

Der

# ADLER

España Pts. 1.—  
Portugal Esc. 1.50

PUBLICADO EN COLABORACION CON EL MINISTERIO DEL AIRE DEL REICH



## Auxiliares del frente

Obreros de una fábrica de aviones, muy separados por la edad y animados sin embargo de la misma voluntad férrea de forjar las mejores armas para las Fuerzas Armadas alemanas

Foto especial para ADLER por el Dr. H. Franz



# Las Cadenas

## Auxiliares de la Infantería

El acreditado monoplaza de bombardeo en picado Henschel HS 123 se emplea sobre todo en las cadenas. En la parte delantera del fuselaje, el aparato lleva el distintivo de asalto de Infantería, un símbolo de la estrecha cooperación entre la Aviación y la Infantería

Fotos PK Wundshammer (5),  
Antonowitz (1), Wiedmann (1)

A la derecha: "¿Así es que con estos aparatos nos habéis sacado de apuros?" Dos camaradas de Infantería se hacen explicar por el piloto de un grupo de cadenas el HS 123 con el que en un importante sector pudo vencerse la obstinada resistencia del enemigo

Abajo: ¡Este es el efecto de las cadenas! Un eje de retirada soviético con tanques y elementos automóbiles destruidos que fueron atacados en vuelo bajo



También este camión se ha convertido en un montón de chatarra sin valor bajo las certeras ráfagas de ametralladora y bombardeos de las cadenas



Una patrulla de aviones Henschel en un ataque bajo con bombas y ametralladoras

¡Las cadenas! Este es un grito que produce un terror en las filas del enemigo, pero alegría y entusiasmo entre los individuos de las propias tropas. El aviador de cadenas que ya durante la guerra mundial representara un destacado papel como aviador de Infantería, ha salido también airoso estos años como arma contundente de combate cercano en las ofensivas de ruptura del frente del Oeste, en las luchas de los Balcanes y sobre todo en las gigantescas batallas del frente del Este. Las cadenas intervienen directamente en vuelo rasante en el combate terrestre, sobre todo en los sectores en los que hay que descongestionar a las propias fuerzas terrestres y allí donde hay que desmoralizar por completo al adversario ya en fuga. Como la más bella señal de su unión íntima y de camaradería son las cadenas las únicas unidades de Aviación a las que se concede el distintivo de asalto de Infantería

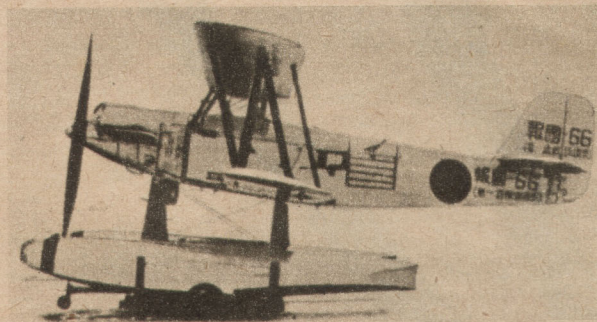
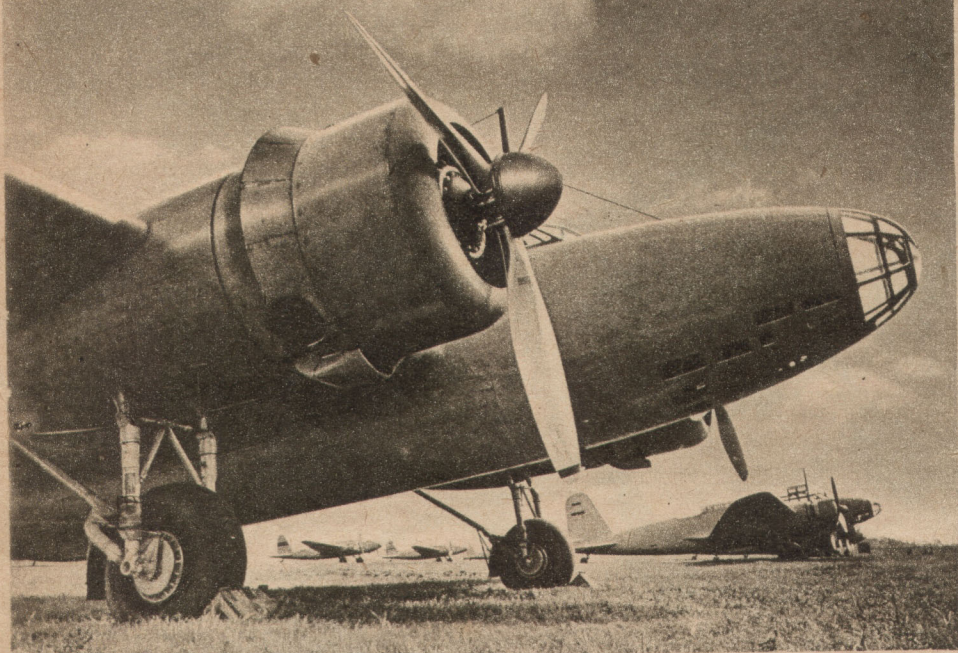


Una patrulla de aviones Henschel en un ataque bajo con bombas y ametralladoras. El aspecto del avión de las cadenas: El enorme capot da una apariencia característica al monoplaza de bombardeo en picado HS 123 con su fuselaje fijo y comprimido

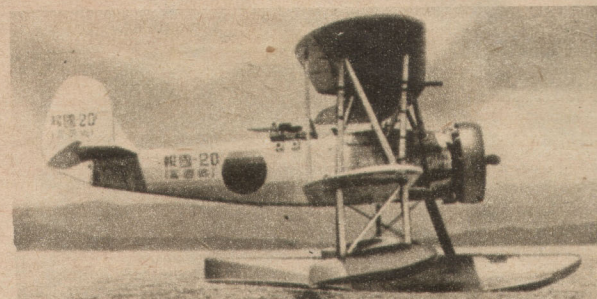


El coronel general Keller, jefe de una flota aérea, en medio de algunos de sus aviadores de cadenas, a los que acaba de condecorar con la cruz de Caballero en premio a sus valerosas hazañas

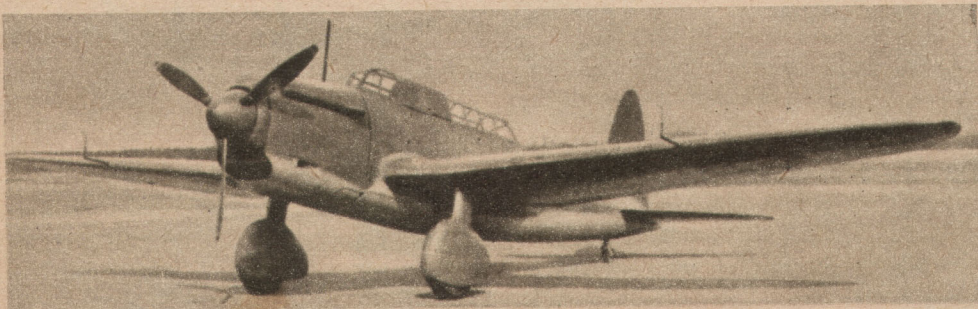
# Aviones de guerra japoneses



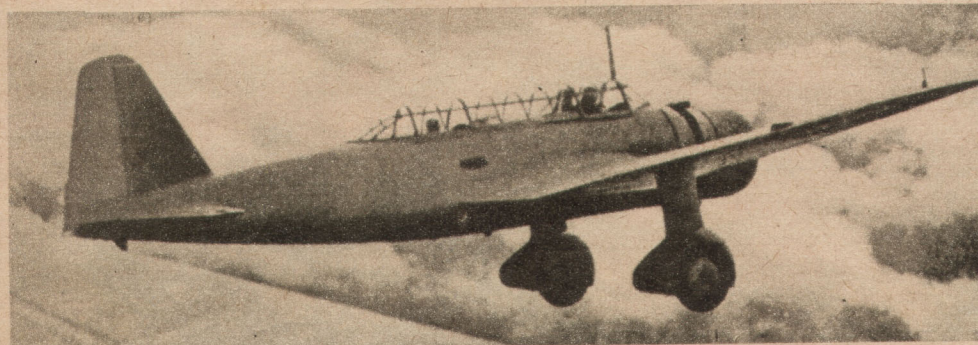
Avión de reconocimiento de las tropas de aviación de la marina



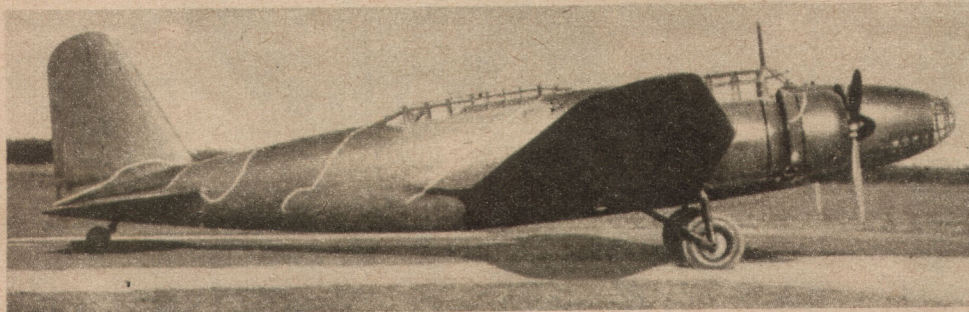
Avión de a bordo (reconocimiento) de las tropas de aviación de la marina



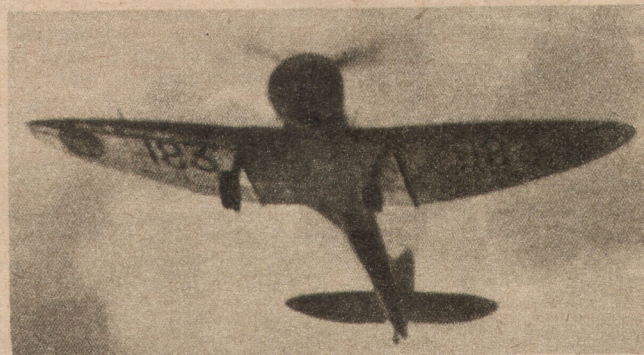
Avión de combate y reconocimiento de las tropas de aviación del Ejército



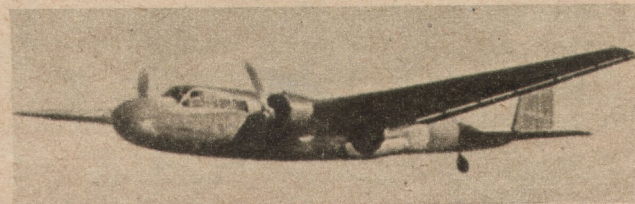
Avión de combate de las tropas de aviación del Ejército



Aviones de bombardero de las tropas de aviación del Ejército



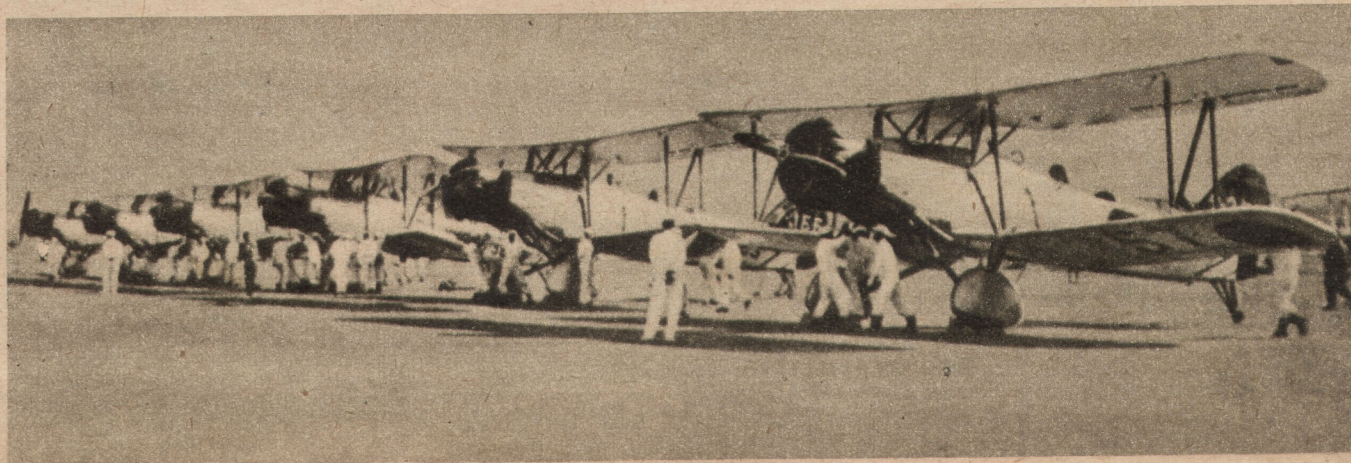
Avión de caza monoplaza para actuar desde portaaviones



Avión de bombardeo de las tropas de aviación de la marina

Fotos Archivo Deutsche Luftwacht  
Edición "Luftwehr" (8), Atlantic (1)

Aviones para diferentes fines de las tropas de aviación de la marina, para la actuación desde portaaviones





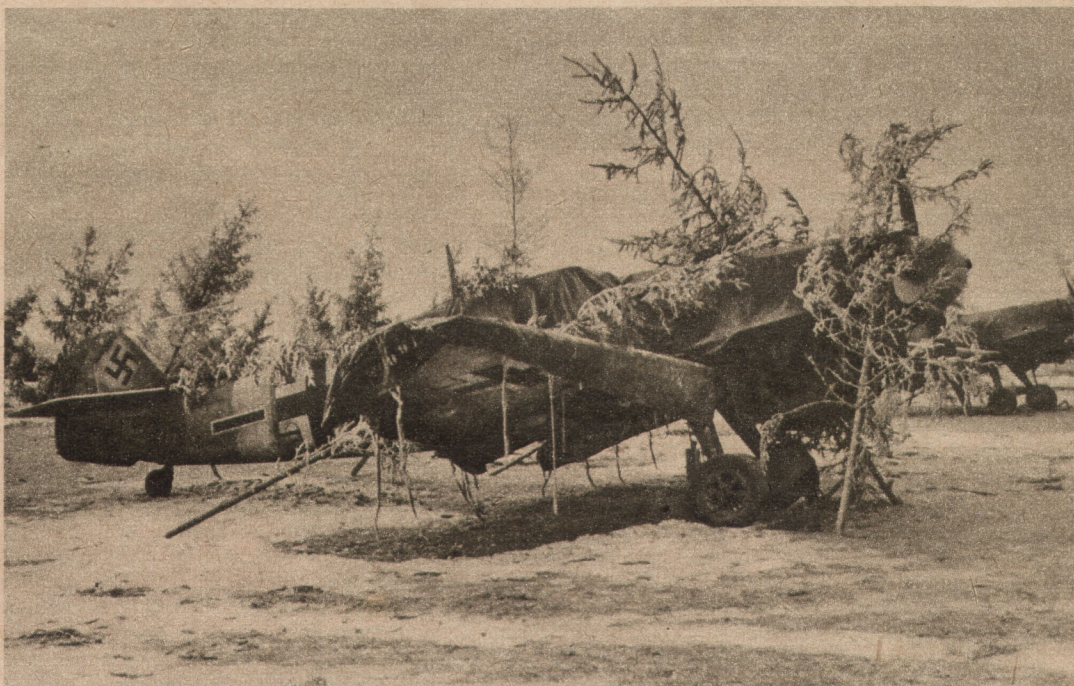
El timón del avión de caza del comodoro de formación Teniente Coronel Lützow. Una raya para cada aparato adversario abatido no hubiera hallado sitio en el timón dados los grandes éxitos del conocido portador de la Cruz de Hierro. Es así que ha esperado hasta llegar al número cien para empezar entonces de nuevo con la segunda centena

Izquierda: A poca distancia de la pista de despegue, los pilotos y el personal de tierra de la formación se ha construido alojamientos para resistir el frío del invierno y ahora pasan en ellos las horas libres de que disponen

# Cazas

## entre el hielo y la nieve

El frío invernal del frente del Este exige de los soldados alemanes un máximo de esfuerzo y voluntad. Los hombres del Arma Aérea, por ejemplo, se tienen que contentar muchas veces con campos de aviación en malas condiciones, y sin embargo tienen que cuidar que los aparatos se hallen en todo momento dispuestos para el despegue



Los aparatos de caza de la formación se hallan preparados en el campo de aviación para actuar, cuidadosamente camuflados debajo de árboles nevados y helados

Durante las reparaciones y trabajos de preparación todo el mundo tiene trabajo. En la foto de la derecha, abajo se está separando el motor del aparato mediante una grúa



Cada formación tiene, como es natural, su observatorio meteorológico propio, que presta servicios inapreciables para las constantes acciones de los aparatos. Su trabajo es constante. Por ejemplo es de importancia saber siempre el contenido de humedad del aire mediante un higrómetro colgado al aire libre. Además mediante globos construidos al efecto (foto derecha) se realizan diariamente mediciones en la atmósfera

PK-Fotos  
por el Corresponsal de Guerra  
Götze (Wb)





Modelo del perfil de un plano en el túnel aerodinámico de frío en el laboratorio experimental aerodinámico de Gottinga. A través de un cristal pueden observarse los procesos en el interior del túnel. El perfil se ha cubierto ya de una capa de hielo en un saliente

Se verifica un servicio contra Londres. Un corresponsal de guerra que a bordo de un bombardero ha tomado parte en el ataque, relata más tarde en su información sobre el vuelo, que condujo largo tiempo a través del mal tiempo, la forma en que el piloto pregunta una vez serenamente al comandante: "¿Qué hace la congelación? Fuera tenemos 25° bajo cero." "Maldita sea, ¿no había dicho el meteorologista que existe peligro de congelación en la zona de tormenta?" El comandante da completamente indiferente el tranquilizador informe: "¡Vaya, puede pasar todavía!" Menos satisfactoria es, acto seguido, la comprobación de que su ametralladora se ha congelado. El suceso descrito no es un caso aislado. Nuestros bombarderos y aviones de reconocimiento lejano tienen también que efectuar a menudo sus misiones en condiciones atmosféricas adversas y contar de vez en cuando con la congelación.

¿Qué se entiende por congelación y cuándo se presenta?

La llamada congelación de aviones, es decir, la incrustación de hielo en el avión, se produce en general durante el vuelo a través de capas de aire o nubes de agua, que contienen gotitas de agua subenfriada. Estas son gotitas que, a pesar de estar bajo cero, no se han congelado todavía y sólo mediante la influencia de un golpe o de un cuerpo extraño, en este caso por un avión, se solidifican, es decir, se convierten en hielo. Las gotitas se condensan después sobre el avión en forma de hielo, cristales o escarcha. Las gotas de agua subenfriadas se hallan en un estado llamado "lábil".

El caso más frecuente de congelación en el avión tiene lugar, por tanto, durante el vuelo a través de nubes de agua subenfriada. Es cierto que también se presenta el caso de que un avión subenfriado a grandes alturas pueda incrustarse de una delgada capa de hielo al entrar en una nube de lluvia de más de cero grados. Sin embargo, esta clase de congelación es de naturaleza relativamente inofensiva, puesto que el avión adopta al cabo de algún tiempo la temperatura de la nube de lluvia, de modo que el hielo vuelva a derretirse.

¿En qué condiciones meteorológicas hay que contar especialmente con peligro de congelación?

Puesto que los estados de la atmósfera que conducen a la congelación, las temperaturas y grados higrométricos de cada una de las capas de aire se modifican continuamente a causa de la corriente atmosférica, no puede indicarse norma alguna para la presentación de la congelación y la probabilidad de la misma durante el vuelo. Según todas las observaciones hechas, que en parte se basan en las experiencias del tráfico aéreo, cabe la posibilidad de que puedan presentarse congelaciones en una zona de temperatura de 3° aproximadamente hasta 20° bajo cero. No obstante, los meteorologistas pueden indicar en virtud de los partes aislados recibidos de cada uno de los centros aerológicos, si hay peligro de congelación en una zona fija y a una altura determinada. Sacan principalmente sus deducciones de las noticias a su disposición sobre la formación y altura de las nubes, temperatura, clase de precipitación, corriente

# Muerte des

## La congelación y la lucha contra ella

atmosférica, etc. Es falsa la opinión muy extendida de que un frío intenso conduce de por sí a la congelación. Esto no es verdad. Los días secos y fríos en pleno invierno no hay que contar con este peligro, mientras es relativamente grande en los períodos transitorios entre otoño o invierno y primavera.

### ¿Cómo se presenta la incrustación de hielo en el avión?

Decisivo para la incrustación de hielo y de esencial influencia sobre la clase y espesor de la congelación son sobre todo las condiciones de transición de temperatura entre el aire y el avión, además p. ej. la velocidad del aire, la humedad relativa del aire, el tipo y forma del avión, el material empleado, consistencia de la superficie, etc. Observaciones efectuadas sistemáticamente en el servicio aéreo junto con la meteorología y ensayos científicos en el túnel aerodinámico de frío contribuirán en el curso del tiempo a esclarecer definitivamente la situación.

La formación de hielo se presenta en el avión no como sencilla cubierta lisa, sino se transforma en formas generalmente demasiado irregulares con puntas, cráteres e incluso las deformaciones más caprichosas. Puede elevarse en casos aislados a proporciones desagradables y se presenta principalmente en el borde anterior de los planos y del timón, así como en todos los resaltes del avión. La congelación de los planos y timón se hace notar durante el vuelo por un aumento del peso, así como por un empeoramiento aerodinámico de las condiciones de vuelo, con los que se alteran las fuerzas de sustentación y resistencia, y las cualidades de estabilidad se vuelven peores. Sobre todo la incrustación de hielo en los bordes anteriores puede influir el curso de la corriente de modo que tenga lugar una disrupción de la corriente y el avión se hunda. Timones que tengan cierta distancia p. ej. del borde posterior del ala, borde desplegado de ataque de la ranura o alerones pueden quedarse rígidos por la incrustación de hielo y dificultar o imposibilitar por completo la maniobrabilidad. Además pueden presentarse vibraciones del empenaje.

Junto a la congelación de los planos y timón se presentan también congelaciones de las hélices, radiadores, carburadores, toberas de anemómetro, toberas de aspiración y en los cristales del puesto de pilotaje. La congelación de un radiador de aceite y de agua perjudica o interrumpe la refrigeración del motor, por la congelación de un carburador pueden reducirse las secciones de paso, de modo que disminuya el rendimiento del motor. También una congelación de la hélice tiene como consecuencia una reducción del rendimiento del motor por un cambio del perfil de la hélice y puede ser muy peligrosa si a causa del repentino desprendimiento de un trozo de hielo se presenta un desequilibrio que ponga en peligro la solidez de la caja del motor. La congelación de las toberas que sirven de distribuidores para aparatos indicadores e instrumentos, puede conducir a falsas indicaciones o producir el no funcionamiento del instrumento, lo que repercute muy desagradablemente en el vuelo sin visibilidad. Una antena congelada puede ocasionar por lo menos una perturbación o también aquí el no funcionamiento de la instalación de radiotelegrafía.

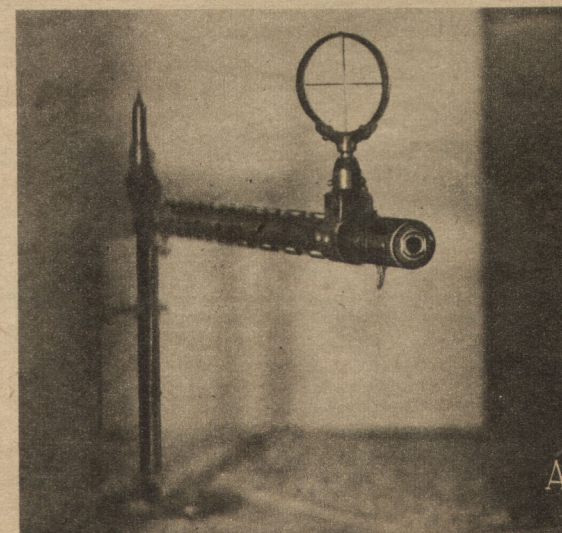
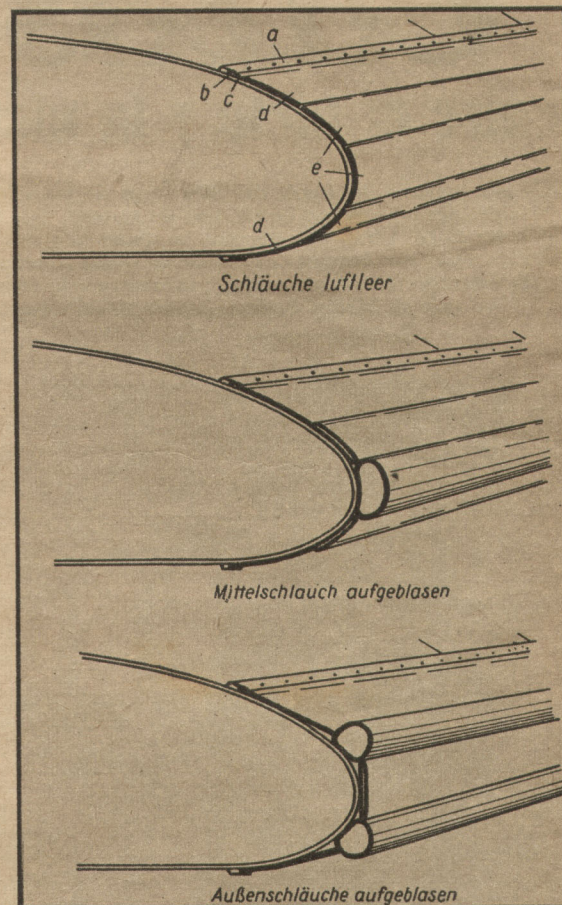
### ¿Cómo se evita y se elimina la congelación?

Para un avión que no dispone de dispositivos especiales contra la congelación, sería lo más conveniente evitar las zonas de gran peligro, es decir, volar alrededor, por encima, o debajo de ellas. Condición previa para esto es un exacto informe meteorológico, que sin embargo es muy difícil sobre territorio enemigo, puesto que el estado de la atmósfera propenso a la conge-

lación puede cambiarse muy rápidamente en algunos puntos. Durante vuelos nocturnos, como ahora son necesarios en las operaciones, es además casi imposible al piloto reconocer en absoluto por sí mismo las nubes subenfriadas antes citadas.

Para combatir la congelación se ha proyectado y experimentado toda una serie de procedimientos e instalaciones. La multiplicidad y variedad de las proposiciones de solución para el problema de la congelación caracterizan sus dificultades. Pueden distinguirse fundamentalmente dos sistemas, es decir, dispositivos que eliminan la incrustación de hielo ya existente y dispositivos que deben evitar la incrustación de hielo. Entre los distintos medios auxiliares se han destacado particularmente tres posibilidades: 1ª medios químicos que deben evitar la incrustación de hielo o derretir éste, 2ª dispositivos mecánicos que rompen el hielo producido, y 3ª instalaciones que mediante el calor derriten el hielo o impiden su incrustación.

Entre los medios químicos se han implantado sobre todo las llamadas pastas anticongelantes que en forma adecuada se aplican antes de iniciar el vuelo sobre los puntos expuestos a la congelación. Estas pastas tienen, sin embargo, la desventaja de que son lavadas por la



# de las nubes

Por el ingeniero diplomado Hollbach

lluvia en el curso del tiempo durante los vuelos largos, de modo que si se presenta repentinamente la congelación no existe protección alguna. Ensayos en planeadores han mostrado que son apropiados contra la congelación p.ej. para los frenos de vuelo en picado colocados debajo de la cubierta de sustentación, puesto que la parte de presión del plano está menos en peligro. Las pastas pueden lavarse por la lluvia porque tienen que ser hidrosolubles a fin de poder disminuir el punto de congelación. Por esta razón se ha intentado distribuir durante el vuelo un líquido que obre en el mismo sentido, p.ej. una mezcla de alcohol y glicerina, a través de tuberías sobre los bordes anteriores de las alas y del timón, así como desde el cubo de la hélice sobre las palas de la hélice. Los instrumentos necesarios para esto podrían aportar consigo en ciertas circunstancias un considerable aumento de peso.

Entre los dispositivos mecánicos para eliminar la incrustación de hielo ha encontrado aceptación sobre todo un sistema en el que sobre el borde anterior del ala o los bordes anteriores del empenaje se atornilla un revestimiento de goma en el que han sido vulcanizados tubos de goma. En caso de necesidad, éstos son inflados y vuelven a vaciarse, de modo que se haga

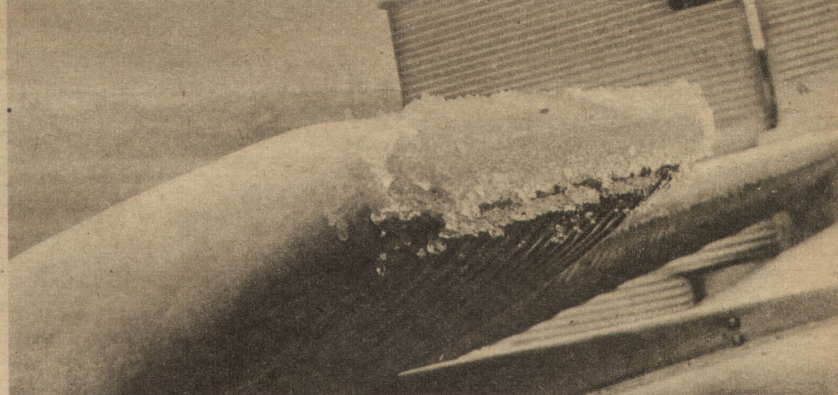
saltar el hielo. En el terreno de los dispositivos se han hecho además toda una serie de otros proyectos, de modo que hoy existen las más diversas patentes alemanas y extranjeras. El empleo práctico fracasa, sin embargo, en la mayoría de los casos ante el necesario aumento de peso o servicio demasiado complicado.

Para impedir la incrustación de hielo mediante el calor o para derretir el hielo existente se han probado varias posibilidades: Un líquido en circulación que esté en comunicación con el sistema de refrigeración, el empleo de vapor, el calentamiento por aire caliente y la colocación de una capa que es calentada eléctricamente. En Alemania se ha ensayado y experimentado, además de otros dispositivos, sobre todo el calentamiento por aire caliente, así p.ej. en el bombardero Junkers Ju 88. Hay en esto las más diversas posibilidades de aplicación, p.ej. se puede conducir aire calentado al borde anterior del ala mediante los gases de escape.

