

## Az állatvágatások állategészségügyi problémái járványok esetén és hadműveleti területen

*Dr. Bagi János á. alezredes*

A korszerű hadseregek háborús élelmezés ellátásában az állati eredetű élelmiszerek, a táplálkozás szempontjából nélkülözhetetlen fehérjék biztosítása általában tartósított, hőkezelt – konzervek – formájában történik. E termék előállítása során érvényesülnek az érvényben levő általános és speciális állategészségügyi követelmények, szabályok és előírások. Ezek a termékek tehát ha külső károsodás nélkül, a szavarossági időn belül kerülnek felhasználásra, aggálytalanul közfogyasztásra bocsájthatók.

Külső behatások, szennyeződések – sugár, vegyi és biológiai harcanyagok, vagy belső romlások, puffadás, magas összcsiraszám stb. – esetén ezeket a termékeket is megfelelő közegészségügyi és állategészségügyi ellenőrzés és vizsgálat alá kell vonni és csak annak eredményétől függően bocsájthatók fogyasztásra. Erre a problémára itt most nem térünk ki.

Meg kell azonban említeni azt, hogy a legkorszerűbb hadseregben is, különösen a fejlett mezőgazdasággal és állattenyésztéssel rendelkező hadműveleti területen és a járvány súlytotta háttországban is számolni kell a vágóhidakon kívüli, a helyi állatvágatásokkal is, ahol lényegesen megváltoznak, rosszabbak lesznek a járványügyi viszonyok és az általános közegészségügyi és állategészségügyi helyzet.

Ezért célszerű erre gondolni, s általánosságban megismerni azokat a problémákat, amelyek felmerülhetnek háború esetén a táborig állatvágatások alkalmával, a vágóhidakon, vágóhelyeken, s amelyeket meg is kell oldani a fertőzés és károsodásmentes állati eredetű élelmiszerek, elsősorban a hús és húsipari termékek állatorvos közegészségügyi ellenőrzése, vizsgálatának biztosítása szempontjából.

### *Az állatok fertőződése*

Háborús körülmények között általában romlik a járványhelyzet, rosszabbodnak a higiénés viszonyok. A felfokozott, megnövekedett anyagi, technikai, személyi és állatmozgások elkerülhetetlen szétgurcolói a természetes ragályanyagoknak, a fertőző betegségeket előidéző kórokozóknak. Számolni lehet ezen kívül az ellenség által alkalmazható tömegpusztító fegyverek hatásainak károsító tényezőivel, az esetlegesen behurcolt, vagy diverzáns cselekményekmenyek útján

bejuttatott különösen veszélyes kórokozók, rendkívüli járványveszélyt okozó szerepével. Ez bekövetkezhet úgy is, hogy különösen veszélyes fertőző betegségek kórokozóinak nagy tömegét juttatják be az országba, vagy kismennyiségű kórokozót, vagy fertőzött állatot, terméket csempésznek be, de a betegség kórokozója rendkívül ragályos és terjedése háborús körülmények között szinte feltartóztathatatlan. Erre a célra légieszközök, rakéták és diverzánsok bevetése egyaránt alkalmazható.

A sugárszennyezett területen történő állatvágatások állategészségügyi problémáit az „Útmutató a vágóállatok és termékeik állatorvosi vizsgálatára a sugárszennyezett területen” című, 1972-ben megjelent MNHF Eü. Szolgálat Főnökségi kiadványban már leírtuk, így erre itt nem térünk ki.

A vegyi harcanyagokkal, és egyéb kémiai anyagokkal való sérülés, szennyeződés, rezidium képződés, stb. állategészségügyi problémáit most szintén elhanyagoljuk, s így csak a fertőzések, járványok okozta állategészségügyi kérdésekkel, problémákkal kívánunk foglalkozni, amelyek a vágóállatok, illetve azok termékeinek állatorvosi vizsgálatával, ellenőrzésével függenek össze.

