

**AV-135**

Caça tcheco.

Em 1936, os tchecos iniciaram o desenvolvimento de um novo caça monoplano com trem de pouso retrátil para substituir o B-534. O novo caça foi batizado A-35 pela Avia e fez seu primeiro voo a 28/09/38. Apesar de alguns acidentes, o terceiro protótipo fez grande sucesso, inclusive entre os alemães e búlgaros, e acabou sendo redesignado B-135.1.

Em março de 1939, a Alemanha ocupou a Tchecoslováquia e os alemães passaram a controlar o trabalho na Avia. O aparelho passou a ser designado então Av-135.

Em junho de 1940, a Bulgária encomendou 12 unidades dele e obteve a licença de fabricação, mas isso não se materializou. As unidades foram entregues até o início de 1943, mas contínuos problemas com motores fizeram com que ele acabasse sendo relegado a treinamento. Mesmo assim, a 30/03/44, 4 deles chegaram a interceptar uma formação de bombardeiros B-24 americanos que entraram no espaço aéreo búlgaro durante uma missão contra Ploesti (um B-24 teria sido abatido).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O Av-135 era armado com 1 canhão de 20 mm e 2 metralhadoras de 7,92 mm. Comprimento - 8,58 m. Envergadura - 10,85 m. Altura - 2,59 m. Motor (1) - 860 HP. Peso (máx) - 2.422 kg. Velocidade - 534 km/h. Autonomia - 550 km. Teto - 9.500 m. Tripulação - 1 homem.



Av-135, com marcações búlgaras.

## **BELOMOREC**

Classe de barcos de patrulha.

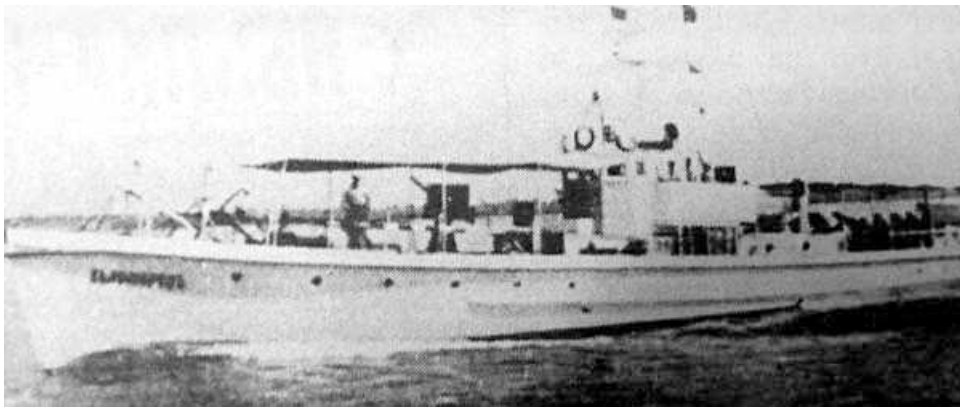
Construídos nos EUA para a França em 1917, esses 2 barcos antissubmarinos de casco de madeira tipo "SC" (C-27 e C-80) foram transferidos para a Bulgária em 1921 e rebatizados Belomorec<sup>1</sup> e Chernomorec<sup>2</sup>. Em 1928, ambos foram transferidos para a Flotilha do rio Danúbio e rearmados com 1 canhão de 47 mm.

Ao tempo da 2ª Guerra Mundial, a Bulgária contava ainda com os barcos de patrulha Kapitan-leytenant K. Minkov e Vzriv (de 40 toneladas, construídos no Canadá para a França em 1917, mas também transferidos para a Bulgária em 1921).

Aparentemente, nenhum deles sobreviveu à guerra, pois não há registros de sua captura pelos soviéticos em 1944.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 1 canhão de 57 mm e 2 metralhadoras. Deslocamento - 77 T (padrão). Comprimento - ?. Velocidade - ?.



Belomorec

---

<sup>1</sup> Também é citado em outras fontes como Belomoretz.

<sup>2</sup> Também é citado em outras fontes como Chernomoretz.

**CANHÃO SCHNEIDER MODELO 1905 DE 75 MM**

Canhão de campanha francês.

