

variedad y estilo propio (kutzak, yugos, ilzapiak...), hasta la exquisitez y belleza de la poesía vasca, están desarrollados, vuelvo a repetir, con la mejor técnica por Caro Baroja.

Resumiendo. Un libro, éste, que, ayudado por el número de fotografías, planos y dibujos, muchos de ellos del autor y que guardan una gran fidelidad con el original, ha infundido nueva savia y sirve de orientación para todo amante de la etnología vasca.

V. J. o.

*COMPORTAMIENTO DE LA TRUCHA ARCO IRIS EN LAS AGUAS LIBRES*, por Miguel Aulló Utrech. Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias. Comunicación n.º 4. 12 páginas, 8 figs. Madrid, 1955.

Con motivo de la repoblación artificial con trucha arco iris en aguas libres, manifiesta que no ha sido posible capturarla sino en masas de agua cerradas, por lo que se aconseja limitar a éstas las repoblaciones. En las libres se hará experimentalmente, marcando los ejemplares para seguir sus desplazamientos.

A fin de conocer mejor las características biológicas de los seres que han de libertarse y comenzar las actividades del Laboratorio Ictiológico del Instituto, se incubaron en él 100 huevos procedentes de la Piscifactoría del Monasterio de Piedra. La pérdida en incubación fué del 25 por 100 y del 3 por 100 en el alevinaje. A los 72 días del nacimiento los jaramugos oscilaban entre 27 y 29 mm. de longitud. El 23 de mayo se llevaron a un estanque de Rascafría para que terminaran su desarrollo y efectuar su marcado y suelta.

Para transportar los peces se empleó un bidón de 90 litros, revestido de corcho y que lleva acondicionado un dispositivo compresor de aire el que funciona gracias a la acción del viento; este modelo de bidón ha sido ideado también por el autor del trabajo reseñado.

X.

*LA INUNDACION DEL 14 DE OCTUBRE DE 1953 EN GUIPUZCOA*, por J. G. de Llarena y P. R. Ondarra. Publicaciones del Grupo de Ciencias Naturales Aranzadi de la Real Sociedad Vascongada de Amigos del País. Separata de Estudios Geográficos, número 54, de febrero de 1954. 31 págs. 20 láminas con 40 fotografías.

En el recuerdo de todos los guipuzcoanos y aun de España entera está la tragedia ocurrida en el breve espacio de tiempo que va del 14 al 15 de octubre de 1953. Tragedia que llegó a inundar pueblos y comarcas enteras con las graves consecuencias que acarrearán dichos fenómenos meteorológicos.

En su trabajo, los señores J. G. de Llarena y P. R. Ondarra, nos presentan de una manera sucinta, clara y detallista, además de gráfica, un estudio acabado de dicha inundación. Se hace en las primeras páginas exposición de la situación meteorológica mundial, con sus anomalías atmosféricas, y en especial de la etapa de sequía por la que atraviesan grandes partes de la tierra. A continuación, hay un estudio minucioso sobre la lluvia "a cielo roto" caída en Tolosa, con medición de niveles

de agua en algunas de sus calles y de sus edificaciones. Vienen luego datos interesantes de otra índole como son: el número de víctimas arrastradas por la impetuosa avenida y las pérdidas de varios millones sufridas por las empresas industriales de la provincia, los desperfectos sufridos en las vías provinciales cuya longitud de 500 kilómetros sufren 582 argayos con un volumen de tierra desprendida de unos 55.000 metros cúbicos.

Observaciones interesantes que destacamos, son las referentes a Rentería que, como ya ha sido señalado por J. G. de Llarena en "Datos para la historia geológica de la ría de Pasajes", "edificada sobre el cono final de deyección del Oyarzun, lucha con los detritus arrastrados por este río, que tiene su nivel de base en el mar allí mismo, y se ve obligada a realizar sus calles y edificaciones a fin de mantenerse sobre el manto de escombros que la invaden lentamente".

Hacia la mitad del trabajo, sus autores exponen algunas consideraciones sobre el barro, aparecido después del descenso de las aguas; barro que atestigua la disgregación de las pizarras calizas del "fleysch" cretácico, en las cuencas del Oria, Urola y Deva y de terrenos, en gran parte graníticos, en las cuencas del Urumea y Bidasoa.

En cuanto al episodio más curioso de la lluvia torrencial del día 14 de octubre de 1953 en Guipúzcoa es el enlace por breves horas de dos cuencas fluviales contiguas: el paso del río Urola a la cuenca del Oria.

Parte interesante de este trabajo son los datos meteorológicos debidos al director del Observatorio de Igueldo, con cifras pluviométricas de varias estaciones de Guipúzcoa durante los días 14 y 15 de octubre de 1953.

Como detalle curioso de tener en cuenta señalamos que entre las veintitrés horas cinco minutos y veintitrés horas diez minutos del día 14, cayeron en Igueldo más de... ¡11,2 litros!

Concluye el trabajo sobre la Inundación, dando algunas cifras sobre el cálculo de masa de agua que corrió durante la riada, llegando a ser en Tolosa en su fase máxima, de unos mil metros cúbicos por segundo.

En rápido examen señalan los autores algunas de las causas de la inundación en Guipúzcoa; falta de limpieza de los cauces de los ríos, angostura de sus valles, composición geológica de sus gargantas y por último la deforestación, que provoca los argayos en las laderas de los montes y el aluvionamiento rápido de los valles.

Sería una falta imperdonable no hacer mención de las magníficas fotografías que ilustran el texto y que hacen comprender la fuerza arrolladora de las aguas y la magnitud de la tragedia ocurrida el 14 y 15 de octubre de 1953 en Guipúzcoa.

V. J. O.