A feladatok megoldása szempontjából legalapvetőbb probléma az állatok fertőződése, ami általában bekövetkezhet:

- a fertőzött levegő belégzése útján;
- a nyálkahártyán, kötőhártyán és a bőrön, illetve annak sérülésén keresztül;
- a fertőzött takarmány, legelő és víz útján;
- a fertőzött rovarok, kullancsok és egyéb élősködők útján;
- a fertőzött talajtól és objektumoktól;
- a fertőzött, beteg állatokkal, emberekkel és fertőzött ápolási, használati eszközökkel, tárgyakkal való érintkezés útján;
- a biológiai harcanyagokkal töltött lőszer, repeszek által okozott sérülések útján;
- fertőző környezetben való tartózkodás révén.

Általában – s ez a szabály érvényes békében és háborúban egyaránt – fertőzöttek, szennyezettek kell tekinteni mindazokat az állatokat, amelyek a fertőzött területen tartózkodnak, vagy tartózkodtak, amelyek fertőzött, vagy fertőzésre gyanús takarmányt ettek, azzal érintkeztek, fertőzött vizet ittak és azzal érintkeztek, fertőzött vagy fertőzésre gyanús eszközökkel, tárgyakkal, felszereléssel, fertőző beteg, vagy fertőzésre gyanús állatokkal érintkeztek, azokkal közös elhelyezésben voltak, vagy vannak.

A fertőzésre, vagy fertőzésre gyanús állatok vágóállatként való felhasználásának engedélyezése, illetve a kitermelt hús és zsigerek közfogyasztásra való bocsájtásának eldöntése mindenkor az állategészségügyi szolgálat, illetve az illetékes állatorvos feladata.

A vágás engedélyezése, illetve a felhasználhatóság mértéke és módja nagymértékben függ a fertőzést okozó mikrobáktól, az általuk előidézett, s kialakult betegség súlyosságától, a szervezetben bekövetkezett kórbontani elváltozásoktól, a hús és zsigerek mikrobiológiai állapotától, azok fertőző képességétől, illetve ártalmasságától. A diagnózis szempontjából kétes esetekben és ha felmerül a mesterséges fertőzés gyanúja, alapvető követelmény a kórokozók laboratóriumi identifikálása, a beteg vagy fertőzésre gyanús állatok diagnosztizálása a vágás

engedélyezése, illetve a fogyaszthatóság eldöntése érdekében. E tevékenységnek három önálló, de a végértékelés szempontjából szigorúan összefüggő része van.

Először: az állatok vágás előtti állatorvosi, klinikai vizsgálata, diagnosztizálása, osztályozása, minősítése.

Másodsor: a hasított állatok húsának és zsigereinek érzékszervi, kórbonctani vizsgálata.

Harmadsor: a kiegészítő laboratóriumi vizsgálatok elvégzése.

Az élőállat vizsgálatának célja a beteg, vagy betegségre gyanús és az egészséges vágóállatok megállapítása, osztályozása, elkülönítése. A fertőzésre utaló esetekben a külső környezetből a mintavételek elrendelése, a minták vizsgálatának biztosítása, a vágás engedélyezése, vagy megtiltása.

A csarnoki állatorvosi vizsgálat célja a vágásra kerülő állatok hasított termékeinek és belső zsigereinek érzékszervi vizsgálata, a kórbonctani elváltozások értékelése, a feltétel nélküli felhasználhatóság eldöntése, s szükség szerint a mintavételek elrendelése, azok begyűjtése, s a szükséges laboratóriumi vizsgálatok elvégzetése.

A laboratóriumi vizsgálatok célja a kétes, vagy más egyéb indokolt esetekben a kórokozók laboratóriumi meghatározása, a feltétel nélküli, vagy a feltételesen fogyasztásra való alkalmasság laboratóriumi diagnosztikai megerősítése, illetve a fogyasztásra való alkalmatlanság indikálása, melynek alapján a húsvizsgáló állatorvos meghozza végleges döntését.