A Schneider foi uma das principais produtoras de canhões da Europa. Mesmo antes da 1ª Guerra Mundial, seus canhões foram utilizados por vários países, inclusive a Bulgária, que adquiriu 324 unidades do Canhão Schneider Modèle 1905 de 75 mm em 1906. Equipado com essa arma, o Exército búlgaro combateu nas Guerras Balcânicas e na 1ª Guerra Mundial.

Ao se iniciar a 2ª Guerra Mundial, ele ainda era o principal canhão de campanha búlgaro e permaneceu em serviço até 1945.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento - 2,40 m. Peso - 1.027 kg. Alcance (máx) - 8.000 m. Peso do projétil - 6,5 kg.



**SEM ILUSTRAÇÃO  
DISPONÍVEL**

### DAR-3 GARVAN

Avião de reconhecimento e bombardeiro leve.

A fábrica DAR<sup>3</sup> búlgara foi criada em 1924 visando a reparação de aviões alemães então em uso na Bulgária, mas ela logo iniciou o desenvolvimento de projetos próprios. Um deles era o DAR-3<sup>4</sup> Garvan (“Corvo”), um projeto bem sucedido e emblemático da História da aviação búlgara.

O primeiro voo do DAR-3 foi em 1927, mas ele teve um longo período de desenvolvimento em função de constantes problemas com os protótipos. Lançado no inverno de 1936, ele teve três versões: Garvan I, II e III. O Garvan I teve 6 unidades produzidas e foi retirado de serviço no início dos anos 40. O Garvan II, dotado de novo motor e trem de pouso, cauda e cabine modificados, também teve 6 unidades produzidas. O Garvan III tinha um motor mais potente e sofreu algumas modificações estruturais, tendo 12 unidades produzidas em 1939 (foi retirado de serviço em 1945).

Foram usados em missões de reconhecimento, ligação, cooperação e treinamento.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O DAR-3 Garvan III era armado com 1 metralhadora de 7,92 mm e tinha capacidade para 250 kg de bombas. Comprimento - 9,46 m. Envergadura - 11,90 m. Altura - ? Motor - 750 HP. Peso (máx) - 2.100 kg. Velocidade - 275 km/h. Autonomia - 1.000 km. Teto - 7.000 m. Tripulação - ?



DAR-3 Garvan III

---

<sup>3</sup> Darzhavna Rabotilnitsa Aeroplanna = Oficina Estatal de Aviões.

<sup>4</sup> Também conhecido como Laz-3.

## DERSKI

Classe de torpedeiras.

Construídos na França a partir de 1904, os 6 barcos dessa classe foram completados na Bulgária em 1908 (os 3 primeiros) e 1909 (os demais). A classe era formada por: Derski<sup>5</sup> (Intrépido), Smely<sup>6</sup> (Bravo), Hrabri<sup>7</sup> (Valente), Shumni (Barulhento), Letyashti (Voador) e Strogi (Rígido).

Elas participaram da 1ª Guerra dos Balcãs (1912-13), atuando no Mar Negro. Durante a 1ª Guerra Mundial, a Letyashti e a Shumni foram perdidas em combate. No período entreguerras, em função das condições do tratado de paz, as remanescentes passaram a servir como barcos de patrulha, sendo removidos os seus tubos lança-torpedos e em seu lugar foi instalado equipamento de caça-minas. Todavia, os tubos foram reinstalados secretamente durante algum tempo em 1925. Em 1934, as 4 foram modernizadas, recebendo um par de tubos lança-torpedos e 2 canhões alemães de 37 mm.

Ainda assim, elas estavam totalmente obsoletas ao eclodir a 2ª Guerra Mundial. A 15/10/42, a Derski afundou em Varna como resultado de uma explosão acidental, mas foi logo reparada. Em 1944, porém, ela passou a servir como navio-alvo.

Quando a Bulgária foi ocupada pelos soviéticos, esses barcos passaram para a Marinha Vermelha, retornando para a Bulgária em 1947 e sendo desativados entre 1952 e 1955. Em 1957, decidiu-se transformar a Derski num navio-museu, mas ela estava muito danificada. Assim, o canhão, a chaminé e outras partes da Derski foram instalados na Strogi, que passou a ser o Navio-Museu Derski (inaugurado a 21/11/57). A Hrabri foi desmantelada em 1962.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armadas com 2 canhões de 37 mm, 1 metralhadora e 2 tubos lança-torpedos de 17,7 polegadas. Deslocamento - 97 T (padrão). Comprimento - 38,00 m. Velocidade - 15 nós.



