուշները դաշտից դեպի ազգային լաբորատորիա են տեղափոխվում շոգ եղանակային պայմաններում, ապա խորհուրդ է տրվում օգտագործել սառույցով կամ սառեցված տոպրակներով լցված սառցատուփ: Երբ նմուշները տեղափոխվում են օդանավով, ապա պետք է հետևյալ Ավիափոխադրումների միջազգային կազմակերպության (IATA) կանոններին: Փոխադրող ընկերության, թռիչքի համարի և ժամանման ժամի մասին տեղեկությունները պետք է նախօրոք ուղարկվեն լաբորատորիա: Ընդունող լաբորատորիայի հետ նախնական շփումներն անհրաժեշտ են՝ ուղարկված փաթեթի ընդունումն ապահովելու և հրահանգների (այդ թվում ներկրման և արտահանման թույլտվությունների) ճիշտ կատարման համար:

Բոլոր նմուշները պետք է կրեն հիմնական տվյալները՝ տիրոջ անունը, վայրը, համառոտ պատմությունը (անկած խոզերի թվաքանակներն ու ամսաթվերը, խոզերի տարիքը, կլինիկական նշանները), նմուշառման ամսաթիվը, կասկածվող հիվանդությունը և պահանջվող թեստերը: Եթե ներկայացվում են մի քանի նմուշներ, ապա յուրաքանչյուրը պետք է պիտակավորվի կամ համարակալվի (ըստ համապատասխան տվյալների համարների) ջրադիմացկուն թանաքով:

Լաբորատոր ախտորոշումը պետք է կատարվի միայն որակավորում ունեցող անձնակազմի և լավ կահավորված լաբորատորիաների կողմից:

**Վիրուսի անջատում:** Անջատումը պետք է տեղի ունենա լավ կահավորված լաբորատորիաներում, որտեղ հնարավորություն կա հյուսվածքներ աճեցնելու իսկ դաշտային նմուշների բացակայության դեպքում կարողությունները պահպանելու համար:

ԽԱԺ-ի վիրուսը կարելի է անջատել առաջնային լեյկոցիտային կուլտուրաներին ներարկման և հետազայում հեմադսորբիայի կամ բջջաախտաբանական փոփոխությունների միջոցով ԽԱԺ-ի վիրուսի հաստատման միջոցով: Բջջաախտաբանական փոփոխությունը առանձնահատուկ չէ միայն ԽԱԺ վիրուսին և պետք է հաստատվի նաև այլ թեստերով:

Կենդանի խոզերի օգտագործումը ախտորոշման նպատակներով անհիմաստ է, քանի որ կան այլ մեթոդներ:

**Չակածնի հայտնաբերում:** Կարելի է օգտագործել հետևյալ թեստերը՝

- ուղղակի իմունոֆլորեսցենցիա հակամարմնի թեստ.
- իմունոֆերմենտային վերլուծություն հակածնի հայտնաբերման համար (ELISA).
- հիստոպաթոլոգիական մուշկերի իմունոպերօքսիդազային ռեակցիա: Սա նախընտրելի թեստ է, քանի որ նախապատրաստումը տևում է առնվազն 24 ժամ և թեստը կարելի է իրականացնել միայն հիստոպաթոլոգիական հետազոտության հնարավորություն ունեցող ռեֆերենտ լաբորատորիայում, սակայն օգտակար է եթե հետազոտվող մուշկերը պահված լինեն ֆորմալինում:

**Վիրուսային գենետիկ նյութերի հայտնաբերում:** ԽԱԺ-ի համար առկա են PCR-ի արձանագրություններ: PCR-ը խիստ զգայուն և կոնկրետ մեթոդ է և խաչաձև կոնտամինացիայի հնարավորության պատճառով այն օգտագործվում է միայն այնպիսի լաբորատորիաներում, որտեղ առկա է պահանջվող մակարդակի կենսաանվտանգություն և մեթոդի կիրառման որակավորում ու փորձ ունեցող անձնակազմ:

**Հակամարմնի հայտնաբերում:** ԽԱԺ-ի շիճուկաբանական թեստերն են՝

- Իմունոֆերմենտային վերլուծություն /ELISA/, առավել տարածում գտած թեստ, որը միջազգային առևտրի համար առաջարկվող թեստ է՝ ընդունելի զգայունության և յուրահատկության պատճառով:
- անուղղակի ֆլորեսցենցիայի հակամարմնային թեստ.
- Իմունոբլոտինգ.
- իմունաէլեկտրոֆորեզային թեստ, որը օգտագործվում էր մինչև ELISA-ի ի հայտ գալը:

## Գլուխ 3

# ԽԱԺ ռիսկի վերլուծություն

### ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ռիսկի վերլուծությունը հաճախ մարդկանց առօրյա կյանքի և աշխատանքային գործունեության ինտուիտիվ բաղկացուցիչ մասն է: Միայն վերջերս է այն վերածվել ավելի ֆորմալ գիտության, որն ավելի մեծ կիրառություն է գտնում տարբեր ոլորտներում: Կենդանիների առողջապահության ոլորտում հավանաբար այն ամենալայն կիրառումն է գտել կարանտին ռեժիմների ռազմավարության ճշգրտման և ներկրվող կենդանիների ու կենդանական ծագման արտադրանքների առողջապահական պայմանների որոշման ոլորտներում: Այն, սակայն, կարող է նաև շահեկանորեն օգտագործվել կենդանիների հիվանդությունների հետ կապված արտակարգ իրավիճակների պլանավորման գործում:

### ՌԻՍԿԻ ՎԵՐԼՈՒԹՅՈՒԹՅԱՆ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ

Ռիսկի վերլուծությունն ունի չորս բաղադրիչներ՝ ռիսկի հայտնաբերում, ռիսկի գնահատում, ռիսկի կառավարում և ռիսկի մասին տեղեկատվություն:

### Ռիսկի հայտնաբերում

Այդ բաղադրիչով, հնարավոր կամ առկա վտանգները հայտնաբերվում և իմացվում են, որից հետո հավաքագրվում ու ուսումնասիրվում են համապատասխան տեղեկությունները (գիտական գրականության և այլ տվյալների ուսումնասիրման միջոցով):

### Ռիսկի գնահատում

Այդ բաղադրիչով, կոնկրետ իրադարձության կամ որոշակի գործողության արդյունքում առաջացող վտանգները հայտնաբերվում և նկարագրվում են: Ապա գնահատվում է այդ վտանգների տեղի ունենալու հավանականությունը: Գնահատվում են վտանգների պոտենցիալ հետևանքները և այդ գնահատականներն օգտագործվում են ռիսկի գնահատումը լրամշակելու համար: Օրինակ՝ երկիր մուտք գործելու մեծ ռիսկ պարունակող արտաքին հիվանդությունը կարող է ռիսկի գնահատման արդյունքում ցածր բալեր ստանա, եթե երկրում հիվանդության հաստատման ռիսկը ցածր է գնահատվում, կամ դրա սոցիալ-տնտեսական պոտենցիալ ազդեցությունը երկրում աննշան է լինելու: Այն հիվանդությունը, որն ունի երկիր մուտք գործելու ցածր, սակայն երկրում հաստատվելու բարձր ռիսկ, կամ կարող է լուրջ սոցիալ-տնտեսական հետևանքներ ունենալ, գնահատվում է ավելի բարձր ռիսկային:

Ռիսկերը կարող են գնահատվել քանակական, կիսաքանակական կամ որակական եղանակներով: Կենսաբանական շատ համակարգերում դժվար է քանակավորել որևէ ռիսկ կամ հավանականության ցուցանիշ վերագրել դրան՝ պատմական նախադեպերի բացակայության և առկա կենսաբանական տվյալների լուրջ բացերի պատճառով: Առաջարկվում է արտերկրյա հիվանդությունների համար օգտագործել ռիսկի որակական գնահատումը: Ռիսկերը կարելի է նկարագրել որպես ծայրահեղ, բարձր,

միջին կամ ցածր, կամ գնահատել պարզ սանդղակով, օրինակ՝ 1-ից 5՝ ռիսկի մակարդակի համար և 1-ից 5՝ պոտենցիալ հետևանքների համար (սոցիալ-տնտեսական հետևանքները, ապրուստի միջոցների և պարենային անվտանգության ազդեցությունները, տեղական և միջազգային առևտրի վրա ազդեցությունները, զոոնոտիկ պոտենցիալը, վտանգի ախտորոշման կամ դրա դեմ պայքարի ձախողման հնարավորությունը, այլ պոպուլացիաներում, հատկապես վայրի կենդանիների շրջանում, տարածվելու պոտենցիալը և այլն):

### **Ռիսկի կառավարում**

Դա ռիսկերի նվազեցման և դրանց հետևանքների մեղմման միջոցառումների ճշգրտման, ձևակերպման և իրականացման գործընթաց է: Թեպետ ռիսկը երեբեք չի կարող լիարժեքորեն վերացվել, սակայն սույն բաղադրիչի նպատակն է ընդունել նոր ընթացակարգեր կամ փոփոխել եղանակները, որպեսզի ռիսկի մակարդակն իջեցվի ընդունելի չափերի:

Իրականում, ողջ ձեռնարկը կարելի է համարել ԽԱԺ-ի դեմ պայքարի գործողությունների պլանի ռիսկի կառավարման շրջանակներ:

### **Ռիսկի մասին տեղեկատվություն**

Դա ռիսկի վերլուծաբանների և շահագրգիռ կողմերի միջև ռիսկի մասին տեղեկատվության փոխանակման գործընթացն է: Այդ համատեքստում, շահագրգիռ կողմ են հանդիսանում բոլոր նրանք, ովքեր կարող են կրել ռիսկի/վտանգի հետևանքների ազդեցությունը՝ գյուղացիներից մինչև քաղաքական այրերը: Կարևոր է ռիսկի գնահատման և ռիսկի կառավարման ռազմավարությունները լիարժեքորեն քննարկվեն այդ մարդկանց հետ, որպեսզի նրանք համոզվեն, որ անտեղի ռիսկերը բացառվում են և ռիսկի կառավարման ծախսերը հիմնավորված ապահովագրություն են:

Որոշման պատկանությունն ապահովելու նպատակով, ռիսկերի վերլուծաբաններն ու որոշումներ ընդունողները պետք է ռիսկերի վերլուծության գործընթացում խորհրդակցեն շահագրգիռ կողմերի հետ, որպեսզի ռիսկի կառավարման ռազմավարությունները հասցեագրեն շահագրգիռ կողմերի մտահոգությունները և ընդունված որոշումները լիարժեքորեն հասկացվեն և աջակցություն գտնեն:

### **Ո՞Վ Է ԿԱՏԱՐՈՒՄ ՌԻՍԿԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ**

Ռիսկի գնահատումը լավագույնս կարող է իրականացվել ազգային անասնաբուժական ծառայության համաճարակաբանության բաժնի կողմից, որպես անդրսահմանային հիվանդությունների և այլ արտակարգ հիվանդությունների վաղ ահազանգման ազգային համակարգի բաղկացուցիչ մասի: Ռիսկի կառավարումը և ռիսկի մասին տեղեկատվությունը յուրաքանչյուրի գործն է, սակայն դրանք պետք է համակարգվեն գլխավոր անասնաբույժի կողմից:

Չարկ է հիշել, որ ռիսկերն ստատիկ չեն: Դրանք փոփոխվում են այնպիսի գործոնների ազդեցությամբ, ինչպիսիք են գյուղատնտեսական կենդանիների համաճարակների զարգացումն ու միջազգային տարածումը, նոր հիվանդությունների ի հայտ գալը և երկրում միջազգային առևտրի կառուցվածքի փոփոխությունները: Ռիսկի վերլուծությունը չպետք է դիտարկել որպես մեկանգամյա գործողություն: Այն պետք է պարբերաբար կրկնվի և թարմացվի:

## ԽԱԺ ՌԻՍԿԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Ինչպես նկարագրվեց նախորդ բաժնում, ռիսկի գնահատումը բաղկացած է վտանգների ճշգրտումից, դրանց իրականացման հավանականության գնահատումից և պոտենցիալ հետևանքների գնահատման միջոցով ռիսկերի վրա ներգործությունից:

ԽԱԺ-ի և այլ կարևոր անդրսահմանային հիվանդությունների միջազգային իրավիճակն ու բռնկումների զարգացումը, ինչպես նաև վերջին գիտական հայտնագործությունները պետք է շարունակական մոնիտորինգի ենթարկվեն, որպես ազգային անասնաբուժական ծառայության համաճարակաբանության բաժնի առօրյա գործառույթ: Գիտական գրականությունից բացի, պաշտոնական տեղեկատվության արժեքավոր աղբյուր է ՕԻԵ-ն՝ հիվանդությունների մասին շաբաթական հաշվետվությունների, ՊԳԿ/ՕԻԵ/Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության *Կենդանիների համաշխարհային առողջապահություն* տարեկան զեկույցի և ՕԻԵ Կենդանիների համաշխարհային առողջապահության տվյալների բազայի (WAHID) միջոցով: Հիվանդությունների մասին օպերատիվ տեղեկություններ կարելի է ստանալ նաև այլ աղբյուրներից, օրինակ՝ ՊԳԿ-ից, անասնաբուծության և անասնաբուծություն տարածաշրջանային կազմակերպություններից, արտասահմանում աշխատող գյուղատնտեսական հարցերով կցորդից, էլ-փոստի միջոցով լրատվությունից և կենդանիների առողջապահության ինտերնետ կայքերից:

Արտաքին աշխարհից հիվանդությունների վտանգները ճշգրտելուց և ցուցակագրելուց հետո, հաջորդ քայլն է յուրաքանչյուր հիվանդության երկիր մուտք գործելու ռիսկի մեծության, ինչպես նաև հնարավոր մուտքի ճանապարհների և մեխանիզմների գնահատումը: Պետք է հաշվի առնվեն մի շարք գործոններ՝

- Ո՞րն է աշխարհում հիվանդության (օրինակ՝ ԽԱԺ-ի) ներկայիս աշխարհագրական սփռվածությունն ու տարածումը:
- Տարածումն սահմանափակ է, թե վերջերս տարածումն ընդգրկել է նոր երկրներ, տարածաշրջաններ կամ մայրցամաքներ:
- Որքա՞ն մոտ է հիվանդությունը: Ո՞րն է հարևան երկրների կարգավիճակը ԽԱԺ-ի առկայության հետ կապված և որքա՞ն վստահություն կա այդ երկրների անասնաբուժական ծառայությունների նկատմամբ՝ հիվանդության բռնկումը հայտնաբերելու և դրա դեմ պայքարելու առումով:
- Եթե առկա է հարևան երկրներում, ապա որո՞նք են ընդհանուր սահմանին առավել մոտ գտնվող բռնկումները:
- Անցյալում եղե՞լ են ԽԱԺ-ի բռնկումներ տվյալ երկրում: Հնարավո՞ր է արդյոք, որ հիվանդությունը դեռևս առկա լինի ընտանի, վայրիացած և վայրի խոզերի մոտ էնդեմիկ վարակների տեսքով:
- Ինչպե՞ս է տարածվում հիվանդությունը: Ո՞րն է կենդանիների, զենետիկական նյութի, խոզի մսի և այլ կենդանական ծագում ունեցող սննդամթերքի, տզերի և միզրացիա կատարող կենդանիների դերը հարուցիչի փոխանցման գործում:
- Նշանակալի՞ են արդյոք ԽԱԺ-ի ռիսկի գործոն հանդիսացող ներկրվող կենդանիների, մսամթերքի և այլ ապրանքների ծավալները: Դրանք ներկրվում են էնդեմիկ տարածաշրջաններից: Արդյոք ներկրման կարանտինի արձանագրությունները համապատասխանում են ՕԻԵ չափորոշիչներին: Որքա՞ն ապահով են ներկրման կարանտինի ընթացակարգերը:

- Որքա՞ն ապահով են արգելագծերի և սահմանների կարանտինի ընթացակարգերը ԽԱԺ-ի առումով ռիսկային արտադրանքների անօրինական մուտքն արգելելու տեսանկյունից, այդ թվում նավերի և օդանավերի սննդամթերքի թափոնները:
- Երկրում տարածված է խոզերին լափով կերակրելը: Առկա՞ են բավարար ընթացակարգեր լափն անվտանգ դարձնելու համար:
- Առկա՞ է արդյոք մաքսանենգություն, կենդանիների չհաշվառված տեղաշարժ և քոչվորական կենսակերպ, որը կարող է ԽԱԺ-ի մուտքի ռիսկի պատճառ դառնալ: Մասնավորապես, հարևան երկրներում առկա՞ են արդյոք քաղաքացիական խռովություններ, որոնք կարող են մարդկանց մեծ քանակի տեղաշարժի կամ գյուղատնտեսական կենդանիների տեղաշարժի կամ բնակավայրի լքման պատճառ հանդիսանալ:

Չափորդ քայլում պետք է զննահատել հիվանդության ներթափանցման պարագայում սոցիալ-տնտեսական հետևանքների լրջությունը: Այս դեպքում ևս պետք է հաշվի առնել մի շարք գործոններ՝

- Չնարավո՞ր է հիվանդության հաստավելը երկրում: Կա՞ն արդյոք զգայունակ կենդանիների տեր պոպուլացիաներ, այդ թվում վայրի:
- Ազգային անասնաբուժական լաբորատորիան ունի՞ արդյոք վարակն արագորեն հայտնաբերելու համար անհրաժեշտ սարքավորումներ և որակավորում ունեցող անձնակազմ:
- Դժվա՞ր կլինի արդյոք հիվանդությունն արագորեն հայտնաբերել երկրի տարբեր տարածքներում:
- Որքա՞ն մեծ է ընտանի խոզերի պոպուլացիան երկրում: Որքա՞ն կարևոր է խոզաբուծությունը երկրի տնտեսության համար: Ո՞րն է խոզաբուծության կարևորությունը սննդային և այլ կարիքների բավարարման համար:
- Ինչպե՞ս է խոզաբուծության կառուցվածքը երկրում: Կա՞ն արդյոք խոշոր առևտրային խոզաբուծության ֆերմաներ, թե խոզաբուծությունը սահմանափակվում է միայն տնամերձ բակերով: Արտադրությունը կենտրոնացված է արդյոք երկրի միայն մի քանի տարածքներում:
- Ինչպիսի՞ լուրջ տնտեսական կորուստներ կպատճառի հիվանդությունը: Կվտանգվի՞ արդյոք պարենային ապահովվածությունը:
- Ի՞նչ ազդեցություն կունենա հիվանդությունը կենդանիների և կենդանական ծագման արտադրանքների արտահանման վրա: Ի՞նչ ազդեցություն կունենա ներքին առևտրի վրա:
- Ո՞ր պոպուլացիաներն են ավելի թույլ վերահսկվում և հնարավորություն ունեն ազատ տեղաշարժվելու՝ վայրի, վայրիացած, թե ընտանի խոզերը: Դրանք արդյոք կարո՞ղ են հանդիսանալ դժվար վերահսկելի ԽԱԺ-ի վարակի աղբյուրներ:
- Երկրում առկա՞ են խոզերի հետ շփման մեջ գտնվող *Ornithodoros spp.* տզեր, որոնք կարող են վիրուսը պահպանել և փոխանցել:
- Որքա՞ն դժվար և ծախսատար է լինելու հիվանդության դեմ պայքարն ու դրա վերացումը: Չնարավո՞ր կլինի արդյոք հիվանդության վերացումը:

Այդ հարցերի և խնդիրների հասցեագրելը վերլուծաբաններին հնարավորություն կտա կազմել ԽԱԺ-ի ռիսկի պատկերը և որակական դատողություններ անել հիվան-

դության պատճառած ռիսկի մեծության վերաբերյալ: Ամենակարևորն այն է, որ պատկերացում է կազմվում այլ բարձր առաջնահերթություն ունեցող հիվանդությունների համեմատությամբ ԽԱԺ-ի ռիսկի մակարդակը, և թե ինչ ռեսուրսների պետք է հատկացվեն ԽԱԺ-ի նկատմամբ պատրաստականության ուղղությամբ՝ այլ հիվանդություններին տրամադրվող ռեսուրսների համեմատ: Այն նաև որոշակի պատկերացում է տալիս հիվանդության ներթափանցման առաջնային կետերի մասին և թե անասնաբուժական ծառայությունների ու ԽԱԺ-ի արձագանքման գործողությունների պալնի, այսինքն որ բաղադրիչները պետք է հզորացվեն: Եթե ԽԱԺ-ն արդեն առկա է երկրում, ապա նշված տեղեկությունները կարող են ուղղորդել պայքարի լավագույն ռազմավարության վերաբերյալ որոշումների ընդունումը:

### **ՌԻՍԿԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԵՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԽԱԺ ԱՐՁԱԳԱՆՔՄԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՊԼԱՆՎՈՐՄԱՆ ՀԱՐՑՈՒՄ**

Ռիսկի գնահատման նկարագրված եղանակը կարևոր է հետևյալի համար՝

- որոշել թե որն է ԽԱԺ-ի տեղը երկրում՝ լուրջ հետևանքներ ունեցող հիվանդությունների վտանգի առաջնահերթությունների ցանկում, և այլ հիվանդությունների համեմատությամբ ինչպիսի ռեսուրսներ են անհրաժեշտ ԽԱԺ-ի նկատմամբ պատրաստականության համար;
- որոշել թե որ մասով և ինչպես պետք է լրամշակել կարանտինի արձանագրություններն ու ընթացակարգերը;
- հասկանալ խոզաբուծությունը և խոզի ու խոզի մսից ստացվող արտադրանքների վաճառքի շղթան երկրի բոլոր տարածաշրջաններում;
- որոշել թե ինչպես պետք է հզորացվեն լաբորատորիաների ախտորոշման հզորությունները;
- անասնաբուժական անձնակազմի համար պլանավորել ուսուցման դասընթացներ, իրականացնել գյուղացիների իրազեկման և տեղեկատվության տարածման արշավներ;
- որոշել թե որ մասով և ինչպես պետք է հասցեագրվեն հիվանդությունների վերահսկման հետ կապված կարիքները.
- պլանավորել հիվանդությունների արձագանքման համապատասխան ռազմավարություններ:

### **ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԱՅՂ ԱՐԺԵՔՎՈՐ ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ՝**

**MacDiarmid, S.C. & Pharo, H.J.** 2003. Risk analysis: assessment, management and communication. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, 22(2): 397–408. [www.oie.int/boutique/index.php?page=ficprod&id\\_produit=85&fichrech=1](http://www.oie.int/boutique/index.php?page=ficprod&id_produit=85&fichrech=1);

**Urbina-Amarıjs, M.E.** 2003. The role of a specialised risk analysis group in the veterinary services of a developing country. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, 22(2): 587–595. [www.oie.int/boutique/extrait/23urbinaesp.pdf](http://www.oie.int/boutique/extrait/23urbinaesp.pdf);

**N. Murray.** 2004. Handbook on import risk analysis for animals and animal products. Vol. I, Introduction and qualitative risk analysis, and Vol. II, Quantitative risk assessment. Paris, OIE:

## Գլուխ 4

# ԽԱԺ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆ ՌԱԳՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

### ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

«Կանխարգելումն ավելի լավ է քան բուժումը» հին ասացվածքը հատկապես ճիշտ է ԽԱԺ-ի և անդրսահմանային այլ հիվանդությունների պարագայում: Կարանտինը (ներմուծվող խոզերի կարանտին), ինչպես նաև սահմանների վրա տեղաշարժերի կառավարումն ու վերահսկումը (կենդանիների և կենդանական ծագման արտադրանքների) այդ հիվանդությունների դեմ պայքարի առաջին պաշտպանական գիծն է: Բոլոր երկրները պետք է համապատասխան ռեսուրսներ հատկացնեն կենդանիների լուրջ հիվանդությունների ներթափանցումը կանխելու ուղղությամբ սահմանների և ներկրման կարանտինի արդյունավետ քաղաքականությունների իրականացնելուն:

ԽԱԺ ռիսկի վերլուծությունը պետք է գնահատականներ տա՝

- հիվանդության ներթափանցման ռիսկի մակարդակը.
- ԽԱԺ-ի ներթափանցման հնարավոր մեխանիզմներն ու կետերը.
- հիվանդության մուտքից հետո հետևանքների լրջության պոտենցիալը:

Դրանք հինք են հանդիսանալու ԽԱԺ-ի կանխարգելման պատշաճ կերպով ռեսուրսավորված ռազմավարության մշակման և իրականացման համար:

