



**BOMBARDAMENTUL STRATEGIC ASUPRA GERMANIEI  
NAZISTE DIN CEL DE-AL DOILEA RĂZBOI MONDIAL**

**THE STRATEGIC BOMBING OF NAZI GERMANY IN THE  
SECOND WORLD WAR**

*Colonel (r.) prof. univ. dr. Benone ANDRONIC\**

**Rezumat:** Cercetând literatura existentă, referitoare la bombardamentul strategic asupra Germaniei naziste, din cel de - al Doilea Război Mondial, autorul scoate în evidență unele aspecte ale desfășurării operațiilor aeriene anglo - americane, care au suscitat dezbateri serioase asupra oportunității lor, modului de desfășurare, precum și asupra moralității acestora.

Articolul relevă modul evolutiv al teoriei ofensivei aeriene, strategia adoptării operațiilor aeriene și efectele lor asupra economiei Germaniei naziste, ce au dus la capitularea acesteia.

**Cuvinte cheie:** Al Doilea Război Mondial, Germania nazistă, teoria ofensivei aeriene, supremație aeriană, operațiuni aeriene de bombardament, colapsul economiei și capitularea Germaniei fasciste.

**Abstract:** Examining the existing literature on the strategic bombing of Nazi Germany in World War II, the author highlights some aspects of the conduct of Anglo-American air operations, which have given rise to serious debates about their appropriateness, deployment, and on their morality.

The article reveals the evolution of the theory of air offensive, the strategy of adopting air operations and their effects on the economy of Nazi Germany, which led to its capitulation.

**Keywords:** World War II, Nazi Germany, the theory of air offensive, air supremacy, air bombing operations, the collapse of the economy and the capitulation of fascist Germany.

**Introducere**

Bombardamentul strategic efectuat de forțele aeriene anglo - americane împotriva obiectivelor militare și civile de pe teritoriul Germaniei naziste, din cel De Al Doilea Război Mondial, a fost o strategie militară folosită de Aliați, cu scopul de a înfrânge rezistența inamicului prin

---

\* Profesor universitar, membru corespondent al Academiei Oamenilor de Științe din România, email: benoneandronic@yahoo.com



distrugerea capacităților sale economice și a moralului acestuia. Atacul a fost organizat și executat sistematic și masiv, cu intensitate crescândă ziua și noaptea, din spațiul aerian cu bombardiere atacând ținte considerate de maximă importanță pentru economia de război a Germaniei hitleriste, precum și marile aglomerări urbane, cu scopul de a diminua voința populației de a continua efortul pentru asigurarea sprijinului logistic necesar ducerii războiului.

Dacă majoritatea campaniilor de bombardamente aeriene anglo - americane, asupra obiectivelor economice și militare ale nemților, au fost considerate ca fiind **bombardamente industriale**<sup>1</sup>, oportune pentru distrugerea suportului economic de război al Germaniei hitleriste și privând, astfel, Wehrmachtul de resursele necesare desfășurării operațiilor militare, spre sfârșitul celui De-Al Doilea Război Mondial, bombardamentele executate asupra orașelor germane, în special, de către britanici, care au cauzat pierderi de vieți omenești în rândul populației civile, de neimaginat și de neacceptat, au fost și sunt considerate, de către comentatori și istorici, ca fiind **bombardamente de teroare sau teroriste**<sup>2</sup>

#### **Elaborarea teoriei ofensivei aeriene**

În ianuarie 1918, a început conturarea primelor elemente ale teoriei ofensivei aeriene, cu ocazia înființării unui Serviciu independent de bombardament, în cadrul Forțele aeriene ale trupelor de uscat din Anglia (Royal Flying Corps - RAF), cu scopul bombardării Berlinului și a unor obiective din Germania, ca represalii a raidurilor efectuate asupra Londrei, în anul 1917 și 1918, de către bombardierele germane. Ulterior, *teoria strategiei aerului* avea să fie dezvoltată de generalul de brigadă Percy Groves<sup>3</sup>, iar în 1920, teoria va fi preluată, în Statele Unite ale Americii (SUA), de generalul de

---

<sup>1</sup> Liddell Hart B.H., *Strategia acțiunilor indirecte*, Editura Militară, București, 1973, pp. 361 - 362.

<sup>2</sup> Jacques de Launay, *Mari decizii ale celui de-al doilea război mondial*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1988, pp. 164 - 165; Bombardare strategică - Strategic bombing, disponibil la [https://ro.qaz.wiki/wiki/Strategic\\_bombing](https://ro.qaz.wiki/wiki/Strategic_bombing), accesat la 09.03.2021.

<sup>3</sup> Percy Robert Clifford Groves (1878 - 1959) a fost general de brigadă și șef de strategie aeriană, disponibil la <http://www.militarian.com/threads/brig-gen-percy-robert-clifford-groves.6866/>, accesat la 12. 03. 2021.



brigadă William Mitchell<sup>4</sup>, însă nedezvoltată decât mai târziu, când va fi fundamentată.

În 1921, teoria va fi atribuită generalului italian, Giulio Douhet, care în cartea sa, *Il dominio dell'aria* (Comandamentul aerului), el a insistat până când puterea aeriană strategică a devenit o parte a gândirii militare, iar teoria sa despre rolul important al bombardamentelor strategice în dezorganizarea și anihilarea efortului de război al unui inamic, a fost încorporată în planurile militare viitoare ale Italiei și Statelor Unite. (Corpul aerian al armatei SUA avea o traducere a „Il dominio dell'aria” la mijlocul anilor 1920<sup>5</sup>.

