



SZAHARAI BEVETÉSEN

AN-2-ESEK ÚJRA A LEVEGŐBEN!

▷ SZÖVEG: SZÖVEG: SZIRMAI GÁBOR

A repülő belefúrta orrát a hatalmas, sötét felhőbe. Túl hirtelen találta magát szembe ezzel az ismeretlen, alakját folytonosan változtató, amorf masszával. Bár a gépet 1000 lóerő húzta, a pilóta mégsem kockáztatta a meredek emelkedést, amit egyébként ilyen helyzetre tanácsoltak neki. Jobb kezét levette a gázkarról, a légcsavar állásszögén sem állított. A propellek ezüstös fényköre kicsit szürkült, az ablakok fátyolosak lettek, de az alumíniumburkolaton végigzúgó sörétkopogáson kívül más egyelőre nem történt.

Lent, a végtelen hegyi sivatagon – melynek meredek buckavonulatait egy-egy vádi még szaggatottabbá tette – a felhő árnyéka lassan úszott. A nemrég felkelt Nap bevilágította a homokdűnék végtelen hullámait. Eddig a nyugalom ömlött végig az álmatag tájon, egész a látóhatár pereméig. A pilóta ösztöne hirtelen mégis éberséget parancsolt. Tekintete időről időre messze előrekalandozott, sík mezőt keresve a dombok között. Mi lesz, ha egyszer megtörténik? ... – játszott magában a gondolattal

És ebben a pillanatban megváltozott a motor hangszíne. Hogy azért ötlött-e fejébe a gondolat, mert tudat alatt már érezte a bajt, vagy csak ezzel vonzotta a fátumot – maga sem tudta. Kitágult pupillával az olajnyomásmérőre pillantott. Más esetben beérte a mutató állásszögével, de most a 4 bar-os kottázáshoz viszonyította a mutatóvéget. Valami megnyugvásfélét is érzett, mikor átvillant agyán, hogy milyen jó is a csillagmotor sűrű viszkozitású olajtípusa! Aztán a hengerfejhőmérőre nézett. A 200 fokos érték sem adott okot aggodalomra, ez sem magyarázta meg a rendellenességet.

Történetünk szerzője a historikus világszemlélet és egy letűnt kor nagy pontossággal előállított gépészeti berendezéseinek rendkívül elszánt rajongója, ismerője és használója. Sajátos szóalkalmazása, nyelvtani megoldásai, az újmagyar kifejezések kerülése e fogyasztói világ előtti időhöz való ragaszkodását fejezi ki. Hiszen ő máig ebben él, ezt képviseli...

MÉLYREPÜLÉSSEN

AZ AN-2 KIS SEBESSÉGŰ REPÜLŐTULAJDONSÁGAI LEHETŐVÉ TESZIK A FÖLDTŐL AKÁR PÁR MÉTERRE TÖRTÉNŐ TARTÓS HALADÁST. ITT ÉPPEEN EGY KARAVÁNT SZEMLÉZ AFRIKÁBAN. A KÉP LEGTETEJÉN A DIGIMENTES KOMPENZÁLT IRÁNYTŰT LÁTHATJUK, BAL OLDALON A KÉP ALJÁN AZ EGYES, VAGY DUPLEX(?) GYÚJTÓGYERTYASOROK KAPCSOLHATÓK KAROS(?) KAPCSOLÓVAL

PORSZEM(?) A GÉPEZETBEN

A légcsavartollakat már csak a menetszél tartotta bágyadt, erőtlen forgásban. Ekkor már nem mérlegelt, ösztönösen befeszítette magát az ülésbe.

Ekkor a motor kezdett kihagyni. Bár egy pillanat törtérséig a szívóternyomásmérő betegen álló mutóján felejtette tekintetét, de szeme sarkából azt is látta, hogy a fordulatszám-mérő finoman rezgő kis lemeztűje lassan visszafelé csúszik. Minden eshetőségre készen, mindkét kezével markolta a szarvkormányt, amit egy kicsit eltolt magától.

Egy kis magasságvesztéssel sebességet nyert, ami csak a pillanatnyi bajtól óvta meg. Ekkor már a motorhangon túl is hallatszottak a gép testébe tömegesen becsapódó sorozatok.