ԽԱԺ-ի կամ գյուղատնտեսական կենդանիների այլ հիվանդությունների կանխարգելման ամենակարևոր ռեսուրսը անասնապահի իրազեկվածությունն է: Խոզաբուծությամբ զբաղվող բոլոր մակարդակների տնտեսությունները պետք է կարողանան ճանաչել ԽԱԺ-ը և իմանան թե ինչ պետք է արվի կասկածի դեպքում: Դա հնարավոր է միայն ֆերմերների ինտենսիվ ուսուցմամբ, օգտագործելով այնպիսի միջոցներ, որոնք հեշտությամբ հասկանալի են և մեծապես տեսողական բնույթ են կրում, ինչպես նաև մշտապես հիշեցնում են հիվանդության և դրա կարևորության մասին: Նման տեղեկությունները կամ իրազեկման նյութերը պետք է լինեն բավարար չափով ընդգրկում, որպեսզի ներառեն ԽԱԺ-ը և այն ախտաբանությունները, որոնք կարող են շփոթվել ԽԱԺ-ի հետ, և ԽԱԺ-ի առկա լինելու հաստատման որոշումը չթողնեն անհատ ֆերմերի հայեցողությանը: Հետևաբար հաղորդակցության ուղիներ պետք է հաստատվեն անասնատերերի և անասնաբույժների միջև՝ խոզերի բարձր մահացության կամ անասնատերի համար ոչ սովորական համարվող որևէ այլ խնդրի մասին տեղեկություններ փոխանցելու նպատակով: Տեղական իշխանությունները և գյուղատնտեսական անձնակազմը պետք է տեղեկացված լինեն ԽԱԺ-ի մասին և անհրաժեշտության դեպքում պետք է հանդես գան որպես միջնորդներ: Միայն անասնատերերն են որ կենդանիներին տեսնում են ամեն օր: Հետևաբար իրազեկ անասնատերերը կենդանիների հիվանդության օրական վերահսկման միակ իրական և կենսունակ ռեսուրսն են:

### ՆԵՐԿՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԱՆՏԻՆԻ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՕԻԵ-ի *Ցանաքային կենդանիների առողջապահության կողմերը* (2007թ., գլուխ 2.6.6) սահմանում է ընտանի և վայրի խոզերի, խոզի մսի և մսամթերքի, խոզի սերմնահեղու-

կի, սաղմի ու ձվաբջիջների և խոզերի հյուսվածքներից ստացված այլ արտադրանքների, օրինակ՝ դեղամիջոցների անվտանգ ներկրման չափանիշները ([www.oie.int](http://www.oie.int)):

Ուշադրություն պետք է դարձվի կարանտինային և տեսչական բավարար ծառայությունների առկայությանը՝ միջազգային օդանավակայաններում, նավահանգիստներում և սահմանային անցման կետերում խոզի միս պարունակող սննդամթերքի կամ այլ ռիսկային նյութերի հայտնաբերման նպատակով: Բռնագրավված ռիսկային բոլոր նյութերը, ինչպես նաև միջազգային օդանավների ու նավերի մնացորդային սննդամթերքները պետք է անվտանգ կերպով հեռացվեն՝ թաղման կամ հրկիզման միջոցով: Օրինակ՝ Եվրոպական հանձնաժողովը սահմանել է «I» կատեգորիայի ռիսկային նյութերի, կամ չափազանց բարձր ռիսկային նյութերի ցանկը:

## ԼԱՓՈՎ ԿԵՐԱԿՐՄԱՆ ՎԵՐԱՅՍԿՈՂՈՒԹՅՈՒՆ

Ներկրված կենդանական ծագման արտադրանքներ պարունակող սննդի մնացորդներից պատրաստված լափով կերակրելը ԽԱԺ-ի և այլ անդրսահմանային լուրջ հիվանդությունների՝ դաբաղի, խոզերի վեզիկուլյար հիվանդության և ԽԴԺ-ի երկրի ներթափանցելու ամենակարևոր միջոցներից է: Հետևաբար պետք է մտածել լափով կերակրելն արգելելու կամ առնվազն այն անվտանգ դարձնելու համար պատշաճ վերահսկողություն իրականացնելու մասին: Պետք է ամեն ջանք գործադրել միջազգային օդանավների կամ նավերի մնացորդային սննդամթերքից պատրաստված լափով կերակրելը կանխելու համար, քանի որ դա չափազանց բարձր ռիսկ է պարունակում նոր երկրներ ԽԱԺ-ի և անդրսահմանային այլ հիվանդությունների ներթափանցման տեսանկյունից: Մեծ հավանականությամբ ԽԱԺ-ը ներթափանցել է Արևմտյան Եվրոպա, Լատինական Ամերիկա և Վրաստան հենց այդ ճանապարհով:

Լափով կերակրելու արգելումը խիստ ցանկալի է հիվանդությունների կանխարգելման տեսանկյունից, սակայն այդ արգելումը հնարավոր չէ վերահսկել տնային տնտեսությունների մակարդակում և հետևաբար դժվար իրագործելի է: Խոզերն ի սկզբանե ընտելացվել են հենց այն պատճառով, որ կարողանում են ցածրորակ կերը, այդ թվում՝ կենցաղային աղբը, վերածել բարձրորակ սպիտակուցի: Գյուղական և ոչ գյուղական վայրերում խոզատերերը, տնտեսական պայմաններից ելնելով, օգտագործում են կերի ցանկացած մատչելի տարբերակ, իսկ ոչ գյուղական վայրերում այդ տարբերակը լափն է: Հիվանդությունը կանխարգելելու միակ հնարավոր եղանակն այն է, որ խոզատերերը հասկանան վտանգները և կամավոր կերպով խոզերին կերակրելուց առաջ եռացնեն լափը: Աղքատության պայմաններում, սակայն, օրենքը դժվար է գործում: Ռիսկի գիտակցությունը և դրա կասեցման գործնական միջոցներն են ապահովելու օրենսդրության պահանջների կիրարկումը: Զարգացած խոզաբուծություն ունեցող երկրներում, լափի արգելման դեպքում, հնարավոր է, որ ֆերմերները հետևեն օրենքին, գիտակցելով որ ժամանակակից գյուղատնտեսական արտադրության չափանիշներով լափով կերակրելը լավագույն արդյունքների չի ապահովում:

## ԽՈՉԵՐԻ ՄԵԿՈՒՍԱՑՈՒՄ

ԽԱԺ-ի ներթափանցման և արագ տարածման հարցում բարձր ռիսկ է համարվում չվերահսկվող կամ թույլ վերահսկվող խոզերի մեծ քանակության առկայությունը: Շոշափելի ուշացումներ կարող են տեղի ունենալ հիվանդության հայտնաբերման գործում, որը դժվարեցնելու է դրա դեմ պայքարը: Հավանաբար ամենամեծ վտանգն այն է, որ

այդ խոզերը կարող են սնվել անկած խոզերի դիակներով կամ մարդկանց համար խոզի մսեղիքից պատրաստված սննդամթերքի ավելցուկներով, որոնք ախտահարված են ԽԱԺՎ-ով: Միջոցներ պետք է ձեռնարկվեն պատշաճ կերպով գոմերի կառուցումը խրախուսելու և թափառող խոզերի թվաքանակը նվազեցնելու ուղղությամբ, հատկապես այն տարածքներում, որտեղ ԽԱԺ-ի ներթափանցման վտանգը բավականին մեծ է: Հայտնի է, որ կենսաանվտանգության բավականին նախնական մակարդակի միջոցառումներով կարելի է կանխել վարակի տարածումը՝ առնվազն տնային տնտեսության մակարդակում: Բոլոր մակարդակների խոզատերերը պետք է ամենայն ջանք գործադրեն իրենց խոզերի կենսաանվտանգության պայմանները բարելավելու ուղղությամբ: Դա ոչ միայն հնարավոր է դարձնում ԽԱԺ-ի, ԽԴԺ-ի և խոզերի ցիտոցերկոզի դեմ պայքարը, այլ նաև բարելավում է փոքր խոզաբուծական ֆերմաների արտադրողականությունը և հետևաբար եկամուտները: Պետք է խրախուսվի նաև փոքր ֆերմաներին աջակցելու նպատակով խոզաբուծական կազմակերպությունների ստեղծումը:

Պետք է ընդունել, սակայն, որ շատ երկրներում խոզաբուծության ավանդական եղանակները մեկ օրում չեն փոխվելու և խոզերին մշտապես փակ տարածքում պահելը նշանակում է կերակրման որոշակի պարտավորություններ, որոնք կարող է խոզատերերի ուժերից վեր լինել: Մինչև լրացուցիչ հետազոտություններ չեն կատարվել այլընտրանքային կերակրման մասին, խոզատերերը կենդանիներին մշտապես փակ տարածքում պահելը նպատակահարմար չեն համարի: Կարճաժամկետ կտրվածքով առավելագույնը կարելի է ակնկալել, որ խոզատերերը կհասկանան խոզերի դիակների, սննդի մնացորդների և խոզաբուծական այլ մնացուկների աղբավայրեր նետելու վնասները, ինչպես նաև խոզերի ազատ պահվածքի վտանգները: Պետք է իրագործվի խոզաբուծության արդիականացման քաղաքականություն, որը կներառի կերի հարմար և մատչելի աղբյուրների ճշգրտումը:

## Գլուխ 5

# ԽԱԺ վաղ ահազանգման և արձագանքման գործողությունների պլանավորում

### ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Վաղ ահազանգումը հիմնված է հիվանդության վերահսկման, տեղեկատվության արագ տրամադրման և համաճարակաբանական վերլուծության վրա և բարձրացնում է հիվանդությունների բռնկումների ու վարակների տարածվածության և վարքագծի վերաբերյալ իրազեկվածության և գիտելիքների մակարդակը: Այն ներառում է տարածքային և համընդհանուր դիտարկման գործողություններ անասնաբուժական ծառայության համաճարակաբանության բաժնի կողմից, որը մեկնաբանում է ռիսկի գնահատման վրա ազդող փոփոխությունները: Վերահսկողության այդ մակարդակը հնարավորություն կտա, լուրջ հիվանդությունների, օրինակ՝ ԽԱԺ-ի, ներթափանցման կամ դեպքերի հանկարծակի հաճախակիացման պարագայում, արագորեն հայտնաբերել հիվանդությունը՝ նախքան դրա համաճարակ դառնալը և լուրջ սոցիալ-տնտեսական հետևանքներ պատճառելը: Վաղ ահազանգումը թույլ է տալիս կանխագուշակել հիվանդության բռնկման աղբյուրն ու զարգացումը և մոնիտորինգի ենթարկել հիվանդության դեմ պայքարի միջոցառումների արդյունավետությունը:

(Համաշխարհային մակարդակի մանրամասները տես՝

[www.fao.org/docs/eims/upload//217837/agre\\_glews\\_en.pdf](http://www.fao.org/docs/eims/upload//217837/agre_glews_en.pdf)):

ԽԱԺ-ի ներթափանցման կամ դեպքերի հաճախակիացման արագ հայտնաբերման գործում երկրի հաջողությունը կախված է՝

- ԽԱԺ-ի և այլ բարձր վտանգ պարունակող համաճարակային հիվանդությունների մասին իրազեկման լավ ծրագրեր, որոնք ներառում են անասնաբույժների և ֆերմերների միջև տեղեկատվության փոխանակում;
- կասկածելի և հաստատված դեպքերի սահմանում և կիրառում;
- դաշտային անասնաբույժների, անասնաբուժական օժանդակ անձնակազմի, տեղական իշխանությունների և խոզատերերի ուսուցում՝ ԽԱԺ-ի բարձր վտանգ պարունակող համաճարակային հիվանդությունների կլինիկական և պաթոլոգիական ճանաչման թեմայով;
- ախտորոշման մուշտների արագ հավաքում և տեղափոխում;
- հիվանդությունների ակտիվ վերահսկողություն ի լրումն պասիվ մոնիտորինգի, հիմնված խոզատերերի և դաշտային ու լաբորատոր/համաճարակաբանական անասնաբուժական ծառայությունների հետ սերտ համագործակցության վրա և օգտագործելով մասնակցային հարցաշարեր, շիճուկաբանական հետազոտություններ և սպանդանոցների մոնիտորինգ, ինչպես նաև դաշտային աշխատանքներ կլինիկական հիվանդությունների հայտնաբերման ուղղությամբ;
- անասնաբուժական տարածքային, ազգային և դաշնային գրասենյակներին

հիվանդությունների մասին հրատապ և հուսալի տեղեկատվության մեխանիզմներ;

- հիվանդությունների մասին համակարգչային տեղեկատվական համակարգի ստեղծում, օրինակ՝ FAO/EMPRES-ի Կենդանիների անդրսահմանային հիվանդությունների տեղեկատվական համակարգ (TADinfo) համակարգչային ծրագիրը;
- անասնաբուժական լաբորատորիաներում ԽԱԺ-ի ախտորոշման հզորությունների զարգացում, այդ թվում՝ դրանց մասնակցությունը միջազգային և տարածաշրջանային հերթական թեստերին;
- կապերի ստեղծում ազգային լաբորատորիաների և տարածաշրջանային ու համաշխարհային ռեֆերենտ լաբորատորիաների միջև;
- սերտ համագործակցություն դաշտային ծառայությունների և անասնաբուժական ախտորոշման լաբորատորիայի միջև;
- հզորացված ազգային համաճարակաբանական կարողությունները՝ արտակարգ իրավիճակների պատրաստականությանը և հիվանդությունների կառավարմանը նպաստելու նպատակով;
- հիվանդությունների մասին արագ և լիարժեք միջազգային հաշվետվություններ OIE-ին, հարևան երկրներին ու առևտրային գործընկերներին:

Սույն ձեռնարկի խնդիրը չէ բոլոր այդ խնդիրների մանրամասն քննարկումը: Մանրամասն տեղեկությունների համար տե՛ս *Կենդանիների հիվանդությունների արտակարգ իրավիճակների պատրաստականության ազգային ծրագրերի մշակման ձեռնարկը* (ՊԳԿ Կենդանիների առողջապահության ձեռնարկ No. 6) և *Կենդանիների հիվանդությունների վերահսկման և տեղեկատվական համակարգերի ձեռնարկը* (ՊԳԿ Կենդանիների առողջապահության ձեռնարկ No. 8):

**Նոր տարածքներում ԽԱԺ-ի դեպքի սահմանում (օրինակ՝ Կովկասում)**

**Կասկածելի դեպք**

Առանձին խոզեր կամ դրանց խումբը ցուցաբերում է՝

- 1. Կլինիկական նշաններ**
  - բարձր ջերմաստիճան (>41.5°C)
  - նյարդային խանգարումներ
  - բարձր մահացություն (>30%-ից բոլոր տարիքային խմբերում)
  - հանկարծակի մահ առանց կլինիկական նշանների. եւ

- 2. Ախտաբանություն.**
  - արյունազեղված ավշային հանգույցներ
  - մեծացած եւ հեղուկով լցված պայծախ. և

**3. Նոր խոզերի** բնակեցում, կամ լափով կերակրել, կամ աղբավայրերում թափառելու հնարավորություն

**Չաստատված դեպք - Լաբորատորիա**

ԽԱԺ-ի հակամարմինների առկայություն (ցանկացած թեստով) եւ կլինիկական հիվանդության համաճարակաբանական փաստեր. ԽԱԺ-ի հաստատում՝ ԽԱԺ-ի վիրուսի կամ գենետիկական բաղադրիչի հայտնաբերում լաբորատորիայում

## **ԱՆԱՏՆԱԲՈՒԺԱԿԱՆ ԱՆՁՆԱԿԱԶՄԻ ՈՒՍՈՒՑՈՒՄ ԽԱԺ ՎԱՂ ՀԱՅՏՆԱԲԵՐՄԱՆ ԵՎ ԱԽՏՈՐՈՇՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ՆՄՈՒՇԱՌՄԱՆ ԵՎ ՆՄՈՒՇՆԵՐԻ ՈՒՂԱՐԿՄԱՆ ԹԵՄԱՆԵՐՈՎ**

Այն երկրներում, որտեղ ԽԱԺ երբեք չի եղել, կամ տարիներ շարունակ առակա չի եղել կամ առաջին անգամ է ներթափանցում, հավանական է, որ պետական և մասնավոր հատվածներում մի շարք անասնաբույժներ կամ կենդանիների առողջապահության այլ աշխատակիցներ չունենան այդ հիվանդության հետ կապված որևէ փորձառություն: Դա նաև ճիշտ է անդրսահմանային այլ հիվանդությունների դեպքում: Այդ բացը պետք է լրացվի ուսուցման ծրագրով՝ բոլոր այն աշխատակիցների համար, ովքեր ըստ ամենայնի առաջին շփումներն են ունենալու ԽԱԺ-ի կամ այլ հիվանդության ներթափանցման կամ բռնկման հետ: Քանի հիվանդությունը կարող է ի հայտ գալ երկրի տարբեր մասերում և քանի աշխատակազմը ռոտացիա է ունենում, ապա ուսուցման ծրագրերը պետք է լինեն համընդգրկուն և կանոնավոր: Ուսուցում պետք է կազմակերպվի երկրի առավել հեռավոր տարածքների անձնակազմի, ինչպես նաև տեղական իշխանությունների, խոզատերերի ու առևտրային միջնորդների համար: Ուսուցման նպատակներով, կարևոր է գործընկերությունը կենտրոնական և տարածքային իշխանությունների միջև, հատկապես ապակենտրոնացված կառավարություն ունեցող կամ դաշնային հիմունքներով ձևավորված երկրներում:

Անշուշտ ոչ իրատեսական է և ոչ էլ անհրաժեշտ, որ անձնակազմը ուսուցանվի բոլոր հիվանդությունների գծով բարձրագույն մակարդակի փորձագիտություն ձեռք բերելու նպատակով: Շատ դեպքերում, բավարար է այն, որ ուսուցանվողները ծանոթ լինեն յուրաքանչյուր հիվանդության (նաև ԽԱԺ-ի) հիմնական կլինիկական, ախտաբանական և համաճարակաբանական կողմերին և իմանան թե ինչ պետք է անեն եթե կասկածներ ունեն հիվանդություններից որևէ մեկի առկայության մասին: Հավանաբար ամենակարևորն այն է, որ տեղերում կամ ախտորոշիչ լաբորատորիայում, խոզերի անսովոր հիվանդության ի հայտ գալու դեպքում, անձնակազմը պետք է ԽԱԺ-ը ներառի տարբերակիչ ախտորոշման հնարավորությունների մեջ և համապատասխան գործողություններ իրականացնի: Նրանք պետք է ուսուցանված լինեն հաստատման նպատակով ախտորոշում համար կատարվող քայլերի մասին, այդ թվում՝ անխտորոշման նմուշների հավաքում և տեղեփոխում, հիվանդության բռնկման օջախում անմիջապես իրականացվելիք գործողություններ, և եթե կենսաապահովման կանոնները խստորեն չեն կիրառվում, ապա հիվանդության տարածմանը նպաստող սեփական գործողությունների ռիսկեր: Ավելի մասնագիտական ուսուցում է անհրաժեշտ ախտորոշման մասնագիտական թիմի անդամների համար:

Ուսուցման տարբերակներն են՝

- դաշտային կամ լաբորատոր հիմնական աշխատակիցների այցեր այլ երկրներ՝ ԽԱԺ-ի բռնկման վերաբերյալ անմիջական փորձ ձեռք բերելու կամ բռնկման դեմ պայքարի փորձ ունեցող այլ երկրների փորձին ծանոթանալու համար կազմակերպված սեմինարներին մասնակցելու համար.
- ուսուցման միջազգային հնարավորություններ, օրինակ՝ անասնաբուժական ֆակուլտետների կողմից կազմակերպվող արտասահմանյան հիվանդությունների դասընթացներ և լաբորատոր անձնակազմի ուսուցման դասընթացներ համաշխարհային կամ տարածաշրջանային ռեֆերենտ լաբորատորիաներում կամ այլ միջազգային կազմակերպություններում.

- արտակարգ իրավիճակների հիվանդությունների ուսուցողական ազգային սեմինարներ, որոնք պետք է լինեն ուսուցողական հիմնական միջոցառումները, պետական դաշտային և լաբորատոր անասնաբույժներ, հանրային առողջության և կարանտինային ծառայության անասնաբույժներ, այդ թվում՝ սպանդանոցներում, շուկաներում, սահմանային կետերում, օդանավակայաններում և նավահանգիստներում տեղակայվածները, սեմինարներում պետք է մասնակցեն հարևան երկրների ներկայացուցիչները, իսկ հետագայում դասընթացների շրջանավարտները, իրենց հերթին, պետք է ուսուցանեն ֆերմերներին:
- ախտորոշման դաշտային ձեռնարկներ, որոնք պետք է լինի պարզ, գործնական, պատկերներով և բնկման օջախներում հեշտությամբ հասանելի:

### **ՖԵՐՄԵՐՆԵՐԻ ԻՐԱԶԵԿՄԱՆ ԵՎ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԾՐԱԳԵՐ**

Ֆերմերների իրազեկման ծրագրերն էական նշանակություն ունեն, սակայն երբեմն դուրս են մնում արտակարգ իրավիճակների հիվանդություններին նախապատրաստվելու պլանավորումից: Այդ ծրագրերը ֆերմերների և այլ շահագրգիռ կողմերի շրջանում աջակցություն է ձևավորում հիվանդությունների դեմ պայքարի արտակարգ միջոցառումների իրականացման ուղղությամբ և վարից-վեր մոտեցում է ձևավորում հիվանդությունների դեմ պայքարի ծրագրերի պլանավորման և իրականացման հարցում, որը համալրում է սովորաբար կառավարությունների կողմից իրականացվող վերից-վար մոտեցումը:

Տեղեկատվական ռազմավարական միջոցառումները պետք է ներառեն ԽԱԺ-ի և գյուղատնտեսական կենդանիների այլ կարևոր հիվանդությունների բնույթի և հնարավոր հետևանքների, ինչպես նաև դրանց կանխարգելման և վերացման օգուտների մասին շահագրգիռ կողմերի իրազեկում: Դրանց մեջ պետք է մշտապես ներառված լինի հիվանդության համաճարակի կանխարգելման և դրա դեմ պայքարի ընդհանուր նպատակի շուրջ համայնքի համախմբման տարրը, որի լավագույն արդյունքը կարող է լինել սանիտարական պաշտպանության խմբերի և ֆերմերների այլ կազմակերպությունների ստեղծումը:

Կարևոր ուղերձներից մեկն այն է, որ խոզերի շրջանում անսովոր հիվանդության բռնկում նկատելու դեպքում պետք է հնարավորինս շուտ տեղեկացնել և օգնություն խնդրել պետական անսնաբույժներից: Այդ իրազեկման մեխանիզմի մասին տեղեկատվությունը պետք է առկա լինի: Իրազեկման արշավները պետք է ուղղված լինեն ֆերմերներին, տեղական իշխանությունների և կենդանիների առևտրով զբաղվողներին: Ֆերմերների կորուստների արդարացի փոխհատուցման քաղաքականության առկայությունը կարևոր է արագ ահազանգման տեսանկյունից և ֆերմերները պետք է տեղեկացվեն դրա մասին:

Փոխհատուցման քաղաքականության ներդրումը պլանավորման գործընթացի բաղկացուցիչ մաս է, իսկ խոզաբուծությամբ զբաղվողները պետք է իմանան որ նման քաղաքականություն գոյություն ունի: Թեպետ փոխհատուցման գումարների մասին որոշումները հաճախ կայացնում են գյուղատնտեսության և անասնաբուծության կառույցները, սակայն տեղեկատվական բաղադրիչում կարևոր է նաև ներառել այլ նախարարությունների (ֆինանսներ, տարածքային, բնապահպանություն), կամ վարչապետի աշխատակազմի իրազեկումը, անդրսահմանային կամ այլերկրյա հիվանդու-

յունների, օրինակ՝ ԽԱԺ-ի, բռնկման դեպքում, արտակարգ իրավիճակի հետ կապված կարիքների մասին:

## ԱԽՏՈՐՈՇՄԱՆ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱՑՎԱԾ ԹԻՄ

Առաջարկվում է ԽԱԺ-ի ախտորոշման մասնագիտական թիմ ձևավորվի և ուսուցանվի, որը խոզերի շրջանում բռնկման կասկածի մասին տեղեկություններ ստանալուն պես պետք է մոբիլիզացվի: Այդ կազմակերպական աշխատանքները պետք է իրականացվեն արտակարգ իրավիճակից շատ առաջ, իսկ անձնակազմը պետք է պատրաստ լինի և ունենա համապատասխան սարքավորումներ կարճ ժամանակահատվածում բռնկման վայրում աշխատանքներ սկսելու համար: Սարքավորումները ներառում են նախնական համաճարակաբանական հետազոտության և ախտորոշման մոնիթորինգի հավաքման ու տեղափոխման համար անհրաժեշտ ամեն ինչ:

Ախտորոշման թիմի անդամների կազմը կարող է փոփոխվել ըստ իրավիճակի, բայց ընդհանուր առմամբ կազմը հետևյալն է՝

- անասնաբույժ-ախտաբան՝ անասնաբուժական ախտորոշման կենտրոնական կամ տարածքային լաբորատորիայից.
- համաճարակաբան, նախընտրելի է ԽԱԺ-ի փորձ կամ ուսուցում ունեցող.
- խոզերի էնդեմիկ հիվանդությունների մեծ փորձ ունեցող անասնաբույժ:

