

IM

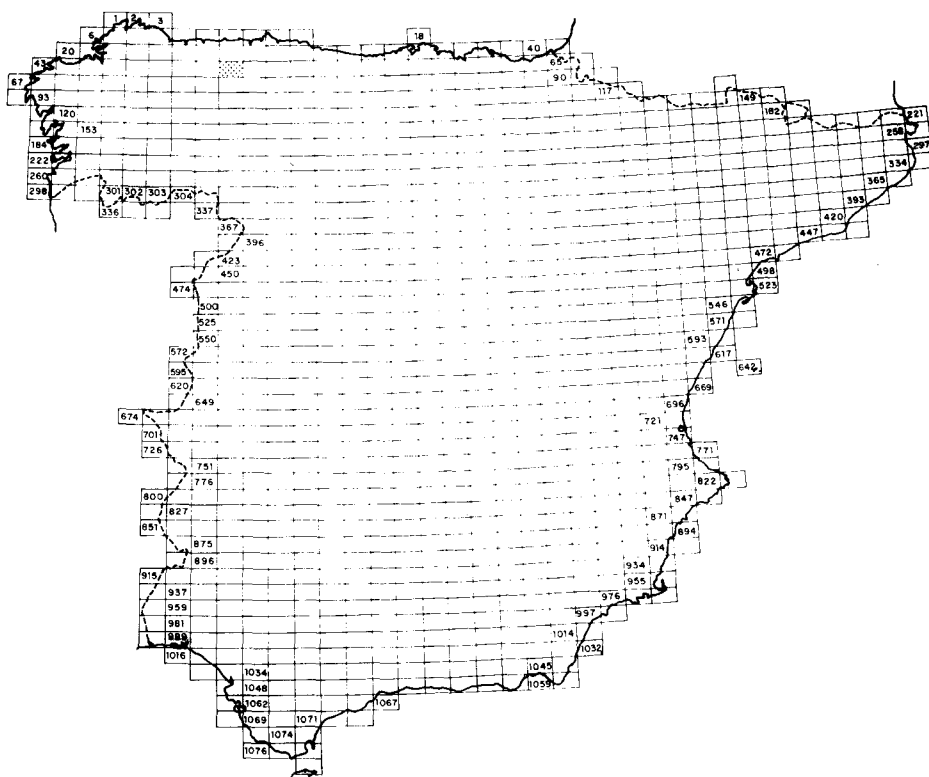
empresa nacional adaro
de investigaciones mineras, s. a.

-20051

MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA

Escala 1:50.000

PROYECTO MAGNA



BELMONTE DE MIRANDA

51
11-05

DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA

Año 1.974

-20051

INFORME MICROPALAEONTOLOGICO

Hoja 11-05 BELMONTE

Se ha realizado el estudio micropaleontológico de la formación Caliza de Candás que en esta localidad (Ciguedres-Quintanal) está constituida fundamentalmente por calizas con estromatopóridos y corales, si bien existen algunos tramos encriníticos y calizas arcillosas con fauna diversa.

Los métodos empleados para la obtención de conodontos son los siguientes: disolución de la muestra al 15% de ácido acético, separación al bromoformo y cuando el concentrado era muy ferruginoso se ha llevado al separador electromagnético FRANK, modelo L-1, procediendo luego al análisis bajo el binocular.

Se han encontrado diversas especies Givetenses (Polygnathus varcus, Polygnathus xylus, Polygnathus linguiformis linguiformis, Polygnathus gr. varcus, Icriodus latericrescens latericrescens, Spathognathodus sp., Icriodus nodosus, etc.) asignándose esta edad a la mayor parte de la formación.

En cuanto a especies frasnienses no se han encontrado ya que los géneros típicos que podían identificar este piso no aparecen a causa de que el medio es excesivamente somero para que las formas de plataforma que podían datarlo (Anapodella, - Anapognathus) existiesen. Por tanto, es debido a que la facies es poco profunda el que no aparezcan; teniendo en cuenta los últimos modelos en cuanto a ecología de conodontos.

La existencia de este medio somero se prueba, además de por los datos de macrofauna (Tabulados, Rugosos, Estromatopóridos, etc.) y microfacies, por el hecho de haberse encontrado también Foraminíferos, Holoturoideos (espículas) y oolitos de chamosita.

Las siguientes muestras:

SG - 5035/ 5039/ 5040/ 5041/ 5042/ 5043/ 5044/ 5047/

SG - 5051/ 5054/ 5061/ 5062/ 5063/ 5064/ 5065/ 5066/

SG - 5073 (Se suministra macrofauna) 5075/ 5076/ 5077/

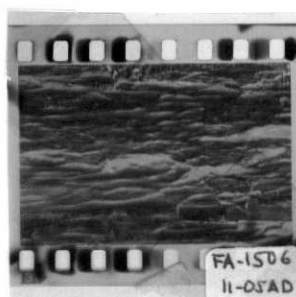
han resultado estériles a los tratamientos y observaciones para obtener microfauna, especialmente conodontos.

