الفصل الأول

السلاح البيولوجي في التاريخ المعاصر

تكاد الوثائق تكون نادرة حول العديد من الاتهامات باستعمال السلاح البيولوجي في الحربين العالميتين الأولى والثانية.

ولكن يُستشف من وجود بعض القرائن أنَّ الروس كانوا يخططون عام ١٩١٤ لتلويث أنهارهم بعصية الكوليرا وأنه في عام ١٩١٥ عمدت ألمانيا إلى نشر الكوليرا في إيطاليا والطاعون في سان بترسبورغ وأنها هي نفسها حاولت في العام التالي نشر عدوى الجمرة الخبيثة في بوردو في فرنسا.

ومع ذلك لا شيء يسمح بالقول أن السلاح البيولوجي قد استعمل بجدّية أثناء الحرب العالمية الأولى ولكن الفكرة كانت آخذة في (النضوج) بعد اختبار السلاح الكيميائي بنجاح..

وأخذ بعض الباحثين في فرنسا (٨) وغيرهم يركّزون على الاختلافات الرئيسية ما بين السلاحين الكيميائي والبيولوجي ويشرحون بعض (مزايا) السلاح البيولوجي:

- وجود تأثير متأخر له علاقة بزمن الحضانة.
- إمكانية نشر جائحات بزرع بؤر عدوى على مساحة محدودة تنتشر في منطقة بأسرها.
- إمكانية الإنتاج الوفير.. وقلّة التكلفة.

obeikandi.com

في العالم ١٩٤٩ أخذ أحد العلماء المعروفين في أمريكا وهو تيودور روزبيري (٩) على عاتقه تلك (المزايا) وبدأ بتبّنيها ودعمها ورفدها بأفكاره الشخصية، وكان العسكريون يطرحون السؤال عليه بإلحاح حول إمكانية وكيفية إيصال العوامل الممرضة (الجراثيم) إلى العدو عبر حدوده.

وكانت الأفكار تتركز في طروحاتهم حول القنابل التي يمكن إسقاطها جواً أو قذفها عن طريق المدفعية.

ولكنّ الأخصائيين في علوم المتعضيات الدقيقة كانوا يشكّكون في قدرة هذه الجراثيم على مقاومة درجات الحرارة والضغط الناجمين عن الإنفجار.

توالت التجارب بعدها حثيثاً حول الأمر نفسه في مخابر مرموقة مدنية وعسكرية وكان السؤال الآخر الملحّ يتعلق باختيار أفضل الجراثيم المجنّدة لذلك.

اقترح الألمان في البداية الجمرة الخبيثة وعصيّة الكَلَب والكوليرا والتيفوئيد والطاعون والجرب.

في حين كان ينصبّ اهتمام الأمريكيين (١٠) على العامل المسبّب لحمى التيفوئيد والكوليرا والطاعون والملاريا والسحايا وذات الرئة والحصبة والكزاز والغرغرينا.

كان الباحثون هم الذين يلحّون على العسكريين (١١) ما بين ١٩١٤-١٩٤٥ للاهتمام بأعمالهم وتحويل نتائجها إلى أعمال حربية في حين أصبح العسكريون يتبادلون الأدوار معهم في وقت لاحق كما سنرى.

ومن الأمور الفنيّة التي كانت تعترض تحقيق القنبلة الجرثومية مشكلة الزراعة الجرثومية نفسها في وسط سائل كان يُفترض إدخاله في القنبلة وإخضاعه خلال النقل لشروط حرارية قد توقف نشاط الجراثيم فتفقد فعاليتها.

أما إذا تجمّد الوسط الجرثومي السائل استحال نثره على هيئة رذاذ يشكل الغيمة الجرثومية المنشودة.. ومنذ ذلك الحين واعتباراً من هذه النقطة بالذات أصبح مجال البحث في السلاح الجرثومي محاطاً بالسرّية التامة ولم يرشح منه إلا ما ندر

وفي حالات متفرقة خاصة كرفع السرية عن بعض الوثائق السرية بالتقادم أو بوح بعض الصحفيين المغامرين أو من خلال بعض المحاكمات أو المعلومات الاستخباراتية أو التجسّسية وأخيراً عن طريق بعض الفارّين من الفنيين أو العلماء من البلد الأصلي لأسباب مختلفة.

