

الحرب الجوية

وتأثيرها في الصناعة الألمانية

كانت قوة القاذفات في السلاح الجوي الملكي البريطاني؛ قد أثبتت لسرب صناعات الحرب في انانيا، ولاسيما في الرور، حيث ٧٥ -- ٨٠ في المائة منها . وكانت القاعدة العامة في هذه الخطة استعمال قاذفات سلاح الطيران ، معوآناً للأسطول في فرض حصر دقيق على ألمانيا والمحافظة عليه . فرقع على كامل سفن الأسطول هبة أكتساح السفن الألمانية من بحار الارض ومنع كل وارد الى انانيا من الوصول اليها . وتمين على قيادة القاذفات ان تروح قاذقاتها فوق حاجز الجيرش ، لتضرب ارض العدو في مواقعها الجوية لتدمير مصانعها ومكررات زيتو وتقطع أوصل مواصلاتو- أي بث الفوضى في اقتصاده الحربي وتدميره

مراحل الهجوم

والهجوم على الصناعة الألمانية ، مقسوم ثلاث مراحل . كانت المرحلة الأولى من ١١ مايو ١٩٤٠ الى ٨ يونيو ١٩٤٠ وهي تشمل الفترة التي انتهت بعقد الهدنة الألمانية الفرنسية ، والمرحلة الثانية انتهت في ليلة ٣ - ٤ ديسمبر ١٩٤٠ عندما هوجمت دسلدورف للمرة الأولى ، والثالثة بدأت في تلك الليلة ولا تزال الاممال جارية ، وهي تتسع نطاقاً وتشتد بمرور الأيام . في المرحلة الأولى شملت طائفة من قاذقاتنا بتأييد الجيشين الفرنسي والبريطاني تأييداً وثيقاً بقذف الاهداف القريبة من مؤخرة الجيش الألماني الزاحف . وما لم يكن مشغولاً منها بهذه الاعمال ووجه الى ضرب خطوط المواصلات البعيدة ، ولا سيما الممتدة من الرور الى بلجيكا وهولندا ، وكذلك الى اهداف في منطقة الرور نفسها وفي برمين و هيرج . وكانت القارة الكبيرة الأولى في ليلة ١٥ - ١٦ مايو (١٩٤٠) ، عندما اشتركت ثلاث وتسعون قاذفة - وكانت تحب قوة مقبرة كبيرة في تلك الأيام - في قذف قنابلها على اهداف في الرور . وفي هذه الاهداف تلتقى خطوط السكة الحديد ، وساحات مركباتها وقد قذفت سع منها ، ومصانع الزيت ومنها مصانع دور برج ، وأفران الحديد في دور برج كذلك . والرورة الأولى في هذه الحرب شق لب النيران ووميض القنابل المتفجرة ، غلام الليل ، فوق المنطقة الصناعية الرئيسية في ألمانيا ، ولم يكن ذلك الا استهلالاً

(١) لعنرف هذه الصفحات تليخياً وانياً ففلا من كتاب « قيادة القاذفات » وهو التاريخ الرسمي على « القاذفات البريطانية » ل هذه الحرب من ١٠ شهرها الى شهر يونيو سنة ١٩٤١ ويخطار مدوره قرة سنة ١٩٤١

وفي خلال الأسبوع الذي سببه ٢٢ مايو، توالت الغارات، فهدت النيران في مستودعات الزيت في سمورج وريغن في ١٧ - ١٨ مايو وكانت طائفة من هذه النيران لا تزال مشوية بعد انقضاء أربع وعشرين ساعة عليها. وفي الليلة التالية أزلت الثلث نفسه بمكررات الزيت في سمورج قرب هانوفر. وفي ليلة ٢١ - ٢٢ مايو سجلت قذيفة صغيرة من طائرات « محمدن » خمس أصابات مباشرة على طائرات، وسبعاً على محطات، وأحدى عشرة على طريق نكك الحديد الدائم في غرب بلاد زرين. وفي الليلة التالية لذلك، أصيب قطاران وبسبب آخران في المنطقة نفسها. وفي خلال ما بقي من شهر مايو وإلى ١٨ - ١٩ يونيو ألفت القنابل على هذا النوع من الأهداف من أسراب تناوبت حجماً. وقد كان عدد القاذورات فيها محدوداً بسبب الحاجة إلى قاذورات ضخمة مطلوبة لضرب أهداف قريبة في مؤخرة الجيش الألماني الموالي زحفه وانتصاره. وكانت أعد هذه الغارات نجاحاً فارة ٢٧ - ٢٨ مايو وقد وجهت إلى أفران الحديد ومكررات الزيت. وضعت الأعمال على هذا الوجه خلال أيام يونيو الواقعة بين أول الشهر و١٨ منه، فأصيب أهداف زيت في سمورج وريغن في أثناءه ليلتين في الأسبوع الأول من يونيو.