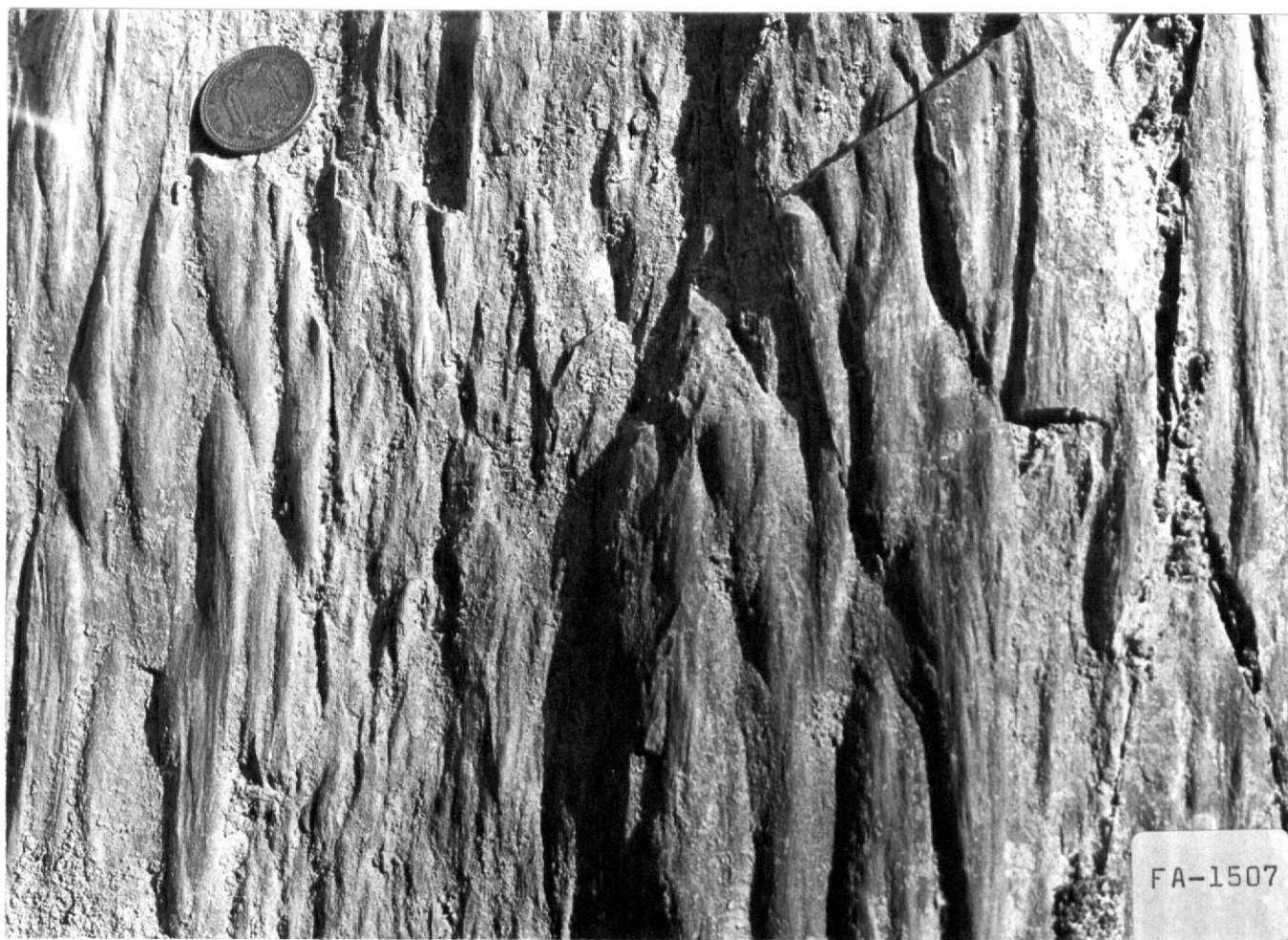
Es un resultado lógico, pues, al tratarse de un medio somero no es de esperar que la fauna de conodontos sea abundante o diversa.



11-05-AD-FA-1506

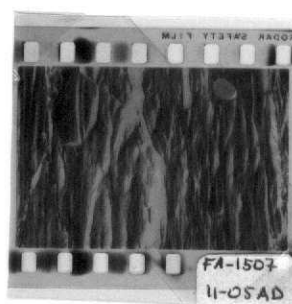
Marcas de corriente (Flute cast) en la base de un nivel de areniscas. Corriente dirigida de arriba a abajo en la fotografía. Formación de pizarras y areniscas del Narcea (Precámbrico).





