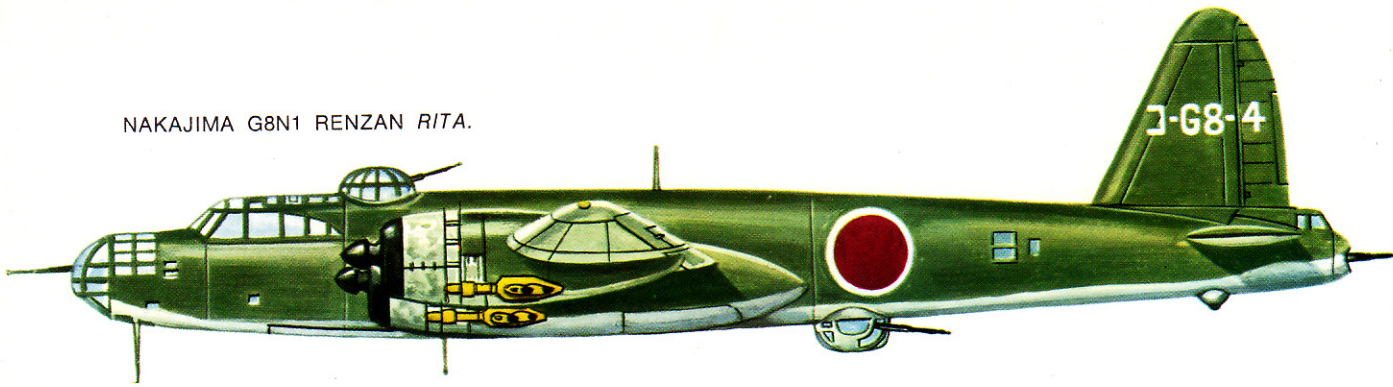
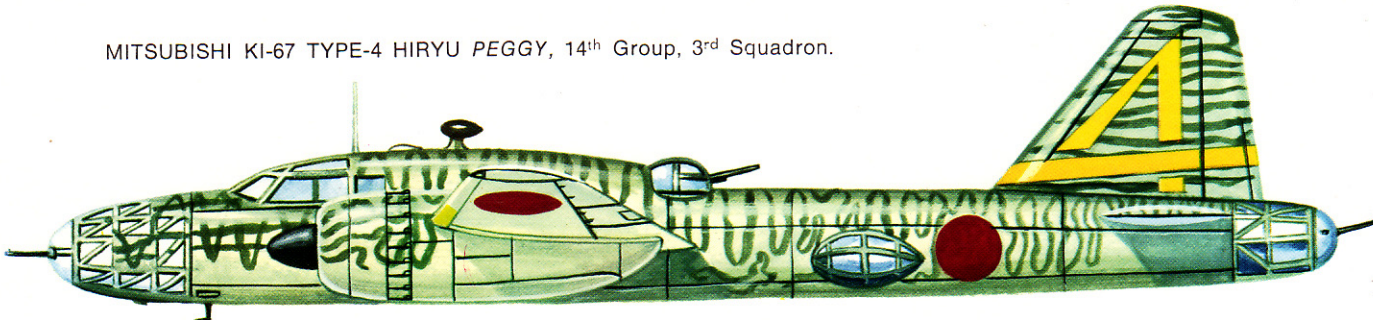


