

Месторождения района Калалани

Месторождения Умба Ривер и Калалани на востоке Танзании, у границы с Кенией, известны благодаря ювелирным корундам с эффектом смены цвета и камням с окраской «падпараджа». Корунды встречаются в линзовидных телах корундовых плагиоклазитов и по их границам, в ассоциации с вермикулитом и хлоритом. Жилы, вертикально пересекающие серпентиниты, залегающие среди гнейсов, амфиболитов, мраморов, крупнозернистые, состоящие, в основном, из плагиоклаза (кроме того, в их минеральном составе амфибол, хлорит, шпинель, биотит, кианит).

Ювелирный материал добывается, как из аллювиальных отложений, так и из коренных пород.

Цветовая гамма корундов довольно разнообразна – от рубина фиолетово-красного цвета до синего сапфира. Встречаются зеленые, розовые, оранжевые, желтые окраски. Особенно интересны и необычны рубины

с оранжевым оттенком.

Присутствуют камни с цветовой зональностью в виде «ядра» и «оболочки».

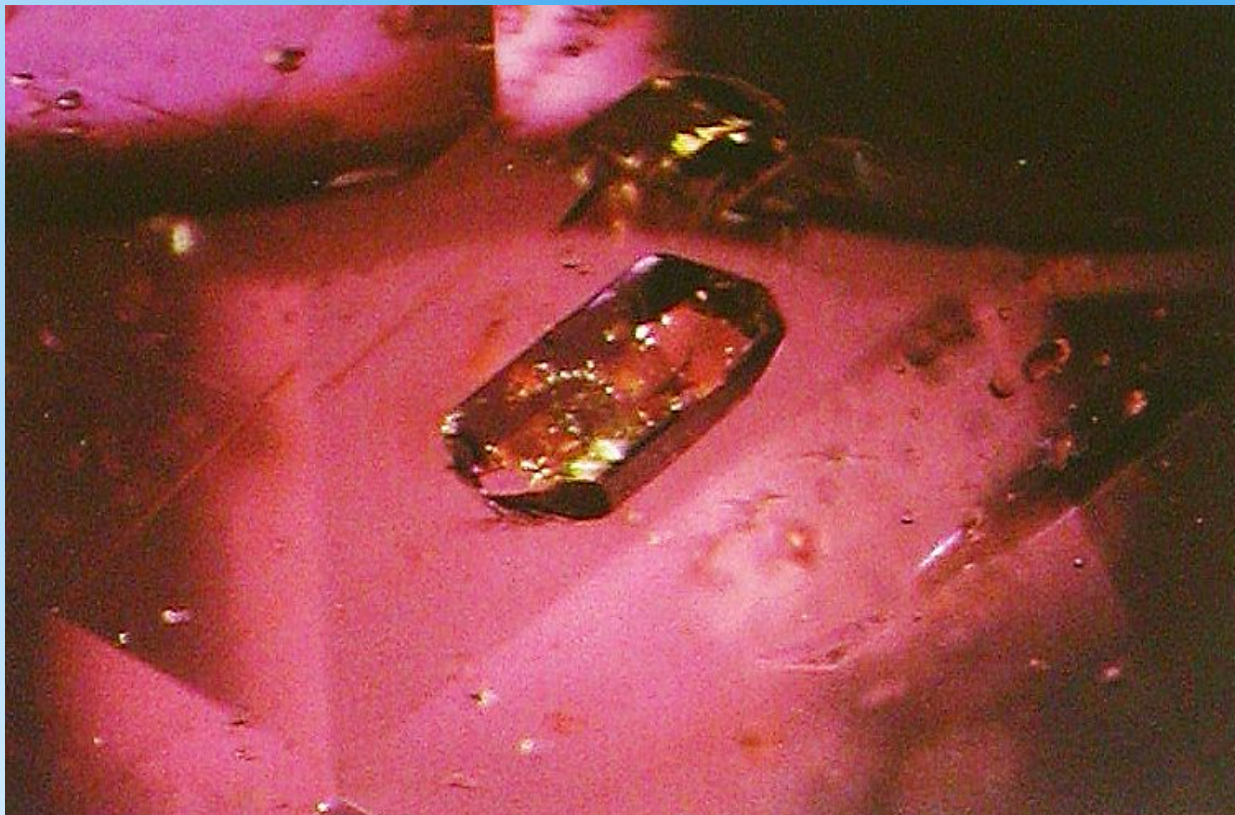
Встречаются двойники.