11-05-AD-FA-1507

Detalle de la fotografía FA. 1506.

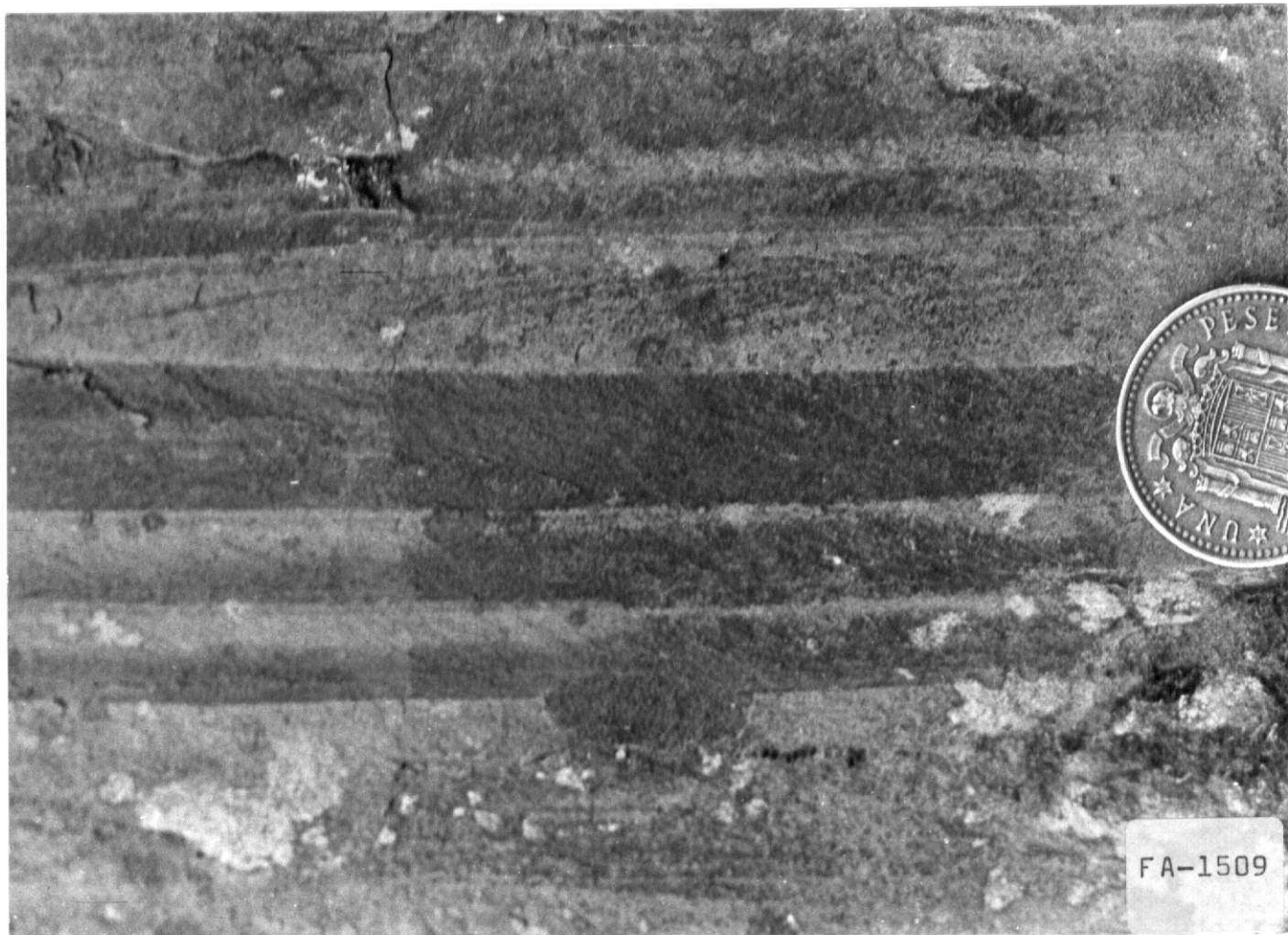




11-05-AD-FA-1508

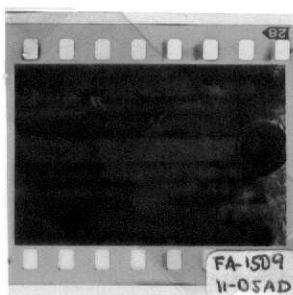
Alternancia de areniscas y pizarras en los niveles turbidíticos de la Formación Narcea. Nótese la existencia de laminación paralela en algunos niveles. Techo a la izquierda.