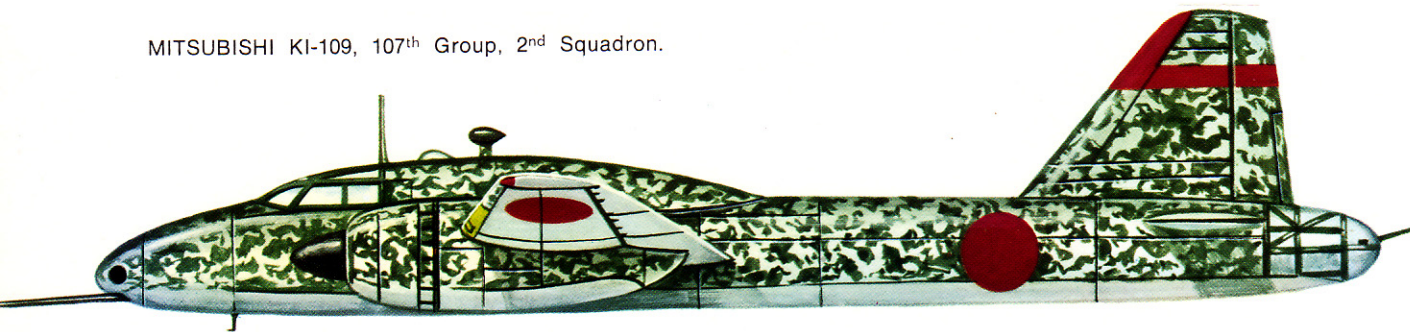
NAKAJIMA G8N1 RENZAN RITA.



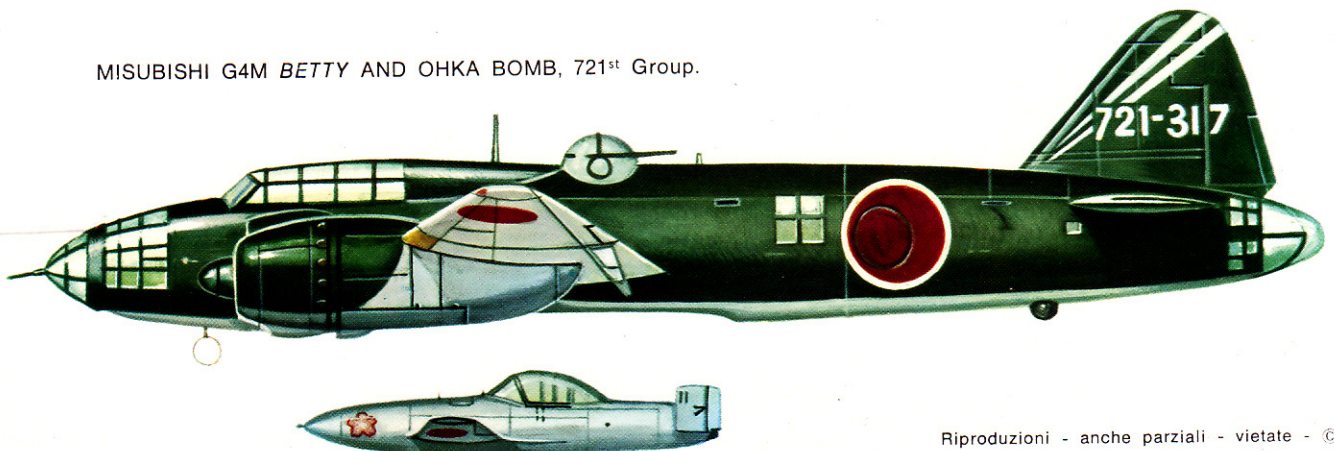
MITSUBISHI KI-67 TYPE-4 HIRYU PEGGY, 14<sup>th</sup> Group, 3<sup>rd</sup> Squadron.



MITSUBISHI KI-109, 107<sup>th</sup> Group, 2<sup>nd</sup> Squadron.



MISUBISHI G4M BETTY AND OHKA BOMB, 721<sup>st</sup> Group.



## NAKAJIMA G8N1 RENZAN RITA

Se pur costruito in pochissimi esemplari, il Nakajima G8N1 Renzan, fu senza alcun dubbio, il più riuscito quadrimotore realizzato durante l'ultimo conflitto, dall'industria aeronautica giapponese. Chiaramente ispirato al B-17 Flying Fortress (di cui volle ricalcare la solidità, l'armamento e la capacità di carico), il Renzan venne progettato quale bombardiere strategico, destinato per impiego tattico alla sostituzione degli ormai superati «Betty». Tutte le caratteristiche di questo bombardiere (struttura compatta e filante, efficace armamento ben distribuito in torrette dorsali e ventrali, funzionali dispositivi di sicurezza e protezione), mostrano chiaramente l'alto livello tecnico raggiunto dall'industria nipponica, se pure nella fase conclusiva del conflitto.