Englezii Charles Webster și Noble Frankland vor afirma în cartea lor *Ofensiva aeriană strategică împotriva Germaniei 1939 - 1945*, că: „*ofensiva aeriană strategică constituie un mijloc de atac direct asupra teritoriului inamic având ca obiectiv privarea acestuia de mijloacele sau de dorința de a continua războiul. Acest mijloc poate fi, prin el însuși, un instrument al victoriei sau mijlocul prin care aceasta este obținută de alte forțe. El diferă de toate celelalte atacuri armate prin aceea că permite acțiunea imediată, directă și nimicitoare chiar în centrul vital al inamicului. Sfera de activitate a ofensivei aeriene se situează nu doar deasupra, ci și dincolo de limitele de acțiune ale forțelor de uscat sau maritime*”<sup>6</sup>.

În 1939, desfășurarea unei operațiuni aeriene de bombardament asupra teritoriului Germaniei era socotită de RAF ca inoperantă, în condițiile supremației forței aeriene de care inamicul dispunea. Cu toate acestea o asemenea operație va avea loc, iar în perioada 1943 - 1944, britanicii vor suferi pierderi majore și îi va face să înțeleagă că deținerea supremației aeriene este o condiție esențială a reușitei ofensivei bombardamentului strategic asupra teritoriului inamicului.

Se considera, de asemenea, că atacurile aeriene trebuiau să aibă loc la lumina zilei, cele nocturne fiind apreciate ca neavând efectele scontate

---

<sup>4</sup> Gl. bg. William „Billy” Lendrum Mitchell a fost adeptul puterii aeriene fiind considerat tatăl forțelor aeriene americane, disponibil la <https://www.greelane.com/ro/umanistic/military-aviation-brigadier-general>, accesat la 15. 03. 2021.

<sup>5</sup> Giulio Douhet, Italian general, Britannica, disponibil la [www.britannica.com](http://www.britannica.com) World History > Military Leaders, accesat la 17. 03. 2021.

<sup>6</sup> Charles Webster, Noble Frankland, *The Strategic Air Offensive Against Germany, 1939 - 1945*, vol. I, London, 1961.



(acestea aveau să se execute de abia din luna aprilie a anului 1940), să fie dirijate împotriva unor obiective militare și economice stabilite din timp, iar pentru a avea efecte morale trebuia bombardată populația civilă.

De reținut că, la începerea celui De - Al Război Mondial, RAF dispunea doar de bombardiere ușoare, inadecvate bombardamentului strategic, aceasta datorându-se politicii de austeritate și concepțiilor eronate ale RAF cu privire la forțele și tipul de avioane necesare îndeplinirii acestui obiectiv; lipsei piloților pregătiți, cât și insuficienței personalului navigant și a ajutoarelor specializate în bombardamente.

De altfel, încă din 1937, începuse să se contureze opinia că bombardierele nemților ar trebui distruse deasupra Angliei și nu pe aerodromurile sau în fabricile germane, impunându-se creșterea numărului avioanelor de vânătoare. Opinia era susținută, atât de faptul că perspectiva unei eficiente apărări antiaeriene era sprijinită de punerea la punct a radarului, instrument pentru detectare timpurie, cât și de apariția unor noi tipuri de avioane de vânătoare rapide. Ca urmare, în octombrie s-a hotărât constituirea, față de cele existente, a încă 18 escadrile de avioane de vânătoare pentru apărarea Marii Britanii, hotărâre, care pusă rapid în practică, s-a dovedit salvatoare în Bătălia Angliei, desfășurată în iulie și septembrie 1940. Fără acest avantaj, apărarea aeriană a Marii Britanii nu ar fi putut face față atacului puternic și prelungit al nemților.

Revenirea la păreri mai realiste a determinat Cabinetul, și Statul Major al Aerului că, în condițiile existente în anul 1939, ar fi bine să nu se inițieze bombardamentul strategic, măcar până când bombardierele vor fi suficient de numeroase, iar numărul avioanelor de vânătoare va ajunge la proporția corespunzătoare.

#### **Câteva aspecte privind bombardamentul strategic fază inițială a celui De-Al Doilea Război Mondial**

Cei care se temeau cel mai tare de represalii prin bombardament erau francezii care, credeau, ca și nemții, numai în valoarea tactică a bombardierelor, în strânsă colaborare cu trupele de uscat.

La rândul lor nemții, convinși fiind că raidurile avioanelor Gotha, din Primul Război Mondial, fuseseră un eșec total, au eliminat conceptul de bombardament strategic din planurile lor.



Deși britanicii întocmiseră planuri pentru atacarea centrelor industriale germane din bazinul Ruhr, nu le-au pus în practică și acest fapt a fost în favoarea lor întrucât planurile prevedeau atacuri în timpul zilei, cu bombardiere greoaie și lipsite de apărare, ce le-ar fi adus pierderi grele, comparativ cu eventualele rezultate ne semnificative.