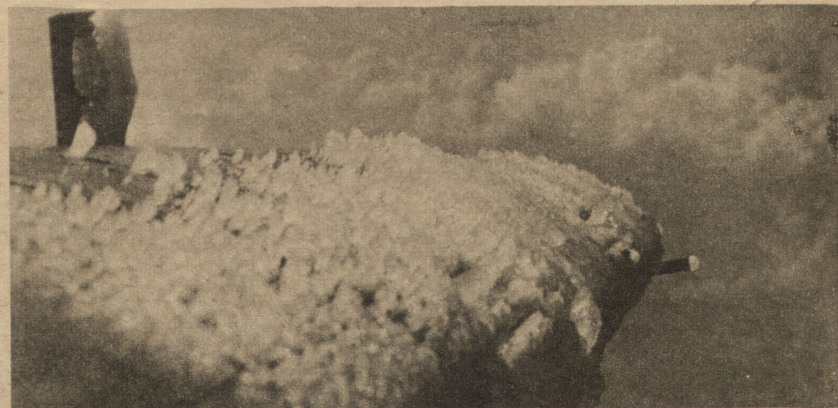
También se han adoptado medidas contra la congelación de piezas accesorias e instrumentos. P.ej. puede evitarse la formación de hielo en el carburador haciendo que el aire de aspiración no se tome de la atmósfera libre sino de la caja del motor y se caliente simultáneamente por los gases de escape; otros intentan impedir la formación de hielo mediante la adición automática de alcohol al carburante. Los aviones militares alemanes tienen en esto una ventaja esencial, puesto que están equipados con motores de inyección que están "a prueba de congelación". Las toberas situadas en la libre corriente atmosférica pueden calentarse eléctricamente, mientras que ya no se emplean toberas que sirvan para la producción de depresión para los diversos instrumentos, sino se produce la aspiración por bombas al efecto colocadas en el motor.

Prosigue la lucha contra la congelación. En estrecha cooperación entre investigación y práctica se logrará en el curso del tiempo desarrollar cada vez más eficazmente las instalaciones de descongelación y sobre todo perfeccionar el anticongelante de modo que no se limite a eliminar la capa de hielo existente, sino que impida su formación. Los aviones militares destacados contra el enemigo para largos vuelos están provistos en cualquier caso de la protección necesaria para prevenir eficazmente los amenazadores peligros de la congelación.

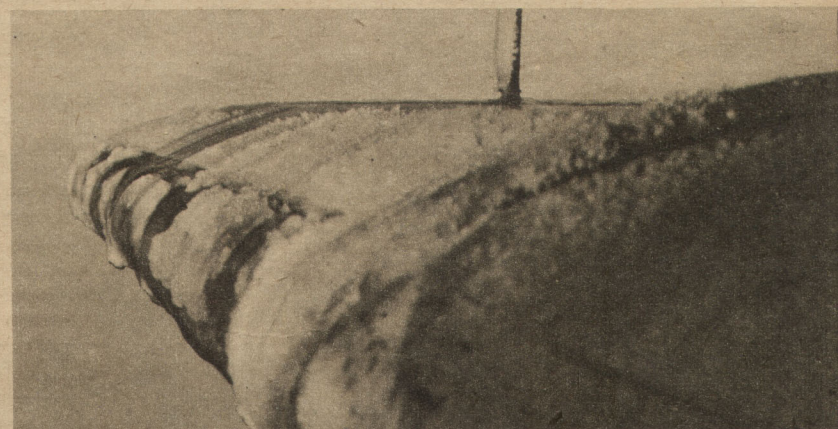
Las partes "más expuestas a congelación" del avión pertenecen todas las del fuselaje o de los planos, que sobresalen en la corriente atmosférica, como toberas, radiadores, etc., así como también el armamento. Nuestro foto muestra la comprobación de la congelación de la ametralladora de un avión en el túnel aerodinámico de frío. La foto núm. 4 está sacada antes del ensayo. La núm. 5 lo está después del ensayo: La mira circular y la boca del cañón están congeladas por completo



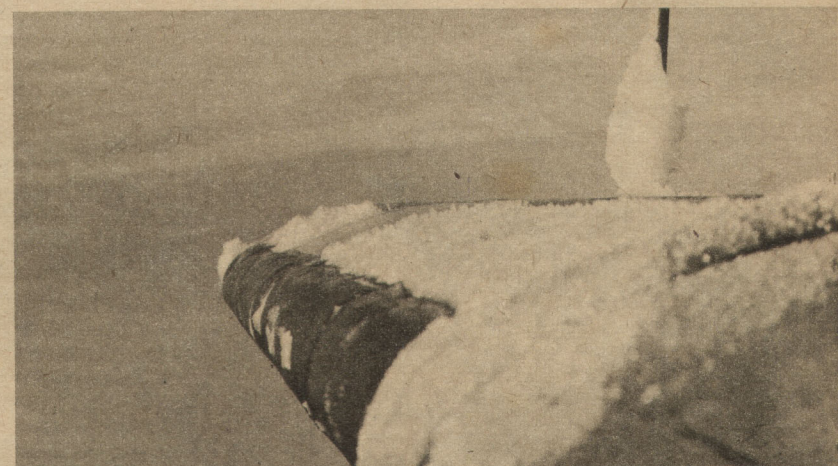
Borde anterior congelado de la compensación del timón de profundidad de un Ju 52



Parte anterior muy congelada de un plano durante el vuelo. La capa de hielo muestra una forma irregular y granular

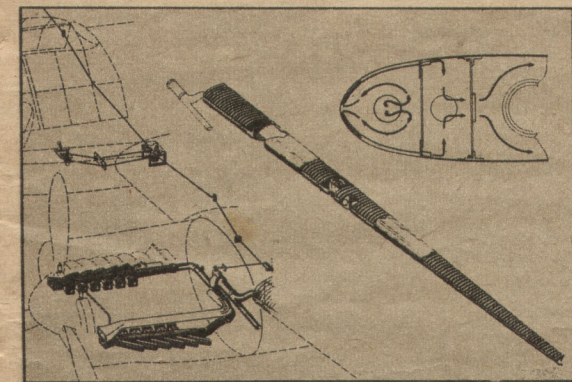
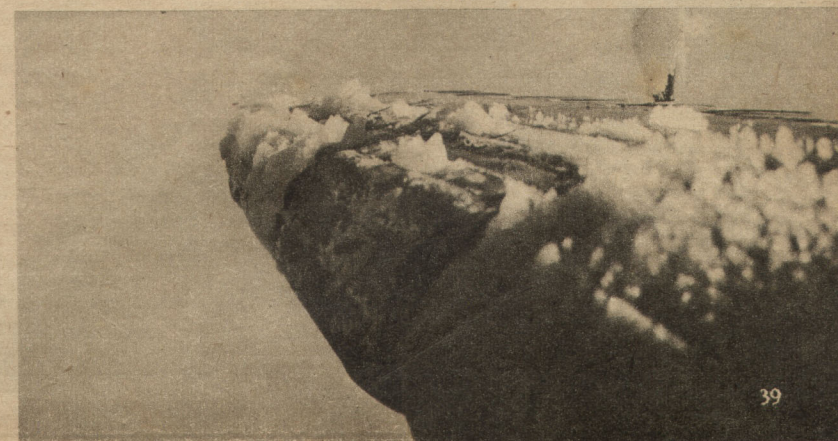


Plano congelado durante el vuelo. El borde anterior del ala está provisto de un deshelador de goma que en parte ha roto el hielo



Al cabo de algún tiempo se ha roto el hielo mediante el repetido inflar y vaciar alternativamente de los tubos de goma en el borde anterior

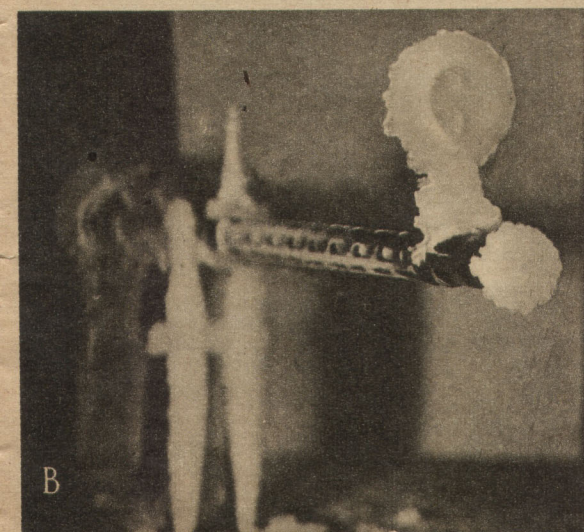
Otro plano durante el vuelo. También aquí se ha eliminado ya parcialmente el hielo. Se puede reconocer que están inflados los dos tubos de goma exteriores



**Deshielo por aire caliente.** A través de las toberas entra aire libre en un sistema de tubos y se calienta por el escape. El aire caliente se conduce a la parte del plano situada a lo largo del borde anterior del ala y, según se deduce del corte transversal (arriba), se obliga a pasar sobre el revestimiento exterior, desde donde va a las partes posteriores del plano. El varillaje que conduce al puesto de pilotaje sirve para accionar los órganos de regulación como grifos de cambio, etc. La reproducción es un croquis de la instalación del Ju 88

Fotos AVA, Göttinga (3), JFM (5)  
Ilustraciones JFM (1), Adler-Archiv (1)

**Deshielo mecánico.** Sobre el borde anterior del ala está atornillado un revestimiento de goma en el que han sido vulcanizados tubos de goma. Si se hiela el borde anterior, se inflan y vuelven a vaciar alternativamente los tubos, de modo que se rompa el hielo. a) paneles de revestimiento, b) listón de chapa acerada, c) intercalación de tela, d) piezas elásticas, e) tubos



**El hidroavión Heinkel He 59  
para diferentes fines**

Al tocar el agua los flotantes del aparato  
levantan bullente espuma en la superficie  
del mar





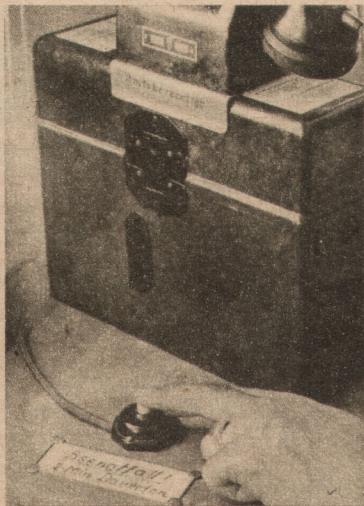
# “Aviadores a la deriva en el cuadrado X...”

Un informe ilustrado sobre la actuación del Servicio de Salvamento de Náufragos

Por el Dr. H. Franz



El teléfono suena. “Aviadores se hallan a la deriva en el cuadrado X...”. El jefe de escuadrilla que está prestando servicio toma él mismo la noticia y la apunta con toda clase de detalles



Después suena en todos los alojamientos la señal de alarma que se da inmediatamente después de haberse recibido la noticia

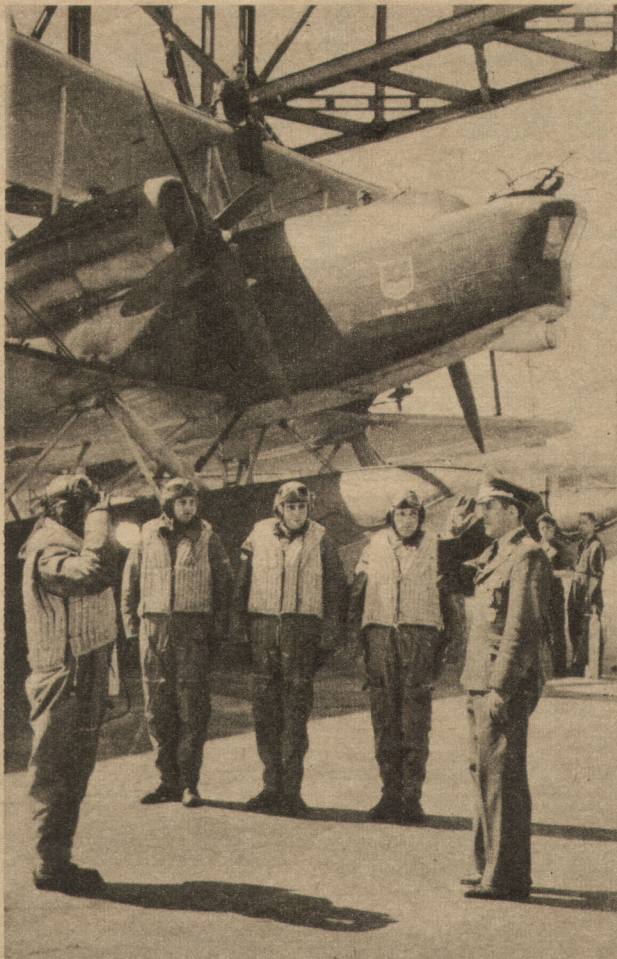
Los aviones del servicio de salvamento, bajo constante peligro consiguen el salvamento de las tripulaciones que se hallan en peligro, considerado en muchas ocasiones como imposible. De esta forma han escapado a la muerte segura gran número de aviadores derribados sobre el Canal o que tuvieron que “amarar” forzosamente sobre las alas a consecuencia de averías en los motores. Son conmovedores los relatos de los hombres del Servicio de Salvamento, quienes, a veces, mientras cumplen su misión pasan de salvadores a náufragos y tienen que pasar días enteros hasta su completo agotamiento en alguno de esos frágiles botes neumáticos



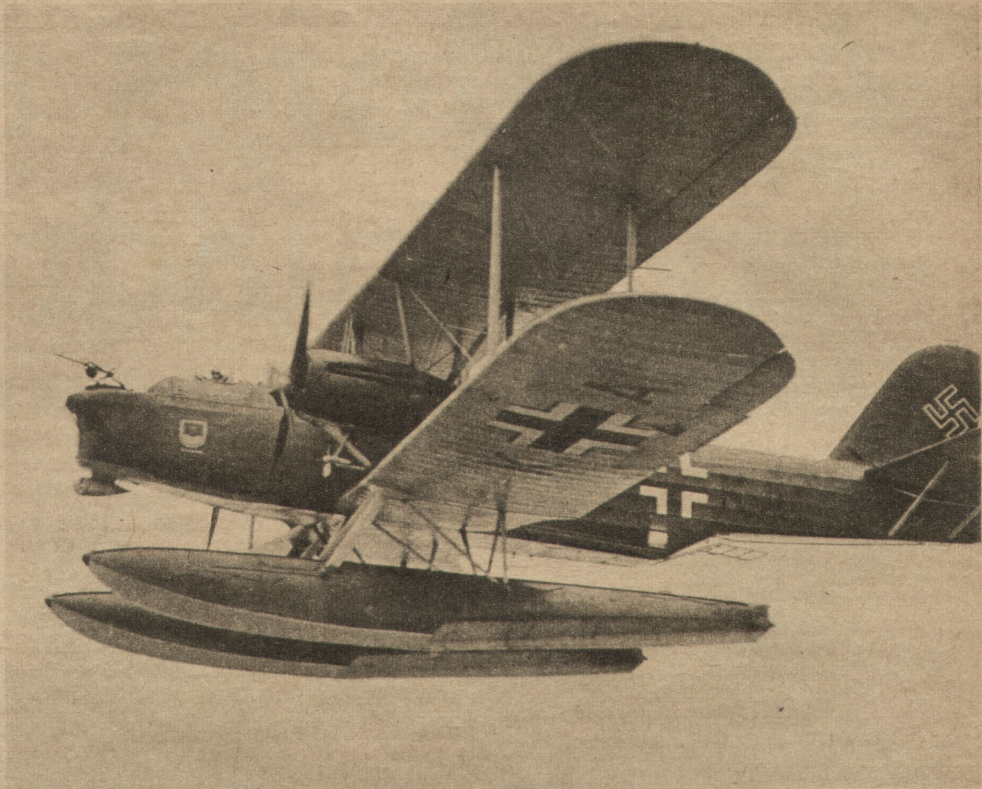
Pocos segundos más tarde, la tripulación del aparato de turno se halla ya ante el capitán de la escuadrilla para tomar órdenes. Este da las necesarias instrucciones, mapa en mano



Mientras tanto el personal técnico corre hacia el aparato a fin de prepararlo para el despegue



Los motores han funcionado hasta calentarse lo suficiente: todo está a punto. Poco después la tripulación se despide del capitán de escuadrilla



Con la grúa se deposita sobre el agua el avión — un He 59. Ahora el piloto trata de llegar al cuadrado X, por el camino más rápido, a fin de iniciar allí la búsqueda de los aviadores en peligro que se hallan sobre un bote neumático

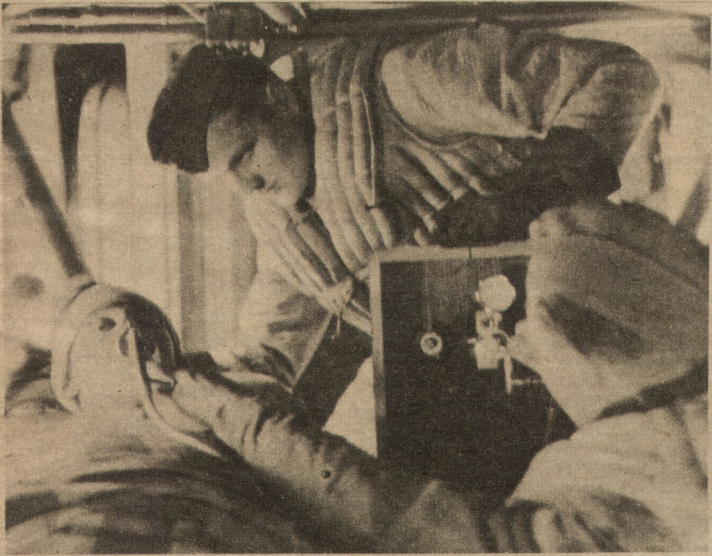
Abajo: Poco más tarde, el aparato vuela ya sobre la zona ordenada. El observador descubre por fin sobre el agua una estela de color verde amarillento. El piloto dirige el avión hacia allá. Al final de la estela se ve ya un puntito que, al irse acercando, resulta ser el bote neumático de los camaradas en peligro. Estos, para facilitar su localización, han disparado un cohete que va dejando en el espacio una visible columna de humo gris



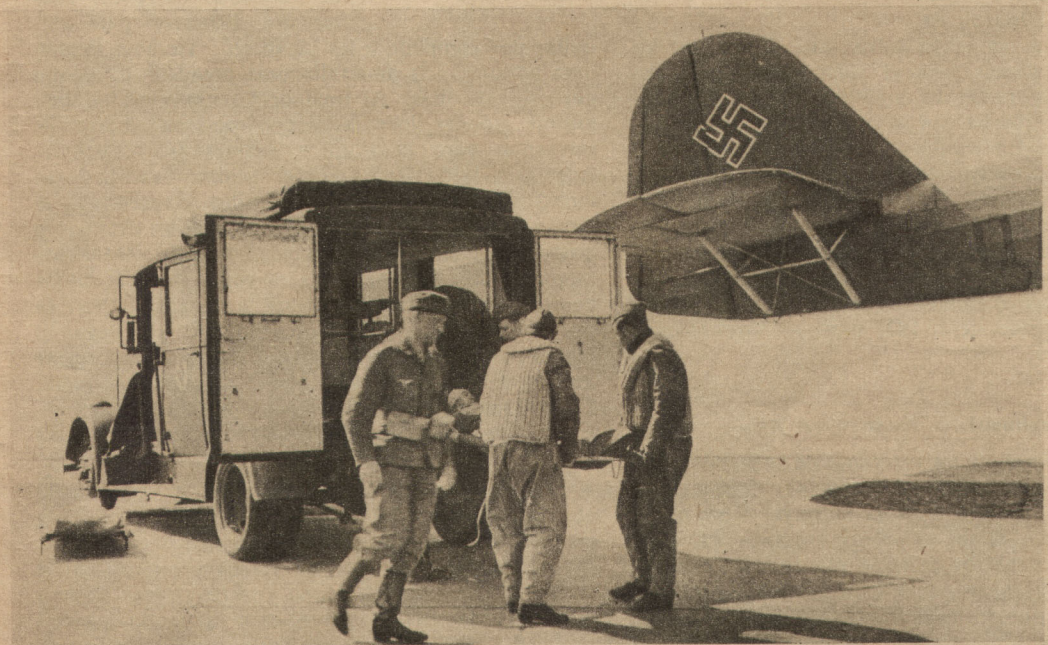


Con los motores a poca marcha, el He 59 vuela a poca altura sobre el bote neumático y amara corto tiempo después a poca distancia del mismo

Ha llegado el instante del salvamento (foto derecha): Desde el aparato, que se ha ido acercando a los naufragos una vez realizado el aterrizaje, se sacan del agua a los desgraciados camaradas. La tripulación de salvamento levanta de la superficie líquida a un aviador completamente exhausto. Se vale de un aparato llamado "Taille", una combinación de poleas



En el avión que está preparado con todo lo necesario para los primeros auxilios, se hacen inmediatamente toda clase de esfuerzos para reanimar a los naufragos por medio de oxígeno



Una vez llegados de nuevo a la base el naufrago es sacado del avión por medio de una camilla y conducido a una ambulancia (foto derecha), que lo llevará al hospital, donde recibirá toda clase de cuidados médicos, de forma que dentro de poco tiempo se hallará de nuevo restablecido y podrá volver a cumplir su servicio



# Japón, pueblo sin espacio

Un resumen de política demográfica / Por el Dr. Walter Jantzen

Se rompen los diques

El "pueblo sin espacio" de Asia Oriental es el Japón. Solamente una sexta parte del suelo de las islas de la metrópoli propiamente dicha es cultivable y aprovechable ya que la parte montañosa de las mismas no se presta a ello. Por tal motivo corresponden casi un promedio de mil habitantes por kilómetro cuadrado. En 1850, el número de habitantes de la metrópoli japonesa era sólo de 26 millones. Hoy día tienen que vivir en el mismo espacio más de 75. El término medio del tamaño de las propiedades agrícolas japonesas es hoy en día menor de 1,5 ha. La calidad del suelo exige 2,5 ha para dar un rendimiento digno de este nombre a una familia de campesinos japonesa. Bajo estas condiciones el pequeño agricultor nipón no es más que un jardinero que con su tenacidad y laboriosidad de su trabajo manual sabe sacar lo humanamente posible de sus terruños diminutos. Por lo tanto, es natural, teniendo en cuenta la sana fecundidad del pueblo japonés, que ya se hubiese alcanzado el máximo rendimiento dentro de la natural limitación del espacio del país. Al principio de este siglo comenzaron a romperse los diques al empuje de una potencia elemental. El gobierno japonés tenía que optar, como ya sucedió en Alemania e Italia, de permitir la emigración de millones de súbditos para que estos trabajasen para extraños, o adquirir espacio colonial que pudiese recoger el superávit de población.

Mientras la historia de varios siglos de emigración alemana solamente representa una única cadena de pérdidas dolorosas y decepciones para la metrópoli alemana, el Japón, cuya primer emigración se efectuó en 1876 en dirección de Hawaii, trató desde un principio, que sus súbditos jamás perdieran en el extranjero sus relaciones con la patria, que no estuvieran en peligro de ser absorbidos por un pueblo extraño sino que casi por entero regresaran a su patria, para pasar allí el resto de sus días.

A pesar de todos los esfuerzos y guerras sólo la menor parte pudo emigrar en territorios coloniales propios. Para este fin solamente se contaba con Sachalin meridional, Corea, Formosa y las islas del Pacífico del Sur, pero también el Imperio del Manchucú, que se encuentra bajo la protección del Japón, dió cabida él solo a más de 250.000 japoneses. Los demás emigrantes para los cuales no había posibilidades de vida en la patria, se veían obligados a buscar su suerte en cualquier parte del inmenso espacio del Pacífico. Donde fuere que llegaran, siendo lo mismo si en las islas Filipinas, Indias Neerlandesas, Canadá, USA, Hawaii, Méjico, el Perú o Brasil, en todas partes el Imperio Japonés no retiraba su mano protectora. Todos los emigrantes formaban "células" que no perdían sus características étnográficas en el extranjero y además no se mezclan con el pueblo hospitalario. La historia de la colonización japonesa es aún reciente. No abarca más de setenta años. Los alemanes en cambio cuentan con más de 1000 años de tareas colonizadoras. Todo lo que a los alemanes les era habitual, como la adaptación en comarcas extrañas, tenacidad en vencer los espacios y cuidado especial de las conquistadas riquezas — los japoneses tuvieron que aprenderlo en los últimos decenios.

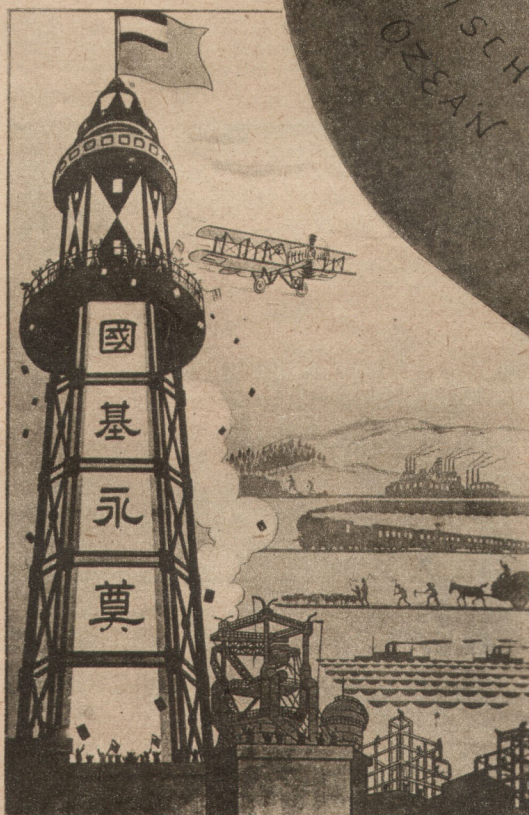
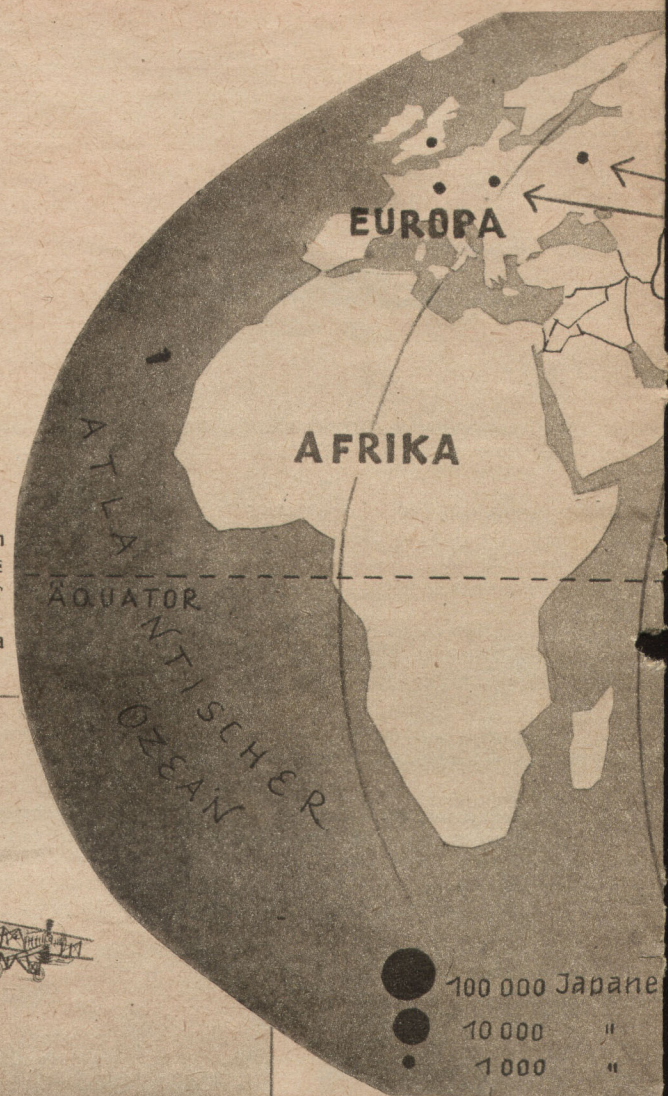
## Karafuto — colonia japonesa en Sachalin meridional

La primera explosión de la superpresión de la población nipona se originó a principios del siglo con la guerra ruso-japonesa. Aparte de Corea la mitad meridional de la isla de Sachalin cayó en manos del Japón. Los japoneses han realizado una intensa tarea. La población

ha aumentado de 20.000 a 350.000 almas. Se han creado ciudades, minas y gran número de empresas forestales y de pesca. Pero esto no es lo principal. Lo interesante es la forma en que los japoneses han solucionado su primer experimento colonial. La nostalgia de la población japonesa trató en primer lugar en conseguir nueva tierra de labranza. De todas partes del Imperio llegaban emprendedores hijos de campesinos — y fueron muy decepcionados. El clima septentrional de Sachalin no es el propicio para el tipo meridional del japonés. Además no es posible cultivar arroz, el alimento principal del japonés. A la primera generación de colonizadores no le quedó, por lo tanto, otro remedio que ocuparse con otras tareas. El bosque fué entonces víctima de los más despiadados métodos de cultivo exhaustivo, se buscaban minas de metales preciosos, y poco hubiera faltado para que toda la comarca sufriera las consecuencias de una gran devastación. Entonces el gobierno se decidió de dirigir el mismo los emigrantes que llegaban para escoger los más aptos y capacitados. Desde 1920 el departamento colonial de Karafuto se encarga que solamente entren colonizadores verdaderamente aptos, y especialmente del Norte del Imperio del Sol Naciente. Estos reciben de 5 a 10 ha. de tierras de labranza de las cuales 3 ha. ya están cultivadas. O sea que los medios de existencia para el colonizador recién llegado están asegurados. El que durante 5 años el suficiente tesón y laboriosidad se convierte en propietario de esta finca. En forma parecida, y también por el Estado, ha sido encauzada la explotación forestal y minera de la colonia. Actualmente Karafuto es el principal suministrador de carbón, madera y arenques dentro del espacio japonés. Pero la mayor importancia del experimento de Karafuto radica en el hecho, que se formaron los métodos coloniales con los cuales pudieron emprender desde 1931 su mayor tarea colonial del Manchucú.