كان وزن القنابل التي أُلقيت على ألمانيا في المرحلة الأولى من الهجوم الجوي، يسيراً حتى إذا قيس بوزن القنابل التي أُلقيت في المرحلة الثانية. ولكنها أحدثت تعطيلاً في مواضع زيت مكث الحديد والطرق، ودمرت مقادير من الزيت المخزون، وأصبحت بعض مكررات الزيت بشيء من التلف. ولكن آلة الحرب الألمانية لم تتأثر بهذه الغارات تأثراً خطيراً، ولا تعطلت. بل مضت هذه الآلة - يبدل قدر إضافي من الجهد - في تموين الجيوش البرية والجوية، الماضية في طريقها إلى إخضاع غرب أوروبا. وكان لابد من نشاط أعظم جداً لوقفها. ولم تقف ذلك بأن «قيادة القاذورات» لم تكن تملك القوة الكافية، حينئذ، لتحقيق هذا الغرض. وكان يبرزها العدد الوافي من الطائرات ورجالها المدربين. ومع ذلك لم تضرب بما عندها. ففي خلال أسبوع واحد بين ٢٩ مايو و ٥ يونيو، عندما بلغ الضراع قوته، خرجت القاذورات الضخمة للقيام بـ ٣٥٠ قذيفة ليلية، وخرجت القاذورات الخفيفة والمتوسطة ٢٩٨ مرة للإغارة في النهار و ١٤٢ مرة للإغارة في الليل في الفترة نفسها.

غير أن انهيار فرنسا، ألقاً بين يديه وضحاها، حالة وجدت «قيادة القاذورات» نفسها فيها حاملة عبء جميع أعمال الهجوم الشطاعة على الأعداء. نعم كانت قيادة المراحل تنهض بمهمتها ولكنها كانت مهمة دفاعية على الأكثر، وهي استكشاف غارات الأعداء، وحماية القوافل والهجوم بأعمال الدورية المستمرة على سراحلتنا. وكانت قيادة المظاربات

في دور تنظيمها تفضيلاً جديداً ، وكأنها تتأهب لمحنة السلاح الجوي الألماني ، قبل كبير ، في ذلك الصراع العنيف الذي اشتهر باسم « موقعة بريطانيا » . فتمهت قيادة القاذفات في الحال الى الشهور هذه المهمة ، وهي ضرب العدو في كل ما تستطيع الوصول اليه من « مقاصد سرجه » الاقتصادي . ولم يكن برنامج الرحلة الثانية برنامجاً متواضعاً . وقد بدأ تنفيذه يوم ١٨ يونيو ١٩٤٠ وانهى يوم ٥ سبتمبر ١٩٤٠ وشمل اربعة اصناف من الاهداف وهي مصانع الطائرات ، ومصانع الالومنيوم ، والمصانع المنتجة للزيت ، والمواصلات . وكانت مصانع الطائرات ذات شأن خاص مستعمل ، لانواع الهجوم الجوي الألماني على بريطانيا بدأت المرحلة الثانية من الهجوم الجوي على ألمانيا بقذف مصانع طائرات فوك ولف في بريمن في ٢٢ يونيو و ٢٦ يونيو ثم في ست ليالٍ من شهر يوليو ، وفي الوقت نفسه قذفت دايشهاوزن حيث تصنع طائرات يونكر ٥٢ مرتين في يونيو ، وثلاث مرات في يوليو . وكذلك قذفت جوتنا أحد الموانع التي تصنع فيه طائرات منرشدت ١١٠ وكاسل حيث توجد مصانع طائرات ذات شأن ، سبع مرات في خلال هذين الشهرين . واتجهت قاذفات أخرى تامة لقيادة القاذفات الى مصانع الالومنيوم تقذفها في يونيو ويوليو واغسطس ، وأم الاهداف من هذا النوع كانت في كولون وريفلدن وترفلد وبعد ذلك في لوين ولدوجرهانين وجرنبروتش .

