

İşhan Köyü (Sivas) Jeositi: Resif, Ripilmarklar, Kuruma Çatlakları Biyoturbasyon Yapıları ve Özgün Morfolojiler

İşhan Village (Sivas) Geosite: Reef, ripple-marks, desiccation cracks
bioturbation and peculiar morphologies

Nurdan İnan, Selim İnan

Mersin Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Çiftlikköy
TR-33342 Mersin Türkiye (e mail: ninan@mersin.edu.tr)

ÖZ

İşhan Köyü'nün (GD Sivas) kuzeydoğusunda yüzlek veren Erken-Orta Miyosen yaşlı Haciali formasyonu ve güneydoğusunda yüzlek veren Orta-Geç Miyosen yaşlı Karayün formasyonunun litolojileri; resif, ripilmarklar, kuruma çatlakları, biyoturbasyon yapıları ve görsel güzellikteki özgün morfolojileri köyün yerleşim yerinin hemen çevresinde sergilemektedir.

Haciali formasyonunun, yeşil renkli kumtaşı-marn-kumlu kireçtaşı litolojileriyle temsil edilen Aktaş üyesinin kumtaşları özgün bir morfolojiler sunmaktadır. Bu kumtaşları, sünger (?) kalıpları ve aşınmış *Scutella* sp. fosillerini içerir.

Karayün formasyonunun kırmızı renkli çakıltaşı-marn-kumtaşı litolojileriyle temsil edilen Şahbey üyesi'nin kırmızı kumtaşlarında, iri ripilmarklar, kuruma çatlakları, biyoturbasyon yapıları çok belirgin ve görsel güzelliktedir.

Karayün formasyonunun yeşil renkli kumtaşı-marn-kumlu kireçtaşı litolojileriyle temsil edilen Bingöl üyesi'nin kumlu kireçtaşlarında, demet koloni oluşturan mercanlardan *Calamophyllia* cf. *disputabilis* 'in çatı oluşturduğu resif ana kütlesi bir tepe oluşturmakta, bloklu yapıdaki resifönü yamaç çökelleri de bollukla bu mercan bireylerini ve yanı sıra özellikle *Ostrea* sp., *Lucina* sp. gibi pelespodları ve *Turritella* sp. gibi gastropod örneklerini içermektedir.

İşhan Köyü yakın civarı, delta-akarsu gibi karasal ortamdan denizel ortama, sonra tekrar sığlaşarak karasala dönüşen ve bu esnada gelişen sabka ortamlarında çökelen jipsleriyle, bu ortamların karakteristiklerini en güzel özellikleriyle barındırmakta ve açık bir jeoloji laboratuvarı özelliğini taşımaktadır.