## Manchucú — América del Asia

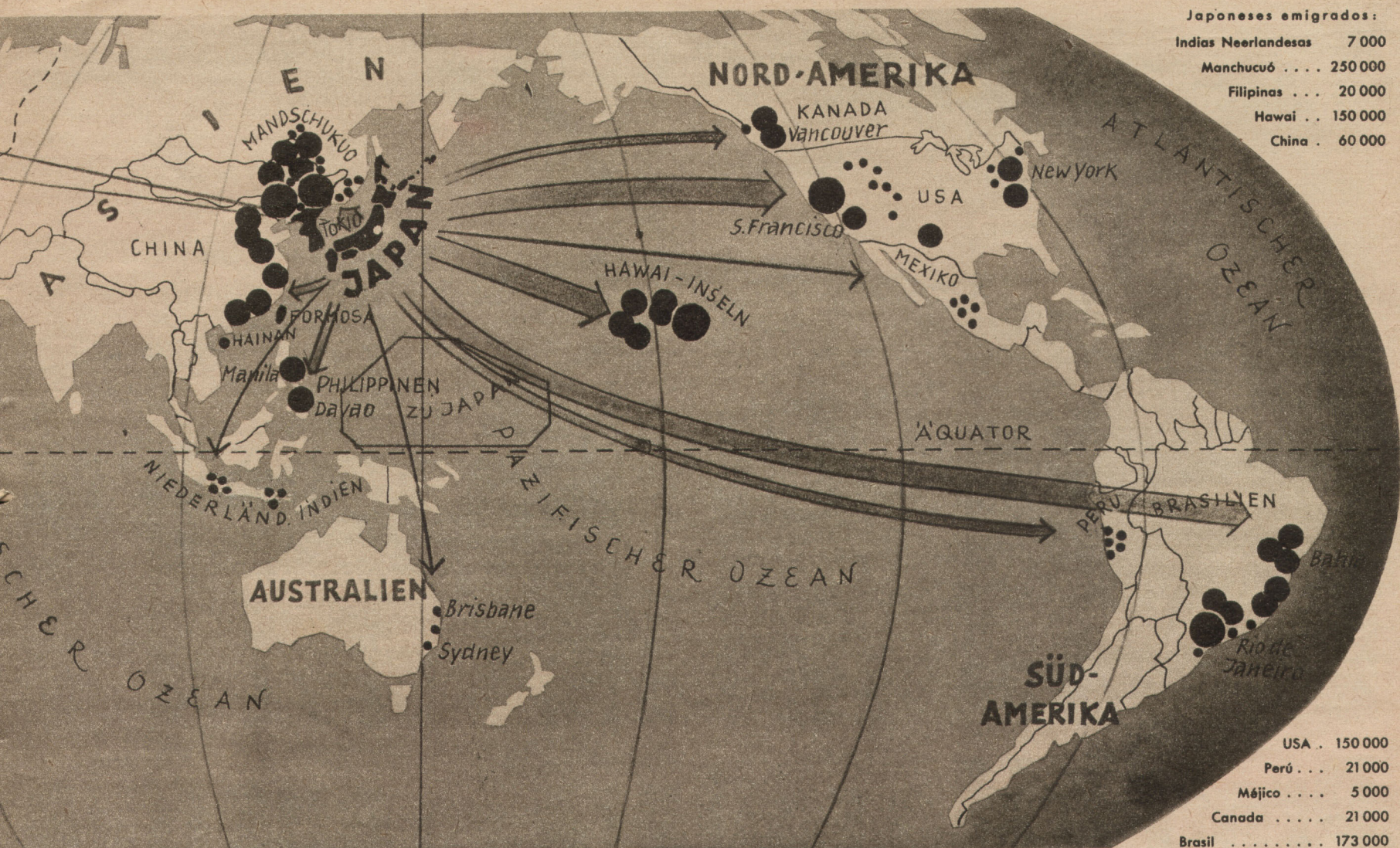
En 1940 narró uno de los veteranos de la primer penetración colonial japonesa al Norte de Manchuria al conocido alemán Colin Ross la epopeya de su grupo de vanguardia. "Desde el primer momento sabíamos de sobra, que se trataba de un asunto de vida o muerte. También sabíamos, que solamente podíamos triunfar gracias a una gran decisión y todavía mayor tenacidad. Por lo cual nos unimos con un santo juramento. Las sorpresas desagradables no tardaron en aparecer. La mayoría de nosotros pusimos caras desilusionadas al extenderse ante nuestra vista la monótona llanura,



Un cartel de propaganda para la emigración al Imperio Manchú. En forma conveniente se ilustran el las grandes posibilidades para el desarrollo de la industria, agricultura y comunicaciones en este país que florece bajo el dominio del Japón

que desde ese momento debía ser nuestra patria. Para empezar fuimos víctimas de una desagradable enfermedad. Una parte de nosotros no resistió esta primera prueba. Los supervivientes se unieron aún más. Empezaron levantando trincheras. Porque entonces la comarca estaba infestada por bandidos. Mientras talábamos nos sorprendió el invierno. En el mes de noviembre tuvimos hasta cuarenta grados bajo cero, y teníamos que estar constantemente alerta a consecuencia de los merodeadores. En el mes de marzo uno de los cabecillas reunió cuatro mil hombres para aniquilar por completo a los japoneses. Tuvimos tiempo para adquirir seis ametralladoras pesadas. El asedio duró setenta días. Al final de los cuales un batallón militar japonés liberó a los colonizadores. Logramos salvarnos, pero la primera colonia fué destruída. Además no hubo tiempo para la siembra. Sesenta de los nuestros abandonaron sus propósitos y regresaron al Japón. En la primavera de 1935 se puso en camino un grupo de ciento cincuenta y cinco mujeres voluntarias japonesas para compartir su vida con la nuestra. Desde entonces mejoró paulatinamente la situación. Hoy en día nuestra colonia está asegurada. Por año llegan al menos cien colonizadores nuevos. Pero más importante aún es el hecho de que ya nacieron doscientos niños. En 1933 fueron quinientos colonizadores los que llegaron, en 1937 ya fueron cinco mil nuevos más. ¡En veinte años deberán ser cinco millones!"

A pesar de que Manchucú no respondió por entero al arraigado deseo japonés de crear tierras de cultivo, no se puede negar que durante un solo decenio se ha convertido en una ejemplar creación colonial en el Extremo Oriente. El Japón construyó una gran y moderna red ferroviaria, fundó de la nada modernísimas ciudades, creó empresas mineras e industriales y consiguió que entraran en el país gran número de emigrantes procedentes de China y Mongolia, que no solamente trabajaban, sino que con la ganancia de su



trabajo compraban artículos, dando así a los obreros japoneses en la metrópoli los medios de existencia necesarios. La coronación de esta gran obra japonesa es la capital del joven Imperio Manchú Singking. Con Manchucú el Japón se ha doctorado como joven colonizador.

#### ¿Y los emigrantes?

Pese a todos los esfuerzos en los propios territorios coloniales en Sachalin, Corea, Manchucú, Formosa y las islas del Pacífico, que actualmente tienen gran participación de la población japonesa, continuaba la precaria escasez de espacio en la metrópoli. ¿Es que continuaría siendo el destino del Japón con su gran población siempre en aumento quedarse apresada entre las grandes potencias sin el espacio colonial necesario?

¿Es que las enormes comarcas por completo deshabitadas de la Siberia oriental al Norte, de Australia y Oceanía al Sur sólo estaban a merced y para siempre interceptadas por los pueblos ahitos de riquezas? Por el momento pocas probabilidades había para un cambio de esta situación. Al Japón no le quedaba más remedio que dejar emigrar al extranjero a un gran número de sus hijos. Al principio barco tras barco los conducía a las islas Hawai, el centro del Pacífico. Aún hoy siguen allí trabajando en las grandes plantaciones de ananás y cañas de azúcar. A los Estados Unidos, como los ostentadores del poder en estas islas, no les debe ser tarea fácil mantener una organización de guerra más o menos eficaz en Hawai, puesto que una buena tercera parte de la población tiene sangre japonesa. En los Estados Unidos mismos viven unos ciento cincuenta mil japoneses, de los cuales un setenta por ciento se encuentran en la costa occidental de California. También el Canadá tiene este problema japonés, lo mismo como en Filipinas y las Indias Neerlandesas existe la participación "amarilla" y que ahora les ocasiona muchos rompederos de cabeza.

Pero la prueba ejemplar para el japonés residente en el extranjero es el Brasil. Poco tiempo después de la Gran Guerra se inició aquí tal afluencia de emigrantes japoneses que después de corto tiempo originó en los gobernantes de esta república suramericana verdadero terror. De 12.000 emigrantes que llegaban anualmente desde 1920 subió a 30.000 en 1934. A estas fechas ya entraron en el Brasil 170.000 japoneses. Se supo entonces que estos contingentes humanos no llegaban

cada uno por sus sitios y medios, sino que eran dirigidos con plan premeditado por organizaciones oficiales del Estado nipón. La organización Kaigai Kogy Kabushiki Kaisha, fundada en 1917, se encargaba de la selección de los colonizadores capacitados y la compañía naviera Osaka Chosen Kaisha había puesto a disposición del servicio de emigración a Sudamérica una flota de 90.000 toneladas. Las jóvenes familias de emigrantes son seleccionadas por capacidad física, moral y patriótica, diez años enteros esta organización se ocupa de ellos de la cual son socios, en caso de que por causas imprevistas les son tomadas las condiciones de vida son transportados gratis a la patria. El Departamento del Exterior en Tokio lleva listas sobre los emigrantes y publica cada tres años resúmenes sobre los emigrantes que salen y entran. De esta forma se ha asegurado que ningún emigrante se pierda para el pueblo japonés.

Lo principal en este sistema de emigración es la creación de "células". Los colonizadores jamás salen a tierras extrañas solos, sino siempre en grupos, que están estrechamente unidos entre sí. Mientras grupos étnicos europeos muchas veces se perdieron en el extranjero, los japoneses no pudieron ser asimilados. Con gran tenacidad mantienen su idioma natal, sus costumbres, religión y ante todo su fanático patriotismo. Su tesón se demuestra en primer lugar en su asombrosa capacidad de trabajo, que muchas veces ha eliminado la competencia europea, pero también

Fotografías  
Scherl-Bilderdienst

Jóvenes colonizadores japoneses construyendo alojamientos de comunidad en una de las grandes llanuras en Manchucú, que deben ser colonizadas y trabajadas dentro del plan quinquenal japonés

su sobriedad ha sido la base de su auge en todas partes del espacio del Pacífico. El Japón debe su mayor impulso a la catastrófica escasez de espacio. Desde hace un siglo ha tratado explicar al mundo entero, que ha realizado esfuerzos casi sobrehumanos para solucionar sus problemas, sin tener que desencadenar arbitrarias guerras de expansión.

El pueblo japonés forma parte como el alemán y el italiano de las naciones jóvenes, que se han conquistado el derecho de realizar por su mano un nuevo reparto de las riquezas y espacios del mundo. No es factible que los "poseedores" vivan en la opulencia mientras los "pobres" se mueran de hambre. El Japón ha roto sus cadenas. En el primer hecho de armas contra dos gigantescos imperios ha sabido demostrar su potencia. También demostró ser un pueblo colonizador lleno de responsabilidad, por lo cual hay que reconocer su gran finalidad política: el reordenamiento de la Gran Asia.



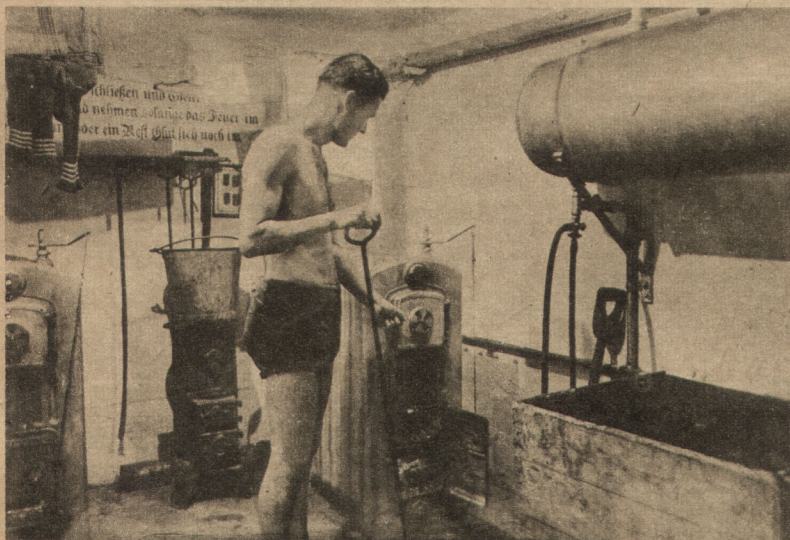
El cañón, emplazado a corta distancia del suelo se halla cubierto de una gigantesca red de camuflaje, que está fija a él, es giratoria y le hace invisible incluso a corta distancia



# Protección costera en guardia

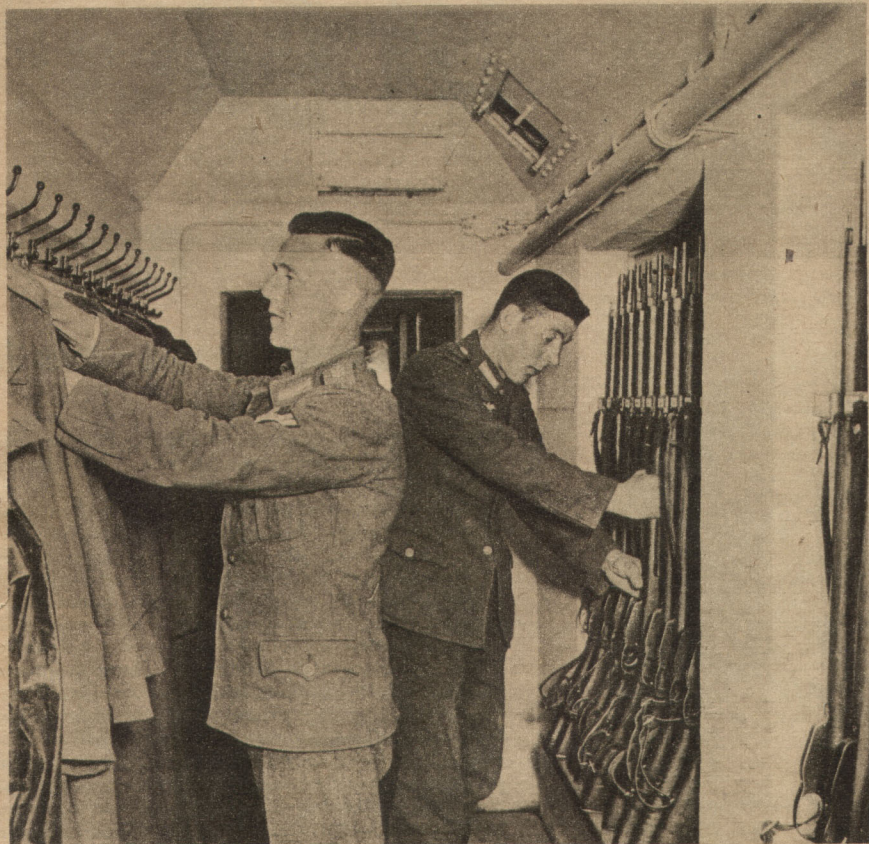
Informe especial para el ADLER por el Dr. H. Franz

La artillería de marina colabora también junto con la antiaérea en rechazar las incursiones enemigas. Nuestro informe ilustrado nos introduce en la posición fortificada de una batería pesada situada en la costa. Bajo el suelo y protegidos por una espesa capa de cemento armado se hallan los alojamientos interiores que se comunican entre sí y que, por su acertada distribución a fin de ahorrar espacio y sus instalaciones, recuerdan más bien un buque de guerra que un fortín. Los cañones situados a un nivel muy bajo y cuyo fuego se puede dirigir centralmente, están comunicados también y se puede llegar a ellos por medio de corredores de cemento armado



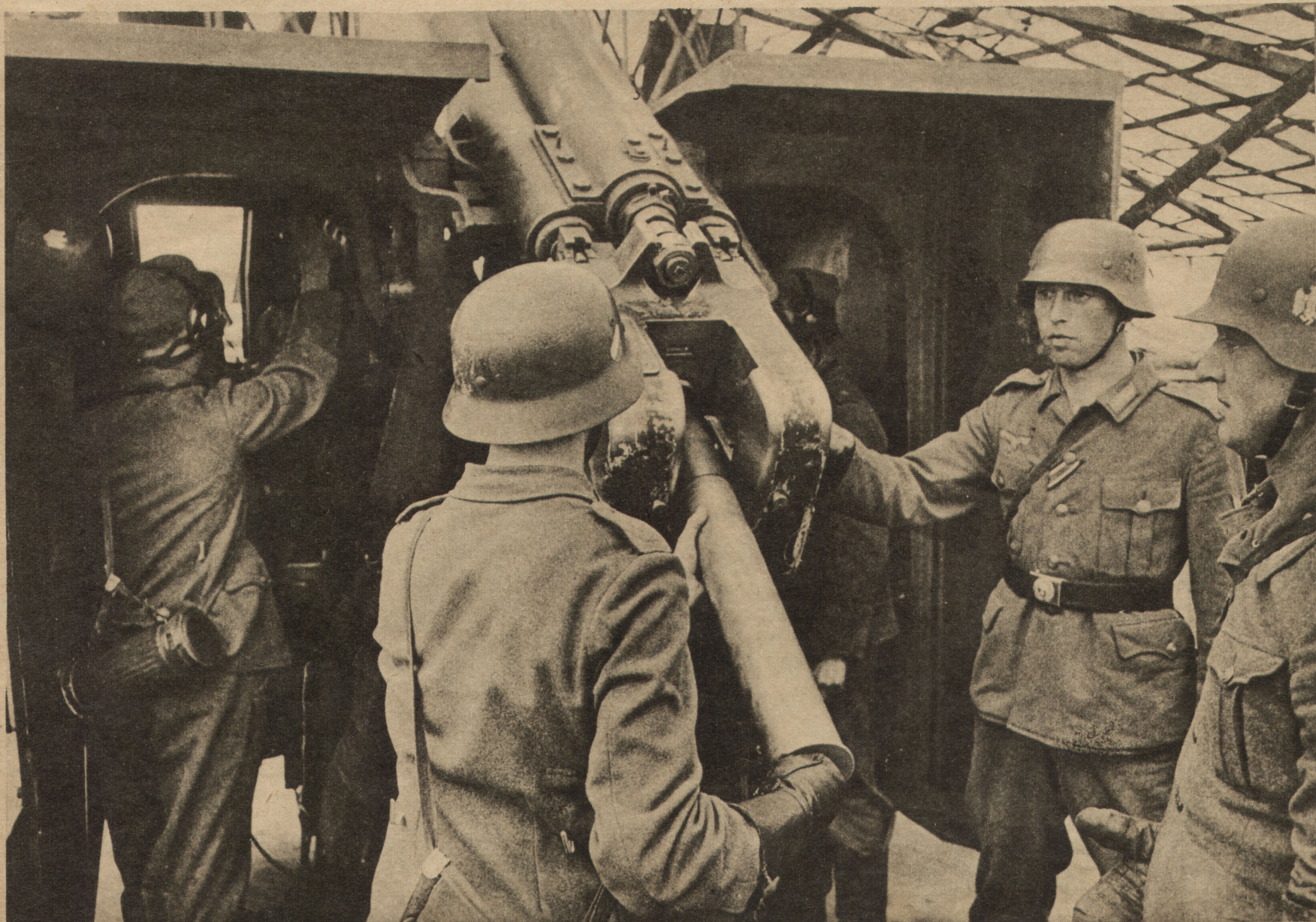
Como si fuesen cuarteles modernos, la casamata de la batería está provista de calefacción central y agua corriente, caliente y fría. Las entradas camufladas (derecha) llevan al interior del fortín. — Abajo: Los soldados acostumbran instalarse cómodamente adonde ilegan. También la dotación de este fortín esfuérase en hacerlo





Los armarios para fusiles y perchas para la ropa han sido dispuestos de manera que no ocupen más que el espacio indispensable

Derecha: Esto es todo lo que se ve de la posición fortificada. Además de la lisa torre acorazada de los instrumentos de mando y de los 4 cañones a corta distancia del suelo, sólo se pueden distinguir sobre la playuela los respiraderos de los alojamientos. — Abajo: Ejercicios ds cañón. Aunque las incursiones de aviones enemigos sean escasas se practica con frecuencia el tiro, porque en la artillería antiaérea es también la rapidez una de las principales condiciones para obtener el éxito



# La guerra en e

## Estampas de los combates de



**L**a Artillería antiaérea rechaza un ataque de tanques soviéticos. Ya desde hace muchas semanas intenta el enemigo romper las líneas alemanas sobre todo con ayuda de su arma blindada en innumerables sectores que se extienden sobre miles de kilómetros desde el Océano Glacial Artico hasta el Mar Negro. Donde los monstruos de acero con su camuflaje blanco se atreven a acercarse sobre los campos de nieve hallan en los soldados alemanes una resistencia tan tenaz como brillante. Especialmente la Artillería antiaérea se ha vuelto a acreditar como segura defensa contra los tanques de los soviets, que salen a menudo al anochecer o incluso durante la noche

**D**ariamente señalan los comunicados del Alto Mando de las Fuerzas Armadas alemanas los encarnizados combates en el frente del Este. El aspecto de la guerra se ha cambiado aquí. Con la temprana llegada del riguroso invierno que ha hecho cubrirse al país soviético bajo una capa de hielo y nieve, se han paralizado también las gigantescas batallas de copo y los grandes combates de persecución. Con obstinada tenacidad vuelve el enemigo a hacer un esfuerzo para atacar y destacar todas las reservas de hombres y material que le han quedado después de las derrotas del año 1941. En la retaguardia apenas podemos imaginarnos las penalidades a que está expuesto el soldado alemán. Como el Ejército también la Aviación se ha mostrado capaz de hacer frente a estas exigencias sin igual. Unidades de vuelo y personal de tierra, soldados de la Artillería antiaérea e individuos de Transmisiones de Aviación rivalizan en un espíritu de sacrificio que un día se calificará de una de las páginas de gloria más brillantes de la Historia de esta guerra



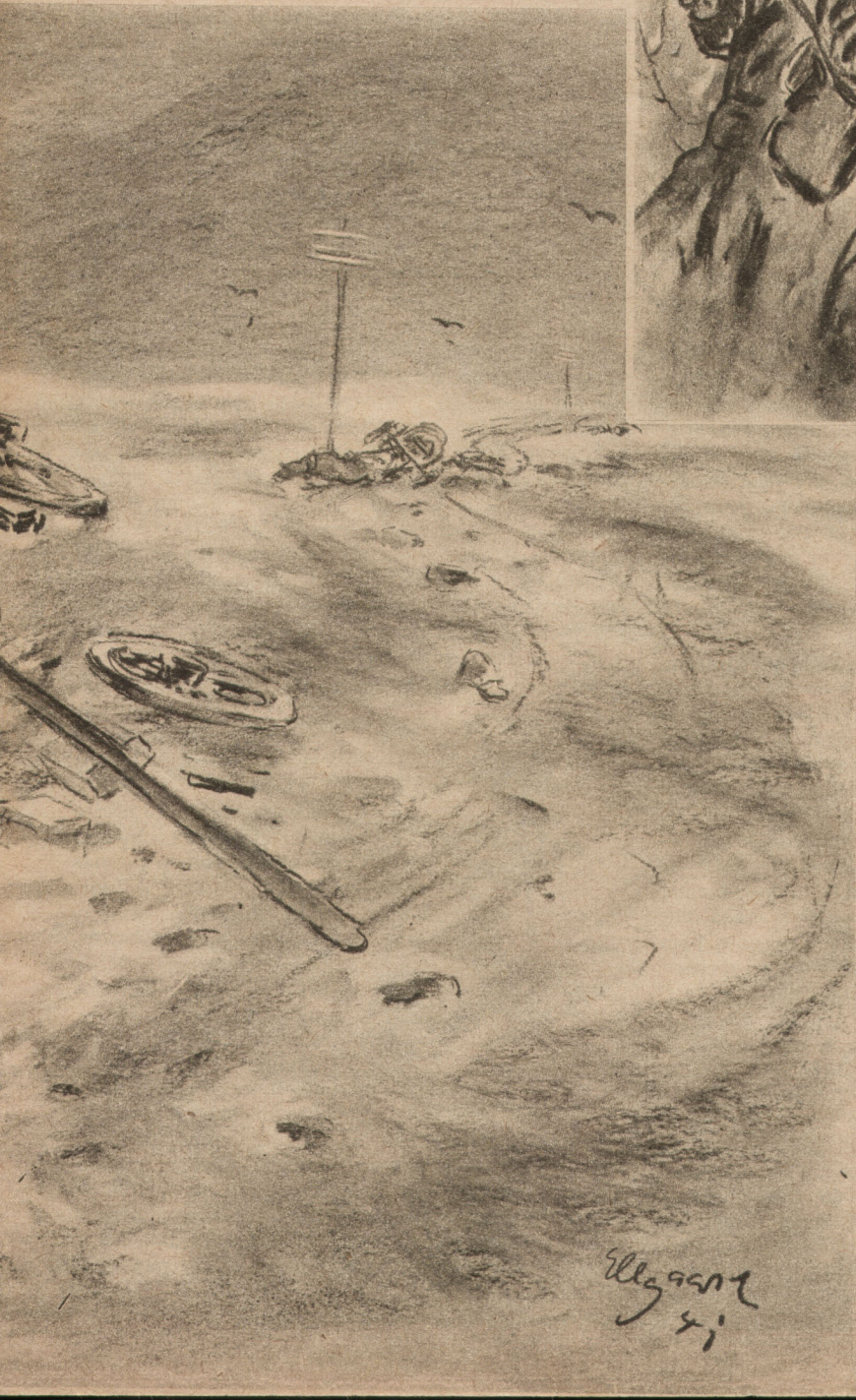


# invernal del Este

## Aviación alemana contra los soviets

A la derecha: "Están en plena labor cuando el jefe de la tropa grita: '¡Ratas!' En dos saltos han alcanzado los individuos el bosque protector... Casi sin hacer ruido se han acercado tres ratas y barren la obra con fuego de ametralladoras. Vuelven a desaparecer tan rápidamente como han venido. Impasibles se levantan los hombres de la obra y se sacudan la nieve..." (De una información PK sobre la actividad de Transmisiones de Aviación)

Abajo: "La Aviación alemana apoyó sobre todo en el sector central del frente la lucha defensiva del Ejército mediante eficaces ataques en vuelo bajo. En varios puntos se rechazaron la Infantería y Caballería del enemigo dispuesta al ataque, ocasionándoles graves bajas." (Del comunicado del Alto Mando de las Fuerzas Armadas alemanas, correspondiente al 31. 12. 41.) Nuestra foto muestra una formación de Stukas Ju 87, que se precipita con impetu irresistible sobre los soviets y a los pocos instantes deja entre sus filas un montón de caballerías en completa confusión



Como un fantasma se desliza un destructor alemán por encima del campo de nieve. Antes de que los perplejos y estupefactos soldados soviéticos puedan proceder a una defensa, el Me 110 ha efectuado su ataque con completo éxito

Ilustraciones corresponsal de guerra Ellgaard (3), H. v. Medvey (1)

# Así vemos la Tierra

## Poesía y prosa a vista de pájaro

Por el teniente Hänel

Si uno es pintor tiene derecho a ver la Tierra como quiere. No hay inconveniente en que pinte la nieve de verde, por citar un ejemplo, pues dice que él lo ve así y un contemplador neutral que llamase la atención sobre el cuadro y pretendiera que la nieve, por lo menos para el simple mortal, acostumbra a ser blanca, puede ser despachado con una sonrisa compasiva cual vulgar profano. Un parecido derecho soberano se concede también por lo demás a todas las personas que deambulan por la Tierra. Todas pueden considerar como quieran el "inventario" que se ha reunido poco a poco en la superficie del Globo en forma de bosques, montañas, en una palabra como "paisaje". Así, uno de estos paseantes halla dignas de verse las sinuosidades de un río, mientras es incapaz de mostrar interés alguno por la vetusta estación llena de humo que se encuentra a su lado.

Con el aviador ocurre al revés. El cansino arroyo que serpentea por debajo de él, sería a lo sumo digno de verse si en el mismo se manifestara una intensa vida bañista, si es posible con sólo chicas jóvenes, mientras por lo contrario la estación es el objetivo en que se concentra su atención. Sea que muestre algo notable en forma de trenes de ferrocarril o ponga al corriente sobre la dirección de los rieles. Y mientras el hombre terrenal ve en el tren que pasa delante de él como un dispositivo de chapa en forma cúbica para el transporte de mercancías, de hombres y caballos, un tren semejante es para el aviador un asunto de la más seria consideración. Mediante contemplaciones de trenes se gana las primeras espuelas como observador, con descripciones de trenes, llena páginas de su block de apuntes y la "observación del tráfico ferroviario entre X e Y" pertenece a la reserva permanente de los problemas que las escuelas de observadores ofrecen a sus cursillistas o "contadores de vagones". Según la impenetrable resolución de los que reparten estos problemas, hay que comprobar lo siguiente: a) dirección del tren, b) situación aproximada del mismo, c) número de vagones (calculado), separado según c 1) coches de viajeros, c 2) vagones cerrados y c 3) vagones abiertos de mercancías, d 1) si el tren está parado, d 2) con las calderas encendidas, o d 3) en marcha.



El sujeto a este problema es incapaz de adivinar naturalmente en la mayoría de los casos un sentido más profundo y tiene toda la observación por teoría de entretenimiento que le absorbe por completo, máxime cuando se asigna un trozo de tierra para "sombrearlo", en el que tienen interés los Ferrocarriles Alemanes. Analizar de un modo esquemático la enorme cantidad de trenes que allí se distingue — véase arriba —, produce una vivísima alegría.

Así pues, los Ferrocarriles Alemanes hacen mucho de por sí para el entrenamiento aeronáutico y crean más de una cosa digna de respeto. Pero aún podrían hacer más, sobre todo en un terreno que ya hemos tratado someramente: en el de las estaciones. Ha surgido, por ejemplo, el deseo urgente durante el vuelo de acabar enérgicamente con el completo desconocimiento respecto al "¿Dónde estoy?". Este deseo nació menos del interés benévolo por el paisaje debajo de uno, que de la comprobación de que la gasolina disminuye rápidamente y con ello se necesita una base en la planta baja para posar el pájaro y volver a repostarlo, lo que se practica mejor en los aeródromos. A este deseo de orientación complace la estación que, si se

cuida de sí misma, está adornada con letreros de su nombre.

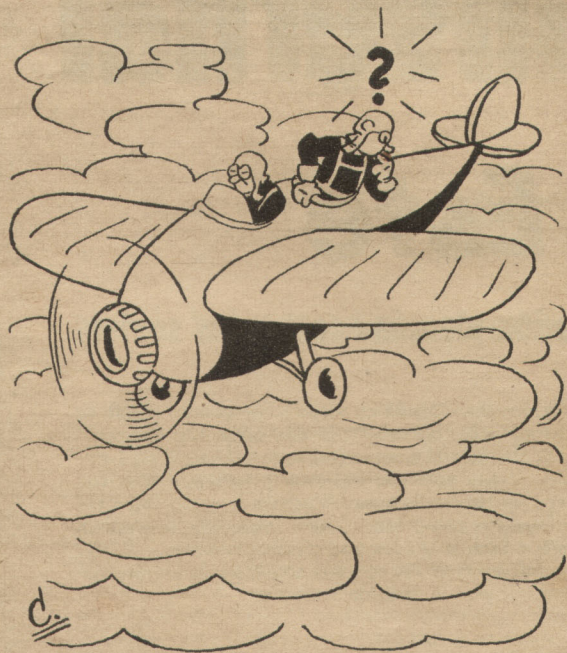
Si el jefe de estación, al que le corresponde el honor de que un aviador quiera "tomar un billete" fuera susceptible de las conveniencias aeronáuticas, sabría que el aviador no quiere ver otra cosa que letreros con nombres lo más grande posible. No ve — lo que ven los viajeros —, los geranios primorosamente cultivados delante de las ventanas, la nueva asta de bandera y el tejado recién cubierto. El aviador ve para su tormento sólo un débil letrerito con algunos jeroglíficos indescifrables y vuelve a precipitarse, privado del último recurso, en las dificultades de la completa ignorancia de su posición. Sí, así ocurre con las estaciones, así es como las vemos.