قذف الصناعات الحربية

كان الغرض من هذه الغارات اصناف قوة السلاح الجوي الألماني ، وتخفيف الضغط الواقع على قيادة المطارات في أثناء موقعة بريطانيا في الصيف . وعقد الرحلة فترة ما ، بأن يقضي قذف مصانع الالومنيوم الى نقص انتاجها نقصاً يؤثر تأثيراً كبيراً في انتاج الطائرات الألمانية ، ولكن عندما اجتاحت فرنسا ، استولت ألمانيا على مقادير وافرة من البوكسيت (ركاز الالومنيوم) فزاد ما تملكه من موارد خام الالومنيوم زيادة مكنتها من الاحتفاظ بمخزون انتاجها . وكانت أفضل قارة شنت على مصانع الالومنيوم غارة ١٩ أغسطس على ريفلدن ، عندما أصابت الطائرات اصاباً مباشرة مصنعة جديداً جديداً يوجد ان يسرع في الانتاج . واستغرق ترميمه اربعة أشهر ولم يبدأ الانتاج فيه قبل ديسمبر .

وبينما كانت مصانع الطائرات والالومنيوم تستهدف لقتالنا ، لم نهمل اهداف الزيت . ولكن مشكلة ضربها كانت أشد تعقيداً من مشكلة ضرب الاهداف الأخرى . فصانع الزيت عمقاً تحية دقيقة في ألمانيا ، وبعضها قائم في قلب البلاد ، على بعد يجعل ضربه في ليالي الصيف القصيرة

متعدداً وليسكن الأهداف الرئيسية التي هو جيب وفقدت في حالل نوسو واولنو واضطس
 وسبتمبر (١٩٤٠) كاست في جيزن ارض ولونيا وسبرج. قرب غارغر وامريج وبولتر
 قرب ستين. وكانت أفضل الغارات على امريج وسبرج. فقد نفذت مصانع تكرير الزيت
 في امريج في ٥ يونيو في اول اغسطس و٣ اغسطس. ومعروف ان الانتاج هنا توقف في
 الواقع مدة. وكانت الغارات على مديج في ٢٠ مايو و ١٩ و ٢٧ يونيو. ثم شنت غارة في
 اول اغسطس لتحويل اعمال الترميم، فبظلت مصنع التكرير مدة غير يسيرة قد لا تقل عن
 ستة أشهر. وقد هوجت جيزن تكرخن ثمان وعشرين مرة بين ٢٧ مايو و ٢ ديسمبر. ولونيا
 عشر مرات بين ١٧ اغسطس و ١٩ نوفمبر. وبولتر مرتين في سبتمبر وثلاث مرات في اكتوبر
 ومرة في نوفمبر. وفيها جميعاً حدث تلف على جانب كبير من خطر الشان، وعندما تهاجم امداق،
 من هذا القبيل ترتبط النتيجة اربحاً وثيقاً بانسكان الذي تتبع فيه القنابل. فاذا أحسن تسديد
 قنبلة ماء، او اذا حالف الحظ مددها، وسقطت في موضع معين فقد أعطل مصنع عن العمل
 مدة طويلة. بينما قد تشن غارة أكبر منها وتصاب الأهداف اصابت متعددة، فاذا نجحت
 بعض مواقع الحيوية من الاصابة، فعرقلة العمل في المصنع لا تكون الا عرقلة عابرة
 وقد شنت الغارات على هذه المصانع وغيرها من الاهداف الصناعية في نفس الوقت
 الذي شنت فيه غارات على سواحل الغزو. وشن هذه الغارات في وقت واحد، اقتضى ان
 يكون عدد القاذفات المتاحة لهدف بعينه، صغيراً وهذا حدث من الشن الناشئة عن الغارة.
 ومن السوائل التي عارضت هذه الغارات، حالة الحجر، اذ كانت سيئة على الغالب في فترة الليل
 المقمرة. وفي أثناء هذه العرة، حدثت طائرات كثيرة عن الاهداف التي تقدم ذكرها الى الاغارة
 على برلين وقد هوجت أولاً في ليلة ٢٦ - ٢٧ اغسطس وتعرضت بعد ذلك للاربع وثلاثين
 غارة أخرى قبل نهاية السنة.

