

¿ES FALSO

MI



DENARIO?

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la antigüedad

Carlos Traver Fábrega

¿Es falso mi denario?

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

A Gemma, mi mujer.

© 2011. Carlos Traver Fábrega

Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización expresa y por escrito del titular del Copyright, bajo las sanciones establecidas por las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, incluidos la reprografía y el tratamiento informático.

¿Es falso mi denario?

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

ÍNDICE

Prólogo	4
Introducción	9
Capítulo 1. EL PEDIGRÍ DE UNA MONEDA	10
Capítulo 2. HALLAZGO DE EJEMPLARES DEL MISMO CUÑO	14
Capítulo 3. LOCALIZACIÓN DE POSIBLES CLONES	22
Capítulo 4. FALTAS DE CONCORDANCIA EN EL ESTILO	33
Capítulo 5. PARTICULARIDADES DE LA MONEDA	46
Capítulo 6. PESO	49
Capítulo 7. COHERENCIA DE LOS DESGASTES	58
Capítulo 8. RELIEVES Y ASPECTO GENERAL DE LA PLATA	68
Capítulo 9. GRIETAS	101
Capítulo 10. LÍNEAS DE EXPANSIÓN	117
Capítulo 11. CONCRECIONES Y DEPÓSITOS	134
Capítulo 12. CORROSIONES	162
Capítulo 13. PÁTINAS	167
Capítulo 14. PRESENCIA DE BURBUJAS	177
Capítulo 15. BÚSQUEDA DEL BEBEDERO	189
Capítulo 16. ASPECTO GENERAL DEL BORDE	196
Capítulo 17. ASPECTO GENERAL DEL CANTO	203
Capítulo 18. “DEDO EN LA MANTEQUILLA”	229
Capítulo 19. GRADO DE CERTEZA DE AUTENTICIDAD (GCA)	233
Agradecimientos	237

¿Es falso mi denario?

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

PRÓLOGO

Cuando hace años, un coleccionista amigo mío -alguien mucho más experimentado que yo- concluyó uno de nuestros debates sobre la falsificación de las monedas antiguas con la extraña frase de *"caveat emptor"* no le entendí. Cuando descubrí el significado de estas dos palabras latinas mi asombro fue aún mayor. *"Caveat emptor"* expresa que la responsabilidad de una compra recae en el comprador, quien deberá tomar las medidas oportunas para asegurarse previamente de la calidad de lo adquirido.

Por aquellas mismas fechas, hace de ello unos 7 u 8 años, un profesional numismático de reconocido prestigio me aconsejó que cuanto menos se hablara del tema, mejor. Me indicó que el fenómeno de las falsificaciones no era tan preocupante, que todos los verdaderos profesionales daban garantía de autenticidad sin límite temporal y que los coleccionistas podíamos estar tranquilos (si les comprábamos a ellos, claro, añadido yo).

¿Quién de los dos tenía razón? Pues en su momento no supe descifrarlo. Hoy, aunque ambas posturas pueden parecer totalmente opuestas, pienso que en realidad son tremendamente complementarias. Tan importante es comprar a profesionales que ofrezcan garantías, como intentar adquirir los suficientes conocimientos para lograr ser autosuficientes.

Pero... ¿cómo de importante es el problema? Es decir, ¿cuántas falsificaciones están presentes en el mercado? Mucho me gustaría saber cuantificarlo, poder afirmar que el 30% de las monedas griegas de plata, o que el 15 % de los denarios republicanos romanos son falsos. Pero lo cierto es que no lo sé, pues no parece ser tan fácil el asunto.

Veamos; realmente este es un problema endémico en el coleccionismo de antigüedades, y podemos decir que ha afectado de forma especial a la moneda. Ya en el siglo XVI, Antonio Agustín en sus *Dialógos*¹, incluye un capítulo, el undécimo, dedicado a las falsificaciones e invenciones de monedas e inscripciones de la antigua Hispania.

El "Arte de engañar a los numismáticos" florece en el siglo XIX con los conocidos: Becker, Cigoi, Christodoulos y Caprara; pero afortunadamente, existen suficientes libros que catalogan las piezas producidas por estos falsificadores de renombre. En el siglo XX la cosa se complica, ya no se trata de simples individuos sino de organizados talleres; a la escuela libanesa, se unen las diferentes ramas búlgaras, sicilianas, chinas o incluso las de nuestro propio país. Ya en nuestro siglo XXI, los avances tecnológicos son tales que según Prokopov y Paunov²: *"El hecho de haber sido fabricadas con las últimas tecnologías hace extremadamente difícil su detección"*, añadiendo posteriormente que: *"La única manera de detectar estas monedas, y más concretamente las de plata, es mediante la identificación de la composición real del metal que las compone, ya que se les suelen añadir otros metales con el fin de aumentar su plasticidad. Esto hace que la moneda adquiera un matiz casi imperceptible pero que puede ser puesto de manifiesto si observamos la moneda entre otras auténticas de la misma época y además las iluminamos con una luz fría de una gama específica"*.

Por algo en las actas el Primer Congreso Nacional de Numismática³ español, celebrado en Zaragoza entre los días 12 y 17 de septiembre de 1972, se indica: *"La escandalosa presencia de piezas falsificadas,*

¹ Antonio Agustín: "Diálogos, de medallas, inscripciones y otras antigüedades". Tarragona, 1587.

² Ilya Prokopov y Eugeni Paunov: "Cast forgeries of classical coins from Bulgaria", pp.7-8. Sofia 2004.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

unas fundidas y otras realizadas por el procedimiento de acuñación, que pueden engañar y engañan más fácilmente al poder ser estimadas como auténticas”, y en la conclusión nº 8 se dice: “El Congreso acuerda el dirigirse a las autoridades pertinentes para que se prohíba, mediante inclusión en el Código Penal, la falsificación de monedas fuera de curso legal de cualquier país y época, así como su comercialización”. Ni esta feliz iniciativa de aquellos insignes congresistas (allí se encontraban entre otros: Antonio Beltrán, Martín Almagro, Mateu i Llopis, Leandre Villaronga y Marta Campo), ni las gestiones posteriormente realizadas por la Asociación Española de Numismáticos Profesionales (AENP)

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

en 1982, 1991 y 1996⁴, tuvieron repercusión alguna en nuestro Código Penal, que tan solo recoge el delito de estafa en el que podrían incurrir los comercializadores dolosos de estas piezas falsas.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Últimamente, las bases de datos de monedas falsas, elaboradas por los propios coleccionistas y

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

accesibles libremente en Internet⁵, han ido sustituyendo los boletines de monedas falsas⁶ que diferentes organismos numismáticos internacionales habían ido publicando para luchar contra el fenómeno de la falsificación de moneda antigua, entre 1976 y 2002.

Hoy en día, con el acceso a la información que proporciona Internet, buscar profesionales fiables es relativamente sencillo, pero aprender a distinguir las falsificaciones de cierta calidad sigue siendo una tarea ardua dónde las haya. La información que hay en nuestro idioma es ciertamente escasa, y la disponible en inglés u otras lenguas resulta muchas veces insuficiente, ante la terrible realidad de los que falsarios suelen ir por delante. Mientras los coleccionistas descubrimos y publicamos una moneda falsa (gran parte de las veces debido a la simple casualidad de encontrar piezas “imposiblemente iguales” en el mercado), ellos ya han vendido unas cuantas piezas, mientras se preparan para emitir sus próximas series. Hasta aquí, he procurado describir sucintamente el complicado panorama de las falsificaciones de la moneda antigua. Siento haberme extendido tanto, pero no sabía cómo preparar este exordio sin antes intentar describir la dificultad, la magnitud del asunto. No es de extrañar que yo mismo jamás me haya atrevido a hacer ningún apartado, o ni siquiera haya preparado algún pequeño artículo divulgativo sobre el tema en mi sitio web Tesorillo.com. Está precisamente dedicado a la Numismática Antigua, pero claramente adolece de esta falta.

Por todo ello, cuando hace algunos meses, exactamente en febrero de 2010, un participante del Foro Numismático de foro.denarios.org llamado “Sombragrís”, nos informó al resto de componentes de que había decidido abordar estos espinosos temas armado tan solo de su microscopio y de su ilusión desbordante, no dejé de mostrarle mi extrañeza, de comentarle la extremada dificultad del tema, mientras (a la vez que me devoraba la sana envidia) intentaba infundirle ánimos. Ciertamente él no necesitaba mis consejos, ni mis apoyos. Su voluntad era firme y su microscopio le resultaba extremadamente útil.

Algún tiempo después, Sombragrís se convirtió en mi amigo Carlos Traver y quiero agradecerle profundamente el que haya pensado en mí para preparar este prólogo de, **¿ES FALSO MI DENARIO? Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad**, libro “on-line” que ahora ve la luz de forma gratuita y desinteresada, estando al alcance de todos dado su carácter de “Guía visual” y también su fácil y amena prosa.

Decir que este libro es una poderosa herramienta, una perfecta guía visual, una obra innovadora es algo de justicia. Carlos, provisto de su soberbio microscopio (complementado con una estupenda cámara, claro) y sin necesidad de complicados análisis metalográficos, ha estudiado centenares de monedas de plata y realizado miles de fotos, para presentarnos de forma claramente estructurada un conjunto de ideas, apoyadas por multitud de espectaculares imágenes, con las que podremos aprender de una vez por todas algunas de las técnicas que son vitales para la detección, tanto de las características que pueden aparecer en una moneda falsa, como las que suelen estar presentes en una pieza genuina.

Para ello, nos bastará leerlo provistos de una simple lupa (aunque siempre será mejor un buen binocular), tomando alguna de nuestras monedas a la vez que escudriñamos las fotos de esta imprescindible guía, sin olvidarnos de hacer los ejercicios. Sí, Carlos se ha permitido ponernos tarea, por

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

lo que al final de su libro nos propone calcular el “Grado de Certeza de Autenticidad” (GCA) de nuestras propias monedas y... los resultados prometen ser sorprendentes.

Al principio decía que: *“Tan importante es comprar a profesionales que ofrezcan garantías, como intentar adquirir los suficientes conocimientos para lograr ser autosuficientes”*. Este libro es sin duda una herramienta fundamental para conseguir esos deseados conocimientos, y si nosotros hemos cumplido con la primera premisa, más de una moneda regresará a nuestros proveedores a la vez que recuperaremos nuestro dinero. Y lo que es más importante: mantendremos nuestra ilusión por coleccionar estos “auténticos comprobantes de la historia” que son las monedas antiguas.

Madrid, 6 de septiembre de 2011 - Manuel Pina (editor de www.tesorillo.com)

INTRODUCCIÓN

El coleccionista que pretenda dedicar sus esfuerzos e ilusiones a la moneda antigua se encuentra actualmente ante un problema de gran envergadura que en muchas ocasiones acabará con su afición: las falsificaciones.

Desde que el primer estado acuñó la primera moneda de curso legal, alguien pensó en imitarla para conseguir así el beneficio que ésta reportaba sin el esfuerzo de tener que trabajar para conseguirla. El perjudicado entonces, era el comerciante o trabajador que en pago por sus mercancías o esfuerzos, recibía menos de lo que le correspondía.

Dado que no existía en la antigüedad el papel moneda y las monedas eran metales nobles acuñados, los falsificadores debían preocuparse por hacer copias creíbles que contuvieran solo una pequeña parte del metal que prometían, y en el caso de las piezas de plata de las que tratará esta Guía, esto se conseguía forrando con metal noble un ánima de metal burdo.

Por supuesto, los estados ponían todo su interés en evitar esa práctica, y las leyes eran extremadamente severas para los falsificadores, llegando incluso a ser castigados con la muerte.

Hoy en día, los estados modernos mantienen el mismo celo en protegerse de los falsificadores, y dedican todo tipo de esfuerzos para evitar que nadie sea capaz de reproducir una moneda de curso legal sin pagar por ello. Desgraciadamente para nosotros los coleccionistas, los denarios o las dracmas hace años que dejaron de ser considerados monedas de curso legal, y esos mismos estados han perdido todo interés en castigar a quienes los falsifiquen.

Unido a este hecho, vemos que el coleccionismo de moneda antigua está experimentando en los últimos años (posiblemente potenciado por la aparición de Internet) un gran incremento, y son muchísimos los coleccionistas noveles que deciden iniciarse en este mundo. Como consecuencia de ello, los precios están aumentando y hay muchas personas, a veces con pocos conocimientos, dispuestos a pagarlos.

Los numismáticos profesionales por su parte y a consecuencia de lo expuesto, han visto incrementarse sus ventas, y han apostado por las subastas publicitadas en la Red, lo que le da acceso aún a la numismática más humilde, a compradores de todo el mundo. Esa abundancia de clientela poco informada y la facilidad de venta de muchas de las piezas expuestas, ha traído como consecuencia que

³ Revista Numisma, núms. 120-131, pp.14-16. Madrid, enero 1973-diciembre 1974.

(www.fnmt.es/content/files/siaen/1973_1974_120a131.pdf)

⁴ Jesús Vico. Revista Panorama Numismático, junio 1011 (www.panoramanumismatico.com/seccion/76/Opinion).

⁵ No es mi intención mostrar un listado de los sitios de Internet en donde puede obtenerse esta información, pero no debo dejar de citar los dos más importantes a mi juicio: www.forgerynetwork.com y www.forumancientcoins.com/fakes/index.php. Además, aprovecho la ocasión para animar desde aquí la encomiable labor que están desarrollando en la web numismática de www.denarios.org, para lograr elaborar una base de datos específica para las monedas ibéricas (hispanicas) falsas.

⁶ El "Counterfeit Coin Bulletin" (CCB) fue una publicación periódica (entre los años 2000 y 2002) de la "American Numismatic Association" (ANA), en conjunción con la "Internacional Association of Professional Numismatics (IAPN)". Previamente, el "International Bureau for the Suppression of Counterfeit Coins" (IBSCC) había estado emitiendo boletines internos, solo para los miembros de IAPN, entre 1976 y 1984. (en.wikipedia.org/wiki/Counterfeit_Coin_Bulletin)

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

los profesionales hayan bajado la guardia ante las falsificaciones, y hoy día podemos ver con desagrado como aún las más prestigiosas numismáticas ponen a la venta por error monedas que no son tales.

Como consecuencia de estos tres factores; la impunidad ante un delito, la falta de atención de muchos profesionales, y la existencia de un mercado abundante y desinformado en el que resulta muy sencillo colar sus productos, muchas personas se han dado cuenta de lo rentable que resulta obtener pequeñas copias de monedas antiguas e intentar colarlas en el mercado numismático mundial. Favorecidos ellos también, tal y como decíamos, por el boom de Internet, las subastas numismáticas masivas y algunos conocidos portales de compra-venta.

Para acabar de complicar el asunto, mientras escribo estas líneas, el precio de la plata es aproximadamente de un euro el gramo; dado que un denario pesa unos tres gramos y el proceso de fabricación de las copias es muy económico, falsificar una de estas monedas le cuesta al falsario unos cinco euros. Pensemos ahora que un denario en buena conservación, aún de los más comunes, alcanzará con facilidad los setenta u ochenta euros. Por último, tomemos conciencia de que cuesta exactamente lo mismo falsificar una moneda de gran rareza por la que se puedan pedir miles de euros y nos haremos una idea de la magnitud del problema.

Ahora bien, ¿qué puede hacer el coleccionista particular ante esta situación? Creo, que de la respuesta a esta pregunta que demos cada uno de nosotros depende nuestro futuro como coleccionistas de moneda antigua, ya que soy de la opinión que sin un cierto grado de autosuficiencia el aficionado está condenado al engaño y, por consiguiente, a la insatisfacción. En efecto, para disfrutar con nuestras colecciones debemos ser capaces de poseer un mínimo de conocimientos que nos permitan ser capaces de discernir entre una moneda auténtica y una falsificación.

Cada uno de nosotros puede realizar esa transición entre la ignorancia y el conocimiento de muchas maneras, pero quiero darte un valioso consejo a este respecto: no pretendas hacer ese viaje solo. Únete a otros, comparte con otros, pregunta a otros.

La Guía que tienes entre tus manos y que estás a punto de empezar a leer, es la materialización de este consejo. Es el ejemplo palpable de que en este mundo de la numismática antigua, la soledad se paga con la ignorancia y el gregarismo se premia con el conocimiento. Desde la primera hasta la última letra, este libro es el fruto de tres años de convivencia en el foro de la web de denarios.org, aprendiendo tanto de los consejos de los maestros, como de las dudas de los aprendices. Créeme, se aprende más en un solo día asimilando la experiencia que otros te ceden generosamente, que en meses de estudio por tu cuenta.

No quiero alargarme más, porque estoy deseando compartir contigo el resultado de este año y medio de esfuerzo, tan solo me queda pedirte que utilices la Guía como un manual: toma tu moneda, cada una de ellas, y sométela al examen que te propongo. Para acabar, hazle el test rápido de GCA. Aunque al principio te pueda parecer demasiado complejo, verás como en poco tiempo adquieres soltura y empiezas a perder el miedo a las falsificaciones.

Por último un aviso; no soy un experto, soy solo un coleccionista como tú que un buen día decidió que quería pelear antes que abandonar esta bella afición, y aunque uso la tercera persona en todos los

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

capítulos, se trata solo de un recurso estilístico ya que todas y cada una de las opiniones que vierto en este libro son fruto de mi experiencia personal durante estos meses de estudio en los que, gracias a la generosidad de tantos coleccionistas y amigos, he conseguido examinar y fotografiar unas 140 monedas falsas; por lo tanto soy el único responsable de cualquier error que en él aprecies.

Adelante, estamos juntos en esto, ¡plantemos cara a las falsificaciones!

Barcelona, 9 de septiembre de 2011. Carlos Traver Fábrega

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

CAPÍTULO 1

PEDIGRÍ DE LA MONEDA

Si hay algo en lo que coincidimos todos los coleccionistas de monedas antiguas, es en nuestro deseo de conocer el pasado de las piezas que poseemos. De ser eso posible, nos gustaría estar al tanto de cada uno de los avatares por los que esa moneda ha pasado; en qué bolsillos ha estado, para qué pagos ha sido utilizada o a qué extraños lugares ha viajado.

Sabemos que nuestro deseo es imposible, pero a poco que nos esforcemos, podremos conseguir una parte de esa información, de esa pequeña historia de cada una de nuestras piezas. A esa historia particular le llamaremos pedigrí.

El pedigrí de nuestra moneda lo formarán todos aquellos propietarios que la han poseído antes que nosotros, aquellas numismáticas que la han vendido, aquellas colecciones en las que ha permanecido o cualquier referencia o dato fiable que podamos obtener de ella. No hay información que no nos sea útil en este aspecto, y debemos recolectarla con paciencia y tesón, anotando cuidadosamente en la ficha de nuestra moneda cualquier información que podamos conseguir de ella. Creemos no equivocarnos al afirmar que, en los tiempos que se avecinan para el coleccionismo de monedas antiguas, una pieza acompañada de un buen pedigrí será una pieza doblemente valorada.

En los últimos años, para regocijo general de todos nosotros, ha aparecido Internet. Son tantas y tan vastas las posibilidades y recursos que la Red nos ofrece, que creemos sinceramente que todavía no hemos tomado conciencia de ello. En los momentos en los que escribimos estas líneas, hay muchas bases de datos de gran importancia que todavía no están completas, y muchas otras que ni tan solo han empezado a digitalizarse, pero aún así hay mucha información a nuestra disposición y si tomamos la costumbre de investigar la procedencia de nuestras monedas, sin duda nos llevaremos gratas sorpresas. Tal vez podamos descubrir a sus antiguos propietarios, quienes a su vez podrán darnos razón de los anteriores; sea como sea, la posibilidad de tirar del hilo y recrear parte de la historia de estas piezas hace aún más apasionante su coleccionismo.

Pero, ¿para qué sirve un buen pedigrí? Evidentemente, un buen pedigrí no nos garantiza nada, pero es indudable que posee una doble ventaja: por un lado nos da la certeza de que otros coleccionistas antes que nosotros (y aparte del vendedor) la han tenido en sus manos y la han dado por buena, lo que es ciertamente muy positivo, y por otro lado nos sitúa la posible falsificación de la pieza en años pasados.

El hecho de poder seguir la pista de una de nuestras monedas hasta varios años atrás nos proporciona la seguridad de que, de ser una falsificación, lo es con los medios técnicos de los que se disponía en el momento en que fue fabricada y eso es indudablemente una gran ventaja, ya que a nadie se le escapa que la tecnología ha avanzado exponencialmente en los últimos años, y lo seguirá haciendo.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Mientras leemos estas líneas, tal vez en algún taller de Bulgaria alguien esté ya obteniendo la “Copia Perfecta”, pero una cosa es segura y es que esa copia hace unos años no existía, por lo tanto, si somos capaces de datar una moneda en esas fechas, podremos apuntarnos un valioso tanto en cuanto a su autenticidad, y a buen seguro que vale la pena el esfuerzo, ya que éste es uno de los valores más sólidos en los que podremos apoyarnos.

Para alcanzar este objetivo de conseguir el mejor pedigrí posible de una moneda, debemos en primer lugar consultar al vendedor, ya que es él quien podrá darnos información sobre su procedencia; luego no debemos dudar en ponernos en contacto con todas aquellas personas que creamos que pueden proporcionarnos más datos sobre la pieza, sean numismáticos o coleccionistas, ya que sin duda quedaremos gratamente sorprendidos, no solo de lo que somos capaces de averiguar, sino de la gran amabilidad e interés en ayudar con el que suele comportarse la gente.

En la siguiente imagen podemos ver un denario de Vespasiano adquirido en la subasta Manhattan Sale I en 2010.



Imagen 1.1. Denario auténtico de Vespasiano. Ex-Numismática Ars Classica. Ex – Manhattan Sale I. Ex Colección Aloysius Lynn. Colección GS.

Aparte de la propia garantía que proporciona un vendedor de la categoría de Freeman & Sear, la moneda procede de la colección de Aloysius Lynn; un gran coleccionista que consiguió reunir más de 4000 monedas de alta calidad. Para acabar, esta moneda fue subastada por Numismática Ars Classica en 2002.

Todo esto, aunque todavía no hayamos visto la pieza a través de nuestro microscopio, nos está dando poderosas razones para confiar en ella: ha pasado por las manos de dos de las mejores numismáticas del mundo, ha pertenecido a un coleccionista de reconocido prestigio y tiene, como mínimo nueve años (escribimos esto en 2011). Es decir, de ser una falsificación, no ha sido descubierta en los nueve años que lleva en el mercado por ninguno de los especialistas de primera línea que la han estudiado.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Todo puede ser, y desde luego no sería la primera vez que una moneda falsa se cuelga en subastas internacionales, pero es innegable que este tipo de historial en una moneda hace por sí solo que la balanza se incline del lado de la autenticidad, y eso como decíamos, incluso antes de haber tenido ocasión de ver la moneda. Según nuestra opinión, un verdadero lujo que debe ser debidamente valorado.

Curiosamente, muchas veces los vendedores omiten el pedigrí de la moneda que venden aunque lo conozcan. En ocasiones esto es debido a simple descuido y en otras a que conocer la procedencia implica conocer el precio al que fue vendida al anterior propietario, y eso es algo que no siempre es del agrado del vendedor; en cualquier caso, cada día más estamos viendo como los profesionales más serios se preocupan de acompañar sus piezas de sus correspondientes pedigrís... y en consecuencia, de subir sus precios.

Sin embargo, no todas las monedas auténticas poseen un pedigrí, a menos que consideremos como tal el haber pasado dos mil años enterradas. Efectivamente, muchas de las monedas que podamos comprar proceden de hallazgos recientes (ilegales desde hace unos años en España y perfectamente legales en otros países). Estas monedas suelen presentarse a la venta completamente limpias y brillantes ya que el vendedor, con el fin de hacerlas más atractivas, suele limpiarlas muy a fondo.

Si nuestra moneda es de este tipo, posiblemente nos sea muy difícil seguirle el rastro; pero si por el contrario presenta una tonalidad más oscura es muy posible que lleve muchos años en otras colecciones, y en ese caso tal vez nos resulte más probable dar con parte de su pasado. A este tipo de oscurecimiento o tonalidad que adquiere la moneda con el paso de los años, nosotros la llamamos pátina o tono y en las numismáticas internacionales lo definirán en inglés como "toned" u "old cabinet tone".



Imagen 1.2. Denario auténtico de Nerva con el tono oscuro tan característico de monetario antiguo. Colección GS.

A continuación, ofrecemos una serie de enlaces con los que poder acceder a varias bases de datos donde figuran muchas de las monedas que se venden en las mejores numismáticas. No pretendemos

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

ser exhaustivos ya que hay muchas bases en las que consultar, sino tan solo proporcionar al coleccionista unas primeras herramientas con las que aprender a manejarse en Internet.

Aunque parezca mentira, este mundo es muy pequeño y las mismas monedas suelen ir apareciendo para su venta una y otra vez.

- Denarios. Denarios y antiguas monedas de plata. <<http://www.denarios.org/>> [Consulta: 18 junio 2011]
- Ancient Coin Search engine. 2009-2011 acsearch.info. <<http://www.acsearch.info/index.html>> [Consulta: 18 junio 2011]
- CoinArchives. Ancient Coins. 2011 CoinArchives, LLC. <<http://www.coinarchives.com/a/>> [Consulta: 18 junio 2011]
- Classical Numismatic Group, Inc. CNG 2002-2010. <http://www.cngcoins.com/Coins_sold.aspx> [Consulta: 18 junio 2011]
- Lanzauctions Coin Research Engine. Numismatic Lanz 2009. <<http://www.lanzauctions.com/search.php?a=EePdqlAOS8OBTSdwt%2B1%2FzHCLVi1J%2Fn10Q3gFKKIP7fs%3D>> [Consulta: 18 junio 2011]
- The British Museum. Trustees of the British Museum. <http://www.britishmuseum.org/research/search_the_collection_database.aspx?searchText=coins&numpages=10&orig=%2fresearch%2fsearch_the_collection_database.aspx¤tPage=1> [Consulta: 18 junio 2011]

En resumen, pocos de los puntos que estudiaremos en los siguientes capítulos van a ser tan importantes como este, y por eso animamos al lector a que aprenda a valorarlo y a que busque con mucha atención, incluso antes de comprar la pieza, sus orígenes.

Esto no representará ningún esfuerzo, más bien al contrario, ya que supone una agradable tarea el moverse por las bases de datos a la caza del ejemplar que hemos decidido comprar. Es auténtica arqueología, pero hecha desde nuestro ordenador. Con ello no solo obtendremos un valioso tanto en lo referente a su autenticidad, sino que sin duda conseguiremos un rédito suplementario si un día queremos vender esa pieza.

CAPÍTULO 2

H

ALLAZGO DE OTROS EJEMPLARES DEL MISMO CUÑO

Un factor que debemos tener muy en cuenta para la autenticación de un denario, es el posible hallazgo de monedas del mismo cuño que la nuestra.

Dado que resulta evidente que los cuños utilizados para la fabricación de monedas no eran utilizados una única vez, sino que tenían una duración tal que les permitía acuñar varios miles de piezas antes de romperse o deteriorarse, resulta lógico pensar que es probable que otras monedas que se encuentran en el mercado compartan cuño con la que nosotros poseemos.

Llegados a este punto, no está de más recordar que la acuñación solía llevarse a cabo situando uno de los dos cuños, casi siempre el de anverso, como cuño fijo situado sobre la superficie de trabajo y el otro cuño, normalmente el de reverso, era móvil y sujetado por el acuñador en el momento en el que el “malleator” descargaba el golpe de martillo. Este hecho, que un cuño fuese móvil y otro fijo, unido a que la durabilidad de ambos cuños era distinta, nos puede dar una idea de que será más probable encontrar monedas en las que coincida solo uno de los cuños, a otras en las que sean los dos cuños los coincidentes. Además, será más frecuente que ese cuño coincidente sea el de anverso, dado que durante el proceso de acuñación era el cuño de reverso el que recibía el golpe del martillo, sufría mucho más desgaste y por lo tanto debía ser sustituido con mayor frecuencia.

Reparemos también en que el hecho de que una moneda presente el mismo cuño que la nuestra no significa en absoluto que sea idéntica. De hecho, deberá ser completamente distinta en cuanto a sus características propias tales como tamaño del flan, forma, centrado, grietas, rozaduras o posibles depósitos o concreciones. Lo que realmente implica que hayan sido acuñadas con un cuño idéntico es que el motivo (retratos, figuras, letras o grafilas) será exactamente igual en ambas, y deberemos compararlas para estar seguros de su exacta coincidencia.