AZ OLAJHŰTŐ

A SÁSKAIRTÁS KOCKÁZATA A RAJBA VALÓ BEREPLÉS. ILYENKOR A GÉP RENDESEN KÉNYSZERLESZÁLLÁSSAL VÉGZI. ITT ILYEN ÁLLAPOT LÁTHATÓ A ROVAROKKAL

A motor már alig vánszorgott, a variométer egyre erősödő süllyedést jelzett. Minden másodperc az életbenmaradás esélyét csökkentette. A kényszerleszállás mellett döntött, noha sem a puha homokba beragadó futómű, sem a dombtetők szikláin várható kerék-kiszakadás nem kecsgetett semmi biztatóval... Szerencséjére pár száz méternyire maga előtt megpillantott egy, a környezetéből nem túl magasan kiemelkedő hegyet: a tetejére talán le lehetne ereszkedni.

A légcsavartollakat már csak a menetszél tartotta bágyadt, erőtlen forgásban. Ekkor már nem mérlegelt, ösztönösen befeszítette magát az ülésbe. Megpróbálta kilebegtetni a több, mint 5 tonnás gépet. Hatalmas dübörgés, pokoli tánc után a világ legnagyobb egymotoros repülőgépe nek teste kissé megbillenve, de megállt. A benzintűz esetére begyakorolt mozdulatai most, a veszély múltával csak lassan követték egymást, kicsatolta öveit, s kimászott a kanzelből.



A géptörzsben a sivatagi repülés biztonsági intézkedései miatt volt még 60 liter érintetlen vize, már nem kellett kapkodnia. Bár a még működő rádió segítséget kellett volna kérnie, nem tudott parancsolni kíváncsiságának, hogy a vékony homokkal borított mészköplaton előremenjen a hűlés miatt finoman pattogó motorhoz.

Szomorú látványt nyújtott a gép, a visszacsapódó permetszer csúnyán végigmarta a festett részeket. Nem sokat számított, hogy ösztönösen lábujjhegyre állt, a hengerek közt nehezen látott be a szerkezetbe. Elég volt azonban rápillantania az olajhűtőre: a méhsejt-hűtő lemezei közé százával kenődtek a sáskák, amiknek a felhőjébe beleröpült. Noha helyzete nem volt tragikus, most már nem mosolygott Tóth László kollégája ötletén, aki egy hatalmas védőrácsot tett a légszívótorok köré! A rovarok ujjnyi teste enélkül eltömte a szívótorkot, a motor lefulladt. Szerencséje volt. Rádió segítséget kért, majd a megviselt gép árnyékába telepedett. Megmenekült.

TOLATÓ ÓRIÁS

Fél évszázada történt, még csak tízéves voltam. A szülőkkel elmentem kirándulni a budai erdőbe. Egy magaslatra értünk, ahol motorzúgást hallottunk felettünk. Felnéztünk az égre. Egy repülőgép állt ott, majd nagyon lassan tolatni kezdett. Néhány másodperc múlva változott a hangja, és mély rotyogást hallatva eltűnt.

Egy AN-2-es volt, amely olyan kedvező repülőtulajdonságokkal rendelkezett, hogy erős ellenszélben a földről nézve a tolatás benyomását keltette a megfigyelőben. Ettől kezdve mindig kerestem az égen a „tolató” repülőt, amikor hallottam a csillagmotor jellegzetes, mély hangját. Ma már tudom, hogyha a szembeszél 50 km/h-nál erősebben fúj, a gép vezetője tényleg képes tolatni...



OÁZIS

AZ OÁZISBA ÉRÉS A REPÜLŐSNEK TÁJÉKOZÓDÁS, DE A VÍZ KÖZELSÉGE MIATT MAGASSÁGI ADATOKHOZ IS JUT. A FELVÉTEL OLDALABLAKBÓL KÉSZÜLT

MINTHA AZ I. VILÁGHÁBORÚBAN LENNÉNK...