Кристаллы и фрагменты кристаллов

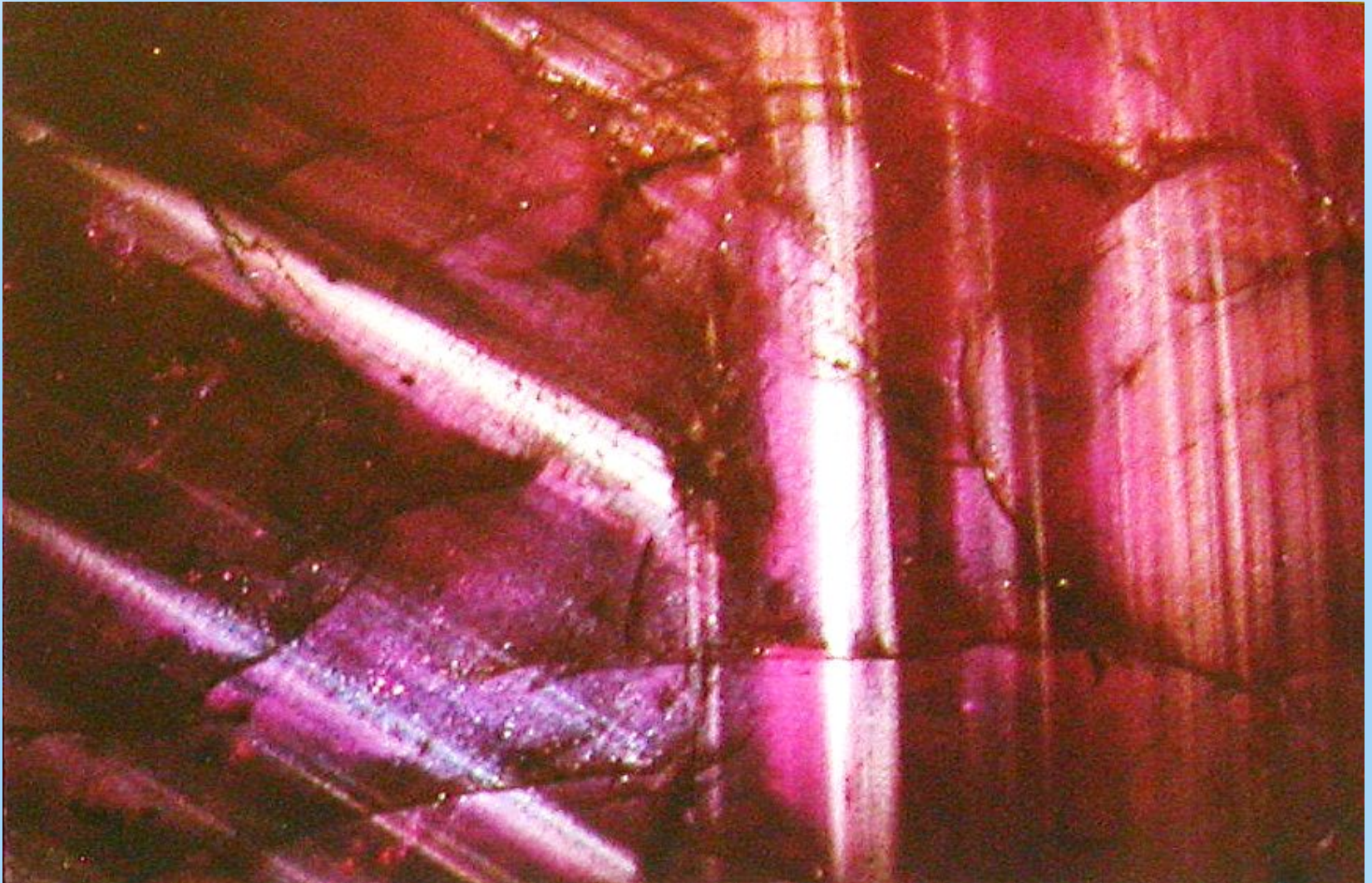
уплощенной гексагональной формы, с 6-гранной пирамиды.