No nos ofrece garantías de autenticidad inmediata, ya que el cuño original bien podría ser falso; tampoco nos asegura en el acto que nuestra moneda no sea un clon obtenido por micro-fusión a partir de una tercera pieza que comparta cuño, pero nos proporciona una pista muy importante a la que seguir el rastro: si conseguimos información acerca de la pieza que comparte cuño con la nuestra y su pedigrí nos parece fiable, podremos concluir que nuestra moneda proviene de un cuño auténtico, y llegados a este punto solo será necesario descartar que nuestra moneda sea fundida para poder garantizar de inmediato que es legítima.

¿Es falso mi denario?

Hallazgo de otros ejemplares

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad del mismo cuño

Con la búsqueda de ejemplares del mismo cuño, que se ha de llevar a cabo siempre y de modo sistemático en todas nuestras piezas, obtendremos un sumatorio de pedigrís, ya que cada ejemplar que localicemos sumará sus garantías a los ya encontrados.

Dado que este punto puede resultar de difícil comprensión, ilustremos lo que estamos diciendo con el denario de Vespasiano usado en el ejemplo anterior (fotografía superior) y comparémoslo con otros dos denarios de idénticos cuños de anverso (imagen media e inferior):



Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad del mismo cuño



Imagen 2.1. Comparación del denario del ejemplo anterior con otro puesto a la venta por Numismática Grothojann y que procede de Ex Heritage Auction Galleries NY, Auction 3012, #24666 y con otro subastado por Lanz en su subasta 151, lote 702. Los tres con cuño de anverso coincidente. Fotografía intermedia cortesía de D.F. Grothojann. Fotografía inferior cortesía Numismática Lanz.

Tal y como podemos apreciar en las imágenes, los anversos de los tres denarios son idénticos, no en cuanto a la forma del cospel, que es distinta, ni en cuanto a otros detalles de la moneda, pero sin embargo una comparación minuciosa del retrato y de las letras nos hará comprobar que han sido fabricadas con el mismo cuño. Para ello, deberemos coger un poco de práctica comparando cuños, y una buena forma de conseguirlo es fijarnos especialmente en la forma y posición relativa de cada letra respecto a los retratos.

Recordemos ahora el pedigrí de nuestra moneda:

- *Subastada en Numismática Ars Classica en 2002*
- *Perteneciente a la colección de Aloysius Lynn*
- *Subastada en la Manhattan Sale I en 2010*

Veamos ahora el pedigrí de la moneda central del mismo cuño:

- *Subastado en Heritage Auction Galleries, Nueva York, subasta 3012*
- *Vendido en D.F. Grothojann*

Y el de la tercera:

- *Subastado por Lanz en la subasta 151.*

¿Es falso mi denario?

Hallazgo de otros ejemplares

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad del mismo cuño

Por lo tanto, en el caso de que la moneda procediera de un cuño falso, significaría que es tan soberbia que ha sido capaz de engañar a los mejores coleccionistas y numismáticos del mundo, ya que esos tres pedigrís deben sumarse.

Por si esto fuera poco, el hecho de que la coincidencia de cuño se limite únicamente a uno de ellos, sea este el de anverso o el de reverso, limita muchísimo la posibilidad de que la moneda que estamos autenticando sea fundida ya que normalmente los falsificadores no suelen tener la originalidad de clonar el anverso de una pieza...y el reverso de otra.

Estos otros ejemplos de Lucio Vero y Maximino, servirán para ilustrar con claridad la coincidencia de cuños de anverso, mientras los reversos son diferentes.



Imagen 2.2. Cuños de anverso coincidentes. La imagen superior corresponde a un denario subastado en la Manhattan Sale I y procedente de la colección de Aloysius Lynn. Cortesía Freeman & Sear. La inferior procede de Numismática Ars Classica. Colección GS.

Fijémonos bien en el retrato, en cada una de las letras de su leyenda y en su posición relativa al busto del emperador, y veremos que los anversos son claramente coincidentes, y que no ocurre lo mismo con los reversos

¿Es falso mi denario?

Hallazgo de otros ejemplares

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad del mismo cuño

Nuevos anversos coincidentes; esta vez en dos buenos denarios de Maximino:



*Imagen 2.3. La imagen superior corresponde a un denario de Maximino procedente de Lodge Antiquities. Colección GS.
La inferior a un denario con cuño de anverso coincidente vendido en VCoins.*

Veamos ahora un ejemplo de dos monedas raras de Adriano que fueron subastadas juntas por CNG , y en las que coinciden tanto los cuños de anverso como de reverso.

¿Es falso mi denario?

Hallazgo de otros ejemplares

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad del mismo cuño



Imagen 2.4. Coincidencia de anverso y reverso en dos monedas vendidas simultáneamente en la subasta electrónica 220 de CNG. Fotografía superior colección GS e inferior cortesía CNG.

Tengámoslo presente; la búsqueda de cuños coincidentes debe llevarse a cabo siempre, incluso cuando hojeemos catálogos antiguos o libros de reconocido prestigio, en todo momento hemos de estar atentos, pues en cualquier momento podemos hallar alguna

¿Es falso mi denario?

Hallazgo de otros ejemplares

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad del mismo cuño

coincidencia en los cuños. Si uno presta la debida atención, el hallazgo se produce con una cierta frecuencia, y puede resultar muy gratificante; valga de ejemplo la coincidencia de dos de nuestros denarios con los ilustrados en el volumen II del “Roman Coins and Their Values” de David R. Sear y que mostramos a continuación:



Imagen 2.5. Fotografía inferior correspondiente al denario de Geta número 7201 ilustrado en el libro de David R. Sear “Roman Coins and their values. Vol II” cuyo cuño tanto de anverso como de reverso es coincidente con uno de nuestros denarios. Fotografía superior. Colección GS. Imagen inferior reproducida del libro con autorización y por cortesía de David R. Sear y de la editorial Spink & Son.



Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad del mismo cuño



6341

Imagen 2.6. Fotografía inferior correspondiente al denario de Septimio Severo número 6341 ilustrado en el libro de David R. Sear "Roman Coins and their values. Vol II" cuyo cuño de reverso es coincidente con uno de nuestros denarios. Fotografía superior. Colección GS. Imagen inferior reproducida del libro con autorización y por cortesía de David R. Sear y de la editorial Spink & Son.

Como conclusión a este capítulo podemos afirmar que pocas cosas van a aportar tantas pruebas sobre la autenticidad de la moneda que estamos examinando, como el haber hallado alguna coincidencia total o parcial de sus cuños con los de otras monedas. Conservemos catálogos de subastas antiguas, apoyémonos en los libros que hay editados y guardemos en nuestro ordenador nuestras propias bases de datos o los enlaces a las que están a nuestra disposición, y de las que ya hemos hablado en el capítulo anterior; cuantas más monedas podamos comparar con la nuestra, más fácil será dar con estas coincidencias que suponen, por sí solas, una de las máximas garantías que podremos encontrar sobre la autenticidad de las piezas de nuestra colección.

CAPÍTULO 3

LOCALIZACION DE POSIBLES CLONES

Decíamos en el capítulo anterior que supone una gran alegría para cualquier coleccionista el hallazgo de monedas que compartan cuños con las nuestras, y hemos razonado en qué consiste el hecho de compartir cuños.

Ahora bien, hemos de ser muy cautos, dado que existe la posibilidad de que aquella moneda que acabamos de descubrir y que creemos que comparte cuño con la nuestra, sea en realidad un clon de ella, es decir, una moneda falsa obtenida por micro-fusión a partir de un ejemplar auténtico, o bien una moneda falsa por acuñación que se está fabricando en serie a partir de un cuño falso.

Dado que el tema puede resultar un poco complejo, nos centraremos en primer lugar en la posibilidad de que la moneda hallada sea un clon fundido. Pero, ¿en qué consiste en realidad la micro-fusión?

Aunque no es nuestro propósito estudiar los métodos empleados por los falsarios para obtener sus falsificaciones sino tan solo aprender a descubrirlas, la micro-fusión es una técnica tan extendida y peligrosa, que bueno será que sepamos bien en qué consiste. Además, nos servirá para comprender mejor muchas de las cosas que comentaremos más adelante.

La micro-fusión, aplicada a la numismática, consiste en obtener a partir de una moneda original, copias fundidas idénticas o muy parecidas a ella.

El proceso se inicia con la elaboración de un recipiente de escayola, en el que se depositará la moneda auténtica que vayamos a clonar, y que se cubrirá de silicona líquida, que al enfriarse, se solidificará por completo alrededor de la moneda.



Imagen 3.1. Molde de escayola en el que se ha introducido la moneda que vamos a clonar y rellenado con silicona líquida. Foto izquierda, vista de frente, y foto derecha, vista desde arriba. Abajo a la derecha, el molde una vez abierto.

Una vez la silicona se haya enfriado, y dada su altísima calidad, habrá sido capaz de copiar hasta el más mínimo detalle de la superficie de las monedas, aunque por supuesto, en negativo (las partes elevadas de la moneda serán ahora hondas, y las partes hondas, elevadas).

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad clones

Ahora, el falsificador deberá cortar con cuidado el molde de silicona hasta conseguir liberar la moneda original, y obtendrá el molde listo para ser usado, tal y como nos muestran las siguientes imágenes.

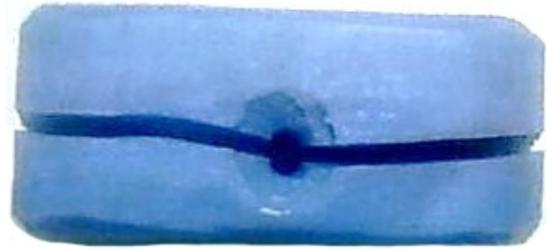


Imagen 3.2. Molde de silicona recién abierto con un objeto muy cortante. Como podemos apreciar, ambas caras de la moneda han quedado imprimidas en la silicona. A la derecha, el denario original usado para conseguir clones. Colección GS.

El siguiente paso consistirá en la apertura de un canal que vaya desde el borde de la figura que ha dejado impresa en la silicona la moneda, hasta el borde del molde. Este canal recibe el nombre de bebedero y es conveniente que lo recordemos, ya que, además de ser el protagonista del capítulo 15, lo tendremos muy presente durante todo nuestro estudio.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
clones



Imagen 3.3. Al mismo molde anterior, se le ha practicado una abertura por donde poder inyectar la cera.

El objetivo de dicho canal, es el de permitirnos verter o inyectar cera derretida en el interior del molde, de forma que podamos conseguir una “moneda” de cera. Este es el resultado:



Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad clones



Imagen3.4. Tanto la fotografía superior como la inferior, muestran la figura de cera obtenida tras el endurecimiento de esta dentro del molde, reproduciendo fielmente ambas caras de la moneda y con el bebedero incluido.

Tras la inyección de la cera, y una vez enfriada esta, se consigue una copia perfecta de la moneda original en cera, y dado que este material se ha solidificado también a lo largo del canal o bebedero, el aspecto de las copias obtenidas será el que mostramos en las imágenes inferiores:



Imagen3.5. Figuras de cera de la moneda que está siendo clonada. Las imágenes corresponden a dos figuras obtenidas con dos tipos distintos de cera.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad clones

Hablamos de copias en plural, dado que normalmente el falsificador no suele sacar una sola copia de la moneda que está clonando. Por regla general, serán varios los clones que quiera obtener, y para ello deberá conseguir tantas figuras de cera como copias pretenda hacer.

A partir de ahí, el proceso consiste en colocar estas figuras de cera, pegadas una cerca de otra a lo largo de un tronco central (como las ramas de un árbol), en un recipiente dispuesto a tal efecto. Una vez bien sujetas, se procede a verter dentro de este recipiente algún material cerámico que cubra por completo todas las figuras de cera.

Una vez solidificado este material alrededor de dichas figuras, todo el conjunto se someterá a altas temperaturas en un horno, de forma que la cera se funda y deje la impresión de ambas caras de la moneda (esta vez en negativo) en el interior, ahora hueco, del árbol de cerámica.

Ahora sí que ya dispone el falsario de múltiples moldes capaces todos ellos de dar cabida a un metal fundido a una temperatura de más de 1000 grados centígrados. Este material, plata en el caso de que lo que esté clonando sea un denario, será vertido a través del hueco que ha quedado en el árbol de cerámica tras haber desaparecido la cera fundida. Pasado el tiempo necesario para el enfriado del conjunto y la consecuente solidificación de la plata fundida, solo habrá que romper el molde de cerámica y recoger las piezas de plata que reproducirán con toda fidelidad la moneda original.

Solo quedará un paso; liberar cada una de las “monedas” del bebedero, ya que este, obviamente, forma parte de cada una de ellas. Por último, un buen pulido hará desaparecer las pruebas de que este haya existido jamás.



Imagen 3.6. Bebedero parcialmente amputado en una de las copias obtenidas por micro-fusión. Más tarde, ese resto deberá ser debidamente cortado y pulido hasta borrar cualquier rastro de su existencia.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad clones

Tras esta explicación, y para situarnos de nuevo, recordemos que este tipo de copias deberían ser siempre idénticas, ya que son auténticos clones, que reproducen no solo los detalles del cuño, sino cualquier imperfección en el cospel o hasta el más mínimo detalle de la moneda.

En principio debería ser así, pero si recordamos el proceso de elaboración de las copias por micro-fusión, veremos que nada impide que el falsificador sea un poco más cuidadoso en su trabajo y aplique ligeras modificaciones a las figuritas de cera antes de someterlas al recubrimiento cerámico, obteniéndose entonces monedas muy parecidas pero no idénticas. Recordemos esto a la hora de localizar los posibles clones.

En las siguientes fotografías, podemos ver el resultado de una moneda correctamente clonada, con una aceptable reproducción de sus relieves y un buen aspecto general, una moneda, en definitiva, capaz de engañar.



Imagen 3.7. Denario auténtico de Septimio Severo (fotografía de la derecha), junto a su clon obtenido por micro-fusión (fotografía de la izquierda). Colección GS.

Esas monedas gemelas, una vez distribuidas por el circuito numismático, son las que deberemos intentar localizar en nuestra búsqueda de posibles copias fundidas, siempre teniendo en cuenta que, para tratarse de auténticos clones, deben ser extremadamente similares.

Fijémonos bien; ahora no estamos ante una moneda de igual cuño, sino ante una moneda "demasiado" parecida a la nuestra. Para entender mejor este punto tan importante imaginémonos que estamos autenticando uno de nuestros denarios, en este caso un denario de Nerón.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
clones



Imagen 3.8. Denario auténtico de Nerón. Colección GS.

Realizando la búsqueda de posibles clones, damos en Internet con estas monedas, que en su día ya fueron localizadas y denunciadas como clones por una prestigiosa casa de subastas, y que figuran además en numerosas bases de datos.



Imagen 3.9. Ambas fotografías muestran dos clones fundidos de un denario de Nerón.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad clones

Ahora bien, ¿significa este hallazgo que nuestro denario también es un clon? Para responder correctamente a esa pregunta, que nos hemos de hacer siempre que nos encontremos en un caso como este, deberemos fijarnos en primer lugar en la forma del flan.

Si bien los dos clones de la fotografía superior son idénticos entre sí, (fijémonos en la muesca del anverso arriba a las 12, o las dos muescas del reverso a la 1 y a las 6), no ocurre lo mismo con la imagen del denario auténtico, en el que no aparece ninguna de esas señales.

Pero, ¿podría tratarse de diferencias únicamente debidas a ciertos retoques en la figura de cera durante el proceso de obtención de los clones? Para contestar esa cuestión fijémonos en el desplazamiento del cuño respecto al flan (el centrado de la moneda); en la auténtica, la acuñación está desplazada hacia la izquierda, dejando un par de milímetros entre la grafila y el final del flan entre las 12 y las 6. En las monedas clonadas, el descentramiento de los anversos es hacia abajo, entre las 9 y las 3.

La conclusión es que nuestra moneda no tiene nada que ver con los clones, es auténtica y ha sido otra moneda que comparte cuño con ella la que ha sido clonada.

Sin embargo, en el caso de coincidencia total, deberemos pensar que nuestra moneda es un clon, buscar signos de fundición y una vez hallados estos, condenar la moneda que estamos estudiando como falsa. De hallar signos claros de acuñación, podría tratarse también del original del que partieron el resto de los clones, pero la posibilidad de que esto ocurra es, aunque real, algo escasa.

Otra posibilidad, cuando encontremos monedas del mismo cuño que la nuestra, es que se trate de monedas procedentes de un cuño falso. En este caso, y dado que el falsario no está obteniendo copias idénticas por fundición, sino que está fabricando monedas acuñadas con un cuño que él mismo ha fabricado, cada una de las monedas será distinta y no valdrá de nada lo dicho para las copias fundidas.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad clones



Las imágenes de la izquierda muestran tres denarios falsos por acuñación obtenidos a partir de un cuño falso de un taller de Bulgaria. Los tres son perfectamente distintos en cuanto a forma del cospel, centrado y pequeños detalles, lo que descarta que sean monedas fundidas a partir de un original.

Su falsedad deberá ponerse en evidencia en base a sus posibles discrepancias respecto al estilo original para esta emperatriz, por el hallazgo de monedas similares en las bases de datos de monedas falsas y por pequeños detalles microscópicos que revelen que se trata de una acuñación moderna. En cualquier caso, a nadie escapa que este tipo de copia es realmente peligrosa para el coleccionista, que deberá extremar sus precauciones.

Una página web de gran ayuda en este caso es:

<http://www.forgerynetwork.com/>

Imagen 3.10. Las siguientes imágenes corresponden a tres denarios de Aquilina Severa acuñados a partir de un cuño falso de un taller de Bulgaria. El primero de ellos retirado de una subasta alemana y los otros dos almacenados en las bases de datos de monedas falsas.

En muchas ocasiones, los falsificadores sacan sus copias fundidas a partir de monedas falsas acuñadas, como ha ocurrido en el caso de este denario falso procedente de un cuño búlgaro (imagen superior), y que podemos comparar con otro fundido a partir de él (imagen inferior).



Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad clones



Imagen 3.11. Comparación entre dos denarios falsos de Nerva, el primero de ellos falso y acuñado a partir de un cuño falso, el segundo es una copia fundida a partir de él.

En este caso la detección de la falsificación podría conseguirse fijándose tanto en las diferencias de estilo, como en los signos de fundición.

Por último, el sueño de cualquier falsificador es el de poder obtener, a partir de cualquier moneda auténtica, nuevos cuños. La técnica consiste en copiar, mediante un pantógrafo o instrumento similar, los detalles de la moneda auténtica en un cuño nuevo; de esta forma, las monedas obtenidas tendrán un estilo impecable, ya que nadie ha tenido que abrir un cuño (delatando un estilo distinto del original), sino que tan solo se copia el que ya existía. No cabe duda que la peligrosidad de estas monedas es altísima, y ante ellas el coleccionista deberá extremar sus precauciones para no caer en el engaño.

En resumen; ante el hallazgo de cualquier moneda que comparta cuño con la nuestra, deberemos proceder a valorar todas y cada una de las posibilidades que hemos enumerado, hasta decidir dónde debemos situar nuestra moneda.

Este capítulo, junto con el anterior, son dos de las piedras angulares en las que debe apoyarse gran parte del trabajo de autenticación de una pieza; y además, presenta la ventaja de que este trabajo podemos realizarlo aunque la moneda que hemos decidido comprar se encuentre a miles de kilómetros de distancia.

CAPÍTULO 4

F

ALTAS DE CONCORDANCIA EN EL ESTILO

Abundando en el caso muy frecuente de las falsificaciones obtenidas a partir de cuños falsos producidos artísticamente (que por el momento son la mayoría), hemos de adquirir la capacidad de entrenar nuestros ojos para poder detectar esas diferencias de estilo de las que hablábamos.

En efecto, un falsificador actual está influenciado por su época, del mismo modo en que lo estaba por la suya un abridor de cuños de la antigua Roma, y eso debe notarse a la hora de plasmar un retrato, una figura o una letra en un cuño. El instrumental, por su parte, tampoco es el mismo, lo que unido a lo anterior hace que una moneda diseñada en la antigüedad no sea igual que una moderna que la imite. En ocasiones, a esto se suma que las formas de acuñación moderna también suelen dejar unas señales distintas a las que quedaban en los denarios acuñados en la antigüedad.

Solo existe una forma de adquirir la habilidad de evaluar si el estilo del retrato o las letras de una moneda es correcto, y es ver miles y miles de ellas. Afortunadamente, vivir en la era de Internet nos concede el privilegio, hasta hace poco reservado solo a numismáticos y coleccionistas de élite, de poder ver multitud de monedas en un corto espacio de tiempo, y de este modo adquirir en meses una habilidad que antes precisaba de toda una vida para ser conseguida.

Ciertamente, en este capítulo poco más tenemos que decir, y el coleccionista novel únicamente sacará provecho de las imágenes que lo ilustran, si las toma como punto de partida para empezar a entrenar ese “sexto sentido” que solo adquirirá con el paso del tiempo.

Empecemos con estos cinco denarios imperiales, donde compararemos ejemplares auténticos con copias obtenidas mediante cuños falsos.

Fijémonos no solo en el estilo de los retratos, sino también en el acabado de las grafilas, en la apariencia de las letras y en la uniformidad general de la moneda, ya que todo en ellas es característico de las monedas procedentes de sistemas de acuñación modernos.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad en el estilo



Imagen 4.1. Imagen superior, denario falso procedente de un cuño moderno de Galba. Colección GS.
Imagen inferior Denario auténtico de Galba. Fotografía cortesía CNG



Imagen 4.2. Fotografía superior; denario falso procedente de un cuño falso de Clodio Albino. Colección Mapila.
Fotografía inferior, Denario auténtico de Clodio Albino. Fotografía cortesía Numismática Lanz



Imagen 4.3. Fotografía superior, denario falso procedente de un cuño falso de Octavio. Colección Mapila.
Imagen inferior, denario auténtico de Augusto. Cortesía de Numismática Ars Classica.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad en el estilo



Imagen 4.4. Fotografía superior, denario falso procedente de un cuño falso de Marco Antonio y Cleopatra. Colección Rosae.
Imagen inferior, denario auténtico de Marco Antonio y Cleopatra. Fotografía cortesía de CNG



Imagen 4.5. Fotografía superior, denario falso procedente de un cuño falso de Brutus. Colección Numisma.
Imagen inferior, denario auténtico de Brutus subastado por CNG en 2004. Fotografía cortesía CNG.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad en el estilo

Dado que en muchas ocasiones los cuños falsos son puestos en evidencia por la falta de similitud de los retratos con el estilo original, veamos ahora diversos ejemplos que servirán para ilustrar este punto.

Algunos de ellos muy alejados del estilo original:

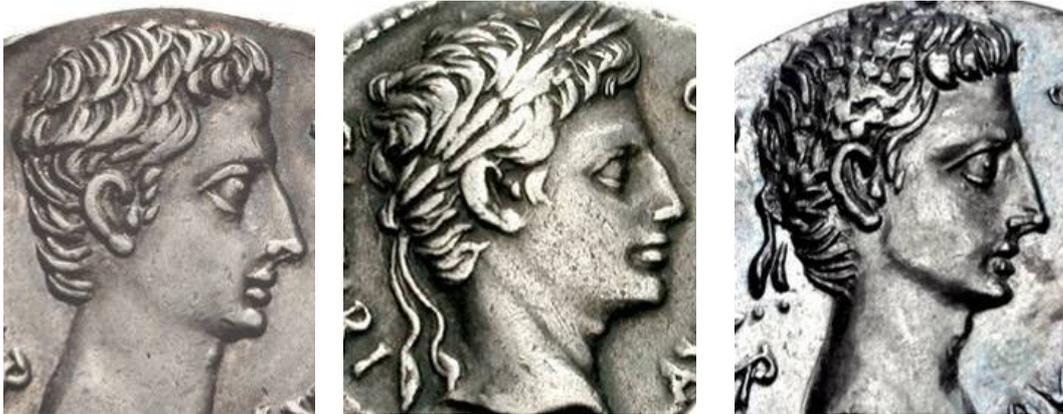


Imagen 4.6. Busto de Augusto en un denario falso acuñado en el que se aprecia un extraño estilo (Colección Mapila), comparado con tres denarios auténticos del mismo emperador (Cortesía CNG y Lanz).

¿Es falso mi denario?

Faltas de concordancia

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
en el estilo



*Imagen 4.7. Denario de Julio César falso por acuñación (Colección Numisma),
comparado con tres denarios auténticos (Cortesía CNG y Lanz).*

¿Es falso mi denario?

Faltas de concordancia

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
en el estilo



*Imagen 4.8. Busto en un denario falso acuñado de Pertinax (Colección Turrinus),
comparado con tres denarios auténticos (Cortesía CNG y Lanz).*

¿Es falso mi denario?

Faltas de concordancia

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
en el estilo



Imagen 4.9. Detalle del busto de Plotina de un denario falso acuñado de Lipanoff (Colección Mapila), comparado con tres denarios auténticos (Cortesía CNG)

¿Es falso mi denario?

Faltas de concordancia

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
en el estilo



*Imagen 4.10. Busto de Neptuno en un denario falso acuñado de Sexto Pompeyo (Colección Numisma),
comparado con tres denarios auténticos (Cortesía CNG, Colección Orgelia y cortesía Lanz)*

Y otros extremadamente similares, como es el caso de este denario republicano de Gens Sulpicia.

¿Es falso mi denario?

Faltas de concordancia

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad en el estilo



*Imagen 4.11. Busto de un denario falso de Gens Sulpicia procedente de un cuño falso de Lipanoff.
Colección Siredv.*

Para concluir, fijémonos en estos ejemplos, donde las letras o la grafía también reflejan un estilo muy alejado del original; son demasiado redondeadas, demasiado perfectas, demasiado uniformes.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
en el estilo



Imagen 4.12. Detalle de las letras en un denario falso acuñado de Marco Antonio, muy alejadas del estilo habitual. Colección Numisma.



Imagen 4.13. Grafía demasiado perfecta en un denario falso acuñado de Pescenius Niger. Colección Turrinus.

En resumen; la detección de monedas falsas por acuñación cuyos cuños han sido elaborados artesanalmente, se basará en incoherencias en su estilo, y en un plano más general y a nivel microscópico, podrá detectarse cualquier moneda falsa acuñada por las características propias de una acuñación moderna, tal y como iremos viendo a lo largo de esta guía.

¿Es falso mi denario?

Faltas de concordancia

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
en el estilo

CAPÍTULO 5

PARTICULARIDADES DE LA MONEDA

Este es un punto que puede ofrecernos pistas acerca de la autenticidad de la moneda que estamos examinando, pero de un modo tangencial.

Entenderemos por “particularidades de la moneda” a aquel conjunto de características que hace que una pieza concreta resulte llamativa, chocante o fácil de recordar. Solo algunas monedas tienen esas características singulares, y es fácil comprender que un falsificador que se disponga a clonar una moneda auténtica para obtener copias fundidas que luego pondrá en circulación, pudiendo elegir, no se decida por una moneda que llame excesivamente la atención.

Fijémonos en el siguiente denario de Caracalla que, como vemos, está acuñado en un flan muy extraño, casi elíptico, sin embargo está perfectamente centrado y el retrato del joven emperador es de una gran expresividad.



Imagen 5.1. Denario auténtico de Caracalla. Colección GS.

Nuestra memoria no reacciona igual ante cualquier estímulo visual y al efectuar una observación y dependiendo del impacto que cause en nuestro cerebro, la huella que produzca en éste resultará más o menos duradera. Según sean las características de esta imagen, la huella visual quedará grabada de forma más o menos indeleble y determinados aspectos de una moneda seremos capaces de recordarlos sin apenas esfuerzo. En este denario, por ejemplo, tanto la expresividad del retrato del joven emperador como la extraña forma del flan sin duda nos facilitarán muchísimo la memoria visual, de forma que si volvemos a ver esta moneda la recordaremos con facilidad.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad moneda

Un falsificador, tal y como lo haría cualquier ladrón, basa gran parte de su éxito en la discreción y no le interesa que sus piezas clonadas levanten demasiadas sospechas, de modo que puesto a elegir, preferirá utilizar monedas sin características diferenciales muy evidentes.

Ilustraremos mejor esta idea comparando los siguientes denarios de Julio César:



Imagen 5.2. Denario auténtico de Julio Cesar. Fotografía cortesía de CNG.