La 15 mai 1940, se va declanșa ofensiva aeriană strategică împotriva Germaniei naziste, când bombardierele britanice vor lovi depozite petroliere și căi ferate în zona Ruhr, cu efecte ne semnificative. Planurile pentru desfășurarea atacurilor asupra obiectivelor petroliere din Germania au fost amânate din cauza amenințării iminente reprezentată de atacurile Luftwaffe asupra Angliei, începând din luna iulie, în timpul „*Bătăliei pentru Anglia*”. Pentru a împiedica proiectele de invazie ale Germaniei, englezii vor ataca porturile inamice, concentrările de nave și barje, ca și clădirile și fabricile de motoare de avioane, însă tot cu efecte ne semnificative.

Directiva din 30 octombrie 1940, care prevedea atacarea obiectivelor petroliere în noaptea senine și a orașelor în celelalte nopți, demonstrează clar acceptarea ideii *bombardamentului nediscriminatoriu*, sau a *bombardamentului zonal*, dar la acea dată bombardierele nu puteau distruge micile rafinării ale nemților, cu dotarea slabă de care dispuneau, nici nu puteau influența moralul poporului german și era ilizoriu că prin bombardarea orașelor regimul nazist se va prăbuși.

După iulie 1941, bombardamentele executate asupra obiectivelor *semi-precise* se vor dovedi imprecise, iar atacurile asupra sistemului german de căi ferate vor fi ineficiente. Drept urmare raidurile vor avea ca obiectiv bombardarea unor largi zone industriale atunci când cerul nu era senin.

Slabe rezultate operaționale, datorită lipsei preciziei bombardamentelor i-a obligat pe britanici să-și dea seama că: „*singurul obiectiv căruia atacul de noapte îi putea provoca pagube efective îl constituia un întreg oraș german*”<sup>7</sup> și în consecință acestea vor avea ca obiectiv, pe lângă atacarea unor obiective industriale, distrugerea moralului civililor germani<sup>8</sup>, pe terorizarea acestora, cu scopul de a le înfrânge voința de

---

<sup>7</sup> Liddell Hart B.H., *Istoria celui de-al doilea război mondial*, Editura Orizonturi, București, 1970., p. 78.

<sup>8</sup> Paul Johnson, *O istorie a lumii moderne, 1920 - 2000*, Editura Humanitas, București, 2014, p. 394.



luptă, care devinse la fel de importantă ca zdrobirea mijloacelor de luptă ale inamicului.

Se aprecia că îmbunătățirea preciziei bombardamentelor va spori eficacitatea acestora și va mări economicitatea lor și astfel „*invenția magnetronului cu cavități rezonante a dus la posibilitatea de a genera unde radio mult mai puternice și cu o lungime de undă mai mică... permițând construirea radarului cu lungimi de undă de 10 la 1 cm, deci implicit se puteau detecta obiecte în mișcare de peste 10 centimetri. Eficacitatea slabă a bombardamentelor aeriene asupra Germaniei a continuat până în martie 1942. După această dată campania de bombardamente asupra Germaniei s-a revigorat, datorită faptului că majoritatea bombardierelor britanice fuseseră dotate cu Gee, un dispozitiv radio pentru navigație și identificarea țintelor*<sup>9</sup>.

La 14 februarie 1942, campania de bombardamente a britanicilor se va axa și pe distrugerea moralului populației civile și, mai ales, asupra muncitorilor din industrie. Bombardamentele care au urmat au avut ca obiectiv și bombardarea unor orașe, care s-au soldat cu pierderi grele pentru britanici, dovedindu-se puțin eficiente.

Reacția apărării antiaeriană a nemților a fost puternică, aceștia dezvoltându-și rapid un sistem radar care direcționa cu precizie proiectoarele de localizare și tirul artileriei antiaeriene, căruia i s-a adăugat un număr considerabil de avioane de vânătoare de noapte, ceea ce a dus la distrugerea unui număr mare de bombardiere britanice. Era deci nevoie de cucerirea supremației aeriene de către Aliați.

Cu toate acestea raidurile de bombardament asupra Germaniei au continuat. În 1942, un important eveniment l-a constituit apariția raidurilor celor *1000 de bombardiere* asupra orașelor germane; noaptea de 30 mai asupra Kölnului; 1 iunie asupra orașului Essen, producându-le celor două orașe distrugeri serioase, britanicii pierzând peste 70 de aparate; 26 iunie, atacul portului Bremen și a uzinei de avioane Focke-Wulf, atacuri care, datorită vremii înnorate, s-au soldat cu distrugeri minime pentru nemți, pierderile britanicilor ridicându-se la 45 aparate. Rezultatele bombardamentelor britanice, asupra industriei germane de armament au fost

---

<sup>9</sup> Constantin Olivotto, „Asocieri tehnice de succes în arta militară, trecut și viitor”, *Revista de Științe Militare*, nr.1/2021, pp.114 - 116.



neglijabile, producția de armament și de avioane a Germaniei crescând în anul 1942.

