

# On the so-called “Kriva Reka type” of Ludogorie chert: a petrographic perspective from the Upper Palaeolithic sites in the Giurgiu-Călărași area (southern Romania)

Alexandru CIORNEI

**Abstract:** *The Southern Carpathians and the Balkan Mountains define a broad physiographic area, placed at the centre of current debates on the emergence of the earliest Upper Palaeolithic and the Aurignacian technocomplex, the migration and dispersal routes of Anatomically Modern Humans in Europe, and the pre-Neolithic and the neolithization of the Balkan area. In this archaeological context and state of research, the Upper Palaeolithic sites from the Lower Danube Valley represent a relevant piece in the jigsaw puzzle of past human land use and mobility patterns. The aim of this article is to investigate the similarity between intraclastic-bioclastic cherts from Giurgiu-Călărași area and “Kriva Reka” type of Ludogorie chert from NE Bulgaria, by focusing on their macroscopic and microscopic traits and their geological contexts. The distribution of eluvial and primary deposits of Ludogorie chert types from NE Bulgaria reflects the sedimentary facies belts of the Lower Cretaceous Sea. Also, the alluvial deposits reveal the role played by rivers in the erosion, transport, and redeposition further and further away of the Ludogorie cherts, thus generating an extended area abundant in such materials. The geological distribution of Kriva Reka type similar cherts in Romania was confirmed in alluvial deposits around Giurgiu (Frătești Formation, Lower Pleistocene, and Danube’s lower terrace deposits, Upper Pleistocene). The archaeological distribution was confirmed in the Upper Palaeolithic open-air sites from Giurgiu-Malu Roșu, Slobozia-Râpa Bulgarilor, and Nicolae Bălcescu-La Vii. Their use by Boian and Gumelnița Neolithic communities from southern Romania suggests a long time exploitation of local available cherts.*

**Rezumat:** *Carpații Meridionali și Munții Balcani definesc o arie fiziografică largă, plasată în centrul dezbaterilor curente asupra apariției Paleoliticului superior incipient și a tehnocomplexului aurignacian, asupra rutelor de migrație și dispersie în Europa a oamenilor anatomic moderni, și asupra pre-neoliticului și neolitizării zonei balcanice. În acest context arheologic și în stadiul actual al cercetării, siturile aparținând Paleoliticului superior de pe Valea Dunării inferioare reprezintă o parte importantă în reconstituirea trecutului uman privind utilizarea teritoriului și a tiparelor de mobilitate. Scopul acestui articol este de a investiga similaritatea dintre silicolitele intraclastic-bioclastice din zona Giurgiu-Călărași și tipul Kriva Reka de silicolit Ludogorie din NE Bulgariei, concentrându-se pe caracteristicile macro- și microscopice și pe contextul lor geologic. Investigația contextului geologic a pus în evidență faptul că distribuția depozitelor eluviale și primare ale silicolitelor Ludogorie din NE Bulgariei reflectă zonele de facies sedimentar ale mării din Cretacicul inferior. De asemenea, distribuția depozitelor aluviale denotă rolul jucat de râuri în eroziunea, transportul și resedimentarea din ce în ce mai îndepărtată a silicolitelor Ludogorie, generând astfel o largă și bogată zonă în astfel de materiale silicioase. Distribuția geologică a silicolitelor similare celor de tip Kriva Reka în România a fost confirmată în depozite aluviale din zona Giurgiu (Formațiunea de Frătești, Pleistocen inferior, și depozitele de terasă ale Dunării, Pleistocen superior), în timp ce distribuția arheologică a acestora a fost confirmată în așezările în aer liber din Paleoliticul superior de la Giurgiu-Malu Roșu, Slobozia-Râpa Bulgarilor și Nicolae Bălcescu-La Vii. Utilizarea acestora de către comunitățile neolitice de tip Boian și Gumelnița din sudul României sugerează exploatarea silicolitelor din surse locale de-a lungul unei lungi perioade de timp.*

**Keywords:** *intraclastic-bioclastic cherts, Kriva Reka type, Ludogorie chert, microfacies analysis, Upper Palaeolithic, Lower Danube Valley, southern Romania, northeastern Bulgaria.*

**Cuvinte cheie:** *silicolite intraclastic-bioclastice, tipul Kriva Reka, silicolit Ludogorie, analiză de microfacies, Paleolitic superior, Valea Dunării inferioare, sudul României, nord-estul Bulgariei.*