Imagen 5.3. A la izquierda, denario auténtico de Julio César. Colección Mononcio.
A la derecha, denario auténtico de Julio César. Colección Rosae

Podemos observar que el denario superior no posee ninguna característica que llame demasiado la atención, al contrario de lo que ocurre con los de la imagen inferior que presentan o bien una extrañísima forma del flan, casi poliédrica en el denario de la izquierda, o un módulo excesivamente grande respecto al cuño en el denario mostrado a la derecha. Si diésemos a elegir a un falsificador cual de los tres prefiere clonar, con mucha seguridad se decantaría por el primero ya que sus copias pasarían mucho más desapercibidas en cualquier subasta.

Prestemos atención ahora a este denario de Marco Aurelio, cuyo extraño retrato recuerda mucho más a Antonino Pío que al propio Marco Aurelio, y que resulta tan chocante que difícilmente sería elegido para su clonación.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
moneda



Imagen 5.4. Denario auténtico de Marco Aurelio. Colección GS.

Análogamente ocurrirá con aquellos denarios con roturas o errores en el cuño, como es el caso de este denario de Domiciano, cuya particularidad radica en esa rotura de cuño a nivel del ojo, o como el denario de Augusto, con un resello muy llamativo en su campo.



Imagen 5.5. A la izquierda, denario auténtico de Domiciano. Colección GS. A la derecha, denario auténtico de Augusto. Cortesía Numismática Ars Classica.

En el caso de que se tratara de monedas falsas por acuñación, un falsificador nunca se hubiera molestado en abrir un cuño de tanta calidad, para acabar marcándolo con alguna de estas señales.

En resumen, aunque resulta evidente que cualquiera de estas características especiales en una moneda no prueba nada, no parece descabellado pensar que un falsario nunca elegiría estas monedas para elaborar su engaño, y por lo tanto, aún de un modo indirecto, este es un punto que podemos añadir a nuestro protocolo de trabajo para la autenticación de cualquier moneda.

¿Es falso mi denario?

Particularidades de la

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
moneda

CAPÍTULO 6

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la antigüedad

PESO

El peso de una moneda es uno de aquellos factores que tradicionalmente han sido tenidos más en cuenta a la hora de valorar la autenticidad de una pieza ya que, no sin razón, se ha considerado que las copias fundidas a partir de un original acuñado suelen pesar menos que este. Esto es así porque las monedas fundidas se obtienen a partir de un molde sacado de la auténtica y posteriormente, rellenando el hueco que ha dejado el molde con plata fundida. Una vez hecho esto, la plata deberá enfriarse y por lo tanto contraerse, con lo que su tamaño será menor y muy posiblemente su peso también.

Además, el estudio del peso es muy útil para detectar las monedas forradas, cuyo peso siempre será menor a las originales, aunque este es un tema en el que no entraremos ya que para nosotros una moneda forrada es auténtica a todos los efectos (aunque sea falsa de época).

Sin embargo, nos gustaría hacer una especial incidencia en este punto para ver si realmente el peso es un factor que podamos tener en cuenta a la hora de autenticar una moneda, o si por el contrario, tiene una importancia muy relativa.

Para ayudarnos a comprender mejor este tema, hemos tomado al azar los pesos de 20 denarios auténticos de 28 emperadores del Alto Imperio (560 denarios en total) y hemos obtenido tres valores que vamos a representar en la siguiente gráfica:

- La media aritmética de sus pesos (de los 20 denarios de cada emperador)
- El valor correspondiente al peso más bajo encontrado en esa pequeña muestra y el valor correspondiente al peso más alto (pesos límites).
- La diferencia entre estos dos pesos extremos, que llamaremos dispersión, y que nos dará una idea de si existe una gran estabilidad en el peso de esas monedas o si por el contrario es posible encontrar grandes variaciones.

Es evidente que el valor estadístico de este muestreo es muy limitado ya que solo han sido seleccionados 20 denarios de cada emperador para confeccionarlo, pero no pretendemos ahora ser rigurosos, sino simplemente llamar la atención sobre la mayor o menor incidencia que puede tener el conocer el peso de un denario como factor determinante en su autenticación.

EMPERADOR	PESO PROMEDIO 20 DENARIOS AUTENTICOS (Grs.)	PESOS LIMITES DE ESOS 20 DENARIOS (Grs.)	DISPERSIÓN (Diferencia entre los pesos límites mínimo y máximo).
AUGUSTO	3,69	3,90 – 3,39	0,51

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

TIBERIO	3,73	3,93 – 3,41	0,52
CALIGULA	3,65	3,78 – 3,37	0,41
CLAUDIO	3,55	3,76 – 3,28	0,48
NERÓN	3,42	3,57 – 3,10	0,47
GALBA	3,39	3,56 – 3,25	0,31
OTON	3,43	3,56 – 3,25	0,31
VITELIO	3,26	3,57 – 2,68	0,89
VESPASIANO	3,43	3,59 – 3,23	0,36
TITO	3,42	3,54 – 3,11	0,32
DOMICIANO	3,39	3,63 – 3,01	0,62
NERVA	3,32	3,72 – 2,80	0,92
TRAJANO	3,29	3,58 – 2,91	0,67
ADRIANO	3,25	3,63 – 2,96	0,67
ANTONINO PIO	3,33	3,77 – 2,78	0,99

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

EMPERADOR	PESO PROMEDIO 20 DENARIOS AUTENTICOS (Grs.)	PESOS LIMITES DE ESOS 20 DENARIOS (Grs.)	DISPERSIÓN (Diferencia entre los pesos límites mínimo y máximo).
MARCO AURELIO	3,31	3,79 – 2,97	0,82
LUCIO VERO	3,26	3,59 – 2,85	0,74
COMODO	2,86	3,54 – 2,43	1,11
PERTINAX	3,25	3,55 – 2,44	1,11
DIDIO JULIANO	2,88	3,30 – 2,40	0,90
SEPTIMIO SEVERO	3,21	4,11 – 2,08	2,03
GETA	3,29	3,89 – 2,94	0,95
CARACALLA	3,20	3,70 – 2,77	0,93
JULIA DOMNA	3,20	4,11 – 2,75	1,36
MACRINO	3,38	4,50 – 2,97	1,53
HELIOGABALO	3,17	3,83 – 2,76	1,07
ALEJANDRO SEVERO	3,13	3,53 – 2,62	0,91
MAXIMINO	3,15	4,26 – 2,76	1,50

Tabla 1. Se muestra el peso medio, los valores límites y la dispersión obtenida para 20 denarios auténticos con el mismo reverso de 28 emperadores del Alto Imperio. Fuente consultada: acsearch.

Tal y como decíamos, a pesar del escaso valor estadístico de estos datos, ya podemos sacar algunas conclusiones: en primer lugar que el peso medio de cada denario va disminuyendo al avanzar el

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Imperio , y que a su vez la dispersión se incrementa, es decir, que se era menos cuidadoso con el peso de cada pieza que se acuñaba; y para nuestro objetivo, que no es otro que autenticar nuestra moneda, esto no es nada desdeñable ya que supone disponer de unos valores de referencia con los que poder comparar la pieza que tratamos de autenticar.

Fijémonos ahora en esta otra tabla obtenida tras el pesaje de 18 de los denarios falsos que hemos utilizado en la elaboración de esta guía y comparémoslos con los pesos medios y los límites de 20 denarios auténticos del mismo emperador o periodo:

DENARIO	PESO DE LA MONEDA FALSA	PESO PROMEDIO DE LAS AUTÉNTICAS	PESOS LÍMITE DE LAS AUTÉNTICAS
Denario Gens Thoria	2,21	3,90	4,06 – 3,77
Denario Gens Herenia	3,84	3,85	3,98 – 3,64
Denario Gens Valeria	3,36	3,82	4,07 – 3,64
Denario de Brutus	3,24	3,53	3,71 – 3,38
Denario de Augusto	4,60	3,69	3,90 – 3,39
Denario de Tiberio	3,51	3,73	3,93 – 3,41
Denario de Tiberio (Max. Pon)	3,63	3,73	3,93 – 3,41
Denario de Nerón (Salvs)	4,73	3,42	3,57 – 3,10
Denario de Nerva	3,37	3,32	3,72 – 2,80
Denario de Adriano (Aegyptos)	3,19	3,25	3,63 – 2,96
Denario de Trajano	3,71	3,29	3,58 – 2,91

DENARIO	PESO DE LA MONEDA	PESO PROMEDIO DE	PESOS LÍMITE DE LAS
---------	-------------------	------------------	---------------------

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

	FALSA	LAS AUTÉNTICAS	AUTÉNTICAS
Denario de Geta	4,01	3,24	3,89 – 2,94
Denario de Julia Domna	2,23	3,20	4,11 – 2,75
Denario de Macrino	3,17	3,07	4,50 – 2,97
Denario de Alejandro Severo	3,08	3,13	3,53 – 2,62
Denario de Maximino	3,14	3,15	4,26 – 2,76
Denario de Maximino (2ª muestra)	2,38	3,15	4,26 – 2,76
Antoniniano de Gordiano III	4,29	4,55	5,33 – 3,74

Tabla 2: Comparación entre los pesos en gramos de 18 denarios falsos y los pesos medios y límites de 20 de sus homónimos auténticos.
Fuente acsearch.

En esta tabla podemos apreciar que de los 18 denarios falsos seleccionados para este estudio y elegidos aleatoriamente entre el más de un centenar que han pasado por nuestras manos, hay 8 de ellos (señalados en verde) cuyos pesos entran dentro de los límites normales y 10 de ellos (marcados en rojo) cuyos pesos exceden o no llegan a los que hemos considerado normales tras nuestro pequeño estudio estadístico.

Eso significa que a pesar de que estos datos estadísticos son poco rigurosos, ya son capaces de ponernos en alerta sobre 10 de los 18 denarios falsos que hemos comparado, lo que hace del estudio del peso de nuestras monedas una auténtica necesidad que siempre hemos de tener en cuenta.

Ahora bien, tal y como hemos podido comprobar en la tabla anterior, hay denarios cuyo peso es inferior a los auténticos y otros cuyo peso es superior, y podemos preguntarnos cómo afecta en realidad la clonación de una moneda al peso que las copias tendrán respecto a la original.

Para una mejor comprensión de este tema nada mejor que tomar una de nuestras monedas auténticas y ponerla en manos de un falsificador con el fin de conseguir diversos clones y poder estudiarlos a fondo.

Por una vez, el falsificador se ha puesto de nuestra parte y a sabiendas de que participa en un estudio que pretende desenmascarar sus técnicas ha accedido a ayudarnos.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

El denario elegido para ser clonado es este:



Imagen 6.1. Denario auténtico de Maximino, peso 2,99 gramos. Colección GS.

Se trata de un denario auténtico de Maximino que pesa exactamente 2,99 gramos y que utilizaremos a lo largo de todo este trabajo para estudiar diversos parámetros. Por ahora nos interesará ver cuál es el peso de cada una de las 24 copias que se encargaron al falsificador.

En la siguiente tabla observamos los pesos de las 24 copias obtenidos al clonar el denario original.

2,38	2,44	2,49	2,49	2,52	2,52	2,53	2,53
2,57	2,58	2,59	2,66	2,67	2,68	2,69	2,74
2,74	2,76	2,81	2,90	2,90	2,97	3,02	3,14

Tabla 3: Pesos en gramos de 24 clones de plata fundidos del denario original. El peso promedio de los denarios fundidos es de 2,68 gramos.

Puesto que el peso del denario original era de 2,99 gramos, ya podemos concluir que únicamente dos denarios han obtenido un peso superior al del original (en rojo), mientras que 22 denarios han visto disminuido su peso respecto al auténtico (en negro y verde).

La media de peso de los clones se sitúa en 2,68 gramos y por lo tanto apenas nos hemos desviado un 10% del peso del denario original al hacer las copias.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Recurramos ahora a acsearch y busquemos en su base de datos los pesos de 30 denarios de Maximino con reverso “Providentia” como el nuestro, auténticos y escogidos al azar:

2,67	2,67	2,70	2,78	2,85	2,85
2,85	2,87	2,87	2,91	2,99	3,00
3,00	3,01	3,04	3,07	3,18	3,21
3,28	3,30	3,32	3,32	3,35	3,37
3,51	3,77	3,80	3,80	3,90	4,14

Tabla 4: Pesos en gramos de 30 denarios auténticos de Maximino (reverso “Providentia”). Fuente www.acsearch.com

Como podemos comprobar ahora, la media de peso de los 30 denarios auténticos es de 3,15 gramos, que comparados con los 2,68 gramos de promedio obtenidos en los clones nos confirma que efectivamente, las copias obtenidas por fundición se desvían del peso medio normal de un denario de Maximino en un 15% aproximadamente (por abajo).

Pero, ¿puede sernos de utilidad este dato? Creo que a la vista de estos datos la respuesta debe ser que no.

En la Tabla 2 veíamos que el menor peso que podemos encontrar en un denario auténtico de Maximino es de 2,67 gramos. Si miramos ahora en la Tabla 3 veremos que hay justamente 12 denarios fundidos (marcados en negro y rojo) cuyos pesos concuerdan con más de la mitad de los denarios auténticos de este emperador (en verde en la tabla 4). Por lo tanto, el falsificador ha conseguido colocar la mitad de sus clones dentro del rango de pesos que cabe esperar para estos denarios.

Y no solo eso. Si de nuevo nos fijamos en la Tabla 3 veremos que hay dos clones (marcados en rojo) cuyos pesos son superiores al del denario original que fue clonado.

Dado que el coste de fabricación de estos denarios es ridículo y los que se desechen pueden ser fundidos de nuevo, se entiende que el falsificador preocupado por mejorar el bajo peso de sus copias puede muy bien desechar los que no le interesen y quedarse solo con los que pesen lo mismo o más que el original.

Y aún más; dado que el denario auténtico elegido para ser clonado pesaba solo 2,99 gramos, y ya que según vemos en la tabla 2 es un peso muy bajo para un denario de Maximino, ¿por qué no elegir para ser clonado uno de mayor gramaje?

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

En efecto, si hubiésemos elegido un denario de peso más elevado, ¿cuántos denarios fundidos hubiésemos colocado dentro del rango de pesos normales?... Pues sí, casi todos.

Para concluir y a la vista de los datos anteriores podremos afirmar que el PESO es un factor que siempre debemos tener en cuenta a la hora de estudiar nuestros denarios. Puede resultar determinante para localizar monedas “falsas de época” (fornadas), pero también para detectar las falsificaciones más descuidadas, o algunas extremadamente cuidadosas como la de este bello denario de Augusto en el que el falsificador se ha esmerado a conciencia hasta conseguir una copia de gran calidad, pero cuyo peso de 4,60 gramos le sitúa muy por encima del que cabría esperar y que basta por sí solo para condenarlo.



Imagen 6.2. Denario falso fundido de gran calidad de Augusto cuyo exceso de peso (4,60 gramos) nos debe poner en guardia. Colección GS.

Como conclusión de este capítulo, podemos afirmar que el estudio del peso de la moneda que estemos autenticando debe ser incorporado siempre a nuestros protocolos de trabajo. Debemos disponer de buenas bases de datos en las que figuren los pesos que pueden esperarse para cada tipo de moneda sujeta a estudio, y consultarlas siempre de modo sistemático ya que, como hemos visto, no se trata de una cuestión de menor importancia.

CAPÍTULO 7

COHERENCIA EN LOS DESGASTES

Las monedas antiguas frecuentemente han pasado por muchas vicisitudes antes de llegar a nuestras manos y esto ha hecho mella en su aspecto exterior. Salvo aquellas monedas que fueron atesoradas desde el momento de su acuñación y han llegado intactas a nuestros días, lo habitual es que una moneda haya sufrido rozaduras, golpes y desgastes al ser usada como medio de pago en la vida diaria, y todo ello ha debido de dejar marcas que nosotros podemos observar.

Por un lado, el desgaste sufrido por una moneda debe ser coherente, es decir, que las agresiones o rozaduras que haya recibido la moneda a lo largo de su historia le hayan afectado de forma similar. Por ejemplo; no tendría sentido que una parte de la grafila de una moneda se conservase intacta mientras la otra estuviese repleta de rozaduras.

En general, y como parte del protocolo de estudio de nuestra moneda, deberemos tener en cuenta los siguientes parámetros:

- La coherencia entre el desgaste del anverso y el desgaste del reverso.
- La coherencia entre los distintos puntos del relieve de la moneda.
- La posible presencia de manipulaciones.

Desgraciadamente, en estos aspectos que ciertamente nos pueden ser útiles para la autenticación de una moneda, hemos de ser muy cautos, ya que en determinadas circunstancias es posible una cierta discrepancia en los desgastes en monedas perfectamente legítimas. Valga de ejemplo el siguiente denario auténtico de Calígula:

¿Es falso mi denario?

Peso

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad



Imagen 7.1. Denario auténtico de Calígula. Colección Privada.

Tal y como podemos apreciar en las imágenes superiores, la coherencia entre los desgastes del anverso y del reverso son muy similares, pero el anverso presenta un desgaste muy pronunciado en la zona comprendida entre las 3 y las 6, en este caso muy posiblemente debido a una raspadura sobre el nombre hecha a conciencia tras la muerte del odiado emperador.



Este tipo de desgastes anómalos son relativamente frecuentes dado que las monedas han sufrido agresiones de todo tipo.

Valgan de ejemplo estas extrañas raspaduras en un denario auténtico de Domiciano, para las que no hay una explicación razonable.

Imagen 7.2. Raspaduras en un denario auténtico de Domiciano. Colección Tito Labieno.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Teniendo en cuenta lo comentado anteriormente, procuraremos ceñirnos en nuestro examen a los tres puntos que comentábamos al principio, y para empezar nos fijaremos en el primero:

Coherencia entre el desgaste del anverso y el desgaste del reverso.

Lo normal, lo más frecuente, es que las dos caras de la moneda hayan estado sometidas a un similar proceso de conservación y su desgaste sea similar, sin embargo, en ciertas ocasiones una de las dos caras de la moneda puede conservarse bien y la otra mal, como en el caso de este rarísimo denario de Clodio Macer, perfectamente auténtico, pero cuyo anverso ha sido sometido a un medio mucho más agresivo que su reverso, lo que se ha traducido en una mayor corrosión de uno respecto al otro.



Imagen 7.3. Denario de Clodio Macer con diferente desgaste en anverso que en reverso. Fotografía cortesía de CNG.

Pero aún sabiendo que estas circunstancias pueden darse y que la falta de coherencia en los desgastes no suele ser concluyente para condenar una moneda, sí que es bueno que tengamos presente que lo más frecuente es que tanto el anverso como el reverso presenten niveles similares de desgaste.

Un hecho a tener en cuenta y ante el que debemos estar sobre aviso, es que las copias obtenidas mediante micro-fusión, a consecuencia del método de fabricación, suelen presentar una de las dos caras de mayor calidad que la otra, con mayor probabilidad de presentar burbujas y con una menor reproducción de los relieves, por lo tanto, una cara con distinto aspecto que la otra nos debe poner en alerta ante esta posibilidad.

¿Es falso mi denario?

Peso

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Las siguientes fotografías muestran, en primer lugar, un denario auténtico de Maximino y justo debajo, su clon obtenido por micro-fusión.

Tal y como podemos observar, el clon ha reproducido muy dignamente el anverso de la moneda auténtica, pero el nivel de detalles del reverso ha resultado mucho peor, y aparentando un mayor desgaste. Este es el tipo de situaciones en las que nos hemos de mantener más alerta.



Imagen 7.4. Comparación entre el denario original (arriba) y una de las copias fundidas (abajo) El anverso mantiene los relieves, pero el reverso los ha perdido en gran medida. Colección GS.

Coherencia en el desgaste de los distintos puntos del relieve de la moneda.

En una moneda auténtica, sometida a una circulación normal, los distintos puntos del relieve deben presentar un nivel de desgaste parecido.

La siguiente imagen corresponde a un denario falso pero acuñado de Gens Sulpicia; donde podemos observar una grafila perfecta junto a la representación de un hacha bastante más gastada. En este caso el falsario que abrió este cuño intentó disimular la excesiva perfección en el relieve del instrumento, pero no tuvo en cuenta asimilar el nivel de desgaste a la grafila.

¿Es falso mi denario?

Peso

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad



Imagen 7.5. Reverso de un denario falso de Gens Sulpicia (colección Siredv). Comparación entre la grafila (izquierda) y un detalle del reverso (derecha)

Sin embargo, tampoco este hecho es concluyente por sí solo ya que en ocasiones los cuños resultaban empastados en alguno de sus puntos (reellenos de material o suciedad) o se desgastaban en una zona más que en otra, produciendo un efecto similar en las monedas auténticas.

Otro ejemplo, en este caso de un denario de Julio Cesar falso por acuñación, donde el aspecto de la grafila aparece ahora con un excesivo desgaste en comparación a los dos círculos de la leyenda que conservan una perfecta esfericidad sin ningún desgaste aparente:



¿Es falso mi denario?

Peso

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Imagen 7.6. Denario falso de Julio César con la grafila excesivamente desgastada en comparación a la leyenda. Colección Numisma

En una moneda auténtica, las rayas y rozaduras producidas por un desgaste normal deben mostrar distintas direcciones, distintos tamaños y formas y estar acompañadas de otras señales. Además, deben tener un cierto grado de coherencia, siendo mayores en las partes en relieve que en los valles que quedan entre las letras.

Para ilustrar mejor esta idea fijémonos en las imágenes correspondientes a una moneda de 2 céntimos de euro con una circulación normal:



Imagen 7.7. Detalles de una moneda de dos céntimos de euro con circulación normal.

Tal y como podemos ver, las rayas, golpes y rozaduras son aleatorios, no siguen un patrón común y son menos frecuentes alrededor de los relieves de las letras (en la imagen de la izquierda) y dentro de la estrella incusa, en la imagen derecha, tal y como cabe esperar en una moneda que realmente ha circulado. Fijémonos siempre en este tipo de detalles cuando sometamos a nuestras monedas al examen microscópico.

De modo análogo, la ausencia total de golpes, rayitas y rozaduras en una moneda con un cierto desgaste nos ha de alertar especialmente, por la sencilla razón de que es imposible que una moneda que está desgastada por haber circulado durante mucho tiempo no los presente.

Veámoslo en este denario falso fundido de Caracalla de altísima calidad:

¿Es falso mi denario?

Peso

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad



Imagen 7.8. Detalle de una letra y parte del campo en un denario falso de Caracalla obtenido por micro-fusión. Colección GS.

Mientras la letra “P” presenta un cierto desgaste, el campo permanece completamente immaculado, sin rastro de circulación alguna.

De igual modo y tal y como podremos ver en el detalle del busto, aunque se aprecia un desgaste considerable en el pelo y en corona de laurel del emperador, se trata de una erosión demasiado uniforme, sin las rayas o golpecitos que de lógica debería presentar.

La silicona o la cera de los moldes, no han sido capaces de reproducir esas pequeñas rozaduras, y por lo tanto han desaparecido de la copia dándole ese aspecto sospechosamente liso.

¿Es falso mi denario?

Peso

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad



Imagen 7.9. Detalle del busto de Caracalla en un denario falso por micro-fusión. Colección GS.

Posible presencia de manipulaciones

Es indudable que una moneda recién fabricada no presenta signos de haber circulado, por la sencilla razón de que no lo ha hecho.

Además, no olvidemos que las copias obtenidas por micro-fusión casi siempre dejan pruebas microscópicas que revelan su origen y un falsificador que quiera acabar bien su trabajo procurará borrar esas pruebas, para ello deberá ejercer sobre ella algún tipo de acción de desgaste, lijarla, pulirla o mezclarla con tierra o piedras para precipitar su envejecimiento y darle apariencia de circulación.

¿Es falso mi denario?

Peso

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad



En los siguientes ejemplos (fotografía de la izquierda y fotografía inferior), la moneda ha sido retocada tanto en las letras como en el borde del canto y la grafila, tal y como pone de manifiesto tanto el excesivo brillo de estas partes en contraste con el resto del campo de la moneda, como la presencia de múltiples rayas que, además, siguen la misma dirección.

Las rayas debidas a una limpieza agresiva en un denario auténtico no se limitarían únicamente a esa parte de la moneda sino que se presentarían también en otras partes del campo.

Imagen 7.1. Denario falso de Adriano claramente manipulado, con las letras y el borde limados. Colección GS.

¿Es falso mi denario?

Peso

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad



Imagen 7.11. Denario falso fundido de Adriano con las letras claramente retocadas. Colección GS.

En este otro ejemplo es el campo el que presenta demasiadas rayas en una sola dirección, sin duda hechas para ocultar alguna prueba de fundición en la moneda y que no están justificadas ni por el desgaste general de la moneda ni por una limpieza demasiado agresiva, que debería afectar también a otras partes de la pieza.

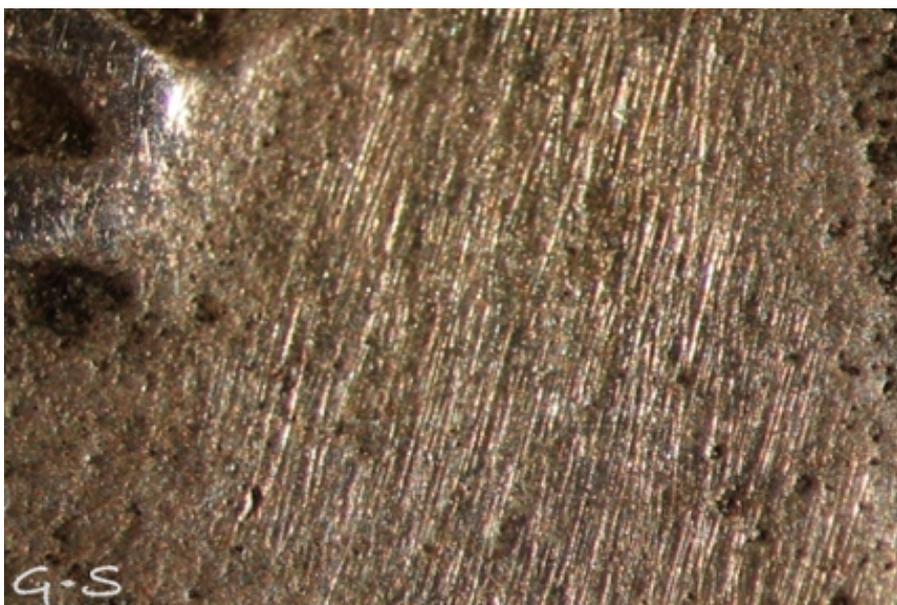


Imagen 7.12. Denario falso fundido de Gordiano III. Colección GS

¿Es falso mi denario?

Peso

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Resumiendo; debemos prestar especial atención a todos aquellos desgastes que nos resulten extraños o incoherentes con el aspecto general de la moneda que estamos examinando, así como a aquellos signos que puedan significar que alguien ha manipulado alguna de sus partes.

Aunque la mayor parte de las veces esto no resulte concluyente, sin duda es uno de los signos que convendrá tener en cuenta para tomar nuestra decisión final sobre la moneda.

CAPÍTULO 8

R

ELIEVES Y ASPECTO DE LA PLATA

Si hay un aspecto que se lleva la palma en importancia a la hora de autentificar un denario, este es sin duda el estudio de los relieves y el aspecto general de la plata. En efecto, pocas cosas, a excepción hecha tal vez del estudio del canto, tienen tanta importancia práctica a la hora de detectar una falsificación como una buena y rigurosa observación de los relieves que conforman la moneda.

El problema principal es que no hay una forma exacta de diferenciar una moneda auténtica de una falsa estudiando el aspecto de sus relieves ya que no hay dos monedas iguales. Debemos tener presentes que cada moneda antigua se acuñaba de una en una mediante un golpe de martillo, lo que producía diferentes profundidades en el relieve, no solo de cada moneda, sino en cada parte de una misma moneda.

Para acabar de complicarlo, la plata utilizada para las diferentes acuñaciones de monedas antiguas era muy variable en cuanto a su grado de pureza, lo que nos dará imágenes muy diferentes de la plata que observemos al microscopio. Además, cada moneda ha pasado por infinitud de vicisitudes desde que la acuñaron hasta que ha llegado a nuestras manos, (tipo de suelo, grado de humedad, si ha estado aislada o con un grupo de monedas) lo que sin duda hará que su aspecto sea extremadamente variable.