### **Bombardamentul strategic în faza a doua a celui De Al Doilea Război Mondial**

În 4 februarie 1943, la Casablanca<sup>10</sup> este emis un ordin ce stabilea misiunea bombardamentului strategic ce avea să fie efectuat de Comandamentul de bombardament englez și american, ca element de pregătire a invaziei terestre, cu scopul de a distruge și a disloca în mod progresiv organizarea militară, industrială și economică a germanilor, de a slăbi moralul populației, astfel încât să scadă, în mod decisiv, rezistența lor armată, fiind vizate: șantierele de construcție a submarinelor; industria aeronautică; mijloacele de transport; rafinăriile de petrol; atacuri împotriva aviației de vânătoare și alte obiective ale industriei de război<sup>11</sup>. În afară de faptul că britanicii bombardau ziua, iar americanii noaptea, atacurile nu erau coordonate. Abia în mai 1943, Conferința de la Washington, a stabilit modalitățile de cooperare între cele două forțe de bombardiere, atrăgând atenția asupra pericolului reprezentat de acțiunea avioanelor de vânătoare germane.

În aceste condiții, principalul obiectiv al operațiunii „*Pointblank*”<sup>12</sup> (Ofensiva combinată de bombardament) urma să îl constituie distrugerea Luftwaffe și a industriei germane constructoare de avioane, obiectiv care devenise esențial în vederea înaintării către alte surse ale potențialului inamic de război. Viitorul bombardierelor și al operațiunii „*Overlord*” (Bătăliei pentru Normandia - 6 iunie - 25 august 1944), depindea de anihilarea Forței Aeriene Germane (Luftwaffe)\*\*, a cărei putere se dublase din ianuarie până în august 1943.

---

<sup>10</sup> Casablanca directive, disponibil la [https://ro.qaz.wiki/wiki/Casablanca\\_directive](https://ro.qaz.wiki/wiki/Casablanca_directive), accesat la 20.03.2021.

<sup>11</sup> Jacques de Launay, *op. cit.*, p. 158.

<sup>12</sup> Prof. dr. Richard Davis, „Bombardamentul strategic”, *Revista de Istorie Militară*, nr. 3/nov. 2009, pp. 62 - 63.

\*\* Luftwaffe, (în germană: „armă aeriană”) componentă a forțelor armate germane însărcinate cu apărarea aeriană a Germaniei și îndeplinirea angajamentelor de putere aeriană ale țării în străinătate.



Succesele obținute de către bombardamentele britanice în raidurile asupra Ruhrului și Hamburgului păreau să estompeze primejdia acțiunilor aeriene ale avioanelor Luftwaffe.

Puterea operațională a crescut începând din ianuarie 1943, până în martie 1944, datorită sistemelor de identificare și lovire cu precizie a țintelor inamicului (aparitia sistemului „H 2S”, un sistem asemănător radarului, instalat la bordul avioanelor)<sup>13</sup> și apariției noilor avioane de bombardament, Lancaster și Mosquitoes, precum și a unui nou sistem de navigație ghidat prin radio (*OBOE*)<sup>14</sup>, de bombardare fără vizibilitate, care a permis o mai precisă determinare a țintelor ce erau vizate și lansarea cu precizie a bombelor incendiare și explozive.

Toți acești factori și-au adus contribuția în „*Bătălia Ruhrului*”. Au fost efectuate 43 de raiduri importante între martie și iulie 1943, în spațiul cuprins între Stuttgart și Aachen, concentrate mai ales asupra bazinului Ruhr.

Raidurile de bombardament au debutat la 5 martie asupra Essenului, vizând uzinele Krupp, iar apoi, în lunile următoare, alte raiduri puternice s-au abătut asupra orașului ca și a majorității centrelor importante din Ruhr. Un efect distrugător l-au avut în special bombele incendiare, dar și cele explozive, a căror greutate depășea 3,7 tone<sup>15</sup>. Rând pe rând orașele Duisburg, Dortmund, Dusseldorf, Bochum, Aachen și Barmen - Wuppertal au fost puternic bombardate, suferind distrugerii de mari proporții. Au urmat apoi, în noaptea de 16 - 17 mai, spargerea digurilor de la Mohne și Eder, din bazinul Ruhr<sup>16</sup>, care a determinat pentru o perioadă dezorganizarea aprovizionării cu electricitate și apă a regiunii Ruhr<sup>17</sup>. „*Bătăliei Ruhrului*” i-a urmat „*Bătălia Hamburgului*” (*Operațiunea Gamorra*, denumită ulterior *Hiroșima Germaniei*, care a creat una din din cele mai mari furtuni de

---

<sup>13</sup> Jacques de Launay, *op. cit.*, pp. 152 - 153.

<sup>14</sup> Operațiunea Donnerkeil, disponibil la [https://ro.wikipedia.org/wiki/Opera%C8%99iunea\\_Donnerkeil&prevsearch&ptoauae](https://ro.wikipedia.org/wiki/Opera%C8%99iunea_Donnerkeil&prevsearch&ptoauae), accesat la 27.03.2021.

<sup>15</sup> Jacques de Launay, *op. cit.*, p. 155.

<sup>16</sup> Al Doilea Război Mondial - Războiul Aerian, 1942 - 43, disponibil la <https://delphipages.live/ro/istoria-lumii/razboaie-batalii-%C8%99i-conflicte-armate/air-warfare-1942-43>, accesat la 06.04.2021.

<sup>17</sup> Lothar Gruchmann, *Al Doilea Razboi Mondial - Strategie și Politică*, PDF, disponibil la <https://pdfcoffee.com/gruchmann-lothar-al-doilea-razboi-mondial-strategie-si-politica-fs098-pdf-free.html>, accesat la 22. 03. 2021.





foc)<sup>18</sup>, din noaptea de 24 iulie, ce a durat 8 zile și 7 nopți, soldată cu devastarea orașului, apoi o serie de atacuri masive și asupra altor orașe, între iulie și noiembrie 1943, precum și lovirea puternică a Remscheidului și a uzinelor Krupp de la Essen.