E vizsgálatok közül a leginkább idő, anyag és felszerelés igényes, s egyben a legbonyolultabb a laboratóriumi vizsgálatok elvégzése, a laboratóriumi diagnózis felállítása. A vizsgálatok történhetnek – a kórokozók milyenségétől függően – az egyszerűbb és a bonyolult, nagyobb műszerezettséget és felszereltséget igénylő vizsgálati módszerekkel. A vizsgálatok elvégzésénél gondolni kell az általában ismert, – a honos – de ezen kívül a kevésbé ismert – nem honos – kórokozók jelenlétére.

Az állatok fertőződése, vagy annak gyanúja esetén nagy figyelmet kell fordítani az állatok karanténosására, az állatok vágás előtti vizsgálatára, a csarnoki húsvizsgálatra és a laboratóriumi vizsgálatok elvégzésére, a vélemény alkotásra és a döntés meghozatalára. A fogyaszthatóságot kétséget kizáróan meg kell állapítani, s esetenként a felhasználást előírászerűen, a szükséges mértékben meg kell határozni, s alkalmatlanság esetén meg kell szervezni a megnyugtató és megbízható megsemmisítést, a követelmények szerinti ártalmatlanná tétel formáját és módját.

A vágóállatok, de általában az adott területen az állatállomány fertőzöttségének, illetve az esetlegesen alkalmazott biológiai harcanyagok mielőbbi meghatározása mindenkor a legalapvetőbb követelmény. Ugyanis a fertőzött állatok, vagy a fertőzött területen a fertőzésnek kitett állatok időben és szakmailag megfelelően irányított, jól megszervezett levágásával nagy értékeket és az ellátás szempontjából nélkülözhetetlen termékeket menthetünk meg, s ugyanakkor meggyorsítjuk egyes kisebb-nagyobb fertőzési göcök felszámolását.

Biológiai harcanyagok alkalmazása, vagy rendkívüli veszélyes járványok, – amelyek igen gyorsan és agresszíven terjednek, mint pl. a ragadós száj- és körömfájás, keleti marhavész, (marha pestis), fertőző tüdőgyulladás, (tüdőlob) afrikai sertés pestis, lópestis, malleus, baromfi pestis, stb. – esetén a fertőzött, de gyakran az egész fogékony állat levágását kell elrendelni akkor, ha az látszik az

egyetlen hatékony módszernek a gyors lokalizálásra, illetve a fertőzési góc felszámolására, és biztosítani tudjuk a termékek megfelelő tárolását és felhasználását. Ebben az esetben nagy felelősséggel kell eldönteni a soron következő levágandó állatok számát, a felhasználhatóság mérvét, a tárolás lehetőségét és módját, a szükséges megsemmisítést, az ártalmatlanná tételt, az alkalmazandó fertőtlenítést a fertőzött területen és a fertőzés gócéban.

A vágóállatok vágás előtti vizsgálatánál, a vágás végrehajtásának ellenőrzésénél, a kitermelt hús és zsigerek felhasználhatóságának eldöntésénél, a fertőzési gócok, a fertőzést közvetítő tárgyak, anyagok, élőlények felszámolásakor, illetve ártalmatlanná tételekor az alábbiakat kell figyelembe venni:

- tilos a csapatok személyi állománya részére olyan húst és húspari terméket fogyasztásra bocsájtani, amelyek emberi fertőzés forrásai lehetnek és veszélyeztethetik a személyi állomány egészségét;

- hatékony intézkedések kiadásával és végrehajtásával törekedni kell a fertőzési gócból kiinduló járványok megakadályozására, a fertőzési góc lokalizálására, felszámolására, a szükséges előzetes intézkedések kiadására, a behurcolás illetve széthurcolás megakadályozására, mind a hadműveleti területen, mind a háterszágban egyaránt;

- hatékony intézkedést és végrehajtási utasítást kell kiadni a fertőzési gócok, a biológiai harcanyagokkal szennyezett terület lezárására; megjelölésére és annak mentesítésére, fertőtlenítésére;

- a lehetőség határain belül csökkenteni kell az élőállatok elhullását, a vágóállatok vágási veszteségét, az elkobzandó, megsemmisítendő hús és belső szervek mennyiségét.