El profano entenderá que la consideración de la Tierra a base de productos propios de los Ferrocarriles Alemanes no siempre es fácil para el aviador dadas las circunstancias arriba descritas, cuanto más que los Ferrocarriles Alemanes ofrecen además un refinamiento en la forma siguiente: Se ha logrado felizmente "agarrarse del tren", es decir se vuela a lo largo de una vía férrea, pasa a veces que este negro lazo, de confianza en otras ocasiones, desaparece repentinamente allí abajo, lo que naturalmente tiene efecto paralelo sobre la orientación. Y, ¿por qué motivo sucede esto? Mediante la cruel creación de los túneles, que el aviador no ve desde arriba.

Gracias a Dios hay todavía otras cosas en este bello mundo a las que el aviador puede "dirigir la vista", en parte para orientarse, en parte para satisfacer los deseos de la clientela muy influyente de las Planas y Estados Mayores respecto a reconocimiento y observación. Una creación magnífica en este relación son las autopistas del Reich. Son de confianza para pegarse a ellas, además da gusto ver sus grandiosas curvas arqueadas y por último sus vehículos, de los que los viajeros se servían, ofrecían un preciado objeto de visita que se podía "aceptar".

Menos bienquistos son terrenos como las landas de Letzlingen, Tuchel y Luneburgo, a pesar de que la última es ensalzada a granel de palabra y por escrito, cantando y tocando. (Pero precisamente sólo por el hombre terrenal.) Para los entusiastas de la naturaleza y de la fotografía puede ser que el camino arenoso que conduce a lo largo del grupo de abedules, sea un "motivo", pero no lo es para nosotros. Puesto que en primer lugar vemos desde arriba numerosísimos caminos y grupos de abedules y en segundo lugar no constan en el mapa. Pues de esto es de lo que se trata. Lo que ve abajo debe pasarlo el aviador al mapa que, igual a un código secreto, está lleno de signos para todas las clases posibles de envolturas de la superficie del Globo. Y de nada le vale el más bello motivo si no se puede ver en el mapa.

Parecidas experiencias se hicieron también al decidirse por propio impulso o, mejor dicho, por impulso impropio a efectuar un aterrizaje forzoso. Esta decisión puede haber nacido del deseo de conceder algún reposo al motor porque echa humo con descontento o resuella sólo por tres "tubos" o porque ha consumido su reserva de gasolina. Lo mismo da, tiene que descender. Con mirada práctica se examina el terreno que se extiende atractivamente y que según el mapa tiene aspecto de despertar confianza. Se desecha este campo porque no es enteramente llano, porque no parece ser por completo conveniente a la dirección del viento y



mientras tanto se piede cada vez más altura. Se rechaza este prado por ser muy pequeño y por estar adornado con vallas y entretanto se ha perdido tanta altura que ya no se tiene más tiempo para buscar. Alto, allí se distingue en el último momento la superficie inmaculada de una franja de terreno seductora y allí se asienta el aparato. Al hacer el caballito se muestra que este terreno era bárbaramente pantanoso, lo que antes no se veía ni estaba señalado en el mapa. O al deslizarse, cuando el aparato se ha vuelto "muy tierno", surge de repente un pino centenario en la dirección de aterrizaje, que no se había visto ni estaba marcado en el mapa. Por desgracia, una cosa así no se aparta del camino, sino toma nota de la depositación del aparato en su tronco gigantesco sólo por una sacudida desaprobatoria de sus ramas secas. ¿Cómo cree usted que el feliz individuo que ha aterrizado forzosamente ve esta prominencia del terreno, este seco y maldito palo de escoba que de lo contrario es para los ciudadanos paseantes tranquilos un cuadro de vigor inquebrantable y de gallardía? Sí, así es como vemos la naturaleza.

A veces ni siquiera la vemos. Esto pasa cuando una espesa niebla oculta todos los hermosos fenómenos de la naturaleza a la vista ávida de belleza del pobre hombre que arriba vuela con poco viento. Se siente agradecimiento por cada claro en las nubes que ofrece enlace con la superficie de la Tierra. Pero la mayoría de los casos se muestra un estado que corresponde al primer día de la Creación. Estensos páramos unidos a montones de arena no pueden utilizarse desde el punto de vista aeronáutico ni económico y ligeramente preocupado por este deficiente aprovechamiento de la superficie de la Tierra para la aportación de pruebas convincentes de la positiva voluntad cultural, vuelve a meterse en el fango.

Se encontrará que en realidad es de un modo muy prosaico como vemos la Tierra. Por supuesto se deja al arbitrio de cada aviador el cultivar contemplativamente junto a esta apreciación más objetiva del mundo, aún otra — más subjetiva —, en la que, según la predisposición y condiciones atmosféricas, puede convertirse todo vuelo en un placer y acontecimiento.

Desgraciadamente la susceptibilidad de bellezas de una contemplación desde el aire sobre la superficie terrestre es afectada en los últimos tiempos por concentraciones de explosivos, acero y pólvora, que en algunas regiones son escupidas por ella y que en forma de fuego antiaéreo disparan al aire numerosas nubes ante el contemplador, lo que naturalmente es muy contraproducente para un goce del panorama terrestre.

Pero también esto cambiará un día.



Dibujos Cicielski

# Aconsejar y asesorar

## El oficial de previsión militar y sus tareas



Ya a tiempo se efectúa el primer contacto entre el oficial de previsión militar y su protegido. El oficial se persona en el hospital militar y se hace informar por el médico que la asiste sobre todos los detalles acerca del curso de la enfermedad y la probable fecha en que el herido será dado de alta

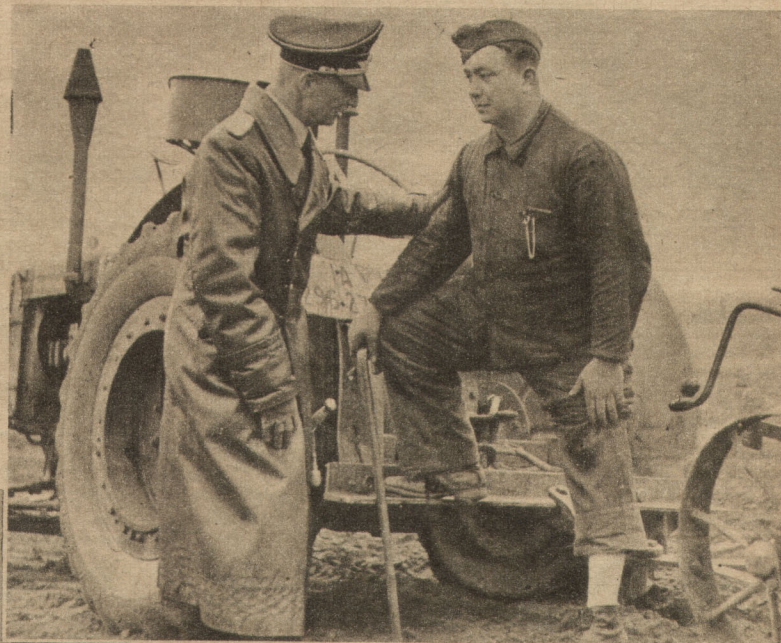
La actividad del oficial de previsión militar es tan importante, sobre todo durante la guerra, que merece ser puesta a la luz verdadera. En las ordenanzas dice: "Las tareas del oficial de previsión militar consisten en el asesoramiento de todos los individuos pertenecientes a las Fuerzas Armadas alemanas y sus supervivientes según la Ley de previsión y seguro militar." Con esto está esbozado lo fundamental de las misiones del oficial de previsión militar, pero apenas está descrita su amplia esfera de acción. Las autoridades militares cuidan que los oficiales de previsión militar no actúen con respecto a los

individuos por asesorar como personas oficiales burocráticas, sino como amigo y consejero. Gracias a las experiencias y a la comprensión social de nuestros oficiales de previsión militar se efectúa también sin dificultades la transición de los mutilados de guerra. La primera tarea del oficial de previsión militar consiste en estar en continuo contacto con los médicos de los hospitales militares de su jurisdicción. De este modo se entera de todo lo necesario para poder formarse desde un principio una verdadera idea sobre su protegido. Una vez suficientemente avanzada la convalecencia del herido, es acostumbrado poco



Un sargento de Aviación, mutilado de guerra, se dirige a la oficina del oficial de previsión militar que tramita su reintegración a una profesión civil

Foto inferior: El que viene del campo, quiere volver al mismo. A pesar de su pierna ortopédica, este individuo ha vuelto a ser conductor de tractores completamente capacitado, de lo que puede convencerse con alegría el oficial de previsión militar

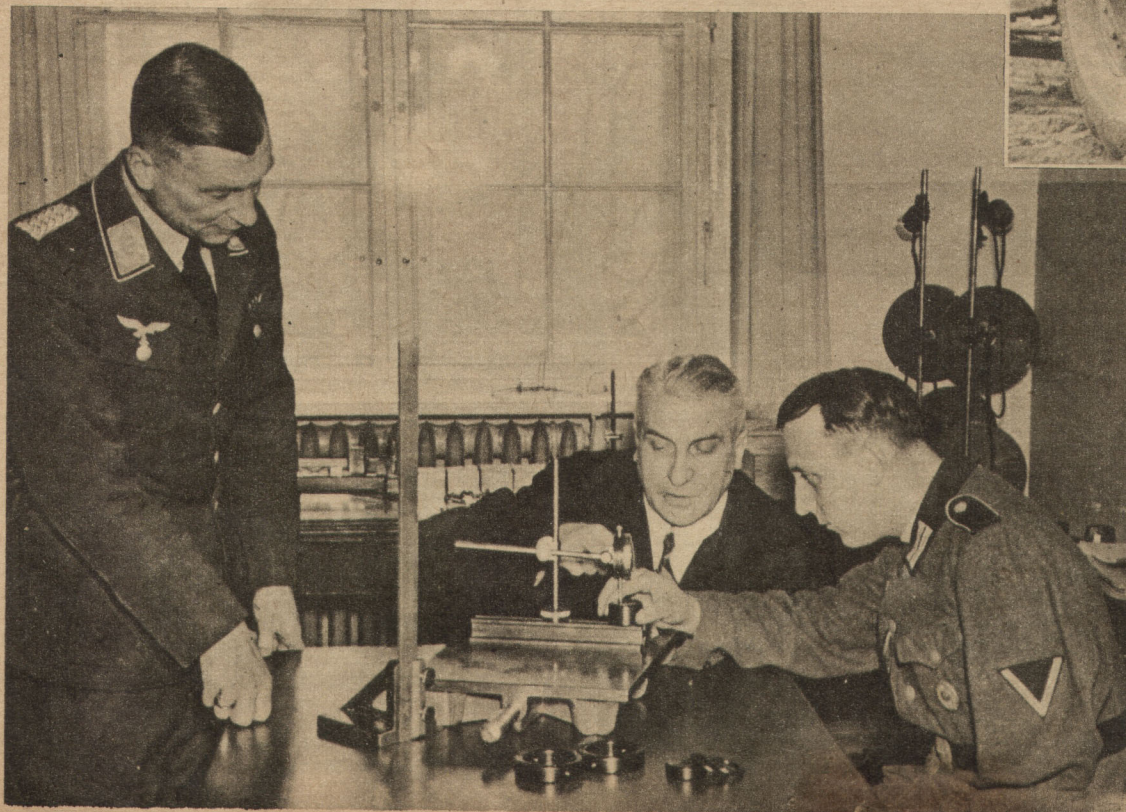


a poco a la actividad laboriosa y asesorado conforme a sus capacidades e inclinaciones. El oficial de previsión militar determina entonces el camino subsiguiente de la formación profesional, que se lleva a cabo en las escuelas especiales de las Fuerzas Armadas alemanas o en las escuelas especiales técnicas, agrícolas o de comercio. Por último le incumbe al oficial de previsión militar y a los centros de previsión asegurar al soldado mutilado una colocación adecuada que deberá encontrarse hasta la fecha de su licenciamiento del servicio activo.

Si se añade la previsión aplicada en estrecha colaboración con la Asociación nacional socialista de Mutilados de Guerra a los supervivientes de individuos pertenecientes a las Fuerzas Armadas alemanas y el asesoramiento de clases de tropa profesionales, muy importante en la paz, resulta una esfera de acción del oficial de previsión militar, cuya importancia socialpolítica de largo alcance no puede avalorarse lo suficientemente debido.

Fotos Atlantic

Foto a la izquierda naturalmente, no siempre es posible que un mutilado de guerra se reintegre a su antigua profesión. En semejantes casos se efectúa un cambio de profesión, al que precede un examen de aptitud para que el mutilado de guerra pueda poner también pie firme en la vida profesional



# "Himmelhunde"

Perros celestes

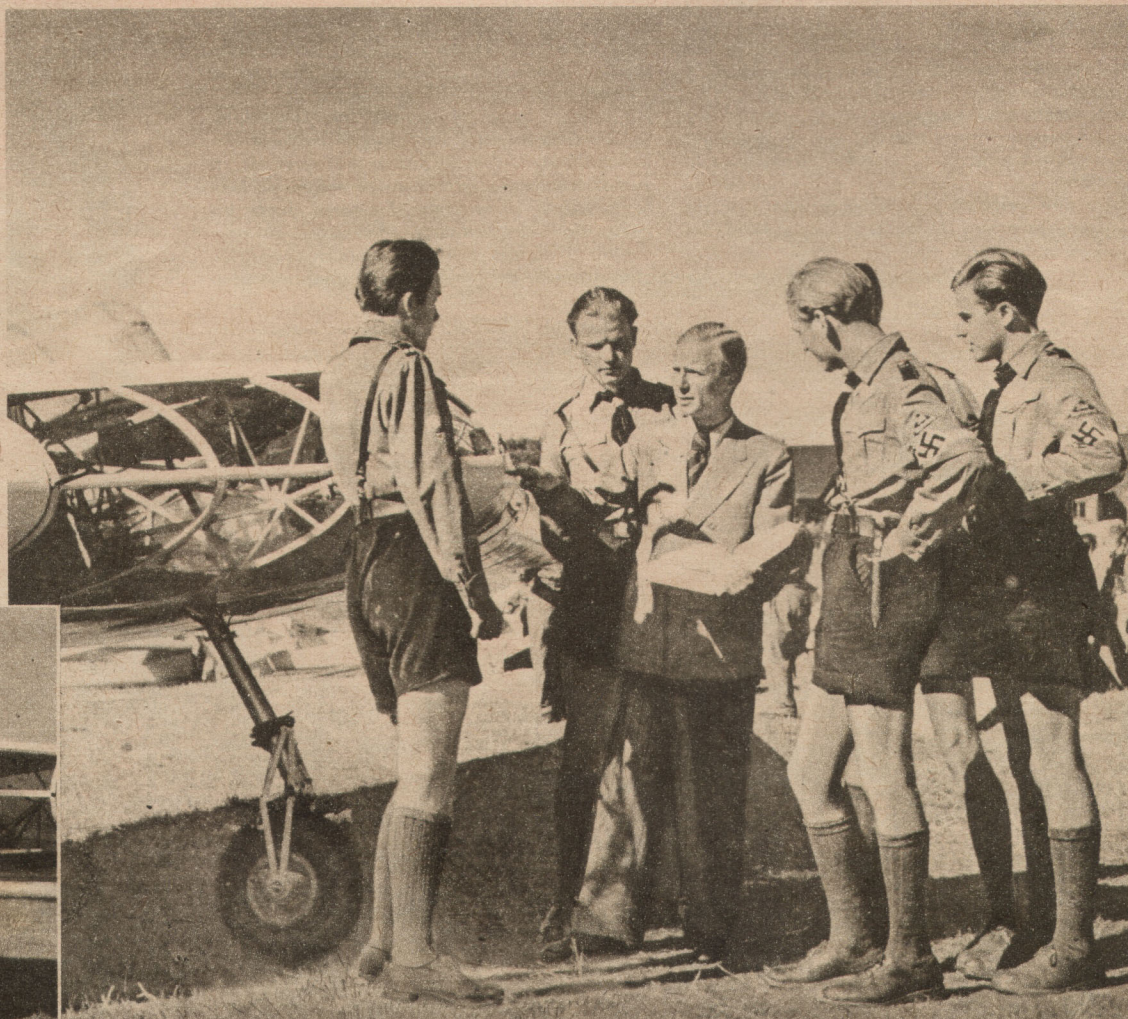


## Una película volovelista de la TERRA

En estos días se proyecta en Alemania una película que Roger von Norman ha rodado el verano pasado con jóvenes volovelistas en las campiñas de Suabia. Meses enteros ha visitado el joven realizador las escuelas del partido nacionalsocialista alemán, los institutos políticos nacionales y teatros escuela para seleccionar un grupo de cinco muchachos entre tres mil. Como pilotos a vela de las Juventudes Hitlerianas son los personajes principales en la película según el argumento de Hans Fischer-Gerhold y Hans Heise, cuyo fondo moral es un conflicto entre la disciplina y la camaradería

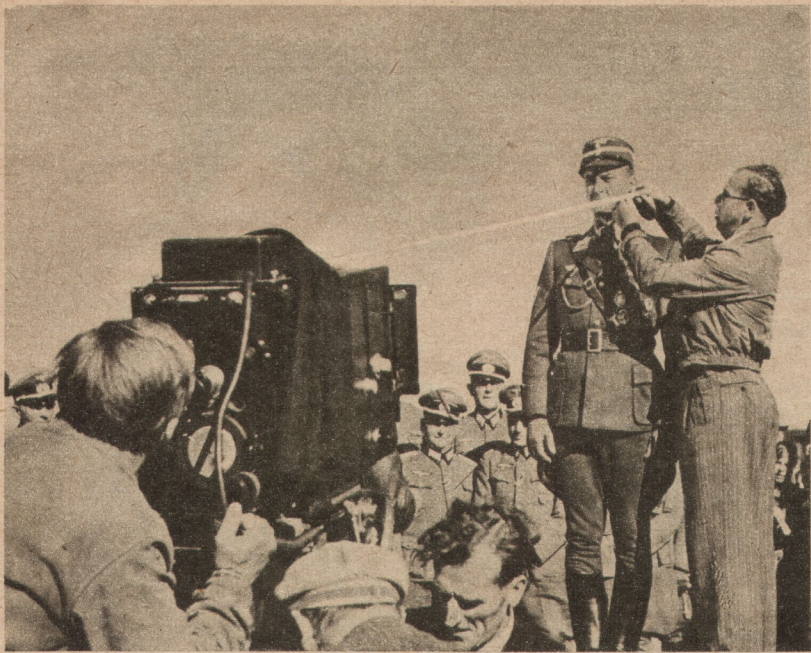


Erik Schumann, el intérprete de Werner Grundler, un muchacho de las Juventudes Hitlerianas volovelistas, ocupa el planeador que una nueva construcción de su profesor de vuelo



Jóvenes volovelistas y un planeador: Los protagonistas de la película "Himmelhunde" (Perros celestes). Roger von Norman explica a un muchacho un escena en el "Horten", el planeador que está en el foco de la acción. La foto a la izquierda muestra un fragmento de esta escena cinematográfica

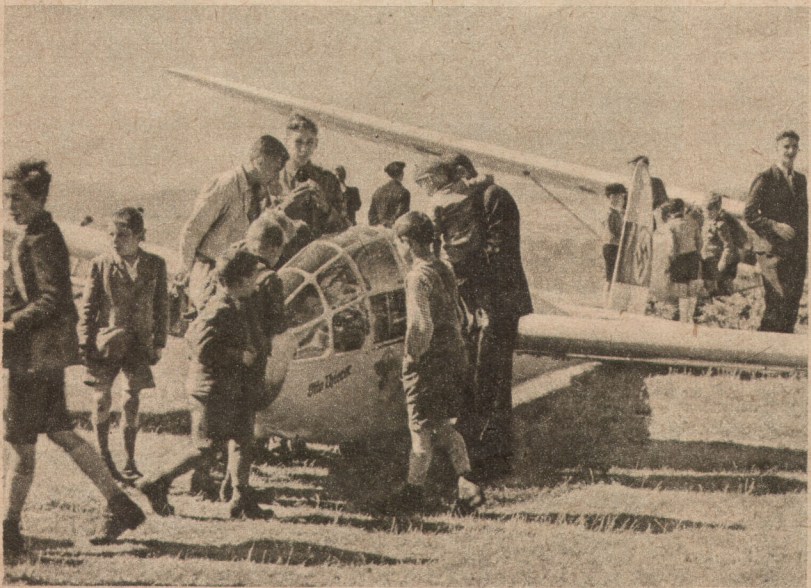




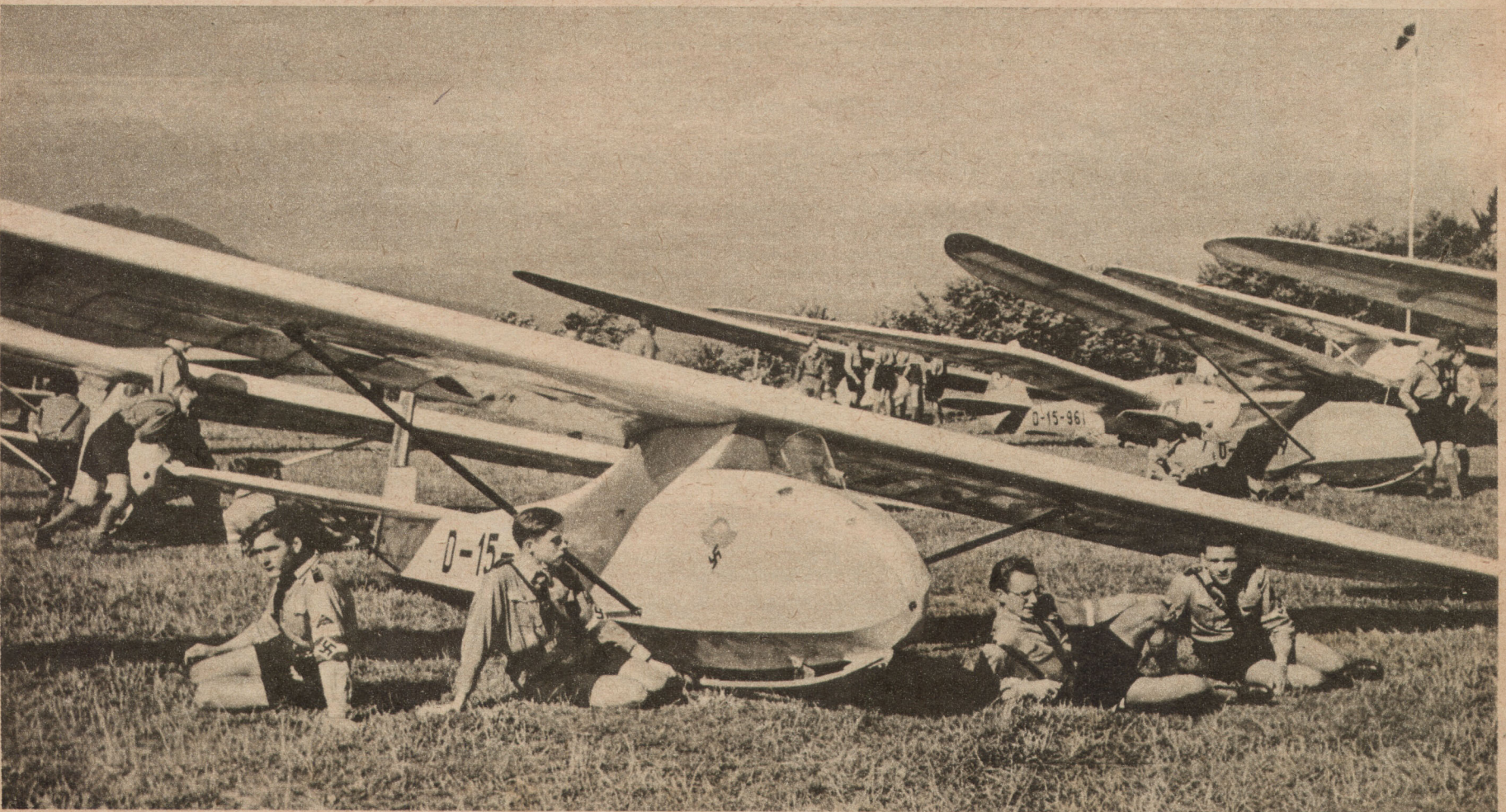
Se mide la distancia para una vista tomada desde cerca de Waldemar Leitgelb que representa el papel del jefe de estandarte Hauff. Después de muchos días de lluvias se registró por fin plena actividad en el Homberg, donde se han sacado la mayoría de las vistas. La foto a la derecha muestra al realizador con su secretaria



Los distintos planeadores despiertan el máximo interés de la juventud (foto a la izquierda). Cada uno es examinado detenidamente. — Abajo: Planeadores antes de despegar. Cada tripulación espera hasta que llegue su turno



Fotos especiales para ADLER por el Dr. H. Franz



# La labor de los artistes a favor de los heridos

La más bella manifestación palpable de la unidad de espíritu que reina entre el frente y la retaguardia es la obra de asistencia al herido. A ellos se les dedican los más solícitos cuidados entre los que figuran la constante organización de horas de alegre esparcimiento para ayudarles a olvidar las increíbles penalidades de los combates a que asistieron y a cerrar las heridas que además recibieron. Los mejores artistas se esfuerzan en ofrecer su arte en representaciones especiales para heridos para animar las horas de impaciente espera de nuestros combatientes heridos en pos de su restablecimiento



He aquí a Weiss Ferdl, el prototipo del humor bávaro. Vestido de "paleto" de Dachau provoca verdaderas olas de hilaridad en los espectadores con su canción "Yo no soy intelectual"

Fotografías E. Thaler

La simpática artista cinematográfica Ilse Werner rodeada de aviadores heridos, a los que ha alegrado con su arte. Todos quieren obtener ahora un autógrafo de la joven artista como recuerdo



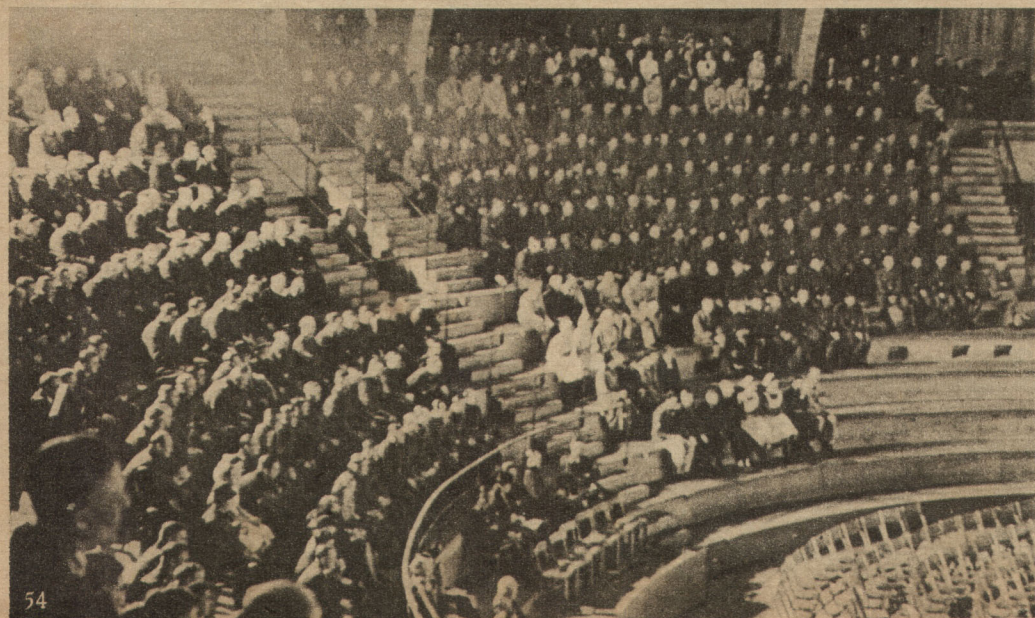
El profesor Herms Niel, el más popular director de la banda de música del Servicio de Trabajo del Reich y famoso compositor de tantas canciones y marchas militares, actúa esta vez como espectador entre espectadores

Conocido por todos desde las tablas, el film y la radio, penetra Paul Hörbiger (izquierda) con sus típicas canciones vienesas en los corazones atentos de su auditorio

Abajo: Con gran interés y atención, acompañados por el personal médico y de asistencia, escuchan los heridos a sus artistas predilectos. En programas variados y bien escogidos, pasan así unas horas animadas



En el ritmo suelto y ligero de un step muestra Lula von Sachnowsky la esbeltez y belleza de sus movimientos



# Shizuoka toca el "Ensueño"

de Schumann



Dempu-San — así llaman en el Japón al célebre pianista alemán Wilhelm Kempff — también es conocido en el Imperio del Sol Naciente, en el cual ya realizó varias tournées. No es de extrañar, que entre sus discípulos cuenten japoneses. Nuestro corresponsal escuchó con su cámara una clase de Kempff, en la cual introduce a dos hijas del Japón en los secretos musicales de Roberto Schumann. Un pequeño recorte, pero de gran aliciente de la comunidad cultural germano-japonesa

Fotografías Dr. H. Franz

Con gran atención escucha Shizuoka las melodías de las "Escenas Infantiles" de Roberto Schumann, ejecutada magistralmente por las manos de este gran pianista



Wilhelm Kempff trata de explicar a la pequeña japonesa haciendo comparaciones con su propia patria, el valor emotivo de una de las Escenas Infantiles, que se llama "Meter Miedo". Al "meter miedo", dice a Shizuoko, Usted misma debe sentir piel de gallina"



Con toda la emoción de artista Wilhelm Kempff toca la "Reverie", una de las piezas más conocidas de las "Escenas Infantiles" de Schumann. Su discípula le sigue con atención, ella misma interpreta entonces la obra de Roberto Schumann, ateniéndose a los consejos de su maestro



La "Fe de Nacimiento" del pez. Los otolitos son dos órganos de equilibrio de los peces. Tienen parecido a los anillos anuales de los árboles, contando la cantidad de estos se desprenden los años. Para este fin se sacan los otolitos con unas pinzas y se ponen sobre una tabla de otolitos, según la longitud del pez (en la tabla a la izquierda en cm)