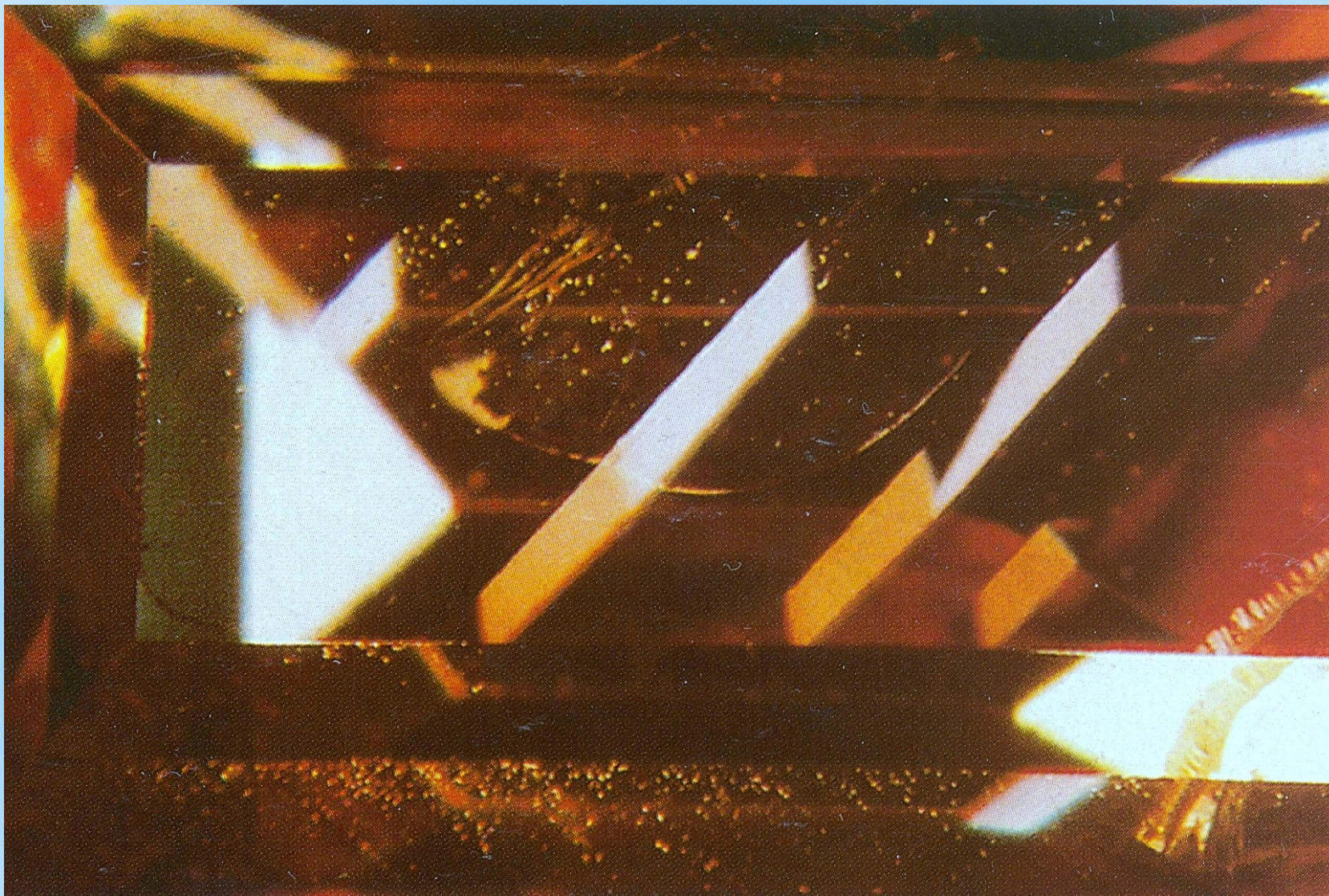
- Включения в корундах Умбы представлены немного скругленными призмами циркона, иглами рутила и бемита, призмами апатита, желто-зелеными таблитчатыми кристаллами монацита, пластинами гематита и ильменита, хлопьями вермикулита, белыми округлыми кристаллами кальцита, темно-коричневыми с металлическим блеском кристаллами пирротина и черными хлопьями графита. Присутствуют отрицательные кристаллы и пленки жидкости, «залеченные» трещины. Очень распространены полисинтетические двойники.