Az említettek érdekében járványos időben, a hadműveleti területen, a biológiai harcanyagokkal fertőzött háterszágban az állategészségügyi szolgálatnak, a vágóállatok felhasználását eldöntő állatorvosoknak az alábbiakat kell megszervezni és végrehajtani:

- a járvány figyelő, jelző szolgálatot;
- a rendszeres és megbízható járványfelderítést;
- a fertőzésre gyanús esetekben a vizsgálatokhoz szükséges minták gyűjtését;

- az állatok és állategészségügyi objektumok őrzését, védelmét;

- ki kell dolgozni a fertőzés megelőzésének rendszabályait és lehetőség szerint biztosítani kell az állatok specifikus és nem specifikus védelmét, az ellenállóképesség fokozását, a várható, vagy a már meghatározott kórokozókkal szemben;

- biztosítani kell a szükséges oltóanyagokat – szérum, vakcina –, a diagnosztikumokat és a fertőtlenítő anyagokat;

- meg kell szervezni a fertőző beteg, vagy fertőzésre gyanús állatok azonnali kiemelését, a fertőzött helyek karanténosását, szükségszerűen mentesítését;

- a külső környezeti anyagokból – takarmány, víz, talaj, stb. –, az állategészségügyi objektumokban el kell relni a mintavételeket és a szükséges laboratóriumi vizsgálatokat;

- az állategészségügyi mentesítést, illetve fertőtlenítést, az extrém prophylaxis megvalósítását, a beteg, fertőzött állatok szükségszerűen gyógykezelését, a gazdasági szempontok mérlegelését;

- az állatok vágás előtti osztályozását, meghatározni a vágás sorrendjét, s a vágás elvégzésének végső határidejét;
- a vágási technológia, a hasítás, feldolgozás rendjét, esetleges különleges rendszabályait;
- a hús és a belső szervek - zsigerek - érzékszervi vizsgálatát és annak értékelését;
- a fertőzött, vagy fertőzésre gyanús állatok tartási, vágási helyén a szennyvíz, a trágya, a hulladék és az elkobzott szervek, a bőr és lábvégek, a melléktermékek, a fogyasztásra alkalmatlan nyerstermékek teljes és megnyugtató ártalmatlanná tételét és annak ellenőrzését;
- a fogyasztásra feltételeesen alkalmas termékek technológiai kezelését, illetve azok fogyasztására alkalmassá tételének módját és eszközét, végrehajtásának ellenőrzését;
- az állatok tartására, karanténozására szolgáló objektumok, istállók, karámok, stb., és a vágóhelyek, feldolgozó berendezések mentesítését, fertőtlenítését és annak ellenőrzését.

A fertőzött területen történő állatvágások, a fertőzött vagy fertőzésre gyanús állatok tartása, karanténozása, levágatásának járványvédelmi és húshigiéniái rendszabályai az általában érvényben levő szakmai előírások, a hadseregek részére kiadott és érvényes háborús állategészségügyi biztosítás előírásai, valamint a szükségszerűen kiadásra kerülő főállatorvosi direktívákban meghatározottak szerint történik.

Különösen veszélyes járványok megállapítása esetén, vagy biológiai harcanyagok alkalmazásakor, de különösen az embert és állatot egyaránt megbetegítő fertőzések megállapításakor a kórokozók identifikálásában, a fertőzés felszámolásában, a veszélyek csökkentésében, a szükséges közegészségügyi és állategészségügyi rendszabályok kidolgozásában az állatorvosok tevékenységüket a legszorosabb együttműködésben végzik a katonai egészségügyi és élelmezési szolgálatokkal, a polgári állategészségügyi szervekkel és intézményekkel.