السلاح البيولوجي في بريطانيا

في عام ١٩٤٢ أمر تشرشل بتصميم سلاح يمتلك من القوة ما يردع الألمان عن استعمال الغازات السامة ضد بريطانيا، بدأت على أثرها أبحاث في بورتون داون تركزت حول عصيّة الجمرة الخبيثة وجرى اختبارها على الخراف بنجاح في جزيرة غروينار الصغيرة غرب ايرلندا وتمّ اختبار مقاومة أبواغها في حالات الانفجار ومدى قدرتها فيما بعد على القتل عن طريق الجهاز التنفسي.

صنع الحلفاء ما يقدر بحوالي خمسة آلاف قنبلة من الأنتراكس (عصية الجمرة الخبيثة) خلال شتاء ١٩٤٤ وكانوا يخططون لإنتاج نصف مليون قنبلة منها وإسقاطها على ستة مدن ألمانية على (أمل) قتل ثلاثة ملايين شخص من الأهالي في ألمانيا!

في عام ١٩٦٢ توفي في مركز الأبحاث في بورتون داون الباحث في علم الأحياء جيوفري بيكون إثر إصابته بعامل الطاعون الرئوي في مخبره، فاهتز الرأي العام لذلك وطالبوا بإغلاق المركز وكان لهم ذلك.. رسمياً.

السلاح البيولوجي في ألمانيا

لم يكن لألمانيا حتى عام ١٩٢١ أي برنامج بيولوجي ذا قيمة، وفي العام ١٩٣٢ بدأت تتسرب معلومات عن محاولة بعض العناصر السرية الألمانية نشر الجراثيم في محطات مترو لندن وباريز وتبيّن أنها غير معدية وكُشفت هويتها وهي عصية باسيلوس بروديجيوزوس.

كان هتلر واثقاً بأن الحلفاء لن يستعملوا السلاح الجرثومي ضد قواته وبلاده لذلك لم يُعر الأبحاث البيولوجية اهتمامه إلا أنه وافق على تكوين فريق دراسة حول التهديدات الممكنة في هذا المجال.

obeikandl.com

وفي عام ١٩٤٣ أوعز هتلر بفتح مركز للأبحاث الجرثومية الهجومية تحت إشراف البوليس السري، وقد قيل أنه عندما تعرض هتلر للنكسات على الجبهة الروسية جرت بضع محاولات لذرّ الطاعون والكوليرا والحمى الصفراء في مناطق متفرقة ولا يوجد ما يثبت ذلك.

السلاح البيولوجي في اليابان

في اليابان بدأ البرنامج السري للسلاح الجرثومي منذ ١٩٣٧ ولم يُعرف بوجوده إلا في عام ١٩٤٩ وكان من أقوى وأوسع البرامج في هذا المجال قاطبة.

كانت "الوحدة ٧٣١" (١٢) (١٣) بإشراف الطبيب الجراح شيرو إيشي الذي رُقيّ إلى جنرال تضم ١٥٠ بناء، كلها مموهة تحت شعار الصليب الأحمر ويعمل فيها أكثر من خمسة آلاف باحث علمي عسكري، كانت أبحاث هذه الوحدة تتركز على الطاعون والجمرة الخبيثة والحمى التيفية والدوزانتريا والكوليرا.

وقد تم التوصل إلى تصميم نماذج مختلفة من القنابل المُعدّة لذرّ المتعضيات الدقيقة على هيئة غيمة بكتيرية وكان بعضها يوضع في أواني من البورسلين للحد من الآثار الحرارية والميكانيكية التي يمكن أن تفسد البكتيريا في حين وضعت أنواع مثل عصيات الجمرة الخبيثة في حاويات معدنية لخرق الضحايا بشظاياها وتسهيل دخول الجراثيم عبر جروحهم.

وجرى نشر الطاعون عن طريق وضع براغيث انتقلت إليها العدوى (من قوارض تم حقنها بالجرثوم) في أكياس من القمح أو الرز أُسقطت على الصين ومنغوليا عام ١٩٤٠، كما استعملت الجمرة الخبيثة وعصية الكوليرا لنشر العدوى عن طريق تلويث خزانات المياه ومخازن الأغذية، ومن الأمور المقزّزة فعلاً أن مخابر (شيرو) كانت تحقن بشكل منهجي السجينات الصينيات بجرثوم مرض الزهري التناسلي لمعرفة إمكانية انتشار العدوى.. بعد إطلاق سراحهن.

