



INSTYTUT
PAMIĘCI
NARODOWEJ



303™



INSTRUKCJA



INSTRUCTIONS



MY NIE BŁAGAMY O WOLNOŚĆ. MY O NIĄ WALCZYMY.

„Nigdy w dziejach ludzkich konfliktów tak wielu nie zawdzięczało tak wiele tak nielicznym” – to najślynniejsze zdanie wypowiedziane podczas drugiej wojny światowej padło z ust premiera Zjednoczonego Królestwa Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej Winstona Churchilla 20 sierpnia 1940 r. W ten sposób honorował on lotników brytyjskiego RAF (Royal Air Force – Królewskie Siły Powietrzne), którzy 13. dzień odpierali zmasowany atak lotnictwa niemieckiego (Luftwaffe) na Wielką Brytanię. Atak ten przeszedł do historii pod nazwą bitwy o Anglię.

W ciągu kilkunastu miesięcy, które poprzedzały wypowiedź Churchilla, Niemcy opanowali niemal połowę Europy. Zaanektowali Austrię, rozbili Czechosłowację, pokonali bohatersko broniącą się Polskę, w błyskawicznym ataku zajęli Danię, Norwegię, Belgię i Holandię oraz rzucili na kolana niepokonaną – jak się wszystkim wydawało – Francję. Ostatnim europejskim państwem, które mogło zatrzymać niemiecką machinę wojenną, była Wielka Brytania.

Przywódca III Rzeszy Adolf Hitler nie chciał walczyć z Brytyjczykami, przeciwnie, liczył, że zaakceptują oni niemiecką hegemonię w Europie. W zamian oferował uznanie pozycji Londynu w świecie kolonialnym. Łącznie z wcześniejszymi porozumieniami III Rzeszy z Włochami, Japonią, a także z ZSRS zapewniałoby to Hitlerowi panowanie nad znaczną częścią świata. Winston Churchill zdecydowanie odrzucił niemiecką ofertę. Odpowiedzią Hitlera był rozkaz ataku na Zjednoczone Królestwo. Czteromiesięczna bitwa zakończyła się jednak klęską Niemiec. Była to pierwsza porażka Hitlera w drugiej wojnie światowej. Klęska ta spowodowała, iż Niemcy zwrócili swoją agresję przeciwko dotychczasowemu sojusznikowi – ZSRS. Rozpoczęta w ten sposób w 1941 r. wojna na dwa fronty przyniosła Niemcom ostateczną klęskę w 1945 r.

Chcąc przypomnieć dzieje lotniczych zmagania o brytyjskie niebo, Biuro Edukacji Publicznej Instytutu Pamięci Narodowej przygotowało kolejną z serii planszowych historycznych gier edukacyjnych. Gra „303” nie tylko przenosi graczy w gorące dni bitewnych miesięcy 1940 r., ale przede wszystkim upamiętnia udział polskich lotników w tej walce. Symbolem tego był Dywizjon 303. Jego pozbawieni wolnej Ojczyzny żołnierze złożyli daninę krwi w walce ze wspólnym wrogiem. Kilkudziesięciu z nich zapłaciło najwyższą cenę.

*dr Andrzej Zawistowski
Dyrektor Biura Edukacji Publicznej IPN*



ODZNAKA DYWIZJONU 303

Jest 31 sierpnia 1940 r. Od kilku tygodni trwa nieustanna walka powietrzna między Wielką Brytanią a III Rzeszą, która przejdzie do historii jako bitwa o Anglię. Do pokoju operacyjnego dowództwa 11 Grupy Myśliwskiej nadszedł komunikat, że liczne formacje niemieckich samolotów kierują się w stronę stolicy. Po tym, jak wczoraj, w czasie ćwiczebnego lotu, pilot polskiego Dywizjonu 303 zestrzelił niemiecki samolot, dowództwo RAF, praktycznie pozbawione rezerw, zdecydowało się wysłać do walki tę polską jednostkę. Spragnieni walki piloci niecierpliwie czekali na ten rozkaz. Właśnie mkną na spotkanie z niemiecką potęgą. Nareszcie mogą spotkać się z Luftwaffe, jak równy z równym, i odpłacić Niemcom za klęskę Polski sprzed roku.

ELEMENTY GRY

- Plansza do gry, wzorowana na stole sztabowym Centrum Dowodzenia RAF
- 12 dwustronnych żetonów z samolotami:



6 myśliwców RAF



5 myśliwców Luftwaffe



1 bombowiec Luftwaffe



- 3 kości strzału, których boki oznaczają odpowiednio:



1 x brytyjskie
Królewskie Siły Powietrzne (RAF)



1 x Czechosłowackie Siły
Powietrzne (w ramach RAF)



1 x Polskie Siły Powietrzne



3 x Luftwaffe



• 12 znaczników strzału



• wskaźnik zużycia paliwa z zapinką

PRZYGOTOWANIE DO GRY

- 1 Rozłóżcie planszę na środku stołu.
- 2 Wybierzcie strony konfliktu, którymi będziecie grać.
Gracz RAF siada po północnej stronie mapy, gracz Luftwaffe po południowej.
- 3 Ustawcie samoloty tak, jak pokazano na rysunku.
- 4 Samoloty RAF umieszczone poza planszą symbolizują polskich pilotów i zostaną wprowadzone do walki w trakcie gry na lotnisko w Northolt.
- 5 Wskaźnik zużycia paliwa ustawcie na polu „1” licznika paliwa.
- 6 Znaczniki strzału oraz kostki połóżcie obok planszy, tak aby obaj gracze mieli do nich łatwy dostęp.



Gracz RAF

2

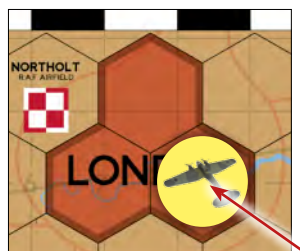


Gracz Luftwaffe

2

CEL GRY

Cel gry jest inny dla każdego gracza. Celem Luftwaffe jest zbombardowanie Londynu. Aby to osiągnąć, niemiecki bombowiec musi znaleźć się nad jednym z trzech pól oznaczających Londyn. Celem RAF jest niedopuszczenie do bombardowania, które można powstrzymać przez zestrzelenie bombowca lub opóźnienie jego lotu nad Londyn.



TURY ROZGRYWKI

Piloci Dywizjonu 303 wykazywali się w walce błyskawicznym refleksem, spostrzegawczością i stalowymi nerwami. Zanim jednak usiedli za sterami myśliwców, uczyli się dyscypliny w twardej „Szkołe Orłąt” w Dęblinie. Nauka reguł gry zajmie Ci nieco czasu. Jednak dzięki wytrwałości możesz zostać lotniczym asem.

Gra jest podzielona na osiem tur. Kolejne tury zaznacza się przy pomocy wskaźnika zużycia paliwa na liczniku paliwa widocznym w górnym lewym rogu planszy.

Tura ma osiem faz. Zanim dojdzie do pierwszego powietrznego pojedynku, rozgrywa się tylko fazy 2, 4, 6 i 8 (poniżej zaznaczone pogrubionym tekstem).

1. Ewentualna naprawa myśliwców Luftwaffe (s. 13).
- 2. Ruch myśliwców Luftwaffe (s. 7).**
3. Strzały myśliwców (s. 7–9) i bombowca Luftwaffe (s. 10).
- 4. Ruch bombowca (s. 10).**
5. Ewentualna naprawa myśliwców RAF (s. 13).
- 6. Ruch myśliwców RAF (s. 7).**
7. Strzały myśliwców RAF (s. 7–9).
- 8. Przesunięcie znacznika zużycia paliwa** i w turze 4 i 6 umieszczenie jednego samolotu RAF na lotnisku w Northolt. (s. 6).

KONIEC GRY

Gra „303” ma trzy warianty zakończenia:

- a) Gra kończy się wygraną Luftwaffe, jeżeli pilotowi bombowca uda się zbombardować Londyn, tj. umieścić zeton bombowca na jednym z trzech pól oznaczających Londyn.
- b) Gra kończy się wygraną RAF, jeżeli pilotom uda się zestrzelić bombowiec.
- c) Gra kończy się wygraną RAF także wtedy, jeżeli pilotom uda się przez osiem tur nie dopuścić bombowca nad Londyn.

LICZNIK PALIWA

Jednym z większych problemów Niemców w czasie bitwy o Anglię był ograniczony zasięg ich samolotów myśliwskich. Brak wystarczającej ilości paliwa zmuszał Luftwaffe do unikania długich starć z myśliwcami RAF lub wręcz do rezygnacji z prowadzenia osłony bombowców atakujących cele w głębi Wielkiej Brytanii, co dawało aliantom strategiczną przewagę wynikającą z bliskości własnych lotnisk.



Zużycie paliwa zaznaczane jest co turę na wskaźniku zużycia paliwa umieszczonym w rogu planszy. Pod koniec każdej tury gracz RAF przesuwając wskaźnik zużycia paliwa na kolejne pole. Gdy wskaźnik znajdzie się na polu oznaczonym na czerwono (w turze 4 i 6), RAF otrzymuje jeden samolot, który od razu ustawia się na lotnisku w Northolt. W przypadku gdy na polu z lotniskiem leży już jakiś żeton, nowo wyprodukowany samolot trzeba dostarczyć na inne lotnisko. Jeżeli wszystkie lotniska są zajęte przez żetony samolotów, dostawa sprzętu dla RAF przepadła.

MYŚLIWCE

Angielskie i niemieckie samoloty myśliwskie były zwrotne i szybkie. Najskuteczniejszy w obliczu przewagi nieprzyjaciela był klasyczny niespodziewany atak z wysokości, od strony słońca. Polscy piloci często atakowali, zbliżając się do samolotu przeciwnika tak, „aby zobaczyć białka oczu przeciwnika”. Zwiększało to celność i skuteczność strzału, ale po jego oddaniu zmuszało do gwałtownego zwrotu, by uniknąć zderzenia. W trakcie pojedynków przy prędkości ponad 500 km na godzinę można było w ciągu zaledwie kilku sekund znaleźć się w centrum pola walki lub daleko poza nim. Ponieważ w powietrzu odbywały równocześnie wiele indywidualnych pojedynków, to nigdy nie było wiadomo, z której strony może nastąpić atak oraz gdzie szukać wroga.

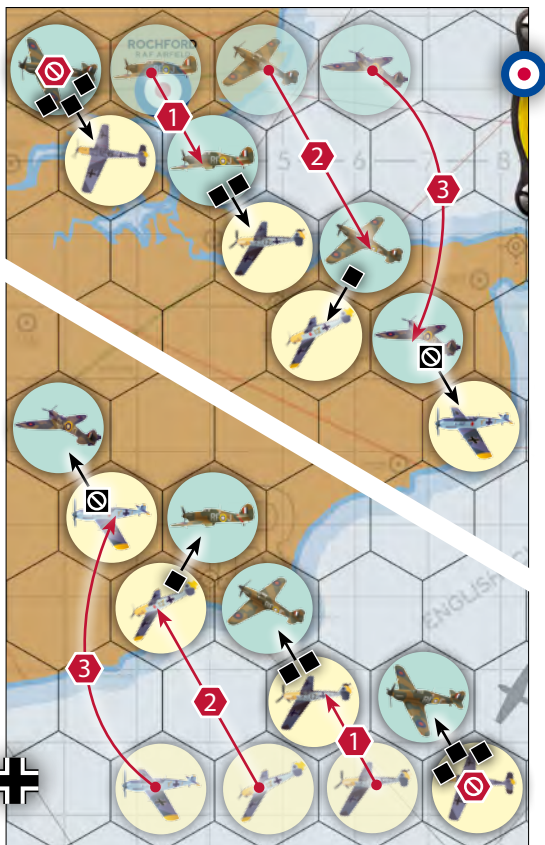
Faza ruchu

W ciągu jednej tury każdy myśliwiec może, ale nie musi, wykonać ruch o jedno, dwa lub trzy pola w dowolną stronę. Przez pole, na którym stoi żeton innego samolotu, nie można przelatywać ani na nim stanąć. W fazie ruchu przez puste pole może przelecieć dowolna liczba samolotów.

Gracz sam decyduje o kolejności ruchu myśliwców, musi jednak pamiętać, że po ruchu wszystkimi samolotami i przejściu do fazy strzału nie będzie mógł zmieniać położenia żetonów.

Faza strzału

W czasie jednej tury jeden myśliwiec może zaatakować tylko jeden samolot przeciwnika. Atak można jednak przeprowadzić przy użyciu dwóch lub więcej maszyn. O skuteczności ataku decyduje rzut kośćmi strzału. Uwaga: im dalej samolot poleci, tym mniej czasu pozostanie mu na ostrzał! Oznacza

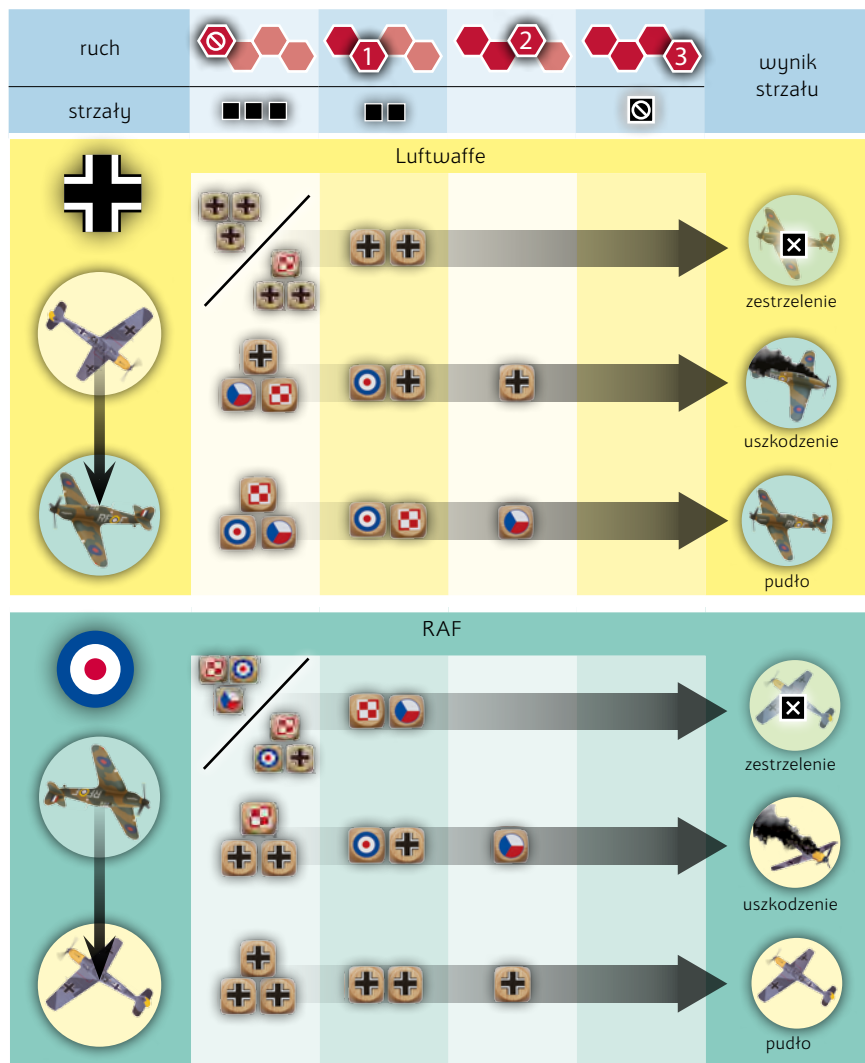


to, że myśliwiec, który przeleciał trzy pola, nie może już strzelać (a co za tym idzie, przelecieć na drugą stronę atakowanego – por. s. 9). Jeżeli ruszył się o dwa pola może strzelać jedną kostką. Po ruchu o jedno pole może użyć dwóch kości strzału. Jeżeli nie musiał wykonywać ruchu, gdyż żeton przeciwnika znajdował się na sąsiednim polu, może rzucać wszystkimi trzema kośćmi (patrz rysunek).

Ponieważ rzuty kością wykonuje się dopiero po ruchu wszystkimi myśliwcami, zapamiętanie, kto ma strzelać, do kogo i z jaką siłą, bywa kłopotliwe (zwłaszcza jeżeli gracz zdecydował się na atak wszystkimi samolotami). Dlatego, dla ułatwienia, do gry dołączono 12 znaczników strzału. W fazie ruchu możesz na atakującym samolocie położyć znaczniki strzału, dzięki czemu w fazie strzału będziesz wiedział iloma kośćmi masz rzucać. Rozstrzygając kolejne strzały, w wybranej przez siebie kolejności, zdejmuj znaczniki strzału z atakujących samolotów. Używanie znaczników strzału nie jest obowiązkowe, ale znacznie upraszcza rozgrywanie skomplikowanych ataków.

Rozstrzygnięcie strzału

Strzały rozstrzyga się przy pomocy kości strzału. Wyrzucenie na kościach symbolu swoich wojsk – krzyża w przypadku Luftwaffe, lub jednego z symboli aliantów w przypadku RAF – oznacza trafienie. Żeton trafionego myśliwca należy odwrócić na stronę „uszkodzony”. Dwa trafienia oznaczają zestrzelenie samolotu i usunięcie go z gry. Nadliczbowe trafienia przepadają. Przykładowe rozstrzygnięcia strzałów można prześledzić na schemacie poniżej.



Koniec starcia

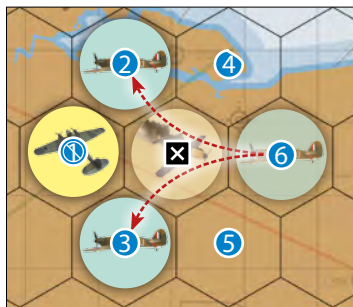
Walka myśliwców była bardzo dynamiczna, a sytuacja w powietrzu zmieniała się w ciągu sekund. Bywało tak, że piloci w śmiertelnych pojedynkach schodzili niemal do pułapu ziemni. Te ewolucje oglądali z ziemi cywile i często nagradzali brawami, gdy niemiecka maszyna spadała w płomieniach.