Por todo ello, creemos que solo hay una forma de aprender a distinguir una moneda falsa de una auténtica mediante el estudio del aspecto que ofrecen sus superficies, y esta es sin duda el ver muchos ejemplos de todas ellas. Por lo tanto, en las páginas que forman este capítulo nos dedicaremos sobre todo a comparar ejemplos de monedas auténticas y monedas falsas, de modo que al acabarlo seamos capaces de reconocer las diferencias entre ambas por sutiles que sean.

Para empezar, las monedas falsas por acuñación pueden detectarse normalmente porque su apariencia es muy peculiar; sus campos son muy lisos, brillantes, y los contornos de las letras y grafilas típicamente exagerados.

Eso, juntamente con su estilo anómalo y el estudio de su canto normalmente las pondrá al descubierto. Al fin y al cabo son monedas acuñadas, como las auténticas, y por lo tanto la mejor forma de reconocerlas tal vez no sea el microscopio, si no a simple vista, tras haber tenido en las manos a algunas de ellas.

¿Es falso mi denario?

Relieves y Aspecto

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata

Veamos unos ejemplos:



Imagen 8.1. Denario falso acuñado de Lipanoff. Colección Mapila.



*Imagen 8.2. Denarios falsos por acuñación.
A la izquierda, Lucius Valerius. Colección GS. A la derecha, un denario de Geta. Colección Mapila.*

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata



Imagen 8.3. A la izquierda, detalle de un denario de Marco Antonio. Colección Numisma. A la derecha, un denario de Gens Sulpicia. Colección Siredv. Ambos falsos por acuñación.

Un buen consejo para el coleccionista novel sería el de conseguir alguna de estas monedas (a la venta por pocos euros en numerosos lugares) y estudiar detalladamente sus características. Aparte del singular aspecto de su borde y de su canto, que estudiaremos en sus capítulos correspondientes, este tipo de monedas presentan unos campos y relieves característicos, extremadamente lisos los primeros y exageradamente marcados los segundos. Con pocas líneas de expansión, y cuando las tienen son extrañas y no tan radiales como en los denarios acuñados auténticos.

Muchas de ellas son acuñadas con prensa, no mediante un martillo, y todo ello hace que su aspecto brillante y uniforme las delate.

Respecto a las posibles falsificaciones obtenidas a partir de la copia de un cuño auténtico mediante un pantógrafo o instrumento similar, no hemos tenido ocasión de estudiarlas, pero creemos que en el proceso de lectura de la moneda auténtica para el tallado simultáneo del cuño falso, debería perderse parte de la información, y el relieve debería resultar suavizado. Sin duda un tema interesante que debería estudiarse en profundidad.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la antigüedad de la plata

CARACTERÍSTICAS DE LOS DENARIOS FALSOS FUNDIDOS

Las copias obtenidas por micro-fusión y otras técnicas similares de fundición, son ahora las verdaderas protagonistas, y deberán distinguirse de las auténticas porque no son capaces de aportar a esas zonas de transición entre el campo de la moneda y sus motivos, la viveza y rotundidad que les proporciona una acuñación a martillo.

El aspecto general de una moneda fundida es más aplanado y sus relieves, por regla general, más atenuados. Su plata ha sido fundida, depositada en caliente y posteriormente enfriada con lo cual su apariencia nunca será idéntica a la de la plata que ha sido sometida a la presión de un golpe de martillo.

Para empezar a familiarizarnos con su aspecto, la siguiente secuencia de fotografías muestra diversos ejemplos de monedas fundidas de baja calidad, en las que podemos apreciar con claridad cómo la plata fundida no ha sido capaz de delimitar bien los relieves, dejando pegotes de plata alrededor de los perfiles.



Imagen 8.4. Denario falso fundido de Gens Procilia. Colección Máximus.

¿Es falso mi denario?

Relieves y Aspecto

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata



Imagen 8.5. Denario falso fundido de Gens Herennia. Colección Máximus

A veces, podremos desenmascarar alguna de estas monedas debido a la acumulación de plata dentro de las letras, ya que esta es una zona donde típicamente las monedas fundidas tienen más posibilidades de quedar en evidencia. Prestemos especial atención a ese punto:



Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata

Imagen 8.6. Dos detalles de dos denarios fundidos (de Geta y de Trajano) donde podemos apreciar un pegote de plata en el interior de las letras. Colección GS.

Desgraciadamente no todas las monedas fundidas son tan sencillas de detectar al microscopio, tal y como podemos ver a continuación en este grupo de ejemplos de monedas fundidas de diversas calidades.



Imagen 8.7. Dos detalles de un denario falso fundido de gens Claudia de buena calidad. Colección Citrus.

¿Es falso mi denario?

Relieves y Aspecto

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata

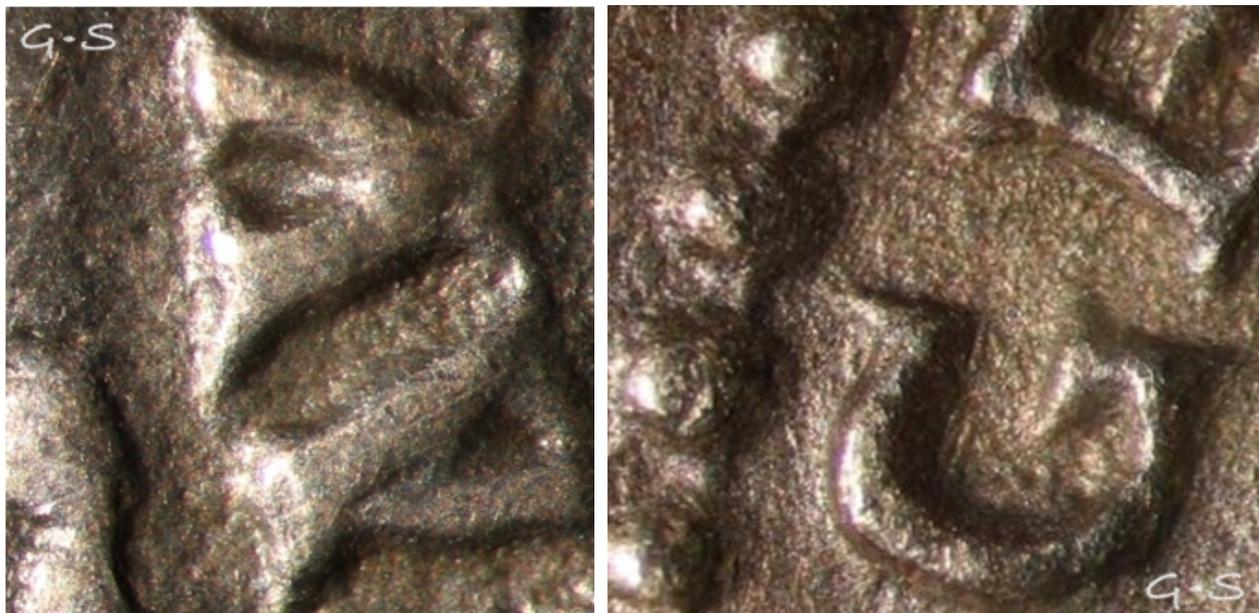


Imagen 8.8. Dos detalles de un denario falso fundido de Baskunes. Colección Futembla.

¿Es falso mi denario?

Relieves y Aspecto

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata



*Imagen 8.9. A la izquierda, detalle de un denario falso fundido de Plautilla. Colección Sergio.
A la derecha, otro denario falso fundido de Geta. Colección GS.*



*Imagen 8.10. A la izquierda, detalle de un denario falso fundido de Tiberio. Colección GS.
A la derecha, denario falso fundido de Augusto. Colección Dagonco.*

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata

CARACTERÍSTICAS DE LOS DENARIOS AUTÉNTICOS

Llegados a este punto muy probablemente ya nos hemos podido familiarizar un poco con el aspecto de los relieves, el campo y los perfiles que suelen presentar las monedas falsas.

Ahora se hace necesario poder compararlas con la apariencia que muestran las monedas auténticas. Para ello primero veremos unos cuantos ejemplos de monedas legítimas y después procederemos a practicar la distinción entre ambas comparando entre unas y otras.



Imagen 8.12. Arriba, detalle de un denario serrato auténtico. Colección GS. A la izquierda un denario ibérico auténtico de Bolskan y a la derecha un detalle de la grafila de un denario auténtico de Domiciano. Colección GS.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
de la plata



Imagen 8.13. Denario auténtico de Trajano. Colección GS.

Un signo muy característico de las monedas auténticas es un pequeño surco, una ligera diferencia de color, un brillo característico que parte de sus relieves y se dirige al campo, en la zona que hemos denominado como perfil. Esa viveza se la ha dado la acuñación y la plata solidificada tras la fusión tiene grandes dificultades para reproducirla. Veamos varios ejemplos de ello:



Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
de la plata



Imagen 8.14. Dos detalles de un denario auténtico de Aelio donde podemos apreciar con claridad la brillantez de la tensión generada en la acuñación en los bordes de los relieves. Colección GS



Imagen 8.15. Denario auténtico de Calígula donde se puede observar con mucha claridad frente a la nariz y los labios la pequeña depresión o surco causada por la acuñación. Colección Privada.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
de la plata



Imagen 8.16. Fotografía de un denario auténtico de Tiberio donde se ilustra el mismo efecto. Colección GS.



Imagen 8.17. Más ejemplos para mostrar el efecto de la acuñación junto al perfil de ambos denarios auténticos, republicano el de la izquierda y de Nerón, el de la derecha. Colección GS.

En otras ocasiones será un brillo característico en los perfiles de los relieves el que nos dé muestras de acuñación.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata



Imagen 8.18. Detalle en un denario auténtico republicano de Gens Postumia donde se aprecia con claridad el brillo de la acuñación alrededor de la cabeza del toro. Colección GS.



Imagen 8.19. Denario auténtico de Octavio. Colección GS.

¿Es falso mi denario?

Relieves y Aspecto

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata



Imagen 8.20. Denario auténtico de Trajano, fijémonos sobre todo en el brillo tan característico de la acuñación en el lado izquierdo del garrote y a lo largo de la pierna derecha. Colección GS.



Imagen 8.21. Mismo efecto que en la imagen anterior en un denario auténtico de Augusto. Colección GS.

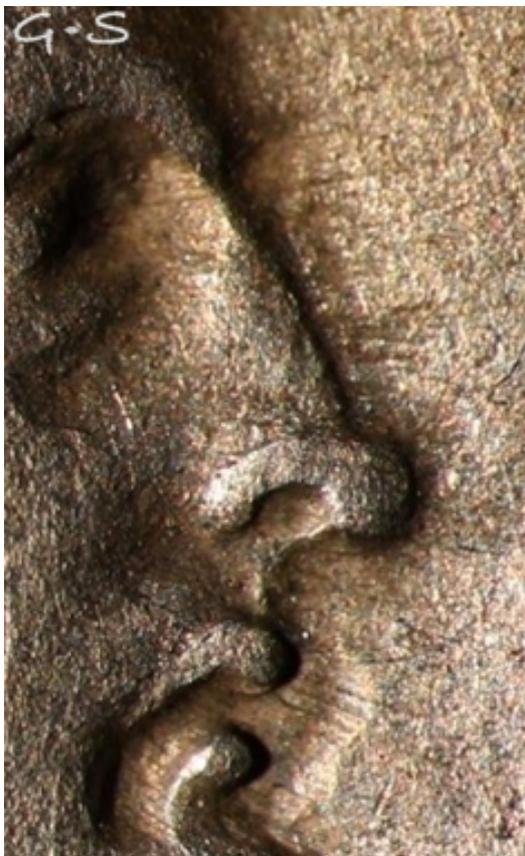
Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata

Respecto a lo dicho hasta ahora conviene tener en cuenta que este tipo de brillos en los perfiles se producirá siempre del lado que esté recibiendo la iluminación. Si la fuente de luz viene de la izquierda, se pondrá de manifiesto la viveza de los perfiles de la izquierda y si por el contrario la iluminación procede de la derecha, serán los perfiles de la derecha los que mostrarán ese brillo. Si la iluminación procede del mismo eje desde el que realizamos la observación será más difícil de observar este fenómeno.

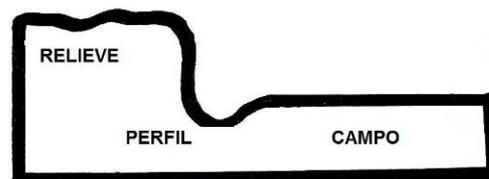
Hay que tener presente que cualquier moneda, sea acuñada o fundida presentará algún tipo de brillo en sus perfiles; lo importante es saber reconocer este reflejo y poder distinguir a través de él si la moneda tiene aspecto de acuñación o de fundición.

Puesto que la acuñación se lleva a cabo mediante un golpe, podemos esperar que el relieve emerja del campo de la moneda formando su perfil algo parecido a un ángulo recto, e incluso dejando una breve depresión en el espacio de transición entre el relieve y el campo. Una moneda fundida, debido a que la plata ha tenido que depositarse y enfriarse tras el rellenado del molde, suele dar como resultado un ángulo mucho más atenuado.

Comprender bien este punto es de vital importancia para la detección de las monedas fundidas, por ello vamos a razonarlo de forma gráfica con estos tres ejemplos:



El dibujo inferior es una representación esquemática vista de perfil de la fotografía que mostramos a la izquierda. El relieve corresponde al retrato del emperador, el campo a la parte lisa de la moneda, y el perfil a la zona de transición entre ambas

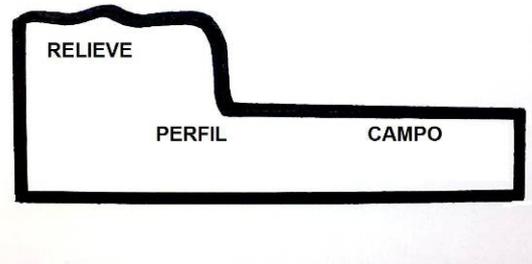


En este caso, tal y como podemos apreciar en el esquema que acompaña a la fotografía, el campo presenta una ligera depresión antes de iniciar el relieve, lo que sin duda será un buen signo de acuñación y descartará que nos encontremos ante una moneda fundida.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata



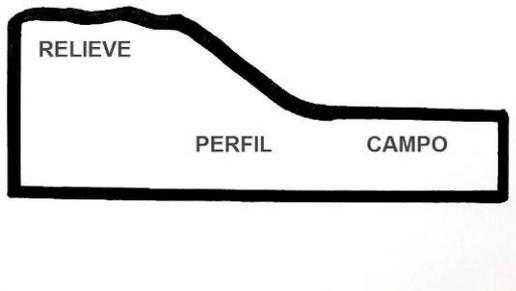
Análogamente al ejemplo anterior y utilizando la misma representación esquemática, en el dibujo inferior podemos apreciar claramente cómo la transición entre el campo y el relieve forma un ángulo recto.



Este perfil es típico de las monedas acuñadas, y tal y como apreciamos en la fotografía del denario de Maximino de la izquierda, aparece como una línea brillante a lo largo de la nariz y la boca del emperador.



Ahora las cosas son distintas; en el mismo esquema inferior vemos como el ángulo recto ha desaparecido y se ha convertido en una pendiente más o menos pronunciada.



En efecto, la plata al solidificarse intenta reproducir el relieve de la moneda original, pero lo atenúa y cuando vemos la imagen al microscopio, el brillo del perfil dejará una imagen clara de esa pendiente, tal y como podemos ver en la imagen de este denario falso de

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata

Maximino.

Imagen 8.23. Comparación entre los distintos tipos de perfiles que se pueden presentar en los denarios.

En este caso, como en otros aspectos del análisis de una moneda, se pondrá de manifiesto la importancia de contar con un microscopio binocular en lugar de un medio óptico monocular como una lupa, puesto que será precisamente la capacidad de ver de modo simultáneo con los dos ojos lo que nos permitirá la visión estereoscópica (en profundidad) y nos dará una correcta visión en tres dimensiones, hecho importantísimo para la percepción de perfiles y relieves.

COMPARACIÓN ENTRE DENARIOS AUTÉNTICOS Y DENARIOS FUNDIDOS

Ahora vamos a aplicar todo lo aprendido en este importante capítulo en un ejemplo práctico. Para ello, nada mejor que enfrentar varios de nuestros denarios auténticos (un Macrino, un Septimio Severo y un Maximino) a sus clones fundidos.

Con estos ejemplos, deberemos ser capaces de apreciar las diferencias más sutiles entre unos y otros, para más tarde poder aplicar esa experiencia en la autenticación de cada una de nuestras monedas.

Para empezar, veamos el detalle de un denario de Macrino auténtico junto a su clon:

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
de la plata



Imagen 8.24. Detalle de un denario de Macrino auténtico (imagen superior) y su clon fundido obtenido por micro-fusión a partir de él (imagen inferior). Imágenes a 25X. Colección GS.

Como podemos apreciar con claridad en este excepcional documento gráfico, la imagen superior, correspondiente a la moneda auténtica, nos muestra un perfil con la característica viveza que hemos comentado anteriormente. La plata del campo inmediatamente cercana al perfil del rostro se nota tensa e incluso frente a la nariz adivinamos pequeñas líneas de expansión (de las que hablaremos con detalle en el capítulo 10) que partiendo desde el centro se dirigen a la periferia de la moneda. En la fotografía

¿Es falso mi denario?

Relieves y Aspecto

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata

inferior que corresponde al clon fundido a partir de la moneda superior, esa viveza de la acuñación ha dado paso al aspecto típico de las monedas fundidas, con la plata de aspecto más granuloso, con menos viveza, que corresponde a una plata que ha sido fundida y se ha solidificado posteriormente sobre el molde. La iluminación de la fotografía venía de izquierda a derecha; de haber sido iluminada desde la derecha, sin duda podríamos comprobar (tal y como mostrábamos en la imagen 23) el característico brillo que dejaría aún más en evidencia a la moneda fundida.

Para un mayor detalle, veamos el mismo ejemplo, pero esta vez a 40 aumentos y centrándonos en la nariz del emperador Macrino:



Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata

Imagen 8.25. Detalle de un denario de Macrino auténtico (imagen superior) y su clon fundido obtenido por micro-fusión a partir de él (imagen inferior). Imágenes a 40X. Colección GS.

Comparemos ahora un denario auténtico de Septimio Severo con dos de sus clones obtenidos por micro-fusión y fijémonos de nuevo en sus diferencias, prestando especial atención esta vez a la variación en el aspecto de las letras, la suavización del perfil y el aspecto más granuloso del campo frente al rostro del emperador. ¿Cuál es cuál?



Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
de la plata



Imagen 8.26. Tres imágenes consecutivas de tres denarios de Septimio Severo fotografiados a 25 aumentos. El de en medio es auténtico y los otros dos son dos clones fundidos a partir de él. Colección GS.

En efecto, solo la moneda del centro es auténtica; y para mayor detalle fotografiamos ahora dos de ellas a 40 aumentos (la auténtica y uno de sus clones):

¿Es falso mi denario?

Relieves y Aspecto

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
de la plata



*Imagen 8.27.: Detalle de los denarios anteriores fotografiados a 40 X.
El de la imagen inferior es auténtico y el superior es su clon.*

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata

Sí, la inferior es la moneda legítima y la superior tan solo uno de sus clones.

Como vemos, el análisis microscópico pone a cada moneda en su lugar más allá de cualquier duda, sin embargo, estas dos monedas son extremadamente similares en mano. Una vez más se demuestra la importancia de contar con una ayuda óptica para poner ser eficaces en la detección de falsificaciones.

Más ejemplos, esta vez no de monedas idénticas clonadas, sino de un denario de Trajano auténtico comparado con otro denario, también de Trajano, falso por fundición:



Imagen 8.28. Comparación entre los detalles de dos denarios similares de Trajano; el de la izquierda es falso por fundición y el de la derecha auténtico .Colección GS.

Efectivamente, aplicando lo aprendido hasta ahora en estos dos denarios de Trajano, podemos darnos cuenta con relativa facilidad de que el aspecto de la moneda de la izquierda efectivamente concuerda con el de una moneda fundida, mientras que la moneda de la derecha parece acuñada, y así es en realidad.

Probemos de nuevo, esta vez con un ejemplo bastante más fácil, comparando un denario de Lucio Vero con otro de Marco Aurelio, donde podemos apreciar con mucha claridad cómo este último es fundido de baja calidad; sus relieves aparecen difuminados y la plata con aspecto granulado.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
de la plata



Imagen 8.29. Comparación de los relieves entre denario auténtico de Aelio, Imagen izquierda, Colección GS, y un denario falso por fundición de Marco Aurelio, Imagen derecha, Colección Sergio.

Desgraciadamente las cosas no son siempre tan sencillas y en muchas ocasiones algunos denarios auténticos presentan texturas y relieves que parecen falsos y algunos denarios falsos están tan bien conseguidos que su aspecto es muy similar al de una moneda legítima.

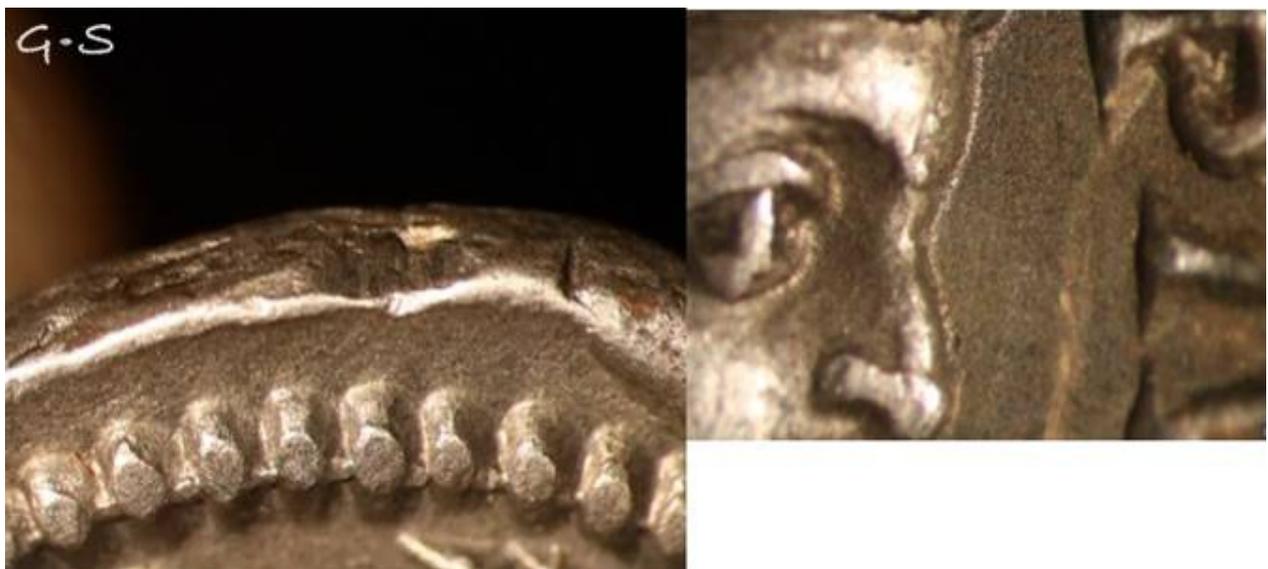


Imagen 8.30. Imágenes de un denario falso por fundición de Caracalla, vendido en una numismática de prestigio. Una pieza excepcional y muy peligrosa por el nivel de sus acabados, de sus relieves y el aspecto de su plata. Colección GS.

De hecho el problema surge porque los denarios no han sido acuñados con la misma aleación de plata, ni han sido sometidos a las mismas condiciones ambientales a lo largo de los siglos; a raíz de ello la

¿Es falso mi denario?

Relieves y Aspecto

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata

aparición de su plata puede adquirir infinitud de aspectos diferentes y eso puede complicar muchísimo nuestra observación.

Veamos esta cuestión en el siguiente ejemplo donde podemos valorar tres denarios distintos del emperador Maximino; dos de ellos son auténticos y uno es falso, pero ¿somos capaces de localizar la moneda fundida?:



Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
de la plata



Imagen 8.31. Denarios de Maximino. El primero de ellos es una copia fundida y los otros dos son auténticos, a veces los denarios auténticos parecen falsos. Colección GS.

Muy posiblemente nos hayamos inclinado por la falsedad de la tercera moneda, ya que la apariencia granulosa de su superficie puede habernos hecho caer en el error, sin embargo lo cierto es que la primera de ellas es la moneda fundida y las otras dos son legítimas.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata

Valga el ejemplo para darnos cuenta de que la textura de la plata es un signo que siempre hay que tener en cuenta, pero a la vez hay que ser conscientes de que su aspecto es extremadamente variable.

Podría resultar de gran ayuda el realizar un estudio a gran escala donde se llevasen a cabo comparaciones entre los aspectos de las platas de los denarios acuñados en los diferentes periodos históricos; en las distintas cecas ibéricas, en las diferentes familias de la república o entre cada uno de los emperadores. Es cierto que poco tiene que ver la plata utilizada en el siglo I por Octavio con la usada en el siglo III para acuñar un denario de Julia Domna, y un coleccionista que se centre en un solo emperador, tendrá muchísimo más sencillo llegar a reconocer alguna anomalía en el aspecto de la plata de un denario, que otro que abarque todo el Imperio.

Tampoco existe un patrón para distinguir el aspecto de la plata fundida de forma precisa, ya que cada denario fundido es distinto. En la siguiente secuencia de imágenes, y como colofón a este capítulo, podremos ver un denario auténtico, también del emperador Maximino, y siete clones obtenidos por micro-fusión a partir de él.

Resultará interesante para el lector, además de intentar hallar el original, fijarse en cómo varían los aspectos de sus platas aun siendo producto de la misma aleación (ya que el falsificador las obtuvo de forma simultánea), en la variación de tonos e incluso en la diferencia en la calidad de sus perfiles.



¿Es falso mi denario?

Relieves y Aspecto

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata



¿Es falso mi denario?

Relieves y Aspecto

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata



¿Es falso mi denario?

Relieves y Aspecto

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata



Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad de la plata



Imagen 8.3. Un denario auténtico de Maximino (el cuarto empezando por arriba) frente a siete de sus clones obtenidos por micro-fusión. Colección GS.

En efecto, el denario auténtico es el situado en cuarto lugar empezando por arriba; sus perfiles están más definidos que en cualquiera de sus clones, el campo situado frente a la nariz del emperador se ve más liso, más tenso como producto de la plata comprimida tras la acuñación.

Aún así, nunca podríamos afirmar nada con total seguridad a partir de esa secuencia de fotos; Maximino es un emperador difícil y sus denarios presentan una gran variabilidad en su aspecto, y de hecho por eso lo hemos elegido, ya que una vez más, querido lector, el estudio del relieve y del campo nos dará un poquito más de información sobre nuestra moneda, pero normalmente no será capaz por sí solo de llenarnos de certezas. A pesar de eso valdrá la pena, porque contribuirá a añadir nuevas pruebas a un lado u otro de nuestra balanza.

Sin duda el punto 8 de nuestro protocolo de autenticación tendrá un enorme peso específico en la valoración global de la moneda que estemos estudiando.

¿Es falso mi denario?

Relieves y Aspecto

Guía para la autenticación de las
monedas de plata de la antigüedad
de la plata

CAPÍTULO 9

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

G

RIETAS

Si tomamos entre nuestros dedos una pequeña bola de arcilla o un poco de miga de pan, la trabajamos un poco para homogeneizarla y luego la aplastamos con fuerza con los mismos dedos desde su centro, veremos como en muchas ocasiones el material que fluye no soporta la tensión y se agrieta en el borde.

Cuando un trozo de plata era sometido a la presión del golpe de martillo que le aplastaba entre los dos cuños, el material fluía hacia fuera y con mucha frecuencia se agrietaba a la altura del borde. Eso es lo que nosotros conocemos como grietas, y son un signo claro de que las monedas han sido acuñadas.

Desgraciadamente no todas las monedas acuñadas presentan grietas, ya que no todas las aleaciones se comportaban igual, ni todos los flanjes eran calentados del mismo modo a la hora de ser acuñados, ni todos los golpes eran iguales, pero es cierto que numerosos denarios presentan grietas y nosotros debemos saber utilizar estas señales de acuñación para autenticar nuestras monedas.

En efecto, las copias obtenidas por micro-fusión se ven en ciertas dificultades a la hora de reproducir una grieta y las acuñaciones modernas las suelen presentar, pero de otro tipo. En las siguientes páginas vamos a intentar aprender a diferenciar unas de otras y a tener un elemento más de criterio para poder valorar nuestras piezas.