كما قام باحثو الوحدة (٧٣١) بأبشع التجارب على الحيوان منها وضع الفأر مثلاً في مثفّلة على سرعات عالية جداً حتى ينفق أو حقن بول أو دم قرد أو حصان

لكائنات بشرية، أو تجريب إنتان الغرغرينا على مؤخرات فئران بتفجير قنابل محملّة بالبكتريا على مقربة منها وكان تصرخ ألماً وهي تحتضر طيلة أسبوع كامل والباحثون (يدرسون) حالتها بغية التأكد من نتائج فعلتهم هذه على الإنسان فيما بعد.

وكانت الوحدة (٧٣١) تدرس إمكانية استعمال مسدسات بكتيرية على هيئة أقلام تستعمل في العمليات الخاصة.

وكانت بعض التجارب قد أجريت على بعض السجناء الأمريكيين لدراسة المناعة الطبيعية للشعوب الانكلوسكسونية تجاه مختلف الأمراض المعدية، وقد صرح شاهد بذلك في محكمة خاباروفسك (١٩٤٩/١٢/٢٥)، ولكن الأمريكيين تدخّلوا بشدة لدى المحكمة آنذاك لعدم الإفصاح عن هذه المعلومات وعن جنسية الذين أجريت التجارب عليهم!

وسوف نرى لاحقاً لماذا عندما استسلمت اليابان في ٨ آب ١٩٤٥ فجّر المسؤولون عن الوحدة ٧٣١ مبانيهم وبعضاً من وثائقهم وقتلوا عن طريق الحقن بحمض بروسيا المساجين الأربعمائة الباقين في مهاجع تجاربهم وأحرقوهم وقد دامت تلك العملية بحسب أحد الشهود ثلاثين ساعة.

أسر الروس والأمريكيون عدداً من الخبراء اليابانيين المتورطين في البرنامج البيولوجي الياباني إلا أنه لم يقف في قفص الاتهام أثناء محاكمة خاباروفسك سوى إثنى عشر منهم.

أما عن (معلمهم شيرو) فقد تبخّر كما يُقال لأنه كان قد فاوض سراً وقايض حياته مع الأمريكان مقابل معلومات تتعلق بنتائج تجاربه في مجال الحرب الجرثومية الستراتيجية والتكتيكية (من الوجهة الدفاعية أو الهجومية) وقد سلّمهم مجموعة من ثمانية آلاف شريحة مجهرية مصورة لأنسجة الإنسان والحيوان مأخوذة من خلايا مختلف (التجارب) البيولوجية.

وهذا ما أخفته أمريكا لوقت طويل عن الرأي العام الدولي وعن الأمريكيين أنفسهم على وجه الخصوص، إلا أن ذلك ظهر فيما بعد بشكل طبيعي بعد رفع

obeikandi.com

السريّة مؤخراً عن وثائق مصنفة سري للغاية.

لقد كان الأمريكيون ينكرون أمام شعبهم وجود أسرى لدى اليابانيين ممن أُجريت التجارب عليهم في الوحدة /٧٣١/ لأنه لو أُفشي ذلك لما تمت الصفقة مع المعلّم إيشي.

لقد صرح أحد المسؤولين الأمريكيين عن الأبحاث في مجال السلاح البيولوجي: "إن معلومات كتلك التي استحوذنا عليها من إيشي لا يمكن أن تحصل في مخابرنا بسبب ما كانت قد تثيره من احتجاجات بشأن الاختبار الجرثومي على الإنسان".

وعلى الرغم من هذا التصريح (للمناسبة) فقد جرّب الأمريكيون أنفسهم ذلك:

بين عامي ١٩٥٨-١٩٦٩ قامت الوحدة الطبية لجيش الولايات المتحدة الأمريكية بحقن عامل التوليريميا المسبب لحمى الأرانب لمجموعة من ١١٠ (متطوع) بهدف تحديد جرعة الإصابة للإنسان من هذه البكتريا، ودُعيت هذه التجربة في حينها "بعملية المعطف الأبيض" (أناقةً!)..

أما عن هؤلاء "المتطوعين" فقد جرى تجنيدهم لهذه المهمة من بين أنصار جماعة دينية متمردة لقاء إعفائهم من الخدمة العسكرية..