# Pescados a medida

De las tareas de la "Comisión científica alemana para investigación del mar"

Debido a la necesidad de una colaboración de todas las naciones europeas interesadas en la pesca de alta mar se fundó la "Comisión central para la investigación del mar". Alemania participa en esta labor con la Comisión científica alemana para la investigación del mar, en la cual colaboran los más destacados especialistas en la materia y los institutos más importantes. La Comisión se dedica en primer término al cuidado de los peces aprovechables para la pesca en el mar Báltico. Por medio de pescas controladas se investigan todos los pormenores de importancia para la pesca y se sugieren las medidas necesarias pertinentes al caso



Un mapa de un sector de la comisión alemana. Al Este de la isla del Báltico de Bornholm, se encuentra la principal zona de freza de peces planos del Báltico. Las flechas cortas indican la dirección que toman estos peces al principio del desove, la flecha larga marca la dirección que toman los peces desde marzo hasta mayo al regresar de la freza. Las zonas de pesca en este mapa están esgrafaiadas



Foto a la derecha: En el mercado se verifican controles de la pesca según longitud, peso, edad y sexo. En donde se vende el pescado se procede a la medición de la longitud



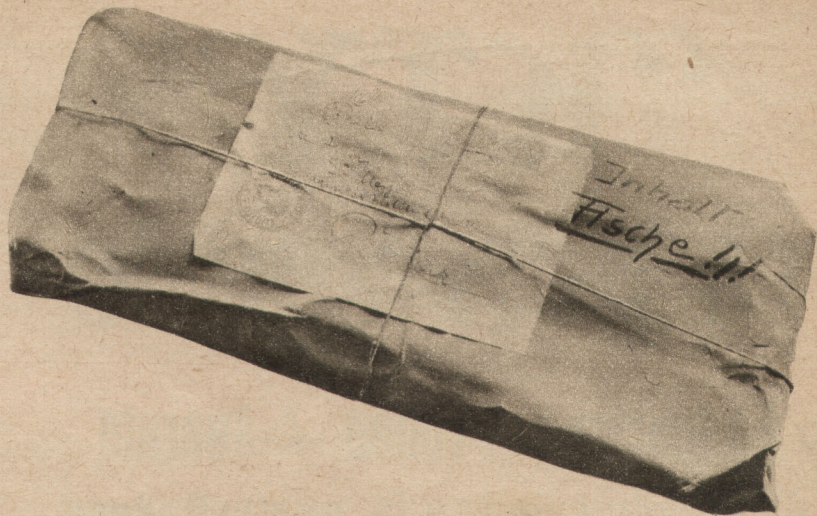


Un pez es marcado. El marcar se efectúa traspasando con un alambre de plata la aleta dorsal, que sujeta en ambos lados unas plaquitas de bakelita. En una de ellas está grabado un número, que indica en un protocolo la longitud del pez y en donde fué pescado. En caso de volver a pescar se puede observar el camino seguido por los peces y además lo que han crecido



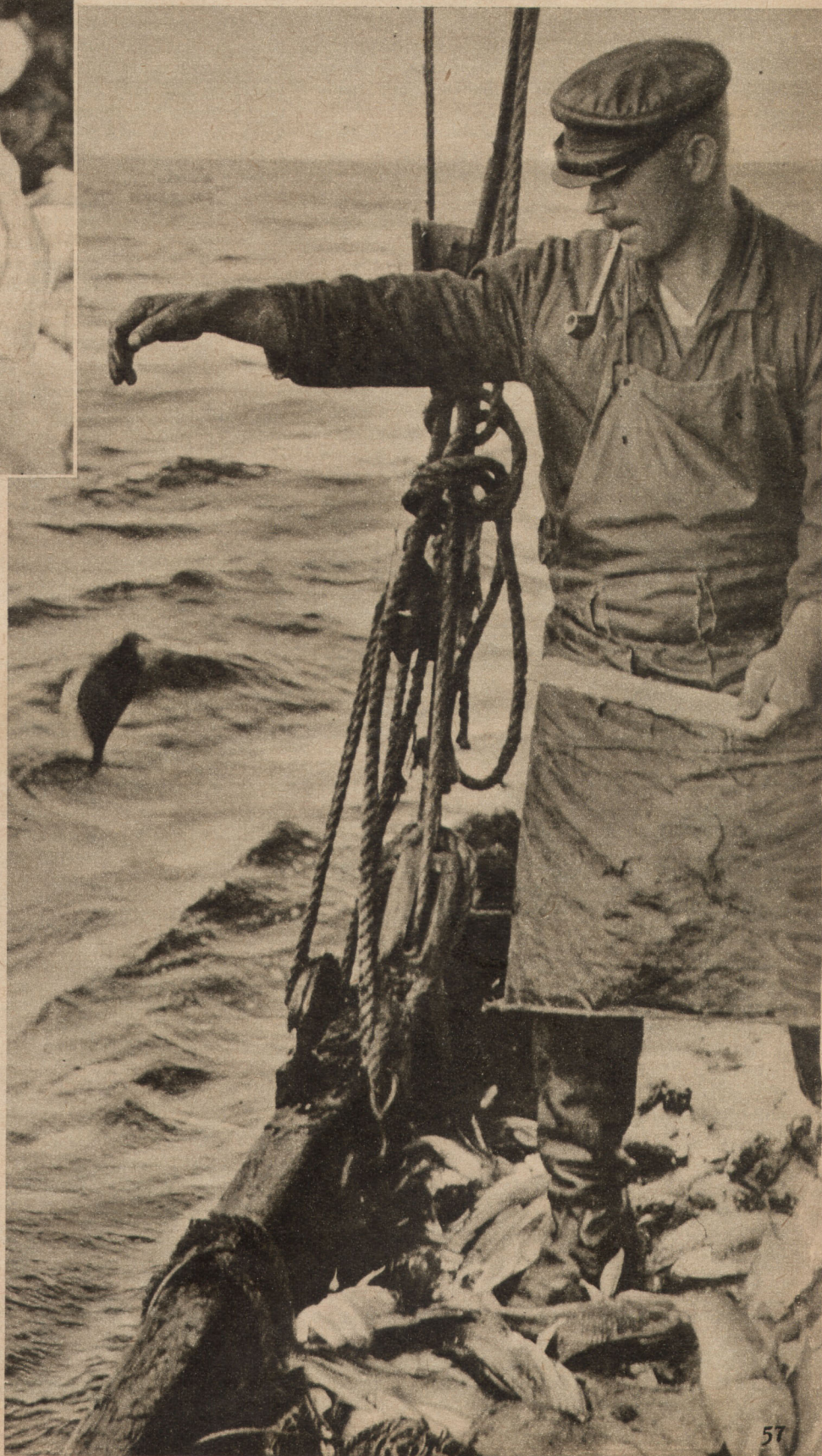
Los datos ganados al marcar los peces en los controles del mercado son la principal base para los biólogos marítimos en sus investigaciones científicas, que en primer lugar se ocupan con las direcciones seguidas por los peces. Los resultados se aprovechan en la práctica, para aumentar la cantidad de la pesca. Disposiciones protectoras evitan que peligre la mismas

Foto de la derecha: Si en ciertas zonas marítimas se pesca demasiado, debe cuidarse de que no se perjudique a los peces nuevos. Los reglamentos correspondientes prohíben que se leven a tierra peces que no hayan alcanzado cierta edad mínima. Estos deben devolverse al agua



Constantemente llegan paquetes con peces marcados destinados a los institutos de investigación o a biólogos particulares. Es el material más importante para la investigación científica

Fotografías: Dr. H. Franz



# "KTY" es perseguido

## No funciona el cañón / Aparato derribado sólo con la ametralladora

Por el corresponsal de guerra Jochen Scheurmann

Dibujos H. Feder

PK Era cosa de brujas que después de haber hecho ya la semana pasada de oficial de día durante la última incursión aérea de los "tommies", pareciese repetirse hoy exactamente lo mismo. Los camaradas de la escuadrilla habían regresado moviéndose de un costado para otro y sólo él no había podido tomar parte.

Y el tiempo volvía a ser hoy inmejorable; el sol brillaba tan esplendoroso que seducía materialmente a volar. Si hoy no venían los ingleses, no vendrían nunca. El

de ajedrez con el joven brigada. Así se ocupa a su modo cada individuo de la escuadrilla. Todo es igual que ayer cuando llovía a cántaros y los meteorologistas pronosticaban que durante el día entero no podría contarse con condiciones atmosféricas favorables para volar. Y, sin embargo, algo hay en el aire. Esto no quiere decir que alguno de los individuos esté nervioso, no, para esto todos son ya demasiado tiempo aviadores de caza. Pero en el hecho de que nadie parezca prestar mucha atención, observa el profano que en todos una ligera expectación. El que lee en su libro levanta la vista relativamente muchas veces al cielo y mira a la pista de despegue, los jugadores de ajedrez cometen una falta tras otra y también el jefe, el pequeño teniente rubio, en cuya cazadora de cuero lucen la cruz de Hierro de 1.ª clase y el pasador de vuelos de frente en oro, no está tan concentrado en su labor como otras veces. De todo ello se presiente que hoy se espera todavía alguna cosa.

### El bastón de Christian

Pronto será hora de comer. Ahora regresa precisamente del puesto de mando el alférez von S. Christian le llaman sus camaradas. Se le ha quitado un gran peso de encima al no haber vuelto a perder hoy un servicio. Ahora, claro está, pueden venir tranquilamente los "tommies", pues ya está presente. Su aparato puede volar también con la formación. Loco de alegría, el alférez, algo bajo y rechoncho, juega con su bastón. Es un garrote como el de Cuentanabos, que ahora balancea en su dedo

índice. Christian ha escuchado ya muchas burlas bonachonas de sus camaradas a causa de este bastón. Pero por nada del mundo se separaría del mismo. Le fué regalado en su primera época de vuelo por su mecánico y desde entonces es su eterno acompañante. Incluso en las más solemnes ocasiones bambolea el alférez von S. su tosco garrote de encina en la correa de cuero que cuelga de su muñeca. Pronto parece como si todas sus preocupaciones de antes hubieran sido infundadas. Ya sirven la mesa. En medio de la comida hiere el aire el silbido de la sirena de alarma.

### ¡Despegad!

En un abrir y cerrar de ojos, los pilotos dejan los platos. Rápidamente se ponen el chaleco salvavidas y el paracaídas, suben al aparato, se sujetan y ya están prontos a despegar. Por el gran altavoz se recibe la orden: "¡Despegad!"

Los motores se ponen en marcha, bramando ruidosamente; los aparatos ruedan, adquieren cada vez mayor velocidad, se levantan de la tierra y vuelan con rumbo al objetivo señalado.

El alférez von S. vuela como jefe de una patrulla. Delante de él, a menos altura, ve el aparato del jefe de la escuadrilla. A la derecha se halla otro enjambre. Exactamente igual que otras tantas veces anteriores.

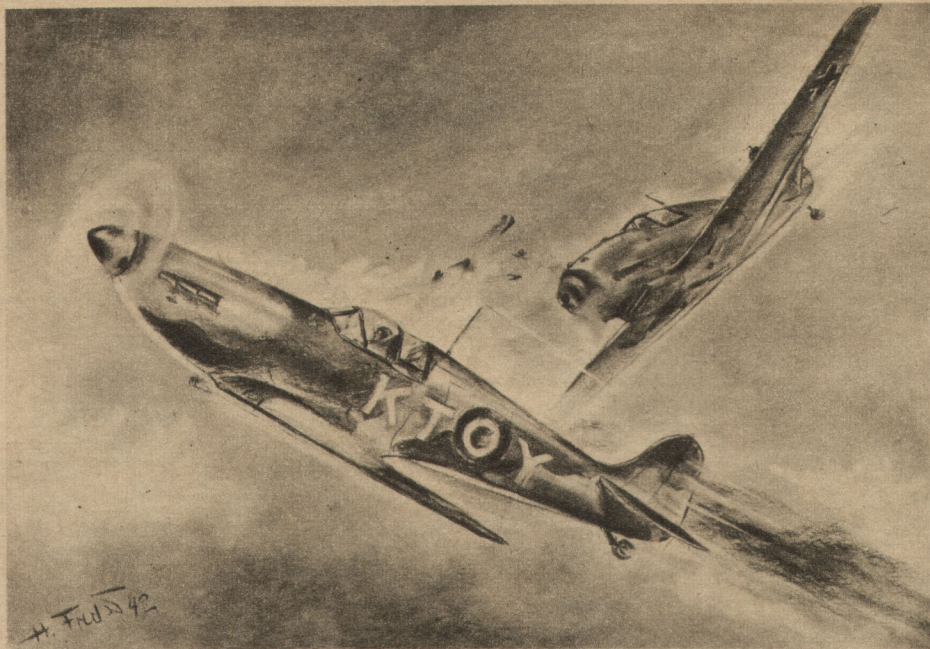
### Pequeños puntos sobre la superficie del mar

Algo separado de la costa, el alférez descubre repentinamente la formación enemiga, rodeada de todo un tropel de Spitfires. En el mismo momento ve también cómo el aparato del teniente describe una curva a la izquierda y se precipita sobre los aviones ingleses para atacarlos.

Casi automáticamente maneja el alférez la palanca de su Messerschmitt. A cincuenta o sesenta metros aproximadamente detrás de su jefe de escuadrilla se lanza sobre los "tommies".

Los ingleses aumentan de tamaño con la rapidez del rayo. Los aparatos que antes sólo eran pequeños puntos oscuros sobre la brillante y resplandeciente superficie del mar, pueden distinguirse ahora claramente con todos sus detalles. La escuadrilla ataca. A la cabeza, el jefe de la misma que quiere atacar al último aparato de los ingleses. — A través de los limpidos cristales del revestimiento de la cabina ve el alférez cómo las balas trazadoras de su jefe pasan muy cerca del "tommy". "Pero el jefe lleva demasiado velocidad", se dice. El tiempo para disparar tiene que ser también demasiado corto, naturalmente. A los pocos instantes ha vuelto a desaparecer el "tommy" de la mira del teniente que tiene que pasar como un rayo por debajo del Spitfire para no embestirle. Ahora le toca el turno al alférez. "Hay que reducir la marcha, hay que reducir la marcha", piensa constantemente, así es que hay que quitar el gas.

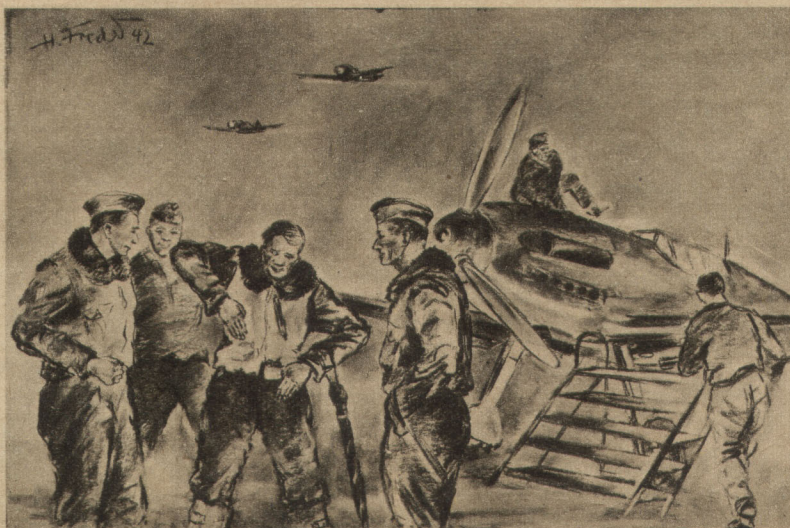
El Spitfire se acerca ahora mucho más despacio. Hay tiempo su-



alférez von S. volvía a ser hoy precisamente oficial de día, así es que no podría despegar con los demás. Contra lo esperado, los "tommies" no aparecieron. Tal vez viniesen por la tarde. ¿Quién puede saberlo? A las 13 se efectúa el relevo del oficial de día. Si entonces se da la orden de despegar, podrá volar también el alférez von S. Pero todavía no hay nada. La manilla del gran reloj en el puesto de mando marca las doce.

### Algo hay en el aire

Dado el claro tiempo que hace hay que contar con alarma a cada momento. En las pequeñas jaulas bien camufladas al borde de la pista de despegue, se hallan dispuestos a la lucha los cazas Messerschmitt que casi parecen de juguete. Los pilotos están en sus alojamientos. Exteriormente parecen todos tranquilos y sin emoción alguna. El jefe de la escuadrilla está sentado en su mesa de escribir y despacha el correo de servicio; otro oficial lee el libro que ha recibido ayer de su casa, mientras un tercero juega una partida



ficiente para ajustar la puntería. El punto de mira apunta exactamente sobre el arranque del ala.

¿Disparar?

¡No, hay que esperar todavía! ¡Aún está demasiado lejos! ¡Ahora! De un golpe oprime los dos botones de la palanca. La ráfaga está bien asestada. Por las estelas amarillas de las balas trazadoras puede ver perfectamente que el aparato inglés ha debido sufrir impactos. ¡Pero no cae!

#### El Messerschmitt pasa a toda velocidad

Pero también ha cesado el tiroteo. Tiene que desviarse y torcer por la derecha del inglés. Durante un segundo puede reconocer la cara del piloto, pero después queda él mismo a tiro de los cañones del inglés. Los proyectiles silban muy cerca de la cabina. Involuntariamente, el alférez von S. retira un poco la cabeza y efectúa un rápido movimiento de repulsa hacia abajo. "¡Animo y con el motor a fondo!" El Messerschmitt pasa a toda marcha. A pesar de que vuelve varias veces la cabeza, pierde en seguida de vista al adversario. Al parecer, no tiene éste interés alguno en perseguirle.

El alférez vuelve a tomar altura lentamente.

"En realidad es absurdo que no haya derribado antes al tommy", piensa para sus adentros. "La ráfaga estaba tan bien asestada, los disparos de los cañones han debido hacer de las suyas. ¿Es que sólo han destruido partes insignificantes del aparato? No ha terminado todavía su meditación cuando observa ante él un adversario aislado que describe precisamente una suave curva a la izquierda y probablemente quiere regresar con rumbo a su base. El alférez puede cortar el paso perfectamente. Encabrita su aparato y ahora puede atacar exactamente desde el costado.

A través de su mira ve el aparato enemigo con todos sus detalles. Incluso pueden leerse las características, "KTY" está pintado en el fuselaje con letras grandes. El alférez apunta a muy pocos metros de distancia y dispara después.

El "Tommy" vuela exactamente dentro de la ráfaga. Todos los impactos dan en la cabina y en el fuselaje.

#### Acrobacia aérea sobre el Canal de la Mancha

El inglés efectúa un violento viraje hacia abajo. El Messerschmitt se halla ahora encima y puede observar perfectamente lo que hace el Spitfire. "¡Maldito sea! ¡Ni siquiera pica, lo único que quiere es largarse!" se desata en improperios Christian. "¡Pero si le he tocado tan maravillosamente y yo mismo he visto los impactos!"

Otra vez le persigue e intenta volver a colocar algunas ráfagas. Pero el "tommy" se mantiene ahora alerta. Es una verdadera acrobacia aérea lo que exhiben los dos aparatos, describiendo círculos, dando vueltas y curvas a su alrededor e intentando situar al otro con todos los medios posibles en una posición desfavorable.

Los dos pilotos no ven el cielo ni el mar, sólo ven al adversario, contra el que dirigen sus movimientos. Por muy poco tiempo, el alférez von S. tiene dos ocasiones de disparar. Las dos veces puede volver a observar que el adversario recibe impactos. Sólo la tercera ráfaga causa efecto sobre el "tommy". Un ligero penacho de humo parduzco se desprende del bloque de su motor. En el mismo momento gira en torno su propio eje y se precipita verticalmente hacia abajo.

#### "Es muy desagradable"

Contento y moviendo su Messerschmitt de un lado para otro, el alférez von S. regresa al campo. A pesar de la alegría de haber dado cuenta de un adversario, le molesta en secreto que se le escapara el primero de antes. Es curioso a decir verdad que hoy hubiese necesitado tantísimas ráfagas para hacer caer al adversario. Aterriza y rueda a su jaula. El primer mecánico le dirige con señales de las manos y pregunta al alférez inmediatamente después de que éste ha echado pie a tierra, si todo ha ido bien. Mientras los demás mecánicos y los armeros ya examinan detenidamente las piezas del aparato, relata su combate. No ha terminado todavía su información cuando el armero da parte: "Mi alférez, sólo han sido disparados dos tiros de cañón, pues el cinturón está roto."

Aquí estaba, pues, la explicación. Sólo las ametralladoras eran las que habían disparado. Era natural por lo que los adversarios no cayeran inmediatamente después de las primeras ráfagas, sino que necesitaban gran cantidad de impactos.

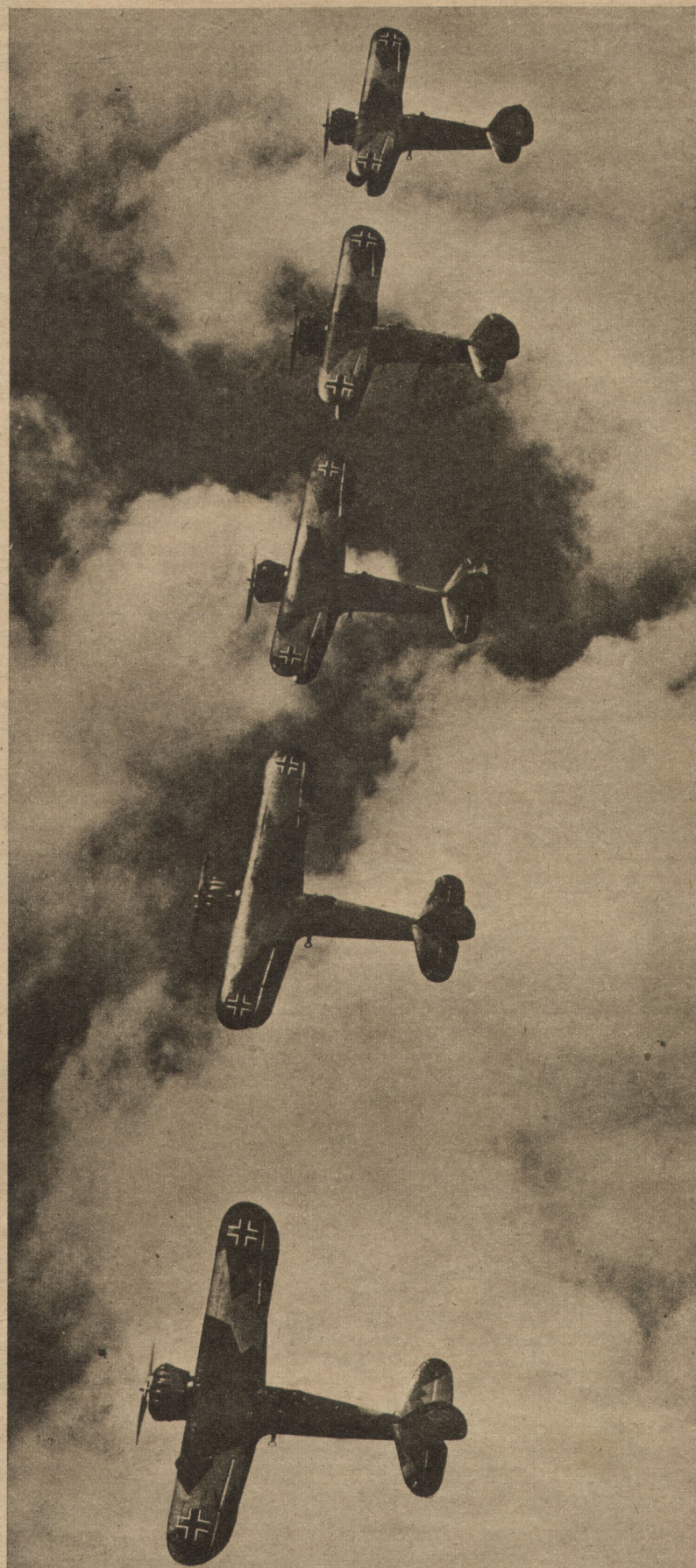
#### Arrojo infatigable

"¡Vaya, arreglado pronto para que después funcione mejor! ¡Tal vez haya que despegar de nuevo!" Agitando su bastón por los aires, se encamina el alférez a su alojamiento, donde los demás pilotos se han vuelto a reunir como hace media hora, cual si no hubiese sucedido nada. No obstante, otros dos de ellos han derribado hoy un Spitfire. ¡Un brillante éxito de la escuadrilla!

## El abecedario de "ADLER"

### En vuelo rasante sobre el océano

Cuando un avión vuela cerca del suelo, o sea a menos de diez metros de altura, se notan las llamadas influencias del suelo. Entre ala y tierra se forma una especie de bolsa de aire que da al ala un empuje suplementario bastante considerable. Este fenómeno es uno de los motivos porque los aviones, al efectuar vuelos a gran distancia sobre el mar, se acercan muy a menudo casi hasta la superficie del agua. Cuando hay mar movida las olas desvían además el aire ligeramente hacia arriba y estos golpes de viento, producidos por cada ola, facilitan aún más el trabajo de las alas. Con ello el avión no necesita tanta fuerza para producir la fuerza ascensional y puede emplear esta fuerza economizada para aumentar la velocidad. Se ha calculado que de esta manera, en vuelo rasante, se puede obtener, durante un vuelo corriente sobre el mar, un aumento de velocidad de 10 kilómetros por hora. Por lo tanto, un avión de gran alcance, en vuelo rasante, puede recorrer en diez horas cien kilómetros más que en alturas corrientes, sin contar la pérdida de tiempo ocasionada por la elevación a tales alturas.



# HENSCHHEL STUKA

HENSCHHEL FLUGZEUG-WERKE A.G. SCHÖNEFELD / BERLIN

# Cuadro de un caballero de la Cruz de Hierro

Visita al comandante Bauer

por Adalbert Norden

La primera impresión es siempre la decisiva, puesto que con mucha frecuencia se muestra aquí el alma pura de la persona que se encuentra por primera vez. Da en tierra con prejuicios, muestra a la persona igual que un croquis, que sin retoque y sin marco favorecedor evidencia sólo lo esencial. Cuando esperaba en la antesala del comandante Bauer, no sabía otra cosa del hombre ante el que me hallaría a los pocos minutos, que lo llegado al conocimiento del público. Y yo no me sentía muy bien en el atavío sin distintivos de mi uniforme, estando implicado todavía en los conceptos "comandante, Cruz de Caballero, jefe de uno de los grupos de Artillería antiaérea más brillantes de Alemania".

Cinco minutos más tarde me hallaba ante el comandante Bauer. Le oía hablar, relatar y contestar a docenas de preguntas. Toda la superioridad de un oficial coronado por la gloria parecía perdida. Sólo quedaba la persona de Oskar Bauer, el ejemplar jefe y camarada de sus tropas. Con gesto amable puso una cajetilla de cigarillos sobre la mesa. "¿Fuma usted?" "Muchas gracias, mi comandante." Con esto había sido establecido el contacto.

Sin ceremonia, el comandante Bauer me relató de su vida. Habló del bautismo de fuego que recibió de cadete durante la guerra mundial cuando contaba diecisiete años, de la lucha por la existencia en los años de la postguerra, donde llegó a ser jefe de una empresa de automóviles, de sus pequeños y grandes pasiones en el terreno del deporte, de los concursos de tennis y bajadas de esquíes. —

"¿Y con todo, mi comandante, a pesar de la buena posición que había obtenido, volvió a ser soldado?"

"Por cierto, puesto que la carrera militar es mi verdadera profesión. Ya en 1934 me hice reincor-

porar al servicio activo y ayudé a organizar la Artillería antiaérea. Siendo capitán y jefe de un grupo de Artillería antiaérea ligera tomé parte en la campaña de Polonia y más tarde en la guerra en el Oeste. En aquel entonces mis muchachos derribaron sesenta y seis aparatos enemigos, veinticuatro en un solo día. El centro de gravedad de los combates estuvo en las inmediaciones de Sedán, donde hice atravesar el Mosa mediante pontones a mi grupo junto con una división blindada. Al poco tiempo me pillaba. En la conquista de Amiens, en el paqueo, cuando había que asaltar casa por casa, recibí un tiro de pistola a través del pulmón."

Durante un momento me miraron muy seriamente los ojos del comandante. Pasó volando como una sombra sobre ellos. Pero segundos más tarde volvía a brillar en ellos la indómita voluntad llena de vida, que le hizo resistir los difíciles meses en que tuvo que guardar cama. Y reanudó su relato: "Mis muchachos me sacaron entonces del barullo. Después de todo, mis muchachos — —"

El comandante Bauer interrumpió sus palabras y revolvió una montaña de cartas y telegramas amontonados. "Sí", me dijo al encontrarse con mis miradas interrogativas, "todo esto son felicitaciones por contestar. Pero lo que busco es una fotografía. Ya está aquí, un grupo de la guerra en el Este."

Y cuando el comandante Bauer me entregó la pequeña foto, sentí afluir en mí todo el calor del corazón, toda la profunda camaradería para con sus compañeros de armas. Apenas hubo necesidad de las palabras que me dirigió como explicación: "Este es el capitán, mi ayudante y estos otros son los oficiales de mi grupo, los hombres que me consiguieron la Cruz de Caballero, pues al fin y al cabo son los que estu-



Foto particular

vieron a mi lado con riesgo de su vida, ellos y cada artillero que salieron triunfantes cuando los soviets surgieron de los bosques el 24 de junio con centenares de tanques y cañones cerca de Kuznica. Entonces estábamos casi solos, hicimos frente al ataque de un enemigo muy superior, rechazamos la agresión de dos divisiones rusas y quedamos vencedores en el campo de batalla al cabo de 48 horas. Los soviets retrocedieron y el avance alemán siguió su curso. Más de un camarada pagó entonces su valor con la vida. Pero la victoria, creo yo, hizo la apología de las víctimas."

Con estas palabras se evidenció toda la persona, se mostró el carácter fundamental del oficial ejemplar, que jamás olvida que su gloria es también en primer lugar la gloria de la tropa que él conduce. Y nada puede hablar tanto a su favor como las cifras con que terminó la respuesta a mi pregunta de la forma en que había obtenido la Cruz de Caballero: ¡El éxito total de mi grupo en su actividad en el Este asciende a 32 fortines conquistados, 67 tanques pesados y superpesados destruidos, 25 cañones, 237 nidos de ametralladoras y 43 aviones derribados!