ABSTRACT

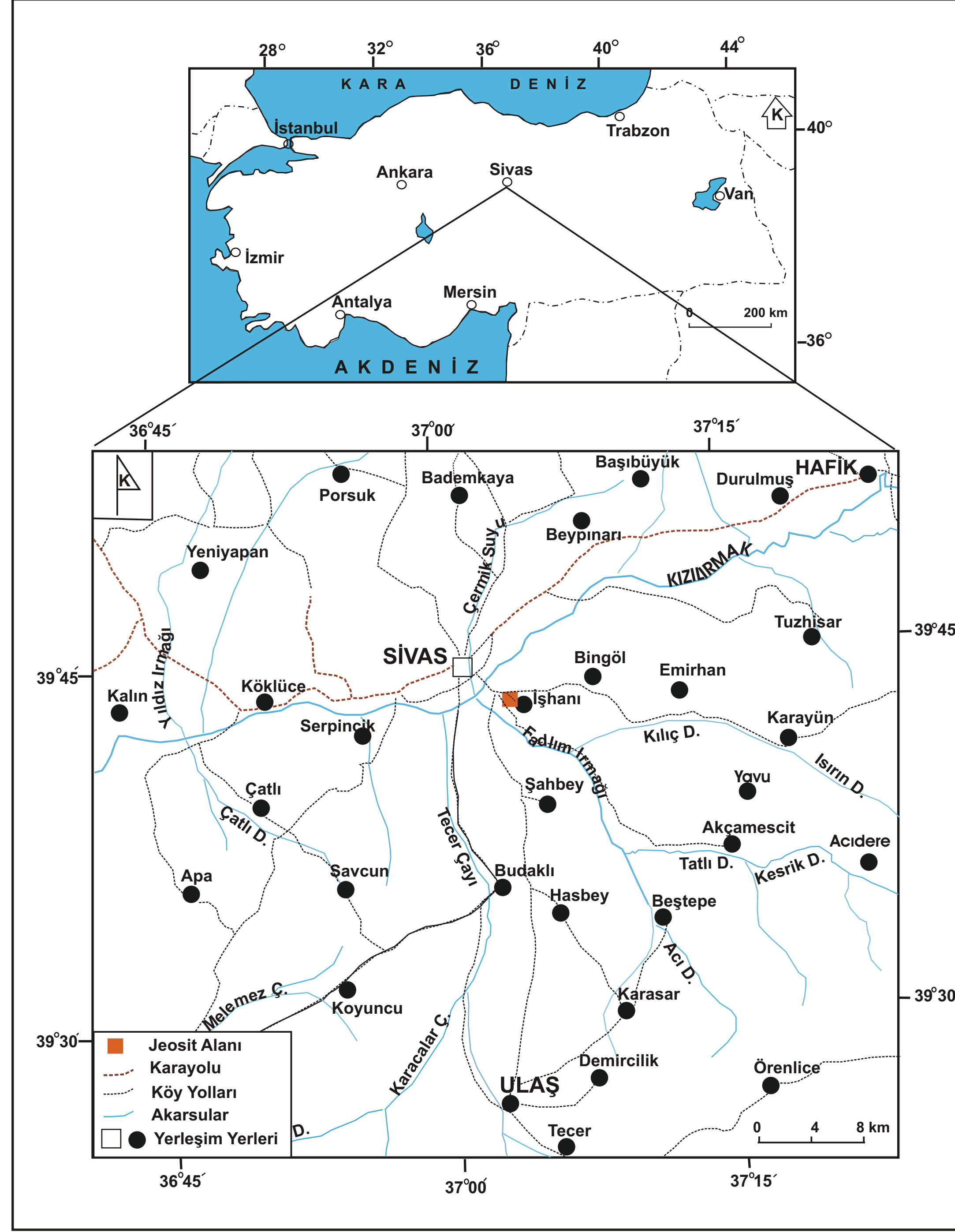
Lithologies of the Haciali Formation of the Early to Mid Miocene age and the Karayün Formation (Gökçe ve Ceyhan, 1988, Suata ve İnan, 1995-96) of the Mid to Late Miocene age outcropping, respectively in northeast and southeast of İşhan Willage (SE Sivas) exhibit reef, ripple-marks, bioturbations and their peculiar morphologies of the visual beauty around the willage.

The sandstones of the Aktaş member composed of green sandstone, marl and sandy limestone present the peculiar morphologies. These sandstones contain sponge(?) molds and shells of eroded *Scutella* sp.