خرج المعلم شيرو إيشي عن إقامته السرية (جريدة لوموند ١٩٩٧/٢/٣) واستقر في الولايات المتحدة مع عناصر أخرى من وحدته الشهيرة حيث حصل الجميع على منحة من الجيش الأمريكي مدى الحياة لخدماتهم الجليلة..

وقد أصبح بعضهم من رجال الأعمال الكبار في مجال الصناعات الصيدلانية وكان أحدهم وراء فضيحة تلوث الدم بفيروس الإيدز عام ١٩٩٥.

أما تاناكا رئيس فريق البحث حول الطاعون في الوحدة /٧٣١/ فقد أصبح رئيس جامعة الطب في أوساكا والبعض من رفاقه تبوأوا أعلى المناصب في وزارة الصحة اليابانية. ولن ننسى المعلّم شيرو إيشي المسؤول الأول عن تلك الوحدة وقد مات (بسلام) في سريره وفي الولايات المتحدة نفسها ودُفن فيها عام ١٩٥٩.. ومنذ ذلك الحين وروحه في سمائها.

obeikandl.com

السلاح البيولوجي في الولايات المتحدة

شكّلت الأكاديمية الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة عام ١٩٤١ لجنة حول دراسة الحرب البيولوجية وإمكانية الانخراط فيها، وفي شهر آب من عام ١٩٤٢ صادق الرئيس روزفلت على قيام خدمات البحوث الحربية لتصبح عام ١٩٤٤ المركز الحربي الكيميائي في ميريلاند (فور ديتريك) حيث أُلحق حوالي ٣٨٠٠ عسكري من جنود المشاة والبحرية، وكان الأمريكيون وقتها مترددون حول استعمال القنبلة الذرية.

وبالإضافة إلى هذا المركز أُنشئ مركزان آخران واحد في هورن في آيسلاند في المسيسبّي عام ١٩٤٣ والثاني في أوتاه (داغوي) عام ١٩٤٤ محاط بجدار محيطه ٣٧٨ كيلو متراً ومساحة (تجريب أو اختبار) بلغت ٤٨٦٠ كيلو متراً مربعاً.

تركزت الأبحاث منذ ١٩٤٣ على الجمرة الخبيثة والحمى المالطية وتوقف الأمر نتيجة تفشّي العدوى بين الطاقم العامل.

في العام ١٩٥٠ أُقيم في الاركنساس معمل إنتاج في بين بلاف ارسونال من خطين:

الخط الأول للإنتاج كان هجومياً عام ١٩٥٤ ويقتضي إنتاج وتخزين مختلف العوامل الممرضة.

الخط الثاني للإنتاج كان دفاعياً وبدأ عام ١٩٥٥ بإنتاج اللقاحات والأمصال والمضادات الحيوية وتجهيزات الحماية والأقنعة والبدلات المُحكمة الإغلاق.

في العام ١٩٦٠حاولت الولايات المتحدة تصنيع أسلحة بيولوجية تضم أكثر من ثلاثين عامل ممرض للإنسان والحيوان منها:

الانتراكس (الجمرة الخبيثة)، الحمى المالطية، العامل الممرض للسحايا، الحمى النزفية، حمى الأرانب، الحمى Q، حمى اللاسّا، الطاعون، الحمى الصفراء، التيفوئيد، حمى وادي الريف، حمى البقر، طاعون الدواجن، وكذلك بعض العوامل القاتلة لبعض النباتات والمحاصيل الستراتيجية كالرز والقمح والبطاطا!

obeikandl.com

في العام ١٩٦٩ أعلن الرئيس نيكسون أن الولايات المتحدة تتخلّى من تلقاء نفسها عن برنامجها الهجومي مع الاحتفاظ بحقها الدفاع عن نفسها، ومن أيار ١٩٧١ إلى شباط ١٩٧٣ بدأت الولايات المتحدة (رسمياً) بتدمير مخزونها من تلك الأسلحة الهجومية.

لقد كان هذا الإعلان صائباً بلا شك ولكنه في الحقيقة براغماتياً (١٤) أفهمُ مناسبيّاً.. دبلوماسياً لأن العسكريين ينظرون إلى هذه النوعية من الأسلحة بشيء من الريبة لعدم وثوقهم في التحكم بها.

كانت الولايات المتحدة وحلفاؤها يرون أن من مصلحتهم الاستراتيجية تنسيق مثل هذه الأسلحة للحيلولة دون انتشارها في أرجاء أخرى من العالم نظراً لانخفاض كلفتها.