Even if constructed in small numbers, the Nakajima G8N1 Renzan was certainly the most successful four-engined aircraft produced during World War II by the Japanese aircraft industry. Clearly inspired by the B-17 Flying Fortress (the solidity, armament and load-capacity of which it set out to imitate), the Renzan was designed as a strategic bomber for tactical use in substitution of the already outdated «Betty». All the characteristics of this bomber (compact, streamlined structure, effective armament well distributed in side and belly turrets, functional safety devices and protection) clearly show the high technical level reached by the Japanese aircraft industry — even though at the conclusive stage of hostilities.

Bien que construit en très peu d'exemplaires, le Nakajima G8N1 Renzan fut sans aucun doute, le quadrimoteur le plus réussi réalisé pendant le dernier conflit par l'industrie aéronautique japonaise. Clairement construit sur la base du B-17 Flying Fortress (dont il voulut copier la solidité, l'armement et la capacité de chargement), le Renzan fut élaboré en tant que bombardier stratégique destiné dans les emplois tactiques à remplacer les «Betty» désormais périmés. Toutes les caractéristiques de ce bombardier (structure compacte et aérodynamique, armement efficace bien distribué en des tourelles dorsales et ventrales, dispositifs de sécurité et de protection fonctionnels) montrent clairement le haut niveau technique atteint par l'industrie japonaise, même si pendant la phase conclusive du conflit.

Wenn auch nur in ganz vereinzelt Exemplaren gebaut, so war der Nakajima G8N1 Renzan doch zweifelsohne das best gelungene Viermotorenflugzeug, das während des letzten Weltkrieges durch die japanische Flugzeug-Industrie herausgebracht wurde. Der B-17 Flying-Fortress ganz offensichtlich nachgebildet (dessen Widerstandsfähigkeit, Ausrustung und Tragfähigkeit er kopieren wollte) als strategischer Bomber geplant, der fuer den taktischen Einsatz als Ersatz fuer die bereits ueberholten «Betty» vorgesehen war. Saemliche Charakteristiken dieses Bombers (kompakter und stromlinienfoermiger Bau, wirksame Bestueckung der oberen und unteren Kommandostaende, zweckmaessige Sicherheits- und Schutzvorrichtungen) zeigen klar den durch die japanische Industrie, wenn auch nur in der End-Phase des Konfliktes erreichten hohen technischen Stand auf.

## MITSUBISHI KI. 67 HIRYU - PEGGY

Costruito dalla Mitsubishi di Nagoya, il primo Ki. 67 Hiryu fu ultimato nel dicembre del 1942. Superate le prove di collaudo, nelle quali, nonostante alcuni piccoli difetti d'assetto e di controllo, ebbe modo di effettuare eccellenti prestazioni, questo nuovo bombardiere fu ben presto prodotto su vasta scala. Robusto ed in grado di sopportare anche un pesante fuoco avversario, il Peggy (così fu appunto soprannominato dagli Alleati), fu largamente impiegato (Taiwan, Kyushu, Saipan, ecc.), combattendo nei momenti di maggior bisogno anche nei ruoli più insoliti ed inadatti (aerosilurante, intercettatore, bombardiere-suicida).

Constructed by the Mitsubishi Company of Nagoya, the first Ki. 67 Hiryu was completed in December 1942. After passing its flight tests during which, despite certain small defects regarding its trim and control, it gave an excellent performance and this bomber plane was soon produced on a large scale. Strong and able to withstand even heavy enemy fire, the Peggy (as it was nicknamed by the Allies) was largely employed (Taiwan, Kyushu, Saipan, etc.), and fought in times of greater need even in the unusual and unsuitable role of torpedo plane, interceptor, suicide bomber.