AZ AN-2-ES KLASSZIKUS KÉTFEDELES REPÜLŐGÉP, ANNAK MINDEN ELŐNYÖS TULAJDONSÁGÁVAL: JÓINDULAT, (STATIKAI ÉRTELEMBEN VÉVE) RÁCSOS, RENDKÍVÜL SZÍVÓS SZÁRNYSZERKEZET, FAROKKERÉK, TÁBORI REPÜLŐTEREKRE ALKALMAS FUTÓKEREK

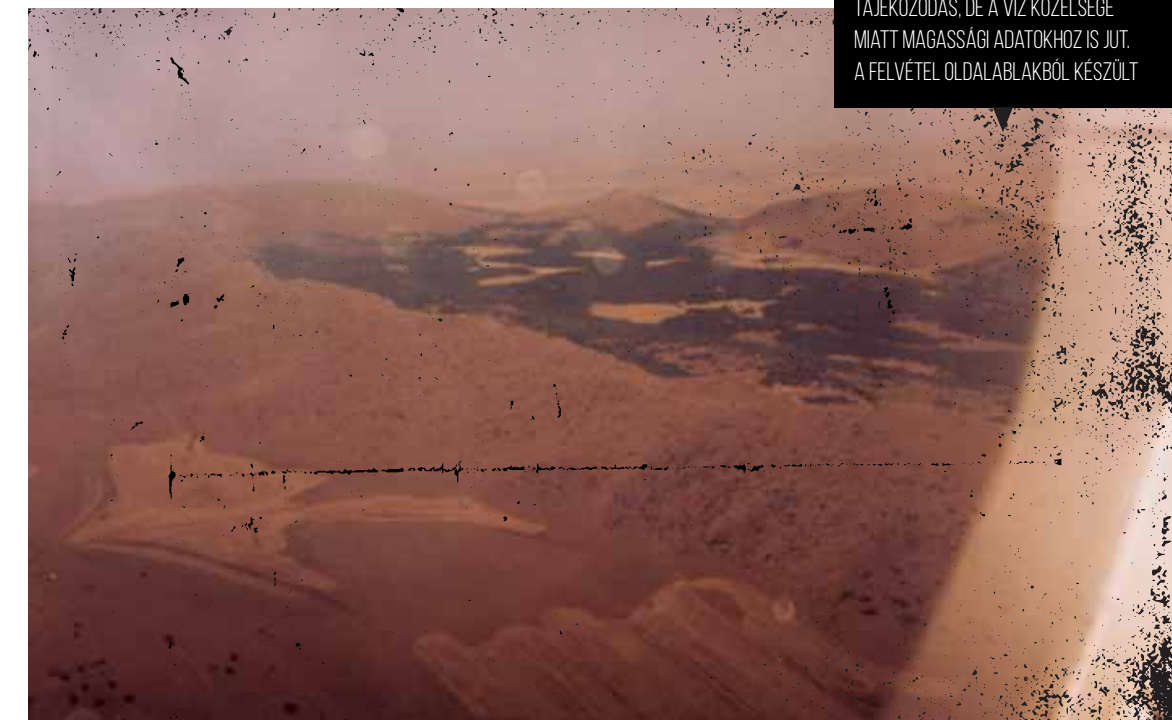
ZUHANÁS

Eltelt 30 év, s a gödöllői reptér felett ültem egy ugyanilyen gépben. Hátamon egy RS típusú ejtőernyő. Az ugrásvezető intett, blazírt pillantást vetettem a mélységbe, majd ellöktem magam az ajtóból. Mire a lábamat kinyújtottam, hogy lassítsam a perdülésemet, a felettem lebegő gomba alól visszatekintve láttam, amint a pompás gépet újabb pontocskára hagyja el.

A zuhanás nagyszerű mómora után kinyíló ejtőernyő alól üvöltöztem kollégámnak, aki integetett, magyarázott, pózolt, én meg fényképeztem – egész addig, amíg a sunyin feltámadó szél egy erdő fölé nem hajtott minket. A képek kiválóan sikerültek – az utolsó előtti felvétel egy csipkebokorban engem ábrázol, míg az utolsó kollégámat: egy fakoronából létráért esdekelve.

A zuhanás nagyszerű mómora után kinyíló ejtőernyő alól üvöltöztem kollégámnak, aki integetett, magyarázott, pózolt, én meg fényképeztem – egész addig, amíg a sunyin feltámadó szél egy erdő fölé nem hajtott minket.

Az AN-2-es ezzel mit sem törődve, nap mint nap továbbra is felszállt, szórta az ejtőernyősöket. Életem legszebb pillanatait éltem át ezekben a hetekben, ahogy hangtalan suhanással igyekeztem a célkeresztre érkezni, a magasból gyönyörködve az erdő körvonaláiban.