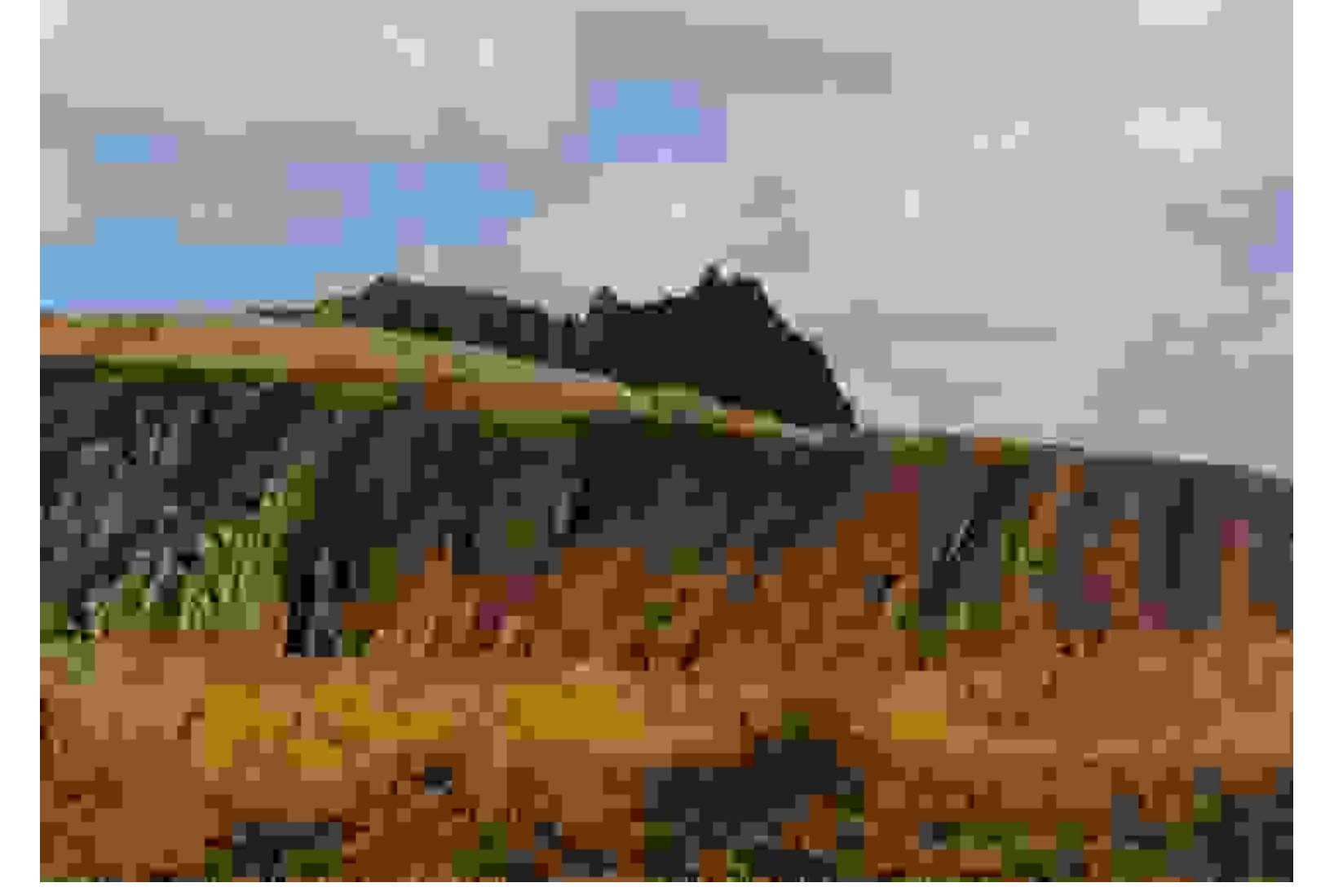
The gross ripple-marks, desiccation cracks, bioturbation structures within the red sandstones in the Şahbey member of the Karayün Formation which consists of red pebblestone, marl and sandstone are very distinctive and visual beauty.

The bouquet colonies of the coral *Calamophyllia* cf. *disputabilis* in the sandy limestones of the Bingöl member of the Karayün Formation which consists of green sandstone, marl and sandy limestone make up the reef framework as reef crest and also the blocked fore-reef sediments contain individual corals and pelecypods such as *Ostrea* sp., *Lucina* sp. and gastropods such as *Turritella* sp.