Construit par la Soc. Mitsubishi de Nagoya, le premier Ki. 67 Hiryu fut terminé en décembre 1942. Après avoir passé les divers essais au cours desquels, malgré quelques petits défauts d'aplomb et de contrôle, il put offrir d'excellentes performances, ce nouveau bombardier fut très rapidement produit à vaste échelle. Résistant et à même de supporter un considérable feu adverse, le Peggy (il fut justement ainsi appelé par les Alliés) fut largement utilisé (Taiwan, Kyushu, Saipan, etc.) et, dans les moments les plus nécessaires, il combattit même dans les rôles les plus insolites et les moins indiqués (avion torpilleur, intercepteur, bombardier-suicide).

Der erste Ki.67 Hiryu, von Mitsubishi von Nagoya gebaut, wurde im Dezember 1942 fertiggestellt. Nach dem Bestehen der Abnahme-fluege, bei denen er trotz kleiner Trimm- und Kontrollmangel Gelegenheit hatte aussergewoehnliche Leistungen zu zeigen, wurde dieser neue Bombar alsbald auf breiter Ebene hergestellt. Widerstandsfähig und in der Lage auch einem starken feindlichen Feuer standzuhalten, kam der Peggy (dies ist der Uebername, den ihm die Alliierten gegeben haben) zu breitem Einsatz (Taiwan, Kyushu, Saipan, usw.) und kaempfte in den Augenblicken gresster Notwendigkeit auch in den ungewoehnlichsten und fuer ihn unzutreffenden Rollen (Torpedoflugzeug, Verteidigungsflugzeug, Selbstmord-Bomber).

## MITSUBISHI KI. 109

Concepito quale caccia-intercettatore, il Ki. 109, progettato dall'ingegnere Ozawa (della Mitsubishi), volò per la prima volta nell'agosto del '44. Derivato dal Ki. 67 Hiryu, questo caccia-intercettatore sperimentale, era stato appositamente armato con un cannone di mm. 75 Tipo 88, che in teoria, avrebbe dovuto permettere all'aereo di distruggere le formazioni nemiche di B-29, restando al sicuro fuori del tiro difensivo delle «Superfortress». La realizzazione di tale progetto si dimostrò in effetti oltremodo difficoltosa (a causa soprattutto dell'adattamento del cannone), e dopo i primi insuccessi, la produzione fu sospesa.

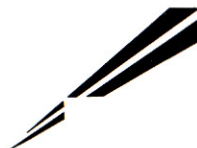
Created as a fighter-interceptor plane, the Ki. 109, designed by engineer Ozawa (of Mitsubishi), flew for the first time in August 1944. It was derived from the Ki. 67 Hiryu, and as an experimental fighter-interceptor plane it was specially armed with a 75 mm. gun, Type 88, which theoretically should have allowed the plane to destroy the enemy B-29 formations, remaining safely beyond the defensive range of the «Super-fortresses». The realization of this project proved, in effect, to be extremely difficult, largely because of the adaptation of the gun, and after its early failures, production was suspended.



1



2



3



4



5



6



7

Conçu en tant que chasseur intercepteur, le KI. 109, élaboré par l'ingénieur Ozawa (de la Soc. Mitsubishi), vola pour la première fois en août 1944. Dérivé du KI. 67 Hiryu, ce chasseur intercepteur expérimental avait été expressément armé d'un canon de mm. 75 type 88 qui aurait dû, en théorie, permettre à l'avion de détruire les formations ennemies de B-29, en demeurant à l'abri de tout danger hors d'atteinte de la défense des « Superfortress ». La réalisation de ce projet se révéla en effet extrêmement complexe (surtout à cause de la nécessité d'adapter le canon) et, après les premiers échecs, la production fut arrêtée.