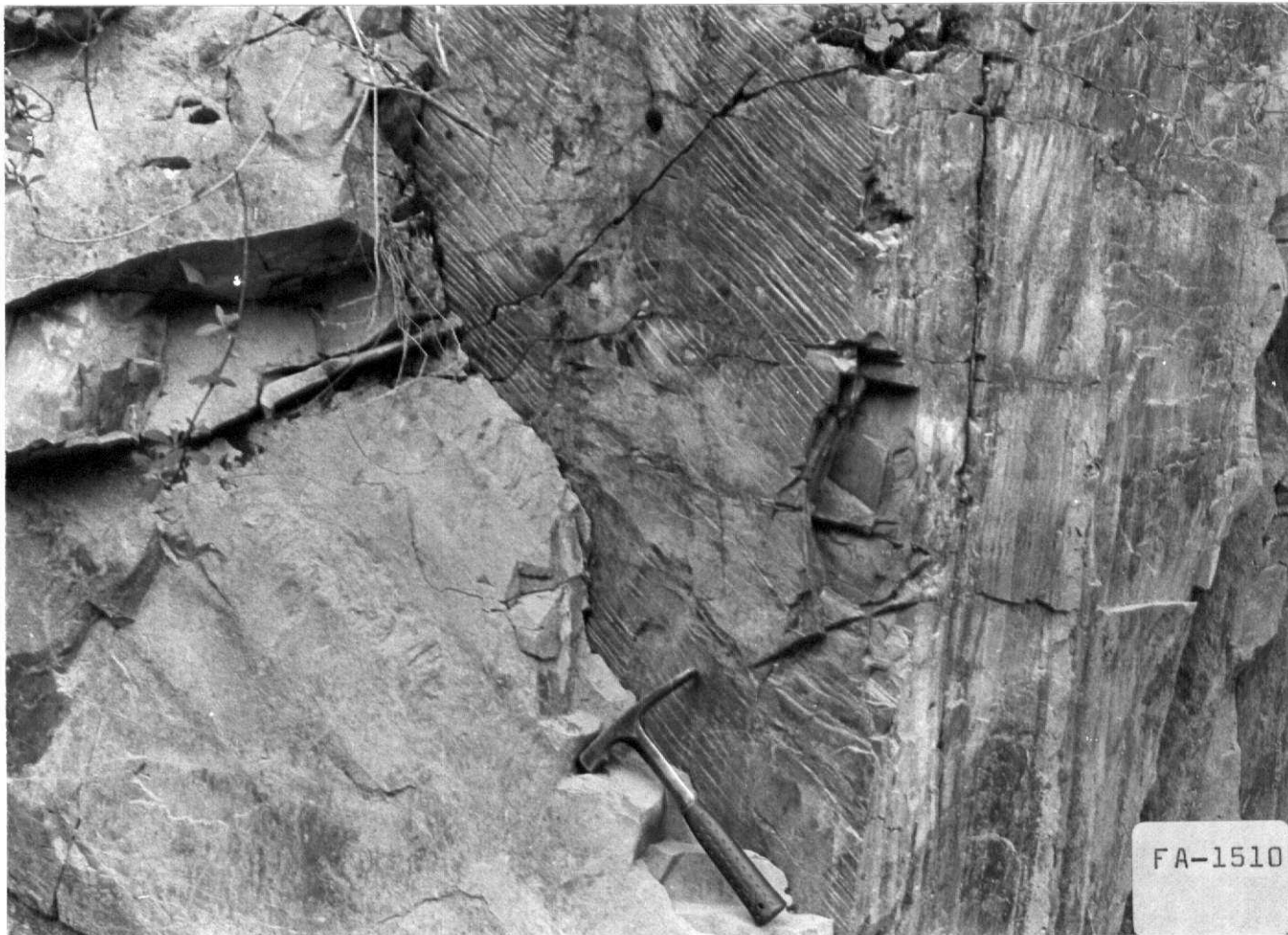




11-05-AD-FA-1509

Alternancia de niveles delgados de areniscas y pizarras en las turbiditas de la Formación Narcea. Se destaca la presencia de granoclasificación y laminación cruzada. - Techo a la izquierda.





11-05-AD-FA-1510

Lineación de intersección (paralela al martillo) entre estratificación y esquistosidad de flujo. Formación - Narcea (precámbrico).





11-05-AD-FA-1511

Mud-clast cerca de la base de una capa de arenisca con granoclasificación. Formación Narcea (Precámbrico).