Cuando se obtiene la copia de una moneda por micro-fusión, ya hemos visto que debe fabricarse un molde y una vez conseguido este, rellenar con plata fundida el hueco dejado en el molde y esperar a que se solidifique. La plata fundida, por tanto, debe “depositarse” en todos aquellos pequeños detalles que el molde ha conseguido copiar del denario auténtico, a fin de intentar reproducirlo con la mayor fidelidad posible. Cuanta mayor sea la precisión con la que los detalles del relieve sean copiados, mayor será la calidad, y por tanto la peligrosidad, del clon obtenido.

Ahora bien, las grietas son realmente una prueba para demostrar la habilidad del falsificador, que se ve en serias dificultades para conseguir que la silicona con la que obtiene el molde sea capaz de reproducir con tanta fidelidad todos esos detalles de la moneda original. Las grietas son roturas, con bordes afilados y a veces líneas muy finas, y al intentar reproducirlas resultarán “suavizadas” tanto en el proceso de sacar el molde con la silicona, como el del llenado con cera, y en el posterior rellenado por la plata fundida del molde cerámico.

En efecto, en todos los casos en que hemos podido observar monedas falsas obtenidas por fundición, el aspecto de las grietas conseguidas difiere mucho del de las auténticas que les sirvieron de modelo, ya

que el proceso de fundición no es capaz de reproducir los ángulos rectos en los cantos de la grieta, ni consigue copiar las grietas más finas ya que la plata fundida solo las rellena, dejando en su lugar el

“dibujo” de la grieta, pero no la grieta en sí. Por lo tanto podemos afirmar que las grietas son un elemento muy a tener en cuenta en la autenticación de cualquier moneda.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Sin dudar ni un instante y a efectos de su autenticación; un denario con una pequeña grieta es mucho mejor que otro sin ella.

Empecemos viendo unos cuantos ejemplos de grietas en denarios auténticos. La siguiente secuencia corresponde a la grieta de un denario de Adriano vista desde cuatro ángulos distintos:

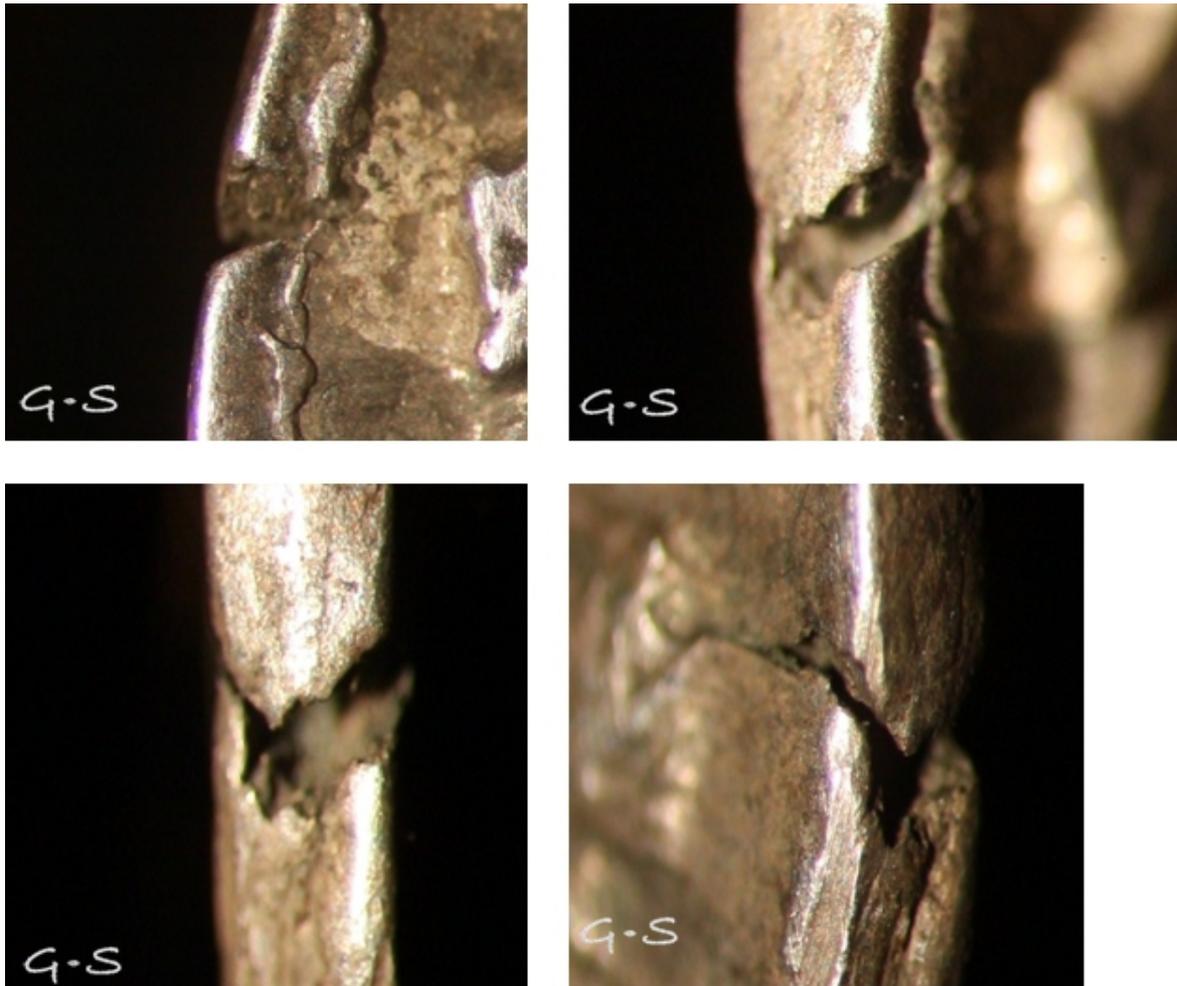


Imagen 9.1. Grieta en un denario auténtico de Adriano vista desde cuatro ángulos distintos. Colección GS.

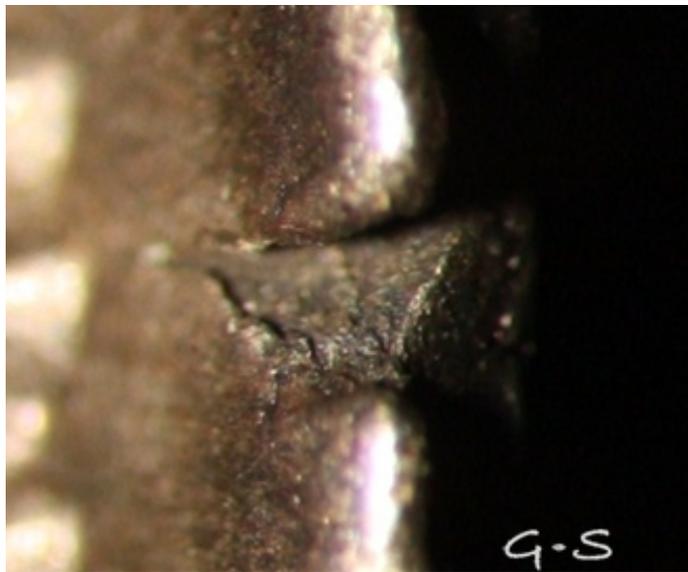
Tal y como podemos apreciar en estas imágenes, la plata, a consecuencia del impacto recibido en la acuñación, ha resultado agrietada. La grieta se presenta como un desgarrado, una fisura, y la línea de fractura se prolonga en mayor o menor medida a lo largo de una o ambas caras de la moneda. Este tipo de grietas "en pico de loro", son muy abundantes en los denarios acuñados auténticos, y nunca las hemos observado en acuñaciones modernas. Siempre que las hallemos deberemos someterlas a un minucioso examen, y cada una de sus partes nos proporcionará valiosa información sobre la autenticidad de la moneda que la presente.

¿Es falso mi denario?

Grietas

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Veamos otro ejemplo en este denario auténtico de Caracalla, donde la secuencia muestra otra grieta:



Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

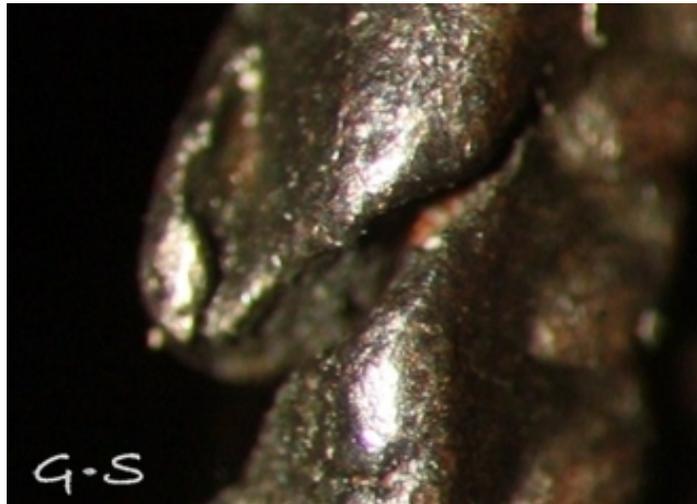


Imagen 9.2. Grieta en un denario auténtico de Caracalla. Secuencia desde tres ángulos. Colección GS.

En nuestro examen visual deberemos fijarnos en los bordes de la grieta, apreciar si sus extremos son afilados o por el contrario, romos, ya que una grieta auténtica es fruto de un desgarrar en el material y las partes desgarradas deben mostrarse vivas, casi cortantes.

Veamos más ejemplos para mostrar esta característica viveza de las fisuras de las monedas auténticas, y en el aspecto de las paredes que han quedado a ambos lados de la fractura.



Imagen 9.3. Grieta en un denario auténtico de Macrino. Colección Mononcio.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

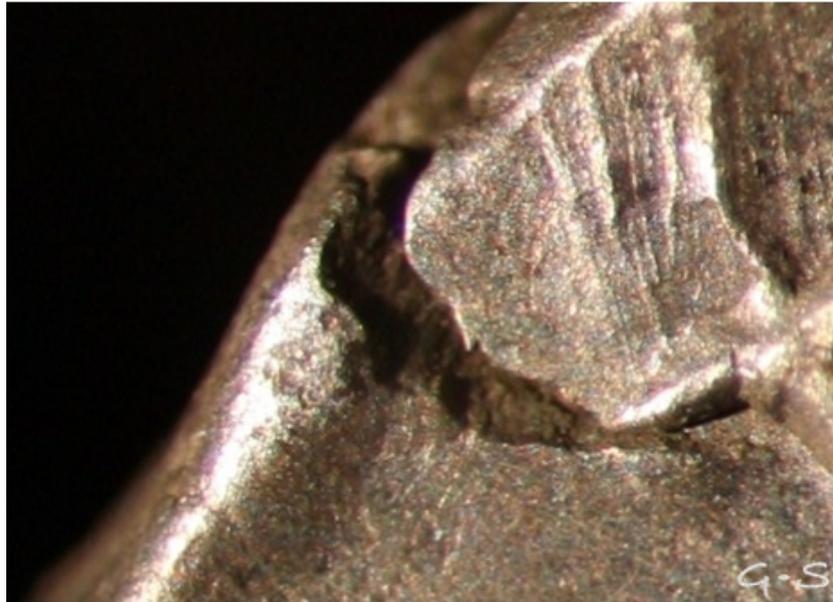


Imagen 9.4. Grieta profunda en un denario auténtico de Trajano. Colección GS.

La fractura de la imagen inferior, correspondiente a un denario de Aelio, nos resultará muy útil para comprender mejor lo que decíamos en el párrafo anterior.

Para valorar correctamente una grieta, no solo debemos fijarnos en si sus cantos son más o menos afilados, sino que también hemos de realizar una cuidadosa observación de las paredes que quedan a ambos lados de esa grieta, en su interior, donde la plata deberá mostrar la dureza típica de la plata fracturada. En una moneda fundida, y tal y como veremos más adelante, esa rugosidad es sustituida por una mayor granulosidad y, una vez más, un aspecto más apelmazado. ¡Hay que asomarse siempre a una grieta!



Imagen 9.5. Fractura en el canto de en un denario auténtico de Aelio. Colección GS.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad



Imagen 9.6. Denario auténtico de Comodo. Colección GS.

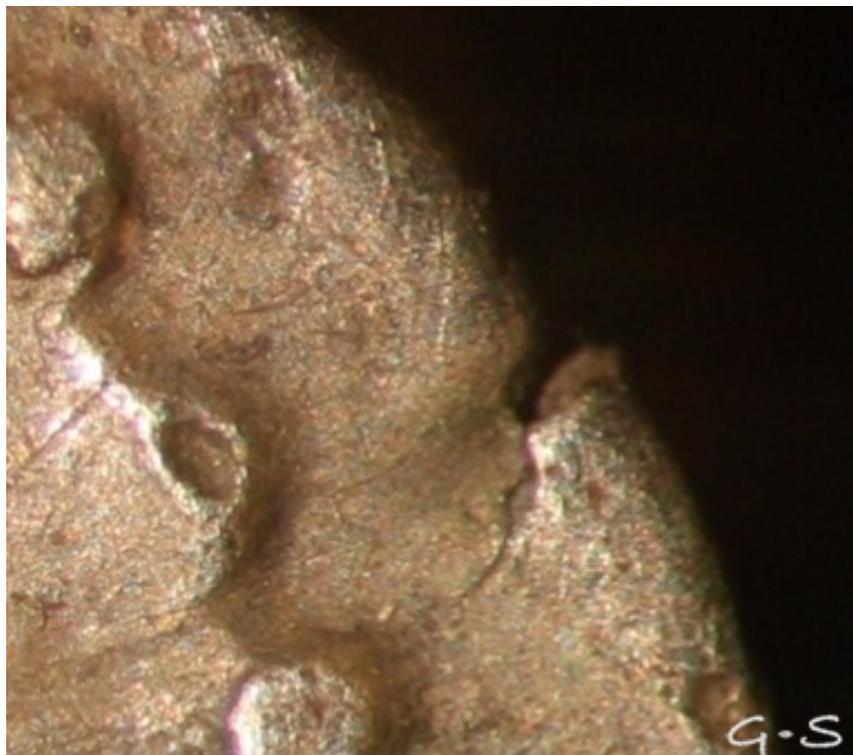


Imagen 9.7. Grieta en un denario auténtico de Caracalla. Colección GS.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

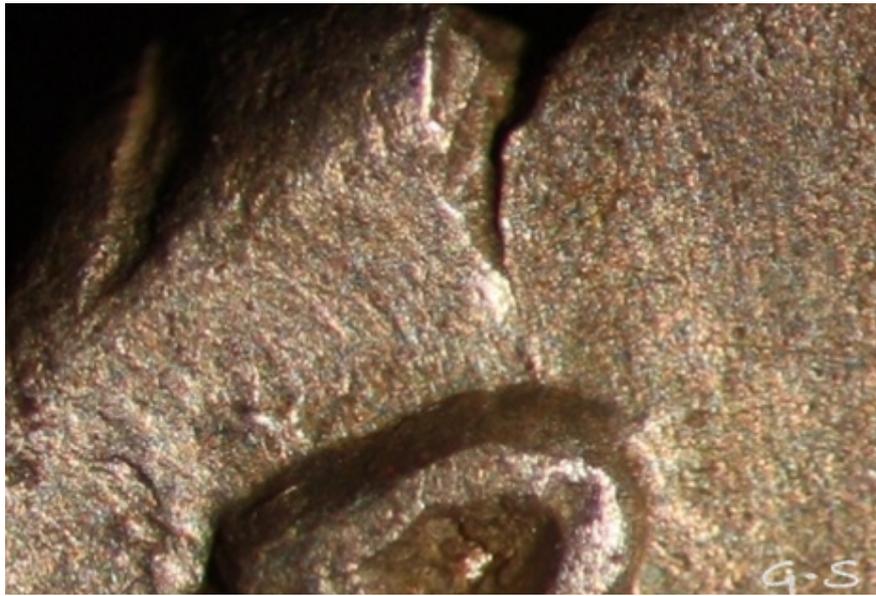


Imagen 9.8. Grieta en un denario auténtico de Adriano. Colección GS.

En ocasiones, podemos observar cómo la grieta se prolonga a lo largo del campo del denario formando una línea fina de fractura; en esos casos podemos asegurar con casi total seguridad que la moneda no es fundida ya que, tanto al sacar el molde de silicona como al rellenar éste con la cera fundida para hacer la copia, el nivel de precisión de esta técnica no es capaz de reproducir esa ligerísima fisura.

Veámoslo en varios ejemplos, empezando por este denario de Cómodo, en el que la rotura se prolonga a lo largo del extremo derecho de la "V", adentrándose varios milímetros en el campo del denario. Una grieta irreproducible si intentásemos clonar esa moneda.

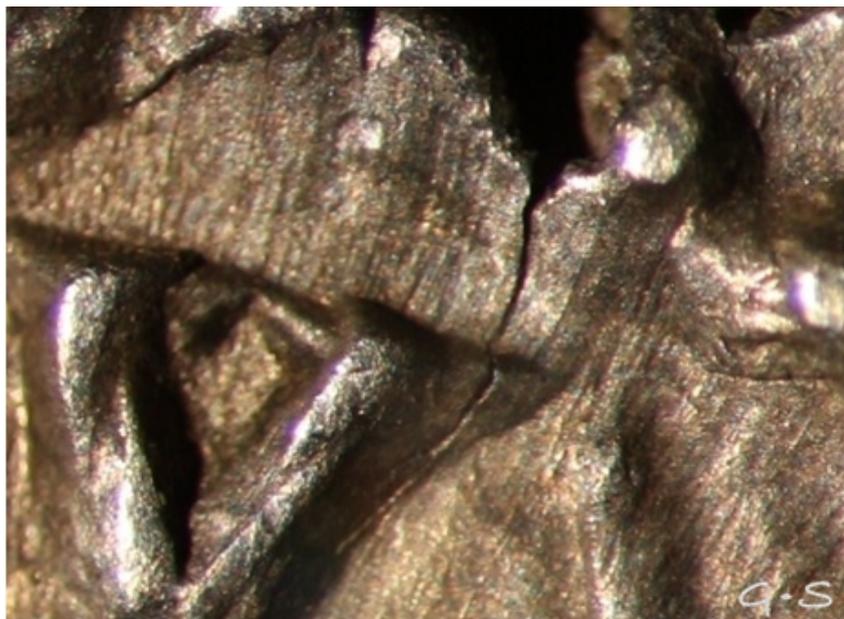


Imagen 9.9. Grieta de varios milímetros en un denario auténtico de Comodo. Colección GS

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

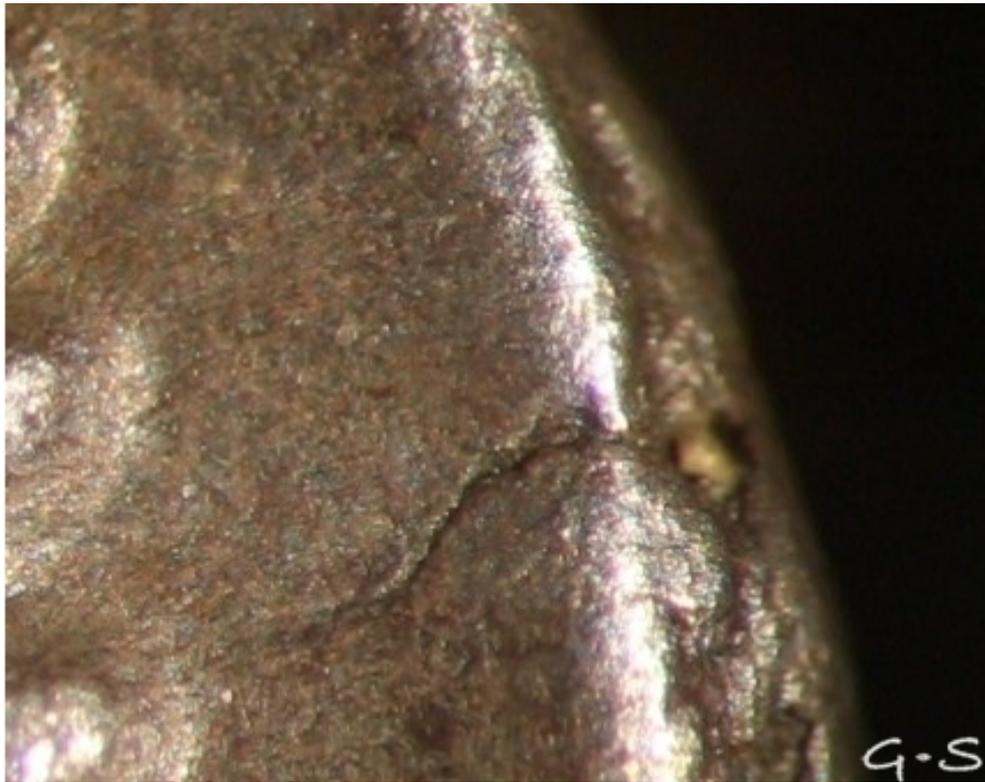


Imagen 9.10. Fina grieta en un denario auténtico de Caracalla. Colección GS.



Imagen 9.11. Pequeña grieta que fractura un extremo en un denario auténtico de Calígula. Colección Privada.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad



Imagen 9.12. Pequeña fractura que se adentra varios milímetros en el campo de un denario de Adriano. Colección Citrus.

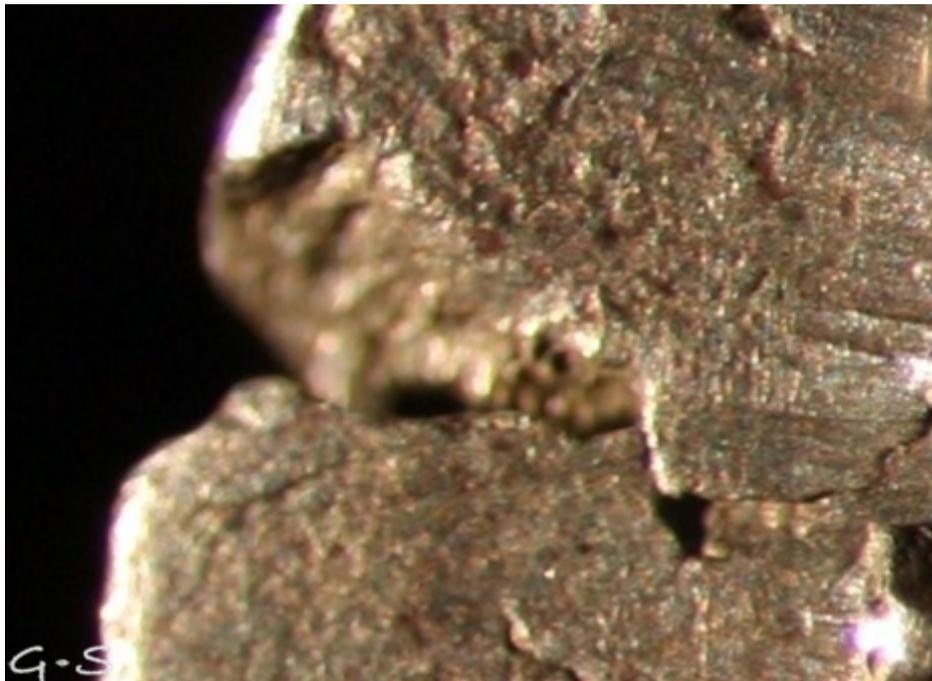


Imagen 9.13. Grieta que se adentra varios milímetros en un denario auténtico de Aelio. Colección GS.

Llegados a este punto, se impone la necesidad de preguntarnos cómo distinguir estas grietas auténticas de las grietas de los denarios falsos. La respuesta es, tal y como hemos estado adelantando: buscando bordes redondeados, suavizados, grietas “rellenas” de material, con líneas de fractura apenas señaladas pero sin profundidad, como “dibujadas” en la plata.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Para empezar, vamos a ver tres ejemplos de monedas falsas de calidad que reproducen grietas muy anchas, con lo que lo tienen más fácil. Fijémonos en que, aunque sus bordes pueden ser bastante perfilados, un examen de su interior pondrá de manifiesto que están rellenas de material. No tienen ninguna viveza y si intentamos seguirlas hasta el otro extremo del denario muy posiblemente les falte continuidad.



Imagen 9.14. Grieta bien reproducida en un denario falso de Nerva. Colección GS.

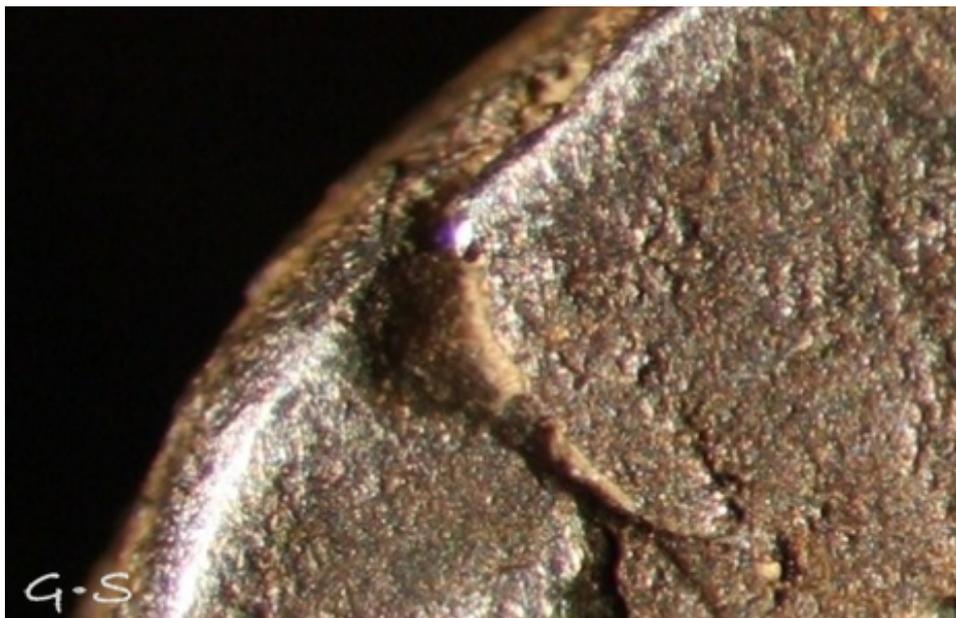


Imagen 9.15. Grieta de calidad en un denario falso de Adriano. Colección GS.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

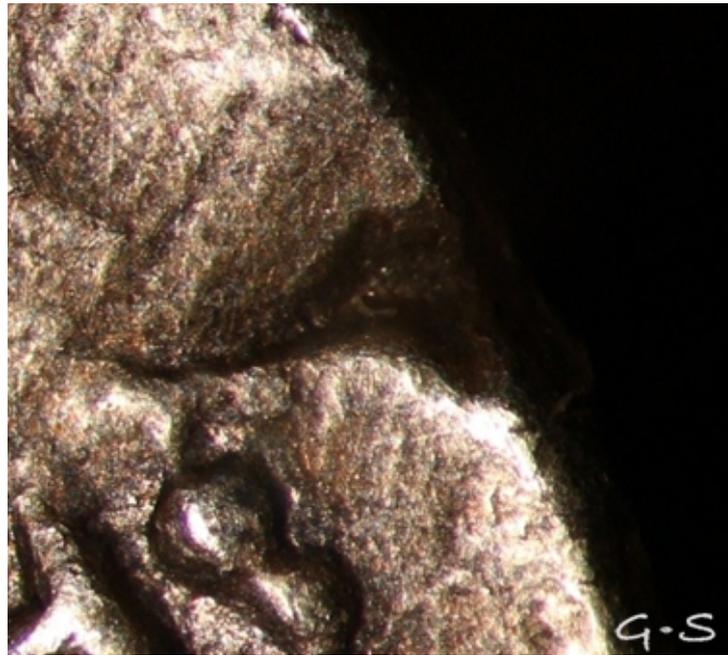


Imagen 9.16. Grieta mal reproducida en una copia de muy alta calidad de un denario de Trajano. Colección GS.

Veamos ahora diversos ejemplos de grietas mal simuladas, que apenas han podido ser reproducidas. En el examen al microscopio binocular de nuestras monedas, es necesario que busquemos este tipo de señales a conciencia a lo largo y ancho de todo el canto ya que con facilidad nos pueden pasar desapercibidas y son un signo clarísimo de fundición.