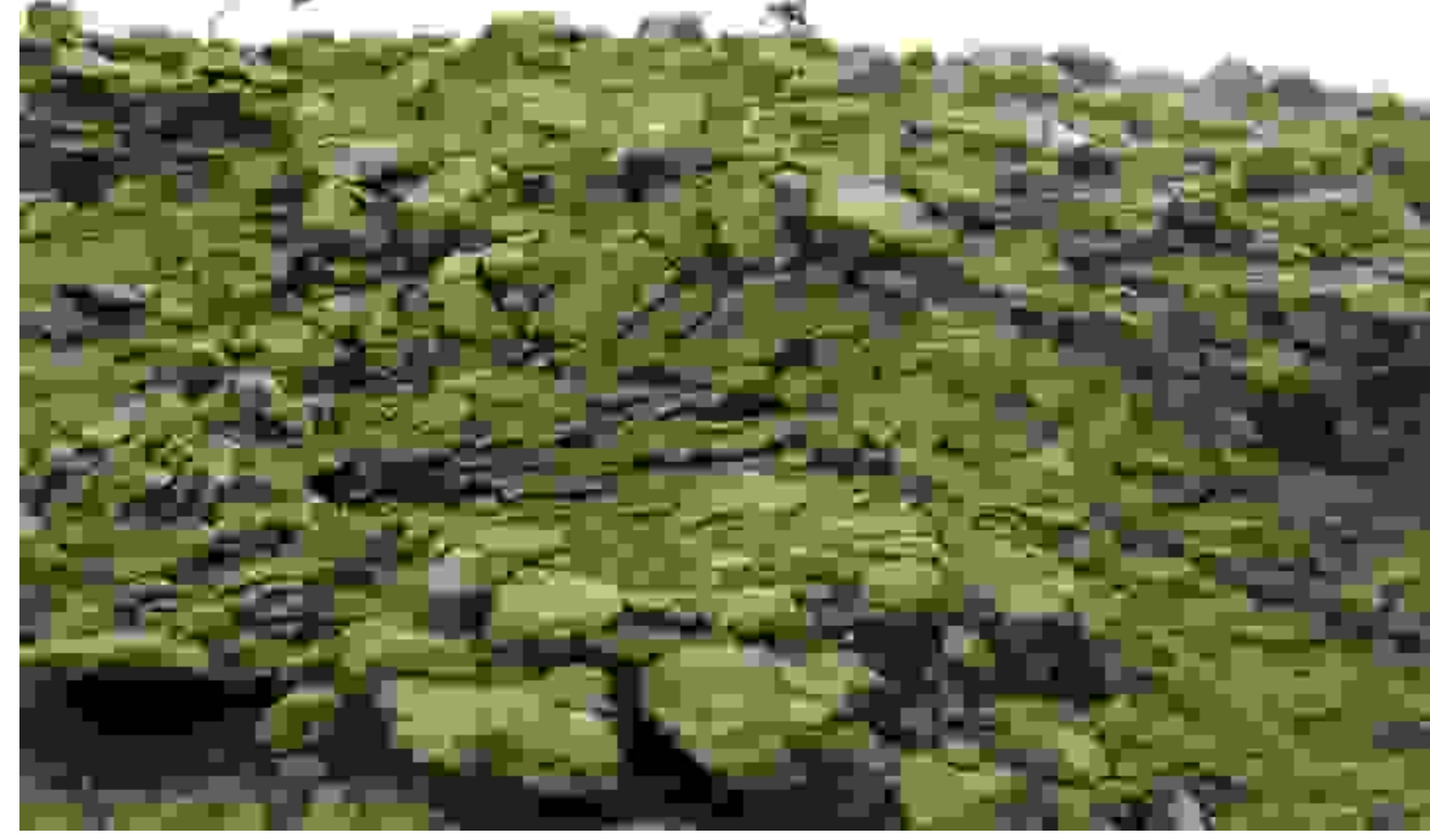
The İşhan district comprises the paleoenvironments ranging to marine from terrestrial deltaic-fluvial and once more to terrestrial in which deposited gypses in sabka environment and it presents an open geology laboratory owing to the most excellent examples of the characteristics of these paleoenvironments.