La toate acestea se adăugă și participarea la atac a Forței 8 Aeriene a USA, în zilele de 24 și 26 iulie. În lunile următoare raidurile s-au efectuat asupra Mannheimului, Frankfurtului, Hanovrei și Kasselului, cărora le-au produs distrugerii majore.

În noaptea de 17 august a avut loc atacul asupra centrului experimental și de cercetări pentru bombe zburătoare de la Peenemünde (*Operațiunea Hydra*), din stațiunea aflată pe coasta Mării Baltice, fără urmări importante, dar care a întârziat, pentru o scută perioadă de timp, producția rachetelor A-4/V-2.

Tot în această perioadă aveau să înceapă raidurile asupra Berlinului, care au avut un efect nesemnificativ ca urmare a condițiilor meteorologice nefavorabile, a imposibilității utilizării Oboe-ului, datorită razei prea mari de acțiune, cât și a mărimii orașului, precum și atacurilor avioanele nemțești de vânătoare de noapte, care aveau suficiente posibilități de a ataca bombardierele pe tot traseul acestora\*.

*Raidurile de bombardament asupra Berlinului* au durat din noiembrie 1943, până în martie 1944, efectuându-se 16 atacuri principale asupra capitalei germane, alături de care mai figurau ca obiective și alte orașe, Stuttgart, Frankfurt și Leipzig<sup>19</sup>. Rezultatele acestei puternice ofensive n-au înfrânt Germania și nici Berlinul, în schimb britanicii au avut pierderile însemnate\*\*.

La începutul anului 1944, raidurile au continuat prin atacurile selective asupra industriilor germane, astfel, la 25 februarie a fost atacată fabrica de muniții de la Schweinfurt, fără efecte semnificative.

---

<sup>18</sup> Bombing of Hamburg in World War II, disponibil la [https://ro.qaz.-wiki/wiki/Bombing\\_of\\_Hamburg\\_in\\_World\\_War\\_II](https://ro.qaz.-wiki/wiki/Bombing_of_Hamburg_in_World_War_II), accesat la 10.04.2021.

\* Din cele 123 de bombardiere pierdute în trei raiduri asupra Berlinului, circa 80 au fost doborâte de avioanele de vânătoare de noapte ale nemților.

<sup>19</sup> Jacques de Launay, *op. cit.*, p.161; Bombing of Berlin in World War II, [https://ro.qaz.wiki/wiki/Bombing\\_of\\_Berlin\\_in\\_World\\_War\\_II](https://ro.qaz.wiki/wiki/Bombing_of_Berlin_in_World_War_II), accesat la 14.04.2021.

\*\* 1047 de bombardiere au fost doborâte și alte 1682 avariate.



Din aprilie însă, obiectivele raidurilor de bombardament s-au schimbat, trebuia atacată rețeaua feroviară a Franței, ca o acțiune de sprijinire a viitoarei invazii, care avea să aibă loc peste Canalul Mânecii, raidurile fiind executate de avioanele de vânătoare de noapte ale americanilor, acestea având o rază mare de acțiune și fiind capabile să susțină operațiile diurne. Această schimbare le-a permis britanicilor un răgaz de refacere după grelele pierderi suferite în atacurile directe asupra Germaniei.

*Trebuie subliniat că din anul 1942, ofensiva strategică aeriană a Marii Britanii a început să se încadreze într-un efort combinat.* Conferința de la Washington viza constituirea unei ample forțe de bombardament în Anglia (Scoția - Armata Aeriană a 8-a)<sup>20</sup>, cu bombardiere înarmate și blindate (avioane B-17),<sup>21</sup> capabile să zboare la mari înălțimi și în formații strânse și care puteau efectua raiduri la lumina zilei, fără a se teme de pierderi serioase.

*Raidurile americane de la începutul lui 1942*, au avut o amploare mică, însă o dată cu creșterea amplitudinii atacurilor și a razei de acțiune a bombardierelor din anul 1943, pierderile au început să crească semnificativ, ca apoi în raidurile asupra Bremenului, din 17 aprilie, orașului Kiel din 13 iunie, orașului Hanovra din iulie și apoi în cel asupra Berlinului din 28 iulie, pierderile au fost notabile<sup>22</sup>. În luna august, avioanele B-17 vor efectua un raid de bombardament asupra instalațiilor portului și aeroportului din Rouen, escortate de escadrile de vânătoare „Spitfire”, soldat cu rezultate nesemnificative, însă fără pierderi.

În toamnă americanii vor desfășura bombardamente asupra fabricii de muniții de la Schweinfurt, din estul Frankfurtului, folosind, pe post de escortă, avioane de vânătoare Thunderbolt, echipate cu rezervoare suplimentare de carburant, a căror rază de acțiune s-a dovedit însă insuficientă. Astfel, în raidul din 14 octombrie, o escortă puternică formată din Thunderbolt-uri, care însoțeau o forță de 291 de bombardiere B-17, nu au mai putut continua zborul dincolo de zona Aachenului retrăgându-se și permițând astfel, avioanelor germane de vânătoare să atace în valuri bombardierele americane pe tot parcursul până la zona de lansare și înapoi până la Canalul Mânecii, pierzându-se 60 de bombardiere, iar alte 138 fiind

---

<sup>20</sup> Prof. dr. Richard Davis, „Bombardamentul strategic anglo - american în Europa de Sud-Est: strategie și politică”, *Revista de Istorie Militară*, nr. 3/nov. 2009, pp. 64 - 65.