Թիմը ժամանում է բռնկման օջախ, տեղի անասնաբույժի ուղեկցությամբ և գլխավոր անասնաբույժի իրահանգով և կատարում հետևյալ գործողությունները՝

- իրականացնում է կլինիկական հետազոտություններ.
- գրանցում է նախապատմությունը.
- կատարում է նախնական համաճարակաբանական հետազոտություններ, հատկապես հետևյալ ուղղություններով՝
  - *բռնկմանը նախորդող դեպքեր* - նո՞ր կենդանիներ ավելացել են վարակված անասնազլխաքանակին վերջին շաբաթներում և որտեղի՞ց:
  - *բռնկմանը հաջորդող դեպքեր* – որևէ կենդանի լքե՞լ է վարակված անասնազլխաքանակը վերջին շաբաթներում և ու՞ր է գնացել:
- կատարում է հիվանդության խորացված փուլում հարկադիր սպանդի ենթարկված, կամ վերջերս անկած կենդանու դիակներում իսկ հնարավորության դեպքում դիակը պետք է տեղափոխվի հերձման համապատասխան հարմարություններ ունեցող լաբորատորիա.
- հավաքում է տարբերակիչ ախտորոշման ցանկում առկա էնդեմիկ և այլերկրյա հիվանդություններին համապատասխան մոնիթորինգ և տեղափոխում է լաբորատորիա:

Թիմը պետք է լիազորված լինի բռնկման օջախում հիվանդության դեմ պայքարի անմիջական գործողություններ կատարելու համար՝ հիմնված համաճարակաբանական միավորի մասին գիտելիքների և դրա սահմանման վրա (տե՛ս հետևյալ ներդիրը): Այն պետք է անմիջապես իր գնահատման մասին տեղեկացնի պետական, տարածքային անասնաբույժին և գլխավոր անասնաբույժին, նշելով հաստատման ախտորոշում ստանալու համար կատարված քայլերը և հիվանդության դեմ հետագա պայքարի ռազմավարության վերաբերյալ առաջարկություններ անելով, այդ թվում՝ վարակված և վերահսկողության գոտիների սահմանումը:

### Համաճարակաբանական միավոր

Համաճարակաբանական միավոր է համարվում գտնվող խոզաբուծական օբյեկտների խումբը, որոնք միմյանց հետ կապի մեջ են գտնվում հարևանության (հարևան ֆերմաներ կամ տնային տնտեսություններ), կամ առևտրային ու արտադրական շփումների, օրինակ՝ բտման ֆերմաների, բուծման ֆերմաների կամ շուկաների միջոցով: Վարակի ռիսկերը սահմանելիս (վարակին նախորդող և հաջորդող դեպքերը), կարևոր է, որ նախքան հակահամաճարակային միջոցառումների, օրինակ՝ հարկադիր սպանդի, իրականացումը, հստակեցնել տեղաշարժի պատմության և վարակված կենդանիների կամ նյութերի հետ հնարավոր շփման միջև ժամանակագրական կապերը և հաշվի առնել կլինիկական նշանների ի հայտ գալը և ընթացքը: Մեկ գյուղը կարող է համարվել համաճարակաբանական միավոր, սակայն հիվանդության դեմ պայքարի միջոցառումները պետք է նաև հաշվի առնեն սոցիալ-տնտեսական պայմանները:

### ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻԱՆԵՐԻ ԱՆՏՈՐՈՇՄԱՆ ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Հիվանդության արագ և վերջնական ախտորոշումը կարող է տեղի ունենալ միայն լիարժեքորեն վերազինված լաբորատորիաներում, որոնք ունեն ախտորոշման բոլոր ստանդարտ ռեագենտները, փորձառու անձնակազմ և գիտելիքների մակարդակի պահպանման համար անհրաժեշտ նմուշների հոսք: Ակտիվ ազենտի հետ կապված այլերկրյա հիվանդությունների հետազոտության փորձագիտական մեթոդները պետք է ծավալորվի միայն միկրոկենսաբանական առումով անվտանգ լաբորատորիաներում:

Շատ երկրների համար նպատակահարմար չէ և չափազանց ծախսատար է վերջնական ախտորոշման համար լիարժեք հզորություններ ստեղծել ազգային անասնաբուժական լաբորատորիայում բոլոր անդրսահմանային կամ այլ մեծամասամբ այլերկրյա ծագում ունեցող հատուկ վտանգավոր հիվանդությունների գծով: Սակայն մեծ քանակության գյուղատնտեսական կենդանիներ ունեցող երկրները պետք է ունենան անասնաբուժական ախտորոշման լաբորատորիա, որ պատշաճ կերպով զինված և կոմպետենտ կլինի ախտաբանության, վիրուսաբանության, բակտերիալոգիայի և շիճուկաբանության ստանդարտ ընթացակարգերն իրագործելու համար, որը թույլ կտա իրականացնել կենդանիների արտակարգ հիվանդությունների հարուցիչների նախնական հայտնաբերման աշխատանքները: Եթե ԽԱԺ-ի վտանգ է սպառնում, ապա պետք է որոշ առաջնային ախտորոշման հետազոտությունների, օրինակ՝ ուղղակի իմունոֆլուորեսցենցիա թեստի գծով հզորություններ ստեղծել:

Նմուշների տեղափոխման տարաները պետք է պահվեն կենտրոնական, ազգային կամ տարածքային անասնաբուժական լաբորատորիաներում և պետք է տրամադրվեն դաշտային անասնաբույժներին ու ախտորոշման մասնագիտացված թիմին: Այդ տարաներն են՝ կափարիչով անոթներ, օրինակ՝ պոլիպրոպիլենի շշեր պտուտակային կափարիչով կամ ռետինե խցանով, կամ բարձրորակ պլաստմասսայից պտուտակային կափարիչով բանկաներ կամ փակվող տոպրակներ: Դրանք տեղավորվում են երկրորդ ավելի մեծ կափարիչով պլաստմասսայից կամ պոլիպրոպիլենային տարաներում և տեղադրվում են պոլիսիտրենային սառցատուփի մեջ՝ ներծծող նյութերի և սառցատոպրակների հետ միասին: Եթե սառեցնելը հնարավոր չէ, ապա փտումը կանխելու համար կարելի է ավելացնել 50%-անոց գլիցերոսալինի լուծույթ: Տարաները վերջում տեղադրվում են ամուր տուփի մեջ՝ հստակ պիտակավորմամբ: Նմուշները պետք է հստակորեն և չմաքրվող թափաքով պիտակավորվեն և պետք է կցել նաև նմուշը նկարագրող գրությունը:

## **ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՌԵՖԵՐԵՆՏ ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻԱՆԵՐ ԵՎ ՀԱՄԱԳՈՐԾԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆՆԵՐ**

ԽԱԺ-ի գծով առկա է ՊԳԿ-ի և ՕԻԵ-ի ռեֆերենտ կենտրոնների (լաբորատորիաների և համագործակցության կենտրոնների) համաշխարհային ցանց, որը խորհրդատվություն և աջակցություն է տրամադրում: Անվանումներն ու կոնտակտային տվյալները բերված են Հավելված 1-ում:

Որպես ԽԱԺ-ի արտակարգ իրավիճակի պլանավորման բաղկացուցիչ մաս, երկրները պետք է կապեր հաստատեն համապատասխան ռեֆերենտ կենտրոնների հետ, և ճշտեն վերջնական ախտորոշման կամ լրացուցիչ հետազոտությունների համար ուղարկվելիք ախտորոշման նմուշների կամ անջատված հարուցիչների ցանկը: Կարևոր է նաև տեղեկություններ ստանալ փոխադրման համար օգտագործվող հնարավոր միջավայրի, փաթեթավորման մեթոդների, սառեցման, պիտակավորման և անհրաժեշտ մաքսային կամ միջազգային ավիափոխադրման համար պահանջվող հայտարարագրերի մասին: Այդ տեղեկությունները պետք է նշված լինեն պլաններում:

Կարևոր է, որ հիվանդությունների արտակարգ բռնկումների պոտենցիալ կամ հաստատված հարուցիչները պետք է լրացուցիչ հետազոտությունների համար ուղարկվեն համապատասխան միջազգային ռեֆերենտ լաբորատորիաներ: Խորհուրդ է տրվում ուղարկել տարբեր աշխարհագրական տարածքներից և բռնկման տարբեր փուլերից ձեռք բերված հարուցիչներ: Արտերկրյա լաբորատորիաներին նմուշներ ուղարկելուն պետք է նախորդի ընդունող կողմի հետ համապատասխան նախնական համաձայնությունը: Գլխավոր անասնաբույժի կողմից նախապես հաստատված արտահանման թույլտվությունը նպաստում է ուշացումներից խուսափելուն: Նմուշները պետք է փոխադրվեն միջազգային ավիափոխադրումների ասոցիացիայի չափանիշներին համապատասխան տարաներում:

Պետք է օգտագործել ռեֆերենտ լաբորատորիաների և համագործակցության կենտրոնների բոլոր կարողությունները՝ ուսուցման հնարավորությունների, պլանավորման ուղղությամբ մասնագիտական խորհրդատվության և ստադարտացված ախտորոշման ռեագենտների առումով աջակցություն ստանալու համար:

## Գլուխ 6

# ԽԱԺ արտակարգ իրավիճակում արագ արձագանքման գործողությունների պլանավորում

### ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Սույն ձեռնարկը հիմնականում հասցեագրում է նախկինում ԽԱԺ-ից զերծ երկրներ և տարածքներ այդ հիվանդության ներթափանցման հետևանքով ստեղծված իրավիճակը: Նման արտակարգ իրավիճակի ժամանակ, բոլոր գործողությունները պետք է ուղղորդվեն հիվանդությունը հնարավորինս կարճ ժամանակահատվածում վարակի օջախով սահմանփակելու և այն վերացնելու հրատապ միջոցառումներին՝ կանխելով հիվանդության տարածումը և հնարավոր էնդեմիկ կարգավիճակի առաջացումը:

Ինչպես արդեն ասվեց, կարևոր է գործընկերությունը կենտրոնական և տարածքային իշխանությունների, ինչպես նաև մասնավոր սեկտորի շահագրգիռ կողմերի միջև, հատկապես ապակենտրոնացված կառավարություն ունեցող կամ դաշնային հիմունքներով ձևավորված երկրներում, ինչպես նաև այն դեպքում երբ արտակարգ իրավիճակների ժամանակ հնարավոր է ռազմավարական պլաններ մշակել պետական և մասնավոր հատվածների մասնակցությամբ: Նման աշխատանքային խմբերը կարող են օգտակար լինել ցանկացած մարդածին կամ բնական աղետների հետ կապված արտակարգ իրավիճակներում, այդ թվում՝ կենդանիների անդրսահմանային կամ այլերկրյա հիվանդությունների, օրինակ՝ ԽԱԺ-ի, ներթափանցման դեպքում: Փոխհատուցման քաղաքականությունը արտակարգ իրավիճակների պլանավորման և իրականացման բաղկացուցիչ մասն է և այդ քաղաքականությունը պետք է հայտնի լինի խոզաբուծությամբ զբաղվողների համար:

Որոշ երկրներում հիվանդության վերացումն իրատեսական չէ, օրինակ՝ հարավային և արևելյան Աֆրիկայում, որտեղ հիվանդությունը արդեն հաստատուն ներկայություն ունի տեղի վայրի խոզերի և հավանաբար նաև վայրի այլ խոզերի շրջանում: Սա չի նշանակում, սակայն, որ այդ տարածքներում հնարավոր չէ իրականացնել կանխարգելման միջոցառումներ, կամ որ ԽԱԺ-ը հնարավոր չէ վերացնել ընտանի խոզերի շրջանում: ԽԱԺ-ի էնդեմիկ երկրներում, հնարավոր է ստեղծել ԽԱԺ-ից զերծ գոտիներ կամ հատվածներ՝ խոզերի տեղաշարժի և կարանտինային խիստ միջոցառումների ու խոզաբուծարանների կենսաանվտանգության մակարդակի բարձրացման միջոցով: Ակտիվ վերահսկողությունը՝ խոզատիրոջ դիտարկումները և տնտեսության անասնաբուժական վերահսկողությունը հավաստի տեղեկատվության նախապայմաններն են:

### ԽԱԺ-Ի ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԻ/ՎԵՐԱՑՄԱՆ ՈԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴՈՂ ՀԱՄԱՃԱՐԱԿԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Մի շարք համաճարակաբանական և այլ գործոններ ազդում են ԽԱԺ-ի դեմ պայքարի ու դրա վերացման ռազմավարությունների վրա, որոնցից որոշները նպաստավոր, իսկ մեծ մասը անբարենպաստ են:

Նպաստավոր գործոնները՝

- ԽԱԺ-ի նկատմամբ բացի խոզերից, ոչ մի ընտանի կենդանի զգայունակ չէ:
- Կլիմիկական նշանները մեծ հավաստիությամբ ցույց են տալիս հիվանդության առկայությունը:
- Հնարավոր է արագորեն ազատվել հիվանդության ազդեցություններից (խոզերի վերարտադրողական պոտենցիալ մեծ է):
- Մարդիկ զգայունակ չեն:

Ոչ նպաստավոր գործոնները՝

- ԽԱԺ-ի վիրուսը դիմացկուն է և կարող է երկար ժամանակ կենսունակ մնալ ախտահարված իրերի վրա և վարակված խոզերի հյուսվածքներում, մսի մեջ և վերամշակված արտադրանքներում:
- Որոշ *Ornithodoros* տզեր փոխանցում են ԽԱԺ-ի վիրուսը:
- ԽԱԺ-ը ընտանի խոզերի սուր տարափոխիկ հիվանդություն է:
- ԽԱԺ-ը սովորաբար կլիմիկապես ակնհայտ է, սակայն կարող է շփոթվել այլ հիվանդությունների, մանավանդ ԽԴԺ-ի, հետ իսկ վիրուսի ցածր վիրուլենտ շտամները դժվարությամբ են հայտնաբերվում:
- Խոզաբուծությամբ են զբաղվում մեծ թվով սուբյեկտներ՝ ինքնասպառման նպատակով աշխատող ֆերմաների (գյուղական և քաղաքամերձ շրջաններ) մինչև խոշոր առևտրային ձեռնարկություններ:
- Զգայունակ են վայրի և վայրիացած խոզերի պոպուլացիաները:
- ԽԱԺ-ը չունի բուժում կամ պատվաստանյութ:

Այդ գործոններից որոշները, անդրսահմանային հիվանդությունների շարքում ԽԱԺ-ը դարձնելով են պայքարի և վերացման առումով առավել դժվար հիվանդություն: Թեպետ Եվրոպայում, Աֆրիկայում և Ամերիկայում մեծ թվով օրինակներ ցույց են տալիս, որ հնարավոր է համակարգված և լավ կազմակերպված ծրագրերի միջոցով երկրից վերացնել ԽԱԺ-ը, սակայն այդ ծրագրերից շատերի արդյունքում առեւտրի քանակությամբ առողջ խոզեր և սննդային միս վերացվել են ու ավելի մեծ դժվարություններ են պատճառվել խոզատերերին, քան ինքը հիվանդությունը, մանավանդ այն խոզատերերը, որոնք զերծ են մնացել հիվանդությունից, բայց դրա գինը եղել է խոզերի ողջ գլխաքանակի հարկադիր սպանող:

### **ԽԱԺ-Ի ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԻ/ՎԵՐԱՑՄԱՆ ՈԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**

Պատվաստանյութի բացակայության պայմաններում, ԽԱԺ-ի վերացման միակ եղանակը հարկադիր սպանոն է և բոլոր վարակված կամ պոտենցիալ վարակակիր (շփման մեջ եղած) խոզերի հեռացումը: Դա հաստատված մեթոդ է, որ հաջողություն է ապահովել ԽԱԺ-ի և այլ անդրսահմանային լուրջ հիվանդությունների, օրինակ՝ դաբադի և խոշոր եղջրավորների հպավարակիչ պլեվրոպնևմոնիայի, վերացման գործում: Սակայն, նման կտրուկ մոտեցումներն այդքան էլ ընդունելի չեն, հատկապես երբ մեծ թվով կենդանիների են վերաբերվում. որոշ պայմաններում, հատկապես երբ հիվանդությունը տարածված է և առկա են ազատ պահվածքի, վայրիացած և վայրի խոզեր, այդ մոտեցումը ձախողում է:

ԽԱԺ-ի պարագայում հարկադիր սպանողի գլխավոր տարրերն են՝

ՊԱՏԿԵՐ 4

**Կենսաապահովության հասարակ միջոցառումներ ապահովելով, ֆերմաները կարող են զերծ մնալ վարակից, անգամ եթե գտնվում են վարակված տարածքում:**



- Վարակի վաղ հայտնաբերումը`
  - *Նախապայմաններ.* Ուսուցանված անձնակազմ դաշտային մակարդակում և անասնաբուժական ախտորոշման պատշաճ լաբորատորիա:
- Համապատասխան օրենսդրություն` ազգային արտակարգ իրավիճակ հայտարարելու համար`
  - *Նախապայմաններ.* ԽԱԺ-ը ահազանգման ենթակա հիվանդություն է. առկա է արագ և վճռական գործողությունների համար ֆինանսավորում. առկա է փոխհատուցման ռազմավարություն. իրավապահ մարմինները պատրաստ են ծառայել անասնաբուժական կառույցին` կիրարկումն ապահովելու նպատակով:
- Երկրի գոտիավորում` վարակի, վերահսկման և վարակից զերծ գոտիների`
  - *Նախապայմաններ.* Գիտելիքներ առ այն թե որտեղ *կա* և որտեղ *չկա* հիվանդությունը (լաբորատորիայի և համաճարակային կառույցի համագործակցություն) և կենդանիների տեղաշարժերի վերահսկում (անասնաբույժների համագործակցություն ոստիկանության, մաքսային ծառայության կամ տեսչական գործակալության ու այլ անվտանգության ուժերի հետ):
- Հիվանդության սահմանափակման տեսչական և կարանտինային ընթացակարգեր, այդ թվում` խոզերի տեղաշարժի վերահսկողություն և հնարավոր վարակված խոզանթերթի վաճառքի արգելում`
  - *Նախապայմաններ.* Համապատասխան օրենսդրություն (տուգանքներ խախտողների համար):
- ԽԱԺ-ի համաճարակաբանական վերահսկման հզորացում`

- *Ուխտապայմաններ*. Անասնաբուժական կառույցում համաճարակաբանական բաժնի առկայություն՝ համաճարակաբանական մեթոդների և վերլուծության թեմաներով ուսուցանված անձնակազմով, արտադրության և շուկայի շղթայի մասին գիտելիքներ՝ արտադրողները, շուկայի մասնակիցները և սպանդանոցների տեսուչները իրազեկված են ըստ ընթացակարգերի արագ ահազանգման անհրաժեշտության մասին. հնարավոր է մտածել նաև ԽԱԺ-ի մասին ահազանգողներին պարզևատրելու ազգային ծրագրի մասին:
- Վարակված և շփման պատճառով վարակի վտանգի տակ գտնվող խոզերի անմիջապես հարկադիր սպանո՝ տերերին արագ և արդար փոխահուցման տրամադրմամբ՝
  - *Ուխտապայմաններ*. Ուսուցանված անձնակազմ հաստատված (ամբարյուն) սպանդի մեթոդների թեմայով և փոխահուցման մասին ազգային օրենսդրություն:
- Դիակների կամ այլ ախտահարված պարագաների անվտանգ թաղում կամ հրկիզում՝
  - *Ուխտապայմաններ*. Ջրա/ախշարհագրական տարածքի մասին գիտելիքներ՝ գործողությունն արագորեն կատարելու նպատակով համապատասխան օրենսդրություն արտակարգ իրավիճակներում բնապահպանական տեսանկյունից ընդունելի միջոցառումների մասին:
- Ախտահարված տարածքի մաքրում և ախտահանում՝
  - *Ուխտապայմաններ*. Մշտապես թարմացվող գիտելիքներ նպատակահարմար և հաստատված ախտահանիչների և դրանց առկայության մասին:
- Վարակված տարածքերը/գյուղերը խոզերով չբնակեցնելը որոշակի ժամանակահատվածում (գաղտնի չորս շրջանի տևողությամբ)՝
  - *Ուխտապայմաններ*. Խոզատերերի և տեղի բնակչության իրազեկման արշավներ, մտածել խախտումների մասին ահազանգելու համար պարզևներ սահմանելու հարցի մասին:

Այդ միջոցառումների ընդհանուր հայտարարը *համապատասխան օրենսդրություն* է, որը պետք է կիրարկվի այնքան ժամանակ, որքան անհրաժեշտ է հիվանդության ներթափանցումն ու տարածումը կանխել կամ ապահովել *օրենքին հետևելու* հանգամանքը: Հասարակության իրազեկման լայնածավալ արշավները, նպատակաուղղված տարբեր շահագրգիռ կողմերին (արտադրողներին, բուծողներին, շուկայի առևտրականներին, գերատեսչություններին, սահմանապահներին, ոստիկանության և այլն), պետք է լինեն արդյունավետ և համոզիչ:

Հարկադիր սպանող կարճաժամկետ կտրվածքով հիվանդության վերացման մեծ ռեսուրսներ պահանջող մեթոդ է: Դրա ծախսաարդյունավետությունը կախված է խոզերի պոպուլացիայի մեծությունից և նրանից թե որքան տարածված է եղել ԽԱԺ-ը մինչև միջոցառումների իրականացումը: Արդյունավետ լինելու դեպքում, հարկադիր սպանող երկրներին թույլ է տալիս հայտարարել հիվանդությունից զերծ լինելու մասին ամենակարճ ժամանակամիջոցում: Դա կարևոր է միջազգային առևտրի տեսանկյունից, որի համար անհրաժեշտ է նաև հիմնավորել ձեռնարկված միջոցառումները: *Հարկադիր սպանդի քաղաքականությունն ավելի արդյունավետ է դարձվում, երբ այդ միջոցառման բոլոր գործառնությունները՝ վաղ հայտնաբերումից մինչև հարկադիր սպանդի գործողությունները, իրականացվում են հենց տեղում: Հայտնաբերման, դեպքի հաստատման կամ հարկադիր սպանդի գործողությունների ուշացումը կարող է ձախողել վերացման ողջ ծրագիրը:*

ՊԱՏԿԵՐ 5

Անարյուն սպանդ և արտահագուստ (հարվածող հրացան կամ էլեկտրաշոկ)



**ԳՈՏԻԱՎՈՐՈՒՄ**

Գոտիավորումն նշանակում է աշխարհագրական տարածքների սահմանում, որտեղ պետք է իրականացվեն հիվանդության դեմ պայքարի որոշակի միջոցառումներ: Գոտիները համակենտրոն տարածքներ են՝ վարակի հայտնի կամ կասկածելի օջախների շուրջ, իսկ հիվանդության դեմ պայքարի առավել ակտիվ գործողությունները տեղի են ունենում ներքին գոտիներում: ԽԱԺ-ի երկիր ներթափանցելու դեպքում, գոտիավորումը առաջին իսկ գործողություններից մեկը պետք է լինի: Գոտիների մեծությամբ ու ձևը պայմանավորված են աշխարհագրական սահմաններից կամ համաճարակաբանական կամ էլ ռեսուրսների հետ կապված նկատառումներից: Սակայն, քանի որ ԽԱԺ-ը տարածվում է վարակված խոզերի կամ արտադրանքների տեղաշարժով, ապա կարևոր է հաշվի առնել, որ փոխանցումը կարող է տեղի ունենալ հարյուրավոր և հազարավոր կիլոմետրերի վրա, մեկ օրվա ընթացքում ճանապարհների, ծովային կամ օդային տրանսպորտի միջոցով: Համաճարակի ժամանակ, կարճատևությունը կլինի հիվանդության սահմանափակման համար հիմնվել վարակված գոր-

## ՊԱՏԿԵՐ 6

## Վարակված տարածք. տեղաշարժի վերահսկում:



տիների մասին հայտարարությունների վրա, բացառությամբ այն դեպքում, երբ հավաստի կերպով կարելի է աշխարհագրական խոչընդոտների կամ վերահսկողական միջոցառումների կիրառման միջոցով (տեսչություն, հաստատումներ, բռնագրավում և ոչնչացում) կանխել խոզերի կամ վտանգավոր արտադրանքների, օրինակ՝ խոզի մսի, տեղաշարժը վարակված տարածքներից դեպի վարակից գերծ գոտիներ:

Գոտիավորումը պահանջում է անասնաբուժական տեսուչներից և (ըստ անհրաժեշտության) այլ իրավապահ մարմինների ներկայացուցիչներից բաղկացած *ներքին* հսկիչ կետեր և կենդանիների առողջության հավաստագրերի ու ծագման, ժամանման վայրի և նպատակի (սպանդ, բտում կամ բուծում) վերաբերյալ փաստաթղթերի ստուգում: Հսկիչ կետում անասնաբուժական կլինիկական գնահատումն էական նշանակություն ունի: Փորձը ցույց է տալիս, որ շատ երկրներում այդքան էլ հեշտ չէ սանիտա-

րական հսկիչ կետեր ստեղծելը և այդ միջոցառումները հեշտությամբ շրջանցվում են: Մեկ բան հաստատ է, որ վարակի գոտուց հեռու գտնվող վատ կազմակերպական վիճակում գտնվող խոզաբուծարանները ավելի մեծ վտանգի տակ են, քան վարակի գոտում գտնվող լավ կառավարվող առևտրային ֆերմաները:

Չիվանդությունից զերծ գոտիների ճանաչումը ԽԱԺ-ի կամ այլ հիվանդությունների հետ կապված կենդանիների ազգային առողջապահության կարգավիճակի OIE ուղեցույցի կարևոր սկզբունքներից է, սակայն այն վերջին հաշվով կախված է անասնաբուժական ծառայության կողմից ներքին և արտաքին շահագրգիռ կողմերին տրվող հավաստիացումներից:

### Վարակված գոտիներ

Վարակված գոտին ներառում է մեկ կամ մի քանի վարակված տնտեսությունների, տարածքների կամ գյուղերի անմիջական հարևանության մեջ գտնվող տարածքները: Դրա մեծությունն ու ձևը կախված է տոպոգրաֆիական առանձնահատկություններից, ֆիզիկական խոչընդոտներից, վարչական սահմաններից և համաճարակաբանական այլ հանգամանքներից: OIE-ն առաջարկում է, որ այն փակ պահվածքով անասնապահության շրջաններում պետք է ունենա հիվանդության օջախից հաշված առնվազն 10 կմ շառավիղ, իսկ ազատ պահվածքով անասնապահական շրջաններում՝ 50 կմ:

ԽԱԺ-ի նման հիվանդությունների դեպքում, երբ օդակաթիլային փոխանցում տեղի չի ունենում, վարակված գոտիների սահմանման համար շառավղի հասկացության կիրառումը գործնականում լրիվ նպատակահարմար չէ: Մի շարք երկրների գյուղական վայրերում, որևէ տարածքում խոզերի մի մասի վրա վերահսկողությունը թույլ է լինում, և 50 կմ գոտու սահմանումը, որտեղ իրականացվելու են ծախսատար ու խիստ միջոցներ, նպատակահարմար կամ իրատեսական չի համարվում. յուրաքանչյուր գոտու մակերեսը կազմելու է 7 850 քառ. կմ, և այն ծածկելը ահռելի բեռ կլինի մարդկային և ֆինանսական ռեսուրսներով ոչ հարուստ անասնաբուժական ծառայությունների համար: Վարակված գոտիների սահմանման համար, պետք է պարզվի վարակի կենտրոնացվածության աստիճանը, իսկ վարակից զերծ մնացած լավ կառավարվող տնտեսությունները կարող են չվարակված համարվել եթե բաց են տեսչական այցերի համար և հետևում են սահմանված կանոններին: Մյուս կողմից, հարկ է պահպանել խիստ վերահսկողություն ավելի մեծ տարածքում, որը կարող է լինել ողջ երկիրը կամ որոշ տարածաշրջաններ, կախված շուկաների բերումով կամ այլ հանգամանքներով պայմանավորված խոզերի տեղաշարժերից:

Բռնկման սկզբնական փուլերում, երբ ծավալները դեռ պարզ չեն, ճիշտ կլինի սահմանել վարակի մեծ գոտիներ և ապա աստիճանաբար դրանք կրճատել երբ հիվանդության դիտարկումը ցույց է տալիս բռնկման իրական տարածումը: Եթե ուշ հայտնաբերման պատճառով տեղի են ունենում ԽԱԺ-ի այլ բռնկումներ, կամ սկզբնական բռնկումը մեծ տարածում է գտնում, ապա ճիշտ կլինի ողջ երկիրը համարել վարակված և այդ մասին տեղեկացնել հարևաններին և միջազգային կազմակերպություններին:

### Վերահսկման գոտիներ

Այս գոտիները աշխարհագրական առումով ավելի մեծ են և ներառում են մեկ կամ մի քանի վարակված գոտիներ: Դրանք կարող են ծածկել մի մարզ և հաճախ ծածկում են ողջ երկիրը: Վերահսկման գոտիներում գործողությունները հետևյալներն են՝

- արտադրողների, շուկայի առևտրականների, մսավաճառների, մսի առևտրով զբաղվողների, սպանդանոցների և սպանդանոցների տեսուչների ինտենսիվ իրազեկում՝ հիվանդության ճանաչման և ահազանգման մասին.
- հետազոտություններ անցկացնելու և մասնակցային մեթոդների թեմաներով ուսուցանված անասնաբույժների խմբերի ավելի ինտենսիվ այցելություններ գյուղերում, քաղաքամերձ տարածքներում և առևտրային տնտեսություններում հիվանդության նշաններ փնտրելու նպատակով.
- ավելի խիստ հսկողություն վարակված տարածքներից մուտքի կետերում և կենդանիների կամ արտադրանքների շուկաներում.
- հասարակության իրազեկման ավելի ընդլայնված արշավներ:

### ԽԱԺ-ից զերծ գոտիներ

ԽԱԺ-ից զերծ գոտին սահմանվում է որպես տարածք երկրի ներսում, որտեղ ոչ մի խոզ կլինիկական վարակի նշաններ չի ցուցաբերել, ԽԱԺ-ի բոլոր կասկածելի դեպքերի լաբորատոր հետազոտության պատասխանը բացասական է եղել և ԽԱԺ-ի սերոդրակային կենդանիների տեսակարար կշիռն ավելի փոքր է սահմանված թույլատրելի սահմանից ( $< 1$  տոկոս՝ 95% ճշտության սահմաններում):

Բռնկման դեպքում (ներկա կամ անցյալ), կարելի է նշագծել ԽԱԺ-ից զերծ գոտիներ այնտեղ, որտեղ ԽԱԺ-ն ակտիվ չէ: ԽԱԺ-ի լայն տարածման պոտենցիալի պատճառով, սակայն, առաջարկվում է, որ առաջին անգամվա համար բռնկում ունեցող երկրի բոլոր տարածքները մտնեն խիստ վերահսկողության տակ: ԽԱԺ-ից զերծ գոտիներում շեշտը պետք է դրվի կարանտինի խիստ միջոցների վրա, որպեսզի կանխվի վարակված գոտիներից հիվանդության ներթափանցումը, ինչպես նաև շարունակական վերահսկողության վրա, որպեսզի զերծ լինելու շարունակման փաստը հավաստի կերպով հաստատվի: Կանխարգելման և ահազանգման տրամադրվող տեղեկությունները այս գոտիներում պետք է լինեն նույնը, ինչ վարակված և վերահսկվող գոտիներում: Այդ տեղեկությունները պետք է արագորեն և ապահով կերպով տրամադրվեն հարևան երկրներին և առևտրային գործընկերներին:

Խոզի և խոզամթերքի առևտրային շուկայի շղթայի մասին լիարժեք գիտելիքները մեծ նշանակություն ունեն վերահսկման տարածքների սահմանման, պոտենցիալ վարակի գոտիների ներառման կամ բացառման և ԽԱԺ-ից զերծ գոտիների նշագծման հավաստիության համար:

### Չատվածներ

Չնարավոր է, որ ԽԱԺ-ից զերծ լինեն միայն որոշ տնտեսություններ, որոնք սովորաբար կենսասանվտանգության պատշաճ մակարդակ ունեցող ինտեգրացված ֆերմաներ են: Այդ դեպքում, գոտիները համարվում են ԽԱԺ-ից զերծ *հատվածներ* և ֆերմերներին ուղեցույց է տրամադրվում որպեսզի ԽԱԺ-ից զերծ կարգավիճակը շարունակի պահպանվել: ԽԱԺ-ից զերծ հատվածը երաշխավորվում է կառավարության հավաստագրմամբ և անկախ ստուգումներով: Նման ֆերմաներն անչափ կարևոր են խոզաբուծության շարունակումն ապահովելու համար, քանի որ գնված (կամ աճեցված) կերը գալիս է վստահելի և որակի հավաստում ունեցող աղբյուրներից, խիստ կարգավորված է տրանսպորտային միջոցների ելումուտը, կենդանիներն առանձնացված են ըստ տարիքային խմբերի և կաթից կտրելու, բտելու և սպանդի գործընթացներում օգտագործվում

է «բոլորը ներս /բոլորը դուրս» պահման համակարգը: Կարևոր է, որ աշխատակիցները լավ ուսուցանված լինեն ԽԱԺ-ի և այլ տարափոխիկ հիվանդությունների ճանաչման թեմայով և չունենան իրենց սեփական խոզերը, որը կարող է ախտածինները ներմուծել ԽԱԺ-ից զերծ տարածքներ: ԽԱԺ-ից զերծ ճանաչված հատվածները ենթարկվում են պետական անասնաբույժների մոնիտորինգի՝ կարգավիճակի պահպանված լինելը երաշխավորելու նպատակով: Հատվածականացման սկզբունքները կարող են տարածվել նաև փոքր խոզաբուծական այնպիսի միավորների վրա, որոնց տերերը հասկանում են խոզերի մեկուսացման և պաշտպանության անհրաժեշտությունը:

### **Վարակված տարածքներ և վտանգավոր շփման տարածքներ**

Այս համատեքստում, վարակված տարածք նշանակում է համաճարակաբանական միավոր, որտեղ խոզերը վարակվել են: Այն կարող է լինել առանձին ֆերմա կամ տնտեսություն, մի ամբողջ գյուղ կամ բնակավայր, կամ կենդանիների շուկա կամ սպանդանոց: Վտանգավոր շփման տարածք է համարվում այն տարածքը, որտեղ համաճարակաբանական հիմնավորումների համաձայն առկա է վարակը, անգամ եթե հիվանդությունը կլինիկապես դեռ երևան չի եկել: Այդ վարակի առկայությունը կարող է օջախին մոտ լինելու արդյունք և կարող է հայտնաբերվել համաճարակաբանական հետազոտությունների միջոցով:

### **ՎԱՐԱԿՎԱԾ ԳՈՏԻՆԵՐՈՒՄ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ**

ԽԱԺ-ով վարակված գոտիներում նպատակները երկուսն են՝ 1) կանխել վարակի հետագա տարածումը, կարանտինի և կենդանիների տեղաշարժի վերահսկման միջոցով, և 2) հնարավորինս արագ վերացնել վարակի աղբյուրները, վարակի մեջ կասկածվող խոզերի սպանդի, դիակների անվտանգ հեռացման և ախտահանման ապահովման միջոցով:

Այդ նպատակների առումով գործողությունների հավասարակշռումը կախված է պարագաներից: Եթե խոզերը անվտանգ կերպով պահվում են ֆերմայում և բավարար ռեսուրսներ կան վերահսկման, կարանտինի ու տեղաշարժերի հսկողություն սահմանելու համար, ապա լավագույն որոշումը կլինի միայն վարակված հատվածում, և անգամ համաճարակաբանական հետազոտությամբ ճշգրտված վտանգավոր շփման տարածքում, սպանդի ենթարկել բոլոր խոզերին, անգամ եթե դրանցից որոշներն առողջ երևան: Եթե վարակված գոտում խոզերը բավարար չեն վերահսկվում և առկա է հիվանդության արագ տարածման, կամ վայրի խոզերին փոխանցվելու ռիսկ կամ բավարար ռեսուրսներ չկան վերահսկման և կարանտինի ու տեղաշարժի վերահսկողություն իրականացնելու համար, ապա կարող է անհրաժեշտ լինի սպանդի ենթարկել վարակված գոտու կամ դրա որոշ տարածքներում բոլոր խոզերին:

Գործնականում, սակայն, լավ չվերահսկվող խոզերի սպանդը, ավելի մեծ հավանականությամբ, սահմանափակելու փոխարեն կտարածի հիվանդությունը: Հատկապես այն դեպքում, երբ պատշաճ կերպով չեն վճարվում շուկայական պայմաններին համապատասխան փոխհատուցումներ: Լավագույն տարբերակն է խոզատերերին խրախուսել կենդանիներին մեկուսացված պահելու հարցում՝ հավաստիացնելով, որ խոզերն սպանդի չեն ենթարկվի եթե ԽԱԺ-ի կլինիկական նշաններ չցուցաբերեն: Խոզատերերի և նրանց ասոցիացիաների լիարժեք աջակցությունը խիստ անհրաժեշտ է արդյունավետ վերահսկման համար, և պետք է նրանց իրազեկել իրավիճակի լրջության, կանոնակար-

գումներին չենթարկվելու հետևանքների և խոզերի տեղաշարժի հետ կապված վտանգների մասին: Վերահսկման միջոցառումների ձախողումը կարող է լրացուցիչ դժվարություններ ստեղծել տարածաշրջանում այլ խոզաբուծական ֆերմաների համար:

Պետք է առկա լինեն ոչ թանկ, սակայն արդյունավետ ախտահանիչներ՝ օրինակ՝ 2%-անոց կաուստիկ սոդայի, մեծ քանակություններ և տնտեսություններին պետք է խորհուրդ տրվի սահմանափակել իրենց տարածքներ մուտք գործելու հնարավորությունը և յուրաքանչյուր այցելու պետք է հանգամանորեն ախտահանի իր կոշիկները տնտեսություն մուտք գործելու ու դրանից դուրս գալու ժամանակ (կամ նրան տրամադրվի փոխանորդ կոշիկներ): Վերջնական նպատակն է բացարձակ նվազագույնի հասցնել սպանդի ենթակա խոզերի թվաքանակը:

### **Հիվանդության վերահսկում և այլ համաճարակաբանական հետազոտություններ**

ԽԱԺ-ը պետք է ենթարկվի ինտենսիվ վերահսկողության՝ ուսուցանված անասնաբույժների կամ ստուգում իրականացնող թիմերի կողմից՝ խոզերի գլխաքանակի հաճախակի կլինիկական հետազոտությունների միջոցով: Անասնաբույժները կամ թիմերը պետք է հետևեն անձնական հիգիենայի համապատասխան ընթացակարգերին, որպեսզի վարակը տնտեսությունից տնտեսություն չտեղափոխեն:

Խոզերի վարակված գլխաքանակ հայտնաբերելու դեպքում, պետք է իրականացվի վարակի պատմության և հետագա ընթացքի հետազոտություն: Պատմության հետազոտելը նշանակում է ճշգրտել, ԽԱԺ-ի առաջին կլինիկական նշաններից երեք կամ չորս շաբաթ առաջ վարակված տարածք բերված նոր խոզերի ծագումը, քանի որ այդ խոզերը կարող են վարակի պատճառ հանդիսացած լինել և ստուգել ծագման տնտեսությունները: Հետագա ընթացքի հետազոտում նշանակում է ճշգրտել, առաջին կլինիկական նշաններից առաջ կամ դրանցից հետո վարակված տարածքը լքած խոզերի, խոզամթերքի, կերի և այլ պոտենցիալ ախտահարված իրերի ժամանման վայրը: Այնուհետև ստուգվում են այդ խոզերի միջոցով վարակվելու վտանգի տակ գտնվող տնտեսությունները: Պատմության և հետագա ընթացքի հետազոտությունները կարող են բարդանալ, եթե խոզերն անցել են կենդանիների շուկայով կամ վաճառակետերով:

### **Վարակված և վտանգավոր շփման տարածքների կարանտին**

Վարակված և վտանգավոր շփման տարածքները պետք է անմիջապես կարանտինի ենթարկվեն և խոզերի, խոզամթերքի և այլ ախտահարված պարագաների դուրս բերման արգելք սահմանվի՝ մինչև հիվանդության դեմ պայքարի հետագա միջոցառումների իրականացումը: Տրանսպորտային միջոցները և այլ սարքավորումները պետք է ախտահանվեն՝ վարակված ու վատանգավոր շփման տարածքներից դուրս գալուց առաջ:

### **Տեղաշարժերի վերահսկում**

Պետք է բացարձակապես արգելվի խոզերի, խոզի մսի և խոզամթերքի տեղաշարժը՝ վարակված գոտիներից դեպի դուրս և ներս: Մեծ ուշադրություն պետք է դարձնել վարակված գոտիներից խոզերի և խոզի մսի գաղտնի դուրս բերումը կանխելու հանգամանքին: Օրենսդրությունը պետք է խախտման համար սահմանի համապատասխան տուգանքներ: Վարակի տարածման տեսանկյունից բարձր ռիսկային համարվելու պատճառով, վարակված գոտներում խոզերի շուկաներն ու սպանդանոցները պետք է

Ժամանակավորապես փակվեն: Հաշվի առնելով, որ այդ արգելանքը լուրջ տնտեսական հետևանքներ է ունենալու վարակված գոտու խոզաբուծական տնտեսությունների համար, վերջիններիս պետք է խրախուսել արգելքը հարգելու ուղղությամբ՝ բացատրելով դրա նպատակը, այն է՝ հնարավորինս արագ վերացնել հիվանդությունը, որպեսզի վերականգնվի բնականոն իրավիճակը:

### **Վարակված և հավանաբար վարակված խոզերի սպանդ**

Սպառի վերաբերյալ ցանակացած որոշման դեպքում (վարակված և վտանգավոր շփման տարածքներում կամ միայն վարակված տարածքների խոզերը), այն պետք է

#### **ՊԱՏԿԵՐ 7**

**Նուշառում սպանդի ժամանակ. մեծացած փայծախ (բնական չափերից երկու-երեք անգամ մեծ), մեռուկացած հյուսվածքներով և երիկամների վրա կարմիր կետիկներով:**



իրագործվի անմիջապես: Վտանգավոր շփման տարածքները պետք է ստուգվեն շաբաթը կամ երկու շաբաթը մեկ:

Խոզատերերին պետք է խնդրել, որ իրենց խոզերին հավաքեն և մեկուսացնեն՝ սպանդի թիմի ժամանումից մեկ օր առաջ: Կենդանիները պետք է սպանդի ենթարկվեն այնպիսի մեթոդներով, որոնք հաշվի են առնում կենդանիների նկատմամբ բարեգութ վերաբերմունքը և անվտանգ են աշխատանքը կատարողների համար: Խոզերի համար հիմնականում օգտագործվում են հրացանը կամ հարվածող հրացանը: Մահացու ներարկումները (բարբիտուրատներ) կարող են օգտագործվել կաթից չկտրված խոճկորների կամ, եթե գործնականում հնարավոր է, բոլոր տարիքի խոզերի համար: Երբ հարվածող հրացան է օգտագործվում, ապա կատարողները պետք է իմանան, որ խոզը կարող է անզգայացած լինել, այլ ոչ թե անկած և պետք է համապատասխան միջոցառումների արդյունքում համոզվել, որ կենդանին անկած է՝ նախկան թաղելը կամ հրկիզելը: Հրացանը չպետք է օգտագործվի փակ տարածքներում, որտեղ հետադարձ հարվածի հավանականության կա և պետք է օգտագործվի միայն իրազեկ և փորձառու հրաձիգների կողմից, որպեսզի չվտանգվի, խոզերից բացի, մարդկանց և այլ կենդանիների անվտանգությունը:

Եթե խոզերը լավ չեն մեկուսացված, կամ թույլ է տրվում դրանց ազատ թափառումը, ապա պետք է հրաձիգների խումբ ուղարկել՝ նրանց գտնելու և խփելու համար: Նման միջոցառման հաջողությունը կախված է տարբեր գործոններից, այդ թվում տեղանքից և միջոցառման իրականացումից առաջ այդ գործոնները պետք է հաշվի առնվեն:

*Վայրիացած և վայրի խոզերի ու հավանաբար չկառավարվող ազատ պահվածքի խոզերի համար*՝ խփելու փոխարեն, խայծով բազմակի թակարդները ազատ պահվածքի կամ վայրիացած խոզերի թափառելու հայտնի տարածքներում, լավ արդյունքներ են ցույց տվել այն երկրներում, որտեղ ԽՍԺ-ի դեմ պայքարը դժվար է եղել: Եթե նախատեսվում է նման միջոցառում, ապա անհրաժեշտ է խորհրդակցել վայրի կենդանիների մասնագետների հետ՝ վայրի խոզերի վարքագծի, կերակրվելու եղանակների, բնակավայրերի և թվաքանակի մասին տեղեկություններ ստանալու նպատակով:

Եգիպտացորենի ծեծած հատիկների խառնուրդը պետք է ֆերմենտացվեն հինգից 15 օր (կախված շրջապատի ջերմաստիճանից), որպեսզի հնարավոր լինի այն օգտագործել որպես խայծ՝ թափառող խոզերին թակարդը զցելու համար: Խառնուրդը պատրաստելու համար, մեծ փակ տարան (50-300 լիտր) լցվում է եգիպտացորենի հատիկներով և մոլասայով (կամ այլ շաքարային նյութով) և պահվում է մինչև ֆերմենտացիայի պրոցեսի առաջացումը՝ երբ պղպջակներ են ի հայտ գալիս և սուր քաղցրության բույր է զգացվում փակված տարայից:

Եթե այս միջոցառումն է կիրառվում, ապա խոզերի ակտիվության տարածքը ճշգրտվում է խոզերի ոտնահետքերով և այլ նշաններով (կերակրվելու նշաններ, կամ խոզի գոմաղբում խոնավության առկայություն կամ բացակայություն): Այնուհետև բաց տարածքներում տեղադրվում է պատրաստված խառնուրդը երեքից յոթ օր, որպեսզի վայրի կամ թափառող խոզերը գայթակղվեն դեպի ընտրված տարածք: Եթե նշաններ կան առ այն, որ թափառող կամ վայրի խոզերն օգտվում են խառնուրդից, ապա խայծի շուրջ կառուցվում է վանդակ (3մx3մ)՝ խառնուրդի մեջ տնկված փայտիկով, որին ամրացված է պարան, իսկ կերակրվող խոզերը ձգելով պարանը փակում են վանդակի դուռը: Թակարդը պետք է խնամել ամեն օր, բռնված կենդանիներին վերցնելու, նմուշառման և խայծը ավելացնելու նպատակով:

Պետք է օգտվել ՊԳԿ Հարկադիր սպանդի միջոցով հիվանդությունների վերացման ընթացակարգերի ձեռնարկից՝ սպանդի մանրամասն ընթացակարգերին ծանոթանալու համար: Վայրիացած և վայրի խոզերին թակարդով բռնելու համար պետք է խորհրդակցել վայրի կենդանիների մասնագետների և համապատասխան ինստիտուտների կամ ԲՈՒՀ-երի հետ:

## Դիակների անվտանգ հեռացում

Սպանդի ենթարկված կամ անկած կենդանիների դիակների հեռացումը պետք է լինի այնպես, որ դիակներն այլևս այլ զգայունակ կենդանիներին ուղղակի կամ անուղղակի կերպով հարուցիչ փոխանցման ռիսկ չպարունակեն, օրինակ՝ գիշատիչների կամ մսակերների միջոցով, կամ սննդի ու ջրի ախտահարմամբ: Հեռացումը սովորաբար կատարվում է խորը թաղելով, եթե տեղանքի բնույթը և ստորգետնյա ջրերի ճնշումը համապատասխան մակարդակի է, և առկա է հողային աշխատանքների մեխանիզացիա, կամ հրկիզելով, եթե կա վառելիք կամ այրվող նյութեր, օրինակ՝ մաշված անվադողեր, և հրդեհ առաջացնելու ռիսկը մեծ չէ: Լավագույն տարբերակում դիակները պետք է ոչնչացվեն հենց այն տնտեսության տարածքում, որտեղ հարկադիր սպանդ է իրականացվել, սակայն եթե դա գործանականում հնարավոր չէ, ապա կարելի է դիակները փակ տրանսպորտային միջոցներով տեղափոխել վարակի գոտում բնապահպանական տեսանկյունից անվտանգ տարածք: Պետք է առկա լինի ուղեկցող փոխադրամիջոց, որը կախտահանի հնարավոր արտահոսքերը, կամ, եթե հիմնական փոխադրամիջոցը փչանում է, կամ այլ խնդիրներ առաջանալու դեպքում, կծառայի որպես պահուստային փոխադրամիջոց:

Որոշ դեպքերում, խորհուրդ է տրվում դիակների հեռացման վայրում կարգել պահակ, որը տարածքը կվերահսկի մի քանի օր:

Պետք է օգտվել ՊԳԿ Հարկադիր սպանդի միջոցով հիվանդությունների վերացման ընթացակարգերի ձեռնարկից՝ դիակների հեռացման մանրամասն ընթացակարգերին ծանոթանալու համար:

## Ախտահանում

Դա ներառում է վարակված տարածքի ամբողջական մաքրում և ախտահանում, հատուկ ուշադրություն դարձնելով այն վայրերին, որտեղ կուտակված էին կենդանիները՝ գոմեր, խրճիթներ, բակեր և ջրի տաշտեր:

## Ախտահանում

Ախտահանումն էական նշանակություն ունի սպանդի գործընթացում՝ ԽԱԺ-ի վիրուսով կամ այլ հարուցիչներով շրջակա միջավայրի ախտահարման ռիսկը նվազեցնելու նպատակով: Վարակված նյութը ախտահանիչներով սրսկելն արդյունավետ չէ իսկ ախտահանումից առաջ կոշտ թափոնը պետք է հառացվի թաղման կամ վերացման նպատակով:

Պոտենցիալ ախտահարված նյութերը, օրինակ՝ գմադրը, ցամքարը, ծղոտները և կերը, պետք է հեռացվեն և ոչնչացվեն այնպես, ինչպես ոչնչացվում են դիակները: Առաջարկվում է հրկիզել ոչ բարվոք վիճակում գտնվող գոմերը, երբ առկա է վիրուսի գոյատևման, կամ *Ornithodoros* տզերի ներկայության վտանգը: Սեփականատերերը մեծ խանդավառությամբ չեն ընդունում այդ լուծումը և եթե գոմը գտնվում է բակում ու այլ շինությունների հարևանությամբ, ապա հրկիզումը կարող է վտանգավոր լինել:

## ՊԱՏԿԵՐ 8

**Խորը թաղելն առաջարկվում է որպես դիակների ոչնչացման մեթոդ, որն ապահովում է վիրուսի վերացումը միջավայրից:**



Չնարավոր է, որ մանրակրկիտ սրսկելը լինի միակ տարբերակը՝ արդյունավտ ակարիցիդով, ինչպես նաև հականեխիչով: Եթե տզեր չկան, ապա բավարար կլինի ԽԱԺ-ի դեմ արդյունավետ հականեխիչով սրսկելը, քանի որ վիրուսը, սպիտակուցային միջավայրից դուրս, երկար ժամանակ կենսունակ չի մնում:

ԽԱԺ-ի դեմ նպատակահարմար հականեխիչներն են՝ 2%-անոց նատրիումի հիդրօքսիդը, 2%-անոց կաուստիկ սոդան, մաքրման փոշիները և ֆենոլի փոխարինողները, նատրիումի կամ կալցիումի հիպոքլորիտը (2-3% քլորինով) և յոդի միացությունները:

Պետք է օգտվել ՊԳԿ Հարկադիր սպանդի միջոցով հիվանդությունների վերացման ընթացակարգերի ձեռնարկից՝ ախտազերծման մանրամասն ընթացակարգերին ծանոթանալու համար:

## Չբնակեցնելու ժամանակաշրջանը

Սպանդից հետո, պետք է ավարտվեն դիակների վերացումն ու ավտագերծումը և տարածքը պետք է խոզերով չբնակեցվի՝ հարուցիչի գոյատևման գնահատված ժամանակահատվածի ընթացքում: Որպես ընդհանուր կանոն, այն ավելի կարճ է շոգ կլիմայում, համեմատած ցուրտ և բարեխառն կլիմաների: OIE առաջարկում է առնվազն 40 օր: Ավելի կարճ ժամանակահատվածը հավանաբար անվտանգ է արևադարձային տարածքներում, քանի որ ապացուցված է, որ մման տարածքներում հինգ օրից հետո արդեն անվտանգ է վերաբնակեցումը, անգամ առանց մաքրման կամ ավտահանման: Սակայն, անհավանական է որ վերջնական ավտահանումն ավարտվի 40 օրից շուտ:

Եթե տարածքում առկա են ԽԱԺ-ի վիրուսի կենսունակ վեկտորներ, ապա գործուն ակարացիոնների ինտենսիվ կիրառմամբ պետք է բացառել նրանց գոյատևման հնարավորությունը:

## ՎԵՐԱՅՍԿՄԱՆ ԳՈՏԻՆԵՐՈՒՄ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Վերահսկման գոտիներում պետք է իրականացվեն հիվանդության դեմ հետևյալ պայքարի գործողությունները՝

- Պետք է ուժեղացնել ԽԱԺ-ի հետ կապված վերահսկումը: Տարածքում առկա խոզերը պետք է ստուգվեն շաբաթական, իսկ նրանց տերերին պետք է հարցում արվի հիվանդության դեպքերի, խոզերի տեղաշարժերի և այլնի մասին: Հիվանդ խոզերը պետք է մանրամասն ստուգվեն և մուշներ պետք է ուղարկվեն լաբորատորիա: Վերահսկողությունն ավելի հեշտ է լինում, երբ որոշ աշխատանքներ պատվիրակվում է իրազեկ և ուսուցանված խոզատերերին:
- Պետք է արգելել վարակված տարածքներից խոզերի, խոզի մսի և խոզամթերքի տեղաշարժը: Կարելի է թույլ տալ տեղաշարժեր դեպի վարակից զերծ տարածքներ, սակայն միայն առողջական վիճակի ստուգումից և թույլտվության տրամադրումից հետո:
- Կարելի է թույլ տալ սպանդանոցների և խոզի մսի վերամշակման ձեռնարկությունների աշխատանքի շարունակումը, սակայն դրանք պետք է աշխատեն զոոսանիտարական նորմերի խիստ պահպանման պայմաններում:
- Կարելի է թույլ տալ առողջ խոզերի և խոզի մսի վաճառքի շարունակումը, որը պետք է վերահսկվի և կատարվի նորմերի խիստ պահպանման պայմաններում:

## ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ՋԵՐԾ ԳՈՏԻՆԵՐՈՒՄ ԵՎ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐՈՒՄ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԽԱԺ-ից զերծ տարածքներում շեշտը դրվում է հիվանդության ներթափանցման կանխարգելման և տարածքների վարակից զերծ լինելու վերաբերյալ միջազգայնորեն ընդունված փաստերի կուտակման վրա:

Պետք է արգելել խոզերի կամ խոզամթերքի մուտքը վարակված տարածքներից, հնարավոր է մուտքը թույլատրել վերահսկվող գոտիներից՝ պաշտոնական թույլտվության առկայության դեպքում և միայն որոշակի նախանշված ուղղություններով: Լավ կառավարվող խոզաբուծարաններին, որոնք վարակված գոտում ԽԱԺ-ից զերծ տարածքներ են ճանաչվել, պետք է վերաբերվել որպես համաճարակաբանորեն և սանիտարական տեսանկյունից վերահսկման գոտում ներառված տարածքներ: Այդ տարածքները պետք է ստուգվեն այնպիսի անձանց կամ թիմերի կողմից, ովքեր առնվազն 72 ժամվա

ընթացքում չեն այցելել վարակված տարածքներ: Այդ ստուգումների արձանագրությունները պետք է կազմվեն երկու օրինակից (ֆերմերի և պետական մարմինների համար):

## ՎԵՐԱԲՆԱԿԵՑՈՒՄ

Համաձայնեցված ապաբնակեցման ժամանակահատվածի վերջում, խոզերը կարող են վերաբնակեցվել նախկինում վարակված տնտեսություններում կամ գյուղերում, եթե ողջամիտ հիմնավորումներ կան առ այն, որ տնտեսությունը/գյուղը նորից չի վարակվելու: Ամբողջ ծավալով վերաբնակեցումը պետք է տեղի ունենա՝ նախկինում վարակված տնտեսություններում գլխաքանակի սովորական թվի 10%-ի չափով ստուգողական վերաբնակեցումից հետո: Ստուգման նպատակով բնակեցված խոզերը պետք է վեց շաբաթ շարունակ ենթարկվեն օրական դիտարկումների, որպեսզի ամբողջական վերաբնակեցումից առաջ հաստատվի տարածքի ԽԱԺ-ից զերծ լինելու փաստը: Խոզատերերը պետք է հասկանան կենսաանվտանգության սահմանված սկզբունքներին հետևելու օգուտները և դրանց չհետևելու բացասական հետևանքները: Վերաբնակեցումից հետո, տարածքում պետք է շարունակվի հիվանդության ինտենսիվ վերահսկողությունը, առնվազն մինչև վարակից զերծ լինելու մասին հավաստի հայտարարություն անելու պահը:

Կարևոր է, որ վերաբնակեցման համար նախատեսված խոզերը բերված լինեն ԽԱԺ-ից զերծ գոտիներից և երկրներից: Եթե խոզերը ներկրվում են այլ երկրներից, ապա պետք է տեղեկություն ունենալ տվյալ երկրներում խոզերի այլ կարևոր հիվանդությունների իրավիճակի վերաբերյալ: Աղետալի կլինի ԽԱԺ-ը փոխարինել այլ հիվանդություններով, որոնց դեմ պայքարի և վերացման համար կպահանջվեն տարիներ և մեծ ծախսեր:

ԽԱԺ-ի վերացման միջոցառումներից հետո, կարելի է թարմացնել խոզերի գենետիկական կազմը, որպես վերաբնակեցման ծրագրի բաղկացուցիչ մաս, եթե՝

- խոզերը բերվում են վստահելի աղբյուրներից, օրինակ՝ վարակից զերծ մնացած տեղական առևտրային տնտեսություններից կամ արտասահմանից.
- ֆերմերներն ու շուկան նախընտրում են ավելի ժամանակակից խոզի տեսակներ.
- անասնապահության և կենսաանվտանգության հիմնական միջոցառումների ապահովման գծով առկա են խորհրդատվական ծառայություններ.
- տնտեսության վարման մակարդակը համապատասխանում է խոզերի ժամանակակից տեսակների հետ կապված պահանջներին:

Վերաբնակեցման ժամանակ կարևոր գործողություններից է ավելի անվտանգ խոզաբուծություն խրախուսումը՝ խոզերին փակ շինություններում կամ տարածքներում պահելու, լափով չկերակրելու կամ լափով կերակրելուց առաջ այն 30 րոպե եռացնելու և ապա սառեցնելու միջոցով:

## ԽԱԺ ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԻ/ՎԵՐԱՑՄԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՋՈՂՈՒԹՅԱՆ ԷԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԸ

### Հասարակության իրազեկում և կրթում

Հասարակության իրազեկման և կրթման արշավները հիվանդության դեմ պայքարի և դրա վերացման կարևոր տարրերից են: Դրանք պետք է հիմնականում նպատա-

կառուղվեն՝ գյուղական և քաղաքամերձ համայնքների վարկված և ԽԱԺ-ի դեմ պայքարի գործողությունների վայր հանդիսացող փոքր տնտեսություններին: Ռադիոժրագրերը և համայնքային հանդիպումները տեղեկատվության տրամադրման ամենամատակահարմար միջոցներն են: Հատկապես նպատակահարմար են հանդիպումները, քանի որ ապահովում են համայնքի ներգրավվածությունը և հարցեր տալու ու տեղեկատվությունն ամրապնդող նյութեր՝ թռուցիկներ և պաստառներ, տարածելու հնարավորությունը:

Արշավը պետք է նարդկանց տեղեկացնի հիվանդության բնույթի և կասկածելի դեպքերում անհրաժեշտ գործողությունների, վերացման արշավների ժամանակ թույլատրելի և ոչ թույլատրելի գործողությունների ու դրանց հիմնավորումների, ինչպես նաև ԽԱԺ-ից ձերբազատվելու օգուտների մասին: Պետք է ընդգծվի, որ ԽԱԺ-ի դեմ պայքարը, նախ և առաջ, օգուտ է բերում խոզատերերին, այլ ոչ թե կառավարությանը: Հաջող պայքարը կարող է և չստացվի, եթե անտեղի խիստ վերահսկողական միջոցառումները հանգեցնում են հիվանդության պատճառած հնարավոր վնասներից ավելի մեծ տնտեսական կորուստների:

ԽԱԺ-ի կանխարգելման ուղղությամբ խոզատերերի գործողություններն ու պատշաճ գործելակերպը կարող են նաև կանխել խոզերի այլ հարուցիչների ներթափանցումը:

## Փոխհատուցում

Կարևոր է, որ կենդանիների և մթերքի շուկայական գնի հիման վրա արդարացի փոխհատուցում հատկացվի այն ֆերմերներին և անձանց, որոնց խոզերը հարկադիր սպանդի են ենթարկվել, խոզի միսն առգրավվել է, կամ գույքը ոչնչացվել է ԽԱԺ-ի դեմ պայքարի շրջանակներում: Ուղղակի կորուստների փոխարեն, հետևանքային կորուստների փոխհատուցումը դժվար իրագործելի է և կարող է ոչ նպատակահարմար լինել: Փոխհատուցումը պետք է վճարվի անհապաղ: Ոչ բավարար կամ հետաձգված փոխհատուցումը բնույթով անարդար է և արշավի վրա բացասական ազդեցություն է թողնում, քանի որ դժգոհություն, անվստահություն և համագործակցության նկատմամբ դիմադրություն է առաջացնում ու ֆերմերներին խրախուսում է թաքցնել հիվանդությունը: Այն նաև խթան է հանդիսանում, կորուստներից խուսափելու համար, վարակված տարածքներից մաքսանենգությամբ զբաղվելու և խոզերի գաղտի վաճառքի համար: Լավագույն դեպքում, պետք է վճարել խոզերի կամ մթերքի շուկայական գինը: Փոխհատուցման նպատակներով գնահատումը պետք է իրականացվի փորձառու, անկախ գնահատողների կողմից, եթե հնարավոր է անմիջապես օգտվել նրանց ծառայություններից: Մյուս տարբերակում, խոզերի, խոզի մսի և այլ մթերքների կատեգորիաների համար կարելի է սահմանել ընդհանուր գնահատումներ: Այն երկրներում, որտեղ առկա են խոզերի տարբեր տեսակներ, փոխհատուցումը որոշելու առավել արդար տարբերակը սպանդի ենթարկված խոզերի կշռելն է և քաշի հիման վրա միասնական և իրատեսական գին վճարելը, որը թույլ է տալիս խուսափել տեսակների տարբերության և տարիքային/քաշային խմբերի հետ կապված խնդիրներից: Եթե խոզատերերը համաձայնում են, ապա կարելի է գումարային փոխհատուցման փոխանակ առաջարկել գլխաքանակի վերականգնումը: Գնահատողների կազմում պետք է ընդգրկված լինեն մասնավոր կամ ոչ կառավարական հատվածի ներկայացուցիչներ՝ երկու պատճառով. 1) տեսակետների/գնի հավասարակշռման և 2) շահագրգիռ կողմերի վստահության ապահովման նպատակով:

## Սոցիալական աջակցություն և վերականգնում

ԽԱԺ-ը, ԽԱԺ-ի դեմ պայքարի միջոցառումները և ԽԱԺ-ի վերացման արշավը հավանաբար, համաճարակային և վերականգնման փուլերում, դժվարություններ կառաջացնեն ֆերմերների և համայնքների համար: Այդ իսկ պատճառով, կառավարությունը պետք է աջակցություն ցուցաբերի տուժած խմբերին: Հնարավոր են սննդամթերքի ճգնաժամեր, հատկապես վարակված գոտիներում և անհրաժեշտություն կարող է դառնալ լրացուցիչ սննդի տրամադրումը՝ հիվանդությունից զերծ տարածքներից բերված խոզի մսի կամ այլ կենդանական սպիտակուցի տեսքով: Վերականգնման աջակցություն կարող է անհրաժեշտ լինել, արշավի ավարտից հետո, տուժած տնտեսությունների բնականոն գործունեությունը վերականգնելու նպատակով: Աջակցությունը պետք է տրվի մեծ թվով խոզեր ունեցող այն տնտեսություններին, որոնք խուսափել են վարակից, սակայն չեն կարողանում վաճառել իրենց խոզերը՝ տեղաշարժի արգելման կամ սպանդանոցների փակման պատճառով: Երբ վաճառքի և սպառման համար վերահսկվող սպանդանոցներին է, ապա պետք է աջակցություն տրամադրել սուբսիդավորված կերի տեսքով: Պետք է հասկանալ, որ համաճարակային հիվանդության դեպքում վարակից խուսափած ֆերմերներն ազգային ռեսուրս են հանդիսանում և պատժվելու փոխարեն պետք է պարգևատրվեն:

## ԽԱԺ-Ի ՎԵՐԱՑՄԱՆ ԵՎ ԵՐԿՐԻ, ԳՈՏԻՆԵՐԻ ՈՒ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐԻ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ՁԵՐԾ ԼԻՆԵԼՈՒ ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ

### Միջազգային պահանջներ

OIE-ի Ցամաքային կենդանիների առողջապահական կոդեքսը սահմանում է, որ երկիրը կարող է ԽԱԺ-ից ապահով համարվել, երբ այն կարողանում է փաստել որ ԽԱԺ-ի դեպքեր չեն գրանցվել նախորդ երեք տարիների ընթացքում: Այդ ժամանակահատվածը նվազեցվում է մինչև 12 ամիս՝ նախկինում վարակված երկրներում, որտեղ իրականացվել է հարկադիր սպանդի քաղաքականություն և ցույց է տրվել, որ հիվանդությունը բացակայում է ընտանի և վայրի խոզերի շրջանում: Սակայն, առաջարկվում է ներդնել վիրուսաբանական նպատակային վերահսկողություն, որպեսզի հավաստի կերպով հիմնավորվի զերծ լինելու փաստը և հավաստի տեղեկություններ տրամադրվեն առևտրային գործընկերներին ու հարևան երկրներին:

Նույն պայմանները կարելի է կիրառել ԽԱԺ-ից զերծ տարածքներում: Երկրում որոշակի գոտի կարող է ԽԱԺ-ից ապահով համարվել, երբ հիվանդությունն գրանցման ենթակա է, սակայն դրա կլինիկական, շիճուկաբանական կամ համաճարակաբանական որևէ դրսևորում չի գրանցվել ընտանի կամ վայրի խոզերի շրջանում անցյալ երեք տարիների ընթացքում, կամ 12 ամսվա ընթացքում՝ նախկինում վարակված տարածքներում, որտեղ իրականացվել է հարկադիր սպանդի քաղաքականություն և ցույց է տրվել, որ հիվանդությունը բացակայում է ընտանի և վայրի խոզերի շրջանում: Կրկին առաջարկվում է վիրուսաբանական նպատակային վերահսկողություն, որպեսզի հավաստի կերպով հիմնավորվի ապահով լինելու փաստը և հավաստի տեղեկություններ տրամադրվեն առևտրային գործընկերներին ու հարևան երկրներին:

Վարակից ապահով գոտին պետք է հստակորեն սահմանագծվի: Վարակված երկրից կամ գոտուց ընտանի կամ վայրի խոզերի մուտքը դեպի վարակից զերծ տարածքներ արգելող կենդանիների առողջապահական կանոնակարգումները պետք է հրա-

պարակվեն և խստորեն կիրառվեն: Ապահով գոտում խոզերի տեղաշարժը պետք է կանոնավոր կերպով ստուգվի և վերահսկվի, որպեսզի հաստատվի ԽԱԺ-ի բացակայությունը:

ՕԻԵ-ին միայն վերջերս է ներդրել տարանջատման գաղափարը, որպեսզի թույլ տա կոնկրետ արտադրական միավորի կամ շղթայի որոշակի հիվանդությունից ապահով ճանաչելու հնարավորությունը: Ուղեցույցը դեռ վերջնական տեսքի չի բերվել, սակայն հիմնված է ներդրված կենսաանվտանգության միջոցառումների (ֆերմերի ներդրումները ներկայացնող) և համապատասխանության հավաստագիր տրամադրող վերահսկողության (պետական մարմին) վրա: Որպես արագ արձագանքման գործողությունների պլանի բաղկացուցիչ մաս, յուրաքանչյուր երկրի պետք է ունենա ուղեցույց հիմնված ԽԱԺ-ի փոխանցման ուղիների վրա, որը կարող է օգտագործվել հիվանդության բռնկման ժամանակ՝ ապահով տարածքների հայտնաբերման և պահպանման համար: Այդ ուղեցույցը պետք է կցվի արագ արձագանքման գործողությունների պլանին:

## Ապահով լինելու հավաստում

Դեռևս միջազգայնորեն ընդունված արձանագրություն չի մշակվել ԽԱԺ-ից զերծ լինելու ստուգման կամ հավաստման համար, հակառակ խոշոր եղջերավորների ժանտախտի, դաբաղի, խոշոր եղջերավորների տարափոխիկ պլեվրոպնևմոնիայի կամ էնցեֆալոպաթիայի, որոնց համար հիվանդությունից ապահով լինելու փաստը հավաստելու համար կան ՕԻԵ-ի ընդունված ուղենիշները:

Երկրի տարածքում կամ գոտիներում ԽԱԺ-ից ձերբազատված լինելը միջազգայնորեն ճանաչելու համար անհրաժեշտ փաստարկները հավաստելու համար կարող են ներկայացվել հետևյալ հիմնավորումները՝

- երկիրն ունի ազգային անասնաբուժական արդյունավետ ծառայություն, որը կարող է կանխել ԽԱԺ-ի կրկնությունը կամ շարունակումը, հայտնաբերել բռնկումները և համապատասխան միջոցներ ձեռնարկել դրանց դեմ.
- առկա է հիվանդությունների վերահսկման արդյունավետ համակարգ, որը կանոնավոր կերպով ստուգում է ԽԱԺ-ի առկայությունը դաշտային, լաբորատոր և սպանդանոցային անասնաբուժական ծառայությունների միջոցով և վայրի պոպուլացիաների առկայության դեպքում վայրի կենդանիների վերահսկման համապատասխան մարմինների աջակցությամբ.
- լիարժեքորեն ստուգվում են ԽԱԺ-ի կասկածելի դեպքերը և պատշաճ կերպով գրանցվում են, ներառյալ հիվանդության վերաբերյալ վերջնական ախտորոշումը.
- պատահական սկզբունքով և շերտավորված շիճուկաբանական համապարփակ հետազոտություններ են իրականացվել և բացասական արդյունքներ են ունեցել:

Վայրի խոզերի պոպուլացիաները պետք է ստուգված լինեն ԽԱԺ-ի վարակի առկայությունը պարզելու նպատակով: Դա կարելի է անել հատուկ ընտրված տարածքներում որոշ կենդանիների նպատակային որսի և որսված կենդանիների հյուսվածքները ԽԱԺ-ի հակածնի և շիճուկում հակամարմինների հայտնաբերման նպատակով ստուգելու միջոցով: Շատ երկրներում սահմանվում են որսի սեզոններ, որոնց ընթացքում կարելի է կազմակերպել սպորտային նպատակներով կամ մսի համար որսված

## Պատկեր 9

**Վայրի խոճկորները (< 30 կգ) որսվում և պահվում են փայտյա տուփերում, իսկ հասակավոր կենդանիները պետք է անզգայացվեն:**



վայրի խոզերի արյան և օրգանների նմուշառումները: Շիճուկաբանական փաստերը բավարար են նախկինում վարակի առկայությունը հավաստելու համար և հետևաբար, ֆինանսների առկայության դեպքում, բավարար է անզգայացված խոզերի արյունը: Քանի որ եվրոպական վայրի վարազները, ի տարբերություն աֆրիկական վայրի խոզերի, ԽԱԺ-ի նկատմամբ դիմացկուն չեն, ապա անկաժ կենդանիների հայտնաբերման համար վերահսկողությունը և անկման պատճառները պարզելը մեծ նշանակություն ունեն այն տարածքներում, որտեղ արդեն ներթափանցել է ԽԱԺ-ը:

## Գլուխ 7

# ԽԱԺ արտակարգ արձագանքման գործողությունների կազմակերպչական միջոցառումները

### ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ՎԱՐՉԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔ

Երկրի գլխավոր անասնաբույժը, կամ նրան համարժեք պաշտոնյաները, օրինակ՝ անասնաբուժական ծառայության ղեկավարը, պետք է կրեն ընդհանուր տեխնիկական պատասխանատվություն՝ ԽԱԺ-ի հետ կապված արտակարգ իրավիճակների պատրաստակամության և կառավարման ապահովման համար: Վերջնական պատասխանատուն է կառավարության համապատասխան նախարարը:

Վերջին տարիներին, շատ երկրների ազգային անասնաբուժական ծառայությունները վերակառուցվել և օպտիմալացվել են: Դա ներառում է անասնաբուժական ծառայությունների ռեգիոնալացումն ու պատվիրակումը, անասնաբուժական ծառայությունների մասնավորեցումը կամ պետական ծառայությունների ծավալի փոքրացումը, քաղաքականության գործառնական գործառնություններից տարանջատելը և անասնաբուժական լաբորատորիաների ու անասնաբուժական դաշտային ծառայությունների վարչական պատասխանատվությունների տարանջատումը:

Այդ նոր կառույցները զարգացել են կենդանիների առողջապահական ծառայությունների հիմնական փաթեթի մատուցման պահանջը բավարարելու համար: Սակայն դրանք նպաստավոր չեն կենդանիների հիվանդությունների հետ կապված լուրջ արտակարգ դրությունը կառավարելու համար, երբ անհրաժեշտ են անհապաղ որոշումներ՝ հիմնված բոլոր աղբյուրներից ստացվող առավելի հավաստի տեղեկատվության վերլուծության վրա: Պետք է հնարավոր լինի այդ որոշումները դարձնել հստակ հրամաններ, որոնք կարող են տրվել դրանց կատարման պատասխանատուներին: Պետք է միջոցներ լինեն, որոնք թույլ կտան իմանալ արդյոք հրամանները կատարվել են և ինչ արդյունքներով: Կարճ ասած, պետք է առկա լինեն արդյունավետ մեխանիզմներ անասնաբուժական ազգային ծառայության կենտրոնից տեղեկատվությունն ու հրահանգները հիվանդության դեմ պայքարի առաջին գիծ փոխանցելու, ինչպես նաև կենտրոնական գրասենյակի հետ հետադարձ կապի ապահովման համար:

Յստակ է, որ արտակարգ իրավիճակում նշված հանգամանքներն արագորեն և արդյունավետ կերպով իրագործելու նպատակով, երկրի անասնաբուժական ծառայությունները պետք է ունենան կազմակերպված հրահանգավորման կառուցվածք կամ ուղղահայաց կառավարման համակարգ, առնվազն ԽԱԺ-ի բռնկման դեպքում արտակարգ իրավիճակի միջոցառումների իրականացման ժամանակահատվածում:

Պետք է իրականացվի հետագա պլանավորում, որպեսզի հնարավոր լինի, ԽԱԺ-ի արտակարգ իրավիճակի դեպքում, արագորեն և արդյունավետ կերպով օգտագործել համապատասխան կառույցներն ու պատասխանատվության սխեմաները: Դրա համար անհրաժեշտ է կազմակերպել հետևյալ միջոցառումներից մեկը կամ ավելին՝ մինչև արտակարգ իրավիճակի ի հայտ գալը՝

- համաձայնությունն առ այն, որ կենդանիների առողջության արտակարգ իրավիճակները կառավարվելու են ազգային մակարդակում և գլխավոր անասնաբույժը հանձն կառնի արտակարգ իրավիճակին արձագանքելու ընդհանուր պատասխանատվությունը և ուղղակիորեն հաշվետու կլինի նախարարին.
- նախարարությունների և այլ գերատեսչությունների, օրինակ՝ ոստիկանության, բանակի, ֆինանսների, վայրի կենդանիների ծառայության, լրատվամիջոցների և առողջապահության, միջև համագործակցության մեխանիզմ, որի համար կարող է անհրաժեշտ լինել միջգերատեսչական հանձնաժողովի ստեղծում. Խորհուրդ է տրվում, որ այդ հանձնաժողովը լինի մշտական, որպեսզի արտակարգ իրավիճակում նման հանձնաժողով ստեղծելու խոչընդոտ չհանդիսանան բյուրոկրատական գործընթացները.
- համաձայնությունն տարածքային իշխանությունների հետ առ այն, որ նրանց անասնաբուժական աշխատակազմը, կենդանիների առողջապահության արտակարգ իրավիճակների արձագանքման ծրագրի շրջանակներում, ուղղահայաց կերպով կենթարկվի գլխավոր անասնաբույժին, ընդ որում տարածքային դաշտային և լաբորատոր անասնաբուժական ծառայությունները պետք է լիարժեքորեն ներգրավված լինեն արտակարգ իրավիճակների պատրաստակառության պլանավորման և ուսուցման գործողություններում.
- համագործակցությունը ազգային անասնաբուժական կենտրոնական կառույցի հետ՝ արտակարգ իրավիճակների մասին վաղ ահազանգման նպատակով, այդ թվում արտակարգ իրավիճակներ ստեղծող հիվանդությունների մասին կենտրոնական կառույցին տեղեկացնելը.
- կազմակերպչական միջոցառումներ, որպեսզի պետական հիմնական անասնաբուժական ծառայությունները, այդ թվում անասնաբուժական կենտրոնական լաբորատորիան, արտակարգ իրավիճակներում ուղղակիորեն գտնվեն գլխավոր անասնաբույժի ենթարկայության տակ.
- պայմանագրեր մասնավոր անասնաբուժական կազմակերպությունների, ԲՈՒՀ-երի և այլ կրթական հաստատությունների և հետազոտական ինստիտուտների հետ, կենդանիների առողջապահության հետ կապված արտակարգ իրավիճակներում հիմնական ծառայություններ մատուցելու համար.
- բանակցել, անհրաժեշտության դեպքում, մասնավոր անասնաբույժներին ժամանակավորապես պետական ծառայության մեջ ներառելու պայմանների շուրջ.
- այլ երկրների հետ բանակցություններ՝ արտակարգ իրավիճակում տեխնիկական կամ գործառնական (մարդկային ռեսուրսներ) աջակցություն ցուցաբերելու ուղղությամբ:

Շատ երկրներում, մասնավոր անասնաբուժական հատվածը կամ փոքր է, կամ էլ գոյություն չունի, և հնարավոր է անհրաժեշտ լինի հիվանդության դեմ պայքարի գործում դիմել ոչ անասնաբուժական աջակցության: Հետևաբար, պետք է առկա լինի համապատասխան հատվածների ռեսուրսները մոբիլիզացնելու մեխանիզմ, օրինակ՝ համապատասխան ուսուցում ստացած գյուղատնտեսական խորհրդատվական ծառայությունների կամ կենդանիների առողջության գծով համայնքային աշխատողների աջակցությունը: Կենդանիների հիվանդությունների դեմ պայքարում, կարևոր է ճշտել պոտենցիալ բոլոր մասնակիցների շրջանակները և ապահովել նրանց պատրաստակառությունը համաճարակի դեպքում անմիջապես գործի անցնելու առումով:

## **ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԶԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ԽՈՐՀՐԴԱՏՎԱԿԱՆ ԶԱՆՁՆԱԺՈՂՈՎ**

Բավականին օգտակար կլինի նշված Խորհրդատվական Չանձնաժողովի ստեղծումը, որը կարող է նիստ գումարել ԽԱԺ-ի (կամ այլ անդրսահմանային հիվանդության) արտակարգ իրավիճակի դեպքում և կարող է նաև շարունակել պարբերական հանդիպումները՝ հիվանդության դեմ պայքարի ողջ ընթացքում: Պա լինելու է հիմնականում տեխնիկական հանձնաժողով, որի դերն է ուսումնասիրել համաճարակաբանական և հիվանդության դեմ պայքարի այլ տվյալներ, առաջարկել արտակարգ գործողությունների պլանի իրագործում, վերահսկել պայքարի ընթացքը և պայքարի հետագա ընթացքի մասին Խորհրդատվություն տրամադրել գլխավոր անասնաբույժին և նախարարին:

Չանձնաժողովը կարող է բաղկացած լինել հետևյալ անձանցից՝

- Գլխավոր անասնաբույժ (նախագահող).
- դաշտային անասնաբուժական ծառայության ղեկավար/հիվանդությունների դեմ պայքարի ղեկավար.
- համաճարակաբանական բաժնի ղեկավար.
- պետական, տարածքային անասնաբուժական ծառայությունների ղեկավարներ.
- ազգային անասնաբուժական լաբորատորիայի ղեկավար.
- բռնկման շրջանների տարածքային լաբորատորիաների ղեկավարները.
- ֆերմերների խմբերի կամ կազմակերպությունների ներկայացուցիչները.
- այլ գլխավոր խմբերի ներկայացուցիչները, օրինակ՝ ազգային անասնաբուժական ասոցիացիաները կամ ԲՈՒՅ-երը.
- տեխնիկական փորձագետներ՝ ըստ անհրաժեշտության, օրինակ՝ վայրի կենդանիների մասնագետներ և միջատաբաններ, այդ թվում, հնարավորության դեպքում, նաև հիվանդության գծով փորձ ունեցող անասնաբույժներ, որպես դիտորդներ:

Եթե հնարավոր չէ իրականացնել ուղղահայաց կառավարում, ապա պետք է ստեղծվի Կենդանիների հիվանդությունների արտակարգ իրավիճակների Խորհրդատվական հանձնաժողով, որպեսզի կոնսենսուսի մոտեցմամբ հնարավոր լինի իրականացնել արտակարգ իրավիճակի միջոցառումները:

Երբ արտակարգ իրավիճակի միջոցառումներ չեն իրականացվում, ապա Խորհուրդ է տրվում իրականացնել իրավիճակային վարժանքներ (սեմինարներ կամ դաշտային ստուգումների վարժանք), որպեսզի ապահովվի հաղորդակցության և գործառնական պլանների գործունակությունը և պատշաճ կապը տնտեսությունների հետ (առևտային կամ տեղական): Իրավիճակային վարժանքից առաջ, պետք է տեղեկացնել հարևան երկրներին և միջազգային կամ տարածաշրջանային կազմակերպություններին, որպեսզի բացասական հետևանքները բացառվեն:

## **ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԶԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԿԵՆՏՐՈՆ**

Պետք է ստեղծվեն կենդանիների հիվանդությունների դեմ պայքարի մշտական կենտրոններ: ԽԱԺ-ի կամ կենդանիների այլ արտակարգ հիվանդությունների բռնկման դեպքում, կենտրոնը պետք է հիվանդության դեմ պայքարի արտակարգ միջոցառում-

ների համակարգման համար հաշվետու լինի գլխավոր անասնաբույժին: Կենտրոնը պետք է տեղակայված լինի ազգային անասնաբուժական ծառայության կենտրոնատեղիում, և դրան պետք է կցված լինի ազգային համաճարակաբանական մարմինը կամ վերջինիս հետ սերտ համագործակցություն իրականացվի: Գլխավոր անասնաբույժը կարող է քաղաքականության իրականացման իր ամենօրյա պատասխանատվությունները պատվիրակի կենտրոնի ղեկավարին, ով սովորաբար լինում է ավագ պետական անասնաբույժ: Արտակարգ իրավիճակներում կենդանիների հիվանդությունների դեմ պայքարի ազգային կենտրոնի պատասխանատվություններն են՝

- իրականացնել գլխավոր անասնաբույժի և Խորհրդատվական Յանձնաժողովի կողմից հավանության արժանացած հիվանդության դեմ պայքարի քաղաքականությունը.
- ուղղորդել և մոնիտորինգի ենթարկել հիվանդությունների դեմ պայքարի տեղական կենտրոնների աշխատանքը.
- վարել անձնակազմի և այլ ռեսուրսների անընդհատ թարմացվող ցուցակներ՝ լրացուցիչ ռեսուրսների աղբյուրների մանրամասներով.
- տեղական կենտրոններին անձնակազմ և ռեսուրսներ հատկացնել.
- մատակարարումների պատվիրում և ստացում (այդ թվում՝ ԽԱԺ-ից բացի այլ հիվանդությունների պատվաստանյութեր).
- մոնիտորինգի ենթարկել պայքարի առաջընթացը և տեխնիկական խորհրդատվություն տրամադրել գլխավոր անասնաբույժին.
- խորհրդատվություն տրամադրել գլխավոր անասնաբույժին հիվանդության դեմ պայքարի գոտիների և տարածների սահմանման և հայտարարման մասին.
- վարել բարձր ռիսկային և ռիսկ տակ գտնվող կամ ռիսկ պատճառող ձեռնարկությունների մշտապես թարմացվող ցուցակներ և կոնտակտային տվյալներ.
- արտակարգ իրավիճակի միջոցառումներում ներգրավված խմբերի հետ կապերի հաստատում, այդ թվում՝ աղետի դեմ պայքարի ազգային պլանի շրջանակներում մոբիլիզացված խմբերի հետ.
- պատրաստել հիվանդության մասին միջազգային հաշվետվություններ և դեպքերի նկարագրություններ՝ հիվանդությունից երկրի կամ տարածքի ապահով լինելու կարգավիճակ ստանալու նպատակով.
- վարել ֆերմերների իրազեկման և հանրային իրազեկման ծրագրեր, այդ թվում՝ մամլո հաղորդագրություններ.
- ընդհանուր և ֆինանսական վարչարարություն և մատյանների վարում:

Կենդանիների հիվանդությունների դեմ պայքարի ազգային կենտրոնները պետք է լիարժեքորեն վերազինված լինեն 1:50 000 մասշտաբով երկրի քարտեզներով (կամ համակարգչային քարտեզներ, որոնց կարելի է խոշորացնել այդ մասշտաբից ավելի) և տարածքային անասնաբուժական ծառայությունների, կամ կենդանիների հիվանդությունների դեմ պայքարի ազգային կենտրոնների ու անասնաբուժական լաբորատորիաների հետ կապ պահպանելու նպատակով հաղորդակցության միջոցներ, այդ թվում՝ հեռախոս, ռադիոկապ, էլ-փոստ և ֆաքս: Կենտրոնը պետք է միացված լինի արտակարգ հիվանդությունների տեղեկատվական համակարգին:

## **ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԶԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԻ ՏԵՂԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆՆԵՐ**

ԽԱԺ-ի արտակարգ իրավիճակի ժամանակ, վարակված օջախներին առավել մոտ գտնվող անասնաբուժական կամ գյուղատնտեսական խորհրդատվական ծառայությունների տարածքային գրասենյակները պետք է գործեն որպես կենդանիների հիվանդությունների դեմ պայքարի տեղական կենտրոններ: Թիմերը պետք է կարողանան մեկ օրվա ընթացքում, վերահսկման և հիվանդության դեմ պայքարի այլ միջոցառումների համար, այցելել որեւ օջախ և վերադառնալ: Զիվանդությունների դեմ պայքարի տեղական կենտրոնների գրասենյակների վայրը, օրինակ տեղական կառավարման կառույցի տարածքում, պետք է նախօրոք հստակեցվեն:

Տարածքային և տեղական անասնաբույժները պետք է ղեկավարեն իրենց տարածքներում հիվանդության դեմ պայքարի միջոցառումները և պետք է լիազորված լինեն տնտեսություններ մուտք գործելու, մուշառում կատարելու և խոզերի ու խոզամթերքի տեղափոխությունները իրենց տարածքից դեպի դուրս և ներս կանխելու համար: Նրանց պետք է տրամադրվի մուշների հավաքման և տեղափոխման համար անհրաժեշտ պարագաներ, սառնարան կարճաժամկետ պահպանման համար, արտահագուստ, ախտահանիչներ, տրանսպորտային միջոց և վառելիք ինչպես նաև գլխավոր անասնաբույժի հետ կապի միջոց: Նրանք պետք է հնարավորություն ունենան այլ ծառայություններին ներգրավելու, օրինակ՝ ոստիկանությանը, հասարակական աշխատանքի բաժինները և ՋԼՄ-ներին, որպեսզի կանխեն հիվանդության տարածումը: Նրանց պետք է տրամադրվեն նյութեր՝ հասարակության իրազեկման արշավների և ֆերմերների ինտենսիվ ուսուցման ու տեղեկատվական արշավների համար: Ամենակարևորն այն է, որ նրանք պետք է մշտապես ճշգրիտ տեղեկություններ ունենան հիվանդության իրավիճակի և ըստ անհրաժեշտության, սպանդի ու փոխհատուցման հարցերի վերաբերյալ:

## Գլուխ 8 Աջակցության պլաններ

Աջակցության պլանները նպաստում են ԽԱԺ-ի կամ այլ արտակարգ հիվանդությունների դեմ պայքարի հրատապ գործողությունների պլանների իրականացմանը:

### ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ՊԼԱՆՆԵՐ

Ֆինանսավորման ուշացումը արտակարգ հիվանդությունների բռնկումներին արագ արձագանքելու գլխավոր խոչընդոտներից է: Անզամ համեստ գումարների անհապաղ հատկացումը կարող է կանխել հետագայի մեծ ծախսերը: Ֆինանսական պլանավորումը, հետևաբար պատրաստականության գլխավոր բաղադրիչներից է:

Ֆինանսական պլաններ պետք է մշակվեն, որպեսզի ֆինանսական անհապաղ հատկացումներ կատարվեն հիվանդությունների հետ կապված արտակարգ իրավիճակներին արձագանքելու նպատակով: Այդ գումարներն անհրաժեշտ են անասնաբուժական ծառայությունների գծով կառավարության ընթացիկ ծախսերից բացի, լրացուցիչ ծախսերը ծածկելու համար: Ֆինանսական պլանները պետք է հաստատվեն կառավարության գերատեսչությունների կողմից, այդ թվում տնտեսական պլանավորման պատասխանատուների և ֆինանսական գերատեսչության կողմից:

Այդ լրացուցիչ գումարները կարող են լինել այնպիսին, որ ծածկեն պայքարի/վերացման արշավների բոլոր ծախսերը: Սակայն, ավելի հաճախ, դրանք ռեսուրսներ են անասնաբուժական ծառայությունների գործողությունների մեկնարկի համար և ծածկում են պայքարի սկզբնական փուլի ծախսերը ու օգտագործվում են բռնկման ուսումնասիրման և պայքարի ծրագրի մշակման համար: Երբ իրավիճակի պատկերը պարզ է դառնում և կառավարության համապատասխան օղակները տեղեկացվում են, պետք է լրացուցիչ գումարներ հատկացվեն պայքարի միջոցառումները կազմակերպելու համար:

Գումարների հատկացման պայմանները պետք է հստակեցված լինեն նախօրոք: Գումարները սովորաբար հատկացվում են գլխավոր անասնաբույժին, երբ՝

- ախտորոշվում կամ կասկածվում է ԽԱԺ-ի կամ այլ արտակարգ հիվանդության առկայությունը.
- հնարավոր է սահմանափակել կամ վերացնել բռնկումը.
- առկա են հիվանդության դեմ պայքարի հաստատված պլաններ:

Գումարները կարող են կուտակվել տվյալ գծով նպատակային ֆոնդում, կամ կառավարության որոշակի հաշվեհամարից որոշակի սահմաններում գումարների դուրս գրելու լիազորության տեսքով:

Որոշ երկրներում, կառավարությունը և մասնավոր սեկտորը կարող են նախընտրել ԽԱԺ-ի և այլ հիվանդությունների արտակարգ իրավիճակների ծրագրերի համար գումարներ տրամադրել, որի մասին համաձայնություն է ձեռք բերվում յուրաքանչյուր հիվանդության վերացման պետական և մասնավոր օգուտների բնույթն ու հարաբերակցությունն ուսումնասիրելուց հետո: Հնարավոր է համաձայնեցնել ֆինանսավորման բանաձևը՝ պայքարի միջոցառումների ծախսերը ծածկելու համար հստատագրված տոկոսներով յուրաքանչյուր հատվածի վճարումների, կամ յուրաքանչյուր հատ-

վածի կողմից որոշակի բաղադրիչի համար վճարելու հիման վրա: Եթե մասնավոր հատվածը ներդրում է կատարում, ապա պետք է հստակեցվի թե ով է օգուտներ ստանալու բաղադրիչներից և հետևաբար, ով պետք է մասնակցի ծախսերի կատարմանը: Դա կարող է ներառել վերամշակման հատվածը, առևտրականների և ֆերմերների կազմակերպությունները: Նաև պետք է հստակեցնել թե մասնավոր հատվածի գումարներն ինչպես են հավաքագրվելու: Դա կարող է արվել անասնաբուժական հատվածի վճարների միջոցով, օրինակ՝ գյուղատնտեսական կենդանիների հետ կապված գործարքների կամ սպանդի դեպքերում, որոնք կուտակվելու են հատուկ հիմնադրամում, կամ ճյուղի ապահովագրական հիմնադրամում: Կամավոր անհատական ապահովագրական սխեմաները բավարար են հիվանդությունների և հիվանդությունների դեմ պայքարի նկատմամբ ապահովագրվելու, սակայն բավարար չեն պայքարի միջոցառումների համար գումարներ հավաքագրելու համար:

Ազգային ռեսուրսները կարող են նաև չբավարարել արտակարգ հիվանդությունների վերացման ամբողջական միջոցառումների ֆինանսավորման կարիքները: Այդ դեպքում, պետք է պլանավորել հետագա գործունեությունը պոտենցիալ միջազգային դոնորներին հայտնաբերելու նպատակով, այդ թվում՝ արտակարգ իրավիճակների աջակցություն ՊԳԿ-ից և այլ միջազգային գործակալություններից: Ֆինանսավորում ստանալու դիմումի ընթացակարգերն ու հայտի ներկայացման պահանջները պետք է սահմանվեն նախօրոք:

Ֆինանսական պլանը պետք է ներառի հիվանդության վերացման արշավի միջոցառումների արդյունքում ոչնչացված գյուղատնտեսական կենդանիների կամ գույքի փոխհատուցում, վաճառքի արգելանքի պատճառով առողջ խոզեր ունեցող տուժած ֆերմերներին կերի սուբսիդիաների տրամադրում և հիվանդության կամ դրա դեմ պայքարի միջոցառումների արդյունքում առաջացած սննդամթերքի պակասի հետևանքով լրջորեն տուժող անձանց արտակարգ աջակցության ցուցաբերում:

Ֆինանսական այդ պլանավորումը չպետք է սահմանափակվի գյուղատնտեսական կամ անասնաբուժական ոլորտով և պետք է աջակցություն ստանա բոլոր համապատասխան նախարարություններից (օրինակ՝ ֆինանսներ, էկոնոմիկա, տարածքային զարգացման, վարչապետ):

## ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՊԼԱՆՆԵՐ

Ռեսուրսների պլան կազմելու առաջին քայլն է ռեսուրսների գույքագրումը: Դա ԽԱԺ-ի կամ այլ բարձր առաջնահերթություն ունեցող արտակարգ հիվանդության միջին չափերի բռնկմանն արձագանքելու համար անհրաժեշտ ռեսուրսների ցանկն է: Ստորև բերված է նման ցանկի օրինակ՝

### Կենդանիների հիվանդության դեմ պայքարի ազգային կենտրոն

- Հիվանդության դեմ պայքարի ավագ անասնաբույժներ և համաճարակաբաններ.
- Անասնաբուժական կամ վայրի կենդանիների կենսաբաններ.
- Համաճարակաբաններ.
- Գործառնական, կազմակերպչական, ֆինանսական և վարչական պատասխանատուներ.
- Համաճարակաբանական և այլ տվյալների գրանցման ու մշակման աշխատակազմ.

- Քարտեզներ՝ 1:50 000 և 1:10 000 մասշտաբներով.
- Համակարգիչներ և այլ հարակից սարքեր.
- Տեղական գլխավոր գրասենյակի հետ հաղորդակցվելու սարքեր՝ հեռախոս, ֆաքս և էլ-փոստ.
- Մանր ծախսերի ֆինանսավորում (հաշվետվության ենթակա):

### **Կենդանիների հիվանդությունների դեմ պայքարի տեղական կենտրոններ**

- Հիվանդության դեմ պայքարի ավագ անասնաբույժներ և համաճարակաբաններ.
- Տեխնիկական ապահովման, գործառնությունների և վարչական պատասխանատուներ.
- Պատասխանատուներ.
- Գրասենյակային սարքավորումներ.
- Քարտեզներ.
- Հեռախոս և ֆաքս.
- Մանր ծախսերի ֆինանսավորում (հաշվետվության ենթակա):
- Պրոֆորմաներ՝ հիվանդության դեմ պայքարի գործառնությունների համար: Որոշ պայմաններում կարող են առկա լինել էլ-փոստով համակարգիչներ:

### **Ախտորոշման լաբորատորիաներ**

- Լաբորատորիայի ուսուցանված անձնակազմ.
- Լաբորատոր ստանդարտ սարքավորումներ՝ աշխատանքային լավ վիճակում.
- Մասնագիտացված սարքավորումներ հիմնական հատուկ վտանգավոր հիվանդությունների համար՝ լավ աշխատանքային վիճակում.
- Թեստերի համար ախտորոշման ռեագենտներ.
- Միջազգայնորեն հաստատված տարաներ՝ նմուշները ռեֆերենտ լաբորատորիա ուղարկելու համար.
- Ռեֆերենտ լաբորատորիաներ նմուշներ ուղարկելու վերաբերյալ արձանագրություններ.

### **Ախտորոշման/վերահսկման**

- Անասնաբույժներ և անասնաբուժական օժանդակ անձնակազմ.
- Տրանսպորտ.
- Քարտեզներ.
- Հաղորդակցության սարքավորումներ, այդ թվում՝ GPS սարքեր.
- Հիվանդության(ների) վերաբերյալ թռուցիկներ կամ պաստառներ.
- Ախտորոշման նմուշների հավաքագրման և տեղափոխման սարքավորումներ՝
  - արյան նմուշառման սարքեր.
  - դիախերձման համար նախատեսված հավաքածու.
  - սառցատուփ.
  - հաստատված ախտահանիչներ, օժանդակ և լվացման փոշիներ.
  - խոզանակներ.
- Խոզերի անշարժեցման սարքեր.