Der KI. 109 als Jaeger und Verteidigungsflugzeug gedacht, vom Ingenieur Ozawa (der Mitsubishi) entworfen, legte im August 1944 seinen ersten Flug zurueck. Vom KI. 67 Hiryu abgeleitet, war dieses Versuchs-Jagd- und Verteidigungsflugzeug eigens mit einer Kanone von mm. 75 Typ 88 ausgeruestet, die das Flugzeug theoretisch in die Lage versetzt haette die feindlichen B-29 Formationen zu zerstieren und selbst ausserhalb der Schussweite der « Superfortress » der Verteidigung zu bleiben. Die Verwirklichung dieses Vorhabens erwies sich in der Tat als aeusserst schwierig (besonders aufgrund der Anpassung der Kanone, und nach den ersten Misserfolgen wurde die Produktion eingestellt.

## MITSUBISHI G4M - BETTY

Derivato per concezione dal Mitsubishi G3M (« Nell »), il Mitsubishi G4M « Betty », è uno dei più noti aerei giapponesi della II Guerra Mondiale. Questo bimotore, ideato prevalentemente per operazioni a lungo raggio in appoggio alle Forze Navali, è da considerare infatti come un perfezionamento del G3M « Nell », alle cui principali caratteristiche, il nuovo bombardiere assommò un più pesante ed efficace armamento difensivo. Tuttavia, dopo i primi effimeri successi, riportati per lo più in attacchi di sorpresa, il Betty mostrò presto le sue lacune; lento, capace solo di un limitato carico-bomba, ma soprattutto privo di una adeguata corazza protettiva, esso fu facile preda dei veloci caccia alleati, ottimi intercettatori diurni e notturni. E fu appunto a seguito di disastrosi insuccessi, che esso, in un ultimo disperato tentativo, fu trasformato in « aereo-madre » per i suicida « Ohka » (fior di ciliegio), le famose bombe volanti dei « Kamikaze ».

Conceptually derived from the Mitsubishi G3M (« Nell »), the Mitsubishi G4M « Betty » was one of the most well known Japanese aircraft of World War II. This twin motor plane, designed largely for long range operations in support of the naval forces, is, in fact, to be considered as an improvement over the G3M « Nell », to whose main characteristics it added a heavier and more effective defensive armament. However, after its first short-lived successes, mostly in surprise attacks, the Betty soon showed its shortcomings; slow, capable only of a limited bomb load, but, above all without an adequate protective armour, it was easy prey of the allied fighters, which were excellent day and night interceptors. It was in fact following the disastrous failures that in a last, desperate attempt it was transformed into a « mother-craft » for the « Ohka » (cherry blossom) suicide planes, the famous flying bombs of the « Kamikaze ».

Le Mitsubishi G4M « Betty », dont la conception dérive du Mitsubishi G3M (« Nell »), est l'un des avions japonais de la II Guerre Mondiale les plus connus. Ce bimoteur, essentiellement réalisé pour des opérations à vaste rayon d'action et comme appui pour les Forces Navales, est en effet à considérer comme un perfectionnement du G3M « Nell » aux caractéristiques principales duquel le nouveau bombardier ajouta un armement défensif plus lourd et plus efficace. Cependant, après les premiers succès éphémères, essentiellement reportés au cours d'attaques-surprises, le Betty révéla rapidement ses lacunes; lent, à même de ne charger qu'un nombre limité de bombes, mais surtout dépourvu d'une cuirasse protectrice appropriée, il fut facilement la proie des rapides chasseurs alliés, excellents intercepteurs diurnes et nocturnes. Ce fut justement à la suite d'échecs désastreux que, dans une dernière tentative désespérée, il fut transformé en « avion-mère » pour les suicidés « Ohka » (fleur de cerisier), les fameuses bombes volantes des « Kamikaze ».