Choć ten element rozgrywki może z początku sprawiać pewne trudności, jednak dobrze pokazuje dynamikę walki w powietrzu.

Po strzale samolot mija cel i – niezależnie od wyniku starcia – musi przelecieć na pole leżące dokładnie po jego przeciwnej stronie. Na rysunku pokazano sytuację, w której po strąceniu Messerschmitta gracz RAF przelatuje na drugą stronę strąconej maszyny.



W sytuacji, gdy po przeciwnej stronie celu znajduje się inny samolot lub krawędź planszy, należy wybrać jedno z dwóch pól sąsiadujących zarówno z celem, jak i polem po przeciwnej stronie celu (pole 2 lub 3). Jeżeli te pola są zajęte, należy wybrać jedno z dwóch pól sąsiadujących z celem i miejscem rozpoczęcia strzału (pole 4 lub 5). Jeżeli natomiast wszystkie pięć pól sąsiadujących z celem jest zajętych, samolot po strzale nie rusza się z miejsca (zostaje na polu 6).



Jeżeli strzał do tego samego celu deklaruje więcej niż jeden samolot, a cel został strącony już po pierwszym ataku, obowiązkowy przelot na drugą stronę atakowanego celu wykonują wszystkie samoloty deklarujące strzał.



BOMBOWIEC

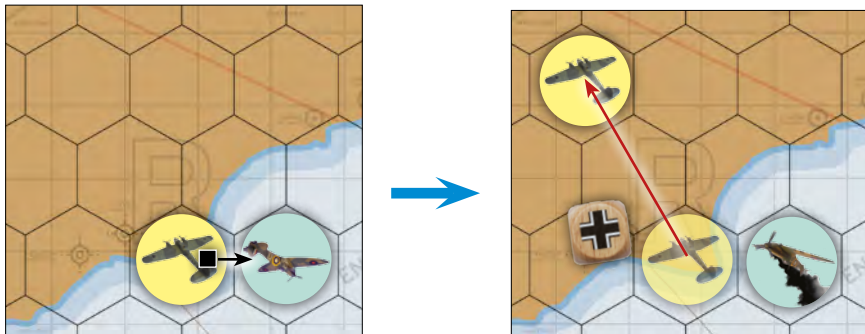
Do eskortowania bombowców wysyłano jednocześnie wiele myśliwców, gdyż te pierwsze były wolniejsze i mniej zwrotne. Ale nawet bez eskorty nie były całkowicie bezbronne. Ogień strzelców pokładowych celną serią mógł zmusić siedzącego im na ogonie przeciwnika do wyskoczenia z płonącej maszyny.

Strzał bombowca

Bombowiec strzela zawsze tylko jedną kostką strzału i w przeciwieństwie do myśliwca po starciu nie przelatuje na drugą stronę przeciwnika. Bombowiec strzela w tej samej fazie co myśliwce, ale ruch wykonuje dopiero po rozstrzygnięciu wszystkich strzałów, to jest w fazie następnej.










Ruch bombowca

Ruch bombowca jest ostatnią czynnością w turze gracza Luftwaffe. Bombowiec może poruszać się z prędkością jednego lub dwóch pól na turę.



Zestrzelenie bombowca

Bombowiec jest silnie opancerzonym samolotem i dlatego żeby go zestrzelić, należy go trafić przynajmniej dwukrotnie w ciągu jednej tury. Trafienia może otrzymać od kilku samolotów. Jeżeli bombowiec otrzyma w czasie jednej tury tylko jedno trafienie, nic się nie dzieje. Dwa trafienia w bombowiec w jednej turze automatycznie kończą grę. Trafienia z poprzednich tur nie liczą się w następnych.

strzały		wynik strzału
	 	 zestrzelenie
	  	 pułdo

Poniżej pokazano kulminacyjny moment przykładowej gry (faza 6). Po swoim ruchu w fazie 2 gracz Luftwaffe nie mógł strzelać do alianckich myśliwców, sam jednak znalazł się w ich zasięgu. Gracz RAF zdecydował się na frontalny atak wszystkimi czterema samolotami. Zwróć uwagę, że samoloty 1 i 2 wspólnie atakują jeden cel.



W fazie 7 myśliwcem 1 i 2 udało się uszkodzić Messerschmitta. Samolot 3 trafił dwa razy i wyeliminował wrogą maszynę z gry. Pilot 4 spuścił bombę. Zwróć uwagę, dokąd musiały przelecieć po starciu samoloty RAF. W fazie 8 gracz RAF przesunął wskaźnik zużycia paliwa na następne pole.



Kolejną turę gry rozpoczyna gracz Luftwaffe. Obok widzimy fazę 2, w której kontratakuję on wszystkimi sprawnymi maszynami (1, 3, 4, 5). Uszkodzony samolot 2 wycofuje się z pola walki.



W fazie strzału Luftwaffe (faza 3) myśliwcowi 1 udało się zadać jedno trafienie i uszkodzić maszynę RAF. Samolot 3 spadł. Wspólnym wysiłkiem myśliwca 4 i bombowca 5 udało się zestrzelić Spitfire'a. W swoim ruchu (faza 4) bombowiec musi jednak zbroczyć z kursu na Londyn.



Jakie są szanse RAF na zakończenie gry jeszcze w tej turze?

USZKODZENIA I NAPRAWA

W trakcie bitwy o Anglię ekipy mechaników dokonywały cudów, by podziurawione kulami maszyny były jak najszybciej z powrotem gotowe do walki.

Jeżeli w trakcie walki myśliwiec zostanie trafiony, należy obrócić żeton samolotu na drugą stronę. Uszkodzony myśliwiec jest niezdolny do walki i nie może atakować innych samolotów. Nie jest jednak stracony, pod warunkiem że graczowi uda się go naprawić na swoim lotnisku.



W celu naprawienia samolotu należy zakończyć ruch na lotnisku. Samolot można odwrócić na stronę „sprawny” w swojej następnej turze.



Naprawiany samolot może zostać zaatakowany przez samolot przeciwnika.



Naprawiony samolot jest od razu gotowy do dalszej walki. Na rysunku świeżo naprawiony myśliwiec RAF strzela do przeciwnika na polu obok z pełną siłą strzału. Na lotnisku może znajdować się tylko jeden samolot na raz.

Marek Rogusz

„TEN” POLSKI DYWIZJON

Klęska i ewakuacja

Wczesnym rankiem 1 września 1939 r. Rzesza Niemiecka rozpoczęła działania wojenne przeciwko Polsce – rozpoczęła się II wojna światowa. Od samego początku wojny niemieckie lotnictwo zostało zastosowane w sposób nieznan do tej pory w historii, szczególnie w zakresie wsparcia własnych wojsk na polu walki, niszczenia logistyki i łączności oraz bezprecedensowych ataków na bezbronne wsie i miasta. Propaganda Goebbelsa głosiła tezy – powtarzane do dzisiaj przez niektórych historyków – jakoby polskie lotnictwo zostało zniszczone pierwszego dnia na ziemi. Nie było to prawdą. Podczas uderzenia Luftwaffe w polskie lotniska zniszczeniu uległy jedynie samoloty szkolne i będące w naprawach, natomiast jednostki bojowe od kilku dni przebywały na zamaskowanych lotniskach polowych. Prawdą jest natomiast, że Luftwaffe była wówczas najnowocześniejszym i najsilniejszym lotnictwem wojskowym na świecie, sprawdzonym w realnej walce w czasie wojny domowej w Hiszpanii. Nie zważając na pięciokrotną przewagę liczebną i olbrzymią przewagę techniczną Luftwaffe, polskie lotnictwo stanęło do bohaterskiej i zaciętej walki, ale pomimo strącenia do końca kampanii wrześniowej 126 niemieckich samolotów¹ nie mogło wygrać samotnie walki z niemieckim agresorem. Niespodziewany cios w plecy zadany Polsce 17 września 1939 r. przez ZSRS – ówczesnego sojusznika Hitlera, spowodował, że resztkom polskiego lotnictwa wydano jedyny mający jeszcze sens rozkaz ewakuacji.

Większość polskich lotników przedostała się do neutralnej Rumunii i na Węgry, a stamtąd do sojuszniczej Francji. Niektórzy wybrali drogą północną – przez kraje bałtyckie i Skandynawię. Do połowy 1940 r. na Zachód przedostało się ponad 9 tys. lotników i personelu naziemnego, co stanowiło ponad 80% stanu osobowego polskiego lotnictwa przed wybuchem wojny. Ewakuacja ta była jednym z większych osiągnięć tego etapu wojny i – co się okazało w przyszłości – miała kluczowe znaczenie dla przebiegu bitwy o Anglię.

Przychyłość sojuszników – Francji i Wielkiej Brytanii – umożliwiła zachowanie ciągłości państwa polskiego i pozwoliła na odtworzenie i organizację polskiej armii na obczyźnie. Już w marcu 1940 r. polscy piloci myśliwscy wykonywali loty bojowe i patrolowe nad granicą francusko-belgijską, a w dniu niemieckiego ataku na Francję 10 maja 1940 r. uznano, że Polacy są wystarczająco zaawansowani w szkoleniu, aby wziąć udział w walce. Polscy piloci podczas zmagania we Francji zestrzelili ponad 50 maszyn przeciwnika; zginęło wówczas 17 pilotów i 12 osób personelu naziemnego. Po upadku Francji polscy żołnierze zostali różnymi drogami ewakuowani do Wielkiej Brytanii.

Pierwsi polscy piloci przybyli na Wyspy Brytyjskie już na przełomie 1939 i 1940 r.; zniechęceni formalizmem Francuzów liczyli, że na Wyspach sprawę potoczą się szybciej. Brytyjczycy

¹ Opowiada o tym gra III wydana przez IPN

jednak planowali sformować jedynie polskie dywizjony bombowe. Polskie jednostki miały być częścią RAF (Royal Air Force, Królewskich Sił Powietrznych Wielkiej Brytanii), a lotnicy mieli wstąpić do Ochotniczej Rezerwy RAF (RAF Volunteer Reserve), składając podwójną przysięgę – polską i na wierność królowi. Stało się to zresztą później przyczyną kontrowersji i odmowy złożenia przysięgi przez niektórych z lotników.

Po opanowaniu Francji i krajów Beneluksu przez Hitlera Wielka Brytania mogła tylko w niewielkim stopniu przeciwstawić się spodziewanej inwazji, gdyż prawie cały ciężki sprzęt lądowy pozostał na plażach Dunkierki we Francji. Kraj mogła ochronić jedynie marynarka wojenna, którą zawsze uważano za symbol siły imperium brytyjskiego, oraz lotnictwo wojskowe. Główną obronę zapewniał kanał La Manche, który już wielokrotnie w historii okazał się przeszkodą nie do przebycia. Brytyjczycy jednak nie mieli wątpliwości, że od lotników będzie zależało powodzenie obrony Wysp Brytyjskich, gdyż okręty Royal Navy bez ochrony przed niemiecką Luftwaffe nie będą w stanie zatrzymać sił inwazyjnych.

Niemieccy generałowie także wiedzieli, że muszą zdobyć absolutne panowanie w powietrzu, aby podbić Wielką Brytanię albo zmusić ją do zawarcia pokoju. Niemiecki plan zakładał, że pułki myśliwskie Luftwaffe rozprawią się ze wszystkimi samolotami RAF-u, a niemieckie bombowce będą prowadziły naloty na lotniska, obiekty przemysłowe, porty, linie kolejowe itp., aby uniemożliwić Brytyjczykom powstrzymanie sił inwazyjnych niezwykniętego jak dotąd Wehrmachtu. Do realizacji tych działań strona niemiecka przydzieliła prawie dwa tysiące samolotów.

Obrona lotnicza Wielkiej Brytanii opierała się na kilku kluczowych elementach. Najważniejszym była **czynna obrona przeciwlotnicza** składająca się z dywizjonów myśliwskich oraz artylerii przeciwlotniczej. Uzupełnienie stanowiły balony zaporowe oraz sieć reflektorów, wykorzystywane w przypadku ataków nocnych. Siły broniące Wielkiej Brytanii na początku bitwy liczyły około 700 samolotów myśliwskich, 2000 dział artylerii przeciwlotniczej i 1500 balonów zaporowych.

Kolejnym elementem była ściśle tajna sieć stacjonarnych stacji radarowych, nazwanych Chain Home, którą zaczęto budować około 1935 r. Stacje radarowe pozwalały na określenie kierunku i odległości nadlatujących samolotów zanim pojawiły się w zasięgu wzroku. Około 80 stacji radarowych² pozwalało uniezależnić się od zawodnego, mającego niewielki zasięg i podatnego na wpływy pogody systemu obserwacji wzrokowej, którego zresztą nie zarzucano, intensywnie wykorzystując około 1000 posterunków. Ostatnim elementem systemu obrony była starannie zorganizowana i sprawnie funkcjonująca sieć wymiany informacji i przekazywania rozkazów.

Lotnictwo myśliwskie, czyli **Fighter Command**, zostało podzielone na pięć grup. Grupy dzieliły się na sektory³, obejmujące po kilka lotnisk⁴. Na lotnisku stacjonował, w zależności od potrzeby, jeden lub kilka dywizjonów. Na podstawie informacji napływających z różnych źró-

2 Część z nich zaznaczono na planszy gry.

3 Oznaczają je czerwone linie na planszy gry.

4 Ważniejsze z nich zaznaczono na planszy gry.

deł dowództwo danej grupy podejmowało decyzje o poziomie gotowości lub konieczności poderwania w powietrze poszczególnych dywizjonów. Piloci w powietrzu utrzymywali stałą łączność radiową między sobą i ze stanowiskiem dowodzenia swego sektora, które naprowadzało myśliwców na cel.

Dywizjon (Squadron) myśliwski etatowo dysponował 20 samolotami, z których 12, podzielonych na dwie eskadry (Flights), operowało w powietrzu, a reszta stanowiła rezerwę. Personel dywizjonu myśliwskiego stanowiło zwykle około 30 pilotów uzupełnianych przez około 140 członków personelu naziemnego: mechaników różnych specjalności, zbrojmistrzów, telefonistów, kancelistów oraz lekarza, kapelana i oficera oświatowego.

Dodatkowym atutem Brytyjczyków była – stanowiąca najściślejszą tajemnicę – możliwość czytania tajnych depeš i rozkazów niemieckiej armii. W lipcu 1939 r. polski wywiad przekazał wywiadowi Aliantów opracowane już w latach 30. algorytmy umożliwiające łamanie szyfru niemieckiej maszyny szyfrującej „Enigma” oraz zbudowane w Polsce kopie tej maszyny. Zostały one opracowane przez trzech polskich matematyków: Jerzego Różyckiego, Henryka Zygałskiego i Mariana Rejewskiego na podstawie zaszyfrowanych depeš dostarczonych przez wywiad francuski. Materiały przekazane przez stronę polską przyspieszyły przynajmniej o rok późniejsze sukcesy brytyjskiego ośrodka kryptologicznego w Bletchley Park pod Londynem. Złamanie niemieckich szyfrów miało kapitalne znaczenie dla przebiegu II wojny światowej, a jeśli chodzi o obronę Anglii w 1940 r. odszyfrowywanie niemieckich rozkazów pozwoliło na optymalne wykorzystanie mniejszych sił RAF przeciwko atakującej Luftwaffe.

Polscy lotnicy wchodzą do akcji

Z chwilą rozpoczęcia bitwy o Anglię RAF znajdował się w trudnej sytuacji. O ile straty w samolotach zniszczonych w walkach powietrznych lub uszkodzonych można było nadrobić zwiększoną produkcją, o tyle straty w personelu latającym, którego szkolenie jest nie tylko kosztowne, ale i długotrwałe, były bardzo trudne do uzupełnienia. Najcenniejsi byli piloci myśliwscy. Pojawienie się w Wielkiej Brytanii lotników z krajów opanowanych przez nazistowskie Niemcy (Polski, Czechosłowacji, Francji, Belgii) stało się okazją do szybkiego uzupełnienia niedoborów w kadrach. Nawet z bardzo trudnymi kwestiami prawnymi poradzono sobie dość sprawnie – brytyjskie prawo nie zezwalało na przyjazd na stacjonowanie obcych wojsk w Wielkiej Brytanii, toteż parlament błyskawicznie uchwalił odpowiednią ustawę, a jednostki polskie uzyskały status niezależnych zagranicznych formacji wojskowych. Sformułowano też i podpisano dwie umowy polsko-brytyjskie: z 11 czerwca i 5 sierpnia 1940 r. Na ich mocy postanowiono o utworzeniu czterech dywizjonów bombowych, dwóch myśliwskich oraz jednego do współpracy z armią. Dowództwo dywizjonów miało być dublowane – każdy miał posiadać brytyjskiego dowódcę oraz jego polskiego odpowiednika.

Oczywiście, Brytyjczycy mieli dużo wątpliwości. Czy żołnierze, którzy ponieśli już klęskę, będą w stanie efektywnie walczyć? Czy można liczyć na ich lojalność? Czy nie jest to zbyt duże zagrożenie dla tajemnic wojskowych Albionu? Wielka Brytania nie miała jednak innego

wyjścia – świadoma zagrożenia, musiała pozwolić polskim lotnikom na jak najszybsze osiągnięcie gotowości operacyjnej, pozwalającej im przystąpić do walki.

Początki były bardzo trudne. Największym problemem była bariera językowa. Najbardziej popularne języki, którymi mówili polscy lotnicy: francuski, niemiecki i rosyjski, okazały się bezużyteczne. Polacy na samym początku dowiedzieli się, że zamiast latać, będą uczyli się języka, a szyk bojowy będą ćwiczyć, jeżdżąc na rowerach. Obsługa samolotów na pozór nie była problemem, ale ponieważ większość polskich pilotów myśliwskich do tej pory nie miała okazji latać na dolnopłatach, wyposażonych w chowane podwozie i klapy, co zaowocowało serią kraks podczas lądowania ze schowanym podwoziem. Większym utrudnieniem był stosowany w Wielkiej Brytanii imperialny system miar, w którym wyskalowane były przyrządy pokładowe (mile zamiast kilometrów, stopy zamiast metrów itd.). Do tego okazało się, że system sterowania mocą silnika jest w angielskich samolotach odwrotny w stosunku do polskich! W czasie walki powietrznej decyzje podejmowane są w ułamku sekundy i bazują na wyuczonych nawykach i odruchach, można więc sobie wyobrazić, jak trudne i stresujące dla polskich pilotów było przestawienie się na angielskie samoloty.