11-05-AD-FA-1512

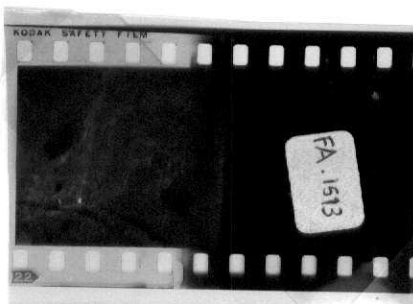
Conglomerado poligénico en la base de la Formación Herre
ría del Cámbrico inferior.





11-05-AD-FA-1513

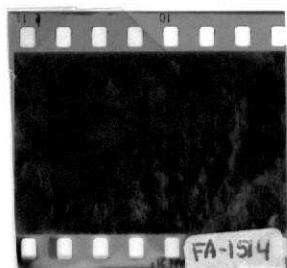
Detalle de la fotografía anterior mostrando el tamaño y naturaleza diversa de los cantos.





11-05-AD-FA-1514

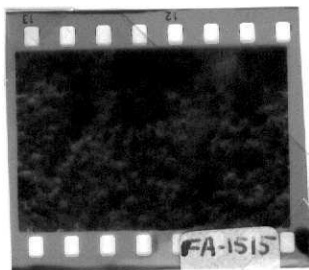
Detalle de un paleocauce en la base de un nivel de con
glomerado Stephaniense.





11-05-AD-FA-1515

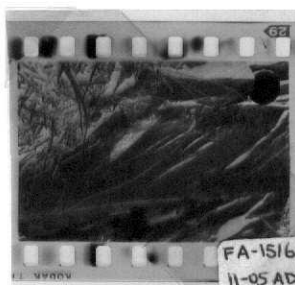
Aspecto típico de los conglomerados Stephanienses.





11-05-AD-FA-1516

Refracción progresiva de la esquistosidad en una capa de arenisca con granoclasificación; techo a la derecha. Formación Narcea (Precámbrico).





11-05-AD-FA-1517

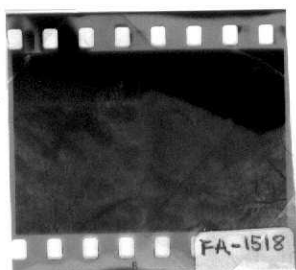
Esquistosidad de flujo cortando a la estratificación con una disposición de flanco normal.





11-05-AD-FA-1518

Falla vertical poniendo en contacto los materiales Ste-
phanienses (derecha) con los materiales precámbricos.





11-05-AD-FA-1521

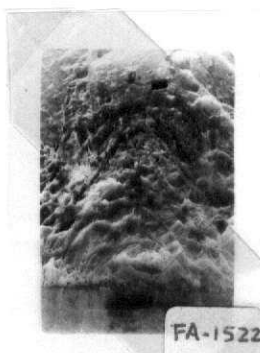
Pliegues flexurales acompañados de esquistosidad en ni
veles pizarrosos de la Formación Oville.

