

PACKARD-LEPÈRE LUSAC-11

JIŘÍ HORNÁT

Výkres PETR KOLMANN

Ve všem a v pravý čas velkorysý Spojené státy americké po svém vstupu do války roku 1917 – do té doby vývoj letadlových draků v zemi zaostával za bojujícími zeměmi – objednávaly po tisících domácí licenční výrobu bojových typů především britského, ale zčásti i italského a francouzského původu. Z jejich masové produkce nakonec téměř nic nebylo, skoro vždy proto, že válka skončila dříve, než se série mohly rozeběhnout. Stejný osud postihl i jediný bojový a zčásti domácí typ LePère LUSAC-11, který americký letecký průmysl dokázal za války vyrábět. Píšeme „zčásti“ úmyslně proto, že jeho konstruktérem nebyl Američan. Velkou úlohu ve výše zmíněných plánech hrál čistě americký motor, vidlicový vodou chlazený dvanáctiválec Liberty 12 o výkonu 294 až 312 kW/ 400 až 425 k, vyvinutý ve spolupráci automobilového (ten byl tehdy v USA nejvyspělejší na světě) a leteckého průmyslu, především továrnami Martin a Wright. Liberty 12 byl vedle velké výkonnosti navíc i velice spolehlivý. Proto Američané v druhé polovině roku 1917 vyzvali fran-

couzského leteckého přidělence ve Washingtonu kapitána Gene LePère (byl původně leteckým konstruktérem), aby pro zmíněný motor vyvinul několik kategorií bojových letadel. Přednost byla dána dvoumístnému typu, který by sloužil nejen jako doprovodná a hlídková stíhačka, ale i jako pozorovací a průzkumný stroj – tedy jakési univerzální období slavného britského Bristolu F.2B Fighter.

Kapitán LePère s nabídkou souhlasil a brzy nato na letišti McCook Field začal na konstrukci dvousedadlovky, označené

LUSAC-11, pracovat. LUSAC byla přitom zkratka ze slov LePère, United States of America a Combat (bojový). Projekt vypadal natolik nadějně – především jednoduchá a aerodynamicky čistá konstrukce slibovala snadnou výrobu a zejména vysoké výkony – že americká vláda ještě před koncem roku 1917 objednala zakázkou č. 21276 pětadvacet prvních strojů úvodní zkušební série, kterou měla vyrobit automobilka Packard Motor Co. z Detroitu. Zároveň s firmou uzavřela předběžnou dohodu na dalších 1000 kusů. Další LUSACy 11

První prototyp před testy na McCook Fieldu





SC.42133 po renovaci pro muzeum amerického letectva. Stroj byl předtím dlouhou dobu exponátem pařížského Musée de l'Air. Dole jedna z pokusných poválečných kamufláží



měla dodat společnost Brewster and Company (500 kusů) a Fischer Body Corp. (2000 kusů). První dva prototypy se však stavěly ve vojenských dílnách na McCook Fieldu. Měly celodřevěnou konstrukci, na trupu a kýlové ploše potaženou překližkou, zbytek pokrývalo plátno a příď plechy. Zajímavé byly široké mezikřídelní vzpěry tuhé čtvercové konstrukce a chladič vody motoru, „po německu“ zapuštěný do baldachýnu horní nosné plochy. Výzbroj tvořily dva 7,62mm synchronizované kulomety Marlin americké výroby nad sebou po pravé straně trupu před pilotem a dva sprážené britské pohyblivé kulomety Lewis 7,7 mm na oběžném kruhu Scarff, ovládané pozorovatelem.

Stavba prototypů však postupovala pomalu, a tak k zalétávacímu letu prvního z nich došlo až 15. 5. 1918. Francouzský pilot poručík de Marmier musel ale pro poruchu chlazení brzy nouzově přistát. Při dalších zkouškách „domácí“ pilot ka-

pitán R. Schroeder prokázal skvělé kvality stroje. Druhý prototyp po dokončení cestou na letiště Selfridge Field (které se nacházelo u Detritu, blízko automobilky), kde se měl stát vzorovým kusem pro sériovou výrobu u Packardů, těžce havaroval. Při nouzovém přistání byl silně poškozen i první prototyp (opět řízený Marmierem), ale po opravě jej převzalo letectvo americké armády (tehdy Spojový sbor – US Signal Corps), které jej v září 1918 oficiálně zařadilo do výzbroje. Druhý, rovněž opravený LUSAC-11, převzali nakonec u Packardů, kde pak do 11. listopadu splnili pětadvacetikusovou zakázku. Dvě ze sériových letadel se přesto ještě dokázala dostat do Francie – jako jediná vojenská letadla postavená a vyvinutá v USA za války, tedy letadla bojová, neboť cvičné Curtissy JN-4 „Jenny“ se vyskytovaly i v Británii. V případě LUSACů 11 šlo o letouny evidenčních označení SC.42131 a SC.42133. Do bojů však typ nikdy nezasáhl, neboť ještě začátkem listopadu se obě zmíněná letadla zkoušela na letišti v Issoudunu. Že však šlo o stroj skutečně slibný, to dosvědčuje skutečnost, že už předtím byl objednan v tisíciových sériích. Ale po skončení války Packard postavil už jen další tři kusy – celý zbytek objednávek byl zrušen. Dodejme, že postavené stroje se testovaly převáž-

ně na Selfridge Fieldu, teprve koncem roku 1918 továrna Packard uvedla do provozu vlastní letiště.