Po pierwszych bolesnych rozczarowaniach obu stron okazało się, że stereotypy bywają mylące. Brytyjczycy odkrywali, że polscy piloci są doskonale wyszkoleni i mają duże doświadczenie bojowe, a przebyta dotychczas droga bojowa – choć naznaczona ewakuacjami – wcale nie osłabiła ich ducha bojowego. Polacy konstatawali, że ich brytyjczycy koledzy nie przystają do stereotypu sztywnego i flegmatycznego Anglika, a doskonała angielska organizacja ogromnie ułatwia efektywne prowadzenie walki.

Ze względu na zwiększającą się z każdym tygodniem intensywność walk powietrznych oraz ponoszone straty, dowództwo Fighter Command zdecydowało, że nie należy czekać na utworzenie polskich dywizjonów myśliwskich i wejście ich do walki. Polscy lotnicy zaczęli napływać jako uzupełnienia strat dywizjonów myśliwskich RAF. Pierwszymi Polakami przydzielonymi do dywizjonów brytyjskich byli kpt. pil. inż. Wilhelm Pankratz i por. pil. Antoni Ostowicz. 16 lipca 1940 r. zostali skierowani do 145 Dywizjonu Myśliwskiego RAF, stacjonującego na lotnisku w Tangmere. Pierwsze zwycięstwo powietrzne odniósł por. pil. Antoni Ostowicz, zestrzeliwując 19 lipca 1940 r. niemiecki bombowiec He 111. Por. Ostowicz był także pierwszym polskim pilotem, który zginął w bitwie o Anglię 11 sierpnia 1940 r.



W okresie bitwy 81 polskich pilotów latało bojowo w 27 dywizjonach myśliwskich RAF. Niewątpliwie największą sławę wśród nich zdobył sierż. pil. Antoni Głowacki, który 5 sierpnia 1940 r. dostał przydział do 501 Dywizjonu Myśliwskiego RAF. 24 sierpnia 1940 r. sierż. Głowacki uzyskał oficjalnie zaliczone ze-

Sierż. Antoni Głowacki (z lewej) i por. Stefan Witorzeń z 501 Dywizjonu RAF po udanym locie bojowym, zapewne 15 VIII, kiedy strącili odpowiednio 1 i 2 niemieckie samoloty.

strzelenie pięciu samolotów nieprzyjaciela jednego dnia. Jest jedynym polskim pilotem (i jednym z dwóch alianckich w czasie bitwy o Anglię), który dokonał takiej sztuki. Niesłusznie zapomnianym asem jest por. pil. Bolesław Własnowolski, który podczas bitwy walczył w trzech dywizjonach RAF (32, 607 i 213) i strącił pięć nieprzyjacielskich samolotów. Poległ zestrzelony 1 listopada 1940 r. podczas walki powietrznej.

Polskie dywizjony wkraczają do akcji

W czerwcu 1940 r. zaczęto formować pierwsze dwa polskie dywizjony bombowe: 300 i 301. Zaczęto je tworzyć wcześniej niż myśliwskie, ale ponieważ wieloosobowe załogi bombowe wymagają czasu na wyszkolenie i zgranie, dywizjony te osiągnęły gotowość bojową dopiero w połowie września 1940 r., czyli w najgorętszym okresie bitwy o Anglię. Pierwsze loty bojowe polegały na bombardowaniu barek inwazyjnych zgromadzonych w portach w Boulogne, Calais, Dunkierce i Ostendzie. Polskie dywizjony bombowe pierwszą stratę bojową poniosły 25 września 1940 r., podczas bombardowania Boulogne.

Pierwszą polską jednostką myśliwską zorganizowaną w Wielkiej Brytanii był Dywizjon 302 „Poznański”, utworzony w Leconfield 30 lipca 1940 r. Większość jego personelu wywodziła się z przedwojennego 3 Pułku Lotniczego z Poznania. Największe sukcesy piloci dywizjonu odnieśli wspomagając obronę Londynu 15 i 18 września 1940 r., kiedy zaliczono im zestrzelenie ponad dwudziestu samolotów przeciwnika. 10 października Dywizjon 302 zastąpił w bazie Northolt sławny już Dywizjon 303. Bitwa o Anglię traciła wtedy na intensywności, a pogarszająca się pogoda powodowała, że rzadko dochodziło do walki.

303 Dywizjon Myśliwski zaczęto formować 2 sierpnia 1940 r. na wspomnianym lotnisku Northolt na przedmieściach Londynu. Jego polskim dowódcą został kpt. pil. Zdzisław Krasnodębski, a brytyjskim – S/Ldr Ronald Kellet. Personel dywizjonu stanowili podkomendni mjr. Krasnodębskiego z Francji; wielu z tych pilotów walczyło we wrześniu 1939 r. w broniącej Warszawy Brygadzie Pościgowej⁵. Jako godło jednostki przyjęto godło 111 Eskadry Myśliwskiej. Mimo drobnych potknięć, szkolenie intensywnie postępowało do przodu. Doświadczeni w boju polscy piloci rwali się do walki, ale angielscy dowódcy, którzy nie mieli praktycznie żadnego doświadczenia bojowego (!) wymagali od nich wykonywania bezsensownych z punktu widzenia Polaków ćwiczeń. 12 sierpnia 1940 r. zaczęto loty w szykach, ćwiczone komunikację radiową. 24 sierpnia 1940 r. po raz pierwszy wykonano patrol nad bazą całym dywizjonem. 30 sierpnia 1940 r. podczas lotu treningowego por. Ludwik Paszkiewicz ujrzał niemiecką wypra-



⁵ Szerzej na ten temat w grze IPN 111.

Replika Hurricane'a z 302 Dywizjonu, w malowaniu z czasu bitwy o Anglię, jako pomnik przed Muzeum RAF w Duxford.



wę bombową w osłonie myśliwców, opuścił swoją formację i zestrzelił Messerschmitta Bf 110⁶. Karygodna w warunkach normalnej walki niesubordynacja Paszkiewicza spowodowała jednak powołanie Dywizjonu 303 w szeregi jednostek operacyjnych 11 Grupy Myśliwskiej, dowodzonej przez sir Keitha Rodney Parka. 11 Grupa osłaniała południowo-wschodnią Anglię (w tym Londyn) i to na niej w znacznej mierze spoczywał ciężar walk w tej fazie bitwy o Anglię. 31 sierpnia 1940 r. Dywizjon w swojej pierwszej oficjalnej walce odniósł ogromny sukces, zestrzeliwując bez strat własnych sześć niemieckich myśliwców. Jak napisał biorący w niej udział ppor. Mirosław Ferić „Rąbię zupełnie spokojnie, jakoś nawet nie podniecony – jestem jak gdyby zaskoczony i zdziwiony, że to tak łatwo, jakoś zupełnie inaczej niż w Polsce, gdzie człek się naprawdę męczył, pocił, denerwował i w końcu nic nie zrębał, a sam został zrębany.”

15 września 1940 r. przeszedł do historii jako jeden z najcięższych dni walk i dziś obchodzony jest w Wielkiej Brytanii jako The Battle of Britain Day. Dowódcy Luftwaffe wystali na Londyn silne wyprawy bombowe (cztery fale bombowców liczące po 100–150 maszyn), których celem był port i węzły komunikacyjne, a tymczasem, jak sądziło niemieckie dowództwo, messerschmitty miały zestrzelić resztki brytyjskich obrońców i tym samym zakończyć bitwę o panowanie w powietrzu, otwierając możliwość inwazji. RAF tego dnia ogłosił, że zestrzelił ponad 180 samolotów, przy stracie 30 maszyn własnych, przy czym polskim pilotom przyznano zestrzelenie 30 maszyn nieprzyjacielskich, przy stracie 4 maszyn własnych.

Tymczasem o „Polskim dywizjonie” było coraz głośniej. W angielskiej i polskiej prasie pojawiały się artykuły opisujące niesamowitą waleczność i skuteczność polskich pilotów. 17 września 1940 r. gen. Władysław Sikorski wyraził zgodę na otrzymanie przez 303 Dywizjon Myśliwski nazwy „Warszawski im. Tadeusza Kościuszki” – co czyniło go kontynuatorem tradycji słynnej Eskadry Kościuszkowskiej⁷ (oficjalnie, bo w rzeczywistości jej godła używał od początku). Podczas wizyty Naczelny Wódz udekorował 14 pilotów jednostki *Virtuti Militari* i 4 Krzyżami Walecznych (w tym dwóch pośmiertnie). Wśród pilotów dywizjonu obserwowano narastające objawy zmęczenia, a trzeba pamiętać, że godziny wyczekiwania na start alarmowy i każdy lot – nawet taki, w którym nie

doszło do spotkania z nieprzyjacielem – wiązały się z olbrzymim napięciem i stresem. Lotnicy oczywiście mieli czas wolny od służby, ale krótkie wypadki do bombardowanego w dzień i noc Londynu też nie pozwalały odpocząć i się zregenerować. Ulubionym miejscem spędzania wolnego czasu stał się pub „Orchard Inn”, który do dziś mieści się w pobliżu bazy Northolt.

26 września RAF Station Northolt wizytował król Jerzy VI. Wydarzenie to miało silny wydźwięk propagandowy, gdyż monarcha wizytował reprezentującą zamorskie włości Impe-



6 Scena ta, nieco sfabularyzowana, została upamiętniona w słynnym fragmencie zwanym „Repeat Please”, w angielskim filmie *Bitwa o Anglię* z 1969 r. Szczątki tego messerschmitta odnaleziono w latach 80. i przekazano do Muzeum RAF w Londynie.

7 Szerzej o tym w grze IPN 7. *W obronie Luowa*.



Wizyta królewska w Dywizjonie 303. W szeregu pilotów (od lewej): por. Urbanowicz, F/L Forbes, por. Paszkiewicz, por. Bełc, por. Henneberg (wita się z królem), por. Januszewicz, por. Grzeszczak, ppor. Żumbach, ppor. Ferić. Po prawej wycinek prasowy z „The Star” z 27 września 1940 r.

rium Brytyjskiego dywizjon kanadyjski i reprezentujący aliantów dywizjon polski. Król uścił dłoń pilotom i zamienił parę słów z każdym z nich. Złożył też swój podpis w księdze pamiątkowej polskiej jednostki. W trakcie wizyty dywizjon – bynajmniej nie w ramach pokazu dla Jego Królewskiej Mości – został poderwany alarmowo w powietrze. Piloci 303 zgłosili tego dnia zestrzelenie 13 samolotów nieprzyjacielskich na pewno i jednego prawdopodobnie, bez większych strat własnych (trzy hurricane'y wróciły do bazy uszkodzone).

W październiku 1940 r. na skutek pogorszenia pogody bitwa o Anglię zaczęła wygasać. 11 października 1940 r. 303 Dywizjon został przeniesiony na lotnisko Leconfield, gdzie zamienił się miejscem stacjonowania z 302 Dywizjonem „Poznańskim”. Do końca bitwy o Anglię 303 Dywizjon nie stoczył już żadnej walki z samolotami Luftwaffe.

Mity...?

Legendarny Dywizjon 303 ze swymi 126 zestrzeleniami stał się według oficjalnych statystyk RAF najskuteczniejszą jednostką myśliwską bitwy o Anglię. Jego piloci byli wówczas uwielbiani przez prasę, a sława 303 do dziś przyćmiewa swym blaskiem pozostałe dywizjony polskie z tego okresu oraz pilotów, którzy walczyli w jednostkach RAF. Do dziś na temat tej jednostki, i w ogóle udziału Polaków w bitwie o Anglię, pokutuje wiele mitów.

Dywizjon 303 – polski dywizjon w RAF

Polskie Siły Powietrzne stanowiły część Polskich Sił Zbrojnych w Wielkiej Brytanii, podległych Rządowi RP na Uchodźstwie, więc nie były częścią RAF. Dywizjony polskie były podporządkowane brytyjskim władzom pod względem organizacji, zaopatrzenia, dyscypliny i bojowego użycia. Władze polskie miały prawo do wizytowania dywizjonów i poprzez Inspektorat Polskich Sił Powietrznych miały współpracować z dowództwem RAF w zakresie administrowania i wyszkolenia polskiego personelu.

Polscy piloci byli szaleńcami, a ich sukcesy były spowodowane nienawiścią do Niemców

Na sukcesy Polaków w bitwie o Anglięłożyły się trzy czynniki: wyszkolenie, doświadczenie bojowe i wola walki.

W przedwojennej Polsce piloci myśliwscy byli elitą. Do bojowych eskadr myśliwskich byli kierowani tylko najlepsi z tych, którzy ukończyli bardzo trudne i kompleksowe szkolenie w Dęblinie czy Grudziądzu. Uczono ich aby otwierali ogień do przeciwnika z najmniejszej możliwej odległości – „gdy zobaczy cie białka ich oczu”. Mniejsza odległość od celu zapewniała nie tylko lepszą celność, ale i większą skuteczność ognia. To dlatego w polskich dywizjonach karabiny maszynowe ustawiano tak, by ich ogień ześrodkowywał się w odległości około 100 metrów przez samolotem, podczas gdy fabrycznie (zgodnie z brytyjskimi wytycznymi dla pilotów) były ustawione na około 250 m. Polska taktyka walki myśliwskiej była inna niż w RAF: kładziono olbrzymi nacisk na elastyczność szyku, walkę w zespole, walkę manewrową i samodzielną obserwację nieba. RAF przewidywał loty w ciasnym szyku trójkowym, dobrym na defiladę, ale zabójczo groźnym podczas nowoczesnej walki myśliwskiej (Niemcy nazywali ten szyk „Idiotenreihen” – „szeregi idiotów”).

Wysoki poziom wykształcenia, doświadczenie i współpraca pilotów podczas walki sprawiły, że wśród polskich pilotów odnotowano procentowo mniejsze straty, niż wśród pilotów alianckich (w przypadku Dywizjonu 303 stosunek zwycięstw do strat miał się jak 13:1, podczas gdy dla wszystkich dywizjonów RAF wynosił średnio 5:1).

Na umiejętności wynikające z systemu szkolenia w Polsce nałożyło się też w 1940 r. doświadczenie Polaków: w odróżnieniu od brytyjskich kolegów była to dla nich już trzecia kampania; więc zdążyli świetnie poznać taktykę niemiecką.

Co do nienawiści – we wrześniu 1939 r. polscy lotnicy byli świadkami bezpardonowego niszczenia swojego narodu przez hitlerowskie Niemcy. Przez prawie rok docierały do nich wieści o bezprzykładnym terrorze stosowanym na okupowanych ziemiach polskich, co na pewno stanowiło dodatkową motywację do walki.

Niemieckie straty w czasie bitwy o Anglię były dużo mniejsze, niż przedstawiał RAF.

Piloci kłamali, sztucznie zawyżając liczbę zestrzeleń.

Liczba oficjalnie potwierdzonych zestrzeleń przez alianckich pilotów podczas bitwy o Anglię wynosi 2692 samoloty. Zdobyte po wojnie niemieckie archiwa podają zaś stratę 1733 maszyn. Ta rozbieżność nie wynika jednak ze świadomego oszustwa, ale z braku możliwości weryfikacji i była przypadłością wszystkich sił powietrznych w czasie wojny (choć, należy podkreślić, że RAF weryfikował te dane dużo skrupulatniej niż Luftwaffe czy Sowietci). Różnica w liczbach bezwzględnych nie wpływa jednak na zmianę proporcji i w żaden sposób nie umniejsza zasług polskich lotników.



Mechanicy 303. Dywizjonu podczas obsługi samolotu Hurricane, wrzesień 1940 r.



Zastugi polskich pilotów

W bitwie o Anglię walczyło łącznie 145 polskich pilotów myśliwskich (w tym 81 w dywizjonach RAF), co stanowiło 7,5% ogółu pilotów myśliwskich RAF biorących udział w bitwie o Anglię. 30 polskich pilotów poległo. Według oficjalnych statystyk, Polacy zestrzelili 203 samoloty niemieckie, prawdopodobnie zestrzelili 36 i uszkodzili 36, co stanowiło 8% strat zadanych Luftwaffe. W okresie największego nasilenia niemieckich nalotów Polacy stanowili 13% liczby pilotów myśliwskich pierwszej linii, a w październiku 1940 r., wskutek wielkich strat poniesionych przez RAF aż 20%. Bitwa o Anglię została przez RAF wygrana o przysłówkowy wóś; gdyby nie polscy piloci jej rezultat mógłby być inny. Polacy nie tylko „obronili Londyn”, ale uniemożliwiając przeprowadzenie inwazji na Wielką Brytanię, skierowali Hitlera na wschód – zmieniając w rezultacie losy II wojny światowej. Bitwa o Anglię stała się jedyną decydującą bitwą II wojny światowej, w której Polacy odegrali tak istotną rolę, pomimo, że było ich tak niewielu. Walka i sukcesy polskich lotników miały również silny wydźwięk propagandowy i stanowiły otuchę dla Brytyjczyków – pokazując, że w swojej walce z Niemcami nie są sami, oraz dla Polaków w okupowanym kraju – pokazując, że Niemców można pokonać.

Warto pamiętać, że 303 Dywizjon Myśliwski „Warszawski im. Tadeusza Kościuszki” nie skończył swojego szlaku bojowego w październiku 1940 r., tylko walczył dalej, aż do ostatniego dnia wojny w maju 1945 r. i był tylko jednym z 16 dywizjonów Polskich Sił Powietrznych na Zachodzie, w których służyło ponad 17 tysięcy lotników. Na skutek postanowień jałtańskich większość tych lotników nigdy nie wróciła do Polski, o którą walczyli.

Jeżeli chcesz wiedzieć więcej:

- R. King, *Dywizjon 303. Walka i codzienność*, Warszawa 2012.
 S. Cloud, L. Olson, *Sprawa honoru*, Warszawa 2004
 R. Gretz yngier, W. Matusiak, *Polacy w obronie Wielkiej Brytanii*, Poznań 2007.
 G. Sojda, G. Ślizewski, P. Hodyra, *Ci cholerni Polacy! – Polskie Siły Powietrzne w Bitwie o Anglię*, Warszawa 2016.