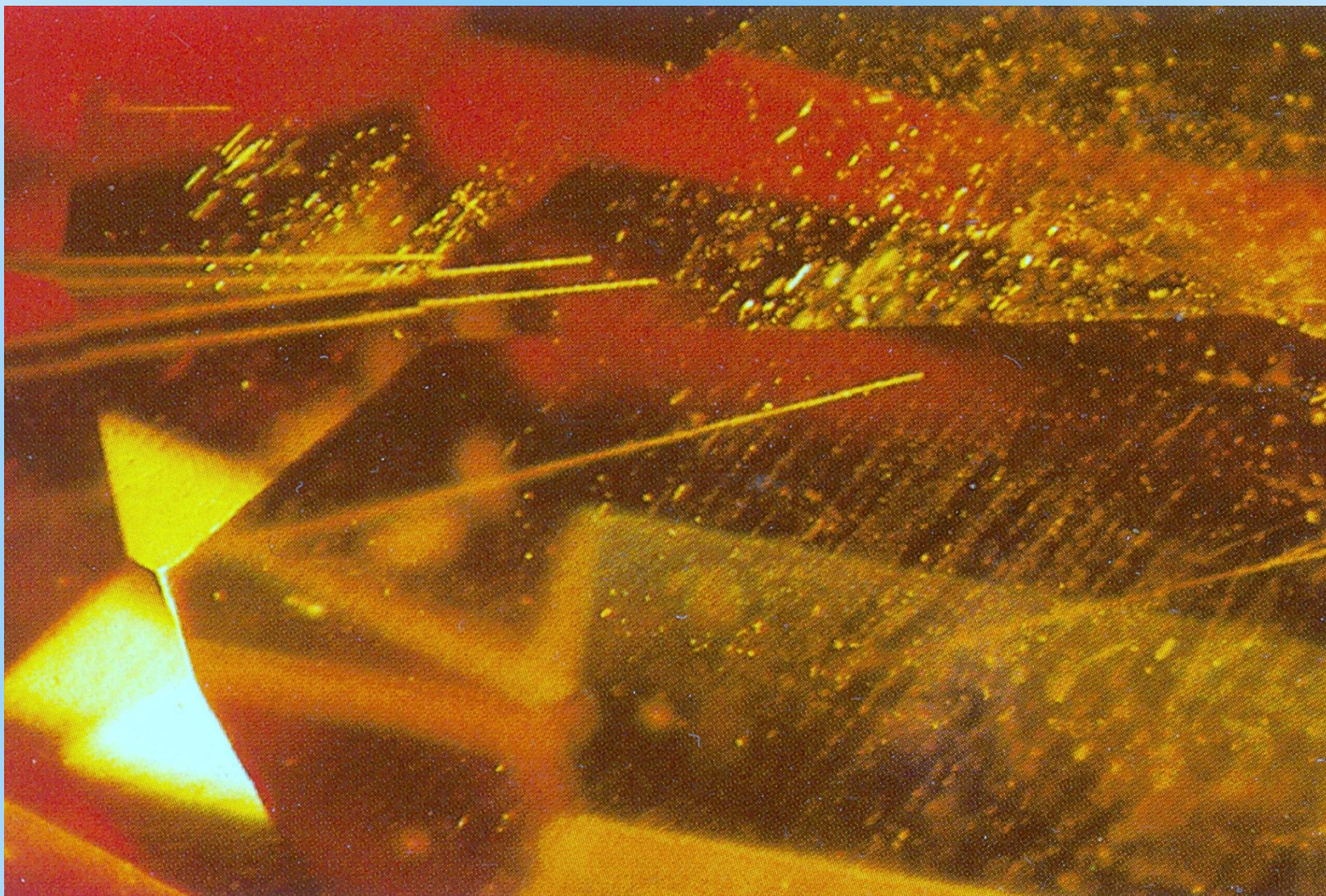
Кристалл апатита в рубине месторождения Умба Валлей, Танзания. Темное поле, 25 х.