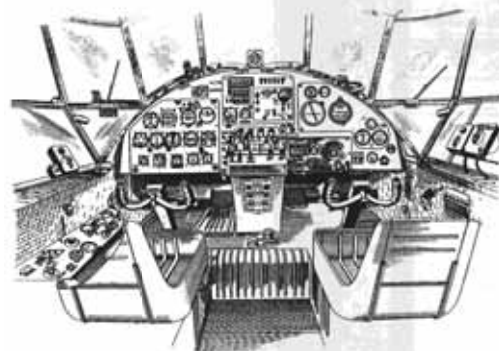
SZÚNYOGKÜLDETÉS

2013 nyarán a heves szúnyoginvázió miatt újra elővették az AN-2-es matuzsálemeket. Kiváló kondícióban voltak, hiszen ehhez a géphez, amit 45 évig gyártottak folyamatosan, mindig van új alkatrész (csak az amerikai, nagy C-130-as katonai szállító-gép ilyen hosszú ideig gyártott típus).

Ahogy a rég nem látott ismerősökkel fog kezelt az ember, úgy fogtam megilletődve markomba a szarvkormányt. A műszerekre nézve az elégedettség érzése öntött el. Nem volt ott egy darabka képernyő sem, csakis a számomra átlátható, értelmezhető, biztonságérzetet adó, régtől ismert analóg műszerek, amelyekre pillantva azonnal tudtam tájékozódni: mennyi a motor- és olajhőfok, süllyedünk-e vagy emelkedünk, rendben van-e az áramellátás. Mindenki tudja, hogy a benzínmotor legérzékenyebb pontja a gyújtás, de megnyugtatott az 1-2, 1+2 feliratú kapcsoló látványa, hiszen ezt a szerkezetet megduplázták. A letűnő korosztály azon tagjaihoz tartozom, akik mindig a szélvédő közepén található kompenzált iránytű fekete rózsáját fogják elsőként nézni, és csak utána – ha muszáj, akkor – a GPS-t.

A világ legnagyobb egymotoros gépében ültem, melynek kétfedelű, 18 méteres fesztávú, dúcolt szárnya a legmegbízhatóbb szerkezet, ami a repülőműfajban létezik. Nem is véletlen, hogy 18 ezer darabot építettek belőle. Ugyan a biplánt már 1947-es tervezésekor anakronizmusnak lehetett nevezni, de azt felesleges vitatni, hogy a világ egyik legjobban sikerült modelljét vetették papírra.

A letűnő korosztály azon tagjaihoz tartozom, akik mindig a szélvédő közepén található kompenzált iránytű fekete rózsáját fogják elsőként nézni, és csak utána – ha muszáj, akkor – a GPS-t.



A mezőgazdasági gépek vezetőit, annak dacára, hogy a repülés proletárjai, a műrepülők tisztelete illeti meg. Pár méterrel szállni a háztetők felett, kerülgetve az adóantennákat, templomtornyokat, hirtelen feltűnő távvezetőket, nagyszerű teljesítmény...

ANALÓG MŰSZERFAL

MINDEN MŰSZER SZÉTSZEDHETŐ, TÖBBNYIRE PRIMITÍV MŰHELYEKBEN IS JAVÍTHATÓ. ÁTTEKINTHETŐ SZERKEZETŰK NEM KÍVÁN DIGITÁLIS SZAKISMERETEKET

A TÖMZSI OLDALNÉZET

A CSILLAGMOTOR, VALAMINT A BŐ RAKODÓTÉR MIATT TŰNIK OLYAN TÖMÖRNEK A GÉP. A TÖRZS FELETT PORCELÁNOKON FESZÜLŐ ANTENNA MÉG A RÖVIDHULLÁMÚ KORSZAKBÓL VALÓ. A FUTÓKEREKEK KICSERÉLHETŐEK SÍTALPRA VAGY CSOLNAKRA IS (A VÍZI LESZÁLLÁSHOZ)