Personel Dywizjonu 303, Northolt, koniec września 1940 r. Na zdjęciu zaznaczeni: 1. Por. Witold Urbanowicz, polski dowódca dywizjonu; 2. S/Ldr Ronald G. Kellet, brytyjski dowódca dywizjonu; 3. Por. Zdzisław Henneberg, polski dowódca eskadry „A”; 4. F/L John A. Kent, brytyjski dowódca eskadry „A”; 5. Por. Marian Pisarek, polski dowódca eskadry „B”; 6. F/L Athol S. Forbes, brytyjski dowódca eskadry „B”; 7. Ppor. Mirosław Ferić, 8. Sierż. Josef František; 9. Ppor. Jan Zumbach; 10. Sierż. Eugeniusz Szapozhnikow, 11. Sierż. Stanisław Karubin.



Witold Urbanowicz (1908–1996)



Zestrzelenia oficjalnie zaliczone w czasie wojny

W czasie wojny zestrzelony przez niego samolot. W 1946 r. wrócił do Polski i został aresztowany przez UB. Po zwolnieniu natychmiast uciekł na Zachód i osiadł w USA, gdzie pracował w liniach lotniczych i przemyśle lotniczym do 1994 r. W 1995 r. awansowany przez Prezydenta RP Lecha Wałęsę do stopnia generała brygady.

Wpis Witolda Urbanowicza z 5 września 1940 r. do półoficjalnej kroniki Dywizjonu 303, prowadzonej przez ppor. Mirosława Fericia.

Bitwy były dwie, normalnie spotykaliśmy około 200 messerschmittów 109 i kilkadziesiąt [samolotów] bombowych. Solowe maszyny mam dwie zestrzelone Me-109 i Ju-88. Zestrzeliłem w warunkach następujących: kiedy czerwona kropka celownika była na „ogonie”, naciśnąłem guzik, karabiny wypuściły dużą ilość pocisków i po Niemcu. Co do ilości pocisków, to musiało ich być dużo – fachowcy mówią, że mnóstwo na minute.

Urbanowicz

Polski pilot myśliwski. Przed wojną był instruktorem w lotniczej „Szkołe Orłąt” w Dęblinie, gdzie ze względu na surowość zyskał przydomek „Kobra”. Brał udział w kampanii wrześniowej 1939 r. Dostał się do sowieckiej niewoli, z której zbiegł, unikając w ten sposób losu tysięcy polskich oficerów, zamordowanych wiosną 1940 r. w Katyniu. Przedostał się do Francji, gdzie przyłączył się do grupy polskich pilotów zaproszonych do RAF. Początkowo latał w brytyjskim Dywizjonie 145, od 21 sierpnia 1940 r. był polskim dowódcą eskadry „A” Dywizjonu 303, a od 7 września – dowódcą dywizjonu. W czasie bitwy o Anglię strącił 15 niemieckich samolotów. W 1941 r. został wysłany do USA z misją pozyskiwania żołnierzy do wojska polskiego, następnie objął stanowisko zastępcy attaché przy Ambasadzie RP w Waszyngtonie. W 1943 r. ochotniczo służył w amerykańskim 75 Dywizjonie Lotniczym „Latające Tygrysy”. W jego składzie walczył z Japończykami na froncie chińskim, zestrzeliwując dwa samoloty wroga. W 1946 r. wrócił do Polski i został aresztowany przez UB. Po zwolnieniu natychmiast uciekł na Zachód i osiadł w USA, gdzie

John Alexander Kent (1914–1985)



Zestrzelenia oficjalnie zaliczone w czasie wojny

Fragment raportu Johna Kenta z 27 września 1940 r. dla oficera brytyjskiego wywiadu.

Dywizjon wystartował z Northolt i, połączywszy się z kanadyjskim Dywizjonem 1, leciał na południe, patrolując niebo. Bardzo wysoko dostrześliśmy samoloty, które okazały się Messerschmittami 109. Skręciliśmy na północny wschód, zobaczyliśmy dużą formację, około 30–40 bombowców, wylatującą ze słońca. Czekaliśmy na atak Dywizjonu 1, ale ponieważ wystąpili tylko dwa klucze, skierowałem mój dywizjon na tył bombowców. Leciały bardzo szybko, w kierunku południowym, na wysokości około 14 000 stóp (4200 m). Jeden z nich zostawał w tyle. Gdy się do niego zbliżyłem – był to Ju-88 albo Heinkel 111 – zaczął nurkować, by ukryć się w chmurze nad wybrzeżem. Zanurkowałem za nim i otworzyłem ogień z odległości około 400 jardów (360 m). Tylny strzelec odpowiedział ogniem, ale celował za wysoko. Strzelałem do niego krótkimi seriami. Ostatnia z nich trafiła w silnik, który po odstrzeleniu mu jakichś części zaczął dymić.

John A. Kent

Urodzony w Winnipeg w Kanadzie. Licencję pilota uzyskał w 1933 r., stając się najmłodszym zawodowym pilotem kanadyjskim. W 1935 r. wstąpił do RAF. 2 sierpnia 1940 r. został mianowany angielskim dowódcą eskadry „A” Dywizjonu 303. W czasie bitwy o Anglię strącił 7 niemieckich samolotów (12 w czasie całej wojny). Polscy piloci, doceniając jego wysiłki nauczenia się polskich słów (by móc ich używać w czasie lotu, zapisał je fonetycznie na kolanie) nazywali go „Johny Kentowski”. Po służbie w Dywizjonie 303 mianowany dowódcą angielskiego Dywizjonu 92, gdzie w krótkim czasie podniósł dyscyplinę i sprawność jednostki. W 1941 r. mianowany dowódcą 1. Polskiego Skrzydła Myśliwskiego. Potem dowodził jednostkami szkoleniowymi RAF, walczył też na Bliskim Wschodzie. Po wojnie pozostawał w służbie RAF do emerytury, na którą przeszedł w 1956 r.

Miroslaw Ferić (1915–1942)



Zestrzelenia oficjalnie zaliczone
w czasie wojny

do którego wpisywali się też inni lotnicy. Z biegiem czasu pamiętnik stał się rodzajem kroniki Dywizjonu 303, a po śmierci Ferića dzieło to było kontynuowane przez innych lotników, stając dzisiaj niezwykle źródło wiedzy o polskich pilotach. Na oficjalnej liście zestrzeleń polskich pilotów myśliwskich figuruje na 10 miejscu. Por. pil. Miroslaw Ferić został odznaczony Srebrnym Krzyżem Virtuti Militari, czterokrotnie Krzyżem Walecznych i brytyjskim DFC.

Fragment dziennika Ferića z zapisem jednej z walk 15 września 1940 r.

Polecieliśmy z [Johnem] Kentem nad Dungeness, srodze zrąbany bombami. Było nas tylko trzech. Reszta walczyła gdzie indziej. Osłaniałem naszą trójkę od czasu do czasu i w jednym zawiązanym wirażu otrzymałem srogi ogień z karabinów maszynowych dwu Me 109. Oczywiście trafił w płat, lecz drążka gwałtownym ściągnięciem wyszedłem z serii. Przez radio podałem, że walczę, odpowiadałem serią na serię w odpowiednich momentach strzału i w pewnym momencie dałem dubla w chmury, odrywając się od przewagi npla. Kent później powiedział, że jeden spadł, paląc się.

Ferić

Urodził się 17 czerwca 1915 r. w Trawniku koło Sarajewa w Bośni jako syn Iwana (Chorwata) i Zofii z domu Babińskiej. Po I wojnie światowej matka z dziećmi osiedliła się w Ostrowie Wielkopolskim. W 1936 r. wstąpił do Szkoły Podchorążych Lotnictwa, którą ukończył w 1938 r. i został przydzielony do 111 Eskadry Myśliwskiej. We wrześniu 1939 r. walczył w Brygadzie Pościgowej broniącej Warszawy. Po zakończeniu walk w Polsce przedostał się do Francji, gdzie walczył w kluczu myśliwskim mjr. pil. Zdzisława Krasnodębskiego. Po ewakuacji do Wielkiej Brytanii znalazł się w pierwszym składzie Dywizjonu 303, w którym walczył podczas bitwy o Anglię, uzyskując tytuł asa. W listopadzie 1941 r. miał zostać dowódcą eskadry „A” 303 Dywizjonu, ale ze względu na chorobę nie objął stanowiska. W lutym 1942 r. wrócił do dywizjonu i zginął podczas lotu treningowego 14 lutego 1942 r. Pochowany został na cmentarzu Northwood w Wielkiej Brytanii (grób nr H232). Ferić prowadził osobisty pamiętnik,

Zdzisław Henneberg (1911–1941)



Zestrzelenia oficjalnie zaliczone
w czasie wojny

nu 303, w którym walczył podczas bitwy o Anglię. 20 lutego 1941 r. został dowódcą 303 Dywizjonu. 12 kwietnia 1941 r., w czasie ataku na lotnisko Berck we Francji, jego spitfire został uszkodzony ogniem obrony przeciwlotniczej. Wodował na kanale La Manche; ciała pilota nigdy nie odnaleziono. Kpt. pil. Zdzisław Henneberg odznaczony był Srebrnym Krzyżem Virtuti Militari, trzykrotnie Krzyżem Walecznych, brytyjskim DFC i francuskim Croix de Guerre.

Relacja Henneberga z walki powietrznej 15 września 1940 r.

Zauważyłem formację około 20 Do 215 lecących w kierunku Londynu w osłonie Me 109. Zatakowałem jednego z Do 215, strzelając długą serią z odległości 300 jardów, podlatując na odległość do 150 jardów. Musiałem przerwać atak na bombowce, gdy sam zostałem zaatakowany przez trzy Me 109, ale obejrzałem się za siebie i zauważyłem, że pali się prawy silnik i zbiornik paliwa Do 215. Lecąc na południe, natknąłem się na trzy Me 109 zmierzające w kierunku Kanału. Ruszyłem w pogoni za nimi, otworzyłem ogień z odległości około 300 jardów i jeden z samolotów nieprzyjaciela zanurkował, ciągnąc za sobą smugę dymu, a następnie poleciał korkociągiem w dół. Oddałem kolejną serię. Nieprzyjaciel wytracił prędkość i gdy zbliżyłem się do niego na jakieś 150 jardów, oddałem do niego trzecią serię z tyłu i z lewej strony. Maszyna nieprzyjaciela wpadła do wody pod kątem około 30° i znikła w odległości 10 kilometrów od brzegu.

Henneberg

Urodził się 11 maja 1911 r. w Warszawie jako syn Adolfa i Anny z domu Mordasewicz, w rodzinie warszawskich przemysłowców. Przerwał studia, aby zostać lotnikiem wojсковym. W 1935 r. przeszkolił się na pilota i po ukończeniu kursu wyższego pilotażu został pilotem 111. Eskadry Myśliwskiej. Latał sportowo na szybowcach w Aeroklubie Warszawskim (m.in. reprezentował Polskę na zawodach szybowcowych Rhön w Niemczech). Jesienią 1937 r. został instruktorem pilotażu w dęblińskiej „Szkole Orłąt”. Po zakończeniu wrześniowych walk w Polsce przedostał się do Francji, gdzie dowodził polskim kluczem myśliwskim. 18 czerwca 1940 r. przeleciał na czele swojej jednostki (cztery samoloty) do bazy RAF Tangmere – był to jedyny przypadek, że cała polska jednostka przebazowała się na swoich samolotach z Francji do Wielkiej Brytanii. Znalazł się w pierwszym składzie Dywizjo-

Antoni Głowacki (1910–1980)



Zestrzelenia oficjalnie zaliczone
w czasie wojny

Urodził się 10 lutego 1910 r. w Warszawie jako syn Antoniego i Aurelii. Był członkiem Aeroklubu Warszawskiego, ukończył elektrotechniczną szkołę zawodową. Kursy pilotażu odbył w 1. Pułku Lotniczym. W 1938 r. został instruktorem w dęblńskiej „Szkołe Orląt” w stopniu sierżanta. We wrześniu 1939 r. pilotował m.in. lekkie bombowce PZL.23 Karaś. Po klęsce wrześniowej przedostał się przez Rumunię do Francji, a potem do Anglii. 5 sierpnia 1940 r., po intensywnym przeszkoleniu, znalazł się w 501. Dywizjonie Myśliwskim RAF. Pierwsze zwycięstwo powietrzne odniósł 15 sierpnia, a 24 sierpnia strącił pięć nieprzyjacielskich samolotów, zostając jedynym polskim „Asem w jeden dzień”. Tydzień później sam został zestrzelony i ranny. 16 lipca 1941 r. awansowany na podporucznika. W latach 1941–1944 służył w dywizjonach myśliwskich: 303, 308 i 318 (polskich) i 354. (amerykańskim), a 9 września 1944 r.

został dowódcą 309. Dywizjonu Myśliwskiego. Po zakończeniu wojny służył jeszcze polskich dywizjonach 307 i 302. Po demobilizacji wstąpił do RAF. W 1954 r. wyemigrował do Nowej Zelandii. Zamieszkał w Wellington, służył w lotnictwie nowozelandzkim do 1958 r., kiedy podjął pracę w tamtejszym Urzędzie Lotnictwa Cywilnego. Był aktywnym lotnikiem do końca życia. Zmarł 27 kwietnia 1980 r. Odznaczony m.in. Srebrnym Krzyżem Virtuti Militari i czterokrotnie Krzyżem Walecznych oraz brytyjskim Distinguished Flying Medal i Distinguished Flying Cross.

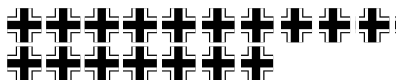
Wspomnienie Antoniego Głowackiego po drugiej walce dnia 24 sierpnia 1940 r.

Podchodzi dowódca i pyta, czy coś zestrzeliłem. Mówię, że jednego Junkersa 88 i jednego Messerschmitta 109. Z niedowierzaniem spogląda na mnie, ale mój sierżant-mechanik wtrąca się do rozmowy i zapewnia dowódcę, że widział zestrzelenie junkersa koło Chatham i obserwował maszynę, chcąc zobaczyć pilota, to znaczący mnie, który zestrzelił tego junkersa. Za chwilę dołączają inni koledzy. Wszyscy są zmęczeni i brudni, ale szczęśliwi, że znów zrabiliśmy kupę Niemców. Kilku kolegów potwierdza moje osiągnięcia w czasie powietrznej walki i teraz rozpromieniony dowódca gratuluje mi zestrzelenia pięciu niemieckich samolotów w ciągu jednego dnia.



Pełny tekst relacji

Josef František (1914–1940)



Zestrzelenia oficjalnie zaliczone w czasie wojny

zjonu 303, nie mogąc sobie pozwolić ani na utratę twarzy, ani na utratę tak znakomitego pilota, nadało Františkowi status „gościa dywizjonu”. Pod koniec września 1940 r. František wykazywał nasilające się objawy wyczerpania psychicznego, które prawdopodobnie było przyczyną jego śmierci w wypadku lotniczym 8 października 1940 r.

Relacja Josefa Františka z walki powietrznej 9 września 1940 r.

Leciałem w ostatnim kluczu patrolującym. Po przylocie do nieprzyjaciela zaatakowały nas Me-109, jednego zapaliłem, ale następne dwa Me-110 zaczęły mnie atakować, dlatego wleciałem w chmurę, w której goniliśmy się jakieś 7 minut. W końcu wyleciałem z chmury, o mały włos nie wpadłem na He-111, był jakieś dziesięć metrów przede mną, puściłem w jego kierunku serię, cały stanął w płomieniach, ale znowu zjawiły się Me-110, więc z powrotem w chmurę. Chmura przemieszczała się w kierunku Francji, na końcu z chmury zakręciłem w prawo – ku Anglii, i w tym momencie dostałem trzema pociskami z daleka – w chłodnicę, lewy zbiornik i w radio. Przeleciałem przez Kanał i wylądowałem na pagórku koło Brighton. Tego dnia miałem dwa zestrzelenia.

František

Czechosłowacki pilot myśliwski; po zajęciu ojczyzny przez Niemców uciekł do Polski, gdzie wziął udział w kampanii wrześniowej 1939 r. Latał na samolotach rozpoznawczych, m.in. atakując Niemców ręcznie rzuconymi granatami. Po kampanii wrześniowej trafił do Europy Zachodniej. Nie zdecydował się jednak na wstąpienie do odtwarzanego na emigracji lotnictwa czechosłowackiego i pozostał w Wojsku Polskim. Opracował oryginalną metodę walki, polegającą na samotnym polowaniu na wracających do Francji na resztkach paliwa Niemców. W ten sposób w ciągu zaledwie miesiąca został najlepszym myśliwcem całego RAFu. „Metoda Františka” była – ze względu na samowolne odłączanie się od jednostki przed walką – niebezpieczna dla innych pilotów, stąd też kilkakrotnie otrzymywał z tego powodu nagany od dowództwa (kłopoty z dyscypliną miał jeszcze w przedwojennym lotnictwie czechosłowackim i został nawet z tego powodu zdegradowany). Dowództwo Dywi-

SAMOLOTY RAF

Hawker Hurricane (Huragan) Mk.I

Podstawowy myśliwiec RAF będący na wyposażeniu 38 z 71 dywizjonów myśliwskich, które brały udział w bitwie o Anglię, w tym polskich dywizjonów 302 i 303 oraz czechosłowackich 310 i 312. Samolot, pieszczotliwie nazywany przez pilotów „garbusem”, był łatwy w pilotażu, miał też konstrukcję prostą, tanią i odporną na uszkodzenia. Wyraźnie wolniejszy od Bf 109, ale za to najzwrotniejszy z myśliwców biorących udział w bitwie, dlatego też w rękach doświadczonego pilota samoloty te mogły prowadzić równorzędną walkę myśliwską z znacznie szybszym Bf-109. Pomimo legendy, jaka otacza spitfire'a, to hurricane'y przyjęły na siebie główny ciężar bitwy o Anglię, zestrzeliwując więcej maszyn Luftwaffe niż wszystkie inne brytyjskie samoloty razem wzięte. W następnych latach wojny były stopniowo wycofywane z dywizjonów myśliwskich, ale znakomicie sprawdzały się jako np. lekkie samoloty szturmowe. Ciekawostką jest fakt, że kilka egzemplarzy hurricane'a zakupiło tuż przed wojną Wojsko Polskie. Niestety, wysłane drogą morską, nie dotarły do Polski przed wrześniową klęską.