V roce 1919 automobilka dokončila tři kusy označené LUSAC-21, což byly v podstatě „Jedenáctky“ poháněné zkušebně vidlicovými kapalinou chlazenými šestnáctiválci Bugatti King 16 o 309 kW/ 420 k, které se však ukázaly pro letecký provoz nevhodnými a v dracích byly následně nahrazeny osvědčenými Liberty 12. Počet celkem postavených LUSACů 11 tak, včetně prototypů, vzrostl na 33. Většina z nich pak už po válce posloužila k mnoha technickým experimentům, od zkoušek rozličných kamuflážních nátěrů až po pokusy s turbokompresory, a to ve velmi široké míře, takže typ je považován za první skutečně americké výzkumné letadlo. Letecké turbokompresory se na něm zkoušely v USA poprvé – a od té doby Američané na uvedeném poli vždy vedli

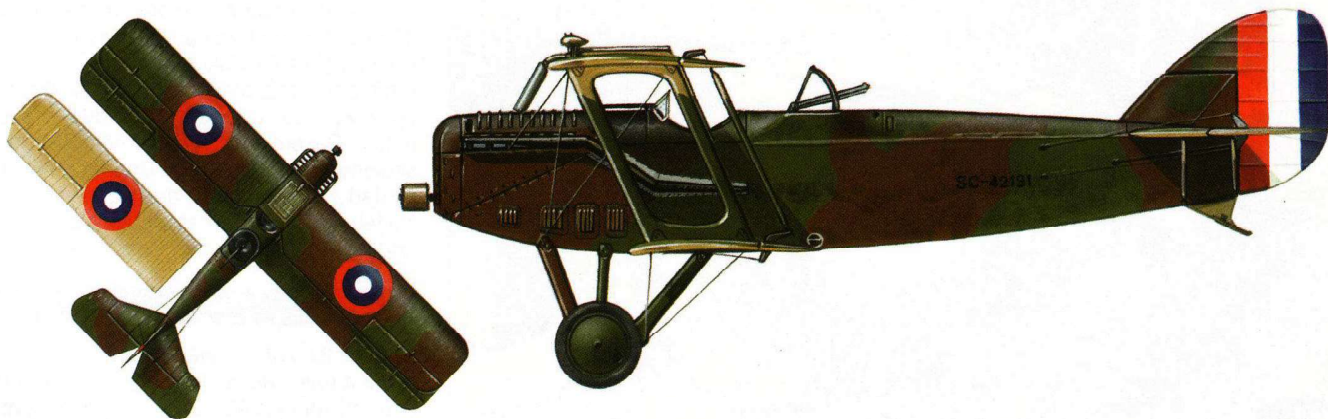
Dne 27. 2. 1920 už zmíněný pilot Schroeder dosáhl na prvním tak vybaveném LUSACu 11 výškového rekordu 10 093 m (poprvé přes 10 km) a nejlepšího výkonu v dostupu pak roku 1926 výškou 11 805 m pilot J. Macready. V té době už ale také letová kariéra typu u amerického letectva končila. Ale LUSACy 11 byly také rychlé, jak dokazuje vítězství v National Air Races z října 1922, kdy poručík T. J. Koenig zalétl na 575km trati průměr 207,28 km/h ...

HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Výrobce: Packard Motor Company, Detroit, stát Michigan.

Rozpětí	11,89 m
Délka	7,77 m
Výška	3,55 m
Nosná plocha	38,80 m ²
Hmotnost prázdného letounu	1120 kg
Vzletová hmotnost	1660 kg
Max. rychlost u země	219 km/h
v 6100 m	164 km/h
Výstup do 6000 m	cca 40 min
Dostup (bez turbokompresoru)	7010 m
Vytrvalost	5 h

Americké letectvo zvolilo kamuflážní nátěr „francouzského typu“, ve skutečnosti se nátěr omezil na horních a bočních plochách na pole pouze dvou barev - hnědozelené a hnědé. Spodní plochy byly ošetřeny okrovou barvou (včetně trupu), která byla i na horních částech vzpěr. Kresba představuje stroj s ev. ozn. SC.42131, který se testoval ve Francii, ale do bojů už nezasáhl



BALOUS