Imagen 9.17. Grieta casi desaparecida durante el proceso de fusión en un denario falso fundido de Tiberio que, sin embargo, resultaba bastante creíble en su apariencia general. Colección GS

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

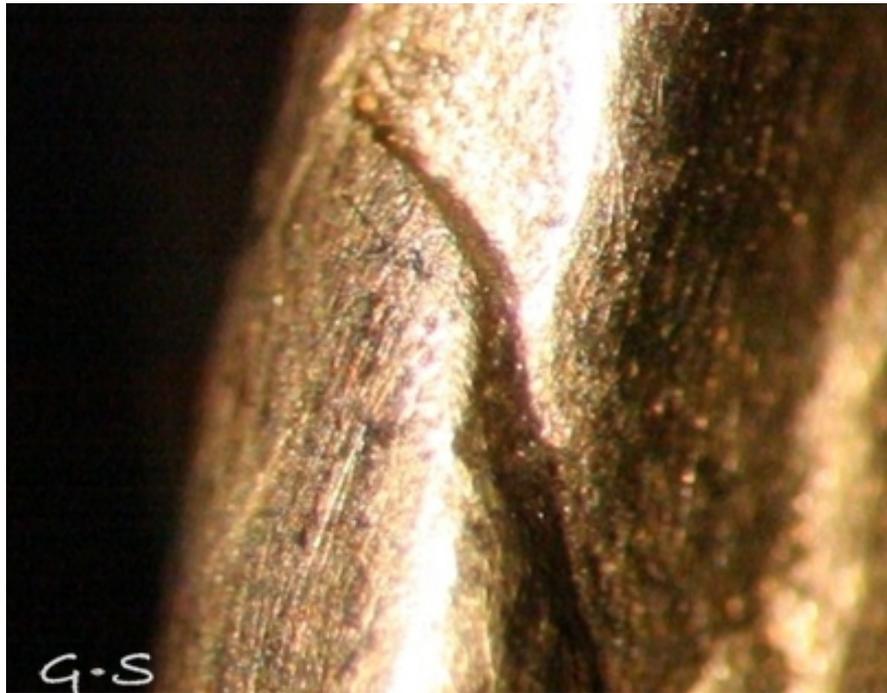


Imagen 9.18. Grieta en el borde de un denario falso por fundición de Augusto. Colección GS.

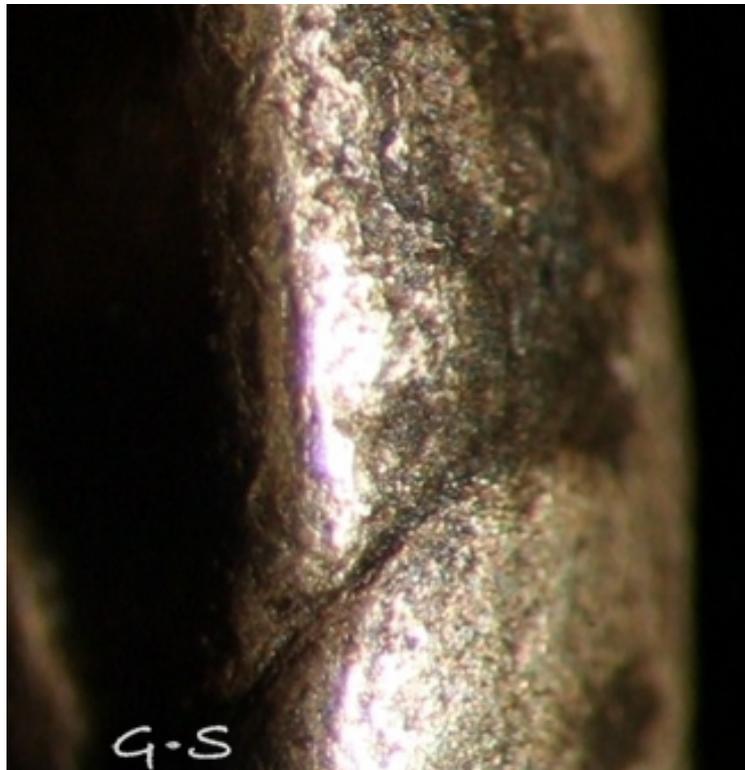


Imagen 9.19. Grieta mal reproducida en el borde de un denario falso de Arsaos. Colección Futembla.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad



Imagen 9.20. Grietas apenas señaladas en un denario falso de alta calidad de Cómodo. Colección GS.



Imagen 9.21. Grieta que apenas se intuye en un denario falso de Arsaos. Colección Futembla.

Evidentemente todo lo dicho hasta ahora es válido para distinguir las monedas acuñadas auténticas de las falsificaciones por fundición, pero deja de tener validez ante una copia obtenida por acuñación, ya que las grietas de la moneda falsa serán tan reales como la de la auténtica. Sin embargo, las monedas falsas por acuñación que hemos visto hasta ahora, o no presentan grietas (tal vez muchas son acuñadas con prensa) o si las presentan son realmente muy distintas de las de los denarios acuñados en la antigüedad.

¿Es falso mi denario?

Grietas

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Veamos lo que queremos decir en las siguientes imágenes correspondientes a varios denarios falsos acuñados:

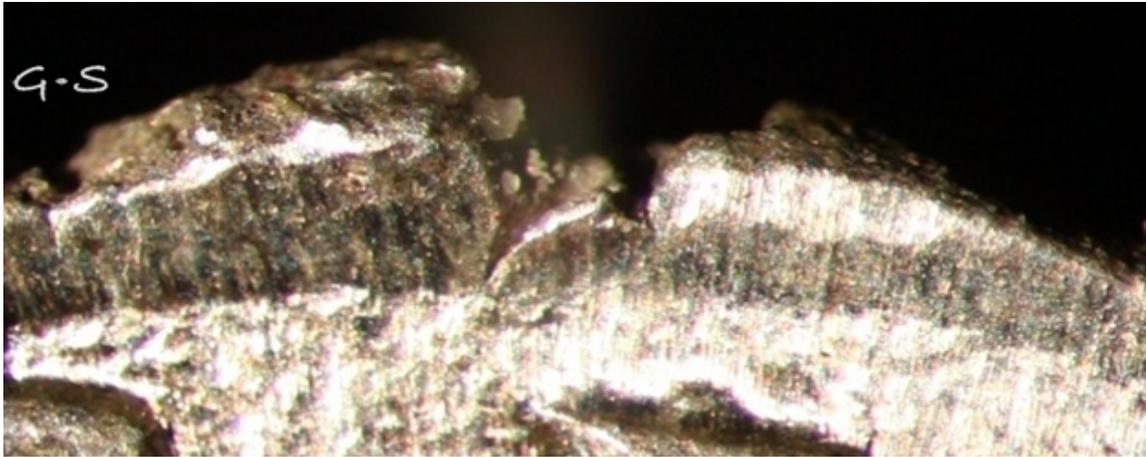


Imagen 9.22: Secuencia de varios denarios republicanos falsos por acuñación. Colección Turrinus.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Como podemos observar, los bordes del canto son muy afilados, y las grietas son auténticos desgarros. Es importante familiarizarnos con el aspecto de las fracturas y grietas de estos denarios ya que este tipo de falsificaciones suelen ser muy habituales y presentan siempre una apariencia muy similar a la de estos ejemplos. Un denario auténtico jamás tendría este aspecto.

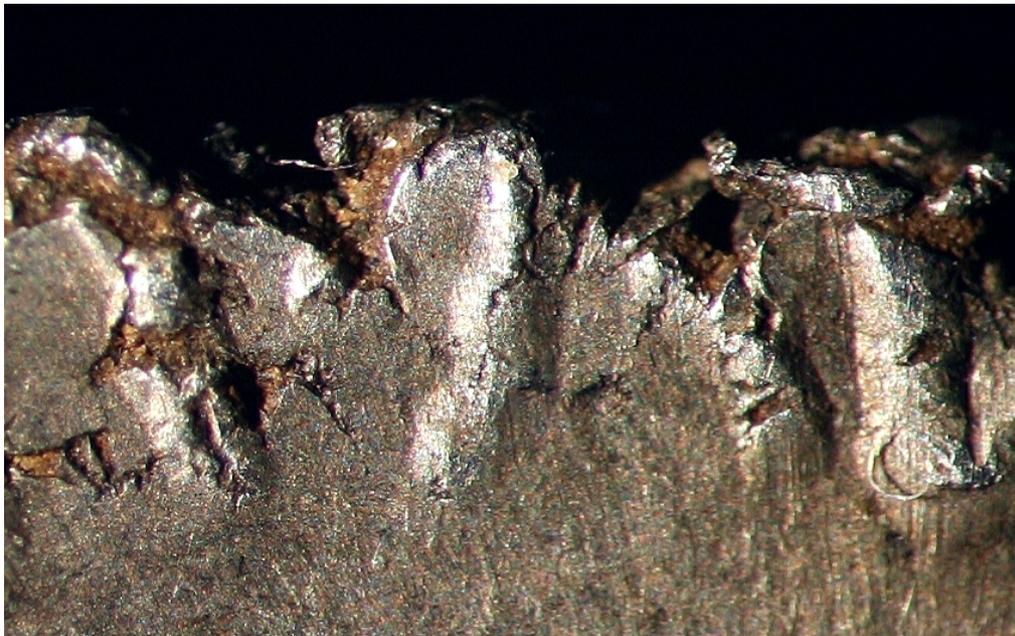
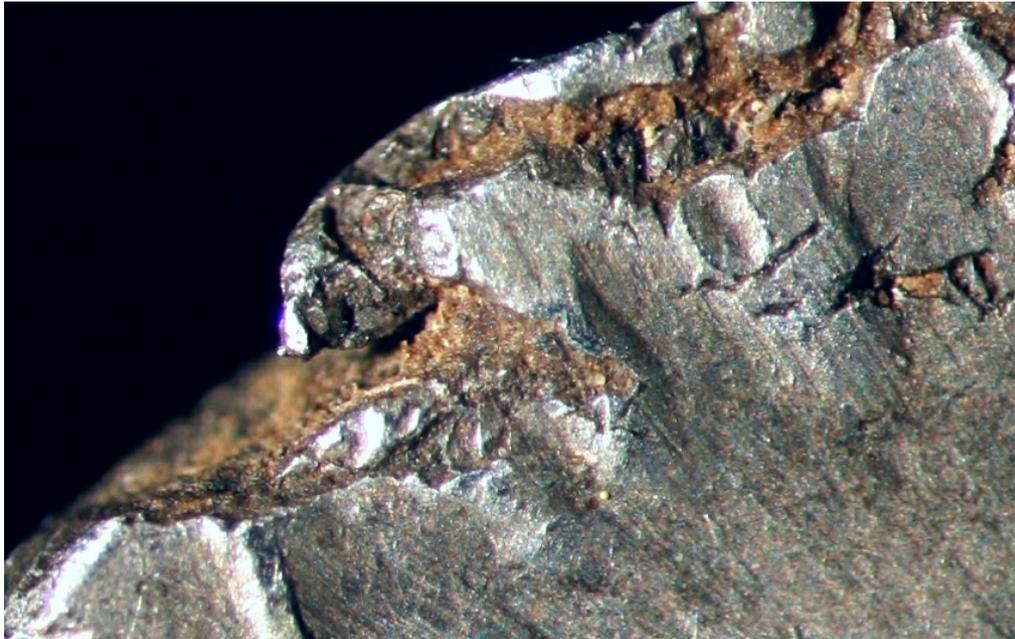


Imagen 9.23: Tanto la fotografía superior como la inferior, muestran el borde de un denario falso acuñado de Marco Antonio.

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Para concluir; debemos incorporar plenamente en nuestro protocolo de estudio para la autenticación de un denario, tanto el examen minucioso con la lupa o el binocular de las posibles grietas que presente la pieza, (profundidad, filo, aspecto de la plata en su interior, prolongaciones de micro- fracturas a lo largo del campo), como la búsqueda sistemática de aquellas señales que nos indiquen grietas parcialmente cubiertas por la plata fundida y por tanto casi desaparecidas o signos de acuñación moderna.

En ningún caso son las grietas un asunto de menor importancia y, en general, un denario con pequeñas y delicadas grietas nos ofrecerá muchas más garantías de autenticidad que otro que no las tenga.

CAPÍTULO 10

L ÍNEAS DE EXPANSIÓN. ÍNEAS DE FLUJO.

No está de más que llegados a este punto refresquemos nuestra memoria y pensemos en cómo era el proceso de acuñación de un denario.

Imaginemos al operario encargado de la acuñación sujetando el cuño móvil justo sobre el cuño fijo, mientras un ayudante ha introducido entre ambos el pequeño disco de plata (el flan o cospel) que va a ser acuñado. Enseguida, el “malleator” o encargado del martillo, descarga un poderoso golpe sobre el cuño superior y la pieza de plata queda aplastada entre ambos cuños, adaptándose a la forma de estos y quedando acuñada, es decir, convirtiéndose en una moneda.

En dicho proceso de acuñación se ejerce una gran violencia tanto sobre los cuños (principalmente sobre el superior, que recibe el golpe de lleno) como en la pieza de plata que va a ser acuñada. Dado que los cuños eran algo valioso que se elaboraba a mano por los artistas que los abrían, se procedía a calentar las piezas de plata que iban a ser acuñadas con el fin de que la presión que ejercían sobre los cuños fuese menor, la acuñación fuese más fácil y los cuños tardaran más tiempo en partirse.

La cuestión que nos interesa ahora y en la que debemos fijar nuestra atención, es que precisamente fruto de la presión a la que era sometida la plata al quedar aprisionada entre ambos cuños y recibir el impacto, se producía una fuga de material, un flujo de plata, desde el centro de la moneda hasta su periferia.



Imagen 10.1. Denario auténtico de Aelio. Colección GS.

Esta característica física del material al ser acuñado se pone de manifiesto, tal y como podemos apreciar en la imagen superior, como una serie de líneas finas que se dirigen hacia la periferia de la moneda y que, de prolongarlas mentalmente, acabarían convergiendo en su centro. En muchas ocasiones parecen surgir de las zonas de más relieve, y es ahí donde deberemos buscarlas de modo preferente.

Nosotros las llamaremos **LÍNEAS DE EXPANSIÓN** o **LÍNEAS DE FLUJO**. Son una característica propia y exclusiva de las monedas acuñadas, y su abundancia va a depender de muchos factores tales como la calidad de la plata, la temperatura a la que fue acuñada, o la intensidad y precisión del golpe que recibió.

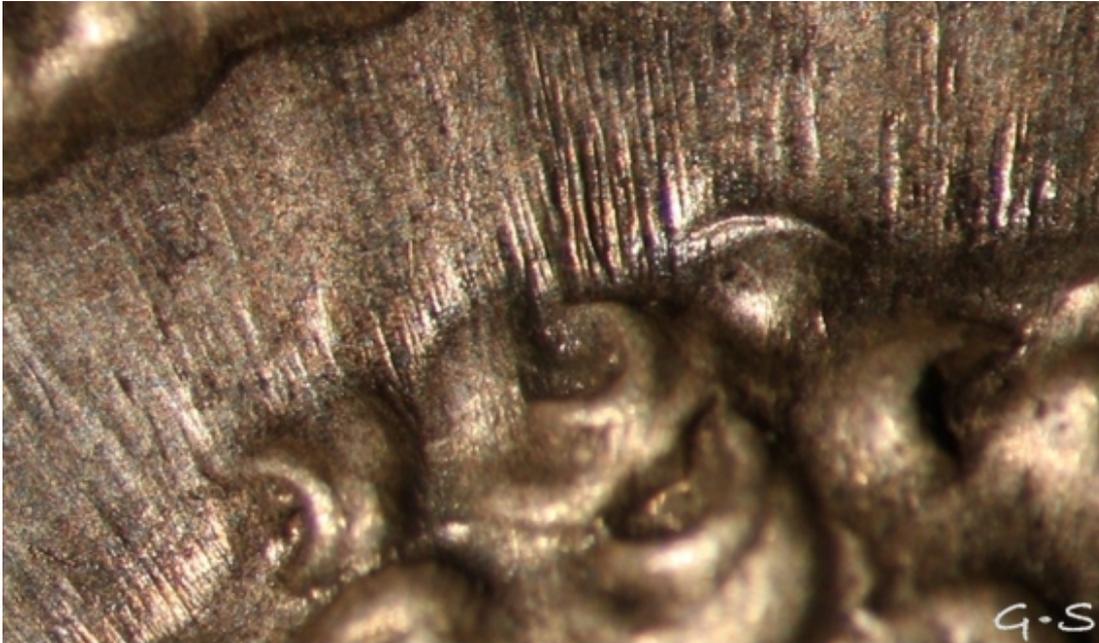


Imagen 10.2. Denario auténtico de Aelio. Colección GS.

Aunque no todas las monedas auténticas presentan estas líneas, muchas de ellas sí lo hacen, y deberemos incorporar a nuestro protocolo de estudio en el examen al binocular de una pieza, la búsqueda minuciosa de estas señales. ¿Por qué?; pues porque a las copias obtenidas por micro-fusión les resulta muy difícil reproducir estas finas líneas, y en el caso de que lo consigan, el aspecto que presentan es más tenue, más deslucido.

Estas líneas características deben ser buscadas sobre todo en los extremos más cercanos al borde de la moneda de las zonas de mayor relieve, tales como letras, grafilas o figuras y tal y como hemos dicho, mostrarán el aspecto de finas líneas que se alejan del centro de la moneda.

Para entenderlo con mayor claridad podemos usar como analogía la estela que deja la arena de la playa cuando una ola se retira y encuentra un obstáculo, como una piedra o una concha. Veámoslo gráficamente en la siguiente secuencia de imágenes correspondientes a un denario auténtico de Aelio y a uno de Marco Aurelio, y fijémonos en la característica plasticidad que presentan esas líneas:



Imagen 10.3. Denario auténtico de Aelio con líneas de expansión de la plata, que se aprecian con claridad a partir de la parte superior de los relieves de las letras. Colección GS.



Imagen 10.4. Denario auténtico de Aelio. Colección GS.



Imagen 10.5. Denario auténtico de Aelio. Colección GS.



Imagen 10.6. Denario auténtico de Marco Aurelio. Colección GS



Imagen 10.7. Líneas de flujo o expansión en un denario auténtico de Adriano. Colección Citrus.

El aspecto de las líneas de expansión no siempre tiene que ser tan notorio, y en muchas ocasiones y dependiendo de diversas causas, puede aparecer de una forma mucho más sutil, como en el caso del siguiente denario republicano.



Imagen 10.8. Detalle de líneas de flujo en un denario auténtico de Gens Afrania. Colección Citrus.

O de estos tres denarios, uno de Alejandro Severo, otro de Macrino y una importante pieza de Calígula, todos ellos con finas líneas de fuga, escasas pero suficientes para aportarnos esa valiosa prueba de autenticidad.



Imagen 10.9. Líneas de flujo en un denario auténtico de Alejandro Severo. Colección GS



Imagen 10.10. Líneas de expansión partiendo del relieve del busto del emperador en un denario auténtico de Macrino. Colección GS.



Imagen 10.11. Líneas de expansión en un denario auténtico de Calígula, donde se aprecia con claridad que siguen una dirección perfectamente radial. Colección Privada.

En ocasiones, las líneas de expansión pueden apreciarse incluso en el campo de la moneda, dando una imagen característica con finísimas líneas centrífugas, a veces visibles únicamente con la ayuda de una lupa. Una moneda fundida es incapaz de reproducirlas y por lo tanto su hallazgo en la moneda que estamos examinando será motivo de alegría y garantía de autenticidad.

Estos dos denarios que muestran las siguientes imágenes, han sido elegidos precisamente por la sutileza de las líneas de expansión que parten del extremo inferior de sus retratos, se adentran en el campo, y se alejan hacia el borde.



Imagen 10.12. Finísimas líneas de expansión en el campo de un denario auténtico de Marco Aurelio, imposibles de reproducir en una moneda fundida. Colección GS



Imagen 10.13. Las mismas líneas en un denario auténtico de Comodo. Colección GS.

Tras estos ejemplos ya tendremos una idea muy clara de cuál es el aspecto que deben presentar este tipo de señales de acuñación, y estaremos en condiciones de poder buscarlas en los denarios que estemos valorando. Si nuestra moneda los presenta, habrá ganado muchos puntos para demostrar su autenticidad.

No obstante, la pregunta que debemos plantearnos inmediatamente es la siguiente: ¿son realmente estas señales un signo de autenticidad o pueden ser imitadas?

Lo primero que debemos tener en cuenta es que un denario falso por acuñación puede presentar estas líneas sin ningún problema, dado que al fin y al cabo ha sido acuñado. Sin embargo, nuestra experiencia con denarios falsos acuñados demuestra que las líneas de flujo que estos presentan son distintas; desorganizadas, por decirlo de alguna manera. Veámoslo en este detalle del campo de un denario de Marco Antonio falso por acuñación:



Imagen 10.14. Líneas de flujo típicas de un denario falso por acuñación. Colección GS.

Sin embargo, resulta indudable que este punto de estudio deberá ser tenido en cuenta principalmente para poder desenmascarar los denarios falsificados mediante técnicas de fundición, ya que en general, y por nuestra experiencia con los denarios falsos por micro-fusión, los falsificadores se ven con muchas dificultades al intentar reproducir las líneas de expansión en sus copias, dado que el nivel de detalle que se obtiene tanto al sacar el molde de silicona del denario original como en el resto del proceso, no alcanza el nivel de calidad que exigen estas minúsculas líneas.

Ahora bien, las líneas de flujo tienen tamaños muy variables y las modernas técnicas de micro-fusión sí que son capaces de reproducir las de mayor tamaño, por lo tanto deberemos aprender a discriminar entre las líneas de expansión que pueden reproducirse y las que no.

Por ejemplo, de nada servirán a efectos de autenticación, las líneas de flujo de determinados denarios que podemos apreciar a simple vista, como el que mostramos en el ejemplo inferior, ya que cualquier buen falsificador será capaz de copiarlos:



Imagen 10.15. Denario auténtico de Tiberio con líneas de flujo visibles a simple vista. Colección GS.

Fijémonos en este denario auténtico de Tiberio, en el que las líneas de expansión de la plata son de gran tamaño; una copia por micro-fusión logrará reproducir algunas de ellas, las más grandes como mínimo, obteniendo un efecto muy convincente a pesar de eliminar las más finas. De esto podemos deducir algo importante: nunca debemos conceder ningún crédito a las líneas de expansión de una moneda que podamos apreciar a simple vista o en una fotografía a tamaño normal.

Para justificar esta afirmación nos apoyaremos en las siguientes fotografías, correspondientes todas ellas a denarios falsos fundidos y en los que se pueden observar con claridad las líneas de flujo que han conseguido ser reproducidas. Tengámoslo en cuenta en todas nuestras autenticaciones.

¿Es falso mi denario?

*Líneas de
expansión.*

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

*Líneas de
flujo.*



Imagen 10.16. Denario falso fundido de Adriano. Líneas de flujo bien reproducidas. Colección GS.



*Imagen 10.17. Denario falso obtenido por fundición a partir de un denario de Trajano.
Líneas de flujo de gran calidad. Colección GS.*

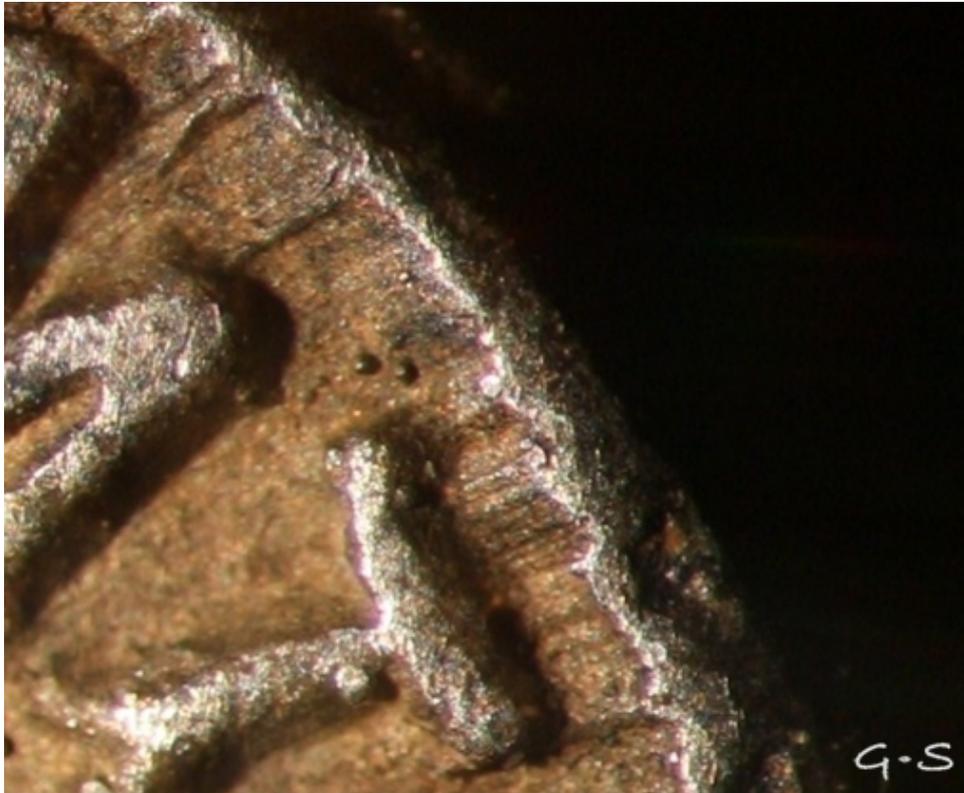


Imagen 10.18. Denario falso por micro-fusión de Nerva. Líneas de flujo. Colección GS.



Imagen 10.19. Denario falso por micro-fusión de Adriano. Colección GS.

Vamos a ver ahora qué ocurre cuando un denario fundido intenta reproducir las líneas más sutiles. Para ello, hemos tomado uno de nuestros denarios auténticos y un clon exacto fabricado por micro-fusión a partir de él, además, hemos elegido cuatro fotografías para comparar dos de sus detalles.



Imagen 10.20. Tal y como podemos apreciar en la fotografía de la izquierda de un denario auténtico de Macrino, a pesar de que la imagen presenta un notable aumento respecto a su tamaño original, no es posible apreciar a simple vista la menor señal que nos indique la presencia de líneas de expansión. Sin embargo, son esas precisamente las pequeñas señales de acuñación que deberemos buscar en nuestros denarios, ya que debido a su pequeño tamaño y a su sutileza, no pueden ser reproducidos por los falsificadores.

Recuadramos en rojo la zona que vamos a estudiar en detalle.

En la imagen inferior, debemos fijarnos en la zona del campo próxima a la a la cabeza de la Providencia y a la letra "T" (recuadrada en rojo en la fotografía superior). Una observación atenta nos va a permitir descubrir delgadas líneas en esa zona del campo, que tienen un cierto paralelismo entre ellas y que se dirigen hacia la periferia de la moneda.



Imagen 10.21. Denario auténtico de Macrino. Colección GS.

Ahora fijémonos en una fotografía gemela, tomada en la misma zona pero esta vez del denario falso que hemos clonado (obtenido por micro-fusión).



Imagen 10.22. Denario falso fundido de Macrino. Colección GS.

Tal y como podemos apreciar en este valioso documento gráfico, aquellas sutiles líneas de flujo que veíamos hace un instante han desaparecido y han sido sustituidas por una plata de apariencia apelmazada, sin la viveza y tensión de la imagen anterior.

Veámoslo de nuevo en esta fotografía correspondiente a otra zona de este mismo denario; ahora las líneas cuestan más de descubrir, casi se intuyen, pero aún así con una observación atenta podemos verlas dirigiéndose como siempre hacia la periferia de la moneda, y pareciendo surgir de su centro.



Imagen 10.23. Denario auténtico de Macrino. Colección GS.

Y de nuevo en el denario fundido esas líneas han desaparecido, siendo sustituidas por el apelmazamiento típico de la plata fundida, incapaz de reproducir esos minúsculos detalles.



Imagen 10.24. Denario falso fundido de Macrino. Colección GS.

Desgraciadamente, el disponer de la moneda auténtica y de su clon para poder compararlos, es un lujo del que raramente podremos disfrutar; sin embargo, con lo aprendido en este capítulo ya sabemos dónde debemos buscar las líneas de expansión, qué aspecto presentan, y de cuáles podremos fiarnos para proceder a la autenticación de una de nuestras piezas.

CAPÍTULO 11

¿Es falso mi denario?

Concreciones

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

y

Depósitos.