Prędkość maksymalna

529 km/h

Uzbrojenie

8 karabinów maszynowych 7,69 mm (0,303 cala)

Supermarine Spitfire (Złotnica) Mk.I

Samolot przez wielu uznawany za najlepszy i najpiękniejszy myśliwiec drugiej wojny światowej. Nowocześniejszy i szybszy od hurricane'a, był jedynym brytyjskim myśliwcem zdolnym nawiązać w każdych warunkach równorzędną walkę z Bf-109. Po wycofaniu hurricane'a ze służby myśliwskiej stał się podstawowym myśliwcem RAF. Sprawdzał się także jako samolot pokładowy (startujący z lotniskowców) czy rozpoznawczy. Był tak udaną konstrukcją, że nowe wersje powstawały nawet po zakończeniu wojny.

Legenda spitfire'a zaczęła się już w czasie bitwy o Anglię, pomimo że walczyły na nich tylko 19 z 71 dywizjonów myśliwskich biorących w niej udział.



Prędkość maksymalna

572 km/h

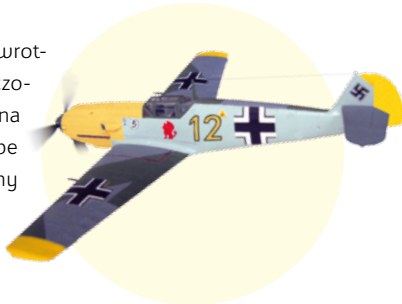
Uzbrojenie

8 karabinów maszynowych Browning 7,69 mm (0,303 cala)

SAMOLOTY LUFTWAFFE

Messerschmitt Bf-109 E

Podstawowy myśliwiec Luftwaffe do 1941 r. Szybki i zwrotny, był groźną bronią nawet w rękach mniej doświadczonych pilotów. W czasie bitwy o Anglię wyszły jednak na jaw jego największe wady, czyli niewielki zasięg, za słabe uzbrojenie wczesnych wersji i brak opancerzenia kabiny pilota. Samoloty te mogły przebywać nad Anglią najwyżej pół godziny, co bardzo ograniczało ofensywne możliwości Luftwaffe.



Prędkość maksymalna

560 km/h

Uzbrojenie

wersja E-1: 4 karabiny maszynowe 7,92 mm

wersje E-4 i E-7: 2 karabiny maszynowe 7,29 mm i 2 działka 20 mm

Heinkel He-111 H

Podstawowy bombowiec Luftwaffe przez większą część wojny. Ze względu na charakterystyczne szerokie skrzydła zyskał przydomek „latająca łopata”. W myśl doktryny panującej w połowie lat 30. projektowany jako samolot szybki, mogący skutecznie uciekać wrogim myśliwcom. Wywodził się od samolotu pasażerskiego, szybko przeprojektowanego na bombowiec. Jednak w starciu z nowoczesnymi myśliwcami, jak Hurricane czy Spitfire, miał niewielkie szanse ucieczki; pilotów ratowała jedynie mocna konstrukcja samolotu, odporna nawet na ciężkie uszkodzenia oraz lot koszący (tuż przy powierzchni ziemi), ewentualnie ucieczka w chmury.



Prędkość maksymalna

275 km/h

Uzbrojenie

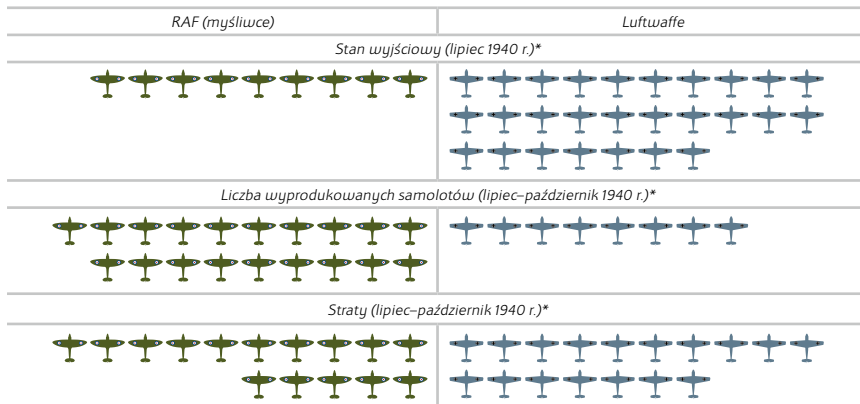
7 karabinów maszynowych 7,92 mm

2000 kg bomb

W grze 303 biorą udział oczywiście tylko wybrane, podstawowe samoloty, jakimi dysponowały walczące strony. RAF używał ponadto dwumiejscowych myśliwców Boulton Paul Defiant i Bristol Beaufighter, dwupłatowców Gloster Gladiator oraz bombowców Fairey Battle, Bristol Blenheim czy Vickers Wellington. W Luftwaffe latały także ciężkie myśliwce Messerschmitt Bf-110, bombowce Junkers Ju-87 (słynny „stukas”), Ju-88 oraz Dornier Do-17 i Do-215.

BITWA W LICZBACH

Liczba samolotów



* Przedstawiono jedynie dane orientacyjne. Jedna sylwetka symbolizuje 100 samolotów.

Fazy bitwy o Anglię i polski wkład w zwycięstwo

miesiące	lipiec		sierpień			wrzesień		październik	łącznie	
	daty graniczne faz bitwy		7	8	23	24	7	8		30
Zestrzelenia – dane RAF	188		755	643	846		260		2692	
Polskie zwycięstwa	1/2		29	41 1/2	110		22 1/2		203 1/2	
Polegli polscy lotnicy	–		7	3	11		9		30	
Straty wg danych niemieckich	192		403	378	435		325		1733	
Fazy bitwy o Anglię	Faza I: ataki na żeglugę na kanale La Manche i rozpoznanie		Faza II: ataki na żeglugę, porty i lotniska	Faza III: ataki na lotnictwo, ataki na fabryki	Faza IV: ataki bombowe na Londyn – za dnia z silną eskortą myśliwców	Faza V: wycofywanie bombowców z nalotów dziennych, ataki bombowe myśliwców				

10 najskuteczniejszych pilotów PSP w czasie bitwy o Anglię

Lp.	Pilot	Dywizjon	Zestrzelenia		
			pewne	prawdopodobne	uszkodzenia
1	sierż. Josef František († 8 X 1940)	303	17	1	–
2	por. Witold Urbanowicz	145, 303	15	1	–
3	ppor. Jan Zumbach	303	8 13/40	1	–
4	sierż. Antoni Głowacki	501	8	1	3
5	por. Zdzisław Henneberg († 12 IV 1941)	303	8	1	1
6	sierż. Eugeniusz Szaposznikow	303	8	–	1
7	ppor. Mirosław Ferić († 14 II 1942)	303	7/8	1	–
8	por. Ludwik Paszkiewicz († 27 IX 1940)	303	6/8	–	–
9	sierż. Stanisław Karubin († 12 VIII 1941)	303	6	–	–
10	ppor. Bolesław Własnowolski († 1 XI 1940)	32, 607, 213	5	–	–



**WE DO NOT BEG
FOR FREEDOM.
WE FIGHT FOR
FREEDOM.**

"Never in the field of human conflicts was so much owed by so many to so few" – declared Winston Churchill, prime minister of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, on August 20, 1940, making the most famous statement of World War II. Churchill thus honored the British Royal Air Force pilots who for thirteen days had been holding off the German Luftwaffe's mass air attack on Britain. The attack would go down in history as the Battle of Britain.

In the dozen or so months preceding Churchill's statement, Germany had come to control almost half of Europe. It had annexed Austria, conquered Czechoslovakia, and crushed Poland's heroic self-defense; it had then swiftly taken over Denmark, Norway, Belgium, and the Netherlands, to finally bring the supposedly unconquerable France down on its knees. Great Britain was the very last European country capable of stopping the German war machine.

Adolf Hitler, leader of the Third Reich, was unwilling to fight with the British. Instead, he counted on their accepting Germany's hegemony in Europe. In return, he offered recognition of Britain's dominance in the colonial world. Given the previous settlements between the Third Reich and Italy, Japan, and the USSR, such an agreement with Britain would have guaranteed Hitler's rule over a substantial part of the world. When Winston Churchill firmly rejected the offer, Hitler responded by ordering an attack on the United Kingdom. Ultimately, the Germans lost the four-month-long battle. It was Germany's first defeat during World War II, leading Hitler to turn his aggression against the USSR, which had hitherto been Germany's ally. The war on two fronts initiated in 1941 led to the final defeat of Germany in 1945.

To recall the history of the battle for the British skies, the Public Education Office of the Institute of National Remembrance has prepared a series of educational board games based on these historical events. Game 303 does more than transport the players to the hot summer days of 1940; above all, it commemorates the Polish pilots – symbolized by the 303 Squadron – who took part in the battle. Deprived of their homelands, these soldiers risked their lives in the struggle against the common enemy. Many of them paid the highest price.

*Dr. Andrzej Zawistowski
director of the Public Education Office,
Institute of National Remembrance*



303. SQUADRON BADGE



It is August 31, 1940. For several weeks now, an air battle between Great Britain and the Third Reich has been in progress. This period will go down in history as the Battle of Britain. A message arrives at the operations room of the 11 Fighter Group command that numerous formations of German aircraft are flying in the direction of the capital. Yesterday, a Polish 303 Squadron pilot out on a training flight shot down a German aircraft. Consequently, the RAF command, which has practically no more reserves, has decided to send this Polish unit into combat. Eager to fight, the pilots have been waiting impatiently for this order. Right now they are heading for a confrontation with the German air force. At last they have an opportunity to encounter the Luftwaffe on an equal footing and avenge the defeat suffered by Poland a year ago.

ELEMENTS OF THE GAME

- Game board based on the RAF Fighter Command Headquarters plotting table
- 12 double-sided tokens representing aircraft:



6 RAF fighters



5 Luftwaffe fighters



1 Luftwaffe bomber



- 3 shoot dice whose sides represent, respectively:



1 x British Royal Air Force



1 x Czechoslovak Air Force
(within the RAF)



1 x Polish Air Force



3 x Luftwaffe



• 12 shot markers.



• fuel consumption indicator with fastener

PREPARING TO PLAY THE GAME

- 1 Spread the game board in the center of the table.
- 2 Choose the sides of the conflict you will play on. The RAF player sits at the north end of the map; the Luftwaffe player sits at the south end.
- 3 Position the aircraft as demonstrated in the diagram.
- 4 The RAF aircraft positioned outside the map represent the Polish pilots and will be introduced into the battle at the Northolt airfield during the course of the game.
- 5 Place the fuel consumption indicator on the first mark of the fuel gauge.
- 6 Place the shot markers and dice next to the game board within easy reach of both players.



RAF player

2



Luftwaffe player

2

THE AIM OF THE GAME

The aim of the game is different for each player. Luftwaffe's aim is to bomb London. To succeed, the German bomber must reach one of the three fields representing London.

RAF's aim is to prevent the raid by shooting down the bomber or delaying its flight towards London.



THE ROUNDS OF THE GAME

During combat, the pilots of the 303 Squadron demonstrated excellent reflexes and powers of observation, as well as nerves of steel. But before coming to sit in the cockpits of fighter planes, the pilots learned discipline in the tough "Eaglets' School" in Dęblin near Warsaw. Learning the rules of the game will require a time investment. However, if you persevere, you, too, may become a flying ace.

The game is divided into eight rounds. Every round is marked off by means of the fuel consumption indicator on the fuel gauge in the top right-hand corner of the board.

Every round consists of eight phases. Before the first air duel takes place, only phases 2, 4, 6, and 8 are played (printed in bold type below).

1. Possible repairs of Luftwaffe fighters (p. 13).
- 2. Luftwaffe fighters' moves (p. 7).**
3. Luftwaffe fighters' (p. 7–9) and bomber's shots (p. 10).
- 4. Bomber's move (p. 10).**
5. Possible repairs of RAF fighters (p. 13).
- 6. RAF fighters' moves (p. 7).**
7. RAF fighters' shots (pp. 7–9).
- 8. Moving the fuel consumption indicator** and, in rounds 4 and 6, positioning one more plane at the Northolt airfield (p. 6).

THE END OF THE GAME

"303" has three possible endings:

- a) Luftwaffe wins if the bomber pilot succeeds in bombing London, i.e. putting the bomber token on one of the three fields representing London.
- b) RAF wins if the pilots manage to shoot down the bomber.
- c) RAF also wins if, for eight rounds, its pilots manage to keep the bomber from reaching London.

FUEL GAUGE

One of the greatest problems faced by the Germans during the Battle of Britain was the limited flying range of their fighters. So as not to run out of fuel, the Luftwaffe had to avoid long confrontations with RAF fighters, or to simply give up fighter protection for bombers attacking targets in the interior of Great Britain. This gave the allies the strategic advantage of having airfields close at hand.



Fuel consumption is marked off at the end of every round on the fuel gauge in the corner of the board. At the end of the round, the RAF player moves the fuel consumption indicator to the next mark. When the indicator reaches the red mark (in rounds 4 and 6), RAF gains one plane, which is then immediately positioned at the Northolt airfield. If an aircraft token is already positioned on the field representing Northolt, the newly produced plane has to be shifted to another airfield. If all airfields are occupied by aircraft tokens, the RAF loses the latest supply of equipment.

THE FIGHTERS

Both the British and the German fighters were fast and maneuverable. Given the enemy's numerical advantage, the classic surprise attack from above, from the direction of the sun, was the most effective. 303 Squadron pilots often attacked by approaching the German aircraft close enough "to see the whites of the enemy's eyes". This increased their shooting accuracy and force, but, having fired, they needed to make a sudden turn to avoid collision. In the course of such duels, which took place at the speed of 500 km per hour, within a split second one might find oneself in the thick of battle or far away from the fighting. Since many individual air duels took place simultaneously, one never knew where the next attack was coming from, or where to look for the enemy.

The move phase

During a single round every fighter may, but is not required to, move one, two, or three fields in any direction. Aircraft cannot fly over or stop on a field already occupied by another aircraft token. During the move phase, an unlimited number of aircraft can fly through an empty field.

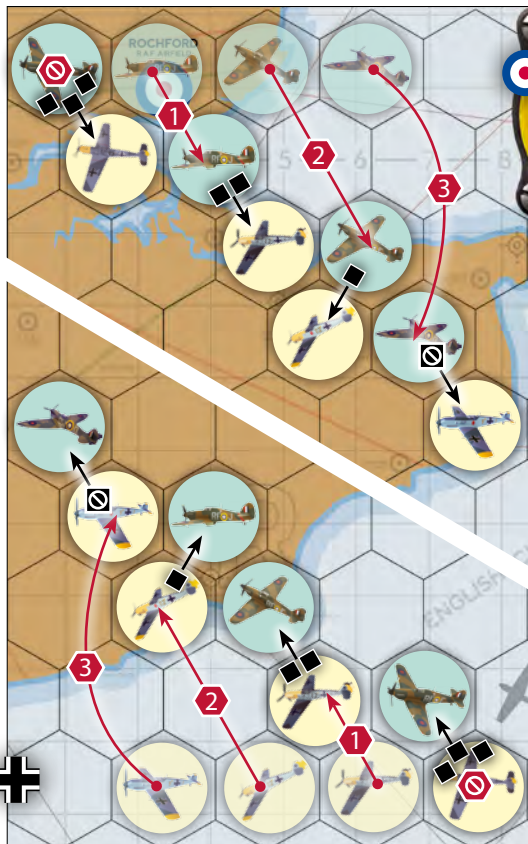
The players decide on the order of moving the fighters, but they must remember that once all the aircraft have been moved and the shot phase begins the tokens must remain in place.

The shot phase

During a single round, one fighter can only attack one enemy aircraft, but an attack can be carried out by means of two or more aircraft. The outcome of an attack is determined by rolling the dice. Note: the farther the aircraft flies, the less time remains for shooting. This means that
























after moving three fields a fighter cannot shoot (and, consequently, it cannot fly past the attacker – see p. 9). If the aircraft has moved two fields, the pilot can shoot by rolling one die. Having moved one field, the pilot can roll two dice. If the aircraft did not need to be moved because the enemy aircraft was in an adjacent field, the player can roll all three dice (see diagram).

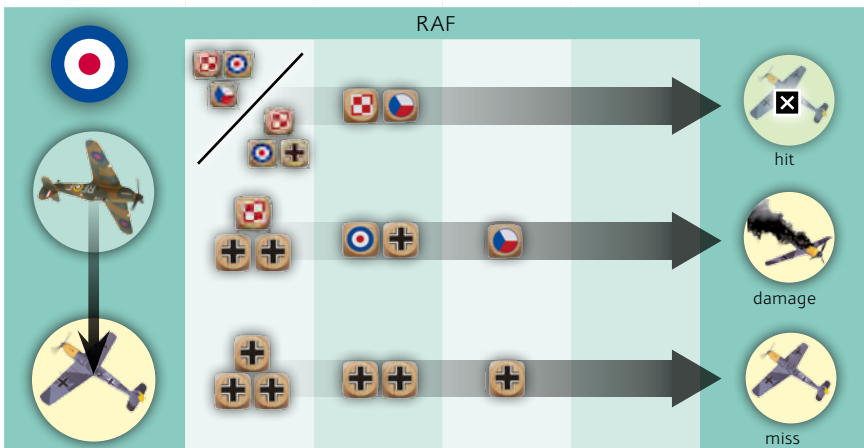
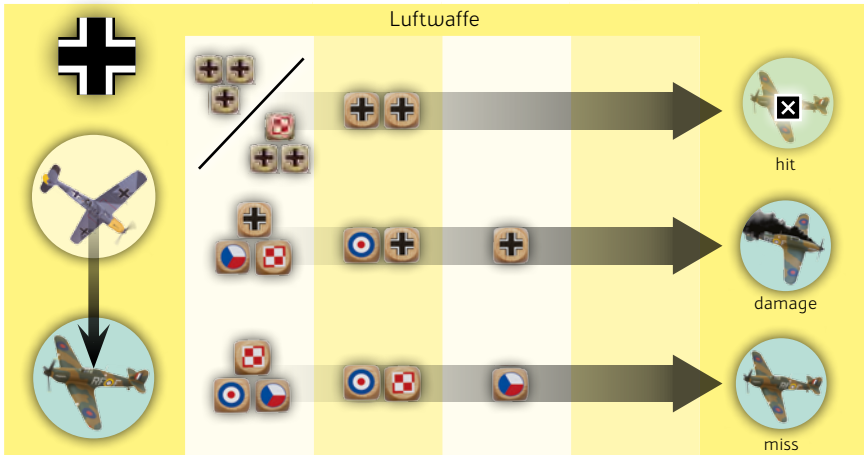
Since the players can only roll the dice after moving all the fighters, remembering who is to shoot at whom and with what force can be tricky (particularly when the player has decided to put all the planes into action). To make matters easier, the game comes equipped with 12 shot markers. During the move phase you may put the appropriate number of shot markers on top of the attacking plane to remind you how many dice to roll. After carrying out the shots in the desired order, remove the shot markers from the attacking planes. Although using the markers is optional, it does help to carry out complex attacks.