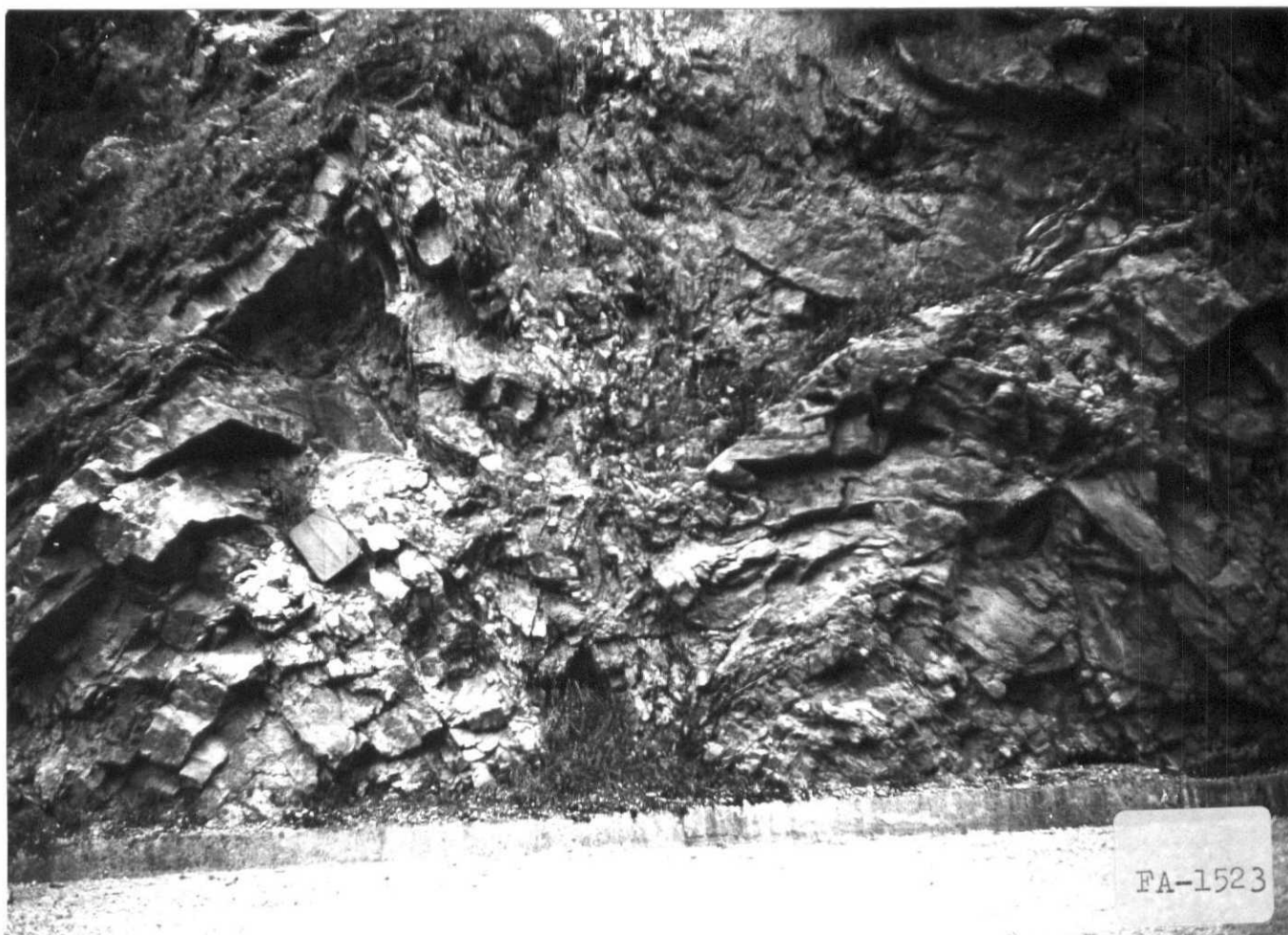




11-05-AD-FA-1522

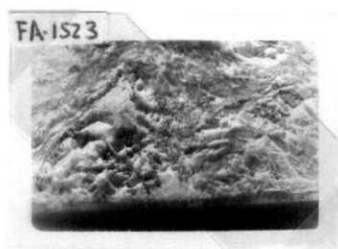
Pliegue flexural en niveles alternantes de areniscas y pizarras de la Formación Oville. Nótese el engrosamiento que sufren las capas mas incompetentes en la zona - de charnela.





11-05-AD-FA-1523

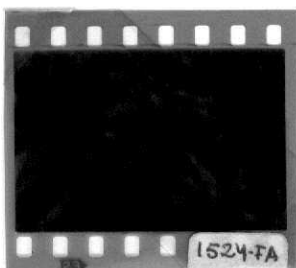
Pliegues con superficie axial subvertical en la Formación Oville.