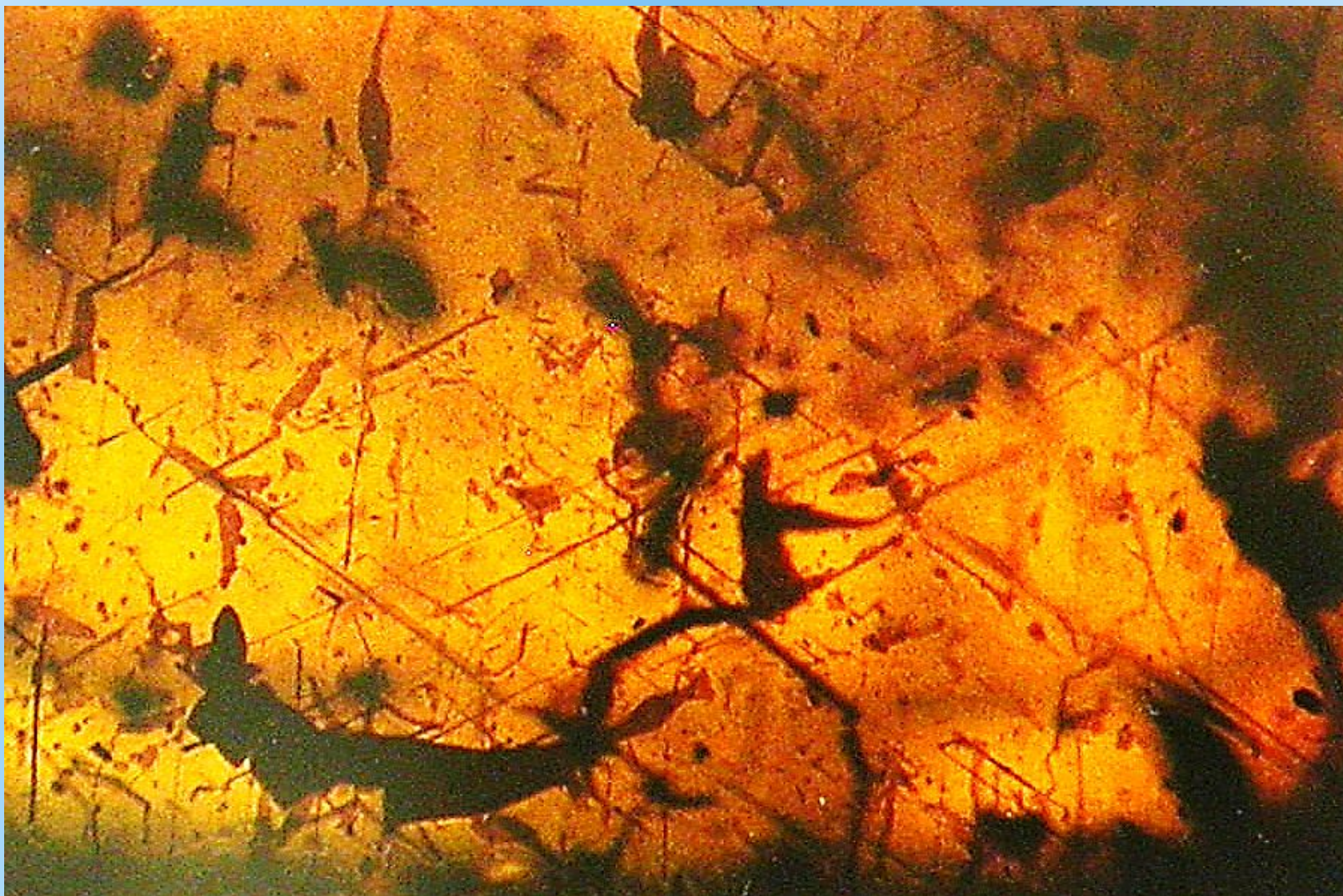
Параллельные зоны роста и ромбоэдрические ламелли полисинтетического двойникования, подчеркиваемые пылеобразными частицами экссолюционного рутила. Темное поле, 88 х.