Orta-Geç Miyosen Yaşlı Karayün formasyonunun genel görünümü



Orta Geç Miyosen yaşlı Karayün formasyonunun kırmızı-yeşil renkli marn ve jipsleri



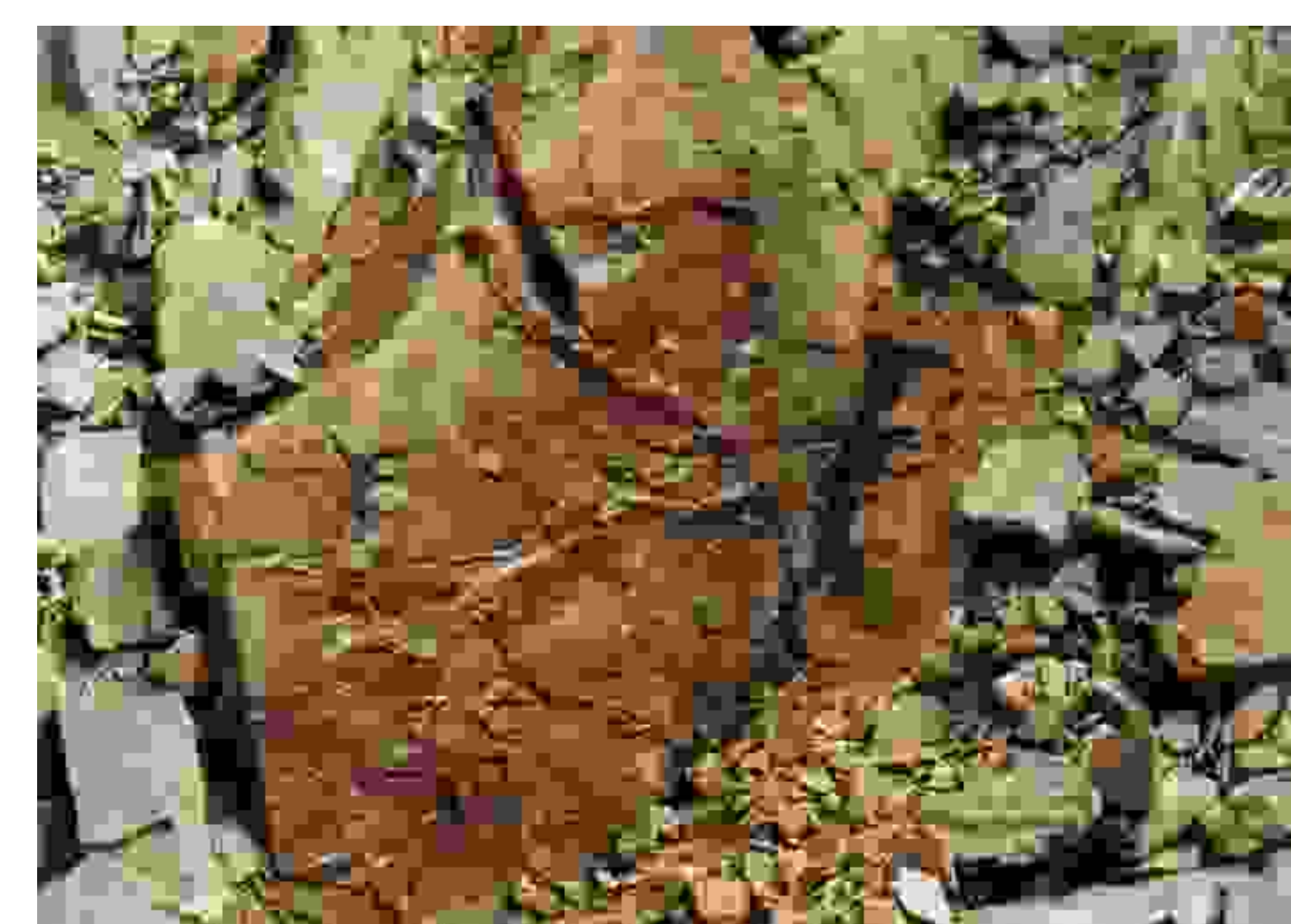
Yeşil kumtaşı, marn,kumlu kireçtaşı litolojisindeki Erken-Orta Miyosen yaşlı Bingöl üyesinde resif ana kütlesini oluşturan *Calamohyllia* cf. *disputabilis* türü mercanlar