Determining the outcome of a shot

Dice are thrown to determine the outcome of a shot. When you throw the symbol of your own air force on a die – the cross in the case of the Luftwaffe, or one of the allied forces' symbols in the case of the RAF – you have a hit. The token of the fighter which has been hit should then be turned to the "damaged" side. Two hits mean that the plane has been shot down and is removed from the game. Extra shots do not count. You can see examples of shot outcomes in the diagram below.

move	     	     	    	     	effects of shooting
shots	■ ■ ■	■ ■	■ ■	■ ■ ■	



The end of the duel

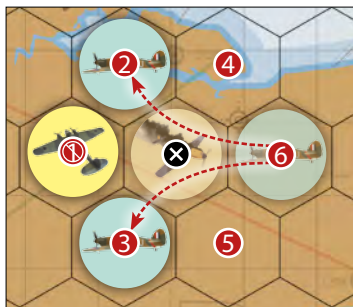
Duels between fighters were very dynamic and the situation in the air changed every few seconds. Sometimes, caught up in their deadly duels, the pilots would fly almost at ground level. Civilians watching these maneuvers from the ground would often respond with ovations when a German machine went down in flames.

Though this part of the game may initially cause the players some problems, it does effectively show the dynamic nature of air battles.

After firing a shot, the aircraft passes its target and, irrespective of the outcome of the encounter, it has to fly to the opposite field. This diagram shows the situation when, having shot down a Messerschmitt, the RAF player flies to the other side of the fallen machine.



When another plane, or the edge of the board, is located across from the target, choose one of the two fields adjacent to both the target and the field across from the target (fields 2 or 3). If these fields are also occupied, choose one of the two fields adjacent both to the target and the field from which the shot was taken (fields 4 or 5). If all five fields adjacent to the target are occupied, the plane, after firing, does not move (and remains in field 6).



THE BOMBER

If more than one aircraft declares the intention to shoot at the same target and the target is hit in the first attack, all the attacking aircraft make the obligatory move of flying to the opposite side of the target.



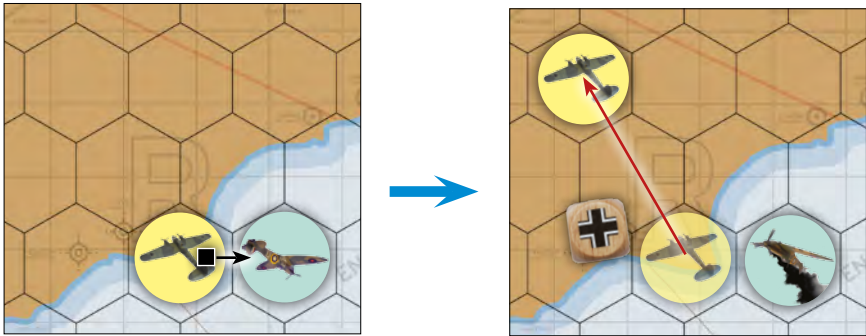
Many fighters were sent out to escort a single bomber, since bombers were slower and less maneuverable. But even without an escort bombers were not entirely defenseless. Gunners shooting from the bomber could force an enemy pilot to jump out of a burning machine.

The bomber's shot

The bomber shoots by rolling only one shooting dice, and, unlike the fighter, does not fly to the other side of the adversary after firing. The bomber shoots during the same phase as the fighters, but it makes its move only after all the outcomes of all the shots have been determined, i.e. in the next phase.

The bomber's move

The bomber's move is the last action in the Luftwaffe player's round. It may move at the rate of one or two fields per round.



Shooting down the bomber

Since the bomber is a heavily armored aircraft, to be shot down it must be hit at least twice in one round. It may be hit by more than one aircraft. If the bomber is only hit once during a round, nothing happens. If it is hit twice during a round, the game automatically ends. Hits from previous rounds do not count in subsequent rounds.

shots	■ ■	effects of shooting

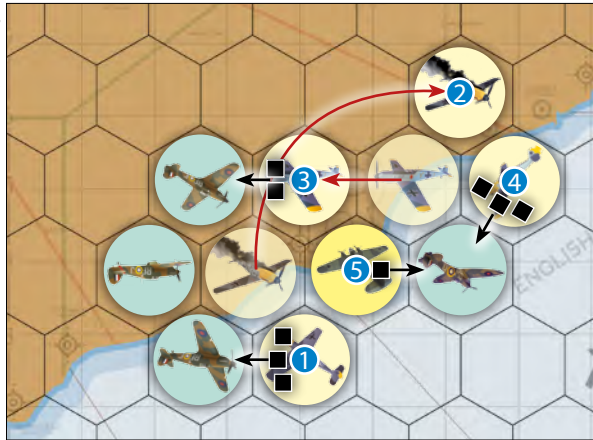
The diagram below shows the climactic moment of an exemplary game (phase 6). After making a move in phase 2, the Luftwaffe bomber was unable to shoot at the allied fighters though it came within their shooting range. The RAF player decided on a frontal attack involving all four aircraft. Note that aircraft 1 and 2 are attacking one target together.



In phase 7, fighters 1 and 2 succeeded in damaging the Messerschmitt. Aircraft 3 has hit twice and thus eliminated the enemy machine from the game. Pilot 4 has missed. Note the positions of the RAF aircraft following the confrontation. In phase 8, the RAF player moves the fuel consumption indicator to the next mark.



The Luftwaffe player opens the next round of the game. To the right you see phase 2, in which this player counter-attacks using all undamaged aircraft (1, 3, 4, 5). The damaged machine 2 is retreated from the battle-field.



During the Luftwaffe shot phase (phase 3), fighter 1 scores one hit and manages to damage an RAF machine. Aircraft 3 has missed. Thank to the joint effort of fighter 4 and bomber 5 the Luftwaffe player has managed to shoot down a Hurricane. During its move phase, however, the bomber has to veer from its course set on London.

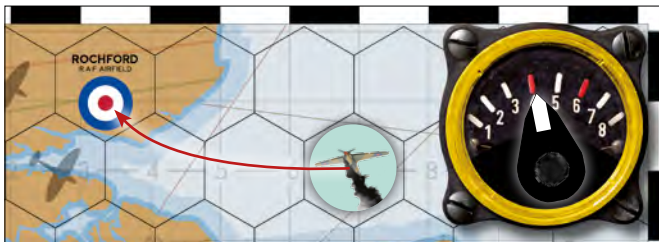


What are the RAF's chances of ending the game during this round?

DAMAGE AND REPAIRS

During the Battle of Britain, teams of mechanics performed miracles to make the bullet-torn machines combat-ready once more in the shortest time possible.

If a fighter is hit during a confrontation, the aircraft's token must be turned upside down. Damaged fighter can no longer fight and attack other aircraft, but it is not lost provided the player manages to repair it on the home airfield.



To repair a damaged aircraft, the move must end at the airfield. In the next round, the aircraft can be turned to the "undamaged" side.



An aircraft undergoing repairs may be attacked by an enemy aircraft.



Once repaired, an aircraft is ready for further action. In this diagram, a newly repaired RAF fighter shoots with full force at an enemy aircraft in the adjacent field. Only one aircraft can occupy the airfield at a time.

Marek Rogusz

„THE” POLISH SQUADRON

Defeat and Evacuation

In the early morning of 1 September 1939, the German Reich launched hostilities against Poland setting into motion the start of the Second World War. From the very start, the German air force was used in a manner previously unknown in history, especially in its support role for German ground, to destroy logistic and communication facilities, and to make unprecedented attacks on defenceless towns and villages. Goebbels's propaganda maintained that the Polish air force was destroyed on the ground on the very first day. Although some historians continue to repeat this claim, it is far from the truth. When the Luftwaffe hit Polish airfields, only training planes and aircraft under repair were destroyed, whereas combat units had been at camouflaged field airstrips for several days. What is true, however, is that the Luftwaffe was then one of the world's most modern and strongest air forces, having been tested in actual combat during the civil war in Spain. Although the Luftwaffe was five times as large and with a vast technological advantage, the Polish air force fought back fiercely and heroically. While 126 German planes were shot down by the end of the September campaign,¹ the Poles stood no chance of overcoming the German invaders on their own. On 17 September 1939 an unexpected stab in the back by the Soviet Union, Hitler's ally at that time, caused the remains of the Polish air force to be given the only still reasonable order: evacuate.

Most Polish airmen escaped to the then neutral Romania and Hungary, and subsequently on to France, an ally. Some chose a northern route, via the Baltics and Scandinavia. More than 9,000 airmen and ground crew reached the West by mid-1940. That was more than 80% of the Polish air force head count before the outbreak of the war. The evacuation was one of the greater accomplishments at that stage of the war, and as it would turn out in the future, it would be key to the outcome of the Battle of Britain.

The favourable inclination of Poland's allies, France and Britain, made it possible for the Polish state to save its continuity and to recreate and reorganize the Polish armed forces abroad. In March 1940, Polish fighter pilots already flew sorties and patrol flights over the French-Belgian border, and when Germany attacked France on 10 May 1940, the Poles were considered sufficiently trained to take part in the combat. During fighting in France, the Polish airmen shot down 50 enemy planes, losing 17 pilots and 12 ground staff. When France collapsed, the Polish troops were evacuated along various routes to the United Kingdom.

The first Polish pilots came to Britain at the end of 1939 and in early 1940. Disillusioned with the excessive formalism of the French, they hoped things would go faster in the UK. The British planned to form Polish only bomber squadrons. Polish units were to be part of the Royal Air Force (RAF), and the airmen were to join the RAF Volunteer Reserve with a dual oath of

¹ This is what the game *111* published by the IPN is about.

allegiance: to Poland and the English king. In fact, it would later become a point of controversy because some of the airmen refused to take the oath.

When France, Belgium, Luxembourg, and the Netherlands were occupied by Hitler, Britain could do little to oppose the expected invasion since almost all of its heavy land equipment had been left on the beaches of Dunkirk. The country could only be protected by the navy, which had always been considered a symbol of the British empire's strength, and by the air force. The main protection was the English Channel, which had frequently turned out to be an insurmountable obstacle. The British had no doubt that it would be airmen on whom the success of the defence of the Isles would depend because the Royal Navy ships would be unable to stop the invading forces without protection against Germany's Luftwaffe.

The German generals also knew they had to gain absolute air supremacy in order to conquer Britain and force it to accept peace. The German plan was that Luftwaffe fighter groups would crush all RAF aircraft, and German bombers would raid airfields, industrial facilities, ports, rail lines, etc., to prevent the British from stopping the invasion of the so-far invincible Wehrmacht. Germany assigned almost two thousand planes to the fulfilment of that plan.

The air defence of Britain was based on a few key components. The most important was active air defence, which consisted of fighter squadrons and anti-aircraft artillery. It was supplemented by barrage balloons and a network of reflectors used in case of night-time attacks. At the beginning of the battle, the forces defending Britain consisted of about 700 fighters, 2000 anti-aircraft cannons, and 1500 barrage balloons.

Another component was the top-secret stationary radar system, known as Chain Home, whose construction began around 1935. The radars enabled the directions and distances of approaching aircraft to be determined before they became visible. About 80 radar stations² made it possible to gain independence from the system of visual observation, which had limited scope and depended on weather conditions. That system was in fact not abandoned; about 1000 posts were intensively used. The last component of the air defence system was a carefully organized and efficiently functioning order delivery and information exchange network.

The Fighter Command was divided into five groups. A group consisted of sectors,³ each composed of several airfields.⁴ There were one or more squadrons stationed at an airfield, as needed. Based on information arriving from different sources, the command of a group made decisions on the level of preparation or the necessity to raise specific squadrons into the air. Pilots maintained continuous communications in the air with each other and with the command of their sector, which directed fighters to their aims.

A fighter squadron as a rule had 20 aircraft, 12 of which were divided into two groups and operated in the air, whereas the remaining ones were a reserve. The staff of a fighter squadron usually consisted of about 30 pilots plus some 140 ground crew: mechanics of various specialties, armourers, telephonists, clerks, a physician, a chaplain, and an education officer.

2 Some of the radar stations are marked on the game board.

3 The sectors are marked by red lines on the game board.

4 The major airfields are marked on the game board.

An additional advantage of the British was the ability to read the Germans' secret military cables and orders, which was one of the most tightly protected secrets. In July 1939, the Polish intelligence disclosed the intelligence services of the Allies cryptoanalysis techniques developed in the 1930s that made it possible to decrypt messages enciphered using the German Enigma machines, as well as replicas of the cipher machines built in Poland. These were developed by three Polish mathematicians, Jerzy Różycki, Henryk Zygalski, and Marian Rejewski, based on materials delivered provided by the French intelligence. The discoveries made by the Poles brought forward by at least a year the subsequent successes of Bletchley Park, a British cryptologic centre outside London. Breaking the German codes had a fundamental significance for the outcome of World War II. Decrypting German orders made possible the optimal use of the smaller RAF forces against the attacking Luftwaffe during the defence of England in 1940.

Polish Airmen Come into Play

When the Battle of Britain started, the RAF was facing a difficult situation. While aircraft lost or damaged during air fights could be replaced by increased production, the losses of flying personnel, whose training was not only costly but also time consuming, were very hard to make up. Fighter pilots were the most valuable. The arrival in Britain of airmen from countries occupied by Nazi Germany (Poland, Czechoslovakia, France, and Belgium) was a chance to quickly make up staff shortages. Even very difficult legal issues were dealt with quite efficiently. For instance, British law did not allow foreign troops to be stationed in Britain, so Parliament rapidly passed a new law, and the Polish units gained the status of independent overseas military formations. Two Polish-British agreements were also signed on 11 June and 5 August 1940. They provided for the establishment of four bomber squadrons, two fighter squadrons, and one to support the army. The squadron commands were to be doubled up: each squadron was to have a British commander and his Polish counterpart.

The British, of course, had a lot of doubts. Would the men, once defeated, be able to fight efficiently? Could they be expected to be loyal? Was this not too great a threat for the military secrets of England? Britain had no other choice, however. Conscious of the impending invasion, it was forced to permit Polish airmen to gain operational readiness as soon as possible, to allow them to start fighting.

The beginnings were very difficult. The language barrier was a huge problem. The foreign languages most commonly spoken by the Polish airmen – French, German, and Russian – proved useless. The first thing the Poles got to know was that instead of flying they would be learning the language, and tactical formations would be practised riding bicycles. Operating aircraft did not appear to be a problem. However, since most Polish fighter pilots had not had a chance to fly low-wing planes with retractable landing gear and doors, there were a number of crashes during landing with the gear retracted. What posed a much greater difficulty was the imperial system of measures used in Britain, which the on-board controls used (miles instead of kilometres, feet instead of metres, etc.). It additionally turned out that the engine



Sgt. Antoni Głowacki (left) and F/O Stefan Witorzeń from 501 RAF Squadron, after succesful sortie, probably 15.08, when they shot down, respectively, 1 and 2 enemy aircraft.

power control system on English aircraft was the opposite of the Polish system. During air combat, decisions are made in fractions of seconds and are based on acquired habits and reflexes, so it is easy to imagine how difficult and stressful it was for the Polish pilots to switch to using British aircraft.

Following the first, painful disappointments, both sides learned that stereotypes can be misleading. The Britons discovered that the Polish pilots were superbly trained and had a lot of combat experience, although marked by evacuations, did not weaken their fighting

spirit. The Poles found that their British friends hardly matched the stereotypes of rigid and phlegmatic Englishmen, whereas the excellent English organization greatly helped efficient fighting.

Because the air combat grew more intense from week to week, losses were incurred, the Fighter Command decided that it did not make sense to wait for the establishment of Polish fighter squadrons and ordered the Poles into combat. Polish airmen started to join the depleted RAF fighter squadrons as reinforcements. The first Poles assigned to British squadrons were F/L Wilhelm Pankratz and P/O Antoni Ostowicz. On 16 July 1940, they were assigned to No. 145 Fighter Squadron RAF, stationed at Tangmere airfield. P/O Antoni Ostowicz had the first air victory when he shot down a German bomber, He 111, on 19 July 1940. P/O Ostowicz was also the first Polish pilot to die in the Battle of Britain, on 11 August 1940.

There were 81 Polish pilots flying sorties during the Battle of Britain, in 27 RAF fighter squadrons. Undoubtedly the most famous of them was Sgt. Antoni Głowacki, assigned to No. 501 Fighter Squadron RAF on 5 August 1940. On 24 August 1940, Sgt. Głowacki was officially recognized as having shot down five enemy aircraft during one day. He is the only Polish pilot (and one of only two Allied pilots during the Battle of Britain) to have achieved this feat. One unfairly forgotten ace is P/O Bolesław Własnowolski, who fought in three RAF squadrons (32, 607, and 213) during the Battle of Britain and shot down five enemy aircraft. He died on 1 November 1940, shot down during a dog fight.