<sup>21</sup> Jacques de Launay, *op. cit.*, p. 157.

<sup>22</sup> Ibidem, pp.150 - 152.



avariate<sup>23</sup>. Într-o singură săptămână Forța 8 Aeriană a pierdut 148 de bombardiere, cu echipaje cu tot, în patru tentative de a străpunge apărarea germană dincolo de limita razei de acțiune a avioanelor americane de escortă. Un procent atât de ridicat al pierderilor i-a obligat pe americani să ia în considerare nevoia imperioasă a unei escorte cu rază lungă de acțiune (necesitate până atunci ignorată, sau considerată ca imposibilă din punct de vedere tehnic), și astfel, în decembrie 1943, apare avionul de luptă P51 B Mustang, cu o rază de acțiune de 2400 km, el putând însoți bombardierele până la peste 1000 km de la bază, respectiv, până la frontiera estică a Germaniei și care s-a dovedit mai rapid, la orice altitudine, decât oricare avion german de vânătoare existent la acea dată.

Cu toate că în anul 1943, au fost aruncate asupra Germaniei mai bine de 200 000 tone de bombe, de cinci ori mai multe decât în anul 1942, productivitatea acestora a crescut la cote înalte, datorită, în special, reorganizării producției germane de război, măsurilor de prevenire a raidurilor aeriene, precum și abilitatea nemților de a-și reveni rapid, împiedicând orice criză de producție\* sau morală<sup>24</sup>.

Inaugurarea Forței 15 Aeriene SUA, la sfârșitul anului 1943, care vor opera din Italia, va reprezenta un capitol distinct pe calea distrugerii economiei germane de război și care, prin acțiunile ei, va provoca distrugerii importante și României<sup>25</sup>.

### **Bombardamentul strategic în ultima fază a celui De-Al Doilea Război Mondial**

În primele luni ale anului 1944, au crescut rapid numărul avioanelor de vânătoare Mustang, o dată cu mărirea razei lor de acțiune, acestea primind și misiunea de a ataca și avioanele Luftwaffe oriunde le întâlneau, nemaifiind obligate să stea numai alături de bombardiere; scopul noii tactici era câștigarea supremației aeriene pretutindeni, nu doar împrejurul bombardierelor. În acest fel avioanele Luftwaffe au fost atrase în lupte

---

<sup>23</sup> Second Raid on Schweinfurt, disponibil la [https:// https://en.wikipedia.org/wiki/Second\\_Raid\\_on\\_Schweinfurt](https://en.wikipedia.org/wiki/Second_Raid_on_Schweinfurt), accesat la 14.04.2021.

\* Producția sporită de avioane, tunuri, tancuri și submarine a dus la o creștere cu 50 la sută, pe ansamblu, a producției de armament a anului 1943.

<sup>24</sup> Jacques de Launay, *op. cit.*, pp. 112 - 113; Paul Johnson, *op.cit.* pp. 412 – 413.

<sup>25</sup> Prof. dr. Richard Davis, *op.cit.*, pp. 60 - 61.



aeriene, soldate cu pierderi din ce în ce mai grele și, începând cu luna martie, vor pierde supremația aeriană pe timp de zi, dar și nu cea pe timp de noapte, permițând bombardierelor americane să-și desfășoare atacurile pe timp de zi, cu pierderi minore și creând astfel condiții favorabile pentru desfășurarea operației „Overlord”.

Aviația de bombardament a britanicilor avea să continue ofensiva strategică nocturnă împotriva Germaniei, pe fondul crizei de carburanți a avioanelor de luptă ale acesteia, la care s-a adăugat și pierderea sistemului de avertizare radar. Britanicii vor mai întreprinde, în luna mai și iunie, raiduri de bombardament pe timp de noapte asupra obiectivelor petroliere ale Germaniei, cu pierderi deloc de neglijat, iar în lunile august și septembrie vor mai desfășura câteva raiduri, atât de zi, cât și nocturne, soldate cu pierderi mult mai mici. În septembrie vor continua raidurile de bombardament de noapte, cu o forță de trei ori mai numeroasă decât în luna iunie 1944, cu pierderi și de această dată mici.

Cel mai important efect de ansamblu al campaniei de bombardament anglo - americane a fost atragerea în final a unui procent sporit de avioane de vânătoare și forțe antiaeriene de pe Frontul de Est pe cel de Vest, ceea ce avea să favorizeze ofensiva sovietică.

În ultimul an de război, din aprilie 1944, și până în mai 1945, Aliații au obținut supremația necondiționată asupra spațiului aerian, datorită mai ales atacurilor americane din perioada februarie - aprilie 1944, ceea ce le-a permis ca din 25 martie 1944, bombardamentele să se concentreze, în principal, asupra țințelor petroliere, a sistemelor de transporturi și a celor de comunicații, pentru a paraliza economia de război și logistica inamicului, precum și libertatea lui de mișcare. Astfel, în aprilie, Forța Aeriană 15 SUA a decolat din Italia pentru a ataca terenurile petrolifere românești de la Ploiești, iar bombardamentele britanicilor din aprilie până în iunie, vor viza atacul, în principal, a căilor ferate franceze, a bateriilor de coastă, a bazelor lansatoare de rachete și a altor asemenea obiective, cu scopul facilitării invaziei din Normandia.