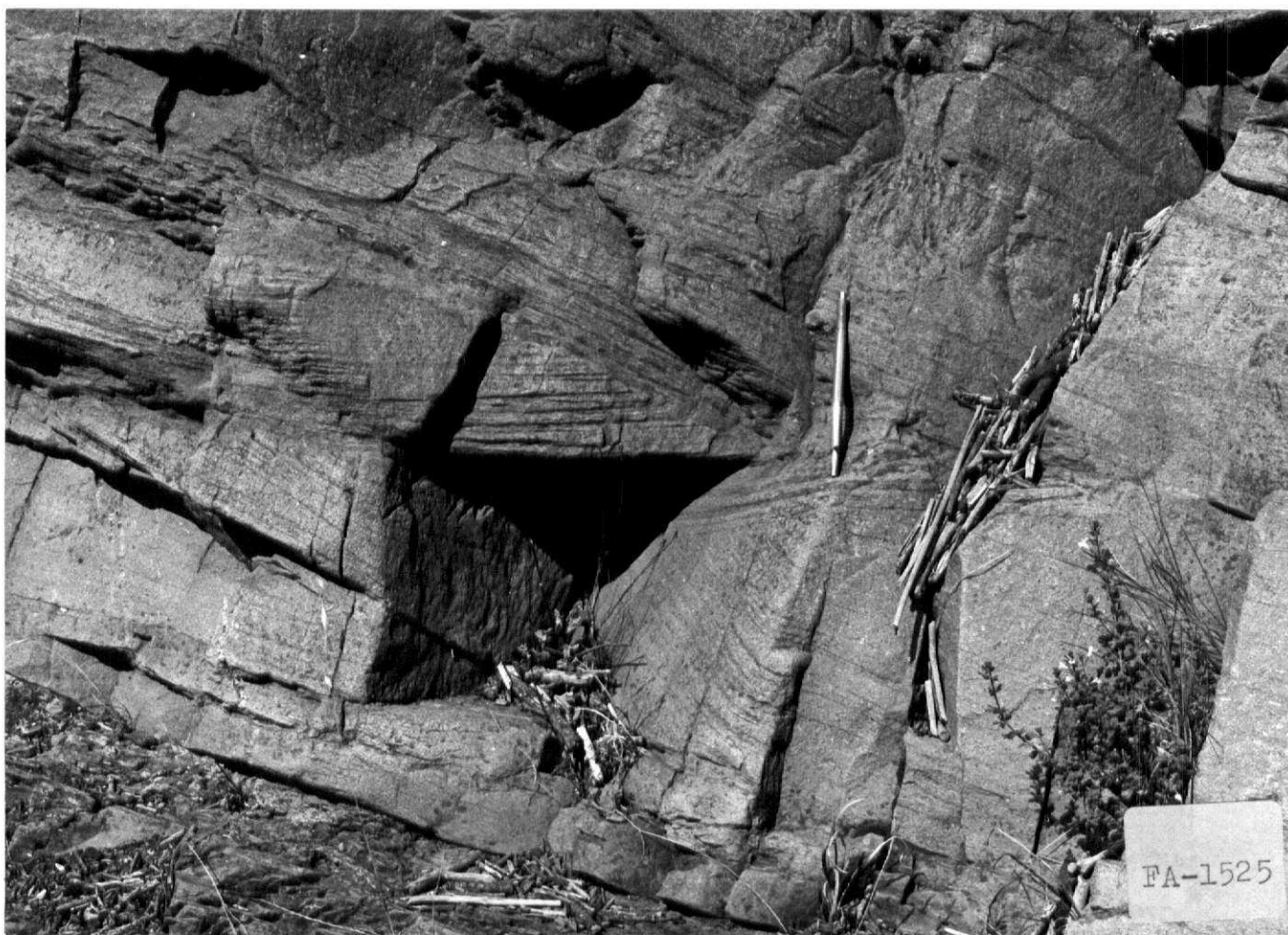




11-05-AD-FA-1524

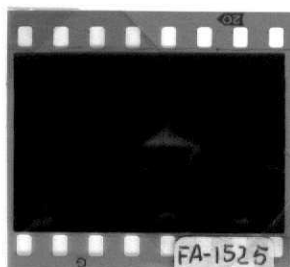
Pliegue de flancos rectos y charnelas agudas en alternancias areniscas y pizarras de la Formación Herrería.





11-05-AD-FA-1525

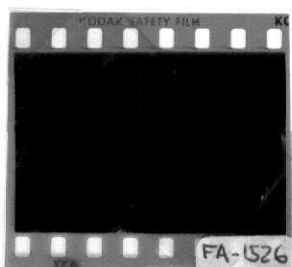
Estratificación cruzada en areniscas feldespáticas de la
Formación Herrería. Techo hacia arriba.