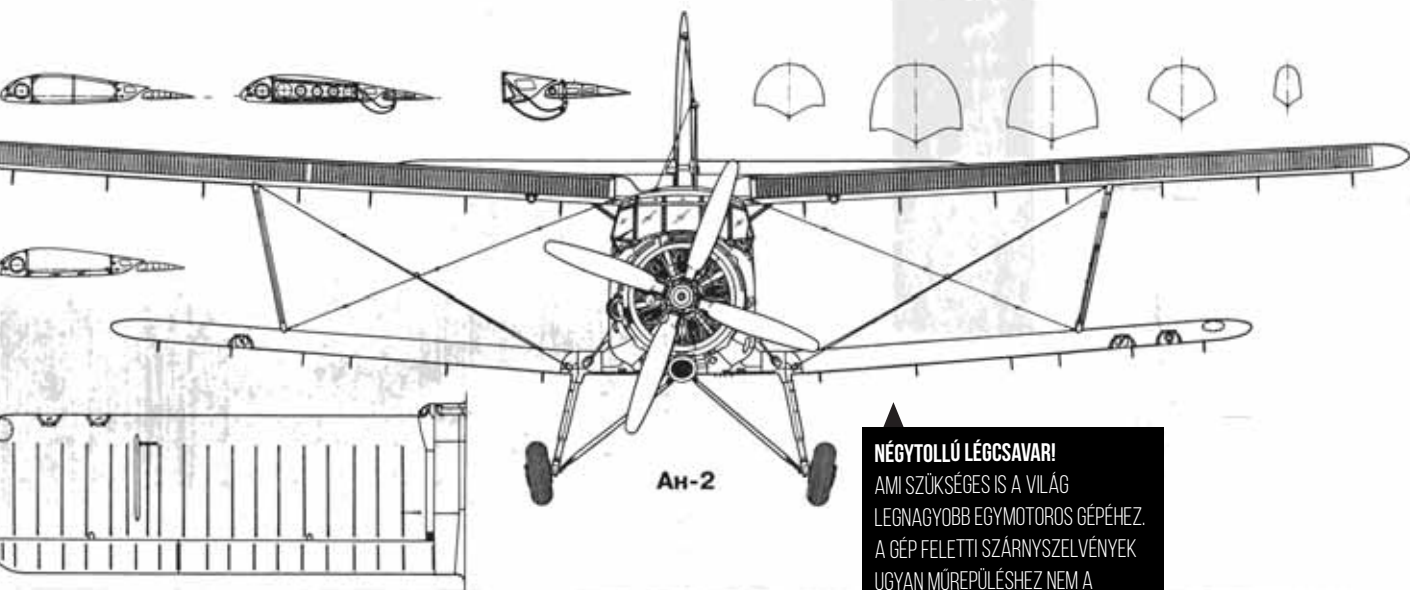
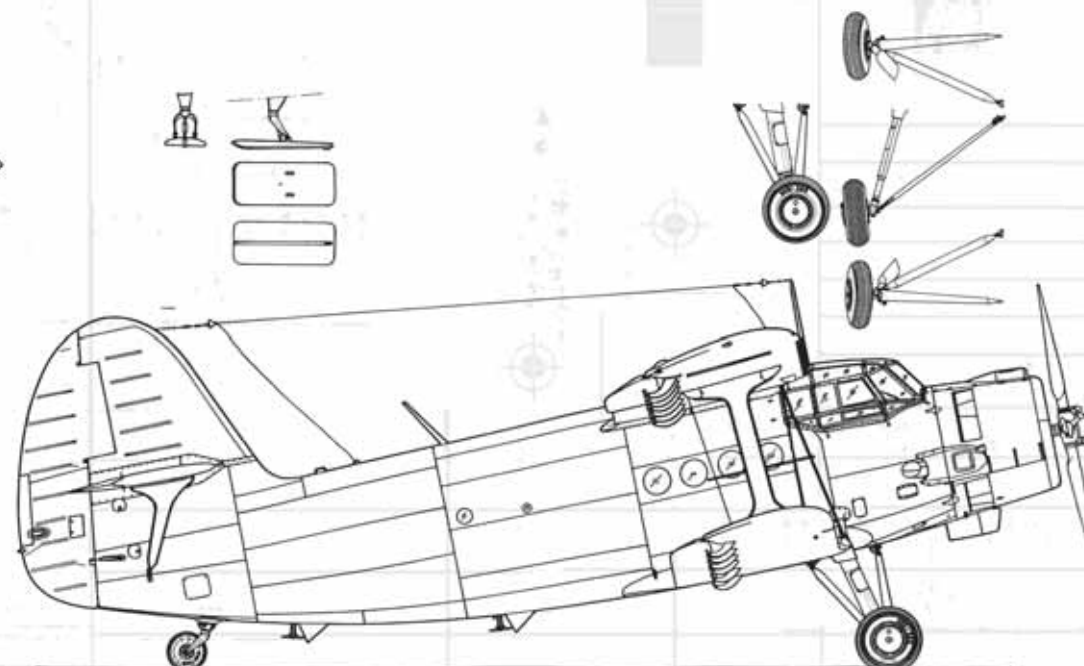
szálait. A farokkerék sűrített levegős reteszelésének oldásával a gép bemelegített, majd irányba állt. Irtózatossá bővüléssel nekilendülve küszködött a magasságért, hiszen 1200 liter repülőbenzinjén kívül a 600 liter permetszert is emelnie kellett.