Bombardamentul strategic va lua o mai mare amploare după invazia din Normandia, când atacurile americane vor continua cu forță maximă și astfel, la 17 iulie, va fi atacat, din nou, Berlinul și o mare parte a rafinăriilor, cu pierderi severe înregistrate de americani, însă numărul mare de rafinării fiind atinse au produs perturbări majore în aprovizionarea cu carburant a forței combative a



Wehrmachtului\* și, în special, a aprovizionării cu carburant a Luftwaffeii, ale cărui avioane au rămas la sol.

De subliniat că, în timp ce americani au continuat să atace, cu precizie, obiective economice (rafinăriile ca prioritatea numărul unu) în vederea secătuirii resurselor necesare Wehrmachtului pentru continuarea războiului, britanicii vor continua atacurile de teroare, bombardând, cu preponderență, orașele importante ale Germaniei<sup>26</sup>.

La 1 noiembrie 1944, bombardierelor anglo - americane li se fixează, prin ordin, ca obiectiv principal, atacul rafinăriilor inamicului, iar ca obiectiv secundar căile de comunicații; ordinul nu prevedea alte obiective, deci nu exista posibilitatea unei erori în alegere. Aceste două obiective, acum ușor de atins, urmau să ducă la înfrângerea Germaniei, mult mai rapid decât bombardamentul zonal.

La începutul lui 1945, situația generală se complică datorită, contraofensivei germane din Ardeni, punerii la punct a avioanelor de luptă supersonice germane și a submarinelor Schnorkel, fapt care a impus reevaluarea priorităților. Un aspect controversat l-a constituit dorința britanicilor de a reveni la *terorizarea* populației ca obiectiv principal, ceea ce le va fi permis și care avea să se materializeze printr-un atac devastator asupra orașului Dresda, („Operațiunea Trăsnetul”). Declanșată în noaptea de 13 - 14 februarie 1945, operația a avut scopul de a semăna *terorarea* în populația civilă și refugiați (s-a bombardat centrul orașului și nu uzinele sau căile ferate).

*„Atacul a avut loc în două valuri (urmate de un al treilea), al Forțelor Aeriene ale Statelor Unite conform tacticii „dublei învăluri” a Comandamentului Bombardamentelor al Angliei... Au fost aruncate peste 650 000 de bombe incendiare, furtuna de foc întinzându-se pe 21 de kilometri pătrați, distrugând în total 17 kilometri pătrați și omorând 135 00 de bărbați, femei și copii...Pentru prima dată în război o țintă fusese lovită atât de tare încât nu rămăseseră destui supraviețuitori valizi care să îngroape morții. Soldații au intrat și au adunat grămezi uriașe de*

---

\* numele oficial al forțelor armate ale Germaniei naziste între 1935 - 1945, având în structură armata de uscat (numită *das Heer*), marina de război (*die Kriegsmarine*) și forțele aeriene (*die Luftwaffe*).

<sup>26</sup> Jacques de Launay, *op. cit.*, pp. 153 - 154; 158.



*cadavre...Au fost așezate grătare de oțel pe o lungime de 8 metri, deasupra s-au pus lemne și paie și pe fiecare au fost așezate grămezi de câte cinci sute de cadavre cărora li s-a dat foc. Rugurile funerare încă mai ardeau la două săptămâni după raid. Goebbels a afirmat: „E opera unor lunateci”<sup>27</sup>.*

Începând cu luna aprilie, obiectivele s-au restrâns, astfel încât, s-a renunțat și la bombardamentul zonal și la cel de precizie, în favoarea sprijinirii directe a ofensivei trupelor de uscat.

Bombardamentele din perioada octombrie 1944 - mai 1945, aveau să diminueze, semnificativ, puterea de rezistență a Germaniei, economia ei de război intrând, în cele din urmă, în colaps.

### **Concluzii**

Bombardamentul strategic împotriva Germaniei a avut la începutul lui rezultate ne semnificative. Mai întâi s-a fost adoptat bombardamentul de zi, a urmat cel de noapte, ca mai apoi să se adopte, oricât de discutabil a fost, bombardamentul zonal.

Până în anul 1942, bombardamentele nu constituiau un pericol pentru Germania, acestea producând deabia, din 1943, datorită sprijinului american tot mai consistent, pagube tot mai însemnate, fără a avea încă un efect însemnat asupra producției Germaniei și a moralului populației civile ale acesteia.

O schimbare semnificativă, s-a produs în primăvara anului 1944, odată cu folosirea de către americani a avioanelor de escortă cu rază mare de acțiune, cât și noilor descoperiri din domeniul navigației și tehnicii de bombardament, ca și pierderii supremației aeriene a nemților.

La sfârșitul verii anului 1944, bombardamentele anglo - americane asupra Germaniei nu vor reuși să diminueze producția acesteia, care datorită eforturilor lui Speer,\* în direcția dispersării uzinelor și a improvizării, a reușit să compenseze, în mare măsură, efectele bombardamentelor. Moralul populației germane va rămâne ridicat până după atacurile asupra Dresdei, din februarie 1945.