Ez az együttműködés magában foglalja:

- a közös felderítést és annak eredményéről a kölcsönös tájékoztatást;
- az adott területen alkalmazott biológiai harcanyagok, megállapított fertőzések diagnosztikai eredményeinek kölcsönös közlését;
- a kölcsönös tájékoztatást a terület, az objektumok, a víz, takarmány, stb. fertőzöttségéről, illetve annak fokról;
- az általános és az adott terület, objektum járványügyi helyzetének megítélését;
- a karantén, illetve zárlat alá helyezett, megjelölt területekről, a tett intézkedésekről a kölcsönös tájékoztatást;
- a karanténok elrendelését és a felszámolási intézkedések összehangolását;
- a fertőzés továbbterjedésének, a megelőzés rendszabályainak összehangolását, végrehajtásának ellenőrzését;
- a szükséges és lehetséges oltások, vakcinázások és egyéb extrémprophylaxis megszervezését és végrehajtását;
- a beteg, fertőzött, vagy fertőzésre gyanús állatok felderítését, kiemelését és izolálását;

- a fertőzött állatok, állategészségügyi objektumok és a terület, növényzet, takarmány, víz, állategészségügyi mentesítését, fertőtlenítését, az állatokkal, fertőzött tárgyakkal, eszközökkel, termékekkel érintkezett személyi állomány egészségügyi mentesítésének megszervezését és végrehajtását;

- a fertőzött gócban, a lezárt területen a szükséges mentesítési, fertőtlenítési, féregtelenítési, rovarirtási munkák megszervezését és végrehajtását;

- a kitermelt és tárolás, raktározás közben szennyeződött, fertőződött, károsodott termékek vizsgálatát, mentesítését, fogyasztásra alkalmassá tételének módját és eszközét;

- a közreműködés, segítség megszervezését a személyi állomány, a technika, a szállítási eszközök mentesítésében;

- a kölcsönös kiegészítést a speciális anyagokkal, laboratóriumi felszerelésekkel, a szükséges vizsgálatok elvégzéséhez nélkülözhetetlen diagnosztikumokkal, a vizsgálatok kölcsönös elvégzésével, antibiotikumokkal, mentesítő, fertőtlenítő anyagokkal és eszközökkel, berendezésekkel, gépekkel;

- a zsákmányolt, begyűjtött anyagok vizsgálatainak összehangolását;

- a zárórendszabályok, a végfertőtlenítések, karantén felszabadító rendszabályok megszervezését, végrehajtásának ellenőrzését.

Előfordulhatnak a hadművelleti területen a járványhelyzetből adódóan rendkívül kedvezőtlen viszonyok, különösen veszélyes fertőzési gócban is, amikor az általánosan érvényben levő rendszabályokon kívül a katonai állategészségügyi szolgálatnak az alábbi különleges rendszabályokat kell életbe léptetni:

- az adott területet szigorúan lezárni, annak határát jól észrevehetően meg kell jelölni;

- meg kell szervezni a be- és kijárást, az átmenő forgalmat, a személyi állomány és az állatok mozgását, az átjárást, a közlekedést, az anyagok, tárgyak takarmány, víz, trágya stb. ki- és bevitelének rendjét, az állati eredetű termékek és egyéb anyagok, eszközök ki és beszállításának rendjét, a mentesítést és fertőtlenítést;

- meg kell tiltani a legelőn tartott állatok átcsoportosítását, áthelyezését, áthajtását az egyik nyájból, csordából a másikba, rendszeresen kell végezni ezen állatok állatorvosi felügyeletét, hőmérsékletének ellenőrzését, klinikai megfigyelését és vizsgálatát;

- a beteg, illetve a betegségre gyanús állatokat azonnal ki kell emelni, azokat szigorúan el kell különíteni, gyógykezelésüket, állategészségügyi ellátásukat, vagy a fertőzés, a betegség jellegétől függően húsrá történő felhasználás végett levágásukat, vagy megsemmisítés, ártalmatlanná tétel végett leölésüket azonnal el kell rendelni, annak végrehajtását meg kell szervezni;

- meg kell szervezni a fertőzött vagy szennyezett állatok, valamint az állatok ápolására, kezelésére szolgáló eszközök, tárgyak, berendezések, a terület, a szállító eszközök, az igénybevett útvonal, az állatok tartózkodási helyének, az istállók, ólak, színek, karámok stb. szigorított állategészségügyi mentesítését és fertőtlenítését;