C

CONCRECIONES Y DEPÓSITOS.

Los denarios y en general, la mayor parte de las monedas de la antigüedad, incluyen en su composición al menos una pequeña cantidad de cobre. Los denarios, aunque tienen un alto porcentaje de plata, poseen también una parte de este metal, que suele oscilar entre un 1,5% y un 15%, y de hecho, esto ocurre con todas las monedas antiguas de plata.

Así como la plata tiene la facultad de ser muy estable con el paso del tiempo, el cobre reacciona con los elementos que le circundan y suele precipitar en diversos compuestos tales como óxidos, sulfatos, carbonatos, cloratos o acetatos.

No forma parte de nuestro trabajo el profundizar en las reacciones químicas que tienen lugar, pero sí que nos interesa, y mucho, el saber cómo y cuándo empieza este cobre que forma parte de nuestros denarios, a formar determinadas estructuras minerales que nosotros podemos visualizar con nuestro microscopio binocular.

Estos compuestos que afloran de nuestras monedas como consecuencia de la reacción del cobre que se encuentra en ellas con los elementos que las rodean, van a recibir el nombre de CONCRECIONES, ya que son auténticas acumulaciones de partículas en su superficie, que forman desde pequeñas costras hasta auténticos tapices que casi adquieren la apariencia de pátinas.

A tal efecto, cuando hablemos en el capítulo trece de PÁTINAS nos referiremos al matiz o tono que adquieren esas monedas al entrar en contacto con los elementos y transcurrir los años, pero no a los minerales que surgen de ellas como consecuencia de sus reacciones químicas internas.

Cuando hablemos de DEPÓSITOS nos estaremos refiriendo a las sustancias externas que se han depositado sobre ellas como consecuencia de las vicisitudes a las que se han visto sometidas.

A efectos prácticos y en referencia a las concreciones, nosotros nos centraremos en aquellos compuestos que más nos interesan y que son:

- **Cloruros de cobre: Atacamita y Paratacamita.**
- **Óxidos de cobre: Cuprita y Tenorita.**

- **Carbonatos de cobre: Malaquita y Azurita.**
- **Acetatos de cobre: Cardenillo o verdín.**

No es nuestro propósito ser exhaustivos en el estudio de estos compuestos químicos, de hecho, muy posiblemente los confundamos al nombrarlos en las fotografías que vamos a ir estudiando juntos. La química no es una ciencia para aficionados y los compuestos que se forman en la superficie metálica de nuestras monedas están en constante evolución o aparecen mezclados. No importa; lo realmente importante en este capítulo es tomar conciencia de que hay un grupo de concreciones, que nosotros vendremos a llamar “nobles”, que tardan mucho tiempo en aparecer sobre nuestras monedas y que, de un solo vistazo, pueden ser capaces de darnos la certeza de hallarnos ante una pieza auténtica.

Dado que hace muchos años que se fabrican falsificaciones de calidad de denarios romanos, podemos dar por supuesto que miles y miles de esas monedas falsas descansan tranquilamente en las bandejas de muchos confiados coleccionistas. Esos denarios empiezan a parecer antiguos (en cierto modo ya lo son) y sus superficies presentan bellas pátinas oscuras de monetario antiguo. Además, también poseen compuestos de cobre que reaccionan con el medio y desgraciadamente forman también concreciones. A esas otras concreciones vamos a llamarlas “recientes” y su presencia no es garantía de nada en absoluto.

Afortunadamente su aspecto es distinto, y nuestro propósito en las siguientes páginas es entrenar al ojo inexperto ante los compuestos que hemos visto aparecer en denarios auténticos y los que, por el contrario, aparecen en denarios falsos con algunos años de antigüedad.

Entremos ya de lleno en el estudio de estos compuestos que forman concreciones, y empecemos por los **cloruros de cobre**, ya que tienen muy poca importancia en el estudio de los denarios y otras piezas de plata puesto que no suelen aparecer en ellas. Solo las piezas con gran contenido en cobre forman concreciones de cloruros de cobre como fruto de la reacción del cobre con los iones de cloro que suelen presentarse en la mayoría de los suelos.

Estos cloruros, tales como la ATACAMITA y la PARATACAMITA, son por sí mismos estables mientras permanecen en determinadas condiciones ambientales, sin embargo en contacto con el agua (la misma humedad del aire si alcanza esta un cierto porcentaje) o el oxígeno, inician un proceso en el que se forma ácido clorhídrico que es extremadamente corrosivo, que destruye la pieza y que recibe el nombre de “cáncer del bronce”.

Este es su aspecto:

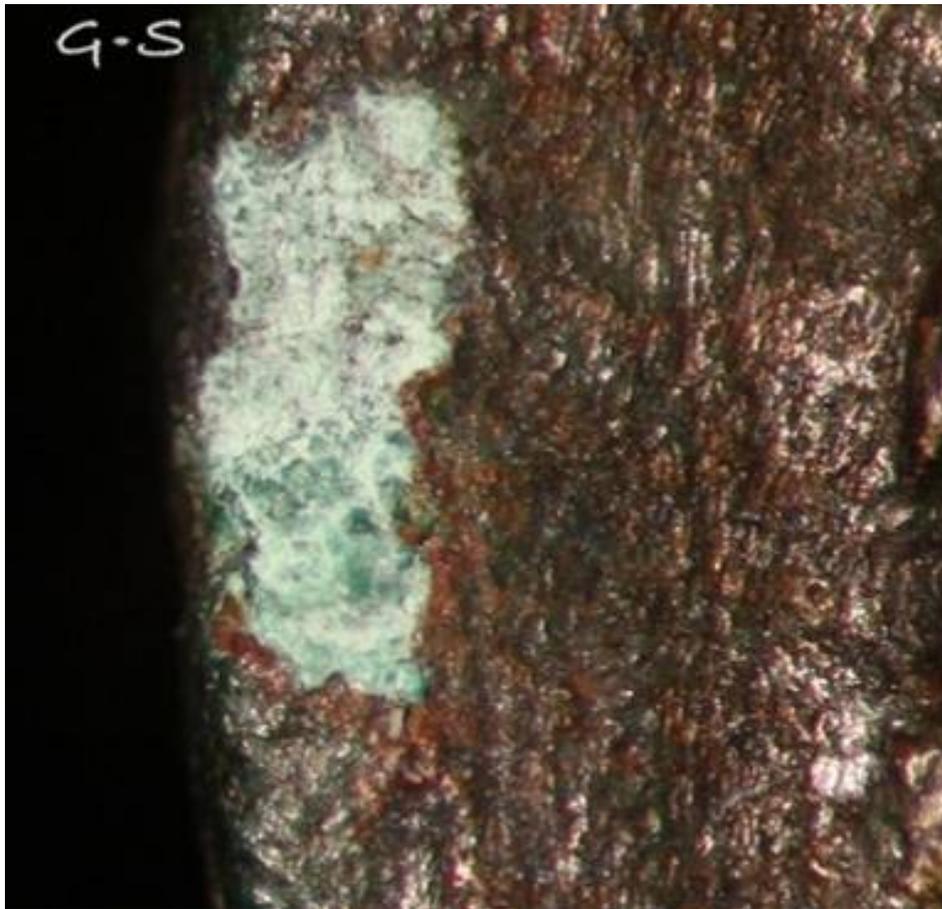


Imagen 11.1. Cáncer del broce sobre un as de Vespasiano .Colección GS.

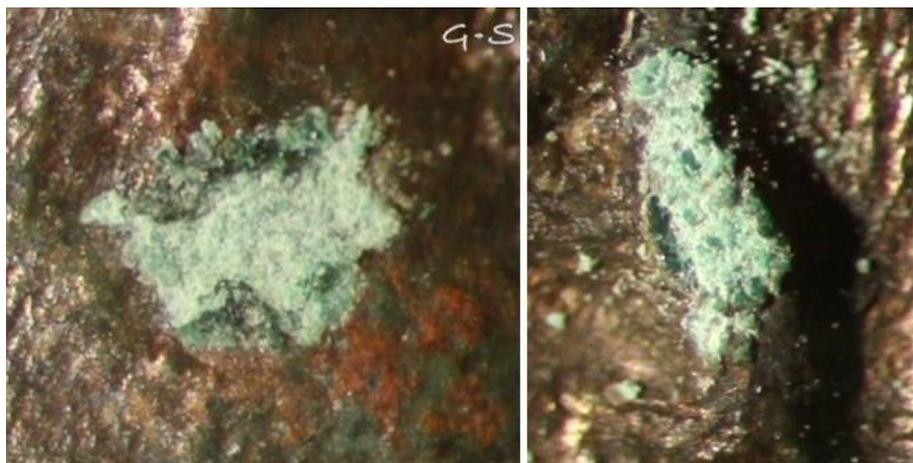


Imagen 11.2. Cáncer del broce sobre un as de Vespasiano. Colección GS.

Tal y como podemos ver, se trata de una concreción de aspecto pulverulento, verde-azulado, con algunas estructuras cristalinas y que va avanzando en su proceso de degradación de la pieza hasta su total destrucción.

El grupo de los **óxidos de cobre** es, al contrario que el de los cloruros, el mayor garante de la protección de una moneda antigua, ya que sus compuestos forman una costra muy estable sobre la superficie de las monedas de bronce, protegiéndoles del paso del tiempo y dándoles un bello aspecto.

El óxido cúprico, cuyo mineral se conoce como TENORITA, suele formar una costra marrón sobre las monedas de alto contenido en cobre, y el óxido cuproso, la CUPRITA, suele presentar un aspecto mucho más rojizo.

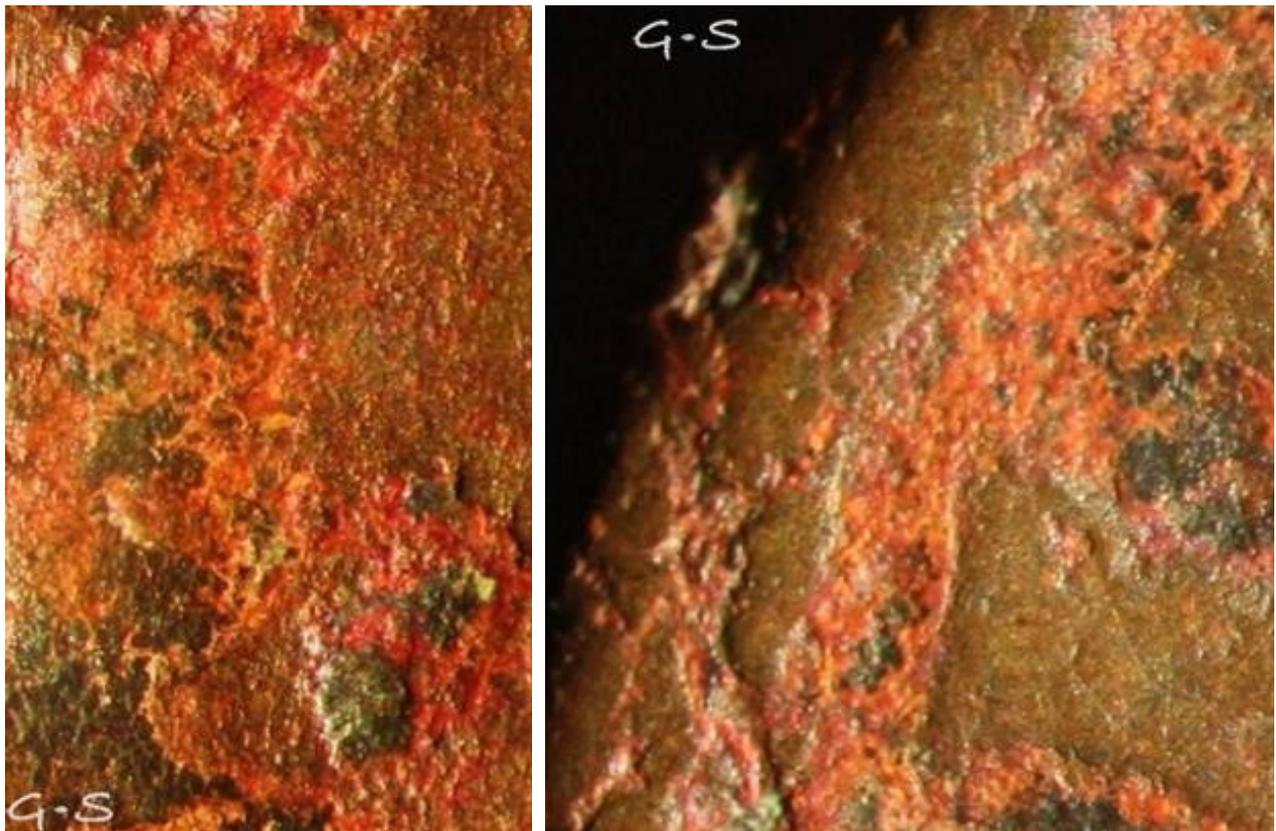


Imagen 11.3. Óxidos de cobre sobre la superficie de un Follis de Constantino. Colección GS.



Imagen 11.4. Cuprita sobre un pequeño bronce bajo-imperial. Colección GS.

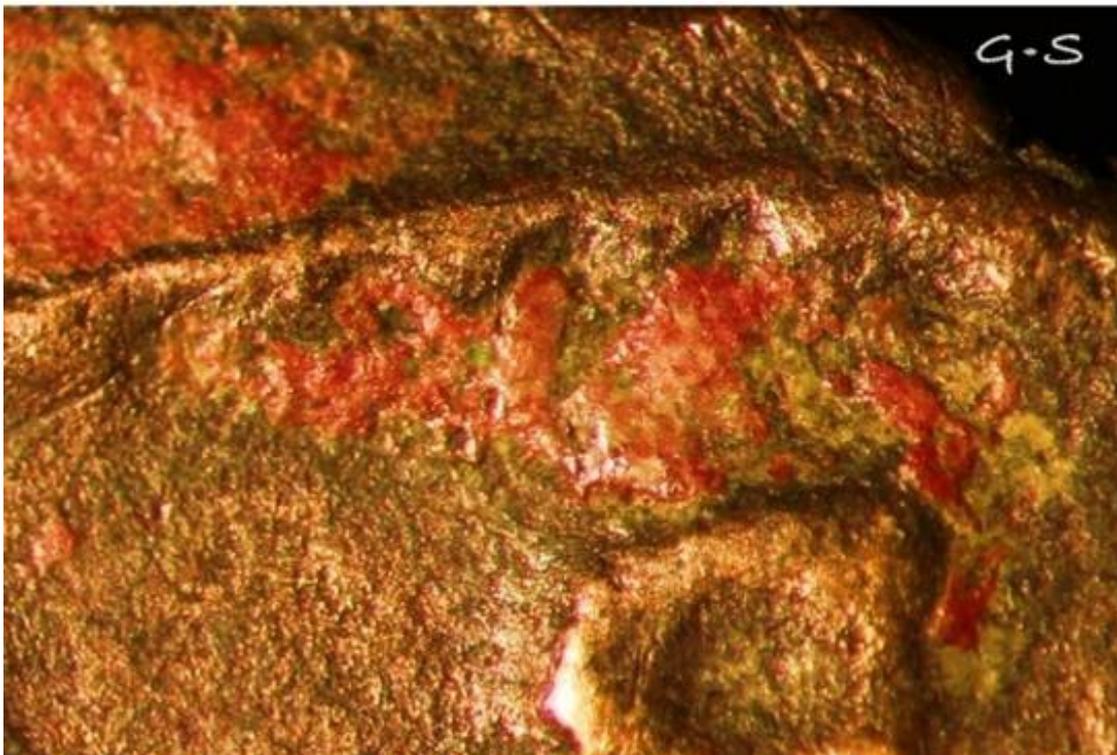
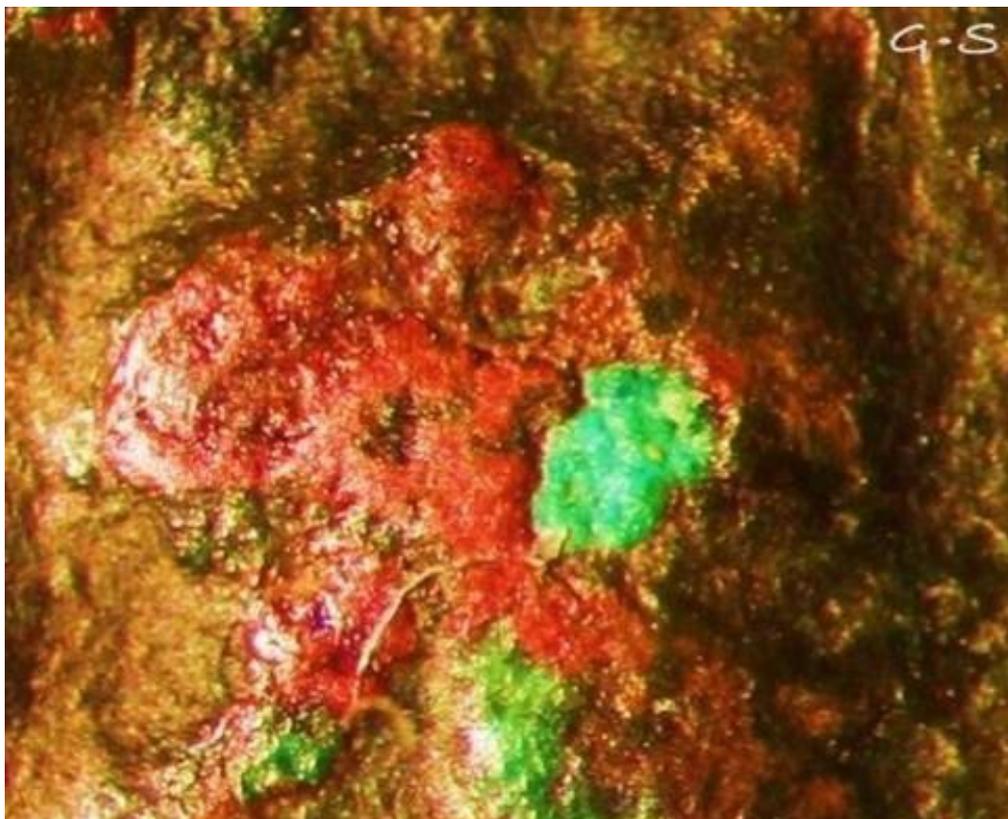
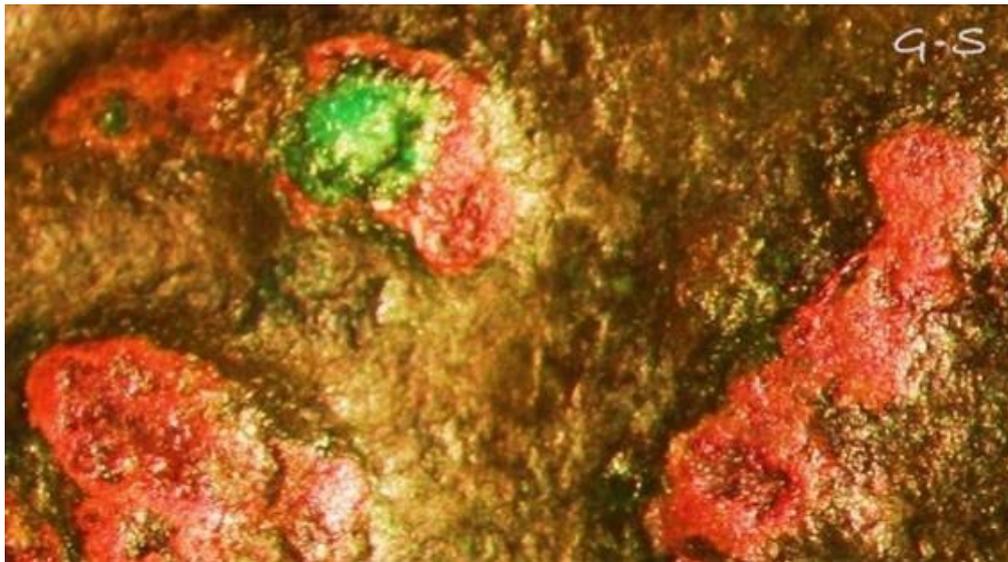


Imagen 11.5. Cuprita sobre un pequeño bronce bajo-imperial. Colección GS.

Estas concreciones son extremadamente estables, no obstante, cualquier variación en las condiciones ambientales a las que está sometida esa moneda, tales como un aumento de la humedad, pueden hacer que se inicie un proceso de formación de cloruros, mucho más inestables, que acabarán con la moneda.

En la siguiente secuencia de imágenes correspondientes a un bellissimo dupondio de Domiciano, podemos ver las diversas fases de desarrollo de carbonatos y cloruros sobre un manto de óxidos de cobre. Con el tiempo y si no se pone remedio, estas sales provocarán la total destrucción de la pieza.





Imágenes 11.6. Distintas fases del inicio de concreciones de carbonatos y cloruros sobre una base de óxidos de cobre de un Dupondio de Domiciano. Estadios inicial, medio y avanzado. Colección GS.

Los **carbonatos de cobre** también forman concreciones sobre las monedas, de color verde en el caso de la MALAQUITA y azul, en el caso de la AZURITA.



Imagen 11.7. Malaquita (izquierda) y Azurita (derecha) sobre una piedra con alto contenido en cobre. Colección GS.



Imagen 11.8. Concreciones de malaquita surgiendo de un bronce bajo-imperial. Colección GS.



Imagen 11.9. Espectaculares concreciones de malaquita sobre la superficie de un bronce bajo-imperial.
Colección GS.

Los acetatos de cobre como el CARDENILLO, VERDÍN o VERDIGRÍS, forman también concreciones de color verde o verde-azulado sobre cualquier superficie que contenga cobre y esté sometida a determinadas condiciones ambientales:

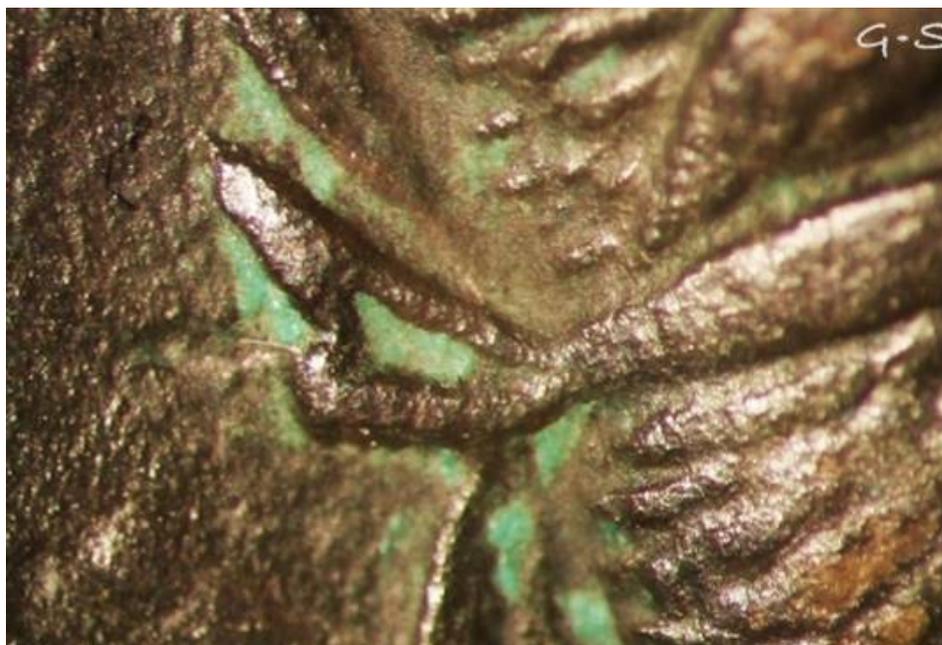


Imagen 11.10. Verdín sobre un sestercio de Maximino. Colección GS.

Como hemos podido ir viendo hasta ahora, los componentes de cobre de nuestras monedas tienen la tendencia a volver a su estado original y poco a poco, de una manera u otra, van degradándose. De alguna manera, y desde un punto de vista químico, nuestras monedas están vivas, y para descubrir esa viveza solo hay que iluminarlas con el microscopio y dejarse sorprender.

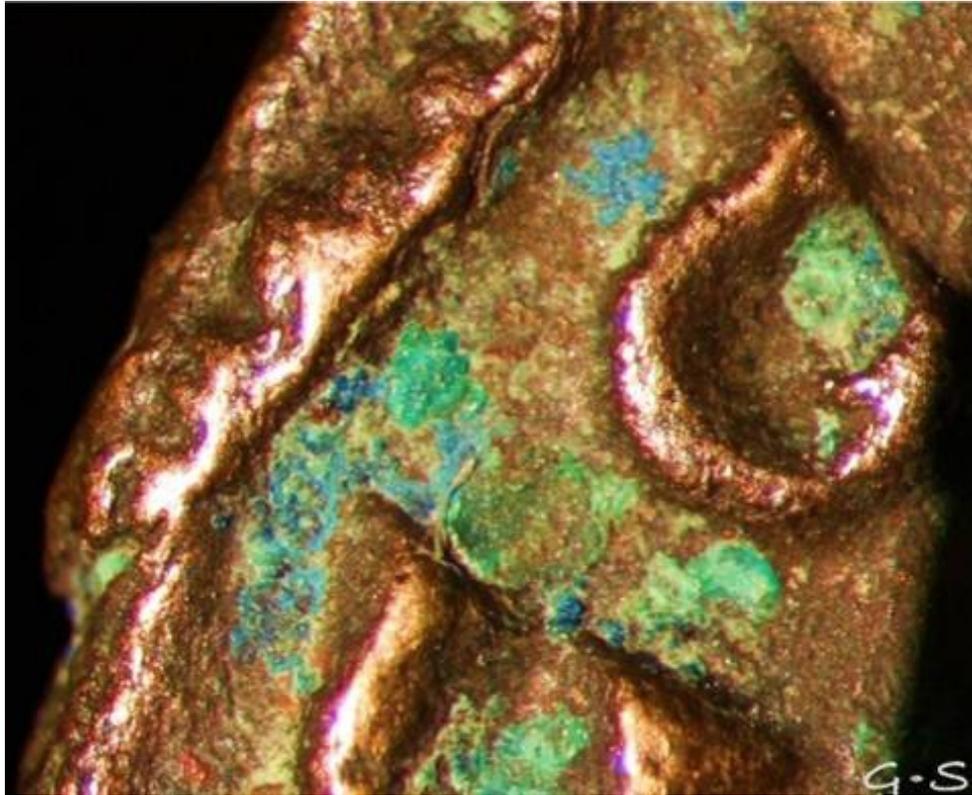


Imagen 11.11. Bronce bajo-imperial con concreciones de azurita y malaquita. Un regalo para la vista y un certificado de autenticidad en toda regla. Colección GS.

Llegados a este punto parémonos un momento y hagamos juntos una reflexión; si los compuestos que acabamos de estudiar tardan muchas décadas en formarse, su hallazgo será siempre un certificado de garantía para nuestras monedas, pero si algunos de ellos pueden formarse en poco tiempo, su estudio no nos habrá servido de nada.

Como nos ha venido ocurriendo desde que empezamos a plantearnos esta Guía, hemos de tomar conciencia de que existen muy pocas evidencias que nos autentifiquen en el acto una moneda, y por lo tanto nos movemos siempre en el cálculo de probabilidades, tal y como veremos en el último capítulo al hablar del GCA (Grado de Certeza de Autenticidad). Sin embargo, como comentábamos al dar inicio a este punto del examen, hay varios tipos de concreciones, y basándonos en nuestra experiencia hay algunas que tardan muchísimos años en formarse y jamás las hemos visto en denarios falsos, y otras que, sin embargo, son capaces de surgir en pocas semanas...o de manera inmediata.

A lo largo de las siguientes páginas vamos a intentar que nuestros ojos se acostumbren a distinguir al binocular los dos tipos de depósitos de los que hablábamos; los “nobles”, entendiendo por tales los que

están claramente arraigados a la moneda, forman estructuras minerales de una cierta complejidad, tardan muchos años en florecer y únicamente los hemos detectado en monedas auténticas, y los “recientes”, que serán obviamente los que hemos podido ver sobre monedas falsas con una cierta antigüedad. Son distintos de los anteriores por estar menos arraigados, son más superficiales y suelen tener aspecto verdoso.

Dicho de otro modo: una concreción puede no significar nada o significarlo todo, y de nuestra habilidad para reconocerla, dependerá resolver o no esta disyuntiva.