Polish Squadrons Roll into Action

The first two Polish bomber squadrons, 300 and 301, were first formed in June 1940. They were established earlier than the fighter squadrons, but because multi-member bomber crews require time for training and teamwork development, the squadrons did not become ready for

combat until mid-September 1940, the hottest period of the Battle of Britain. The first sorties involved bombing invasion barges gathered at the harbours of Boulogne, Calais, Dunkirk, and Ostend. The Polish bomber squadrons suffered their first combat loss on 25 September 1940, when bombing Boulogne.

The first Polish fighter unit organized in Britain was No. 302 Poznań Squadron formed at Leconfield on 30 July 1940. Most of the personnel came from No. 3 Air Wing, Poznań. The pilots of the squadrons scored their greatest successes during their support of the defence of London on 15 and 18 September 1940, when they were recognized as having shot down more than 20 enemy planes. On 10 October 1940, No. 302 Squadron replaced the already famous No. 303 Squadron at Northolt. The Battle of Britain was losing its intensity at that time, also due to the deteriorating weather.

No. 303 Fighter Squadron began to be formed on 2 August 1940 at Northolt airfield, in suburban London. Its Polish commander was F/L Zdzisław Krasnodębski, and the British commander was S/Ldr Ronald Kellett. The personnel of the squadron consisted of S/Ldr Krasnodębski's subordinates from France; many of the pilots had fought in September 1939 as part of the Pursuit Brigade, which defended Warsaw.⁵ Adopted as the unit's badge was the badge of 111th Fighter Flight. Despite slight mishaps, training proceeded vigorously. The Polish pilots, with their combat experience, were raring to fight, whereas their English commanders, who had practically no combat experience, required them to perform exercises that the Poles found nonsensical. Formation flights began on 12 August 1940, and radio communications were practised. The first patrol flight with the whole squadron over the station was made on 24 August 1940. During a training flight on 30 August 1940, F/O Ludwik Paszkiewicz noticed a German bombing expedition covered by fighters. He left his formation and shot down a Messerschmitt Bf 110.⁶ However, Paszkiewicz's insubordination, which would have been unforgivable under the conditions of ordinary combat, caused No. 303 Squadron to be made one of the operational units of No. 11 Fighter Group, commanded by AVM Sir Keith Rodney Park. No. 11 Group covered south-east England (including London), and it carried most of the burden of that phase of the Battle of Britain. The Squadron made a huge success in its first official fight on 31 August 1940, when it shot down six German fighters without incurring any losses. P/O Mirosław Ferić, who took part in the skirmish, wrote: 'I shot off quite calmly,



⁵ For more about the Pursuit Brigade, see IPN's game *111*.

⁶ The scene, somewhat fictionalized for the needs of a motion picture, was commemorated in the famous piece of the 1969 British film *Battle of Britain* known as 'Repeat Please'. Remains of the Messerschmitt were found in the 1980s and given to London's RAF Museum.

The replica of Hurricane from 302 Squadron in Battle of Britain painting scheme as the monument at the entry to RAF Museum Duxford.



without much excitement. I'm somewhat surprised and astonished it's so easy, so completely different from what it was like in Poland, when you got really tired, sweaty, and nervous, and you finally shot down nothing but was hit yourself.'

15 September 1940 went down in history as the day of the heaviest fighting and its anniversary is now celebrated as The Battle of Britain Day in Britain. Luftwaffe commanders sent strong bombing expeditions to London (four bomber waves of 100–150 aircraft each), whose aims were the harbour and the communication hubs, whereas Messerschmitts were to shoot down what the German command thought were the last remains of British defenders, finishing the battle for supremacy in the air and opening the possibility of an invasion. On that day, the RAF announced that more than 180 aircraft had been shot down, while 30 of its own planes had been lost. Polish pilots were credited with shooting down 30 enemy aircraft while losing four of their own.

The 'Polish squadron' was increasingly talked about in the press. English and Polish papers ran articles on the incredible bravery and efficiency of the Polish pilots. On 17 September 1940, Gen. Władysław Sikorski authorized No. 303 Fighter Squadron to be named the 'Warsaw Kościuszko' squadron, which officially made it the successor of the equally famous 7th Flight, the 'Kościuszko Squadron'⁷ (in reality it had used its badge from the start). During his visit, the Commander-in-Chief decorated fourteen No. 303 Squadron pilots with Virtuti Militari medals and four with Crosses of Valour (including two posthumously). No. 303 pilots were visibly growing tired. It

has to be remembered that hours of waiting for an alert take-off or any flight, even one during which no encounter was made with the enemy, involved a huge amount of tension and stress. Of course, the airmen had time off service, but the short outings to London, bombed



The royal visit in 303 Squadron. Among the pilots (from left): F/O Urbanowicz, F/Lt Forbes, F/O. Paszkiewicz, F/O. Betc, F/O Henneberg (shakes the hands with the king), F/O Januszewicz, F/O Grzeszczak, P/O Zumbach, P/O Ferić.

⁷ For more about it, see IPN's game 7. *The Defence of Luwów*.



The King autographing the official history book of a famous Polish squadron during a visit to an R.A.F. station.

„The Star“, 27.09.1940

King George VI's visit to RAF Station Northolt on 26 September 1940 had a strong propaganda impact, because the monarch visited a Canadian squadron, representing the British Empire's overseas domains, and a Polish squadron, which represented the Allies. The king shook hands with each pilot and exchanged a few words with them. He also left his autograph in the Polish unit's guest book. During the visit, the Squadron was raised into the air in an alert take-off, by no means to make a demonstration for His Royal Highness. On that day, No. 303 pilots reported shooting down thirteen enemy aircraft as certain kills and one as a probable kill, without any major losses of their own (three Hurricanes returned to the station damaged).

The Battle of Britain started to come to an end in October 1940 because of worsening weather conditions. On 11 October 1940, No.303 Fighter Squadron was moved to Leconfield airfield, where it changed places with No. 302 (Poznań) Fighter Squadron. No. 303 Fighter Squadron did not have another fight with Luftwaffe aircraft until the end of the Battle of Britain.

Myths?

The legendary No. 303 Squadron, which had shot down 126 enemy planes, was the most efficient fighter unit in the Battle of Britain. Its pilots were adored by the press, and the fame of No. 303 Squadron has outshone the other Polish squadrons of that period and pilots fighting in RAF units. There are still a number of myths about that unit and about the participation of Poles in the Battle of Britain in general.

No. 303 Squadron: A Polish RAF Squadron

The Polish Air Force was a part of the Polish Armed Forces in Britain, subject to the Government of the Republic of Poland in Exile, so it was not a part of the RAF. The Polish squadrons were subject to the British authorities in terms of organization, supplies, discipline, and use in combat. The Polish authorities had the right to visit the squadrons, and they were to collaborate with the RAF command in terms of administration and Polish staff training through the PAF Inspectorate.

The Polish airmen were maniacs, and their successes were caused by their hatred of the Germans

The Poles' successes in the Battle of England stemmed from three factors: training, combat experience, and the determination to fight. Fighter pilots were elite in interwar Poland: the training system composed of several stages resulting in fighter flights receiving the best of those who completed the very difficult and comprehensive training at Dęblin or Grudziądz. Airmen

were taught to shoot the enemy from the shortest possible distance: 'Don't fire until you see the whites of their eyes.' Aiming from shorter distances not only ensured greater accuracy but also greater fire effectiveness. For that reason machine guns on Polish aircraft were set in such a way that their fire was centred some 100 metres in front of the plane, whereas the factory setting (consistent with the British guidelines for pilots) was some 250 metres in front of the plane. The Polish fighter tactics were different from the RAF's: a lot of pressure was put on formation flexibility, combat teamwork, fighting manoeuvres, and independent sky observation. The RAF insisted on flights in a tight V formation, good for a parade, but extremely dangerous in contemporary fighter combat (Germans called this formation 'Idiotenreihen' – 'ranks of idiots').

As a result of excellent training, experience, and collaboration among pilots during combat, losses incurred by Polish pilots were relatively lower than those suffered by Allied pilots (for No. 303 Squadron, the victory-to-loss ratio was 13:1, whereas for all RAF squadrons it averaged 5:1).

The skills arising from the training system in Poland were compounded in 1940 by the Poles' wartime experience: in contrast to their British colleagues, they were in the middle of their third campaign, so they had had a chance to learn German tactics well.

As for hatred, Polish airmen had witnessed the merciless destruction of their country by Nazi Germany in September 1939. For almost a year, they had been receiving news of extreme terror applied on the occupied Polish territory, which certainly provided additional motivation to fight.

German losses during the Battle of Britain were much smaller than presented by the RAF. The pilots lied, falsely overstating the number of aircraft shot down.

The number of planes officially confirmed to have been shot down by Allied pilots during the Battle of Britain was 2692. At the same time, the German archival sources obtained after the war put the number of lost aircraft at 1733. This difference is not the result of a conscious attempt to cheat, but rather of the impossibility to check data, which resulted in similar errors made by all air forces during the war (although it should be said that the RAF checked the data much more carefully than the Luftwaffe or the Soviets). Differences in absolute numbers have no effect on changes to the proportions and in no way lessen the services of the Polish airmen.



Mechanics of 303 Squadron, servicing the unit's Hurricane, September 1940.



The Services of Polish Pilots

A total of 145 Polish fighter pilots fought in the Battle of Britain (including 81 in RAF squadrons), which was 7.5% of the entire number of RAF fighter pilots involved in the Battle of Britain. Thirty Polish pilots were killed. According to official statistics, the Poles shot down 203 German aircraft as certain kills, 36 as probable kills, and damaged 36 aircraft, which accounted for 8% of the losses inflicted on the Luftwaffe. During the height of German air raids, the Poles accounted for 13% of the first-line fighter pilots, and as much as 20% in October 1940 as a result of the massive losses suffered by the RAF. The Battle of Britain was won by the RAF by a hair's breadth; had it not been for the Polish pilots, the result could have been different. The Poles not only 'defended London', but by preventing an invasion of Britain, they caused Hitler to go east and thus changed the course of World War II. The Battle of Britain was the only decisive World War II battle in which Poles played such a significant role despite their small number. The fights and the successes of Polish airmen also had a strong propaganda effect and served as encouragement both for British people, showing that they were not alone in their fight against Germany, and for showing Poles back in the occupied home country that the Germans could be defeated.

It should be kept in mind that No. 303 (Warsaw–Kościuszko) Fighter Squadron did not end its combat role in October 1940 but continued to fight until the very last day of the war in May 1945, and it was just one of sixteen Polish Air Force squadrons in the West, in which more than 17,000 airmen served. As a result of the Yalta agreement, most of the airmen never returned to Poland, which they had been fighting for.

Want to know more?

- R. King, *303 (Polish) Squadron. Battle of Britain Diary*, Red Kite Publ. 2010.
- S. Cloud, L. Olson, *A Question of Honor: The Kosciuszko Squadron: Forgotten Heroes of World War II*, Vintage Books, 2004.
- W. Matusiak, *303 Squadron – The Complete Illustrated History Vols 1-3*, Red Kite Publ. 2014-15.
- R. Gretzyngier, *Poles in Defence of Britain: A day-by-day chronology of Polish day and night fighter pilot operations: July 1940 – July 1941*, Grub Street Publishing 2016.

The personnel of the 303 (Polish) Fighter Squadron, Northolt, late September 1940. In the photo: F/O Witold Urbanowicz, Polish commander of the squadron; 2. S/Ldr Ronald G. Kellet, British commander of the squadron; 3. F/O Zdzisław Henneberg, Polish commander of the Flight A; 4. F/Lt John A. Kent, British commander of the Flight A; 5. F/O Marian Pisarek, Polish commander of the Flight B; 6. F/L Athol S. Forbes, British commander of the Flight B; 7. P/O Miroslaw Ferić, 8. Sgt. Josef František; 9. P/O Jan Zumbach; 10. Sgt. Eugeniusz Szaposznikow, 11. Sgt. Stanisław Karubin.



Witold Urbanowicz (1908–1996)



A Polish fighter pilot. Before the war, Urbanowicz was a flying instructor at the "Eaglets' School" in Dęblin, where his harsh demeanor earned him the nickname Cobra. He participated in the September 1939 campaign. Taken prisoner by the Soviets, he managed to escape, thus avoiding the fate of thousands of Polish officers murdered in the spring of 1940 in Katyń. After finding his way to France, he became part of a group of Polish pilots invited to join the RAF. He initially flew with the British 145 Squadron. From August 21, 1940 he served as the Polish "A" Flight commander of the 303 Squadron, and then became the squadron leader on September 7. During the Battle of Britain, he shot down 15 German aircraft. In 1941, he was sent to the United States to draft soldiers into the Polish army. He subsequently became an attaché of the Polish Embassy in Washington. In 1943, he joined the 75th Fighter Squadron known as the Flying Tigers. Within this squadron, he fought against the Japanese on the Chinese front and was credited with shooting down two aircraft. In 1946, he returned to Poland where he was arrested by the security apparatus.



Number of aircraft shot down during WWII

Immediately upon his release, he escaped to the West, eventually settling in the US where he worked for airlines and the aerospace industry until 1994. In 1995, he was promoted by Lech Wałęsa, President of the Republic of Poland, to the rank of Air Vice Marshal.

An entry made by Witold Urbanowicz on September 5, 1940, in the semi-official chronicle of the 303 Squadron kept by Miroslaw Ferić:

There were two battles; we normally encountered about 200 Messerschmitt 109s and several dozen bombers. Solo, I shot down two machines, an Me-109 and a Ju-88. The circumstances in which I did this were as follows: When the red dot of the gun sight was on the "tail" I pressed the button, the machine guns let out a bunch of bullets, and the German went down. As for the number of bullets, there must have been lots of them – specialists say masses come out per minute.

Urbanowicz

John Alexander Kent (1914–1985)



Number of aircraft shot down during WWII

An excerpt from John Kent's report of September 27, 1940, written for a British intelligence officer:

The squadron took off from Northolt and joined up with No 1 Canadian Squadron and proceeded south on patrol. We sighted airplanes flying very high which turned out to be Me 109s. Then having turned south-west, we saw a large formation, about 30 or 40 bombers, coming out of the sun. I waited for No 1 Squadron to attack, but because they only seemed to be sending the first two sections in, I had my squadron in behind the bombers which were about 14,000 feet and going south very quickly with one lagging behind. As I approached this machine – which was either a Ju-88 or a Heinkel 111 – it started to dive at a cloud layer which started at the coast. I dived after it and opened fire at about 400 yards. The rear gunner returned my fire but it passed below me. I fired three short bursts in all and the last of them appeared to hit the starboard or pieces flew off and smoke poured out.

John A. Kent

Born in Winnipeg, Canada, He earned his pilot's license in 1933, becoming the youngest professional Canadian pilot. In 1935, he joined the RAF. On August 2, 1940 he was appointed the British "A" Flight commander of the 303 Squadron. During the Battle of Britain, he shot down 7 German aircraft, and a total of 12 during the whole war. The Polish pilots called him "Johnny Kentowski" in appreciation of his efforts to learn Polish words (he wrote down their phonetic transcriptions on his knee pad for easy reference during missions). After serving in the 303 Squadron, he became commander of the British 92 Squadron, whose discipline and efficiency he quickly managed to raise. In 1941, he was nominated wing leader of the 1 Polish Fighter Wing, and then went onto lead RAF training units and to fight in the Middle East. He remained in the RAF until his retirement in 1956.

Miroslaw Ferić (1915–1942)



Born 17 June 1915 in Travnik, near Sarajevo (Bosnia), as a son of Ivan (a Croat) and Zofia, née Babińska. After World War I, his mother along with her children settled in the Polish town of Ostrów Wielkopolski. In 1936, he entered the Aviation Cadet School. Upon graduating in 1938, he was assigned to 111th Fighter Escadrille. In September 1939, he fought in the Pursuit Brigade, which defended Warsaw. When fighting in Poland had ended, he escaped to France, where he was assigned to the fighter squadron of S/L Zdzisław Krasnodębski. After the defeat of France and the evacuation to Britain, he joined the first crew of No. 303 Squadron, in which he fought in the Battle of England, becoming a Flying Ace. He was to become a No. 303 Fighter Squadron Flight „A” commander in November 1941, but he didn't, because of an illness. He returned to the unit in February 1942. He died during a training flight on 14 February 1942 and is buried at the Northwood cemetery in UK (grave No. H232).



Number of aircraft shot down during WWII

Ferić kept a personal diary, in which other aviators also left their notes. Over time, the diary became a kind of No. 303 Squadron chronicle, and after Ferić died the work was continued by other airmen, becoming an extraordinary source of knowledge about Polish pilots. Today it is the part of a collection at the Polish Institute and Sikorski Museum in London.

He is ranked 10th on the official list of aircraft shot down by Polish fighter pilots. F/O Miroslaw Ferić was decorated with the Silver Cross of the War Order of Virtuti Militari, four times with the Cross of Valour, and with the British Distinguished Flying Cross.

This is how P/O Ferić remembered one of the midday fights during the hottest Battle of Britain day on 15 September 1940:

We flew with [John] Kent over Dungeness, which had been seriously damaged by bombs. There were only three of us. The others were fighting somewhere else. I covered the three of us from time to time, and on one curve I got strong fire from the machine guns of two Me 109s. They of course hit the wing, but by a sudden drag on the joystick I went out of the series. I radioed that I was fighting. I answered series with series at appropriate moments, and at some point I escaped into the clouds, losing the enemy's advantage. Kent would later say that one of the enemy aircraft fell down ablaze.