وكان الصنف الرابع من الاهداف التي توختها قيادة القاذفات نظام المواصلات في الزور
 ومنطقة ألين وهو نظام متح مشبك ويشمل الاقنية والطرق وسكك الحديد. تتميز خطوط
 المواصلات لو على الأقل أحداث ازدحام عليها يجب ان يكون ضرورة فورية جداً. وكان بين طرق
 النقل المائي للداخلية، هدف واحد يلو عليها تماماً وهو قناة دور عند امز. هذا الطريق المائي
 يصل منطقة الزور الصناعية بشمال غرب ألمانيا ثم يسير الى البحر عند امسن، وفي مياهه
 الساكنة، يسير صنف متعل من الصنادل حاملة منتجات الصناعة الثقيلة، فدهه يعمل
 السكك الحديدية الالمانية للرهقة عبثاً إضافياً. وقد هوجت أجزاء من هذه القناة ست
 عشرة مرة بين مايو ونوفمبر ومنها الاحراض والاحوسة بوجه خاص.

قطر الألفية

هذه القناة — قناة دورفند أير — ممرية للخطر على وجه خاص في مواقع معين
ف هناك إلى الشمال من موستر مجريان للقاء ، أحدهما قائم على أربع قناطر والآخر على قنطرتين ،
ويدين المجريين بتمتاز القناة نهر إمبر . وسعة كلٍّ من المجريين نحو مائة قدم عند مستوى
الماء . فإذا دمر المجريان قطعت القناة قطعاً تاماً ، وتدمير أحدهما فقط ينقص النصف التي
تعبها نفعاً كبيراً . فوجهت إليها غارات متعددة أصابت درجات متفاوتة من النجاح .
وفي اليوم التاسع والعشرين من شهر يوليو علم أن الشرع الحديد أصيب ب تلف كبير ، والصورة
الضوئية التي صورت في ذلك اليوم تبين أبواب الأهرسة وهي مغلقة ، وجزءاً من القناة جافاً ،
وصادل الترميم مصابة ومقذوفة إلى الضفة

وفي ليلة ١٢ — ١٣ أغسطس بذلت محاولة صادقة لنسف المجري الحامل فرع القناة القديم .
وتولى هذا العمل خمس قاذفات من طراز «همدن» وكانت حاملة ضرباً خاصاً من المواد المتفجرة
وكان القصر نديماً ، فكان ضربه كافياً لمشاهدة الهدف . ووقت القاذفات هجومها توقيتاً دقيقاً بحيث
تكون السترة بين القاء المتفجر من أحدها والقائه من الأخرى دقيقتين ابتداءً من الساعة
الواحدة والنصف صباحاً . وكان المجري محبباً بقوة كبيرة من المدافع المضادة للطائرات ،
وكانت موزعة على جانبي خطِّ لاند للطائرة المنيرة من الطيران فوقه إذا جاءت أن تبلغ الهدف
ولكن القرار صدر بالمجوم من مستوى منخفض للاستيقاظ من اصابتها . وتوالت
قاذفات همدين في هجومها قادمة من الشمال وضرب القمر منعكس على وجود رجالها فييدي
الهدف بارزاً فأصابت الطائرة الأولى وجرح حامل الاسلحة فيها . وشبت النار في الثانية . ولكن
قبل أن يشلت زمام الطائرة من يد طيارها : تمكن من الارتفاع بهذا ارتفاعاً كافياً تمكن
رجالها من الهبوط بالمناطيات فأسروا . وأصابت الرابعة في ثلاثة مواقع ولكنها عادت إلى
القاعدة . أما الخامسة والأخيرة فسارت فوق خط المدافع المضادة ، على ارتفاع مائتي قدم .
قال الطيار : --- وبعد منية ظهرت ثلاثة تقوب في الجناح الايمن . وكانت المدافع تطلق
نيرانها عن كنف . إلا أن الملاح مضى في توجيهي إلى الهدف . ولكنني لم أتمكن من
دوينه لأن بعض الاضواء الكشافة بهر عيني فأضطرت أن أطأ على رأسي . وأخيراً
سمعت الملاح يقول « سقطت التقابل » . فأنحرفت في الحال انحرافاً حاداً إلى اليمين ونجوت
وظلت الطيران تطلق علينا مدى خمس دقائق . وقد باضت حمامة الزاجل التي كانت معنا
في أثناء الغارة . « وعلاوة على التقرب في الجناح ، نسف جهاز الضبط الذاتي ، فغدا من
التدمير محرك أهداب الجناحين ومحلات الطائرة . وأدرك الطيار ما وقع فلما وصل إلى مطاره بقي