Hrabri, identificada pelas duas faixas na 2ª chaminé.

---

<sup>5</sup> Também é citado em outras fontes como Derzki, Drski, Drazki ou Druzki.

<sup>6</sup> Também é citado em outras fontes como Smeli.

<sup>7</sup> Também é citado em outras fontes como Khrabry.

### KB.11 FAZAN

Avião de reconhecimento.

Em 1938, a Kaproni Bulgarski (filial da Caproni italiana na Bulgária) iniciou o desenvolvimento de um avião de observação para a aviação militar búlgara. O resultado foi o KB-11 Fazan ("Faisão"), um monoplane de asa alta todo de metal com trem de pouso fixo. Ele destacava-se pelas amplas janelas de observação e era dotado de um motor Bristol Pegasus fabricado na Polônia e capturado pelos alemães (o motor dos protótipos era Alfa Romeo). O primeiro protótipo tinha um aspecto tão feio que foi apelidado "Quasimodo", o corcunda de Notre Dame.

Lançado no final de 1941, o KB-11 (também chamado de KAB-11) substituiu o Letov S-328 e o PZL 43. Ele equipou 4 esquadrões e foi empregado na luta antiguerrilha na Iugoslávia e na própria Bulgária. Em setembro de 1944, contudo, com a mudança de lado da Bulgária, ele passou a ser usado contra os alemães na Iugoslávia e Bulgária (devido à sua semelhança com o Henschel Hs 126 alemão, ele era frequentemente alvejado pela artilharia antiaérea búlgara). Com o fim da guerra, ele passou a ser usado para treinamento.

Na Bulgária, ele foi usado até 1946. Como parte das reparações de guerra, a Bulgária cedeu 30 unidades dele para a Iugoslávia, onde foi usado para ligação, treinamento e reboque de alvos até 1958. Suas asas de madeira foram eventualmente substituídas por equivalentes de metal.

Teve um total de 49 unidades produzidas.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 4 metralhadoras de 7,92 mm e tinha capacidade para 200 kg de bombas. Comprimento - 10,06 m. Envergadura - 13,30 m. Altura - 4,20 m. Motor - 930 HP. Peso (máx) - 3.160 kg. Velocidade - 275 km/h. Autonomia - 620 km. Teto - 6.096 m. Tripulação - 2 homens.



KB.11

## **LANCHAS LÜRSEN**

Lancha torpedeira.

A 1ª lancha torpedeira moderna da Bulgária (um modelo alemão construído em 1929-30) foi batizada S.1. Aparentemente, não estava mais em serviço em 1944, quando da ocupação soviética.

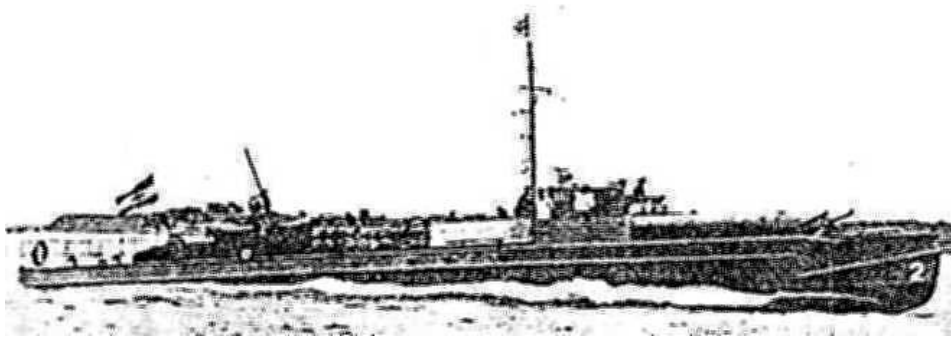
Em 1938, a Bulgária encomendou outras 5 lanchas torpedeiras ao estaleiro alemão Lürssen e batizou-as F.1 a F.5. Porém, apenas as duas primeiras foram entregues antes do início da 2ª Guerra Mundial (abril e julho de 1939, respectivamente). A F.3 foi confiscada pelos alemães (foi entregue em julho de 1941) e as demais nunca foram concluídas.