في العام ١٩٨٥ وافق الكونغرس الأمريكي على ميزانية قدرها ٨,٤ مليون دولار لمعاودة البحوث في المخابر العسكرية بشرط ألا تستعمل هذه المبالغ في إجراء التجارب في الهواء الطلق على متعضيات دقيقة تسبب الأمراض، وعلى الرغم من كل ما سبق فقد جرت تجارب تقتضي ذرّ العوامل الممرضة في الهواء الطلق لضبط شروط فعلها في الأنفاق ومنافذ التهوية وشبكات تغذية مياه الشرب.. كما جرت تجارب وعمليات في عرض البحر بواسطة بواخر كانت تثير في الجو (عن طريق القذف المدفعي والصاروخي) غيوماً من الجراثيم غير الممرضة.

ومن التجارب المثيرة حقاً والتي لم تعرف إلا بعد رفع السرية عنها مؤخراً أنه تمّ سراً نشر مرض الجدري (عن عمد) بشكل محدود ومضبوط في نقاط مختلفة من مطار واشنطن ومحطة حافلاته.

وقد تبيّن فيما بعد أنه اعتباراً من واشنطن يمكن للعامل الممرض بلوغ الطرف الغربي من الولايات المتحدة خلال بضع ساعات وأن ثلثي الولايات المتحدة على الأقل سوف يكون عرضة لوباء الجدري في الثماني والأربعين ساعة التي تلي اعتداء من هذا القبيل..

obeikandl.com

أُتهمت الولايات المتحدة مراراً بالاعتداء البيولوجي من قبل الصين وكوريا الشمالية وكوبا وفيتنام كان من نتيجته وقوع إصابات بعوامل ممرضة مثل الطاعون والجمرة الخبيثة والكوليرا والدوزانتريا والتيفوئيد وكوليرا الدجاج وبعض الأشكال غير المعروفة من التهاب السحايا (١٥) (١٦)

ففي كوبا مثلاً أدى اكتشاف مرض الطاعون عام ١٩٧١ (عامين بعد إعلان الرئيس نيكسون تخلي الولايات المتحدة عن برنامجها الجرثومي الهجومي وفي العام نفسه الذي بدأت فيه "رسمياً" بتدمير مخزونها من تلك الأسلحة) إلى نفوق نصف مليون رأس من الخنازير.

اعترفت وكالة المخابرات المركزية CIA عام ١٩٧٧ بفعلتها ومسؤوليتها عن ذلك حين كشفت على الملأ أنها سلّمت بكتريا طاعون الخنازير لمجموعة من الكوبيين (المعارضين) الذين كُلّفوا بنقل الإصابة إلى الحيوانات. *

وهذا ما كنت عنيته عندما وصفت الإعلان عن تدمير الولايات المتحدة لمخزونها من هذه الأوبئة بأنه في الحقيقة براغماتياً- مناسبياً أفهمُ دبلوماسياً وليس حقيقياً.

في العام ١٩٨٩ أدلى البرفسور ماتيوميسيلسون من جامعة هارفرد بشهادة أمام الكونغرس جاء فيها:

---

* كما حمّلت كوبا الولايات المتحدة عام ٢٠٠٢ مسؤولية انتشار فيروس دمّر ست عشرة ألف منحل (خلية نحل) وتسبّب في خسائر كبيرة في إنتاجها للعسل، وظهرت في كوبا حمى تدعى (حمى الدنج) وهي قد تفضي إلى الموت ويعمل المسؤولون على السيطرة على الفيروس المسبّب منذ مطلع عام ٢٠٠٣.

إن إمعان الولايات المتحدة الأمريكية في التسلّح بأنواعه وتطويرها وتبنّيها لنظريات الغلو كالضربة الاستباقية (وهي من مفردات ساستها) يخيفان العديد من الدول الصغيرة في العالم إلى درجة تدفع للتفكير بتطوير برامج لسلاح دمار يتوافق وإمكانياتها المادية والتقنية (كالسلاح البيولوجي والكيميائي) بدل الاستسلام للهيمنة أو التخلّي القسري عن برامجها (إن وجدت) استسلاماً يحمل بذور العداء والانتقام.