A város feletti, rendkívül alacsony magasságon végzett repülés igazi artistamutatvány. A mezőgazdasági gépek vezetőit, annak dacára, hogy a repülés proletárjai, a műrepülők tisztelete illeti meg. Pár méterrel szállni a háztetők felett, kerülgetve az adóantennákat, templomtornyokat, hirtelen feltűnő távvezetőket, nagyszerű teljesítmény, folyamatos reflexgyakorlat még akkor is, ha a motor nem áll le valamiért. Mert városban kizárt a sikeres kényesrepülés még akkor is, ha e gépnek rendkívül rövid kifutópálya is elég.

A repülési élményt fokozza, hogy az ablak olyan kialakítású, hogy félarasznnyira oldalirányban kiemelkedik a gép síkjából. Ezért még a kb. 250 km/h-s maximális sebességnél is van lehetőség hátrafelé és lefelé egyaránt pillantani. Hogy ez mennyire lényeges, elég megemlíteni, hogy már az I. világháborúban építettek olyan óriásgépet, aminél kifejezetten a földet éréshez a gép aljára épített külön pilótafülkéből irányították a műveletet, más gépeknél pedig fenék- és aknaablakok szolgálták e célt.

NÉGYTOLLÚ LÉGCSAVAR!

AMI SZÜKSÉGES IS A VILÁG LEGNAGYOBB EGYMOTOROS GÉPÉHEZ. A GÉP FELETTI SZÁRNYSZELVÉNYEK UGYAN MŰREPÜLÉSHEZ NEM A LEGKEDVEZŐBBEK, DE A MEZŐGAZDASÁGI AN-2-ESEK MÉGIS MEGDÖBBENTŐEN MOZGÉKONYAK



AN-2



A SÁSKA

A sáska hihetetlen teljesítményekre képes. A Fekete-tenger vidékéről a rajok még Angliába, Svédországba is eljutottak a történelmi időkben, Magyarországra pedig többször is. A feljegyzések szerint például 1084-ben, aztán a tatárjárás után is, de általában századonként egyszer biztosan megjelentek a keleti vándorsáskák, néha a hamvas sáskák is. Az is előfordult, hogy tőlünk indult el az invázió: 1875-ben Torontál vármegyében, egy évre rá Temesben, majd Keszthelyen. Szatmár megyében 3600 embert fogadtak fel, akik futóárkokat ástak a még szárnyra nem kapott rajok feltartóztatására.

Hogy régen milyen veszélyt jelentett a sáska, arra érdekes adalék, hogy az 1907-es XXXI-es cikkelyszámú magyar törvény kifejezetten csak a sáskairással foglalkozik. A Rovartani Állomáson pár évtizede még voltak sáskairtó óriási drótkéfék, melyeket lovak húztak végig a talajon... Mert a rajok döbbenetes pusztításra képesek! Az egyik leghírhedtebb példa az 1478-as invázió, mikor a gazdag Velence területein 30 ezer ember halt éhen. Rendkívüli hatásait jól bizonyítja, hogy nagyon korai időkben is fennmaradtak sáskajárás-tudósítások: a bibliai leírást mindenki ismeri, de az 591-es és 593-as itáliai és a 873-as francia növénypusztítás is taglalt a historikus iratokban. A sáskák falánkságára jellemző, hogy ha elfogy a zöld növény, nekiesnek a fakéregnek és a nádtetőknek is!

A sáskajárás igazi hazája az afrikai kontinens. Az észak-afrikai vándorsáska lehet barnászörös, rózsaszínű vagy sárga, és kb. 6 cm hosszú. A legnagyobb vándorfaj a 7 cm-es egyiptomi sáska, melyet csemegeként is esznek: sütvé, aszalva, örölve. A hidegre érzékeny, hajnalban bénán mozog.