## Սպանդ, թաղում և ախտահանում

- Վերահսկել անասնաբուժներին և այլ աշխատակիցներին.
- Տրանսպորտ.
- Խոզերի սպանդի համար հաստատված սարքավորումներ.
- Արտահագուստ.
- Կենդանիների անշարժեցման սարքեր.
- Հողային աշխատանքների մեխանիզացիա.
- Հաստատված ախտահանիչներ, օճառներ և լվացման փոշիներ.
- Խոզանակներ.
- Բահեր և քերիչներ.
- Բարձր ճնշման սրսկման սարքեր.
- Կիր՝ դիակների ծածկման համար, եթե դրանք չեն հրկիզվում.
- Հրկիզման համար վառելիք, սովորաբար դիզելային, որին ավելացվում է բենզինի փոքր քանակություն և օգտագործված անվադողեր՝ օդի շրջանառության միջոցով այրման բարելավման և բարձր ջերմաստիճանների պահպանման միջոցով.

## Կարանտին և գյուղատնտեսական կենդանիների տեղաշարժի սահմանափակում

- Իրագործող թիմեր.
- Տրանսպորտ.
- Ճանապարհային պատնեշներ.
- Ցուցանակներ և պաստառներ:

Պետք է կազմվի առկա ռեսուրսների ցանկը, այդ թվում տեխնիկական նկարագրերը, քանակությունները և տեղադրությունները: Պետք է առկա լինի մասնագետների ռեզիստոր՝ որակավորումների և ԽԱԺ-ի հետ կապված փորձառության ներառմամբ: Ռեսուրսների ցանկն ու անձնակազմի ռեզիստորը պետք է թարմացվի ամեն տարի (առնվազն)՝ հիվանդությունների դեմ պայքարի ազգային կենտրոնում և տարածքային բաժիններում:

Անհրաժեշտ և առկա ռեսուրսների ցանկերի համեմատումը ցույց կտա բոլոր թերությունները: Ռեսուրսների պլանը պետք է սահմանի թե արտակարգ իրավիճակում ինչպես են շտկվելու այդ թերությունները: Իրավիճակային վարժանքները, նույնպես, կարող են ցույց տալ շտկման ենթակա ռեսուրսների պլանի բացերն ու թերությունները:

Անհրաժեշտ լրացուցիչ ռեսուրսներ ձեռք բերելու համար առկա են տարբեր հնարավորություններ՝

- աղբյուրների ցանկ, որտեղից կարելի է գնել, վարձակալել կամ փոխառության վերցնել հիմնական սարքավորումներ ու նյութեր.
- դժվար գտնվող ապրանքների կենտրոնական պահեստ, օրինակ՝ ախտահանիչների և պատրաստվելու համար ժամանակ պահանջող ապրանքների, օրինակ՝ պրոֆորմաների.
- կառավարության այլ օղակներից անձնակազմի և սարքավորումների տրամադրման կազմակերպչական նախապատրաստում, օրինակ՝ հողային աշխատանքների սարքավորումներ քաղաքաշինության և տրանսպորտի գերատեսչություններից և հեռահաղորդակցության սարքավորումներ պաշտանության գերատեսչությունից.

- պայմանավորվածություններ անասնաբուժական ասոցիացիաների հետ՝ արտակարգ իրավիճակի դեպքում անասնաբույժների կամ անասնաբուժական ուսանողների ժամանակավոր ներգրավման ուղղությամբ:

Ախտորոշման ռեագենտների մատակարարումը հատուկ խնդիր է հանդիսանում, քանի որ միջազգային աղբյուրները սահմանափակ են: Պետք է կապվել ԽԱԺ-ի միջազգային ռեֆերենտ լաբորատորիայի հետ՝ ախտորոշման ռեագենտների հուսալի աղբյուրները ճշտելու համար ([www.oie.int/](http://www.oie.int/) or <http://empres-i.fao.org/empres-i/home>):

Չարկ է նշել, որ ախտորոշման բավարար հզորություններ և կոմպետենտություն ապահովելու նպատակով, լաբորատորիաները պետք է պարբերաբար հիմնական թեստեր իրականացնեն հայտնի և անհայտ կարգավիճակի մոնիթորինգի վրա և թեստային մոնիթորինգ, ժամանակ առ ժամանակ, ուղարկեն OIE կամ ՊԳԿ ռեֆերենտ լաբորատորիաներ՝ անգամ բացասական արդյունքների վերստուգման համար: Չարկան երկրների և ռեֆերենտ լաբորատորիայի հետ համատեղ հաջողական թեստերին մասնակցելը խիստ ցանկալի է: Դիմել ՊԳԿ էլ-փոստի [empres-shipping-service@fao.org](mailto:empres-shipping-service@fao.org) հասցեին՝ ԽԱԺ-ի ախտորոշման կամ վիրուսի բնութագրման նպատակով OIE կամ ՊԳԿ ռեֆերենտ կետրոններին մոնիթորինգի ներկայացումը կազմակերպելու համար:

Ռուրսների պլանը և գույքագրման ցուցակները պետք է թարմացվեն ամեն տարի:

## ՕՐԵՆՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Որպես պատրաստականության պլանավորման բաղկացուցիչ մաս, իրավական դաշտն ու հիվանդության դեմ պայքարի հետ կապված լիազորություններն ապահովող պառլամենտի կամ կառավարության ակտերը պետք է հաստատվեն: Դա կարող է ներառել հետևյալ բնույթի իրավական ակտեր՝

- ԽԱԺ-ը և կենդանիների այլ առաջնահերթ հիվանդությունները սահմանել որպես պարտադիր ահազանգման ենթակա հիվանդություններ.
- թույլ տալ պաշտոնյաների կամ այլ լիազորված անձանց մուտքը տնտեսություններ՝ հիվանդությունների վերահսկման, այդ թվում՝ ախտորոշման մոնիթորինգի հավաքման և հիվանդությունների դեմ պայքարի իրականացման նպատակով.
- թույլատրել վարակված տարածքների և հիվանդության դեմ պայքարի գոտիների սահմանումը.
- թույլատրել ֆերմաների և անասնաբուժական այլ տնտեսությունների կարանտինը.
- թույլատրել կենդանիների, կենդանական ծագման մթերքի և հնարավոր ախտահարված նյութերի տեղաշարժի արգելումը և թույլտվություններ տրամադրել կենդանիների առողջապահական որոշակի պայմանների ներքո տեղաշարժերի համար.
- թույլատրել վարակված կամ հնարավոր վարակված կենդանիների և ախտահարված կամ հավանաբար ախտահարված մթերքների և նյութերի պարտադիր ոչնչացումը և անվտանգ հեռացումը՝ արդարացի փոխհատուցման պայմանով.
- թույլատրել հիվանդությունների դեմ պայքարի այլ գործողություններ.
- փոխհատուցում տրամադրել հիվանդության դեմ պայքարի ծրագրերի շրջանակներում ոչնչացված գյուղատնտեսական կենդանիների և գույքի համար և սահմանել նման փոխհատուցումների չափանիշները.

- թույլատրել գործունեության կոդեքսների սահմանումը բարձր ռիսկային ձեռնարկությունների և կենդանիների շուկաների, սպանդանոցների համար և թույլատրել նշված վայրերում հիվանդությունների դեմ պայքարի միջոցառումներ.
- թույլատրել կենդանիների պարտադիր իդենտիֆիկացում ըստ նպատակահարմարության:

Դաշնային կառավարման երկրներում, պետք է առկա լինի կենդանիների հատուկ վտանգավոր հիվանդությունների ներդաշնակ և միասնական օրենսդրություն: Նույնը պետք է կիրառվի այն տարածաշրջանների երկրներում, որտեղ ազատ առևտրի պայմանագրերը թույլ են տալիս կենդանիների և կենդանական ծագման արտադրանքների անխոչընդոտ տեղափոխումը, օրինակ՝ Եվրոպական միության:

## Գլուխ 9

# Գործողությունների պլան

Գործողությունների պլանը հրահանգների փաթեթ է, որը վերաբերում է ԽԱԺ-ի արտակարգ իրավիճակի ժամանակ իրականացվող միջոցառումներին՝ առաջին կասկածելի դեպքից մինչև հիվանդության վերջնական վերացումը: Այն մանրամասնում է ԽԱԺ-ի կասկածի առաջին ահազանգմանը հաջորդող գործողությունները:

Սույն գլխում բերված է ԽԱԺ-ի բռնկման յուրաքանչյուր փուլում իրականացվող գործողությունների ընդհանուր ուղեցույցը, սակայն անասնաբուժական հատվածի կառուցվածքը տարբեր է լինում տարբեր երկրներում: Յուրաքանչյուր երկիր պետք է, հետևաբար, մշակի իր սեփական գործողությունների պլանը, որտեղ նշվում են յուրաքանչյուր գործողության համար պատասխանատու անձինք: Պետք է նաև նշվեն և բոլոր կողմերին ներկայացվեն խոզատերերի և դաշտային ու կենտրոնական անասնաբուժական ծառայությունների միջև հաղորդակցության ուղիները: Հաղորդակցության այդ ուղիները սատարում են հրահանգավորման այն շղթային, որը գործի է դրվում ԽԱԺ-ի կասկածի դեպքում (կամ կենդանիների այլ արտակարգ հիվանդությունների դեպքում): Գործողությունների պլանի հաջողությունը կախված է հրահանգավորման շղթայի յուրաքանչյուր օղակի համար նախատեսված գործառույթների իրականացումից:

Երկրները պետք է մշակեն ԽԱԺ-ին և այլ համաճարակներին վերաբերող ընդհանուր բնույթի մանրամասն աշխատանքային ընթացակարգեր: Հնարավոր է նաև այլ ձեռնարկների անհրաժեշտությունը՝ բարձր ռիսկային ձեռնարկություններում, օրինակ՝ կենդանիների տեղափոխման, մսի վերամշակման ձեռնարկություններում, կամ կենդանիների շուկաներում, զոոսանիտարական միջոցառումների հստակեցման համար:

Ազգային կամ տարածաշրջանային արտակարգ իրավիճակների դեպքում, երկրները կարող են օգտվել առկա և փորձարկում անցած արտակարգ իրավիճակների պլաններից, որոնք վերաբերում են հետևյալ թեմաներից՝ հիվանդության դեմ պայքարի կենտրոնի կառավարում, վարակազերծում, կենդանիների ոչնչացման և հեռացման ընթացակարգեր, հանրային կապեր, գնահատում և փոխհատուցում, լաբորատորիաների պատրաստակամություն, արհեստական սերմնավորում, կաթնամթերքի վերամշակում, մսի վերամշակում, սպանդանոցներ, շուկաներ և տրանսպորտ (օրինակ՝ Ավստրալիայի անասնաբուժական արտակարգ իրավիճակների պլան): Սակայն տարբեր երկրներում կարող են տարբեր լինել ապահովված ստանդարտները և խորհուրդ է տրվում, որ երկրները կամ տարածաշրջանները մշակեն իրենց սեփական ձեռնարկությունների ձեռնարկները կախված տեղական պայմաններից: Նման պլանները պետք է վերանայվեն ըստ անհրաժեշտ հաճախականության:

## ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՓՈՒԼ

Հետազոտության փուլն սկսում է երբ անասնաբուժական ծառայությունն ստանում է հավանական ԽԱԺ-ի մասին ահազանգ: Պետք է առկա լինի ԽԱԺ-ի կամ կենդանիների այլ լուրջ հիվանդության կասկածի դեպքում յուրաքանչյուր քաղաքացու հստակ գիտակցված իրավական պարտավորվածությունը տվյալ փաստի մասին տեղեկացնելու անասնաբուժական ծառայությանը, կամ ուղղակի կամ էլ այլ միջոցով, օրինակ՝

տեղական իշխանությունների միջոցով: Առաջին կասկածելի դեպքը (խոզերի շրջանում բարձր մահացության դեպքը) հավանաբար դաշտային անասնաբույժների, սպանդանոցի կամ մսի անվտանգության պատասխանատու անասնաբույժի, ֆերմերների, համայնքի ղեկավարների, մասնավոր անասնաբույժների, կամ անասնաբուծության ոլորտով շահագրգիռ ոչ կառավարական կազմակերպությունների կողմից կհայտնվի տեղական անասնաբուժական ծառայություններին:

Երբ ստացվում է ԽԱԺ-ի կասկածի մասին տեղեկատվություն, ապա հետազոտության փուլում պետք է իրականացվեն հետևյալ գործողությունները՝

- տեղեկատվության ստուգում անասնաբուժական ծառայության կողմից, այդ թվում լաբորատորիաների համար նմուշառումների իրականացում:
- Լաբորատոր հետազոտություն.
- հիվանդության տարածման կանխարգելում, անկախ իրավասության առկայության կամ բացակայության հանգամանքից, պետք է ցանկացած ջանք գործադրվի խոզերի և խոզամթերքի տեղաշարժերը կանխարգելելու նպատակով համայնքի համագործակցությունն ապահովելու համար՝ ԽԱԺ-ի հաստատմանն սպասելիս.
- կլինիկական և համաճարակաբանական փաստերի հաղորդում կենտրոնական և տարածքային անասնաբուժական ծառայություններին.
- լաբորատորիայի արդյունքների մասին տեղեկատվություն բոլոր շահագրգիռ կողմերին (կենտրոնական և տեղական).
- հետազոտության ընթացքում ներկայացված փաստերի շարունակական գնահատում, ԽԱԺ-ի մասին բավարար գիտելիքներ ունեցող անձնակազմի կողմից, որպեսզի իրագեկ որոշումներ կայացվեն արտակարգ իրավիճակի անցնելու կամ գործընթացները դադարեցնելու մասին:

Չավանաբար վարակված տարածքներ մուտք գործելուց առաջ, թիմի ղեկավարը պետք է համոզվի, որ ախտահանման պատշաճ ընթացակարգեր են իրականացվել, որպեսզի հետազոտական խումբը հիվանդությունը դուրս չհանի տարածքից:

Նմուշները, սառեցված կամ պահպանված, պետք է նվազագույն ժամկետում հասցվեն համապատասխան ախտորոշման հզորություններ ունեցող լաբորատորիա: Երկրում ԽԱԺ-ի ախտորոշման հզորություններ ունեցող լաբորատորիաների բացակայության դեպքում, նմուշը պետք է ուղարկվի միջազգայնորեն ճանաչված ռեֆերենտ լաբորատորիա:

Եթե տեղերում հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ կան այլ օջախներ, որպես վարակի աղբյուր կամ որպես վարակված նոր տարածք, ապա այդ օջախները պետք է անհապաղ հետազոտվեն, եթե առաջին դեպքի ախտորոշման նմուշներն արդեն իսկ ուղարկվել են: Պետք է կիրառել նույն ընթացակարգը, որը կիրառվել է առաջին դեպքի նկատմամբ:

Տնտեսությունների և ազգային անասնաբուժական ծառայության միջև ընկած հաղորդակցության ուղիները կարող են բաղկացած լինել մի քանի կամ բազմաթիվ օղակներից, կախված երկրի չափերից և անասնաբուժական հիերարխիայից: ԽԱԺ-ի հավանականության դեպքում, տեղեկությունները պետք է հնարավորինս արագ հասնեն անասնաբուժական ծառայության ղեկավարին: Սխալ ահազանգերի հետազոտությունը կարող է անհարմարություններ և անտեղի ծախսեր առաջացնել, սակայն բռնկման առաջին դեպքի չհայտնաբերելն այն պատճառով, որ հիվանդության մասին ոչ լիարժեք գիտելիքներ ունեցող ինչ որ մեկը բավարար չի համարել ապացույցները, կարող է ա-

ղետի պատճառ դառնալ: Նախկինում չվարակված երկրներում, ամենայն հավանականությամբ բռնկման հայտնաբերված առաջին դեպքը վարակի առաջին դեպքը չէ:

Եթե հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ հանգամանքները ԽԱԺ-ի առկայությունը չեն հավաստում, կամ եթե կարելի է այլընտրանքային ախտորոշում ունենալ, ապա ահազանգը համարվում է սխալ և գործողությունները դադարեցվում են: Ահազանգը սխալ հայտարարելու ժամանակ պետք է հրապարակայնորեն շնորհակալություն հայտնել այն անձանց, ովքեր տեղեկացրել են կասկածելի դեպքի մասին, որպեսզի մարդիկ քաջալերվեն ԽԱԺ-ի կասկածների մասին տեղեկացնելու ուղղությամբ՝ առանց սխալ դուրս գալու վախի: Գյուղատնտեսական կենդանիների կարևոր հիվանդությունների դեմ պայքարելու առումով, ամենակարևորը կասկածելի դեպքերի մասին տեղեկատվության մշակույթի զարգացումն է՝ կոնկրետ հիվանդությունների փոխարեն հիմնվելով համախտանիշների վրա (օրինակ՝ *խոզերի արյունագեղային-էնտերիկ համախտանիշը* ԽԱԺ-ի, ԽԴԺ-ի և բակտերիական սեպսիսի համար, կամ *վեզիկուլյար հիվանդությունը* դաբաղի, խոզերի վեզիկուլյար հիվանդության և վեզիկուլյար էքզանտեմայի համար):

## ԱՅԱԶԱՆԳՄԱՆ ՓՈԽ

Եթե կլինիկական և համաճարակաբանական արդյունքները ցույց են տալիս ԽԱԺ-ի առկայության մեծ հավանականությունը, մանավանդ եթե մեծ թվով բոլոր տարիքային խմբերի խոզեր անկում են կարճ ժամանակահատվածում, ապա պահանջվում են հետևյալ գլխավոր գործողությունները՝

- լաբորատոր ախտորոշման հաստատումը.
- օջախից վարակի տարածման կանխելը.
- այլ հնարավոր օջախների հայտնաբերումը.
- անասնաբուժական ծառայություններին դեպքի մասին հաշվետվության և տեղեկատվության տրամադրում:

Անասնաբուժական ծառայության ղեկավարը կամ գլխավոր անասնաբույժը պետք է՝

- ապահովեն միջոցառումներ՝ տեղական մակարդակում հիվանդության դեմ պայքարն ուժեղացնելու համար, օրինակ՝ վարակված տարածքների կարանտին և խոզերի ու խոզամթերի տեղաշարժերի կանխում.
- լաբորատորիայի հաստատումից հետո, գործի դնեն ԽԱԺ արտակարգ իրավիճակի ազգային պատրաստակամության պլանը, կամ առնվազն պատրաստվեն դրա գործադրմանը եթե ԽԱԺ-ի հավանականությունը մեծ է (կլինիկական և համաճարակաբանական փաստեր).
- սկսեն արտակարգ իրավիճակի գումարների դուրս գրումը (լավագույն դեպքում), կամ պայմանավորվածություն ձեռք բերեն բռնկման լրջության չափը որոշելու համար դաշտային լրացուցիչ հետազոտությունների ծախսերի կատարմանը գումարներ հատկացնելու վերաբերյալ.
- ապահովեն սարքավորումների, նյութերի և տրանսպորտի առկայությունը.
- կազմեն և գործուղեն ԽԱԺ-ի փորձագետների թիմը, որը պետք է կազմված լինի համաճարակաբանից, լաբորատոր ախտորոշման մասնագետից և անասնաբույժից, գործառնական ու տեխնիկական աջակցության առկայությամբ.
- ահազանգն ոստիկանությանը, բանակին և այլ գերատեսչություններին՝ միջգերատեսչական հանձնաժողովի նիստի գումարման միջոցով, եթե դա համագործակցության նախապայման է.

- սահմանեն հիվանդության դեմ պայքարի և վերահսկողության գոտիները.
- ահազանգեն տեղական և տարածքային անասնաբույժներին, հաշվի առնելով արագորեն մեծ հեռավորությունների վրա տարածվելու ԽԱԺ-ի պոտենցիալը:

Հարևան երկրների անասնաբուժական ծառայության ղեկավարները պետք է տեղեկացվեն խոզերի այնպիսի հիվանդությունների բռնկման մասին, որոնք կարող են ազդել նրանց գյուղատնտեսական կենդանիների վրա: Ոչ լիարժեք վերահսկվող սահմաններ ունեցող երկրներում ԽԱԺ-ի անդրսահմանային արագ տարածման պոտենցիալի պատճառով, պատշաճ ձևակերպված հայտարարությունն ու ահազանգումը հավանաբար կգնահատվեն հարևան երկրների անասնաբուժական ծառայությունների կողմից, անգամ եթե ախտորոշումը դեռևս չի հաստատվել:

Եթե առկա են ազգային և տեղական խոզաբուժական ֆերմերների ասոցիացիաներ, նրանց հնարավորինս արագ ահազանգումը կնպաստի նրանց աջակցության և համագործակցության ապահովմանը՝ ԽԱԺ-ի հաստատման պարագայում և դրական ազդեցություն կունենա կարանտինի կիրառման վրա:

## ԳՈՐԾԱՌՆԱԿԱՆ ՓՈՒԼ

Գործառնական փուլն սկիզբ է առնում, երբ ԽԱԺ-ի առկայությունը հաստատվում է և ԽԱԺ-ի արտակարգ իրավիճակ է հայտարարվում: Անհրաժեշտ են հետևյալ անհապաղ գործողությունները՝

- ԽԱԺ-ի վարակի վերաբերյալ միջազգային տեղեկատվություն.
- քաղաքական սատարման ապահովում հիվանդության դեմ պայքարի գործողությունների համար.
- միջգերատեսչական հանձնաժողովի հանդիպում.
- հանրության իրազեկման արշավ.
- վարակված և շփման մեջ գտնվող խոզերի ժամանակին ոչնչացում՝ փոխհատուցման տրամադրմամբ և տարածքների վարակազերծում (մեկ շաբաթ).
- վարակված օջախներից խոզերի և խոզամթերքի տեղաշարժի կանխարգելում.
- ԽԱԺ-ի վերահսկման ազգային միջոցառումների գործարկում:

## ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Վարակի մասին հայտարարությունը պետք է անասնաբուժական ծառայության ղեկավարի կողմից ուղղակի համաշխարհային կառույցներին, օրինակ՝ ՕԻԷ և ՊԳԿ և տարածաշրջանային կազմակերպություններին ու պետք է պաշտոնապես ներկայացվի հարևան երկրներին և առևտրային գործընկերներին:

Հարևան երկրներին ժամանակին չտեղեկացնելը կարող է լուրջ հետևանքներ ունենալ ԽԱԺ-ի դեմ պայքարի և քաղաքական հարաբերությունների համար:

## ՔԱՂԱՔԱԿԱՆ ԱՋԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ՁԵՌՔԵՐՈՒՄ

Նախքան որևէ բռնկման, անասնաբուժական կառույցի պատասխանատու նախարարը պետք է տեղեկացված լինի առավել կարևոր համաճարակների կարևորության մասին, որոնք կարող են ազդեցություն ունենալ ապրուստի միջոցների, առևտրի և տնտեսական աճի, կամ ուղղակի մարդկանց վրա: ԽԱԺ-ի հաստատման դեպքում, պետք է անմիջապես հանդիպում կազմակերպվի, որպեսզի նախարարը տեղեկացվի ներկա իրավիճակի, հիվանդության վերաբերյալ կարևոր փաստերի, հիվանդության դեմ պայքարի

իրավական դաշտի և պայքարի միջոցառումների բյուջեի մասին: Պետք է ներկայացվի նաև պայքարի միջոցառումների ձախողման դեպքում, երկրին պատճառվող ծախսերի իրատեսական գնահատումը. այդ գնահատումը պետք է պատրաստվի նախօրոք և պարբերաբար թարմացվի հաշվի առնելով սղաճը և փոփոխվող հանգամանքները, օրինակ՝ խոզաբուծության աճն ու արդիականացումը: Պետք է թույլտվություն ստացվի ԽԱԺ-ի դեմ պայքարի արտակարգ իրավիճակի գումարների (կամ արտակարգ հիվանդությունների այլ ֆինանսական մեխանիզմների) մոբիլիզացման համար:

### **ՀԱՆՐՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՋԵԿՄԱՆ ԱՐՇԱՎ**

Արդյունավետ, կազմակերպված հանրության իրազեկման արշավը հավանաբար ամենամեծ նպաստն է բերում ԽԱԺ-ի դեմ պայքարին և պետք է լինի գործողությունների պլանի բաղկացուցիչ մաս: Երկրի առանձնահատկություններն են կանխորոշում առավել արդյունավետ արշավի տեսակը, սակայն հիմնական կանոնները կարող են կիրառվել բոլոր երկրներում՝