عومًا فوته أن طلع النهار واستطاع أن يزلها ساءًا في الأرض. وضح منيب في كتبه ربا
 أن نظام سبك الحديد الألمانية شديد التعقيد، ولكنه يحكم عظيم الكفاية إلا أنه لتعقيده
 واتساعه، عرضة لهجمات مهاجمة ناجحة. وهو أشد ما يكون كذلك في الرور وهي نظم
 منطقة صناعة في ألمانيا. فهناك طاقة من أكبر مصانع الحديد والصلب في ألمانيا. وهناك
 كذلك يستخرج ٨٢ في المائة من الفحم في ألمانيا. ونظام سبك الحديد الألمانية إلى الشرق من
 الرين إنما الشيء لسد حاجات الرور. فتعبئة عدد وافر من مركبات النقل وقطرها بأقصى
 سرعة مستطاعة إلى حيث يحتاج إليها في ألمانيا، مرتبط بآوتق ارتباط مما يعرف باسم
 (Marshalling Yard) أي «حوش الحركة» وهو ساحة تصف فيها مركبات النقل وتنظم
 قطارات. وأكبر هذه الساحات وأهمها هي ساحة بلدة «هام»

هذه الساحة واقعة على الزاوية الشمالية الشرقية من الرور وهي تشترك مع ساحات
 أوزنا، بونك، وسرست، وشيرت، في السيطرة على حركة النقل بالسكك الحديدية بين الرور من جهة
 وألمانيا والبرتغال والشرق من جهة أخرى. وهي تتسع لعمرة آلاف مركبة كل يوم. وقد
 هوجت دمام أولًا في ليلة ٢-٢ يونيو ١٩٤٠ وبذلت عند الثارات عليها بين أول يونيو ١٩٤٠
 و ١٢-١٣ يونيو ١٩٤١ ثمانين إلى تسعين قارة، ولكن طاقة خير بسيرة منها كانت
 طارات صغيرة النطاق

وساحات مركبات السكك الحديدية أي «أحواش الحركة» شديدة التأثر بالمحرم الجوي
 ولاسيما ليلًا، لأن فرز المركبات يتم معظمة ليلًا بساحة شديدة إلى مصابح الاشارة.
 فالتعمل في أثناء التارة يجب إما أن يتوقف وإما أن يقل كثيرًا. والتأخر يعرف بل برامج النقل
 ويحدث ازدحامًا واحتقانًا في الشرايين. وهذا يؤثر حالًا في جميع الجهات على مختلف الخطوط
 المنضبة إلى الساحة. وكما ازداد الازدحام تأثرت به الخطوط فينتج عن ذلك أن عرقلة
 حركة النقل تصعب متجمعة ومنتشرة الأثر. وهذا ما يحدث كثيرًا في ألمانيا. فالبيانات
 الواردة عن مصاعب الانتقال في ألمانيا كثيرة وتليق في دلالتها فلابح زاهالها. إن قطارات
 الركاب العادية سير بشير نظام منبوع ومتاعب الركاب تتفاقم لأن الحكومة قررت منع القطارات
 من التوقف في مناطق صغرت فيها صفارات الانذار بقارة جوية. وكثيرًا ما يشاهد الركاب
 الواقفون على رصيف محطة، قطارًا مفروضًا به أن يقف في كل محطة، فيعربهم بغير وقوف.
 والركاب الذين في القطار ينقلون إلى أماكن تبعد أميالًا عن المكان الذي ينوون النزول
 فيه. ثم إن الرحة تسترق وقتًا طويلًا. فالذي رحلوا إلى ليزج لمشاهدة معرضها استغرقت
 دخلتهم من تلك المدينة إلى البرتغال خمسة أيام بدلًا من يوم ونصف يوم وهو الدة