Irtása a történelmi korokban úgy történt, hogy a még nem szárnyrakelt rajokat betemették földdel. Ma permetezéssel pusztítják.

A sáskarajok nemcsak akkor indulnak útra, ha nem tudnak táplálékhoz jutni, hanem akkor is tömegesen szárnyra kaphatnak, ha van elegendő táplálék az élőhelyükön. Egyes kutatók szerint ennek az oka a pánik: megfigyelték, hogy egymásba harapnak, és mindössze ennyi indítja útjuk a rajt, mely felhőnyire dagad..

Hogy régen milyen veszélyt jelentett a sáska, arra érdekes adalék, hogy az 1907-es XXXI-es cikkelyszámú magyar törvény kifejezetten csak a sáskairással foglalkozik.

A CIKK TÓTH LÁSZLÓ
PILOTÁVAL FOLYTATOTT
INTERJÚ ALAPJÁN KÉSZÜLT

A SÁSKÁK ELLEN, ALGÉRIÁBAN

KIVÁLÓ KILÁTÁS

A CSILLAGMOTOR DACÁRA NAGYON JÓ A KILÁTÁS, AMIT A TELJES FRONTON VÉGIGVONULÓ ABLAKOK BIZTOSÍTANAK. ALUL A PÁRAMENTESÍTŐ CSÖVÉT LÁTHATJUK. ÉRDEKES MEGFIGYELNI A LÉGCSAVARTOLLAK ÁLTAL OKOZOTT OPTIKAI JELENSÉGET, MELY E KÉPEN BALRA FINOM „KÖDÍVKÉNT” JELENTKEZIK

2006 augusztusára a sáskainvázió miatt kritikus lett az algériai élelmezési helyzet. Órákon át vonultak a rovarok milliói. Ezrek élete forgott kockán, hiszen ahova a felhőnyi raj leszállt, ott nem maradt semmi ehető, a természet pedig csak hónapok után tudott regenerálódni.

A magyar repülők két gépe mellett öt litván AN-2-es is elindult az észak-afrikai sáskairtásra. A Földközi-tengert előttük már több egymotoros magyar repülő is átszelte (pl. a Gerle 1933-ban), ám a vállalkozás így is különlegesnek számított. A tenger felett kötelékben repültek, látótávolságban.

Az AN-2-es repülőt már tervezésekor általánosan felhasználhatóvá építették. Személy- és teherszállításra, valamint tűzoltásra, permetezésre, műtrágyaszórára is alkalmas, másfelől pedig minden éghajlati övben használható: leszállhat sítalppal hóra, siklótalppal vízre. Ennek ellenére a sivatagi viszonyok között óvni kell. Homokvihar esetén pár óra alatt bemattulhatnak az ablakai, a motorba kerülő homok pedig a csapágyakat, hengereket teheti tönkre.

A napközbeni hőség és a sáska természetéhez való alkalmazkodás miatt is hajnalban indultak a gépek. Baleset esetén a sivatagban nem szabad elhagyni a járművet, erre számítva is vittek felszerelést, innivalót. A magyar repülősök munkája nyugtalan, háborús övezet közelében zajlott. A városokba csak rendőri kísérettel mehettek be, és nemzetközi repülőterekről kellett felszállniuk, ami a hosszú terepmegközelítés miatt jócskán csökkentette a hasznos terhelést, növelte a benzin-fogyasztást.

Ám az augusztustól szilveszterig tartó repülés alatt nem volt semmilyen üzemzavar a gépeknél! A sáskafelhőbe repülés a szerencsés kényszerleszállás után erősen kerülték és védőrácsot szereltek fel a szívótorokra... És a munka végeztével a gépek saját erőből sikeresen hazaérkeztek.

A magyar repülők két gépe mellett öt litván AN-2-es is elindult az észak-afrikai sáskairtásra. A Földközi-tengert előttük már több egymotoros magyar repülő is átszelte, ám a vállalkozás így is különlegesnek számított. A tenger felett kötelékben repültek, látótávolságban.

A NEMZETKÖZI SÁSKAIRTÓ GÁRDA



SZIRMAI GÁBOR
MUZEOLÓGIÁVAL, HADTÖRTÉNET-
TEL, HISTORIKUS GÉPÉSZEZETTEL,
RÁDIÓTECHNIKÁVAL ÉS AFRIKAI
UTAZÁSOKKAL FOGLALKOZIK