**Togal**  
en tabletas  
Sumamente acreditado hace  
25 años en casos de  
**Reuma · Ciática**  
**Gota · Lumbago**  
**Dolores de cabeza**  
**Nervios irritados**  
**Resfriados**

Togal en todo el mundo

# Fuerza de viento 10

Aviones de bombardeo a larga distancia a la busca de convoyes en medio de una tormenta en el golfo de Vizcaya

Por el Corresponsal de Guerra Hellmuth Dressler

PK **H**ace ya días que se ha desencadenado una tormenta sobre el golfo de Vizcaya. Las olas son cada vez mayores. Y el viento procedente del Oeste es cada vez más violento y la mar más picada. El cielo está cubierto de nubes amenazadoras.

Tormentas, peligro de congelación y mala visibilidad son los peores enemigos de nuestros aviones de bombardeo a larga distancia. A pesar de todo, sin embargo, no pasa día sin que avancen centenares de kilómetros sobre el Atlántico, busquen la presencia de barcos enemigos sobre la inmensa superficie líquida y contribuyan en gran manera a dificultar el aprovisionamiento de la metrópoli británica.

Hace poco el Parte Oficial del Alto Mando del Ejército alemán comunicó: "En el Atlántico los aviones de bombardeo a larga distancia hundieron al noroeste de Cadiz un buque mercante de 2000 toneladas de registro bruto. Otro vapor de carga fué gravemente averiado por las bombas." La escuadrilla número 2 está actuando de nuevo.

Allí donde se divide ampliamente la corriente del Golfo, al oeste de Vizcaya, se halla la parte extrema de una zona de depresión barométrica. Los "baches" atmosféricos se suceden sin interrupción. Nuestro aparato se ve sacudido violentamente. La lluvia salpica las ventanas de la cabina del piloto y el cristal del puesto del observador. Hasta la misma superficie del mar llegan las nubes que impiden por completo toda visibilidad.

El comandante sostiene la palanca de mando con mano de hierro, no aparta la vista del cuadro de instrumentos y de vez en cuando pide que se le comunique el consumo de combustible, calcula después en un instante las reservas que quedan y examina luego el curso . . . de esta forma continuamos avanzando con un fuerte viento lateral.

Nos hallamos ya fuera del grado de latitud de Europa, pero aún no se despeja el cielo. Casi parece imposible poder descubrir al enemigo entre la espuma de un mar embravecido por un tiempo tan espantoso. Y sin embargo no es así: con su escrutadora mirada nuestro comandante, Teniente A., se fija en la lejanía en un diminuto punto negro y se dirige hacia él. Al irnos aproximando vemos a una serie de buques de un convoy británico que se reúnen apresuradamente. Contamos 15 vapores mercantes y cuatro destructores de protección. El tomy no nos facilita la tarea. Los barcos buscan amparo entre la niebla, se defienden con violento fuego de artillería antiaérea ligera y pesada, y envían un hidroavión de caza. Con todas estas maniobras se intenta hacernos apartar de la presa. No obstante durante casi más de una hora le perseguimos y localizamos.

Con este valioso resultado de reconocimiento se ha terminado por hoy nuestra tarea. Ahora, el convoy no tiene un día de tranquilidad. Ha fracasado su plan de transportar de Gibraltar a Inglaterra la preciosa carga, dando un gran rodeo y protegiéndose por la zona de mal tiempo. Durante el viaje se ataca varias veces, y día tras otro se va reduciendo más.

Hoy, la escuadrilla número dos va a actuar de nuevo. Tiene la misión de atacar de nuevo al resto del convoy. El tiempo ha empeorado entretanto, la tempestad es aún más violenta. Fuerte es el oleaje en la costa. Los buques patrulla avanzan difícilmente por entre un mar tan picado. A nuestro alrededor no vemos más que montañas de nubes. Después de un largo vuelo se destaca en lontananza el contorno de un cabo. Modificamos el rumbo, nos vemos acariciados unos instantes por los maravillosos reflejos del sol sobre la superficie azul del agua, y, después, el cielo se vuelve a oscurecer, el mar a aumentar la fuerza de sus olas y la tempestad hace presa con increíble violencia de nuestro avión de bombardeo a larga distancia.

Pero las órdenes hay que cumplirlas. El frente tempestuoso es mucho más amplio de lo que podemos precisar. Pero, tenemos que atravesarlo. Hay que volar por encima de la zona que se nos ha indicado.

"¡Ayúdame a sostener el Condor!" dice de repente nuestro capitán, jefe de escuadrilla, al segundo piloto. Con todas sus fuerzas ambos hombres sujetan el timón. "Baches" bastante profundos a una velocidad de 200 kilómetros por hora hacen temblar las alas — ¡es realmente magnífico lo que aguanta el Condor! Durante esta tormenta resiste de nuevo una prueba de fuerza.

Debajo de nosotros hay un verdadero infierno. Las olas son enormes, y la tempestad las mueve con gran rapidez. El mar embravecido produce una espuma blanca que se asemeja a un glaciar, sacudido por invisible fuerza natural, contra la que luchábamos hacia ya más de media hora.

Pero incluso una tormenta como aquella tiene que terminar por fin. Ascendemos y nos apartamos de ella. Pero, entonces nos amenaza otro grandísimo peligro: congelación. En la parte anterior de las alas, en el aparato de dirección, en la antena y en las hélices se van depositando lentamente los temibles cristales. En cuanto nos damos cuenta de ello descendemos nuevamente de altura. La decisión, sin embargo, no es sencilla aunque nuestras reservas de gasolina son tan grandes que hacen que lleguemos bien a la base a pesar del viento de frente.

Sin incidente alguno nuestro bravo Condor ha soportado todas aquellas difíciles pruebas. Sus cuatro motores han funcionado de nuevo a la perfección, como siempre. No han fallado jamás durante los múltiples vuelos que hemos realizado con ellos. Otra vez comprobamos la perfección y confianza que merece el material e instrumentos que nos manda la patria.

Es en esta confianza que, pocas horas más tarde, otros camaradas nuestros despegan para realizar un vuelo sobre el Atlántico, al objeto de descubrir de nuevo al resto del convoy inglés que nosotros no pudimos hallar en esta ocasión. Los que viajan hacia Inglaterra serán localizados de nuevo.

Der ADLER aparece cada 15 días. Redactor en jefe Dr. Georg Böse, Berlin-Charlottenburg 5. Jefe-Responsable de anuncios Willy Roth, Berlin-Dahlem. Lista de precios 11. Impresión y Editorial August Scherl Nachfolger, Berlin SW 68. Teléfono: Servicio Urbano 17 45 71; Servicio Interurbano 17 57 61. Rogamos que todos los envíos se dirijan directamente a la editorial. Entered as second-class matter at the Post Office New York, N. Y. Printed in Germany

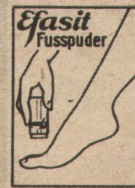
## La que no debe verse



... pero puede observarse a menudo

es que la mujer, disimulando, se descalza debajo de la mesa por dolerle los pies a causa de estar largo rato de pie o ir y venir en sus quehaceres de casa o ejerciendo su profesión o bien por tener los pies muy cansados o sobrefatigados. Entonces, cada paso más que dé supone un suplicio, ya que los pies quemán y escuecen, sudan y se hinchan como asimismo no caben más en los zapatos. "Malos pies — mal humor" se dice a menudo y desgraciadamente es cierto que el solaz y la alegría se disipan cuando duelen los pies.

Gracias a la cómoda pedicura Efasit puede Vd, hoy en día, con poco dinero evitar las afecciones de los pies y mantenerlos frescos y resistentes. Los baños de pies con Efasit los refrescan y revifican, acentuando la circulación de la sangre. La crema Efasit elimina los dolores y los escozores, evitando las ampollas y el hinchazón; elimina el mal olor y cura. Los polvos Efasit evitan que los pies sudan demasiado y segreguen, refrescan y desinfectan. La tintura calicida Efasit elimina los callos y las durezas rápidamente y sin producir dolores.



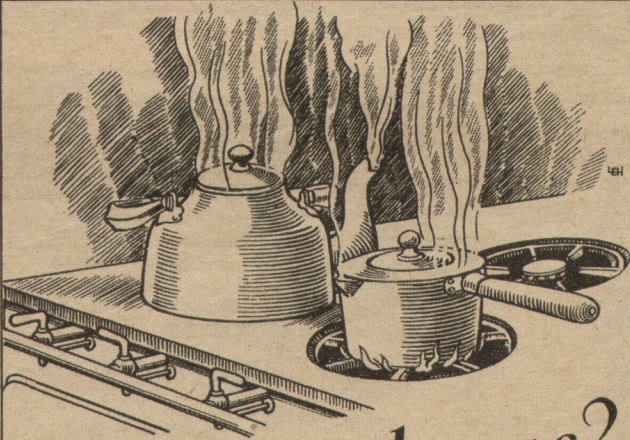
Baños Efasit (6)  
Polvos Efasit

Crema Efasit  
Tintura calicida Efasit

Los acreditados productos de pedicura Efasit pueden obtenerse en cualquier farmacia, droguería y tienda del ramo. ¡Haga Vd hoy mismo una prueba, sus pies se lo agradecerán! ¡Buenos pies — buen humor!



El emplasto Traumaplast cura las heridas



# ¿Quemaduras?

Con quemaduras graves hay que ir en seguida a casa del médico, en cambio, con leves bastará su consejo que reza:

"No se pincharán las burbujas sino que se dejarán secar."

Aparte de eso; se aplicará un emplasto cuya gasa blanda esté impregnada de bismuto y cure las quemaduras, por lo tanto, el emplasto



cura rápidamente las heridas

TH-1

El emplasto Traumaplast cura las heridas

HEIN



En casa

empleamos siempre la tintura "Sebald" para el cabello en poca cantidad. Ahora en que no abunda tanto, pasajera-mente, dicha tintura, no notamos apenas el tener que economizarla. Con la tintura "Sebald" se ha dicho siempre: Algunas pocas gotas bastan. Este consejo tiene ahora más valor que nunca.

## Tintura Sebald para el cabello



Hoy PERI  
mañana entusiasta  
de Peri

El paso desde la prueba con PERI hasta volverse un entusiasta de los productos Peri no fué nunca largo. Pero, lo más importante es: Quien sea partidario de Peri continúa siéndolo aún hoy en día, también si uno que otro producto Peri no se encuentre en el mercado. Lo bueno no se olvida nunca. Piense Vd en eso.



En el cuidado PERI figura:

La crema Hamamelis-Peri sirve para el tratamiento de la piel suavizándola y le proporciona elasticidad. Gracias a la composición de la crema Hamamelis, resulta ésta un agradable complemento al afeitado Peri.

El conocedor alaba lo que PERI significa



DR. KORTHAUS

FRANKFURT A. M.



Madaus

en venta en todas las farmacias

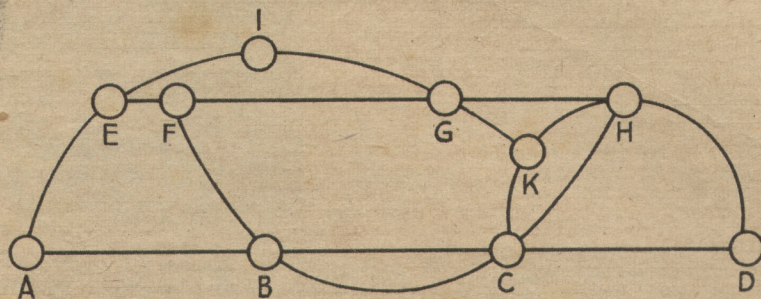
DR. MADAUS & CO., RADEBEUL / DRESDEN

# Pasatiempos

## Figura mágica

En los distintos campos de esta figura deben inscribirse los números del 8 al 17 de tal modo, que la suma de los números de cada recta y de cada curva sea el séxtuple del número del campo K.

45 648



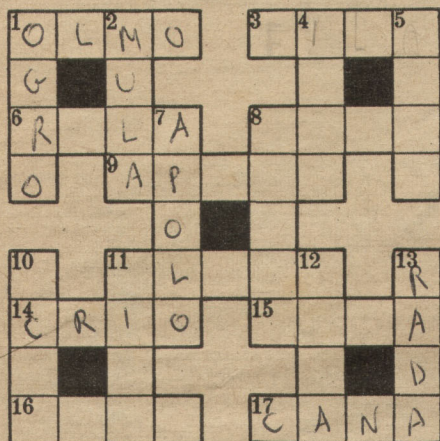
I 25

## Acertijo

Te la digo y no me entiendes,  
te la repito y no me comprendes.  
¿Qué es?

## Crucigrama

por Efepe



Horizontales: 1 Arbol abundante en España, 3 Hilera de personas, 6 Animal de sangre fría, 8 Proyecto, 9 Herramienta, 11 Comentario, 14 Niño de pecho, 15 Caja, 16 Dios griego, 17 Pelo de algunos animales.

Verticales: 1 Gigante antropófago, 2 Cuadrumano, 4 Ciudad norteeuropea, 5 Solipedo doméstico, 7 Dios griego, 8 Botín, 10 Materia colorante, 11 Documento bancario, 12 Cuerpo militar, 13 Bahía pequeña.

## Rompecabezas

Dos bebedores encontraron en una bodega abandonada tres barriles de vino: uno de 8 litros, otro de 5 y otro de 3. El barril de 8 litros estaba vacío, pero el de 5 y el de 3 estaban llenos. En el acto acordaron partirse el vino, pero como que para repartírselo no disponían de otra medida que la del barril de 8 litros y ninguno de los dos quería consentir al otro la más mínima ventaja, no sabían cómo arreglárselas. Sin embargo, después de pensar un rato dividieron el vino en dos partes iguales, de un modo tan exacto y evidente, que no cabía la menor duda. ¿Cómo lo hicieron?

I 24

## Charada

por Paquete

a — a — an — be — bre — ca — ce — cel — cia —  
cor — cot — des — di — don — dre — e — in — ja  
leip — ni — nien — oc — pi — qui — rior — te —  
te — te — te — tien — tu — ver — ya — yan — zig

Con las 35 sílabas que anteceden deben formarse 13 palabras cuyas letras iniciales y finales leídas de arriba abajo den un conocido refrán español.

Significado de las distintas palabras:

- 1 Declive,
- 2 Adjetivo,
- 3 Norteamericano,

- 4 Insecto,
- 5 Tribu celta de Iberia,
- 6 Mes,
- 7 Caballo,
- 8 Arbol,
- 9 Célebre ciudad centroalemana,
- 10 Contenido,
- 11 Plumón,
- 12 Diplomático francés introductor del tabaco en Francia,
- 13 Militar.

I 18

- |          |          |
|----------|----------|
| 1. ....  | 7. ....  |
| 2. ....  | 8. ....  |
| 3. ....  | 9. ....  |
| 4. ....  | 10. .... |
| 5. ....  | 11. .... |
| 6. ....  | 12. .... |
| 13. .... |          |

## Jeroglífico

por F. P. Pérez

LA - SA

I 15

## Soluciones al Núm. 1

Crucigrama: Horizontales: 1 Pala, 4 Pasa, 7 Arnés, 8 Ocre, 10 Dije, 12 Ter, 13 Elle, 15 Onza, 17 Reto, 19 Asaz, 21 Zar, 22 Pavo, 24 Eton, 26 Enano, 27 Otro, 28 Asco. Verticales: 1 Prole, 2 Lar, 3 Arete, 4 Pedro, 5 Asi, 6 Adela, 9 Calceña, 11 Juzgado, 14 Lot, 16 Nos, 17 Rapto, 18 Ozono, 19 Aren, 20 Zanco, 23 Ver, 25 Tos.

Jeroglífico: Un par de guantes de punto.

Charada: De noche todos los gatos son pardos. — 1 Danzig, 2 Enea, 3 Nazaret, 4 Otelo, 5 Chotis, 6 Entrambos, 7 Teatro, 8 Odéon, 9 Dunlop, 10 Opera, 11 Salvador, 12 Laúd, 13 Ostrogodo, 14 Sócrates.

Fatal escasez de espacio: Blancos: Rg1, Dd4, Tr1, Af1, Ch5, Pb2, c3, g6, h2 (9). Negros: Rg8, Db6, Te7, Th8, Cc5, Cd7, Pa6, c6, d5, e4 (10). Blancos ganan. — 1. Tr1-f8+ Cd7xf8 (A1 1... Kg8xf8 sigue 2. Dd4xh8 mate) 2. Dd4-g7+! (Si el alfil diera jaque al f6, el rey negro podría escapar por g7). 2... Te7xg7 3. Ch5-f6 mate.

Logogrifo: 1 Jazmín, 2 Ortiga, 3 Toledo, 4 Armada; — Jota

## Una característica

engrana en la otra. Esto es lo esencial de la CONTAX II de 24x36 mm, la cámara fotográfica de precisión de la casa Zeiss Ikon AG., debido a su construcción meditada a base de principios netamente lógicos. En la cadena de ventajas de la mencionada cámara no se encuentran vacíos. Para aprovechar la ventaja de los objetivos "Zeiss", superluminosos hasta el Sonnar 1:1,5, no se podía seguir con la desventaja de un sistema de enfoque demoroso: por tal razón fué acoplado el objetivo de la CONTAX con un telémetro de alta precisión. — Para conseguir con la cámara en cuestión un trabajo rápido y seguro, hecho que es una ventaja originada esencialmente por el telémetro acoplado, debía ser subsanado el incon-



veniente de una escala de trabajo más por el sistema de doble enfoque, una vez por el telémetro y otra vez por el visor: tal inconveniente fué borrado por la construcción del telémetro-visor para la CONTAX, que significa la unión ingeniosa del telémetro y del visor en un solo conjunto. — Si se quiere aprovechar la ventaja de la cinta perforada de pequeño tamaño, a raíz de su asiento plano y ventajoso dentro de la cámara, entonces no debe aparecer la desventaja de una carga complicada de la cinta en el interior de la cámara: por lo tanto se adaptó para la CONTAX la construcción abierta con tapa trasera desmontable. — Folletos bien ilustrados remite a petición también la fábrica Zeiss Ikon AG. de Dresden S 130

Fotografías maestras por el terceto: Cámara Zeiss Ikon, Objetivo Zeiss, Película Zeiss Ikon

# Sobre el liso hielo

Una representación de miembros del Ejército en el Palacio de Deportes de Berlín

Es natural que tengan gran aceptación las representaciones deportivas de miembros del Ejército. Y así no nos extrañamos de que tuviera tantísimo éxito la velada organizada por soldados en el Palacio de Deportes de la capital del Reich. En la fiesta, durante la que se jugó un magnífico partido de "hockey" sobre hielo, tomaron parte también renombrados artistas, como por ejemplo la pareja de campeones Maxi y Ernsi Baier que cosechó enormes aplausos del entusiasta público



Las filas de asientos del Palacio de Deportes estaban ocupadas por soldados de todas las armas que participaron de las emociones del disputado partido de "hockey" sobre hielo

Fox-trot, tango, rumba y vals . . . sobre el hielo. Maxi y Ernst Baier presentaron sus atractivos bailes con humor y gracia

Fotos especiales para el "ADLER" por el Dr. H. Franz



La mejor pareja de baile sobre hielo que existe en el mundo, Maxi y Ernst Baier, los campeones jamás superados hasta que han pasado al deporte profesional, demostraron en sus bailes un máximo de armonía y movimiento hasta en los más ínfimos detalles



Un equipo berlinés seleccionado se enfrentó con otro compuesto por jóvenes de Berlín y Viena en un interesante partido de hockey sobre hielo (Foto izquierda). Durante la media parte los camaradas se saludan: porque no sólo el público es militar . . . los jugadores son también soldados





# Der Adler

PREIS **20 Pf.**

Preis Haus 22 Pfennig

HERAUSGEGEBEN UNTER  
MITWIRKUNG DES REICHS-  
LUFTFAHRTMINISTERIUMS



## Helfer der Front

Arbeitskameraden in einem  
Flugzeugwerk, im Alltags-  
voneinander getrennt und  
doch von dem gleichen  
starken Willen besetzt, un-  
serer Wehrmacht die beste  
Waffe zu schmieden

Sonderabteilung für den ADLER  
von Dr. H. Franz



# Schlacht- flieger

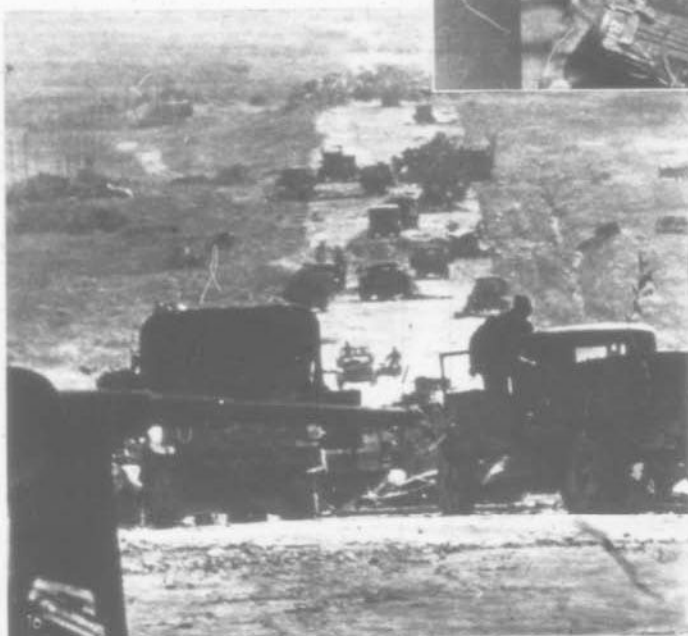
Helfer  
der Infanterie

Als Schlachtflugzeug wird vor allem der altbewährte Sturzkampfeinsitzer Henschel Hs 124 verwendet. Am Vorderende des Rumpfes trägt die Maschine das Infanterie-Sturmabzeichen, ein Sinnbild für das enge Zusammenwirken zwischen Luftwaffe und Infanterie.

PS-Abzeichen Kriegserblicher Wundabzeichen (1).  
Ammunition (1), Wundabzeichen (1)

Rechts: „Also, mit diesen Maschinen habt Ihr uns herausgeholt!“ Zwei Kameraden von der Infanterie lassen von dem Flugzeugführer einer Schlachtfliegergruppe die Henschel Hs 124 erklären, mit der an einem wichtigen Frontabschnitt der sich verstärkende Widerstand des Feindes gebrochen werden konnte.

Unten: So wirken unsere Schlachtflieger! Eine sowjetische Rückzugstraße mit versicherten Panzern und Kraftwagen, die im Tiefflug angegriffen wurden.



Auch dieser Lastkraftwagen ist unter den wohlgezielten MG-Schüssen und Bombenwürfen der Schlachtflieger zu einem wertlosen Eisenhaufen geworden.



Eine Kette von Heinkel-Flugzeugen beim Testangriff mit Bomben und MG's

**Schlachtflieger!** Das ist ein Ruf, der in den Reihen des Feindes Entsetzen, der bei den Männern der eigenen Truppe aber Freude und Begeisterung auslöst. Der Schlachtflieger, der schon im Weltkrieg als Infanterieflieger eine wichtige Rolle spielte, hat auch in diesen Jahren als schlagkräftige Nahkampfwaffe seine Feuertaufe bei den Durchbruchoffensiven an der Westfront, in den Kämpfen auf dem Balkan und vor allem in den gigantischen Schlachten an der Ostfront bestanden. Der Schlachtflieger greift im Tiefflug unmittelbar in den Erdkampf ein, besonders an den Frontabschnitten, an denen den eigenen Erdtruppen Entlastung verschafft werden muß, und dort, wo der in der Flucht befindliche Gegner vollends auseinandergetrieben werden soll. Als schönstes Zeichen ihrer kameradschaftlichen Verbundenheit mit der Infanterie wird den Schlachtfliegern als einzigen Verbänden der Luftwaffe das Infanterie-Sturmabzeichen verliehen



Generaloberst Keller, Chef einer Luftflotte, inmitten einiger seiner Schlachtflieger, die für ihre kühnen Taten soeben mit dem Ritterkreuz ausgezeichnet wurden



Das Gesicht des Schlachtfliegers. Die gewaltige Motorhaube gibt dem Sturzkampfflugzeug He 111 mit seinem festen und gedungenen Rumpf das charakteristische Gepräge. Männer vom Bodpersonal beim Anwerfen des Motors kurz vor dem Start



# Japanische Kriegsflugzeuge



Aufklärungsflugzeug der Marinefliegertruppe



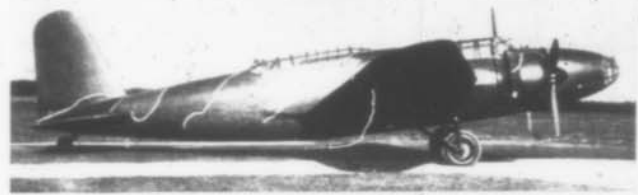
Bord (Aufklärungs-)Flugzeug der Marinefliegertruppe



Kampf- und Aufklärungsflugzeug der Heeresfliegertruppe



Kampfflugzeug der Heeresfliegertruppe



Schweres Kampfflugzeug der Heeresfliegertruppe



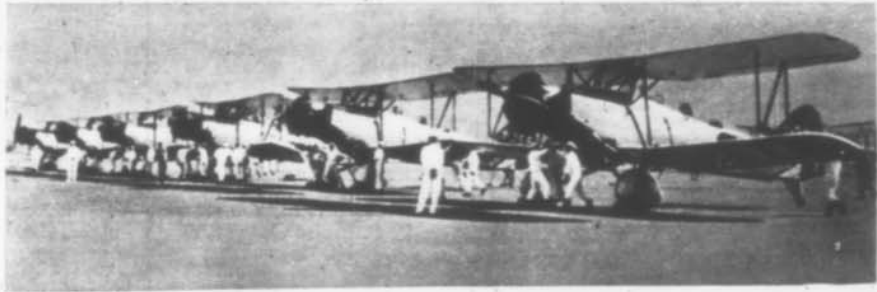
Jagdeinsitzer der Marinefliegertruppe für den Einsatz von Flugzeugträgern aus



Schweres Kampfflugzeug der Marinefliegertruppe

Aufnahmen Archiv Deutsche Luftwaffe  
Augsburg „Luftwacht“ (R), Adlon (L)

Mehrweckflugzeuge der Marinefliegertruppe für den Einsatz von Flugzeugträgern aus





Das Leitwerk des Jagdflugzeugs des Geschwaderkommodors Oberstleutnant Litzow. Ein Strich für jeden Abschluß hatte bei den Erfolgen dieses bekannten Ritterkreuzträgers auf dem Seitenruder keinen Platz gehabt, und so hat er erwartet, bis die Hundert voll waren, um das zweite Hundert neu zu beginnen.

Links: Dichte am Rüstfeld haben sich die Flugzeugwarte und das Bodenpersonal des Geschwaders winterfeste Unterkünfte gebaut, in denen man jede freie Stunde verbringt.

# Jäger in Eis und Schnee

Die Winterkälte an der Ostfront stellt an den deutschen Soldaten die höchsten Anforderungen. So müssen sich die Männer der Luftwaffe oft mit nur behelfsmäßig eingerichteten Flugplätzen begnügen und doch dafür sorgen, daß die Maschinen in jedem Augenblick einsatzbereit sind.



Unter verschneiten und vereisten Tannenzweigen stehen die Jagdflugzeuge des Geschwaders auf dem Frühlingsplatz, um jeden Augenblick eingesetzt werden zu können.

Mit Reparaturen und Instandsetzungsarbeiten gibt es immer alle Hände voll zu tun. Auf dem unteren Bild ist gerade ein Motor mit dem Kran von der Maschine abgehoben worden.



Jedes Geschwader hat natürlich seine eigene Wetterwarte, die für den Einsatz ununterbrochen den meteorologischen Dienst versieht. — So ist es wichtig, den Feuchtigkeitsgehalt der Luft durch ein im Freien aufgehängtes Thermometer dauernd zu beobachten. Außerdem werden täglich durch eigens dazu konstruierte Ballone (Bild rechts) Messungen der Wolkenhöhe durchgeführt.



# Tod aus

## Die Vereisung und ihre Bekämpfung



Modell eines Tragflächenprofils im Kältewindkanal der Aerodynamischen Versuchsanstalt Göttingen. Durch eine Glaschleibe können die Vorgänge im Innern des Kanals beobachtet werden. Das Profil ist herein an seiner Nase mit einer kräftigen Eischleife überzogen.

Es geht gegen London. Ein Kriegsbericht, der in einem Kampfflugzeug an dem Angriff teilgenommen hat, erzählt später in seinem Bericht von dem Flug, der längere Zeit durch Schlechtwetter führte, wie der Flugzeugführer den Kommandanten einmal teilerhoblich fragt: „Was macht eigentlich die Vereisung? Wir haben draußen -25°...“ „Verdammt ja, hatte nicht der Wettermacher gesagt, daß innerhalb der Gewitterfront Vereisungsgefahr bestände?“ Der Kommandant gibt ganz gelassen die beruhigende Auskunft: „Na, noch geht es.“ Weniger erfreulich ist es, daß er im Anschluß daran feststellen muß, daß sein MG eingefroren ist.

Die geschilderte Begebenheit ist kein Einzelfall. Unsere Kampfflugzeuge und Fernaufklärer müssen oft auch bei schlechtem Wetter ihre Aufgabe durchführen und haben mitunter mit Vereisung zu rechnen. Was versteht man unter Vereisung und wann tritt sie auf?

Die sogenannte Vereisung von Flugzeugen, d. h. der Eisansatz am Flugzeug, entsteht im allgemeinen beim Flug durch Luftsichten oder Wasserwolken, die Tropfen von unterkühltem Wasser enthalten. Unterkühlte Wassertropfen sind Tropfen, die, obwohl sie Temperaturen unter null Grad haben, noch nicht erstarrt sind und erst durch die Einwirkung eines Stoßes oder eines Fremdkörpers, in unserem Falle also durch ein Flugzeug, feste Form annehmen, d. h. zu Eis werden. Die Tropfen schlagen sich dann in Form von Eis, Eiskristallen oder Rauheis auf den Flugzeug nieder. Die unterkühlten Wassertropfen befinden sich in einem sogenannten „labilen“ Zustand.

Der häufigste Fall der Vereisung am Flugzeug geschieht also beim Flug durch unterkühlte Wasserwolken. Der Fall, daß ein in größeren Höhen unterkühltes Flugzeug beim Einflug in eine Regenwolke von über null Grad sich mit einer dünnen Eisschicht überziehen kann, tritt zwar auch auf. Diese Art der Vereisung ist jedoch verhältnismäßig harmloser Natur, da das Flugzeug nach einiger Zeit die Temperatur der Regenwolke annehmen wird, so daß das Eis wieder schmilzt. Bei welchen meteorologischen Verhältnissen ist nun besonders mit Vereisungsgefahr zu rechnen?