obeikandi.com

(إن هذه الأسلحة البيولوجية أشد خطراً من الأسلحة الذرية، فهي أكثر بساطة وأقل كلفة.. ومن السهولة نسخ برنامج الأسلحة البيولوجية الأمريكية، ما يعني أن برنامجنا نفسه يمثل تهديداً خطيراً لأمننا القومي)

بقى هذا الكلام للمناسبات في حين كانت الأبحاث على أشدها في جامعة شيكاغو للتعرف على تركيب سموم الجمرة الخبيثة بعد التعرف على التركيب الجيني لهذه البكتريا ويوجد مالا يقل عن خمسين باحثاً ممن لديهم القدرة على إنتاج سلالة الجمرة الخبيثة (بمواصفات جديدة) في الولايات المتحدة.

كما تمكن مؤخراً عالم يعمل في هيئة علمية تمولها الحكومة الأمريكية من صنع فيروس قاتل من جدري الفئران، الذي يشبه جدري الإنسان، وذلك عبر التلاعب بمكوناته الجينية، وأبلغ الباحث مارك بوللر مجلة نيوساينتس أن عمله ضروري لمعرفة المدى الذي قد يصل إليه (الإرهاب) البيولوجي، إن عمل هذا الباحث يثير احتمال أن يتحول فيروس جدري البشر نفسه إلى سلاح فتّاك لا يقاوم.

ويعتقد الكثير من العلماء أن هذا البحث خطر بحد ذاته ولا ضرورة له ويخشى أن يصل الأمر إلى اختراع فيروس جدري قادر على إصابة الحيوانات والبشر على حد سواء.

السلاح البيولوجي في الاتحاد السوفييتي (سابقاً)

في روسيا كان المجلس الثوري البلشفي قد قرر عام ١٩٢٨ البدء في الأبحاث البيولوجية لأغراض عسكرية واعتمد أولاً عامل التيفوئيد كسلاح حربي.

أُسندت الأعمال إلى الأكاديمية العسكرية في لينينغراد التي وسّعت من أبحاثها شيئاً فشيئاً لتشمل عامل الحمى Q وحمى الخيول وغيرها.

وبوصول الجيوش الألمانية عام ١٩٤١ حتى حدودها نُقلت المخابر إلى جزيرة في بحر الآرال بين أوزبكستان وكازاخستان.

استفاد الروس فيما بعد من التجربة اليابانية (كالأمريكيين) عندما ضبطوا وثائق للوحدة ٧٣١ للجنرال إيشي مما سمح لهم كذلك بتوسيع مجال تجاربهم إلى الطاعون والأنتراكس وحمى الأرانب والحمى المالطية وغيرها.

وقد أوكل ستالين إلى بيريّا مهمة تطوير السلاح البيولوجي، وفي عام ١٩٥٣ وبعد وفاة الأخيرين وضع خروتشوف مسؤولية هذه الأبحاث بين يدي إيفيم سمرينوف رئيس سابق للخدمات الطبية.

في العام ١٩٧٠ أُنشئ مُجمّع ستريبنوغورسك الضخم بمرسوم من اللجنة المركزية للحزب الشيوعي وكان يضم مخابر مدنية أُلحق بها بعد ثلاثة أعوام أكثر من خمسين بناء يحتوي على مخابر في علوم الجراثيم والبيولوجيا الجزيئية والهندسة الوراثية ومعامل للإنتاج ومواقع لإجراء التجارب.

يعمل في هذا المجمع حوالي ثلاثين ألف عامل منهم تسعة آلاف باحث علمي، لقد طور الاتحاد السوفييتي نشاطاته في المجال بشكل ملحوظ ما بين ١٩٦٠-١٩٧٠ وبلغ العمل ذروته في عهد غورباتشوف عام ١٩٨٨ حيث ارتفع عدد العاملين ليبلغ ستين ألفاً وميزانية تفوق المليار دولار.

والجدير بالذكر أنه في العام ١٩٧٢ وقّع الاتحاد السوفييتي مع بريطانيا والولايات المتحدة اتفاقية دخلت حيّز التطبيق عام ١٩٧٥ تم بمقتضاها تحريم إنتاج وتخزين وحيازة العوامل البيولوجية لأغراض عسكرية وتفرض تدمير مخزونها منها.