المألوفة . وسافرون من برلين الى كولون وبال في اكتوبر اضطروا ان يعيروا انتظار اثني عشرة مرة في الطريق

استهلال المرحلة الثالثة

ان التحول الذي طرأ على هجومنا الجوي على ألمانيا بدأ يظهر في اوائل ديسمبر سنة ١٩٤٠
اذ ترمضنا توجه اقوى العارات الى مناطق خاصة حيث احتشدت الصناعة وازدحت خطوط
المواصلات ، ابي حيث يكون احتمال احداث اعظم الضرر اكبر ما يكون . وهذا التحول
مردّه الى سبب غايّة في البساطة . ذلك بان فلتاح لنا من الطائرات والرجال كان أخذاً في الازدياد .
وقد بدأ التحول قبل عيد الميلاد (١٩٤٠) ولا يزال نفاقة أخذاً في الاتساع اتساعاً مطرداً
كانت المدينة الاولى التي تأثرت بهذا التحول مدينة دوسلدورف ، وقد هوجمت
وقذفت في ليلة ٤ - ٥ ديسمبر ثم في ليلة ٧ - ٨ ديسمبر . وتلا ذلك الغارة على ماينهم في الليلة
التالية ليلة ٢٠ - ٢١ ديسمبر . وقد زاد الآن مقدار ما يلقي من القنابل في ليلة واحدة فيقوى
ما كان يلقي حينئذ في ليل ، ومع ذلك فقد كانت غارات تلك الايام من اعظمها قسماً من
النجاح . ففي الغارة الاولى على ماينهم أصابت قنبلة انبوب الماء الرئيسي المعتمد من برج الماء
ففرقت هذه الاماينة عمل مكلفي النار عرقلة كبيرة . وأم من ذلك ان العمل في ساحات
مركبات السكك الحديدية ، تمطل بانقطاع الماء والتيار الكهربائي . ذلك بان اجيزة
البراهل في الساحات تحمل بالضبط المائي ، « والنحويلات » بالتيار الكهربائي . فأسفر هذا
عن تأخير عظيم لأن الركة التي يستغرق اجتيازها الساحات ثمان ساعات ونصف ساعة أصبحت
لا تجازها الا في سبعة ايام . وكانت ساحات ماينهم عندئذ تتناول سبعة آلاف حربة كل يوم
فلازدحام الذي نشأ عن التلف كان عظيماً جداً . وتدخل المرور في ساحات بال على مسافة ١٦٠
ميلاً الى الجنوب . وكان لا بد من تحويل الفحم المنقول من الورد الى ايطاليا لأن تفرينة في
ماينهم كان متعذراً . وقد حالت عملية التحويل هذه غفرت ايطاليا مائة الف طن من الفحم
في اثناء الشتاء . ولم تدحرركة للورد الى حالتها الطبيعية الا في مارس سنة ١٩٤١