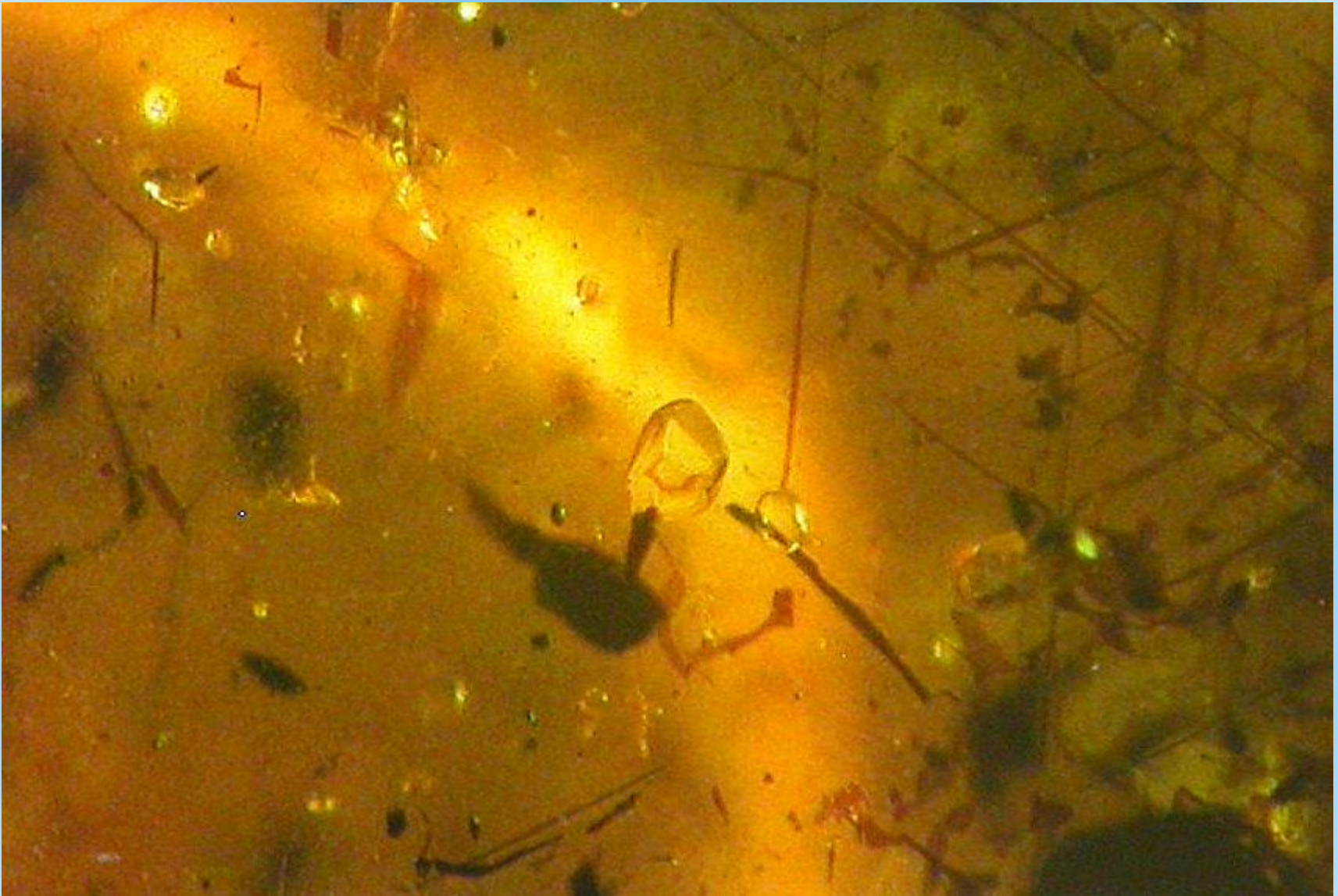
Полисинтетические двойники делят рубин из Умбы на широкие параллельные секции. В косопадающем свете плоскости двойникования отражают свет, проходящий через камень. Вид ламелей двойникования характерен для рубинов Умба Валеи, Танзания. 30х



Образование облаков и длинных игл рутила в рубинах Умбы, как и в случае с бёмитом, связано с сингенетичным осаждением и экссолюцией. Темное поле 20х.