Durante a guerra, a Bulgária adquiriu ainda duas lanchas torpedeiras holandesas que haviam sido capturadas incompletas pelos alemães em maio de 1940, as quais foram numeradas 5 e 6.

Todas caíram em mãos soviéticas em setembro de 1944 e nunca foram devolvidas.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

A F.2 era armada com 2 tubos lança-torpedos de 21 polegadas e 1 metralhadora AA. Deslocamento - 60 T (padrão). Comprimento - 28,05 m. Velocidade - 33 nós.



F.2

**MSB**

Classe de lanchas caça-minas.

Em 1934, a Itália presenteou o czar Boris III da Bulgária com um iate, o Vyara (construído na Alemanha). Com base nele, os búlgaros construíram toda uma classe de caça-minas, chamada de Projeto 501 ou Tipo MChK (ou MSB). Ao todo, foram construídas 13 unidades no estaleiro de Varna, entre 1941 e 1945.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Armada com 2 tubos lança-torpedos de 21 polegadas e 1 metralhadora AA. Deslocamento - 60 T (padrão). Comprimento - 28,05 m. Velocidade - 33 nós.





### PZL 43

Bombardeiro leve e de reconhecimento polonês.

Durante 1936, um exemplar do bombardeiro leve e de reconhecimento polonês PZL 23 Karas foi apresentado em exposições em Estocolmo e Paris, atraindo o interesse de diversos países, como Bulgária, Romênia, Suécia, Turquia e países da América Central. Destes, apenas a Bulgária concluiu a sua aquisição.

Todavia, como os motores Bristol Pegasus produzidos sob licença pela Polônia não podiam ser exportados, foi instalado um motor Gnome-Rhône no avião. Isto e mais algumas modificações levaram a uma nova designação do avião, que passou a ser chamado PZL 43 (também era conhecido como "Karas búlgaro").

Foram produzidas duas versões, as quais diferiam nos motores: A (930 HP) e B<sup>8</sup> (980 HP). O PZL 43A (conhecido então como PZL-23 *serie pour l'etranger*) teve 12 unidades produzidas e entregues em 1937 e seu desempenho, bem superior ao modelo polonês, levou a uma nova encomenda, dessa vez de 42 unidades, de uma versão ainda melhor, o PZL 43B. Estes começaram a ser entregues em junho de 1939, porém, nem todos chegaram ao seu destino: 33 aparelhos foram entregues até agosto, 8 estavam embalados para transporte e 1 estava em final de montagem quando ocorreu a invasão alemã. Dois aparelhos incompletos caíram em mãos alemãs e outros 5 foram requisitados pela aviação polonesa e entregues ao 41º Esquadrão em Bielany, sendo perdidos em combate. Em outubro de 1940, os dois PZL-43B então em mãos alemãs foram entregues à Bulgária.

Na Força Aérea búlgara, o PZL 43 foi apelidado "Chaika" (Gaivota). O PZL 43A foi usado para treinamento, enquanto o PZL-43B equipou 3 esquadrões de bombardeiros. A partir de 1942, foi transferido para unidades de reconhecimento. Entre 1943 e 1944, ele foi usado em operações antiguerrilha e, até o final de 1944, foi retirado do serviço de 1ª linha e passou a ser usado em treinamento, sendo substituído pelo KB.11 Fazan.

O PZL-43 foi retirado de serviço no verão de 1946.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O PZL 43B era armado com 3 metralhadoras de 7,92 mm e tinha capacidade para 700 kg de bombas. Comprimento - 9,95 m. Envergadura - 13,95 m. Altura - 3,30 m. Motor - 980 HP. Peso (máx) - 3.525 kg. Velocidade - 365 km/h. Autonomia - 1.250 km. Teto - 8.500 m. Tripulação - 3 homens.



PZL 43A

---

<sup>8</sup> Algumas fontes afirmam que as designações das versões seriam PZL 43 e PZL 43A, indicando que o PZL 43B nunca existiu.