Haciali formasyonunun Aktaş üyesinin özgün morfolojileri



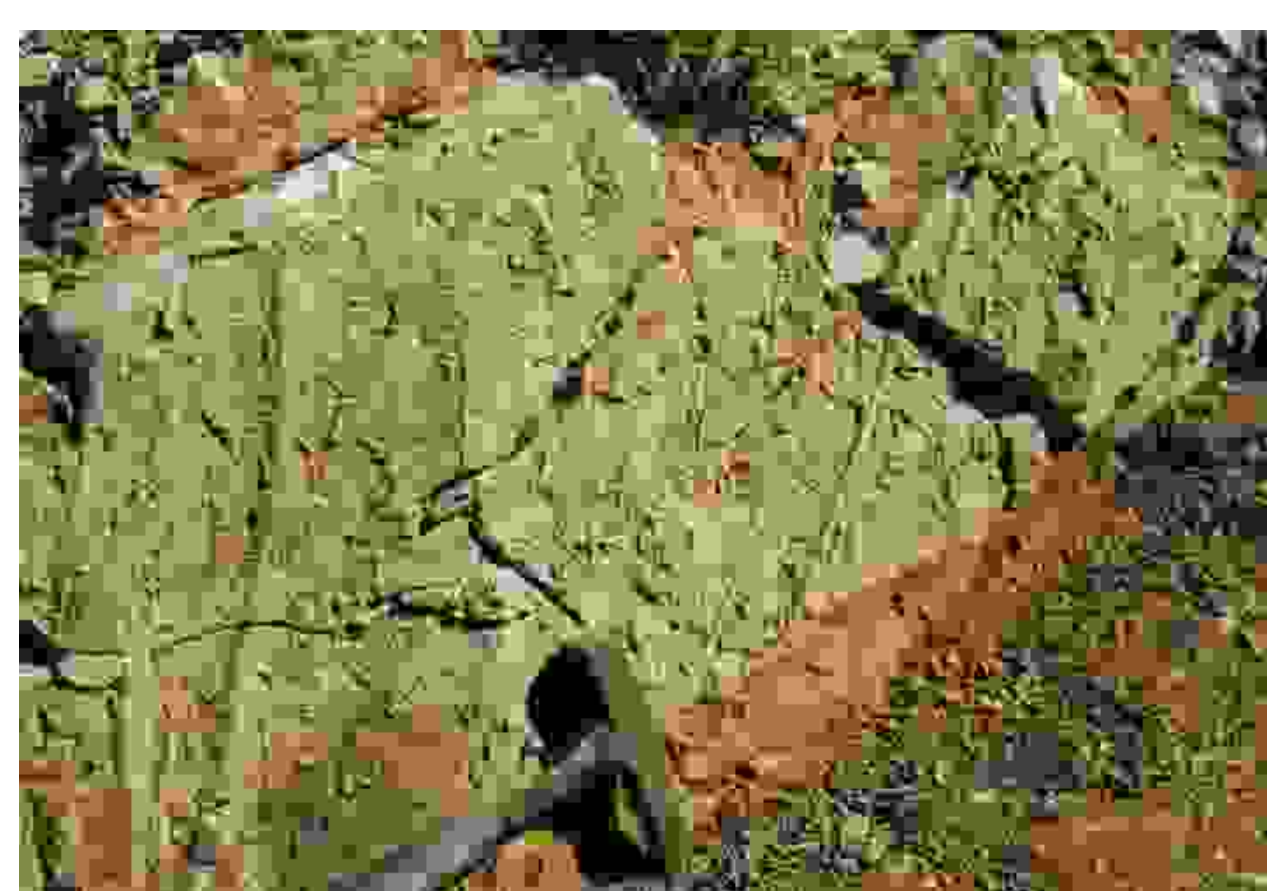
Karayün formasyonunun Bingöl üyesinde resif önu yamaç çökelleri