وسفت غارة عنيفة على بريمن في ليلة ١ - ٢ يناير ١٩٤١ ثم في ليلة ٣ - ٤ يناير وتلت
هاتين الغارتين غارتان أخريان مناهينان على فلهدهاتين في ١٥ و ١٦ يناير ، وتدل البحور
الضوئية التي صورت ، على وقوع مجاميع من القنابل في منطقة الجدف فأصبحت بتلف كبير ، ثم
جاءت الغارة على هانوفر في ١٠ - ١١ فبراير ، وكانت أكبر غارة شنت في ليلة واحدة الى
ذلك التاريخ . وقد اعترف الالمان انهم بليان محافظ المدينة بالتلف الكبير الذي حدث .
ولعل كمال أصيبت أكثر من كل مدينة أخرى في ألمانيا وتليها توامدينة هبورج . وكانت

أشد النارات على كيان في ٧ - ٨ و ٨ - ٩ أبريل عندما ألقيت عليها ٦٠٠ ٦٣ قنبلة محرقة علاوة على أطنان كثيرة من قنابل منسجرة مختلفة الاوزان ومنها نوع جديد من القنابل، التي على ماضى المرفأ ودور الصنعة البحرية . وكان الحراب عظيمًا .
 كانت الغارات على كرون مترقة في سنة ١٩٤٠ فبدأت تشتد في مستهل سنة ١٩٤١ وقد بلغ عددها إلى ٣١ يوم ٢٤ غارة كل أعظمها حطاً من النجاح غارات ١ - ٢ مارس و ٣ - ٤ مارس . أما الغارات على رلين فقد كانت أشدّها في ١٧ - ١٨ أبريل ١٩٤٦ .
 ولشب نار عظيمة في تلك الغارة أحدثتها قنبلة من نوع جديد . وقد استعملت هذه القنبلة أولاً في ليل ٣١ مارس - ١ أبريل ، عندما كان الهدف دور الصنعة البحرية في هامن وعندما انفجرت «شبهت بمقادير من الانقاض منقذة في الجو على ضوء الحرائق وكان التخريب كبيراً على ماجة في البلاغ الرسمي . وقال الطيار الذي ألقاها « قذفت البيوت في أطواء »
 «لماذا تهاجم أهداف في ألمانيا المالي متوالية» . سؤال كثيراً ما يرحبه الناس ولا سيما عندما توصف الغارة بأنها كانت غارة شديدة

والجواب : لأن الأهداف كبيرة . فباحث مركبات السكة الحديد ، والأحواض ، ودور الصنعة البحرية ، ومصانع انطارات ، وغيرها من الأهداف المكمرة تغطي على الغالب مساحات واسعة فلا يمكن تعطيلها في هجوم واحد . وفي هذه المساحات كثير من الأرض انضاء حيث تقع قنابل بغير أن يحدث تلفاً ما . وزنة ما تلقيه قاذفتنا من القنابل في ليلة واحدة لم يكن كبيراً ، حتى الآن . فكان لا بد من ضربها رويداً رويداً . والذين شاهدوا اطلاق اندفعية في الحرب الماضية على قربة أو منطفة طيرة يعلمون السبب . ذلك بأن تدمير هدف من هذا القبيل تدميراً كاملاً يقتضي وقوع قنبلة في كل ذراع مربعة . ومع أن القنبلة الحديثة أضخم من قنبلة الحرب الماضية وعدد القنابل اللازمة لتدمير هدف ما ، أقل لأن ما كان ، فانه مع ذلك لا يزال عدداً كبيراً . وإن ضرب مثل واحد يكفي للبيان . فقد اضطر الألمان أن يستعملوا قوة كبيرة جداً من القاذفات لمحو جزء من روردام فقط . ثم هناك أسباب أخرى لاعادة الكرة على الأهداف نفسها . ذلك بأن القذف المتوالي بالقنابل يبرقل عمل الترميم وقد يتحول دونه . والبهال المتكون على الانتاج الحربي يرضون لمشقة متصلة وهذا يبطئ عملهم ويحفض انتاجهم ويشجعهم على الامتناع عن العمل أو على الفرار اذا كان ذلك في وسعهم لأن العمل يصح عنقاً بمخطر عظيم

وما أقبل يوم ١٨ يونيو من سنة ١٩٤١ حتى كان سلاح القاذفات البريطاني قد شن ١٦٦٦ غارة على ألمانيا ليست قاذفات أو أكثر . والذرات مطردة في ازدياد شدتها واتساع نطاقها