(التزم) الاتحاد السوفييتي بالاتفاقية ولكن الحلفاء ساورهم الشك في ذلك عندما حدث ذات يوم في ٣ نيسان ١٩٧٩ بين الساعة ٦-٨ صباحاً عطل في المنشأة العسكرية رقم ١٩ (في سيفرولوفسك- إيكاترنبورغ) نجم عنه تسريب حوالي عشرة كيلو غرام من أبواغ الأنتراكس.

أُقفلت على إثرها الطرق المؤدية إلى المنشأة ووضعت جميع الوثائق الطبية المتعلقة تحت السرية التامة، كان بوريس يلتسين وقتها المسؤول المحلي للحزب الشيوعي.

تسبّب هذا الحادث رسمياً في موت أربعين شخصاً، ولكن بحسب خبير روسي مخضرم في منظمة الصحة العالمية (١٧) بلغ عدد المصابين ثلاثة آلاف قضى منهم ألف وكان حوالي ٢٠٪ منهم من سكان الجوار.

كان العامل المسبّب هو الانتراكس الرئوي، جعل هذا الحادث الأمريكيين يأخذون الأمر على محمل الجد في حين رأى المسؤولون الروس في الضجة المثارة افتراء سافراً وأن المنشأة المذكورة قد أُقفلت بالفعل (ولكن بعد عام من الحادث) وتحققت الأقمار الأمريكية من إغلاقها فيما بعد.

وفي النهاية وعندما تسلّم بوريس يلتسين الرئاسة في الكرملين اعترف رسمياً بالأمر وسمح بتشكيل لجنة مشتركة أمريكية روسية لزيارة الموقع.

تُشرف وزارة الدفاع في روسيا رسمياً على المنشآت التالية:

- في **زيما**: تخزين أسلحة الانتراكس.

- في **كيروف**: تطوير أسلحة بيولوجية كالتيفوئيد والحمى Q والحمى المالطية وحمى الخيول والانتراكس وإنتاج وتخزين بكتريا الطاعون.

- في **كونيكا**: قاعدة جوية لنقل التجهيزات والمعدات والحيوانات والأشخاص بالطبع.

- في **موسكو**: معهد تقنيات الأمن لتطوير التجهيزات لإنتاج الأسلحة البيولوجية.

- في **نوكوس وروتوف**: تخزين رؤوس قنابل الأسلحة البيولوجية.

- في **شريغي**: مصنع الأسلحة البيولوجية (بكتريا، فيروسات) وهو آخر مصنع تم إنشاؤه قبل انهيار الاتحاد السوفييتي.

- في **سفيندلوفسك**: إنتاج وتخزين الانتراكس والعامل المسبب لحمى الأرانب وحمى الخيول.

- في **زاكورسك**: أبحاث لتطوير عامل الجدري والتهابات دماغية متفرقة والحمى النزفية كالايبولا.

- في **اوتار، بوكروف وطاشقند وفلاديمير**: تجارب على إنتاج أسلحة بيولوجية ضد المحاصيل والمواشي.

في ١١ نيسان ١٩٩٢ أعلن الرئيس بوريس يلتسين رسمياً (كما فعل من قبله الرئيس غورباتشوف) أن روسيا تُعرض عن أي نشاط بيولوجي عسكري وأنها قد

obeikandl.com

خفضت الميزانية المخصصة إلى النصف، ولكن الروس رفضوا اعتباراً من ١٩٩٤ أية زيارة لمراقبة منشآتهم من قبل الأمريكيين والإنكليز (١٤).

عمد الأمريكيون على إثر ذلك إلى الالتفاف عليهم والقيام بتعاون بين مخابرهم والمخابر في روسيا بحيث يحول ذلك دون الهجرة الجماعية للعقول الاختصاصية الروسية إلى بلدان ترغب في تكوين ترسانة بيولوجية ضعيفة التكلفة.

وحاول الأمريكيون بشتى الوسائل بما فيها تمويل الأبحاث في المخابر الروسية نفسها قصد تحويلها عن متابعة محاور أبحاث لها علاقة بالسلاح البيولوجي وتوجيهها لبرامج ونشاطات بعيدة عن ذلك..

وقد كلفهم ذلك بين عامي ١٩٩٤-١٩٩٩ عشرون مليون دولار، وترغب الحكومة الأمريكية ما بين عامي ٢٠٠٠-٢٠٠٤ مضاعفة (تدخّلها) المالي عشرة أضعاف يذهب نصفها لتحويل العلماء الروس باتجاه نشاطات مدنية..

obeikandl.com

obeikandl.com