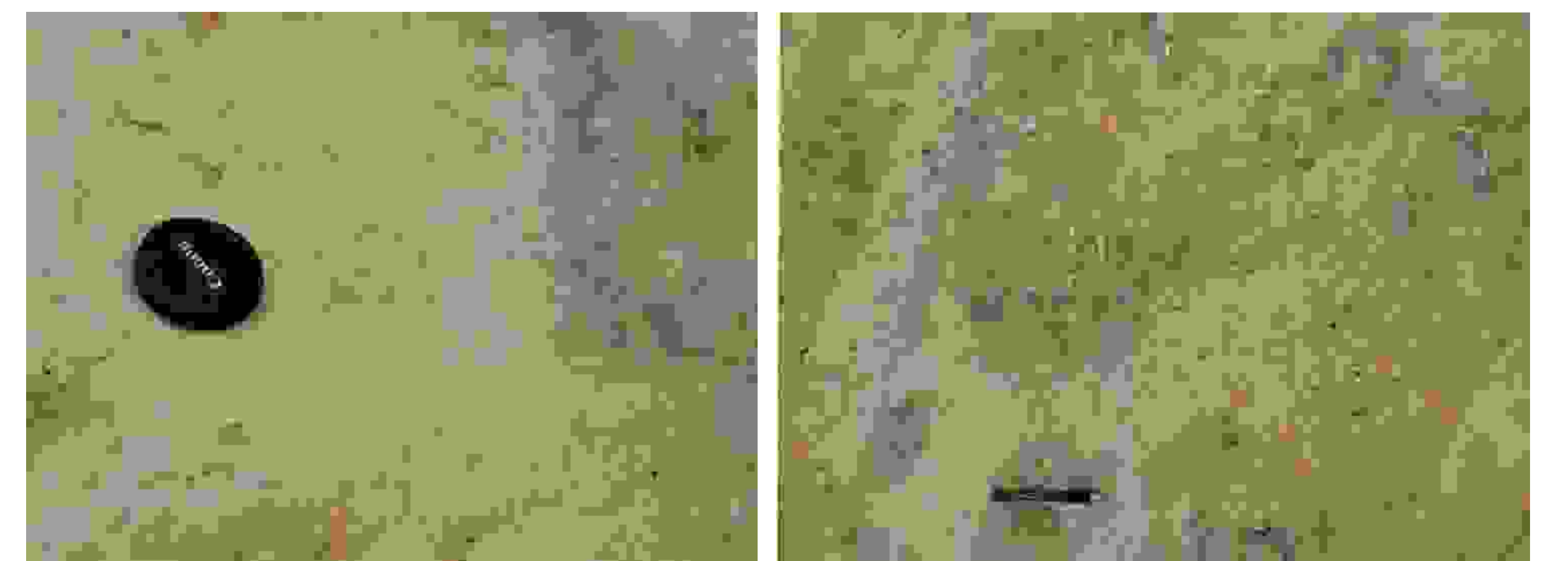
Şahbey üyesindeki iri kuruma çatlakları



Karayün formasyonu Şahbey üyesindeki iri ripilmarklar



Karayün formasyonunun Şahbey Üyesinde Konak izleri



Haciali formasyonunun Aktaş üyesindeki sünger kalıpları ve *Scutella* örnekleri