Da die zu Vereisung führenden Wetterlagen, die Temperaturen und Feuchtigkeitsgehalte der einzelnen Luftsichten sich infolge der Luftströmung ständig ändern, kann für das Auftreten der Vereisung und die Wahrscheinlichkeit der Vereisung während des Fluges keine Norm angegeben werden. Nach allen Beobachtungen, die zum Teil aus den Erfahrungen des Luftverkehrs beruhen, besteht die Möglichkeit, daß Vereisungen in einem Temperaturbereich von etwa +3° bis -20° auftreten können. Die Meteorologen können jedoch auf Grund der ihnen von den einzelnen Wetterstellen zugehenden Einzelmeldungen angeben, ob in einem bestimmten Gebiet und in einer bestimmten Höhe Vereisungsgefahr besteht. Sie ziehen ihre

Schlüsse hauptsächlich aus den ihnen zur Verfügung stehenden Nachrichten über die Wolkenbildung, Wolkenhöhe, Temperatur, Niederschlagsart, Luftströmung usw. Falsch ist die weitverbreitete Anschauung, daß eine hohe Kälte an sich zur Vereisung führe. Das stimmt nicht. Es kommt eben darauf an, daß der Feuchtigkeitsgehalt der Luft und die Temperatur die Bildung von Wasserwolken begünstigen. An trockenen kalten Tagen mitten im Winter ist mit dieser Gefahr weniger zu rechnen, während sie in den Übergangszeiten zwischen Herbst bzw. Winter und Frühjahr verhältnismäßig groß ist.

### Wie verhindert und beseitigt man die Vereisung?

Für ein Flugzeug, das keine besonderen Vorrichtungen zum Schutz gegen Vereisung hat, dürfte es am zweckmäßigsten sein, die Zonen großer Vereisungsgefahr zu meiden, d. h. sie zu um-, über- oder zu unterfliegen. Vorbedingung ist hierbei eine genaue Wetterberatung, die jedoch besonders über Feindgebiete sehr schwierig ist, da die zur Vereisung neigende Wetterlage sich örtlich sehr schnell verändern kann. Bei Nachtflügen, wie sie jetzt bei den Kampfhandlungen notwendig sind, ist es überdies dem Flugzeugführer fast unmöglich, von sich aus die vorher erwähnten unterkühlten Wolken überhaupt zu erkennen.

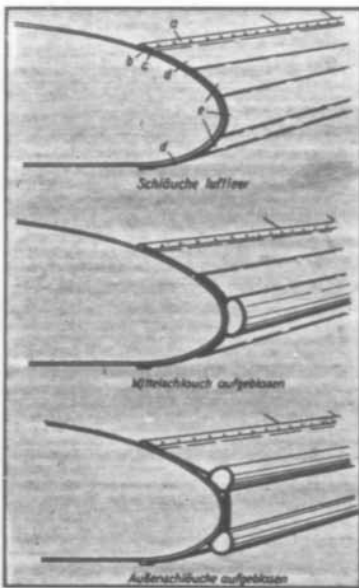
Zur Bekämpfung der Vereisung sind eine ganze Reihe von Verfahren und Einrichtungen vorgeschlagen und erprobt worden. Die Vielzahl und Verschiedenheit der Lösungsvorschläge zum Vereisungsproblem kennzeichnen seine Schwierigkeiten: Man kann grundsätzlich zwei Verfahren unterscheiden, nämlich Vorrichtungen, die bereits vorhandenen Eisansatz entfernen, und Vorrichtungen, die Eisansatz verhüten sollen. Unter den verschiedenen Hilfsmitteln haben sich insbesondere drei Verfahrensmöglichkeiten herausgeschält: 1. che-

### Wie tritt der Eisansatz am Flugzeug auf?

Maßgebend für die Bildung des Eisansatzes und von wesentlichem Einfluß auf Art und Stärke der Vereisung sind vor allem die Wärmeübergangsverhältnisse zwischen Luft und Flugzeug, außerdem z. B. die Luftgeschwindigkeit, die relative Feuchte der Luft, die Bauart und Form des Flugzeuges, der verwendete Werkstoff, die Oberflächenbeschaffenheit usw. Planmäßig durchgeführte Beobachtungen im praktischen Flugbetrieb zusammen mit der Wetterforschung und wissenschaftliche Versuche im Kältewindkanal werden wohl dazu beitragen, im Laufe der Zeit die Verhältnisse endgültig zu klären.

Die Eisbildung tritt am Flugzeug nun nicht etwa als einfacher glatter Belag auf, sondern entwickelt sich meist zu sehr unregelmäßigen Formen, mit Spitzen, Kratern und selbst den bizarrsten Auswüchsen. Er kann in Einzelfällen zu unangenehmen Ausmaßen anwachsen und tritt hauptsächlich an den Vorderkanten der Flügel, und der Ruder sowie an allen sonstigen Vorsprüngen des Flugzeuges auf. Die Vereisung der Flügel und Ruder macht sich im Flug durch eine Erhöhung des Fluggewichts sowie durch eine aerodynamische Verschlechterung der Flugeigenschaften bemerkbar, wodurch sich die Auftriebs- und Widerstandskräfte ändern und die Stabilitätseigenschaften schlechter werden. Besonders der Eisansatz an den Vorderkanten der Flächen kann den Strömungsverlauf so beeinflussen, daß ein Abreißen der Strömung eintritt und das Flugzeug absinkt. Ruder, die einen gewissen Abstand z. B. von der Flügelhinterkante haben, ausfahrbare Vorflügel oder Klappen können durch den Eisansatz festfrieren, die Steuerfähigkeit erschweren oder gänzlich unmöglich machen. Außerdem können Schwingungen des Leitwerks auftreten.

Neben der Vereisung der Flächen und Ruder treten auch Vereisungen an Luftschaublen, Koblern, Vergasern, Antennen, Fahrtdüsen, Sogdüsen und an den Sichtscheiben des Führerraums auf. Die Vereisung eines Öl- oder Wasserkühlers beeinträchtigt oder unterbricht die Kühlung des Motors, durch die Vereisung eines Vergasers können die Durchströmungsschnitte verkleinert werden, so daß die Leistung des Motors abfällt. Auch eine Vereisung der Luftschaube hat durch die Veränderung des Profils der Schraube ein Nachlassen der Leistung zur Folge und kann besonders gefährlich werden, wenn durch plötzliches Lösen eines Eisstückes eine Unwucht auftritt, welche die Festigkeit des Motorvorbaus gefährdet. Die Vereisung von Düsen, die als Gebergeräte für Anzeigergeräte und Instrumente dienen, kann zu falscher Anzeige führen oder den Ausfall des Instrumentes herbeiführen, was sich im Blindflug besonders unangenehm auswirkt. Eine vereiste Aurtanne kann zum mindesten eine Störung oder auch hier Ausfall der Funkanlage verursachen.



# den Wolken

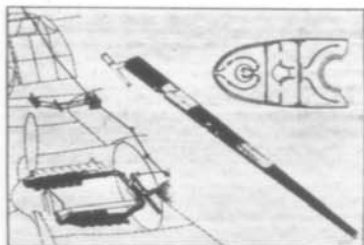
Von Dipl.-Ing. Otto Hollbach

mische Mittel, die den Eisansatz verhindern oder das Eis abtauen sollen, 2. mechanische Vorrichtungen, die das entstandene Eis wegbrechen, und 3. Anlagen, die mittels Wärme das Eis schmelzen oder den Eisansatz verhüten.

Unter den chemischen Mitteln haben sich vor allem sogenannte Frontschutzpasten eingeführt, die in geeigneter Form auf die vereisungsgefährdeten Stellen vor Antritt des Fluges aufgetragen werden. Diese Pasten haben jedoch den Nachteil, daß sie bei längeren Flügen durch Regen im Laufe der Zeit abgewaschen werden, so daß, wenn dann plötzlich Vereisung auftritt, kein Schutz mehr vorhanden ist. Versuche an Segelflugzeugen haben gezeigt, daß sie als Vereisungsschutz z. B. für unter dem Tragdeck angebrachte Sturzflugbremsen geeignet sind; da die Druckseite der Fläche weniger gefährdet ist. Die Pasten können deshalb vom Regen abgewaschen werden, weil sie wasserlöslich sein müssen um den Gefrierpunkt herabsetzen zu können. Man hat deshalb versucht, eine in demselben Sinne wirkende Flüssigkeit, z. B. eine Alkohol-Glyzerin-Mischung, durch Rohrleitungen während des Fluges auf den Vorderkanten der Flügel und der Ruder sowie von der

Propellernabe aus auf den Blättern der Luftschraube zu verteilen. Die hierfür notwendigen zusätzlichen Geräte dürften jedoch eine beträchtliche Gewichtserhöhung mit sich bringen. Unter den mechanischen Vorrichtungen zur Beseitigung des Eisansatzes hat vor allem ein Verfahren Eingang gefunden, bei dem auf die Flügelvorderkante oder die Vorderkanten des Leitwerks eine Gummihaut aufgeschraubt wird, auf die Gummischläuche aufvulkanisiert sind. Im Bedarfsfalle werden diese wechselweise aufgepumpt und wieder entleert, so daß das Eis abgesprengt wird. Auf dem Gebiet der mechanischen Vorrichtungen ist noch eine ganz Reihe weiterer Vorschläge gemacht worden, so daß heute die verschiedensten in- und ausländischen Patente vorliegen. Die praktische Verwendung scheidet jedoch meist an dem erforderlichen Gewichtsaufwand oder umständlicher Bedienung. Um durch Verwendung von Wärme den Eisansatz zu verhüten oder vorhandenes Eis abzuschmelzen, hat man verschiedene Möglichkeiten versucht: Eine umlaufende Flüssigkeit, die in Verbindung mit der Kühlanlage steht, die Verwendung von Dampf, die Warmluftwärme und die Anbringung einer Schicht, die elektrisch beheizt wird. In Deutschland hat man neben anderen Vorrichtungen vor allem die Warmluft-erwärmung untersucht und erprobt, so z. B. an dem Kampfflugzeug Junkers Ju 88.

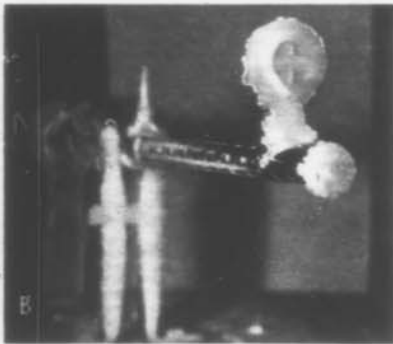
Auch gegen die Vereisung der Zubehörteile und Geräte hat man Maßnahmen ergriffen. Z. B. kann man die Eisbildung im Vergaser dadurch vermeiden, daß man die Ansaugluft nicht aus der freien Atmosphäre, sondern aus dem Motorvorbau entnimmt und sie durch die Auspuffgase gleichzeitig erwärmt; andere versuchen die Eisbildung durch selbsttätigen Zusatz von Alkohol zum Kraftstoff zu verhindern. Unsere deutschen Kriegsflyerzeuge haben hier einen wesentlichen Vorteil, da sie mit Einspritzmotoren ausgerüstet sind, die „vereisungssicher“ sind. Im freien Luftstrom liegende Düsen kann man elektrisch beheizen, während man Düsen, die zur Erzeugung von Unterdruck für die verschiedenen Geräte dienen, nicht mehr verwendet sondern den Sog durch am Motor angebrachte Sogpumpen erzeugt. Die für längere Flüge gegen den Feind eingesetzten deutschen Kriegsflyerzeuge sind jedenfalls mit dem Schutz versehen, der notwendig ist, um den durch die Vereisung drohenden Gefahren wirksam zu begegnen.



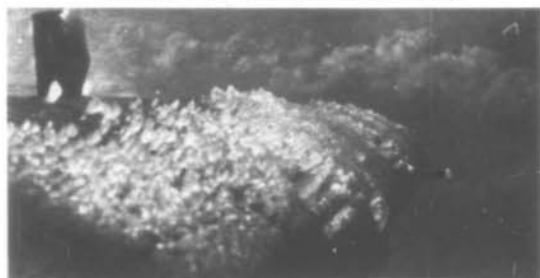
**Warmluft-Eisteisung.** Durch Düsen tritt Frischluft in ein Rohrsystem ein und wird durch den Auspuff erwärmt. Die Warmluft wird in den der Flügelvorderkante entlang führenden Flächenabschnitt geleitet und, wie aus dem Querschnitt (oben) ersichtlich, gezwungen, die Außenhaut zu beströmen, von wo sie in die hinteren Teile der Fläche abfließt. Das in den Führerzahn führende Gestänge dient zur Betätigung der Regelorgane, wie Umschaltbühne usw. Das Bild ist ein Schema der Anlage der Ju 88.

Fotos AVA Göttingen (1), JFM (5),  
Zeichnungen JFM (1), Adho-Archiv (1)

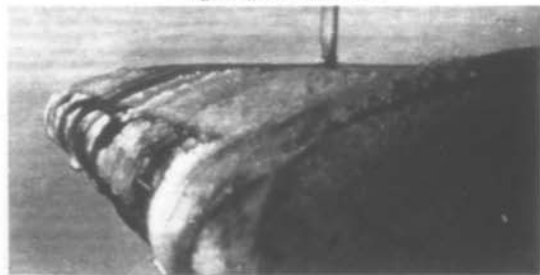
**Mechanische Eisteisung (Zeichnung links):** Auf die Flügelvorderkante ist eine Gummihaut aufgeschraubt, auf die Gummischläuche aufvulkanisiert sind. Ist die Vorderkante vereist, werden die Schläuche wechselweise aufgepumpt und wieder entleert, so daß das Eis abgesprengt wird. a) Verkleidungstreifen, b) Leiste aus Stahlblech, c) Gewerbezweifelage, d) Elastische Teile, e) Schlauchbohle



Vereiste Vorderkante des Höhenruderausgleichs einer Ju 52



Stark vereister Vorderteil einer Tragfläche im Fluge. Der Einbaugang zeigt eine unregelmäßige und körnige Form

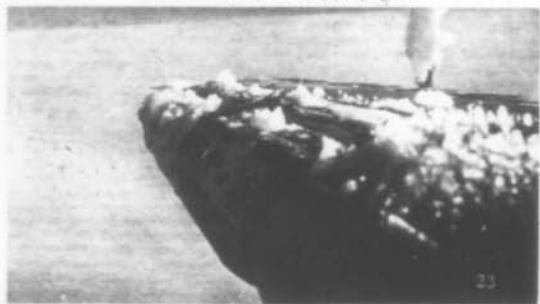


Vereiste Fläche im Fluge. Die Flügelvorderkante ist mit einem Gummieinbaueisen versehen, der das Eis teilweise abgesprengt hat



Nach einiger Zeit ist das Eis durch mehrmaliges wechselweises Aufpumpen und Entleeren der Gummischläuche an der Vorderkante abgesprengt

Unten: Eine andere Tragfläche im Fluge. Auch hier ist das Eis an der Vorderkante bereits teilweise beseitigt. Man erkennt, daß die beiden äußeren Gummischläuche gerade aufgepumpt sind



Mit den „vereisungsgefährdetsten“ Teilen am Flugzeug gehören alle aus Rumpf oder Fläche in den Luftstrom ragenden Teile, wie Düsen, Kühler usw., so auch die Waffen. Unsere Bilder links zeigen die Prüfung der Vereisung an einem Flugzeug-Maschinengewehr im Kältekanal. Bild A vor dem Versuch, Bild B, nach dem Versuch. Kernsäume und Laufmündung sind vollkommen vereist.



# Winter im Osten

## Bilder von den Kämpfen der

Tagtäglich melden die Berichte des Oberkommandos die Gesichte des Krieges hat sich hier gewandelt. Mit der wjertische Land unter einer Decke von Eis und Schnee es schlichten und die großen Verfolgungskämpfe zum Stillen Feind noch einmal zu Angriffen aufgerafft und führt sein nach den Niederlagen des Jahres 1941 noch geblieben sind. Strapazen unsere Soldaten draußen ausgesetzt sind. Wie die Anforderungen gewachsen gezeigt. Fliegende Verbände der Luftnachrichtstruppe weiter in einem Opferblätter in der Geschichte die

Flakartillerie wehrt einen sowjetischen Panzerangriff ab. Schon seit vielen Wochen versucht der Feind an zahllosen Abschnitten der Front, die sich vom Esten bis zum Schwarzen Meer erstreckt, die deutschen Linien vor allem mit Hilfe seiner Panzerwaffe zu durchbrechen. Wo sich die stählernen Ungenue mit ihrem weißen Tarnanstrich über die Schneefelder heranwagen, da finden sie bei den deutschen Soldaten einen ebenso hartnäckigen wie erfolgreichen Widerstand. Besonders die Flakartillerie bewährte sich wiederum als zehrsichere Abwehr gegen die häufig in der Dämmerung oder gar nachts hervortretenden Panzer des Gegners.

Unter: „Die Luftwaffe unterstützte vor allem im letzten Frontabschnitt den Abwehrkampf des Heeres durch wirkungsvolle Tiefangriffe. An verschiedenen Stellen wurde zum Angriff bereitgestellte Infanterie und Kavallerie des Feindes unter hohen Verlusten zurückgeschlagen.“ (OKW Bericht vom 11. 12. 41.) Unter Bild zeigt einen Verband Stukas Ju 87, der sich mit unwiderstehlicher Gewalt auf die Sowjets stürzt — und in weniger Augenblicken in ihren Reihen ein Kräucl durchbeunserndes Gespanne hinterlässt.





# PKkrieg Osten

## Luftwaffe gegen die Sowjets

et Wehrmacht von harten Kämpfen an der Ostfront. Das frühe Einbruch des strengen Winters, der das so- enären ließ, sind auch die gigantischen Einkesselungs- ildung gekommen. In verbissener Zähigkeit hat sich der ein-Reserven an Menschen und Material ins Feld, die ihm nd. In der Heimat können wir uns kaum vorstellen, welchen ie Heer hat sich auch die Luftwaffe diesen beispiellosen nd Bodenpersonal, Kanoniere der Flakartillerie und Män- rtra: den man einmal als eines der leuchtendsten Ruhmes- ius Krieges bezeichnen wird

Rechts: „Gerade sind sie dabei, die Stange zu richten, als der Truppenführer brüllt: „Ratas!“ Mit ein, zwei Sprüngen haben die Männer den schützenden Wald erreicht. Fast lautlos haben sich drei Ratas heran- geschoben und bestreichen die Baustelle mit wütendem Maschinengewehrfeuer. So rasch, wie sie gekommen sind, sind sie auch wieder verschwunden. Gleichstrom stehen die Männer des Bautrupps auf und klopfen sich den Schnee ab.“ (Aus einem PK-Bericht über den Einsatz der Luftnachrichten Gruppe)



Gesperrt bucht der Schar- ten eines deutschen Zer- storen über die Schneefläche. Ehe noch die verblüfften und verstörten Sowjetsoldaten sich zu einer wirksamen Abwehr aufrufen können, hat die Me 110 ihren Angriff mit vollem Über- raschungserfolg durchgeführt

Zusammen-  
-Kriegsbericht Elgand (13)  
H. v. Moltke (15)

# JAPAN - Volk ohne Raum

Ein bevölkerungspolitischer Überblick von Dr. Walter Jantzen

## Die Dämme brechen

Das „Volk ohne Raum“ Ostasiens ist Japan. Nur etwa ein Sechstel des Bodens der Stammlands ist anbaufähig und nutzbar, da das Gebirgsland der Inseln siedlungsfreudig ist. Es entfallen daher im Durchschnitt mehr als 1000 Bewohner auf einen Quadratkilometer Lebensraum. 1850 betrug die Einwohnerzahl des japanischen Stammlandes nur 26 Millionen. Heute müssen sich auf demselben engen Raume mehr als 75 Millionen ernähren. Die Durchschnittsgröße des japanischen Bauernbesitzes liegt heute bereits unter 1,5 ha. Erst 2,5 ha würden bei der vorhandenen Bodengüte einen für die Bauernfamilie lohnenden Ertrag abwerfen. Unter solchen Verhältnissen ist der japanische Kleinbauer eigentlich nur ein Gärtner, der durch seine zähe und fleißige Handarbeit auf seinem Ackerstüchlein im Puppenformat das Menschenmöglichste hervorzuzubringen versteht. Es ist selbstverständlich, daß bei der gesunden Geburtenziffer des japanischen Volkes die allerletzten Grenzen der räumlichen Beschränkung bereits erreicht waren. Zu Beginn dieses Jahrhunderts begannen die Dämme mit Naturgewalt zu brechen. Die japanische Regierung war bei der Wahl gestellt, entweder, wie es bei Deutschland und Italien geschehen war, Millionen von Auswanderern in die Dienste fremder Herren gehen zu lassen, oder selbst kolonialen Lebensraum zu erwerben, der den Bevölkerungüberschuß aufnehmen könnte. Während die mehrhundertjährige Geschichte der deutschen Auswanderung eine einzige Kette von schmerzlichen Verlusten und Enttäuschungen für das Mutterland gewesen ist, hat Japan, dessen erste Abwanderung 1876 nach Hawaii vorstieß, von vornherein darauf gehalten, daß seine Volksgenossen in der Fremde die Beziehung zum Mutterlande niemals verloren, daß sie gar nicht in Gefahr kamen, in einem fremden Volkstum aufzugehen und schließlich fast vollzählig wieder in die alte Heimat zurückkehrten, um dort ihren Lebensabend zu verbringen.

Trotz aller Anstrengungen und Kriege konnte bisher nur der kleinere Teil der Abwanderer in eigenen kolonialen Räumen unterkommen. Hierfür kanien die eigentlichen Außenbesitzungen Südsachalin, Korea, Formosa und die Südeiseninseln in Frage, dann aber auch in besonderem Maße das unter japanischem Schutze stehende Kaiserreich Mandschukuo, das allein über 250 000 Japaner aufnahm. Alle übrigen Auswanderer, für die es schlechterdings keine Existenzmöglichkeit im Mutterlande gab, mußten versuchen, irgendwo in dem riesigen pazifischen Raume anzukommen. Wohin sie aber auch kamen, gleich ob es die Philippinen, Niederländisch-Indien, Kanada, die USA, Hawaii, Mexiko, Peru oder Brasilien war, stets hielt das japanische Reich schützend seine Hand über sie. Sie bildeten „Zellen“ japanischen Volkstums in der Fremde und vermischten sich nicht mit dem Gastvolke.

Die Geschichte japanischer Kolonisation ist noch jung. Sie umfaßt noch kaum 70 Jahre. Die Deutschen sehen bereits auf mehr als tausend Jahre Kolonisationsarbeit zurück. Was dem Deutschen von alters her geläufig ist, die Anpassung in fremder Landschaft, die Zähigkeit in der Bearbeitung und Besetzung der Räume und die sorgliche Pflege des neuerworbenen Gutes — das alles mußte die Japaner erst in den letzten Jahrzehnten lernen.

## Karafuto — Japanersiedlung auf Südsachalin

Der erste Durchbruch des japanischen Bevölkerungsüberdrucks hatte sich zu Beginn des Jahrhunderts im Kriege gegen die russische Großmacht ereignet. Neben Korea war auch die südliche Hälfte der Insel Sachalin japanisch geworden. Die Japaner haben gründliche Arbeit gemistet. Die Bevölkerung ist von 20 000 auf 350 000 gestiegen. Städte, Bergwerke und zahlreiche Anlagen für Wald- und Holzwirtschaft sowie der Fischerei sind entstanden. Aber das ist nicht das eigentlich Wichtige, sondern die Art, wie der Japaner sein

erstes Kolonisationsexperiment bestanden hat. Die Sehnsucht der japanischen Bevölkerung richtete sich naturgemäß zu allererst auf die Möglichkeit, neuen Ackerboden zu gewinnen. Aus allen Teilen des Reiches strömten unternehmungslustige Bauernsöhne in die neue Kolonie — und wurden aufs schwerste enttäuscht. Das nördliche Klima Sachalins ist für den südlichen Menschenstyp des Japaners wenig geeignet. Es

macht zudem den Anbau des Hauptnahrungsmittels der Japaner, des Reis, überhaupt unmöglich. Es blieb für die erste Einwanderergeneration nichts anderes übrig, als sich anderen Betätigungen zuzuwenden. Man ging dem Walde zuleibe, verfiel in die leichtfertigen Methoden des Raubbaus, suchte nach Bodenschätzen, und viel hätte nicht gelebt, daß das ganze Gebiet einer folgenschweren Verwüstung zum Opfer gefallen wäre. Da entschloß sich die Regierung, selbst die Lenkung und Auslese der Einwandererströme in die Hand zu nehmen. Seit 1920 sorgt das Kolonialamt von Karafuto dafür, daß nur noch wirklich geeignete Siedler, und zwar vorwiegend aus Nordjapan, zugelassen werden. Diese erhalten je 5 bis 10 ha Land zur Bebauung, wovon 3 ha bereits kultiviert übergeben werden. Die Existenz des Neusiedlers ist also gesichert. Wer genug Zähigkeit und Fleiß aufbringt, wird nach fünf Jahren Besitzer seines Landgutes. In ähnlicher Weise wurden von Staats wegen die waldwirtschaftliche und bergmännische Ausbeutung der Kolonie geregelt. Heute ist Karafuto der wichtigste Lieferant von Kohlen, Holz und Heringen innerhalb des japanischen Raumes. Die größte Bedeutung des Experimentes von Karafuto aber liegt darin, daß sich hier die dem Japaner gemäßen Kolonisationsmethoden herausbilden, mit denen er sich seit 1931 an sein bisher größtes Kolonialobjekt, nämlich Mandschukuo, wagen könnte.

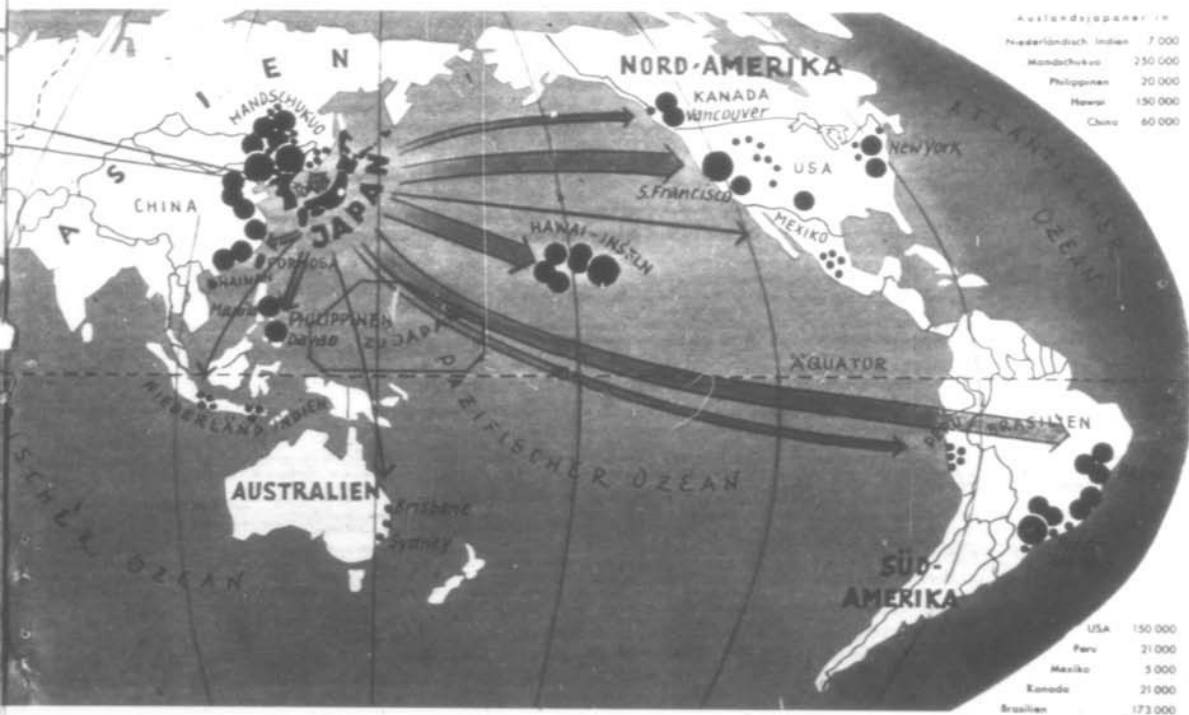
**Mandschukuo — das „Amerika Asiens“**  
1941 erzählte einer der Veteranen des ersten japanischen Siedlungsvorstoßes nach Nordmandschukuo dem deutschen Weltreisenden Colin Roß das Heldentum seines Vortrupps: „Wir waren uns von vornherein klar, daß es eine Sache auf Tod und Leben sein würde. Eben wußten wir, daß es nur gelingen könne, wenn wir mit äußerster Entschlossenheit und noch größerer Zähigkeit an unsere Aufgabe gingen. Wir banden uns daher durch einen heiligen Eid. Die unangenehmen Überraschungen ließen nicht lange auf sich warten. Die meisten von uns hatten bereits enttäuschte Gesichter gemacht, als sie die weite reizlose Ebene vor sich sahen, die von nun an unsere neue Heimat sein sollte. Als erstes überfiel uns eine üble Krankheit. Ein Teil hielt dieser Prüfung nicht stand. Die Überlebenden schlossen sich um so fester zusammen. Wir begannen mit dem Ausheben von Schützengraben. Denn die Gegend war damals noch von Banditen ver-



Japanisches Werbeplakat für die Auswanderung nach Mandschukuo. In eindringlicher Form werden hier die großen Entwicklungsmöglichkeiten für Industrie, Landwirtschaft und Verkehr in den unter japanischer Herrschaft aufblühenden Land dargestellt.

pestet. Über dem Holzfallén brach der Winter herein. Im November hatten wir bis zu vierzig Grad Kälte und mußten ständig vor den Räubern auf der Hut sein. Im März versammelte einer der Handenführer viertausend Mann, um uns Japaner mit Stumpf und Stiel auszurotten. Rechtzeitig hatten wir uns sechs schwere Maschinengewehre besorgen können. Siebzig Tage dauerte die Belagerung. Endlich brachte ein Bataillon japanischen Militär Entsatz. Die Siedler waren gerettet, die erste Niederlassung aber vernichtet. Überdies war es für die Aussatz zu spät geworden. Sechzig von uns gaben auf und kehrten nach Japan zurück. Im Frühling 1935 hatte sich eine Gruppe von einhundertfünfundfünfzig freiwilligen Frauen aufgemacht, das Leben von uns Pionieren zu teilen. Von da an ging es voran. Heute ist unsere Siedlung gesichert. Es gibt einen jährlichen Zuzug von mindestens einhundert Neuankömmlingen. Aber wichtiger ist, daß bereits zweihundert Kinder geboren wurden: Den ersten fünfundfünfzig Siedlern von 1933 folgten 1937 bereits fünftausend neue. In zwanzig Jahren sollen es fünf Millionen sein!“

Wenn Mandschukuo dem japanischen Volke auch nicht die Erfüllung seiner alten Sehnsucht nach Ackerboden in ausreichendem Umfang bringen konnte, so ist es doch in einem einzigen Jahrzehnt zur unbestrittenen Mustergründung Ostasiens geworden. Japan baute ein großzügiges modernes Eisenbahnnetz, stampfte buchstäblich die modernsten Städte aus der Erde, schuf neuzeitliche Bergwerke und Industrieanlagen und zog Millionen von Einwanderern aus China und der Mongolei an, die nicht nur arbeiten, sondern von dem Erlös ihrer Arbeit auch Ware kaufen und damit dem japanischen Arbeiter seine Existenzmöglichkeit in seinem Stammland geben helfen. Die Krone japanischer Neuschöpfung ist die Hauptstadt des jungen mandschurischen Kaiserreiches Singking. Wo vor 15 Jahren noch kein einziges Haus stand, da erheben sich heute Hochhäuser und Bahnhöfe, Banken



und Geschäftshäusern, da ziehen schnurgerade Straßen sich an Häuservierteln und Grünplätzen entlang. Japan hat mit Mandschukuo seine Meisterprüfung als junger Kolonisator abgelegt.