---

<sup>27</sup> Paul Johnson , *op.cit.*, pp. 394 - 395; Jacques de Launay, *op. cit.(O pată pe blazonul britanic?)*, pp. 163 - 165.

\* Albert Speer a fost ministru al armamentului și producției de război în Germania nazistă în cea mai mare parte a celui de-al doilea război mondial.



Atacurile asupra țăintelor petroliere ale Germaniei nu au fost în măsură să diminueze rezervele de carburanți ale acesteia, datorită, printre altele, intensificării dezvoltării uzinelor sintetice și care, în luna mai 1944, au atins nivelul maxim. Abia după atacurilor masive ale bombardierelor din vara lui 1944, asupra capacităților de producție a petrolului hidrogenat, pecum și asupra rafinăriilor din decembrie 1944 - ianuarie 1945, a dus la scăderea rezervelor de carburanți ale Germaniei, cu consecințe severe asupra acțiunilor de luptă ale acesteia – reducerea accentuată a producției germane de explozivi și cauciuc sintetic, precum și reducerea cantității de carburant pentru avioane, ceea ce avea să ducă la reducerea drastică a acțiunilor de luptă a Luftwaffe.

Atacul obiectivelor din comunicații au vizat obiective tactice și strategice, de o mare importanță, în reușita invaziei din Normandia, iar după ce armatele aliate s-au apropiat de Rin acestea au vizat distrugerea sistemului german de transporturi, mai ales pe cele din preajma Ruhrului, precum și distrugerea rețelelor de electricitate, de gaze și de apă. Din februarie până în luna martie 1945, bombardamentele au reușit să distrugă căile ferate și canalele Germaniei de vest, interzicând aprovizionarea cu materii prime a industriei, ceea ce adus la rămânerea fără resursele necesare funcționării acesteia. Toate aceste distrugeri, alături de distrugerea orașelor germane, a dus la scăderea continuu a producției industriale și apoi la oprirea ei în anul 1945 și, implicit, la neasigurarea resurselor necesare acțiunilor de luptă ale Wehrmachtului.

În opinia noastră, războiul ar fi durat mai puțin dacă bombardamentul strategic s-ar fi concentrat, prioritar, asupra obiectivelor petrolifere și de comunicații. Și chiar dacă erorile de strategie și de moralitate au fost și încă sunt discutabile, campania de bombardament a jucat un rol decisiv în înfrângerea Germaniei naziste.



## BIBLIOGRAFIE

WEBSTER C., FRANKLAND N., *The Strategic Air Offensive Against Germany, 1939 - 1945*, vol.I, London, 1961.



- LIDDELL HART B.H., *Istoria celui de-al doilea război mondial*, Editura Orizonturi, București, 1970.
- LIDDELL HART B.H., *Strategia acțiunilor indirecte*, Editura Militară, București, 1973.
- JOHNSON P., *O istorie a lumii moderne, 1920 - 2000*, vol. I, II, Editura Humanitas, București, 2014.
- OLIVOTTO C., „Asocieri tehnice de succes în arta militară, trecut și viitor”, *Revista de Științe Militare*, nr.1/2021.
- DAVIS R., „Bombardamentul strategic”, *Revista de Istorie Militară*, nr. 3/nov. 2009.
- JACQUES DE LAUNAY, *Mari decizii ale celui de-al doilea război mondial*, vol. II, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1988.
- GRUCHMANN L., *Al Doilea Război Mondial - Strategie și Politică*, PDF, disponibil la <https://pdfcoffee.com/gruchmann-lothar-al-doilea-razboi-mondial-strategie-si-politica-fs098-pdf-free.html>, accesat la 22. 03. 2021.
- Al Doilea Război Mondial - Războiul Aerian, 1942 - 43, disponibil la <https://delhipages.live/ro/istoria-lumii/razboaie-batalii-%C8%99i-conflicte-armate/air-warfare-1942-43>, accesat la 06.04.2021.
- Bombing of Hamburg in World War II; Bombing of Berlin in World War II disponibil la [https://ro.qaz.wiki/wiki/Bombing\\_of\\_Hamburg\\_in\\_World\\_War\\_II](https://ro.qaz.wiki/wiki/Bombing_of_Hamburg_in_World_War_II), accesat la 10 -14.04.2021.
- <https://www.greelane.com/ro/umanistic%C4%83/istorie-%C8%99i-cultur%C4%83/military-aviation-brigadier-general-billy-mitchell-2360544/>, accesat la 15. 03. 2021.
- [www.britannica.com](http://www.britannica.com)› World History › Military Leaders, accesat la 17. 03. 2021.
- [https://ro.wikipedia.org/wiki/Opera%25C8%259Biunea\\_Donnerkeil&prevsearch&ptoae](https://ro.wikipedia.org/wiki/Opera%25C8%259Biunea_Donnerkeil&prevsearch&ptoae), accesat la 25.03.2021.
- Second Raid on Schweinfurt, disponibil la [https:// en.-wikipedia.org/wiki/Second\\_Raid\\_on\\_Schweinfurt](https://en.wikipedia.org/wiki/Second_Raid_on_Schweinfurt), accesat la 14.04.2021.