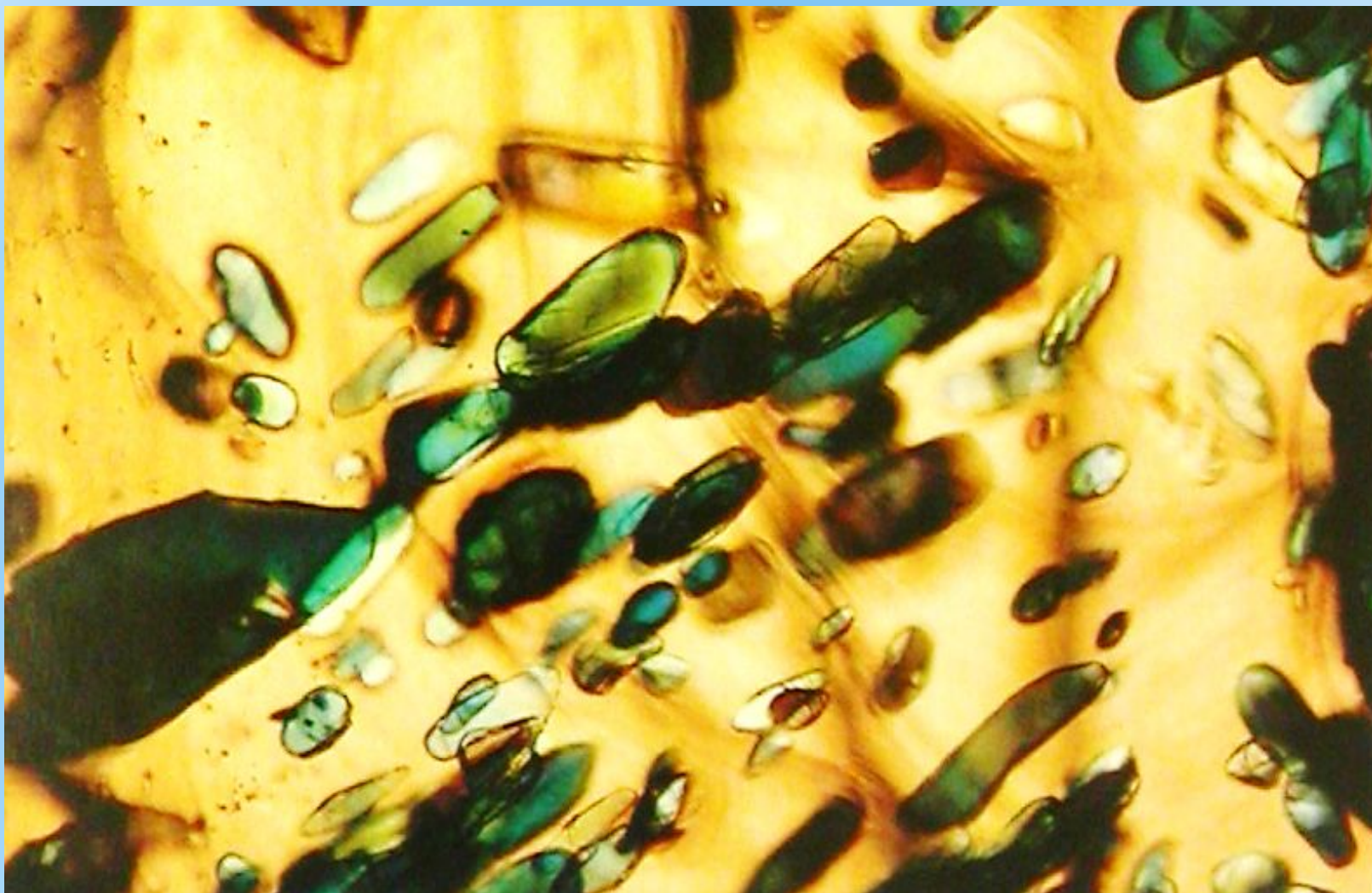
Кристаллы апатита, красные иглы гематита, черные частицы ильменита, хлопья вермикулита образуют внутренний парагенезис в желто-коричневом корунде из Умба Валлей, Танзания. Светлое поле, 50 х.



При сильном увеличении видны бесцветные кристаллы апатита, иглы и частицы красного гематита и черного ильменита. Иглы гематита ориентированы параллельно горизонтальной плоскости а-оси. Темное поле, 66 х.



Прозрачный желтый кристалл апатита и несколько мелких зерен циркона в рубине из Умбы, Танзания. Темное поле, 25 х.



Голубые и зеленые пластины кианита, уплощенные по (100) окрашивают бесцветный корунд в пурпурный цвет. Кианит, распространенный минерал в слюдистых сланцах, сопровождает вермикулитовые жилы, в которых встречается корунд на месторождении Умба Валлей, Танзания. Светлое поле, 35х.