### Und die Auswanderer?

Trotz aller Anstrengungen in den eigenen Kolonialgebieten Sachalin, Korea, Mandschukuo, Formosa und den Südseeinseln, die alle heute hohe japanische Bevölkerungsanteile aufweisen, blieb die Raumnot im Stammland. Sollte es japanisches Schicksal bleiben, mit der jungen, sich immer mehr aufstauenden Volkskraft seines Nachwuchses eingepfercht zu bleiben in seinem zu engen Inselreich und nur ungenügenden Kolonialraum zwischen Großmächten eingekleidet haben zu dürfen? Sollten die menschenleeren Gebiete Ost Sibiriens im Norden, Australiens und Ozeaniens im Süden auf ewig von den satten, besitzenden Völkern abgesperrt gehalten werden dürfen? Einstweilen war wenig Aussicht auf Änderung. Japan mußte also seine Söhne in die Fremde ziehen lassen. Am Anfang führte sie Schiff auf Schiff nach den Hawaii-Inseln, dem Mittelpunkt des Pazifik. Dort sitzen sie als Landarbeiter in den riesigen Zuckerrohr- und Ananasfarmen noch heute. Für die USA als die Regierungsgewaltigen auf diesem Inselreich mag es keine Kleinigkeit sein, heute eine einigermaßen klappende Kriegsorganisation auf Hawaii durchzuführen, denn ein gutes Drittel der Bevölkerung ist japanisches Blut. Auch in den Vereinigten Staaten selbst gibt es rund 150 000 Japaner, die sich zu 70 v. H. an der Westküste in Kalifornien zusammengefunden haben. Auch Kanada hat inzwischen seine japanische Frage, genau so wie die Philippinen und Niederländisch-Indien ihren „gelben“ Anteil haben, der ihnen heute Kopfzerbrechen macht.

Das Mutterbeispiel für das Auslandsjapanertum aber ist Brasilien. Hier setzte kurz nach dem Weltkriege der japanische Zustrom in einer Weise ein, der nach kurzer Zeit die Staatsväter der südamerikanischen Republik in wahren Schrecken versetzte. Die japanische Einwandererziffer stieg von jährlich 12 000 im Jahre 1920 auf 30 000 im Jahre 1934. Damals waren bereits 170 000 Japaner nach Brasilien eingewandert. Es wurde bekannt, daß die Japaner nicht wie die übrigen Einwanderer einzeln und aufs Geratewohl angekommen waren, sondern durch eine staatliche japanische Organisation planmäßig eingewiesen wurden. Die 1917 gegründete Organisation Kaigai Kogy Kabushiki

Kaisha besorgte die Auslese geeigneter Siedler, die Reederei Osaka Chosen Kaisha hatte eine Flotte von 90 000 t in den Auswandererdienst nach Südamerika gestellt. Die jungen Siedlerfamilien sind nach patriotischer, physischer und moralischer Eignung ausgesucht, werden zehn Jahre lang von der Organisation betreut und, wenn ihnen durch unvorhergesehene Ereignisse die Existenzmöglichkeit genommen ist, werden sie kostenfrei wieder in die Heimat zurücktransportiert! Das Auswärtige Amt in Tokio führt genaue Listen über alle Ausgewanderten und gibt alle drei Jahre statistische Zusammenfassungen über den Stand der Aus- und Einwanderung heraus. So ist auf alle nur mögliche Weise dafür gesorgt, daß kein Auswanderer und keine Familie dem japanischen Volke verloren geht. Das wichtigste in diesem System der Auswandererbetreuung ist die strenge „Zellenbildung“. Die Kolonisten werden niemals einzeln angesetzt, sondern stets in Gruppen, die eng zusammenarbeiten und enge Gemeinschaft untereinander halten. Während europäische Volks-

gruppen oft genug in fremdem Volkstum draußen in der Welt untergegangen sind, sind die Japaner bisher noch in keinem „Schmelztiegel“ löslich gewesen. Sie erhalten sich mit der größten Zähigkeit ihre Muttersprache, ihre Bräuche, ihre Religion und vor allem ihren fanatischen Vaterlandsglauben. Ihre Zähigkeit äußert sich besonders in ihrem geradezu erstaunlichen Arbeitseinsatz, der oft genug die europäische Konkurrenz ausgeschaltet hat, aber auch in ihrer Sparsamkeit, die die Grundlage

Junge japanische Siedler pionieren beim Bau von Gemeinschaftshäusern auf einer der weiten Ebenen Mandschukuos, die im Rahmen des japanischen Fünfjahresplans besiedelt und bestellt werden

Schul-Bildhauer (A). Kartographie Eigenes

ihres Aufstieges in allen Teilen des pazifischen Raumes gewesen ist.

Die stärkste Triebkraft für seinen Kampf hat Japan in seiner katastrophalen Raumnot. Es hat seit knapp hundert Jahren der ganzen Welt vorerzert, daß es geradezu übermenschliche Anstrengungen gemacht hat, mit seinen Verhältnissen fertig zu werden, ohne willkürliche Eroberungskriege zu führen. Das japanische Volk gehört wie das deutsche und das italienische zu den gesunden, jungen Nationen, die sich das Recht erworben haben, eine neue Verteilung der Erdräume und ihrer Bodenschätze vorzunehmen. Dem es geht nicht an, daß die „Besitzenden“ im Übermaß genießen können, während die „Habichtsr“ in Enge und Hunger unkommen sollen. Japan hat seine Fesseln gesprengt. Es hat im ersten Waffengange vor der Materialschlacht zweier Riesenreiche wohl bestehen können. Es hat sich als verantwortungsfreudiger Kolonisator erwiesen, so daß sein politisches Hochziel rückhaltlos anerkannt werden muß: Neuordnung Großasiens.





# „Himmelhunde“

Ein Segelfliegerfilm der TERRA

Sonderaufnahmen für den ADLER von Dr. H. Franz

In diesen Tagen läuft ein Film an, den Roger von Norman im vergangenen Sommer mit jungen Segelfliegern in schwäbischer Landschaft drehte. Monatelang besuchte der junge Regisseur Reichsschulen der NSDAP, Nationalpolitische Erziehungsanstalten und Schauspielschulen, um aus dreitausend eine Gruppe von fünf Jungen auszuwählen. Als Segelflieger der HJ sind sie in dem nach einer Idee von Hanna Fischer-Gerhold und Hans Heise gestalteten Film die Hauptträger der Handlung, deren seelischer Hintergrund ein Konflikt zwischen Disziplin und Kameradschaft ist.



Junge Segelflieger und ein Segelflugzeug: Die Hauptdarsteller in den „Himmelhunden“. Roger von Norman erklärt den Jungen eine Seite aus der „Horten“, dem Segelflugzeug, das im Mittelpunkt der Handlung steht. Das linke Bild zeigt einen Ausschnitt aus dieser Filmszene.



Für eine Nahaufnahme von Waldemar Leggett, der den Standardrentner Haupt spielt, wird die Entfernung gemessen. Nach vielen Regentagen war endlich Hochbetrieb auf dem Hornberg, wo die meisten Aufnahmen gemacht wurden. Das rechte Bild zeigt den Spielführer mit seiner Ateliersekretärin.

# Ja, so sehen wir die Erde

## Poesie und Prosa aus der Vogelperspektive

von Oberleutnant Hänel



Wenn einer Maler ist, hat er das Recht, die Erde zu sehen, wie er will. Mallé hat beispielsweise den Schnee grün, kann er das tun. Denn er sagt, er sähe ihn so und ein schüchtern daraufhinwender Beschauer des Bildes, der geltend macht, daß Schnee, wenigstens der ländliche, weiß zu sein pflegt, kann mit einem mitleidigen Lächeln als blutiger Laie abgetan werden. Ein ähnlich selbstherrliches Recht billigt man übrigens auch all jenen Menschen zu, die sich lustwandelnd auf der Erde ergehen. Sie alle können das Inventar, das sich so allmählich auf der Erdoberfläche anfang in Gestalt von Wäldern, Gebirgen, kurz als „Gegend“, betrachten, wie sie wollen. So findet solch ein Lustwandler die Windungen des Fließens ansehenswert, während er für den allen verächtlichen Bahnhofs, der daneben liegt, keinerlei Interesse aufzubringen vermag.

Beim Flieger ist das 180 Grad umgekehrt. Der müde Bach, der sich da unten lang schlängelt, wäre höchstens sehenswert, wenn sich an ihm ein ausgedehntes Badesieben möglichst nur weiblicher Belegschaft jüngerer Jahrgänge zeigte, dagegen ist der Bahnhof das Ziel seiner konzentrierten Aufmerksamkeit. Sei es, daß er Bemerkenswertes zeigt in Form von Eisenbahnzügen oder Aufschluß gibt über die Richtung der Schienenstränge. Und während der Erdenwaller den Zug, der an ihm vorbeibraust, als eine schachtelartige Anordnung von Blech zur Beförderung von Handelswaren und zwei- und vierbeinigem Transportgut sieht, ist solch ein Zug für den Flieger eine Angelegenheit seriöser Betrachtung. Mit Betrachtungen von Zügen verdient er sich die ersten Sporen als Beobachter, mit Beschreibungen von Zügen füllt er Seiten seines Notizblocks, und die Beobachtung des Zugverkehrs zwischen X und Y gehört zu eisernen Bestand von Aufgaben, die die Beobachterschulen ihren Scholaren oder „Waggonzählern“ bieten. Nach dem unerforschten Ratschluß jener, die diese Aufgaben verteilen, ist nämlich festzustellen: a) Richtung des Zuges, b) ungefähre Länge desselben, c) Zahl der Wagen (geschätzt), getrennt nach c1) Personen-, c2) gedeckten und c3) offenen Güterwagen, d1) ob der Zug hält, d2) unter Dampf steht, oder d3) etwa fährt.

Einen tieferen Sinn vermag der mit solcher Aufgabe Befahrene natürlich meist nicht zu erraten, und er hält die ganze Beobachtereier für Beschäftigungstheorie, die ihn allerdings vollkommen ausfüllt, zumal, wenn man ein Stück Erde zur „Beschäftigung“ zugewiesen bekommt, an dem die Reichsbahn Interesse hat. Die erschreckliche Anzahl von Zügen, die man da sieht, nach dem Schema — siehe oben — zu sezieren, bereitet Stunden innigster Freude!

Man sieht also, die Reichsbahn tut von sich aus allerdings für die fliegerische Ertüchtigung und schafft manches, was des Ansehens wert ist. Sie könnte aber noch mehr tun, vor allem auf einem Gebiet, das wir

schon streifen auf dem der Bahnhofs. Da ist zum Beispiel während des Fluges der dringende Wunsch entstanden, die völlige Ahnungslosigkeit in betreff auf „Wo bin ich?“ energisch zu beheben. Dieser Wunsch entspringt weniger dem wohlwollenden Interesse für die Gegend, die gerade unter einem lang zieht, als der Feststellung, daß der Spirit rapid abnimmt und man somit eine ebenerdige Unterlage braucht, um den Vogel abzustellen und neu zu tanken, was am besten auf Flugplätzen praktiziert wird. Diesem Wunsch nach Orientierung kommt der Bahnhof entgegen, der ja, wenn er etwas auf sich hält, mit Schildern seines Namens geschmückt ist.

Wäre der Stationsvorsteher, dem die Ehre widerfährt, daß ein Flieger bei ihm „eine Fahrkarte lösen“ will, nun empfänglich für fliegerische Belange, wüßte er, daß der Flieger nichts sehen will, als möglichst große Namensschilder. Er sieht nicht, — was die Zuginsassen sehen, — die liebevoll gezeichneten Geranien vor den Fenstern, die neu gestrichelte Fahnenstange, das frischgedeckte Dach. Der Flieger sieht in seiner Press nur ein mickriges Schildchen mit einigen schleierhaften Hieroglyphen und stürzt, behaubt des letzten Hoffnungsankers, wieder in die Nöte unzuführender Ortskenntnis. Ja, so ist das mit den Bahnhäufen, so sehen wir sie!

Der Laie wird verstehen, daß die Betrachtung der Erde an Hand reichsbahnneigener E zeugnisse für den Flieger unter den oben geschilderten Umständen nicht immer leicht ist, zumal die Reichsbahn noch eine Raffinesse in folgender Form bietet. Hat man sich nun mal glücklich „an die Bahn gehängt“, fliegt man also an einem Schienenstrang lang, so passiert's zuweilen, daß dieses sonst zuverlässige schwarze Band dort unten plötzlich weg ist, was natürlich parallele Wirkung auf die Orientierung hat. Und wodurch kommt das? Durch die liebevolle Einrichtung von Tunneln, die der Flieger ja nicht von oben sieht.

Gott sei Dank gibt's aber noch anderes auf dieser so schönen Welt, was der Flieger „beaugapfen“ kann, teils zur Orientierung, teils um den Wünschen hochmöglicher Kundschaft aus Stäben in bezug auf Aufklärung und Beobachtung gerecht zu werden. Eine Pfundeinrichtung in dieser Beziehung ist die Autobahn. Die ist zuverlässig zum Draanhängen, außerdem ist der Anblick ihrer großartig geschwungenen Kurven ein Genieß, und letztlich boten früher die fahrbaren Untersätze, deren sich die Verkehrsteilnehmer auf ihr bedienen, ein beliebtes Besuchsobjekt, das man „annehmen“ konnte.

Weniger beliebt sind die Gebiete wie Letzlinger, Tucher, Lüneburger Heide, trotzdem ja die letztere in Wort und Schrift, Sang und Klang, Bausch und Bogen höchlichst gepriesen wird. (Aber eben nur von Erdenwallern!) Gewiß mag sie ja ganz reizvoll sein, wenn sie blüht, im Schmuck ihrer Machandelbüsche, mit ihrem lebenden und toten Inventar, als da sind Ringelarnem, Hirsch- und Rehleins, Baurnhäuser und Hünengräber. — aber sage! Sie selbst, — sind das alles Gesichtspunkte, nach denen man eine gewissenhafte Orientierung aufbauen kann. Für den Natur- und Phloenthusiasten mag jener Sandweg, der an der Birkengruppe langführt, ein „Motiv“ sein, für uns ist er das nicht. Denn erstens sehen wir von da oben gleich — zig solcher Wege und Birkengruppen — und zweitens sind sie nicht auf der Karte drauf. Denn darum dreht sich ja die ganze Geschichte! Der Flieger soll das, was er unten sieht, in die Karte umdenken, die einem Geheimkode gleich mit Zeichen für alle möglichen Arten des Erdoberflächenüberzugs vollgepfästert ist.

Und da nutzt ihm das schönste Motiv nichts, wenn's nicht auf der Karte zu sehen ist.

Ähnliche Erfahrungen macht man übrigens auch, wenn man sich kraft eigener Machtvollkommenheit oder besser „unvollkommenheit“ entschließt, eine Notlandung „zu bauen“. Dieser Entschluß mag gebohen sein aus dem Wunsch heraus, dem Motor etwas Ruhe zu gönnen, weil er mitvergnügt qualmt oder nur noch auf drei „Toppen“, muckelt oder weil man über den Benzinvorrat gerät hat. Gleichviel, man muß runter! Geschulter Hücks überprüft man das einladend hingebereitete Gelände, das auch nach der Karte vertrauens-erweckend aussieht. Man verwirft dieses Feld, weil es doch nicht ganz eben, jenes, weil es nicht ganz passend zur Windrichtung zu liegen scheint, und dabei sinkt man immer tiefer. Man lehnt jene Wiese ab, weil sie zu klein, und jene, weil sie mit Zäunen gerast ist, und dabei ist man dann so tief gesunken, daß man nun keine Zeit mehr zum Ausschauen hat. Halt, dort — im letzten Augenblick beeindruckt die unberührte Fläche eines verlockenden Landgebiets den Herrn, und man setzt die Kiste dort hin. Leider stellt sich dann durch einen Kopfstand heraus, daß dieses Gelände barbarisch sumpfig war, was man vorher weder sah, noch auf der Karte verzeichnet fand. (Oder beim Anschweben, wenn die Kiste schon ganz „pflaumenweich“ ist, baut sich plötzlich noch eine hundertjährige Wettertanne in der Landerichtung auf, die vorher weder der Augapfel, noch die Karte registriert hatte. Leider weicht so etwas nicht aus, sondern nimmt die Deponierung der Kiste an ihrem rissigen Stamm nur durch ein mißbilligendes Schütteln ihrer dünnen Zweige zur Kenntnis. Was meinen Sie, wie der also glücklich Notgelandete diesen Erdauswuchs, diesen dünnen, verfluchten Besenstiel sieht, der ansonsten harmlos prominierenden Bürgern ein Bild ungebrochener Kraft und Reckenhaftigkeit ist! Ja, so sehen wir eben die Natur!

Manchmal sehen wir sie allerdings auch gar nicht. Das passiert dann, wenn „Waschküchen“ ist und ein dicker Nebel all die lieblichen Naturscheinungen dem schönheitshungrigen Auge des armen Würstchens, das da oben rumkriecht, verhält. Dankbarkeit erfüllt einen für jedes Wolkenkloß, das Anschluß an die Erdoberfläche bietet. Meist zeigt sie aber dann gerade einen Zustand, der dem der ersten Schöpfungstage entspricht. Ausgedehnte Ödflächen in Verbindung mit Sandansammlungen sind weder vom fliegerischen noch vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus zu verwerten und leicht gekümmert ob dieser mangelhaften Verwertung der Erdoberfläche für die Anbringung eindrucksvoller Beweise positiver Kulturwillens schlurft man wieder in den Dreck.

Man wird finden, daß es eigentlich eine recht prosaische Art ist, wie wir die Erde sehen. Allerdings ist es jedem Flieger freigestellt, neben dieser mehr objektiven Würdigung des Inventars der Erdoberfläche noch eine andere — mehr subjektive — Betrachtungsweise zu kultivieren; bei der eben dann ja nach Veranlagung und Wetterlage jeder Flug zu einem Genieß und Erlebnis werden kann. Leider wird in letzter Zeit die Empfänglichkeit für die Schönheiten einer Schau aus der Luft auf die Erdoberfläche beeinträchtigt durch mißgelaunte Sprengstoff-, Stahl- und Pulverdamplungsammungen, die in manchen Gegenden von ihr ausgespuckt werden und in die Form von Flakartillerieabwefreuer zahlreiche Wolken vor den Beschauer in die Luft knallen, was natürlich einem gesammelten Genieß des Erdpanoramas äußerst abträglich ist.

Aber daß wird sich ja auch wieder mal ändern!



# Böninger Tabak

seit Generationen  
ein Begriff für

**guten Rauchtabak**



Für  
wenig Watt  
viel Licht!

## OSRAM-D-LAMPEN

# Efasit

## Fusspflege



Wenn Sie Fußbeschwerden irgendwelcher Art haben, dann sind für Sie die bewährten Efasit-Fußpflege-Präparate wohltuende Helfer. Efasit beseitigt zuverlässig alle unangenehmen Erscheinungen, belebt, desinfiziert, kräftigt und heilt. Mühe und Kosten sind so gering im Vergleich zur großen Erleichterung, die den ganzen Menschen überstrahlt.

Efasit-Fußbad (acht Bäder) 90 Pfg., Fußcreme 55 Pfg., Fußpulver 75 Pfg., Hühneraugen-Tinktur 75 Pfg.  
Ehältlich in Apotheken, Drogerien und Fachgeschäften

# HETZ- GREIFERKETTEN



**Tausendfach bewährt im Krieg und Frieden!**  
Diese einzigartige Konstruktion für Schnee und Eis hat sich bewährt auf unzähligen Expeditionen und in allen Gebieten der Welt. Die HETZ-Greiferketten sind aus hochwertigem Stahl gefertigt und sind für alle Arten von Fahrzeugen geeignet. Sie sind leicht zu montieren und zu warten. Die HETZ-Greiferketten sind in allen Ländern erhältlich. Sie sind ein unverzichtbares Hilfsmittel für alle, die in Schnee- und Eisgebieten arbeiten.

**HETZ-Einheits-Sparketten** garantieren  
die höchste und dauerhafteste Lebensdauer bei geringsten Kosten. Die HETZ-Einheits-Sparketten sind aus hochwertigem Stahl gefertigt und sind für alle Arten von Fahrzeugen geeignet. Sie sind leicht zu montieren und zu warten. Die HETZ-Einheits-Sparketten sind in allen Ländern erhältlich. Sie sind ein unverzichtbares Hilfsmittel für alle, die in Schnee- und Eisgebieten arbeiten.



**FRITZ HETZ** 1912 A. H. A. B. A. D. 1912 A. H. A. B. A. D. 1912 A. H. A. B. A. D.  
**ETTILINGEN/BADEN**

# VAUEN



*Dr. Perl*



die Pfeife die **jeder** rauchen kann!  
Raucherbuch 221 gratis von VAUEN Nürnberg-5

Ausfüllen und im Drucking als **Gutschein!** (Druckische (Partie 2) Kpl.) einstecken!

### Gutschein!

An das Technische Lehrinstitut für Fernstudium, Postfach, Kiel 36

**Erhalte unverzüglich Ansichtsbroschüre von dem untenstehenden Selbststudienlehrgang:**

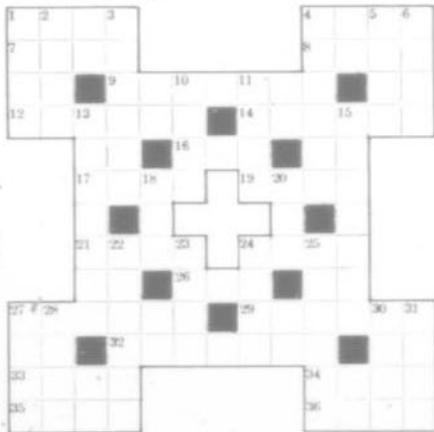
<b>Höhere Schulbildung</b> Selbststudienlehrgänge zur Vorbereitung auf Abitur Oberschule für Jungen Oberschule für Mädchen Gymnasien	<b>Fremdsprachen</b> Englisch Französisch Griechisch	<b>Technik</b> Betriebslehrgänge im Maschinenbau u. a. Technischer Kaufmann Techniker für das Kraftfahrzeugen Elektrotechniker Feldingenieur Techniker im Flugzeugbau Ingenieur im Flugzeugbau Werkmeister der land- wirtschaftlichen Technik Maschinenmeister Instalationstechniker Hochdrucktechniker Tiefbohrtechniker Vermessungstechniker u. a.
<b>Mittelschulbildung</b> Selbststudienlehrgänge zur Vorbereitung auf Abschlussprüfung an einer Mittelschule	<b>Werke für Angestellte v. Wehrmacht, SS, SA</b> Abschlussprüfung I Abschlussprüfung II	<b>Handwerkerlehrgänge</b> zum Selbststudium und zur Vorbereitung auf Meisterprüfung (Beruf angelernt)
<b>Kaufmännische Bildung</b> Lehrwerke zur Anregung des Lehrstoffes an: Wirtschaftslehre Höhere Handelsschule Zweijährige Handelsschule Kaufmann Handlungsgehilfe Handlungsgehilfenprüfung	<b>Ausbildung für Beamte</b> für den einfachen, mittleren und gehobenen Dienst	<b>Technik</b> Maschinen-technischer Maschineningenieur Werkmeister Betriebsingenieur

Bitte Nr. d. „Rustlo-Nachrichten“, Fachlehrer (u. Fernstudienlehrer) „gratis“  
Name: \_\_\_\_\_ Beruf u. Alter: \_\_\_\_\_  
Ort, Straße u. Nr.: \_\_\_\_\_

# DEXTRO-ENERGEN



# Kopfzerbrechen zum Zeitvertreib



## Kreuzworträtsel

Bedeutung der einzelnen Wörter: a) von links nach rechts: 1 großes Säugetier, 4 Halbinsel an der Danziger Bucht, 7 weiblicher Vorname, 8 Hirschart, 9 Musikinstrument, 12 Teil der Zimmerausstattung, 14 Hafenstadt in Vorderindien, 16 alkoholisches Getränk, 17 Abfluß des Ladogases, 19 eigensprachlicher Name eines europäischen Staates, 21 Nebenfluß der Saale, 24 alkoholisches Getränk, 26 Hinweis, 27 Standbild, 29 Gebirgszug in Armenien, 32 Stadt in Thüringen, 33 Gestalt aus Schillers Wallenstein, 34 salzhaltiges Wasser, 35 Nebenfluß des Rheins, 36 Stadt im Südetenland;

b) von oben nach unten: 1 Bindematerial des Gärtners, 2 Feldherrn Karls V., 3 Feuerwerkskörper, 4 deutscher Klassiker, 5 asiatischer Strom, 6 Gewürz, 10 Zeitalter, 11 Insekt, 13 griechische Göttin, 15 Laubb Baum, 18 Meeresbewohner hoher Breiten, 20 Inselbewohner, 22 zugeeilte Menge, 23 Lebenszeichen, 24 Holzstückchen, 25 abgeschlossene Behausung, 27 dicker Strick, 28 Industriestadt in Osteuropa, 30 Nebenfluß des Pegnitz, 31 Geschloß.

## Kastenrästel



a a a c, d d e e e e e e  
h h, i, j, m n n n n  
o, p, r r r, s s s s, t t t,  
u u

Eine Buchstaben-ergeben, richtig eingesetzt, in den senkrechten Reihen Wörter folgenden Bedeutung: 1 Frage auf Vordrucken, 2 Herbstblume, 3 Staat in Südamerika, 4 Halb-gott, 5 Verschuß, 6 landwirtschaftliche Arbeit, 7 brandenburgische Stadt.

Bei richtiger Lösung nennt die oberste Waagrechte ein Land in Mitteleuropa und die unterste Waagrechte seine Hauptstadt. 34154

## An unsere Leser!

In diesen Tagen erscheint in kleiner Auflage die:

## ADLER Jahresband 1941

Für RM 9,50 zu beziehen durch den Buchhandel oder direkt durch den VERLAG SCHRILL, Berlin SW 68

War die Heft des ADLER 1941 gesammelt hat, kann das 10seitige

## Inhaltsverzeichnis ADLER 1941

durch den VERLAG SCHRILL, Berlin SW 68, zum Selbstkostenpreis gegen Vorkasse von 30 Rpf in Briefmarken beziehen

Von weiteren Bestellungen auf den ADLER-Kalender 1942 und des ADLER-Jahresbuchs 1942 bitten wir abzuweichen, da beide Kalender vergriffen sind

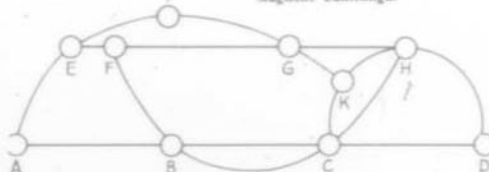
VERLAG SCHRILL, BERLIN

## Silbennetzmätrüsel

Hau — ze, Ma — ri, Gas — kr,  
Brot — tel, Si — na, Gra — te, Ka —  
ne, Sa — rin, Ge — sam, Front — laub,  
Auf — halt, Pa — ne, La — rett,  
Ver — rung

An Stelle des Striches in den Wortbruchstücken ist je eine Silbe einzusetzen, so daß sinnvolle dreisilbige Wörter entstehen. Bei richtiger Lösung nennen die Anfangsbuchstaben der eingesetzten Silben, in der angegebenen Reihenfolge gelesen, einen Angehörigen der Luftwaffe. 34154

## Magische Zahlenfigur



In die Felder sind die Zahlen von 1—17 so einzusetzen, daß die Summe der Zahlen auf jeder Geraden und auf jedem Bogen gleich dem Sechsfachen der Zahl in K ist. 63843

## Auflösungen aus Heft 1

**Kreuzworträstel**  
a) 1 Spack, 4 Kow, 6 Aar, Gürtels, 10 Kan, 11 Her, 15 Skald, 16 Gern, — 17 I Haar, 18 Pakt, 19 Twa, 1 Ar, 2 Naar, 3 Oder, 7 Wera, 9 Gu.

**Silbennetzmätrüsel**  
Jahr, Anker, Gürtel, Irtak, Eln, Jod, Narkel, — Warten, Irtak, Tilt, Zentst, Kapel, Rangel, — Jagelstein

# Pigmentan



Hautschutz bei Sonne —  
Wind — Wetter — Kälte!

## Hansaplast wirkt hochbakteriell!

SCHNELLVERBAND

### Was bedeutet das?

Das Mullkissen beim Hansaplast ist mit einem neuartigen Antiseptikum getränkt, das in besonders hohem Maße keimtötend wirkt. Diese Eigenschaft nennt der Wissenschaftler *hochbakteriell*!

Bei kleinen Verletzungen werden Krankheitskeime und Entzündungserreger durch dieses *hochbakteriell* wirkende Mullkissen abgetötet. Dadurch kann die Wunde rasch und ungestört heilen.



Für Haus, Reise, Sport, Werkstätten usw.



Träg dir immer wieder ein:  
zum Scheuern muss es

# ATA fein!

ATA putzt und reinigt alles.

# Haus Pennerburg

Echte Orient Tabake bilden die Mischung unserer Zigaretten!



Die feingedachte Packung sorgt für die Erhaltung der hohen Qualität!

## GÜLDENRING + OVERSTOLZ

4 PFENNIG

4 PFENNIG



„Kommische Gerüche hat der Junge im Leibe?“ — „Das sind die Erben von heute mittag, Herr Schwarz, die kullern so!“

Zeichnungen JOSEF MAUDER

# O diese Jungens!

„Nein, Herr Schwarz, das kann ich wirklich nicht lesen!“



Prüfung auf Nachjäger-tauglichkeit



„Bei Gerüchen ist er einern, er hat zwei Senkbomben aufgeschneppert!“

„Pfu, Fifi, du hast die Prüfung als Fliegerstaffelbau nicht bestanden, du bist nicht wasserdicht!“



Onkel Max ist vollständig untauglich und kommt nur als Liebesgabenlieferant in Frage



„Blindflug scheint ihm weniger zu liegen!“