- Օգտագործել տարբեր միջոցներ. Հեռավոր համայնքների իրազեկումը հաճախ կատարվում է ռադիո ծրագրերի միջոցով, քանի որ թերթերը հասնում են միայն տպագրման հաջորդ օրը և տներում չկա հեռուստացույց: Սակայն անհրաժեշտ են նաև հեռուստատեսությամբ և մամուլի միջոցով հայտարարությունները: Կարելի է օգտագործել նաև բջջային կարճ հաղորդագրությունները:
- Ուշադրություն գրավող պաստառների և թռուցիկների լայն տարածումը նույնպես նպաստում է արշավին:
- Խուսափել սկանդալացումից և ոչ ճշմարտացի հայտարարություններից, օրինակ՝ ԽԱԺ-ը կարող է վարակել նաև մարդկանց: Կենտրոնանալ իրական վնասների վրա, օրինակ՝ ընտանիքի կերակրման ծախսերի մեծացումը:
- Հասարակության հետ հանդիպումները մարդկանց հիվանդության մասին տեղեկացնելու արդյունավետ միջոցառումներ են և նրանց հնարավորություն են տալիս հարցեր տալ և տեղեկություններ փոխանցել:
- Օգտվել այլ երկրների փորձից, ԽԱԺ-ի լուրջ հետևանքներն ընդգծելու համար:
- Հասարակությանը տեղյակ պահել արշավի առաջընթացի մասին՝ պարբերական թարմացումների միջոցով:
- Հաշվի առնել, որ հաճախ ավելի լավ է ոչ անասնաբույժի կողմից գլխավոր անասնաբույժի ուղերձների ներկայացումը, քան վերջինիս խոսնակ հանդիսանալը:

Եթե կան խոզաբուծական ֆերմաների ազգային և տեղական ասոցիացիաներ, ապա ողջամիտ կլինի նրանց տեղեկացնելը իրավիճակի մասին:

### **ՍՊԱՆԴ, ՈՉՆՉԱՑՈՒՄ ԵՎ ՎԱՐԱԿԱԶԵՐԾՈՒՄ**

Վարակված և շփման մեջ գտնվող խոզերի ոչնչացումը պետք է իրականացվի խոզատերերի համար ընդունելի անարյուն եղանակով սպանող կազմակերպելու, մսի վերահայթայթումն ու սպառումը բացառող դիակների հեռացումն ապահովելու և տարածքի ու թիմի անդամների վարակազերծումն իրականացնելու համար համապատասխան սարքավորումներ ունեցող թիմերի կողմից: Դիակների և վարակված նյութների, օրինակ՝ ցամքարի և կերի մնացորդների համար, առաջարկվում է խորը թաղման կամ հրկիզման միջոցով հեռացման մեթոդները: Դա պետք է տեղի ունենա վարակված տա-

րածքներում կամ դրանց հնարավորինս մոտ վայրերում: Խորհուրդ չի տրվում վարակված դիակները տեղափոխել երկար հեռավորությունների վրա գտնվող վայրեր, քանի որ վարակված հեղուկների արտահոսքի, ավտոմեքենաների անսարքության և գոդոյան վտանգները կարող են ավելի սրել իրավիճակը: Իրազեկ ֆերմերները չեն ցանկանա հանդուրժել վարակված նյութերով բեռնված տրանսպորտային միջոցների երթևեկել իրենց տարածքների մոտակայքով: Դրանից բացի, դիակների հեռացումը թաղման համար նախատեսված հեռավոր վայրեր խախտում է վարակված տարածքներից խոզերի տեղաշարժի արգելքը և բնակչության համար վատ օրինակ է հանդիսանում: Խոզաբուծական տնտեսությունների ապաբնակեցմանը պետք է անմիջապես հետևի մաքրումն ու ախտահանումը, բոլոր նյութերի, օրինակ՝ գոմաղբի, ցամքարի և կերի մնացորդների ոչնչացմամբ, և ջրի տաշտերի ու կերակրատաշտերի մաքրումն ու ախտահանումը: Ախտահանումը կարելի է իրականացնել 2 տոկոսանոց նատրիումի հիպոքլորիդի, 2 տոկոսանոց նատրիումի հիդրօքսիդի կամ վիրուսասպան նյութերը պարունակող մաքրող փոշու միջոցով: Թիմի անդամները պետք է ունենան արտահագուստ և յուրաքանչյուր այցից առաջ մաքրեն ու ախտահանեն իրենց, մանավանդ ձեռքերը և կոշիկները:

Ոչնչացումից առաջ, խոզատերերը պետք է հավաստիանան, որ ստանալու են շուկայական գների վրա հիմնված փոխհատուցում: Նման փոխհատուցումը կարող է ներառել ոչնչացված խոզերի կշռումը՝ տիրոջ ներկայությամբ, որպեսզի ցույց տրվի առաջարկվող գնի արդարացիությունը, մի այլ մոտեցում օգտագործում է եռաստիճան դասակարգում՝ խոճկորներ, մատղաշներ և հասկավորներ: Գենետիկական նշանակություն ունեցող գլխաքանակի հետ կապված մոտեցումը հնարավոր է հստակեցնել պետական և մասնավոր հատվածների միջև համաձայնեցված սխեմայով, որը մշակվում է *նախքան* արտակարգ իրավիճակը:

## ՏԵՂԱՇԱՐԺԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՈՒՄ

Հիվանդության դեմ պայքարի ամենաբարդ կողմերից է խոզերի և խոզամթերքի տեղաշարժի կառավարումն ու կանխարգելումը: Այն սովորաբար հիմնված է հետևյալ հանգամանքների վրա՝

- օրենսդրություն, որը կոնկրետ վերաբերում է համաճարակներին կամ ուժի մեջ է մտնում արտակարգ իրավիճակ հայտարարվելու պահին. այդ օրենսդրության կիրարկմանն են աջակցում համապատասխան մարմինները, այդ թվում՝ անասնաբուժական ծառայությունը, ոստիկանությունը և բանակը.
- արտադրողների և հասարակության համագործակցությունը՝ ավանդական մեթոդների ծախսողման դեպքում տեղաշարժը կանխելու նպատակով.
- պարտադիր սպանդի դեպքում՝ փոխհատուցում, անօրինական տեղաշարժերի և գաղտնի գործարքների բացառման նպատակով.
- կիրարկման ապահովում և խախտումների դեպքում արդյունավետ տուգանքներ:

Գործողությունների որևէ ազգային պլան պետք է ներառի նորարարական միջոցառումներ՝ տեղաշարժի վերահսկման կամ տեղաշարժի կառավարմանը նպաստելու նպատակով, այդ թվում՝ ճանապարհային արգելքների ստեղծման գործում խոզաբուծական ֆերմաների ներկայացուցիչների մասնակցություն, անօրինական տեղաշարժերի հետևանքները ներկայացնող թռուցիկների և պաստառների տարածում, և անօ-

րինական տեղաշարժերի մասին ահազանգման այնպիսի խրախուսում, որը կգերակշռի նման տեղաշարժերն անտեսելու օգուտները:

Եթե ճանապարհային արգելքները պետք է նպաստեն հիվանդության դեմ պայքարին, ապա դրանք պետք է արդյունավետ լինեն և ներառեն խոզամթերքի կամ խոզերի փնտրման գործողություններ: Եթե պետք է ախտահանել տրանսպորտային միջոցների անվադողերը, ապա դա պետք է արվի արդյունավետորեն: Սակայն, բացառությամբ թաց պայմաններում կարճ հեռավորությունների, հավանական չէ, որ անվադողերը երկար ժամանակ կրեն ԽԱԺ-ի վիրուսը:

## ԽԱԺ ՎԵՐԱՅՍԿՈՒՄ

ԽԱԺ-ի և դրան նմանվող այլ համախտանիշներ ունեցող հիվանդությունների վերահսկումը պետք է իրականացվի տեղական անասնաբույժների միջոցով, որոնք պետք է ապահովեն խոզատերերի և այլ շահագրգիռ կողմերի աջակցությունը ու հստակեցնեն հաշվետվությունների և հաղորդակցության մեխանիզմները: Այդ միջոցառումներին կարող է նպաստել վարակի առկա կամ հնարավոր օջախներում հասարակության իրազեկման հանդիպումների միջոցով: Երկրում գլխաքանակի գույքագրման մատյանները պետք է անընդհատ թարմացվեն: Խոզերի փորձնական գլխաքանակով վերաբնակցվելուց հետո, հատկապես ԽԱԺ վարակի նախկին օջախի մոտակայքում գտնվող տնտեսություններ պետք է այցելել երկու անգամ՝ այցերի միջև երկշաբաթյա ընդմիջումով, որպեսզի արձանագրվի, որ ոչ մի արտարոց մահացության դեպք տեղի չի ունեցել (և այդ փաստի մասին պետք է զեկուցվի - բացասական կամ զրոյական հաշվետվությունը ավելի լավ է, քան որևէ տեղեկության բացակայությունը): ԽԱԺ-ի կլինիկական նշանների մասին իրազեկ անասնաբույժները պետք է ստուգումներ անցկացնեն կենդանիների բոլոր շուկաներում և սպանդանոցներում և հարցեր տան վաճառողներին: Նրանք պետք է լիազորված լինեն հիվանդության կասկածելի նշաններ ունեցող, կամ մահացության բարձր մակարդակ ունեցող ֆերմաներից, կամ վարակված տարածքներում կամ դրանց մոտակայքում գտնվող ֆերմաներից բերված, խոզերի առգրավման համար: Սպանդի ենթարկված խոզերի արյունը կամ օրգանները կարող են ուղարկվել ախտորոշման ազգային լաբորատորիա՝ ԽԱԺ-ի հետազոտության համար: Պետք է խրախուսել պարբերական հաշվետվությունները և տեղեկատվության տարածումը, օրինակ՝ շաբաթական կամ երկշաբաթյա համաճարակաբանական հաշվետվությունները:

Վերահսկմանը կարող են նպաստել տեղական, տարածքային կամ ազգային սեմինարները՝ ԽԱԺ-ի ճանաչման և կառավարման թեմայով: Այդ սեմինարները պետք է կազմակերպվեն պարբերաբար, որպեսզի ապահովվի աշխատանքներին միացող բոլոր նորեկների տեղեկացվածությունն ու ուսուցումը: Անհրաժեշտ է նաև անցյալ ուսուցման դասընթացների թարմացումը, մանավանդ եթե երկար ժամանակ հիվանդության նոր բռնկում տեղի չի ունենում:

## ՍԱՐՍԱՆ ՓՈՒԼ

Երբ ԽԱԺ-ը չի հաստատվում, անասնաբուժական ծառայության ղեկավարը բոլոր կողմերին տեղեկացնում է արտակարգ իրավիճակի ավարտի մասին: ԽԱԺ-ի հաստատման դեպքում մարման փուլը մեկնարկում է երբ անասնաբուժական ծառայության ղեկավարը համոզվում է, որ վարակված տարածքների մեկուսացման, հիվանդության

դեմ պայքարի և դրա վերացման միջոցառումները վարակված օջախներում հասել են իրենց նպատակներին: Իսկ թե դրա համար որքան ժամանակ է անհրաժեշտ, կախված է հանգամանքներից, այդ թվում այլ օջախների հայտնաբերումից և դրանց տարածվածությունից, ինչպես նաև պայքարի միջոցառումների արդյունավետությունից: Ընդհանուր առմամբ, եթե առաջին բռնկումից հետո երկու ամիսների ընթացքում այլ բռնկումներ տեղի չեն ունեցել, ապա կարելի է վերսկսել խոզերի և խոզամթերքի բնականոն առևտուրը, թեպետ այն, առնվազն առաջին մեկ-երկու ամիսների ընթացքում, պետք է լինի անասնաբուժական ինտենսիվ վերահսկման ներքո: Խոզերի փորձնական գլխաքանակով կարելի է բնակեցնել նախկինում վարակված տարածքներում՝ ապաբնակեցումից և ախտահանումից 40 օր անց, կամ ավելի վաղ, եթե տարածքը մեկուսացված է և շրջակայքում չկան ակտիվ օջախներ: Եթե այդ խոզերը երկու կամ երեք շաբաթների ընթացքում հիվանդության նշաններ չեն ցուցաբերում, ապա կարելի է պնդել, որ հիվանդությունը վերացված է:

## Գլուխ 10

# Արձագանքման գործողությունների պլանի ուսուցում, ստուգում և վերանայում

### ԻՐԱՎԻՃԱԿԱՅԻՆ ՎԱՐԺԱՆՔՆԵՐ

Իրավիճակային վարժանքներն օգտակար են, արտակարգ որևէ հիվանդության արձագանքման գործողությունների պլանների ստուգման և ճշգրտման համար: Դրանք արժեքավոր միջոցներ են արտակարգ հիվանդությունների արձագանքման թիմերի ծավալման և անձնակազմերի անդամների ուսուցման համար:

Հիվանդությունների բռնկման իրատեսական սցենարներ պետք է մշակվեն վարժանքների համար, հնարավորության դեպքում օգտագործելով իրական տվյալներ՝ անասնազխաքանակի տեղադրության, պոպուլացիայի և առևտրային ուղիների մասին: Սցենարը կարող է վերաբերել մեկ կամ մի քանի փուլերի կամ իրական բռնկմանը և ներկայացնել մի շարք հնարավոր արդյունքներ: Սցենար և վարժանքը, սակայն, չպետք է լինեն չափից դուրս բարդ կամ երկար: Ամենալավ տարբերակը համակարգերը հերթականությամբ փորձարկելն է, օրինակ՝ մեկ վարժանք նվիրված հիվանդության դեմ պայքարի տեղական կենտրոնների գործառնություններին: Իրավիճակային վարժանքները կարող են իրականացվել սեմինարի դահլիճներում, նմանակման գործողություններով (դաշտային փորձարկում), կամ երկուսի համադրմամբ: Յուրաքանչյուր իրավիճակային վարժանքի ավարտից հետո, պետք է զնահատվեն արդյունքները, որպեսզի հայտնաբերվեն պլանների լրամշակման կարիքները և հետագա ուսուցման ուղղությունները:

Հիվանդության բռնկման իրավիճակային լիարժեք վարժանք պետք է իրականացվի այն բանից հետո, երբ հիվանդության դեմ պայքարի առանձին բաղադրիչները ստուգված և հաստատված լինեն: Դրանից առաջ իրականացվող վարժանքներն արդյունավետ չեն լինի: Պետք է ուշադրություն դարձնել, որ իրավիճակային վարժանքները, ՋԼՄ-ների և հասարակության կողմից, չշփոթվեն իրական բռնկումների հետ, և հետևաբար վերջիններս և հարևան երկրները պետք է տեղեկացվեն նախօրոք: Պլանավորվող իրավիճակային վարժանքից մի քանի շաբաթ առաջ OIE-ին դրա մասին տեղեկացնելը կարող է կանխել թյուրիմացությունները և հիվանդության ոչ իրական բռնկումը իրականի հետ շփոթելու հավանականությունը:

Քանի որ ԽԱԺ-ը անդրսահմանային հիվանդություն է, ապա չափազանց օգտակար են հարևան երկրների մասնակցությամբ իրավիճակային վարժանքները, սակայն դրանք պետք է իրականացվեն այն բանից հետո, երբ ազգային պլանները կատարելագործեն համապատասխան վարժանքների միջոցով:

### ՈՒՍՈՒՑՈՒՄ

Անձնակազմը պետք է հանգամանորեն ուսուցանվի՝ ԽԱԺ-ի արտակարգ իրավիճակներում իր դերի, պարտականությունների և պատասխանատվությունների գծով: Հան-

գուցային պաշտոններ զբաղեցնողների համար պետք է կազմակերպվեն ավելի ինտենսիվ ուսուցման դասընթացներ: Չարկ է հիշել, որ անձնակազմի որևէ անդամ, սկսած գլխավոր անասնաբույժից, կարող է արտակարգ հիվանդության բռնկման ժամանակ բացակա լինել, կամ արձակուրդի կարիք զգալ: Այդ իսկ պատճառով, յուրաքանչյուր հաստիքի համար պետք է ուսուցանվեն նաև պահուստային աշխատակիցները:

## **ԽԱԺ ԱՐՁԱԳԱՆՔՄԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՊԼԱՆՆԵՐԻ ԿԱՆՈՆԱՎՈՐ ԹԱՐՄԱՑՈՒՄ**

Արձագանքման պլանները չպետք է համարվեն քարացած փաստաթղթեր, նրանք փոփոխվող հանգամանքներն արտացոլելու նպատակով, պարբերաբար պետք է վերանայման և թարմացման ենթարկվեն: ԽԱԺ-ի արձագանքման պլանների վերանայման կամ թարմացման ժամանակ պետք է հաշվի առնել հետևյալ գործոնները՝

- համաճարակաբանական իրավիճակի փոփոխությունները երկրի ներսում և դրանից դուրս.
- ԽԱԺ-ի նոր վտանգները.
- անասնաբուժական համակարգերի փոփոխությունները և ներքին ու արտաքին առևտրի պահանջները.
- ազգային օրենսդրության, կամ անասնաբուժական ծառայության կամ կառավարության այլ օղակների կառուցվածքի կամ իրավասությունների փոփոխությունները.
- երկրում և հարևան երկրներում փորձը, ուսուցման կամ իրավիճակային վարժանքների արդյունքները և գլխավոր շահագրգիռ կողմերի, այն թվում նաև ֆերմերների արձագանքները:

## Հավելված 1

# ԽԱԺ-ի ՊԳԿ և ՕԻԵ ռեֆերենս լաբորատորիաներ

Ցուցակը կազմվել է 2008թ. վերջին: Այն կարող է փոփոխվել հետագա տարիներին: Ռեֆերենս լաբորատորիաների առավել թարմ ցուցակներին կարելի է ծանոթանալ ՊԳԿ և ՕԻԵ վեբ կայքերում՝ *Ախտորոշման թեստերի և պատվաստանյութերի ձեռնարկ* բաժնում ([www.oie.int](http://www.oie.int)):

**Centro de Investigacion en Sanidad  
Animal Instituto Nacional de  
Investigacion y Tecnologia Agraria y  
Alimentaria (CISA-INIA), 28130  
Valdeolmos, Madrid**  
Dr C. Gallardo  
Tel.: +34 91 620 23 00  
Fax: +34 91 620 22 47  
E-mail:

**Ministerio de Educacion y Ciencia,  
Facultad de Veterinaria, Universidad  
Complutense de Madrid, Avda Puerta  
de Hierro s/n 28040, Madrid**  
Dr J.M. Snchez-Vizcaıno  
Tel.: +34 91 394 40 82  
Fax: +34 91 394 39 08  
E-mail:

**Institute for Animal Health Pirbright  
Laboratory, Ash Road, Pirbright,  
Surrey GU24 ONF, United Kingdom**  
Dr C. Oura  
Tel.: +44 14 83 23 24 41  
Fax: +44 14 83 23 24 48  
E-mail:

**ARC-Onderstepoort Veterinary  
Institute, Private Bag X5,  
Onderstepoort 01 10, South Africa**  
Dr A. Lubisi  
Tel.: +27 12 529 91 01  
Fax: +27 12 529 95 43/95  
E-mail:

## **ՊԳԿ Խոզերի աֆրիկական ժանտախտի դեմ պայքարի արագ արձագանքման գործողությունների պլանների ձեռնարկներ**

1. Small-scale poultry production, 2004 (E, F)
2. Good practices for the meat industry, 2006 (E, F, S, Ar)
3. Preparing for highly pathogenic avian influenza, 2006 (E, Ar, S<sup>e</sup>, F<sup>e</sup>, M<sup>e</sup>)
4. Wild Bird HPAI Surveillance - A manual for sample collection from healthy, sick and dead birds, 2006 (E, F, R, Id, Ba, S<sup>\*\*</sup>)
5. Wild birds and Avian Influenza - An introduction to applied field research and disease sampling techniques, 2007 (E, F, R, Id, Ba, S<sup>\*\*</sup>)
6. Compensation programs for the sanitary emergence fo HPAI-HSN1 in Latin American and the Caribbean, 2008 (E<sup>c</sup>, S<sup>c</sup>)
7. The AVE systems of geographic information for the assistance in the epidemiological surveillance of the avian influenza, based on risk (E<sup>c</sup>, S<sup>c</sup>)
8. Խոզերի աֆրիկական ժանտախտի դեմ պայքարի արագ արձագանքման գործողությունների պլանների ձեռնարկներ (E, Hy)

2010թ. Ապրիլ ամսվա դրությամբ

Ar -Արաբերեն	Multi	- բազմալեզու
C -Չինարեն	*	Տպագիր տարբերակն սպառվել է
E -Անգլերեն	**	Պատրաստվում է
F -Ֆրանսերեն	<sup>c</sup>	Էլեկտրոնային հրատարակում
Hy - Հայերեն		
P -Պորտուգալերեն		
R -Ռուսերեն		
S -Իսպաներեն		
M -Մոնգոլերեն		
Id -Իսահասերեն		
Ba -Բանգլադեշերեն		

**ՊԳԿ Անասնապահության և անասնաբուժության ձեռնարկները** կարելի է ձեռք բերել ՊԳԿ վաճառքի գործակալներից, կամ ուղղակիորեն Վաճառքի եւ մարկետինգի խմբից, ՊԳԿ, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Հռոմ, Իտալիա.

## **ՊԳԿ Կենդանիների առողջապահության ձեռնարկներ**

1. Manual on the diagnosis of rinderpest, 1996 (E)
2. Manual on bovine spongiform encephalopathy, 1998 (E)
3. Epidemiology, diagnosis and control of helminth parasites of swine, 1998
4. Epidemiology, diagnosis and control of poultry parasites, 1998
5. Recognizing peste des petits ruminant - A field manual, 1999 (E, F)
6. Manual on the preparation of national animal disease emergency preparedness plans, 1999 (E)
7. Manual on the preparation of rinderpest contingency plans, 1999 (E)
8. Manual on livestock disease surveillance and information systems, 1999 (E)
9. Recognizing African swine fever - A field manual, 2000 (E, F)
10. Manual on Participatory Epidemiology - Method for the Collection of Action-Oriented Epidemiological intelligence, 2000 (E)
11. Manual on the preparation of african swine fever contingency plans, 2001 (E)
12. Manual on procedures for disease eradication by stamping out, 2001 (E)
13. Recognizing contagious bovine pleuropneumonia, 2001 (E, F)
14. Preparation of contagious bovine pleuropneumonia contingency plans, 2002 (E, F)
15. Preparation of Rift Valley fever contingency plans, 2002 (E, F)
16. Preparation of foot-and-mouth disease contingency plans, 2002 (E)
17. Recognizing Rift Valley fever, 2003 (E)

խոզերի Աֆրիկական ժանտախտը (ԽԱԺ) խոզերի վիրուսային հիվանդություն է, որը ուղեկցվում է արյունազեղումներով, բարձր հիվանդացության եւ մահացության ցուցանիշներով: Հիվանդությունը լուրջ վնասներ է պատճառել զարգացած արդյունաբերական, փոքր առետրային եւ տնամերձ բակային խոզաբուծական տնտեսություններին, որն ուղեկցվել է կենդանիների և մսամթերքի արտահանման շուկաների փակմամբ, խոզերի պոպուլացիայի նվազմամբ և անհատների ու ընտանիքների ապրուստի միջոցների կորստով: ԽԱԺ-ն անդրսահմանային հիվանդություններից առավել դժվար վերացվողներից է, քանի որ դեռևս չկա նրա դեմ պատվաստանյութ, այն փոխանցվում է վարակված եւ զգայունակ խոզերի ուղղակի շփմամբ, Ornithodoros ընտանիքի վարակված փափուկ տզերի միջոցով, և այն պահպանվում է վայրի կենդանիների շրջանում մասնավորապես այն վայրերում, որտեղ հիվանդությունը էնդեմիկ է դարձել: ԽԱԺ-ի վիրուսը կարող է փոխանակված միջավայրերում կամ մշակված խոզամթերքում գոյատևել երկար ժամանակ, որոնք կարող են վարակի աղբյուր հանդիսանալ եւ հիվանդությունը տեղափոխել մեծ տարածությունների վրա:

Հիվանդությունը, որն առկա է ենթասահարային Աֆրիկայի մեծ մասում, մուտք է գործել Եվրոպա 1950-ականների վերջին, որտեղ մայրցամաքում հիվանդության վերացման միջոցառումների հաջողության համար պահանջվեց ավելի քան 30 տարի: 1970-ականների վերջին եւ 1980-ականներին, հիվանդությունը մի քանի անգամ ներթափանցեց Ամերիկայի մի շարք երկրներ, եւ վերջիվերջո հաղթահարվեց ազգային եւ միջազգային ներդաշնակ ջանքերի շնորհիվ: 2007թ. կեսերին, ԽԱԺ-ը հայտնաբերվեց Կովկասում եւ տարածվեց ողջ տարածաշրջանում, մտահոգություն պատճառելով Արեւելյան Եվրոպայի եւ այլ տարածաշրջանների ֆերմերներին:

Սույն ձեռնարկը հիմնված է 2001թ. հրատարակված ԽԱԺ-ի ձեռնարկի վրա (ՊԳԿ Ձեռնարկ No. 11), թարմացվել է նոր գիտելիքները ներառելու նպատակով և հարմարեցվել է եվրոպական իրավիճակին:

ISBN 978-92-5-906426-1 ISSN 1810-1119



I1196O/1/05.10/500