- meg kell erősíteni a komplex állatorvosi ellenőrzéseket és a járványvédelmi rendszabályokat a szükséges mértékben ki kell egészíteni;

- meg kell szervezni a mielőbbi diagnózis megállapításának lehetőségeit, a kórokozók gyors identifikálásának lehetőségeit;

– fel kell készülni az extrém prophylaxis végrehajtására, a széles spektrumú antibiotikumok, vakcinák, szérumok és egyéb szükséges gyógyszerek, oltóanyagok, fertőtlenítő anyagok biztosítására;

– fel kell készülni a szükséges tömeges oltások végrehajtására;

– meg kell szervezni a folyamatos felderítést és biztosítani kell a megbízható jelző és tájékoztató rendszert.

Általános érvényű szabály, hogy a járványsúlytotta, vagy a biológiai harcanyagokkal szennyezett területeken kisebb-nagyobb állatcsoportokban a fertőzések felszámolása nagymértékben függ a jól szervezett és hatékonyan irányított állategészségügy tevékenységétől, és függ a megállapított kórokozók milyenségétől, azok fertőző tulajdonságaitól, ellenállóképességétől.

Ki kell azonban hangsúlyozni, hogy mindezeket az állategészségügyi járványvédelmi rendszabályokat úgy kell megszervezni és végrehajtani, hogy minden esetben – ha kell megengedhető szakmai engedmények, kompromisszumok árán és még további szigorított intézkedésekkel és technológiai eljárások elrendelésével, biztosítva legyen az élelmezést biztosító állatok vágása, a személyi állomány egészségének veszélyeztetése nélkül, és a népgazdasági érdekek, a lakosság ellátásának, biztosításának a figyelembevételével.

Meg kell még említeni azt is, hogy karanténoszások, zárlatok elrendelése esetén a már eddig elmondottakon kívül indokolt esetekben a hatékonyság érdekében még egyéb kiegészítő rendszabályokat is életbe kell léptetni:

– a fertőzött helyek, objektumok, karanténok fegyveres őrséggel való meg erősítését;

– a fertőzött területről mindennemű anyag, tárgy, eszköz, takarmány, trágya, szennyvíz, termék, stb. megfelelő állategészségügyi mentesítés, fertőtlenítés nélküli kiszállításának, kiadásának megtiltását;

– a szigorú személyi mentesítés végrehajtását;

– a kijárási esetleges megtiltását, a bejárások korlátozását;

– a szállítások, a közlekedés rendjének megszigorítását;

– a karanténosított területen tartózkodó személyi állomány és az állatok ellátásának rendjét, az érintkezési, illetve átadó pontokon, kapukon, zsilipeken érvényes speciális intézkedéseket, rendszabályokat;

– az állatok, s elsősorban a vágásra kerülő állatok állategészségügyi mentesítési helyét előre ki kell jelölni és végrehajtásának rendjét meg kell határozni. E mentesítések történhetnek a fertőzés helyén, vagy annak közelében, kijelölt mentesítési helyen, a tábori húsüzem, illetve a kijelölt vágóhidak, vágóhelyek közvetlen közelében, az állategészségügyi osztagok, a húsüzem mentesítő erőivel és egyéb rendelkezésre álló erőkkel és eszközökkel.

Az elrendelt karantén intézkedések, utasítások megszervezésére, végrehajtására és ellenőrzésére megfelelő komendáns szolgálatot célszerű szervezni.

Nem térünk ki e fontos kérdés részletes szakmai ismertetésére, csak a probléma alapvető, s a más szolgálati ágakkal összefüggő kérdéseit, a személyi állomány ellátása szempontjából nélkülözhetetlen feladatok végrehajtására akartuk a figyelmet felhívni és az ezekből adódó egyéb személyi, anyagi, technikai kérdések, feladatok megtárgyalására, tisztázására, a konkrét feladatok meghatározására kívántunk kezdeményezést tenni.