Der Mitsubishi G4M « Betty », der der Auffassung nach vom Mitsubishi G3M (« Nell ») abgeleitet wurde, ist einer der bekanntesten japanischen Flugzeuge aus dem II. Weltkrieg. Dieses Zwiemotorenflugzeug, das vor allem fuer Einsatze mit grossem Flugbereich zur Unterstuetzung der Seestreitkraefte gedacht war, ist in der Tat als eine Vervollkommnung des G3M « Nell » anzusehen, zu dessen hauptsaechlichsten Charakteristiken fuer diesen neuen Bomber noch eine schwerere und wirkungsvollere Verteidigungsbestueckung hinzukam. Jedoch nach den ersten voruebergehenden Erfolgen, die grossten Teils in Ueberraschungsangriffen erzielt wurden, legte der Betty sehr bald seine Maengel zutage; langsam, in der Lage nur eine beschaenkte Bomben-Ladung aufzunehmen, vor allem aber ohne entsprechenden Schutzpanzer, war er fuer die schnellen alliierten Jaeger, die hervorragende Tages- und Nacht-Verteidiger waren, eine leichte Beute. Und gerade aufgrund seiner unheilvollen Misserfolge wurde er in einem letzten verzweifelten Versuch zu einem « Mutter-Flugzeug » fuer die Selbstmoerder « Ohka » (Kirschenbluete), die beruehmten « fliegenden Bomben » der « Kamikaze » umgewandelt.

Distintivo 14° Gruppo, 3° Squadrone.	Badge of the 14th Group, 3rd Squadron.	Insigne 14° Groupe, 3° Escadron.	Abzeichen 14. Gruppe, 3. Schar.
Distintivo 107° Gruppo, 2° Squadrone.	Badge of the 107th Group, 2nd Squadron.	Insigne 107° Groupe, 2° Escadron.	Abzeichen 107. Gruppe, 3. Schar.
Distintivo 721° Gruppo.	Badge of the 721st Group.	Insigne 721° Groupe.	Abzeichen 721. Gruppe.
Distintivo 7° Gruppo. (Su coda).	Badge of the 7th Group. (On the tail).	Insigne 7° Groupe. (Sur queue).	Abzeichen 7. Gruppe (auf dem Schwanz).
Distintivo Dai Nippon Koku K.K. (Su coda).	Badge of the Nippon Koku K.K. (On the tail).	Insigne Dai Nippon Koku K.K. (Sur queue).	Abzeichen Dai Nippon Koku K.K. (auf dem Schwanz).
Distintivo 109° Gruppo, 3° Squadrone. (Su coda).	Badge of the 109th Group, 3rd Squadron. (On the tail).	Insigne 109° Groupe, 3° Escadron. (Sur queue).	Abzeichen 109. Gruppe, 3. Schar (auf dem Schwanz).
Distintivo 2° Squadrone, Genzan Naval Air Force. (Su coda).	Badge of the 2nd Squadron, Genzan Naval Air Force. (On the tail).	Insigne 2° Escadron, Genzan Naval Air Force. (Sur queue).	Abzeichen 2. Schar, Genzan Naval Air Force (auf dem Schwanz).
Distintivo 3° Air Force H.Q. Flight. (Su coda).	Badge of the 3rd Air Force H.Q. Flight. (On the tail).	Insigne 3° Air Force H.Q. Flight. (Sur queue).	Abzeichen 3. Air Force H.Q. Flight (auf dem Schwanz).
Distintivo 16° Squadrone Comando Diretto. (Su coda).	Badge of the 16th Direct Command Squadron. (On the tail).	Insigne 16° Escadron Comando Diretto. (Sur queue).	Abzeichen 16. Schar-Direttkommando (auf dem Schwanz).
Distintivo 4° Gruppo, 2° Squadrone. (Su coda).	Badge of the 4th Group, 2nd Squadron. (On the tail).	Insigne 4° Groupe, 2° Escadron. (Sur queue).	Abzeichen 4. Gruppe, 2. Schar (auf dem Schwanz).
Distintivo del 18° Squadrone Indipendente di Ricognizione. (Su coda).	Badge of the 18th Reconnoiter Independent Squadron. (On the tail).	Insigne du 18° Escadron Indépendant de Reconnaissance. (Sur queue).	Abzeichen der 18. Unabhangigen Aufkaerer-Schar (auf dem Schwanz).