Zdzisław Henneberg (1911–1941)



Number of aircraft shot down during WWII

in which he fought in the Battle of Britain. He became the commander of No. 303 Squadron on 20 February 1941. During an attack on the Berck airfield in France on 12 April 1941, his Spitfire was damaged by anti-aircraft fire. He was forced to bail out of the aircraft over the English Channel, unfortunately his body was never found. F/L Zdzisław Henneberg was decorated with the Silver Cross of the War Order of Virtuti Militari, three times with the Cross of Valour, with the British Distinguished Flying Cross, and with the French Croix de Guerre

This is how Henneberg reported the fight on 15 September 1940:

I noticed a formation of about twenty Do 215s flying towards London, covered by Me 109s. I attacked one of the Do 215s, shooting a long series from 300 yards away and coming to it at a distance of 150 yards. I was forced to interrupt the attack on the bombers when I was attacked by three Me 109s myself, but I looked behind me and saw that the right engine and the fuel tank of the Do 215 were on fire. As I flew south, I came across three Me 109s flying towards the Channel. I started chasing them. I shot from about 300 yards away, and one of the enemy planes dove with a trail of smoke behind it and then spun down. I shot another series. The enemy was losing speed. I got closer, to about 150 yards away, and shot a third series at the aircraft, from the left side behind. The enemy craft hit the water at an angle of about 30° and disappeared some ten kilometres from the shore.

Henneberg

Antoni Głowacki (1910–1980)



Born 10 February 1910 in Warsaw, son of Antoni and Aurelia, he had been a member of Warsaw Aero Club and had also graduated from an electrical vocational school. He completed the basic piloting courses in the 1st Air Regiment. In 1938 he became an instructor at the Dęblin 'Eaglets' School'. In September 1939 he piloted a PZL.23 Karaś light bomber. After the September 1939 defeat he made his way to Romania, then on to England by way of France. After prior intensive training, he joined No. 501 RAF Fighter Squadron on 5 August 1940. He shot down his first enemy aircraft on 15 August and on 24 August he destroyed five enemy aircraft, becoming the first allied and the only Polish 'Ace-In-A-Day' during the Battle of Britain. A week later he himself was shot down and wounded. On 16 July 1941 he was commissioned as a Pilot Officer. In



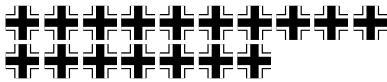
Number of aircraft shot down during WWII

1941–1944 he served in Fighter Squadrons: 303., 308 and 318 (Polish) and 354. (American). On 9 September 1944 he was made the commander of No. 309 Fighter Squadron. After the war he served in 307. and 302. (Polish) Fighter Squadrons. After the demobilization he joined the RAF. In 1954 he left UK for New Zealand. He lived in Wellington and joined the Royal New Zealand Air Force, where he served until 1958, when he took up a job at the Civil Aviation Authority there. He was an active aviator until the final days of his life. He died suddenly on 27 April 1980. Wing Commander Antoni Głowacki was among the men decorated with the Silver Cross of the War Order of Virtuti Militari, with the Cross of Valour four times, the British Distinguished Flying Medal and the Distinguished Flying Cross.

This is how Sgt Antoni Głowacki remembered one of the fights on 24 August 1940:

The commander comes up and asks if I shot down anything. I say I shot down one Junkers 88 and one Messerschmitt 109. He looks at me with disbelief, but my mechanic sergeant joins in and assures the commander he saw a Junkers being shot down near Chatam and he observed the plane because he wanted to see the pilot, i.e. me, who had shot down the Junkers. Other colleagues join in immediately. They are all tired and dirty, but happy we shot down a lot of Germans again. A few colleagues confirm my achievements during the air fight, and now the commander, beaming with joy, congratulates me on shooting down five German planes during one day.

Josef František (1914–1940)



Number of aircraft shot down during WWII

– the command of the 303 Squadron gave František "guest" status. By the end of September 1940, František showed signs of psychological exhaustion which probably led to his death in an air accident on October 8, 1940.

Josef František's account of an air battle fought on September 9, 1940:

I flew in the last patrolling section. After approaching the enemy, we were attacked by Me-109s; I killed one but two more Me-110s started to attack me, so I flew into a cloud in which we chased each other for about 7 minutes. I eventually flew out of the cloud and barely avoided crashing into an He-111. He was some ten meters ahead of me. I fired a whole series at him and he went up in flames but the Me-110s reappeared, so I headed back into the cloud. The cloud kept moving towards France. At the end of the cloud I made a right turn, heading back towards England. I flew over the Channel and landed on a hill near Brighton. That day I had two kills.

František

Czechoslovak fighter pilot. Following the occupation of his homeland by the Germans, he escaped to Poland where he took part in the September 1939 campaign. He flew reconnaissance missions, attacking Germans with hand grenades. Following the September campaign, he ended up in Western Europe, but instead of joining the Czechoslovak air force which was being reconstructed in exile he chose to remain in the Polish Army. He developed an original combat method based on the solitary hunt for German aircraft returning to France, low on fuel. Within just one month, he became the top scoring fighter pilot in the entire RAF. "František's method" – the habit of breaking away from his unit just before combat – put other pilots in danger; consequently, he was reprimanded on several occasions by the command. (Due his lack of discipline in the Czechoslovak air force, he had already been demoted.) To avoid losing face – and losing an outstanding pilot

RAF AIRCRAFT

Hawker Hurricane Mk.I

The backbone of RAF Fighter Command in 1940, used by 38 of the 71 fighter squadrons which took part in the Battle of Britain, including the Polish 302 and 303 Squadrons, as well as the Czechoslovak 310 and 312 Squadrons. This aircraft, fondly referred to by the pilots as the "hunch-back," was easy to fly, and had a simple, cheap, damage-resistant construction. Slower than Bf 109s, but also the most maneuverable of the fighters involved in the Battle of Britain, in the hands of skilled pilots these machines could fight on par with the much faster Bf-109s. The legend surrounding the Spitfire notwithstanding, Hurricanes bore most of the weight of the Battle of Britain, shooting down more Luftwaffe machines than all the other British aircraft put together. Though they were gradually replaced by other fighters in the course of the war, they proved valuable, e.g. as light ground-attack aircraft. Interestingly, just before WWII, the Polish Army purchased several Hurricanes. However, shipped by sea, they did not reach Poland before the September invasion.



Maximum speed
330 mph

Armament
8 machine guns 0.303 in

Supermarine Spitfire Mk.I

Considered by many to be the best and most beautiful World War II fighter. More modern and faster than the Hurricane, the Spitfire was the only British fighter that could match the Bf-109 in all conditions. When the Hurricane was withdrawn from service, the Spitfire became the RAF's basic fighter. It also proved its worth on surveillance missions and as a carrier-based aircraft. Its design was so successful that new versions continued to be made after the war. The Spitfire legend dates back to the Battle of Britain, though they were used by only 19 of 71 fighter squadrons engaged in the combat.



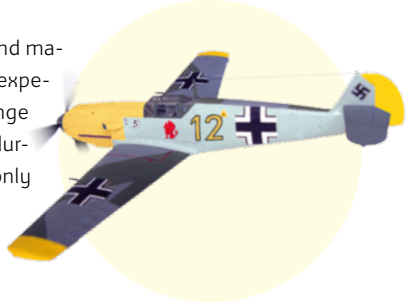
Maximum speed
357 mph

Armament
8 machine guns 0.303 in

LUFTWAFFE AIRCRAFT

Messerschmitt Bf-109 E

The backbone of Luftwaffe fighter force until 1941. Fast and maneuverable, it was dangerous even in the hands of less experienced pilots. However, its shortcoming – low flight range and insufficiently armored cockpit – became apparent during the Battle of Britain. The fact that this aircraft could only fly over England for up to half an hour seriously limited Luftwaffe's capacity for offensive action.

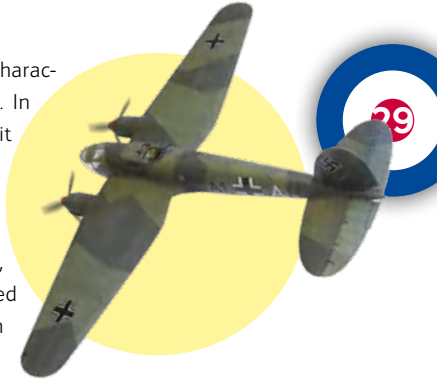


Maximum speed
350 mph

Armament
E-1 version: 4 machine guns 0.312 in
E-4 and E-7 versions: 2 machine guns 0.312 in, 2 cannons 0.788 in

Heinkel He-111 H

Luftwaffe's basic bomber throughout the war. Due to its characteristic broad wings, it was nicknamed the "flying shovel". In accordance with the doctrine dominant in the mid-1930s, it was designed as a fast plane that could effectively outrun enemy fighters. Originally used for passenger transport, it was quickly redesigned as a bomber. Yet when matched against modern fighters such as the Hurricane or the Spitfire, the Heinkel had poor chances of getting away. What saved the pilots was the aircraft's sturdy structure (resistant to both heavy damage and low level flight) and, occasionally, an escape into the clouds.



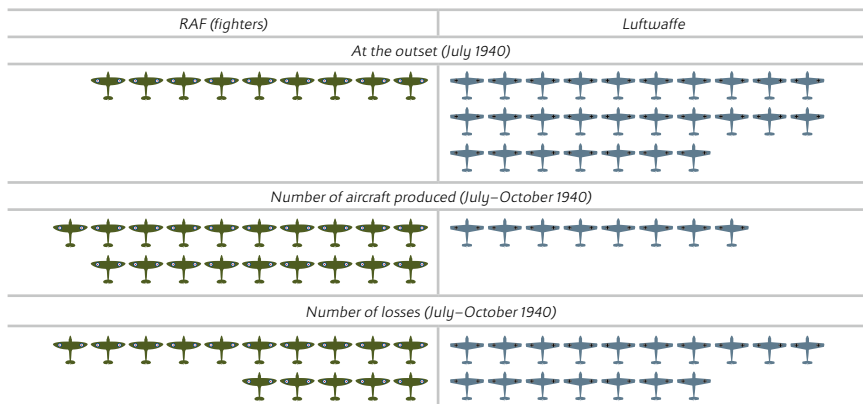
Maximum speed
275 mph

Armament
7 machine guns 0.312 in
4400 lbs bombs

Only selected basic aircraft deployed by the two sides of the conflict take part in the game. In addition to these, the RAF used the two-seater fighters Boulton Paul Defiant and Bristol Beaufighter, Gloster Gladiator biplanes, as well as Fairey Battle, Bristol Blenheim, and Vickers Wellington bombers. Luftwaffe, in turn, also deployed the heavy Messerschmitt Bf-110 fighters, as well as Junkers Ju-87 (famous "Stuka"), Ju-88, Dornier Do-17 and Do-215 bombers.

The Battle In Figures

Number of aircraft*



* The data presented here are approximate. One icon stands for 100 aircraft.

Battle of Britain phases and Polish contribution in victory

months	July	August			September			October	Total		
the phases' days (from-to)	10	7	8	23	24	7	8	30	1	31	
Aircraft Shot Down by the RAF	188	755	643			846		260			2692
Aircraft Shot Down by Poles	1/2	29	41	1/2		110		22	1/2		203 1/2
Polish pilots killed in action	–	7	3			11		9			30
Losses according to German data	192	403	378			435		325			1733
Phases	Phase I: attacks on vessels in the English Channel and reconnaissance		Phase II: attacks on vessels, harbours, and airfields	Phase III: extended attacks on air forces, attacks on factories	Phase IV: daytime and nighttime London bombardment attacks with strong fighter escorts during the day	Phase V: the battle gradually dies down: bombers are withdrawn from daytime raids, attacks of German fighters equipped with bombs					

10 most efficient Polish Air Force pilots in the Battle of Britain

Lp.	Pilot	Squadron	Kills		
			confirmed	probable	damaged
1	Sgt. Josef František († 8 X 1940)	303	17	1	–
2	F/O Witold Urbanowicz	145, 303	15	1	–
3	P/O Jan Zumbach	303	8	1	–
4	Sgt. Antoni Głowacki	501	8	1	3
5	F/O Zdzisław Henneberg († 12 IV 1941)	303	8	1	1
6	Sgt. Eugeniusz Szaposznikow	303	8	–	1
7	P/O Mirosław Ferić († 14 II 1942)	303	7	1	–
8	F/O Ludwik Paszkiewicz († 27 IX 1940)	303	6	–	–
9	Sgt. Stanisław Karubin († 12 VIII 1941)	303	6	–	–
10	P/O Bolesław Własnowojski († 1 XI 1940)	32, 607, 213	5	–	–



Autorzy gry/Authors of the game:	dr Tomasz Ginter /PhD/, Karol Madaj
Współpraca/Collaboration:	dr Paweł Rokicki /PhD/
Konsultacja naukowa/Academic consultant:	dr Władysław Bułhak /PhD/
Redakcja i korekta/Editing and proofreading:	Anna Piekarska, Iwona Gałęzowska- -Mikulska, Agnieszka Anna Kochel
English translation:	Dominika Ferens, Andrzej Głazek

Przyczynili się do powstania tej gry, a w szczególności / Contributed to the making of this game, and in particular:

- Udostępnili modele samolotów / shared the aircraft models – Marcin Czarnowicz, Wojciech Szczepański, Krystian Szczepański (Hurricane), Zbigniew Sochaj (Spitfire), Dariusz Tymiński (Bf-109), Piotr Ostaszewski (He-111).
- Robert Gretzyngier (Fundacja Historyczna Lotnictwa Polskiego/Historical Foundation of Polish Aviation, www.fhlp.org) (udostępnienie fotografii archiwalnych / shared the archival photos)
- Łukasz Zieliński, Katarzyna Cegieła, Bogdan Jakubek, Dominika Krzykowska, Agata Madaj, Łukasz Madaj, Krzysztof Rudziński, Kamila Sachnowska, Andrzej Zawistowski, uczestnicy forum gry-planszowe.pl i gamesfanatic.pl / as well as the participants of the gry-planszowe.pl and gamesfanatic.pl forums (folko, jarzynek, WRS, zephyr) (pomoc w opracowaniu instrukcji do gry / help with drafting the instructions manual)
- pracownicy Biura Edukacji Publicznej IPN i ich dzieci, grupa testerów z Monsoon Group i ich goście / Institute of National Remembrance's Public Education Office employees and their children, as well as Monsoon Group and their guests: Jarosław Basatyga, Patryk Blok, Robert Buciak, Witold Janik, Filip Miłurński, Krzysztof Bińkowski, Agata Madaj, Łukasz Madaj, Paweł Myszak, Adrian Rynkowski (testowanie gry / playtested the game)
- Fundacja „Polskie Orły” (umożliwienie sfotografowania licznika paliwa Bf-109 / help with photography of Bf-109's fuel gauge)

Druk/Printed by: Trefl

ISBN: 978-83-7629-693-7

© Copyright 2010–2016 Instytut Pamięci Narodowej

Komisja Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu

Wszelkie prawa zastrzeżone / All rights reserved

Biuro Edukacji Publicznej

ul. Wołoska 7, 02-675 Warszawa

Public Education Office

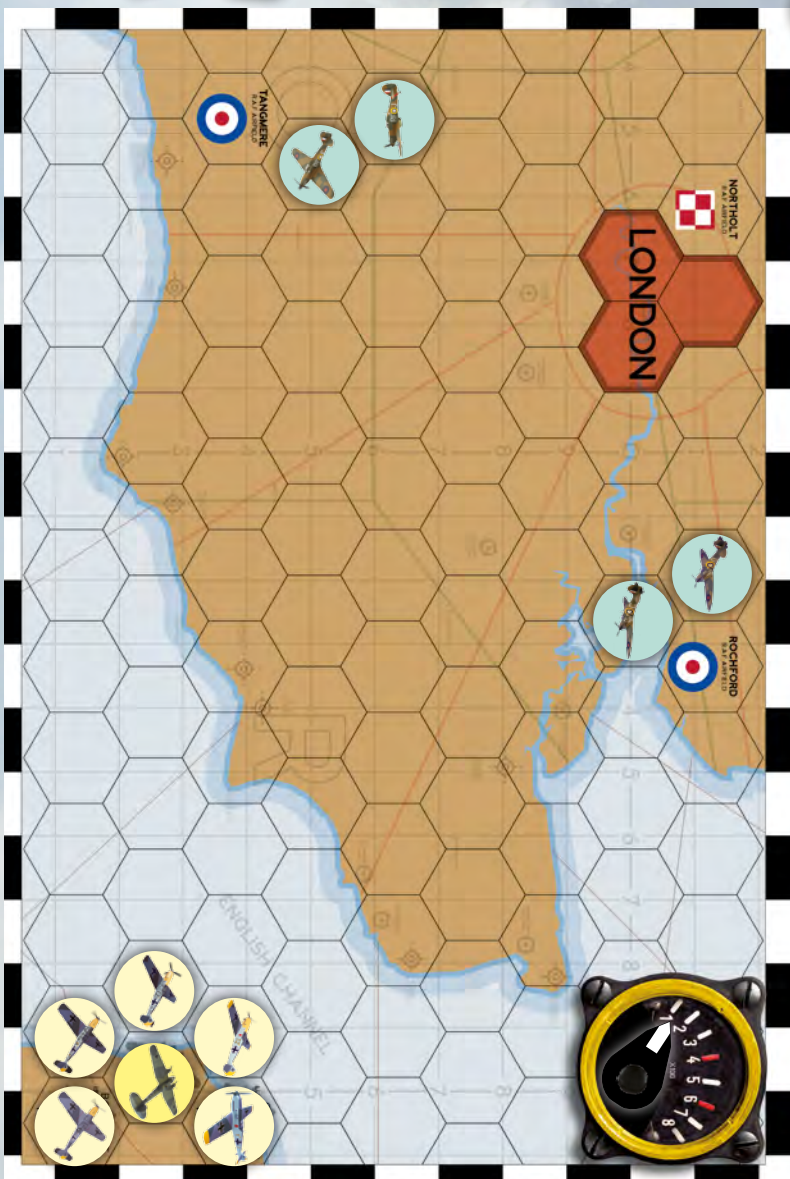
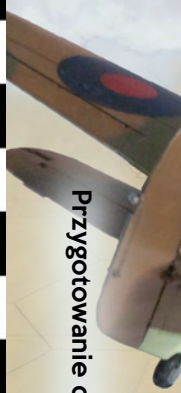
7 Wołoska Str. 02-675 Warsaw, Poland

Kontakt/Contact: tomasz.ginter@ipn.gov.pl, lukasz.pogoda@ipn.gov.pl
www.ipn.gov.pl/gry



Przygotowanie do gry Preparation to the game

RAF



Luftwaffe