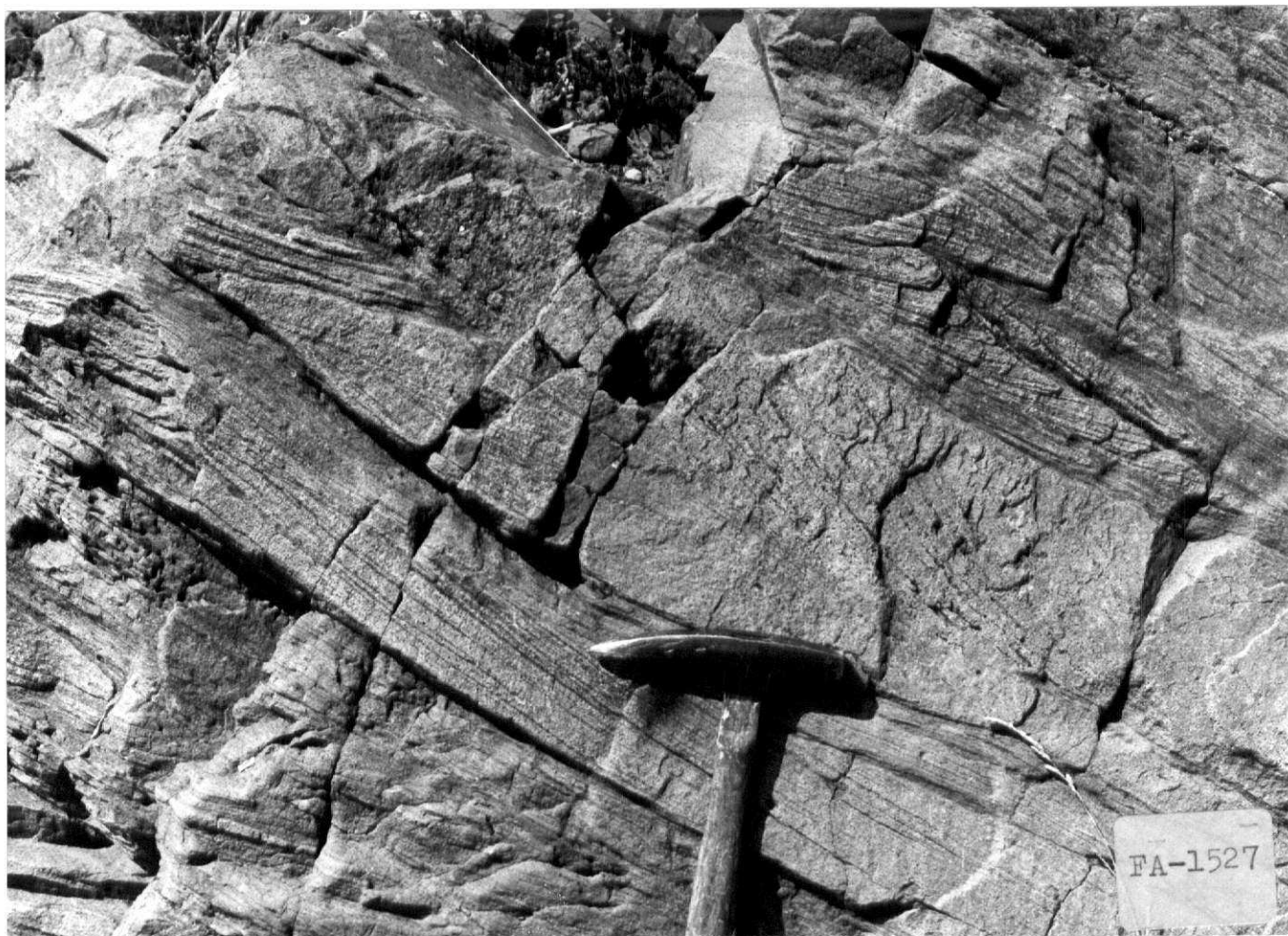




11-05-AD-FA-1526

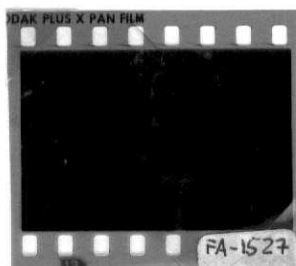
Estratificación cruzada de dirección variable en las areniscas de la Formación Herrería (Cámbrico inferior). Techo hacia arriba.





11-05-AD-FA-1527

Detalle de la fotografía FA. 1526.





11-05-AD-FA-1528

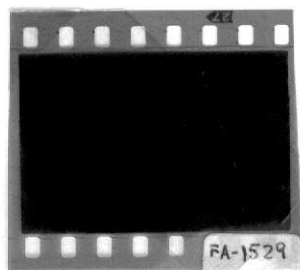
Estratificación cruzada en las dolomías situadas cerca
de la base de la Formación Herrería (Cámbrico inferior).





11-05-AD-FA-1529

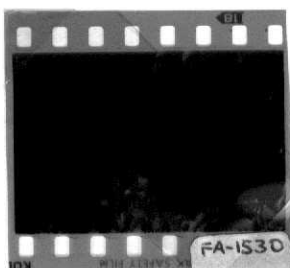
Detalle de la Fotografía FA. 1528.





11-05-AD-FA-1530

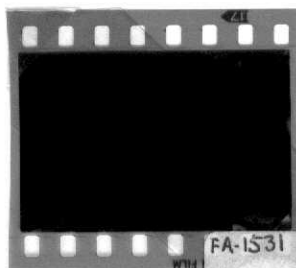
"Convolute lamination". Areniscas de la Formación Herre-
ría (Cámbrico inferior). Techo hacia arriba.





11-05-AD-FA-1531

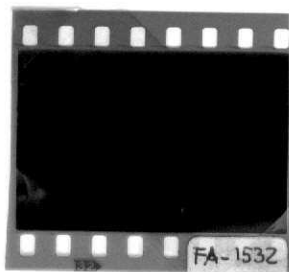
Estructuras sedimentarias tipo "ball-and-pillow" en una capa de arenisca de la formación Herrería.





11-05-AD-FA-1532

Pista fósil (Taphrhelminthopsis) situada sobre el techo de una capa. Niveles basales de la Formación Herrería - (Cámbrico inferior).



-20051



11-05-AD-FA-1533

Pistas fósiles (Astropolithon) en la base de capas de arenisca. Parte media alta de las areniscas de la Herrería (Cámbrico inferior).