Recordemos también que los denarios y las monedas de plata en general, que son el objeto de nuestro estudio, tienen un contenido en cobre bajísimo, y la plata, su principal componente, es muy estable, de modo que las concreciones serán muchísimo más raras que en las monedas de cobre y aparecerán únicamente en pequeñas áreas de su superficie, como consecuencia de la reacción del poco cobre que contienen con otros elementos. No olvidemos que, además, los denarios que han sido fruto de hallazgos, frecuentemente han sido sometidos a un exhaustivo proceso de limpieza donde suele desaparecer todo resto de concreción, depósito o pátina.

Veamos ahora una colección de imágenes de concreciones “nobles” halladas en denarios auténticos:

Cuprita y malaquita sobre un denario de Alejandro Severo:

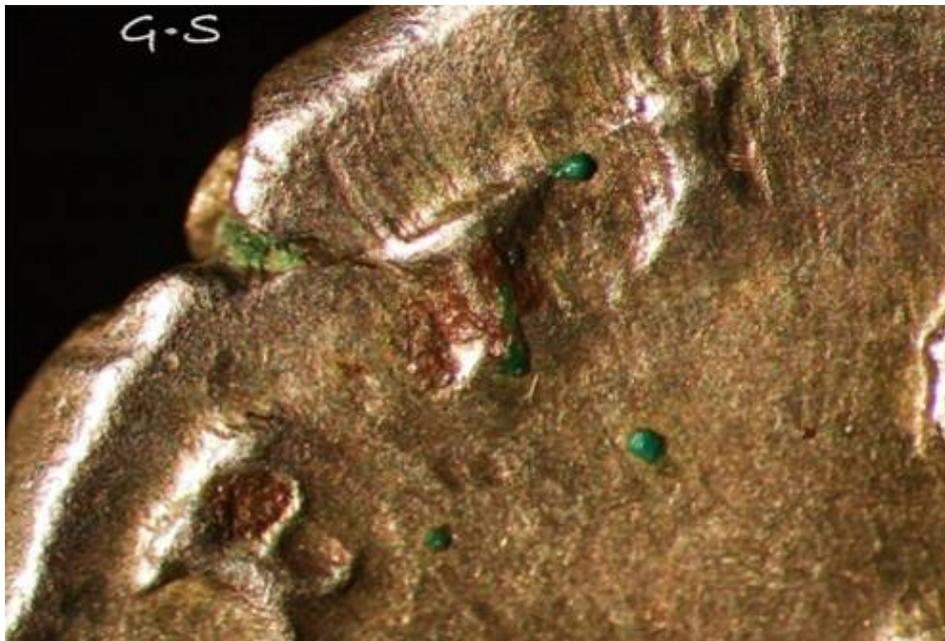


Imagen 11.12. Concreciones de cuprita y malaquita sobre un denario auténtico de Alejandro Severo. Colección GS.

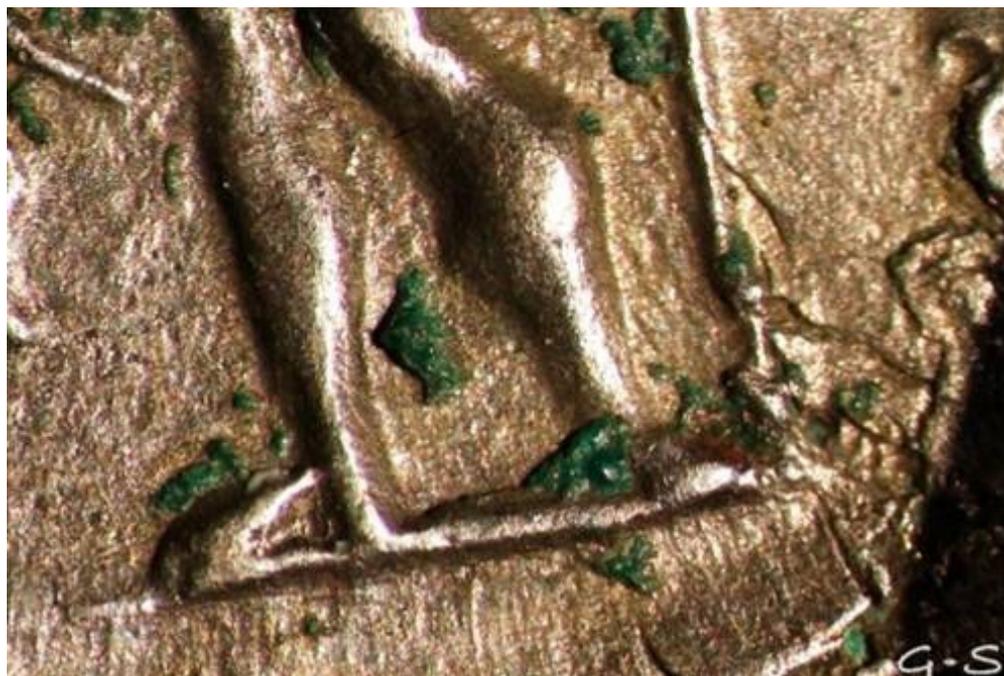


Imagen 11.13. Floración de malaquita sobre un denario de Alejandro Severo. Colección GS.

Pequeños pero felices hallazgos en un denario de Nerón que estaba bajo sospecha por haber sido clonados otros del mismo cuño; concreciones “nobles” de cuprita en el anverso y curiosamente, en una zona del canto, donde debemos buscarlas cuidadosamente en todos nuestros exámenes.

Certificado de autenticidad en toda regla:



Imagen 11.14. Las dos fotografías corresponden a dos concreciones de cuprita sobre un denario auténtico de Nerón. Colección GS

De nuevo un pequeño grupo de concreciones de cuprita emerge del anverso de un denario auténtico de Geta:



Imagen 11.15. Floración de cuprita sobre un denario de Geta. Colección GS.





Imagen 11.16. Bellos depósitos de cuprita en dos zonas del canto de un denario de Maximino. Colección GS.

Las siguientes imágenes corresponden a un denario de Macrino adquirido a pesar de los extraños depósitos que afeaban algo su reverso, y que mostramos dentro del rectángulo. En ese momento se percibían como un defecto esas “imperfecciones” sobre una pieza tan hermosa:



Imagen 11.17. Denario de Macrino, cuyo reverso muestra concreciones o depósitos. Colección GS.

Sin embargo, al mirar la pieza al binocular nos encontramos con varias sorpresas: cuprita justo en la “M” del reverso...



Imagen 11.18. Detalle de una gran floración de cuprita sobre un denario auténtico de Macrino. Colección GS.

... azurita entre los pliegues del vestido del emperador sentado sobre su silla curul...



Imagen 11.19. Concreciones de azurita sobre un denario de Macrino. Colección GS.

... y una combinación de ambas sobre su figura; un trío de ases que son garantía absoluta de autenticidad.



Imagen 11.20. Cuprita y azurita en un denario de Macrino. Colección GS.

Por lo tanto, y con las reservas que acabamos de mencionar, debemos considerar la aparición de concreciones sobre nuestros denarios siempre como una buena noticia. Tal vez su presencia estropee un poco la immaculada superficie de su plata pero ¿puede realmente afeer una moneda algo que nos aporta tantas pruebas sobre su autenticidad? La respuesta para nosotros es obvia: no, de ninguna manera.

Ahora llega el turno de las concreciones “recientes”, y recordemos que con ese término hacíamos referencia a aquellos compuestos químicos que eran capaces de aparecer en las monedas en un periodo de tiempo relativamente corto, y precisamente por eso, su valor como sistema de autenticación de una pieza es nulo, ya que las monedas falsas también pueden lucirlas.

Empecemos con un poco de humor; con aquella concreción que se forma tan rápidamente que solo tarda unos segundos en aparecer. Para este ejemplo nos valdremos de uno de nuestros denarios de Maximino (falso, por cierto), y que fotografiamos en un detalle de su anverso:



Imagen 11.21. Detalle de un denario falso fundido de Maximino. Colección GS.

Como vemos, está libre de concreciones y no presenta ningún mineral sobre su superficie. Ahora, como felizmente disponemos de una cañería que gotea y está recubierta de un depósito de color verdoso, nos acercamos a ella con un palillo y depositamos parte de ese producto sobre la superficie del denario:



Imagen 11.22. Detalle de un denario falso de Maximino con verdín añadido. Colección GS

No mentíamos, hay concreciones que solo tardan segundos en aparecer.

Aprovechemos la broma y usemos la experiencia para fijar en nuestra memoria lo que acabamos de ver, y que nunca nos puedan engañar mediante una concreción superpuesta en una de nuestras monedas, (en realidad no se trataría de una verdadera concreción, sino de un depósito que simularía dicha concreción).

Fijémonos que este material está suelto y se aprecia perfectamente que no surge de la propia moneda, un ligero y delicado roce con un palillo de madera modificaría su aspecto.

Nada que ver con una auténtica concreción como la que mostramos en la imagen inferior, donde la costra, de un color típicamente verde- esmeralda parece aflorar desde la moneda:

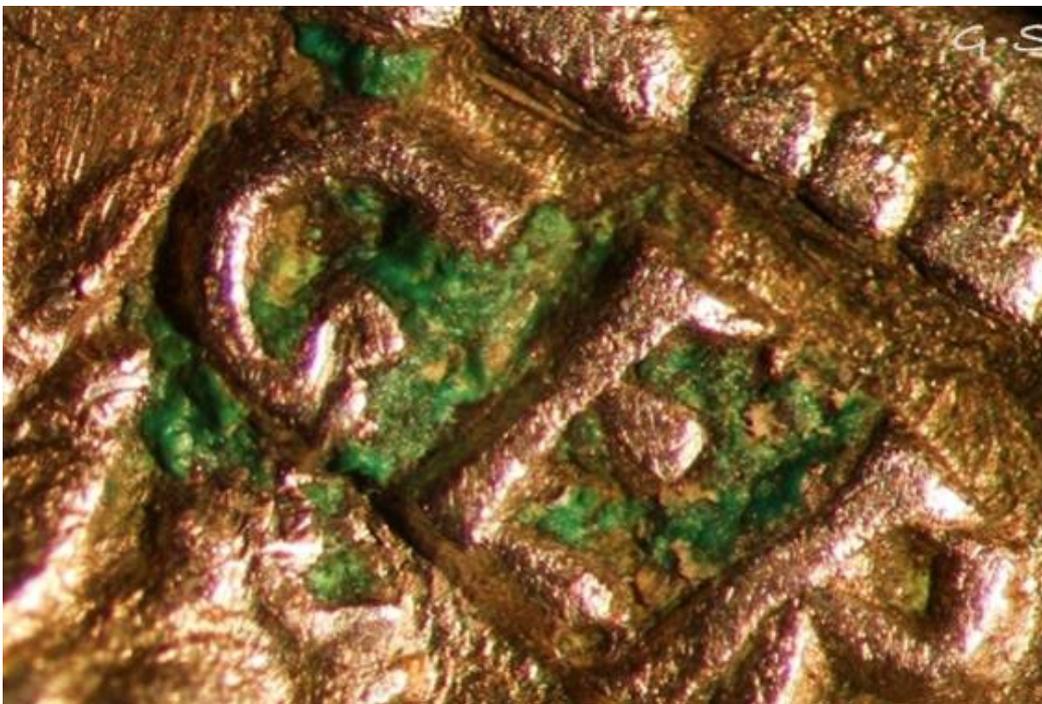


Imagen 11.23. Concreción de malaquita surgiendo de un denario auténtico de Domiciano. Colección Tito Labieno.

Y ahora echemos un vistazo a monedas falsas con pequeñas concreciones recientes:



Imagen 11.24. Concreción verdosa sobre una moneda falsa de bronce con muchos años en colecciones antiguas. Colección Mapila.



Imagen 11.25. Pequeña concreción verde sobre un denario republicano falso. Colección Siredv.



Imagen 11.26. Pequeña concreción reciente sobre un denario falso de Alejandro Severo. Colección GS



Imagen 11.27. Concreciones sobre un denario falso de Cómodo con muchos años de antigüedad en diversas colecciones. Colección GS.

Como vemos, dichas concreciones son siempre de color verde y su aspecto es muy diferente de las que hemos podido ver en los denarios auténticos. Además, de todas las monedas falsas recogidas para hacer este estudio, solo en estos pocos casos han aparecido estas pequeñas costras, lo que nos da una idea de la garantía que supone el hallazgo de las concreciones en uno de nuestros denarios.

Sin embargo, los falsificadores no son tontos y saben esto tan bien como nosotros. Por ello intentan por diversos medios imitar esas concreciones mediante la aplicación de diversas sustancias o tintes. Aunque a simple vista el aspecto de estas monedas pueda resultar convincente, difícilmente van a soportar estos engaños un examen con la lupa o el microscopio binocular.

En las dos fotografías inferiores correspondientes a un follis falso, apreciamos con claridad cómo se ha intentado mediante diversos cristallitos de colores mezclados con tierra, proporcionar una apariencia similar a la de las auténticas concreciones, imitando tanto a la cuprita como la malaquita:

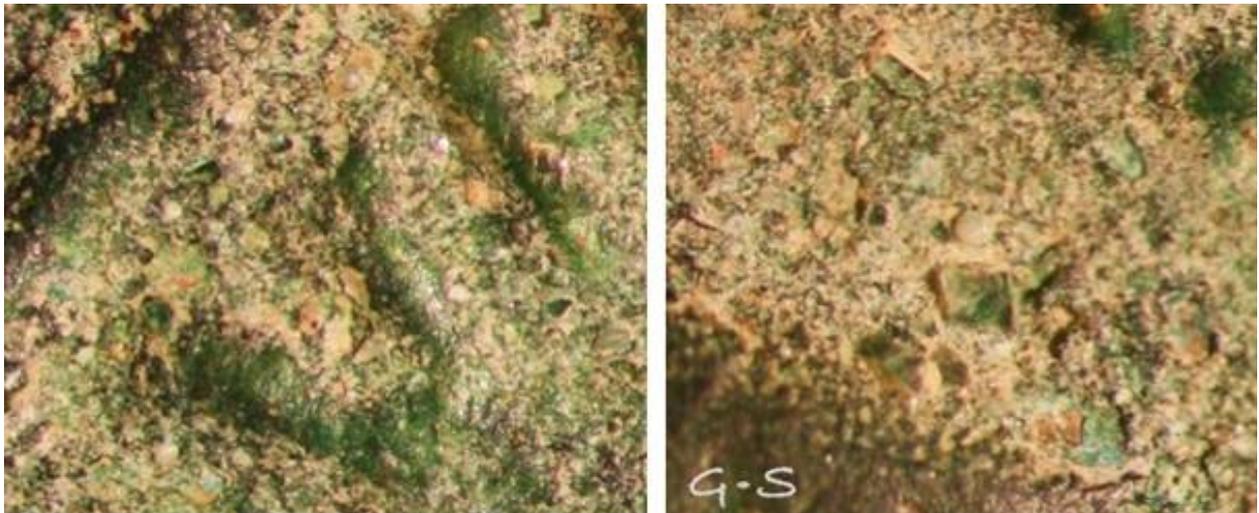


Imagen 11.28. Falsas concreciones en un falso follis de Valerio Valente. Colección Mapila.

E incluso, en un alarde de sofisticación, vemos cómo el falsificador ha añadido también pequeños pegotes de algún producto azul para simular la azurita:



Imagen 11.29. Falsas concreciones en un falso follis de Valerio Valente. Colección Mapila.

Afortunadamente para los amantes de los denarios, la plata ofrece muchísimas menos posibilidades de ser retocada de forma convincente que cualquier moneda de bronce, tal y como podemos ver en los siguientes intentos de imitación de concreciones sobre denarios.



Imagen 11.30. Pinturas imitando concreciones de cuprita y malaquita en un denario acuñado falso de Geta. Colección Mapila.

Dos ejemplos más, en este caso simulando cuprita mediante algún tipo de oxidación y un tercero, con algún material depositado en el canto:



Imagen 11.31. A la izquierda, un falso bronce griego con una oxidación imitando cuprita. Colección Mapila. A la derecha, oxidaciones sobre un denario falso de Cómodo. Colección GS.

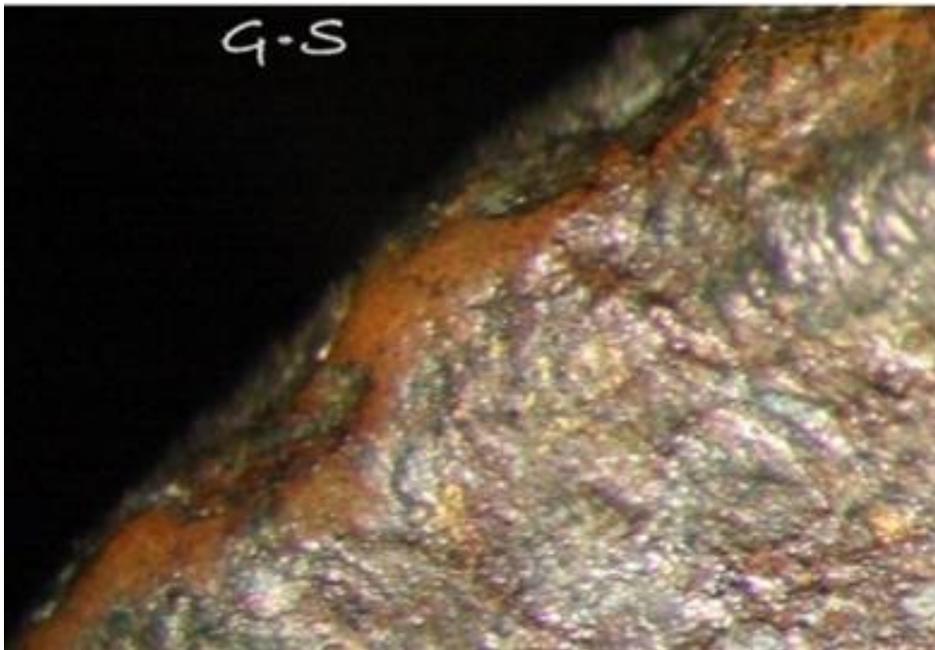


Imagen 11.32. Alguna sustancia marrón depositada sobre el canto de un falso as de Antonino Pio. Colección GS.

Y por último, probablemente obtenidas mediante la adición de algún producto químico, unas extrañas “concreciones” en una moneda falsa de bronce:



Imagen 11.33. Bronce griego falso. Colección Mapila.

Para acabar, y con una importancia mucho menor en el proceso de autenticación de un denario, hagamos un pequeño recorrido por los DEPÓSITOS, que como habíamos dicho son aquellas sustancias externas que se han depositado sobre las monedas como consecuencia de las vicisitudes a las que se han visto sometidas.

El más frecuente de esos depósitos es la tierra, ya que obviamente la mayoría de las monedas han permanecido en contacto con ella durante largo tiempo. Aquí vemos varios ejemplos:



Imagen 11.34. Depósitos de tierra en un denario de Domiciano. Colección Tito Labieno

La tierra también puede embellecer determinadas monedas al hacer realzar sus perfiles, como ha ocurrido en esta moneda hebrea y en un modesto bronce bajo-imperial (figuras inferiores), y de hecho, en muchas ocasiones es añadida con ese mismo fin.



Imagen 11.35. Las dos fotografías superiores muestran depósitos de tierra sobre un prutah auténtico de Herodes Agripa I, lejos de afearlo, resaltan sus relieves, por lo que muchas veces son añadidos expresamente. Colección GS.



Imagen 11.36. Pequeño bronce de Constancio II, auténtico, en el que la tierra ha hecho emerger a dos soldados custodiando un estandarte. Colección GS.

Otro tipo de depósitos son los que provienen de raíces de plantas o micelios de hongos, como en el caso de este follis de Claudio II.



Imagen 11.37. Depósitos de raíces o micelios sobre un follis de Claudio II. Colección GS.

O los debidos a sustancias indefinidas (suciedad), como en el caso de este denario auténtico de Adriano:



Imagen 11.38. Depósito de suciedad sobre un denario auténtico de Adriano. Colección Citrus.

Para concluir este capítulo, podemos afirmar que el hallazgo de concreciones “nobles” en la moneda que estamos estudiando, supone prácticamente la inmediata garantía de su autenticidad, sin embargo, no ocurre lo mismo con los depósitos, ya que cualquier tipo de depósito es sencillo de simular en una moneda falsa y por lo tanto su interés es escaso para nosotros. Su presencia no aportará demasiado ni a favor ni en contra de su autenticación.

Aún así, bueno es que los conozcamos, que sepamos distinguirlos de las concreciones y que seamos capaces de ubicarlos en el engranaje que nos ha de llevar hasta la autenticación de una determinada moneda.

CAPÍTULO 12

C

ORROSIONES

Entendemos por corrosión a la destrucción paulatina de un metal a consecuencia de los agentes externos, y se entiende fácilmente que el hecho de que afecte o no a una moneda dependerá de su posible contacto con esos agentes.

Su aspecto es variable, pero en general se manifiesta en forma de huecos e irregularidades en la superficie de la moneda, dándole un aspecto típicamente rugoso.



Imagen 12.1. Corrosión en un dupondio auténtico de Domiciano. Colección GS.

Hay tantos tipos de corrosión como monedas sometidas a ella, y sería del todo absurdo pretender catalogarlas; además, la corrosión no es exclusiva de las monedas auténticas ya que las falsas también pueden presentarla.

Veamos en las siguientes fotografías un ejemplo de corrosión en una moneda auténtica, (imagen superior) y de corrosión en una moneda fundida (imágenes inferiores). Como podemos apreciar, son iguales; y esto es debido a que no cuesta nada provocar algo de corrosión en una moneda falsa.



Imagen 12.2. Corrosión en un denario auténtico de Gens Afrania. Colección Citrus.

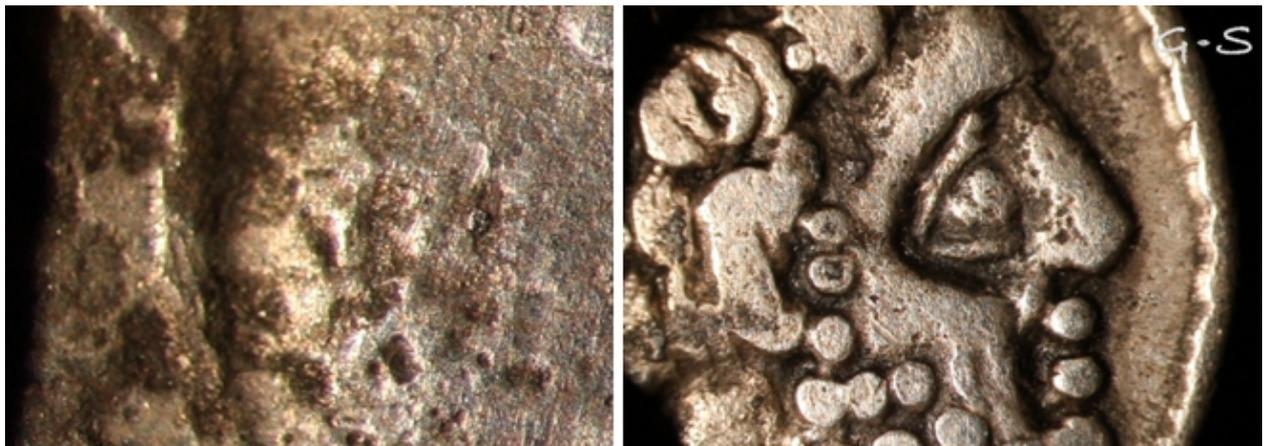


Imagen 12.3. Corrosión en un denario ibérico falso fundido de Baskunes. Colección Futembla.

Por si no hubiese bastante con la facilidad de provocar corrosión en la superficie de un denario, muchas veces las monedas fundidas, incluso las de muy baja calidad, muestran superficies tan rugosas e irregulares que al ser observadas al microscopio dejan al observador con una gran incertidumbre sobre su autenticidad.

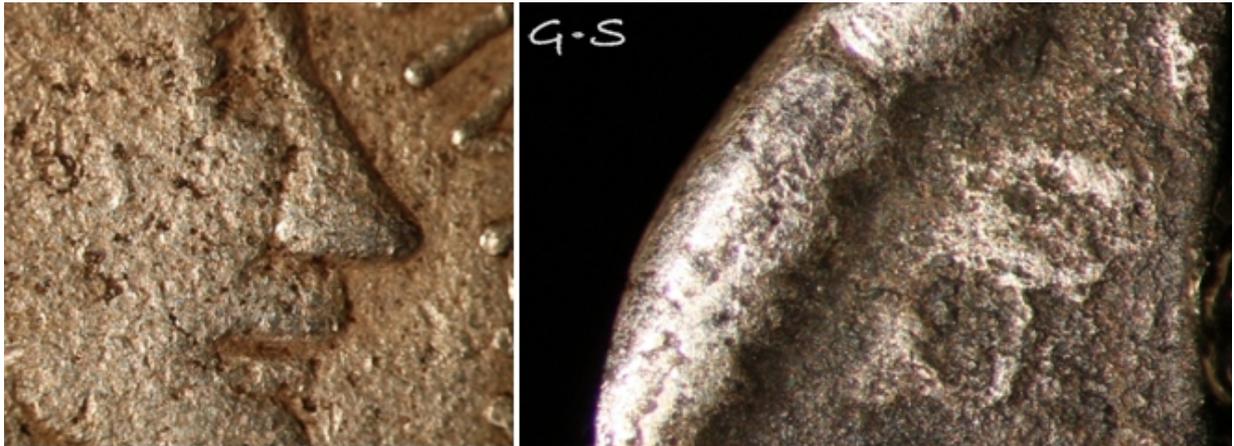


Imagen 12.4. Superficies extremadamente irregulares en un denario falso fundido de muy baja calidad de Octavio (imagen izquierda) Colección Mikalet, y en un denario falso fundido de Baskunes (imagen derecha) . Colección Futembla.

Veámoslo también en este denario de Tiberio, casi con toda seguridad, falso por fundición, pero cuyas deterioradas superficies podrían pertenecer también a un denario auténtico sometido a un elevado grado de corrosión.

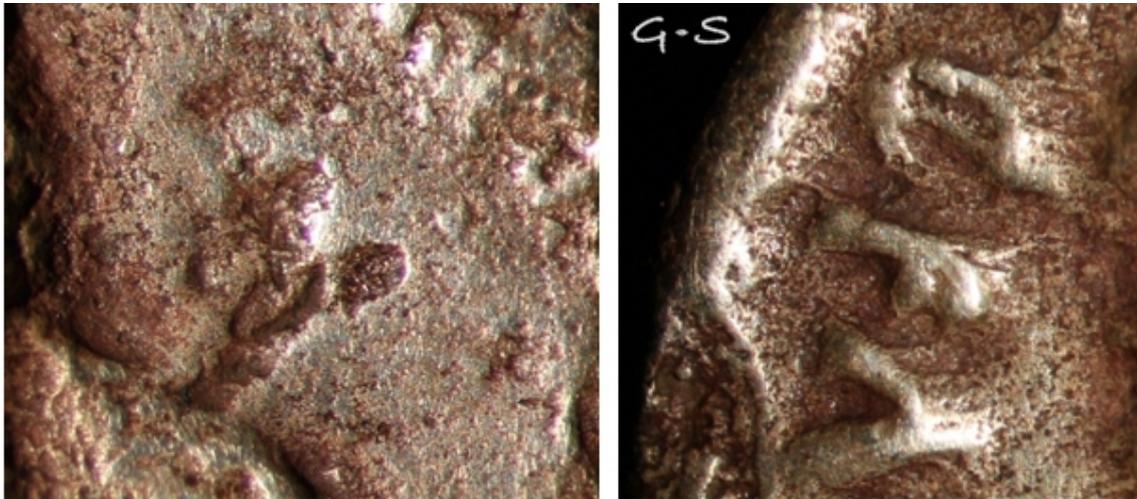


Imagen 12.5. ¿Corrosiones en un denario auténtico de Tiberio o fundición de baja calidad?. Colección Siredv.

Aparte de todo lo comentado, los falsificadores cuyas copias presentan una buena calidad, pueden también simular las corrosiones aplicando medios mecánicos o agentes altamente corrosivos en la superficie de la moneda, de forma que pueden acabar su copia en poco tiempo y hacerla más creíble.

Tal y como vemos en estos ejemplos, si bien la apariencia en mano es buena, el microscopio o la lupa ponen rápidamente al descubierto el engaño.



Imagen 12.6. Corrosión provocada en un denario falso fundido de Adriano. Colección GS.

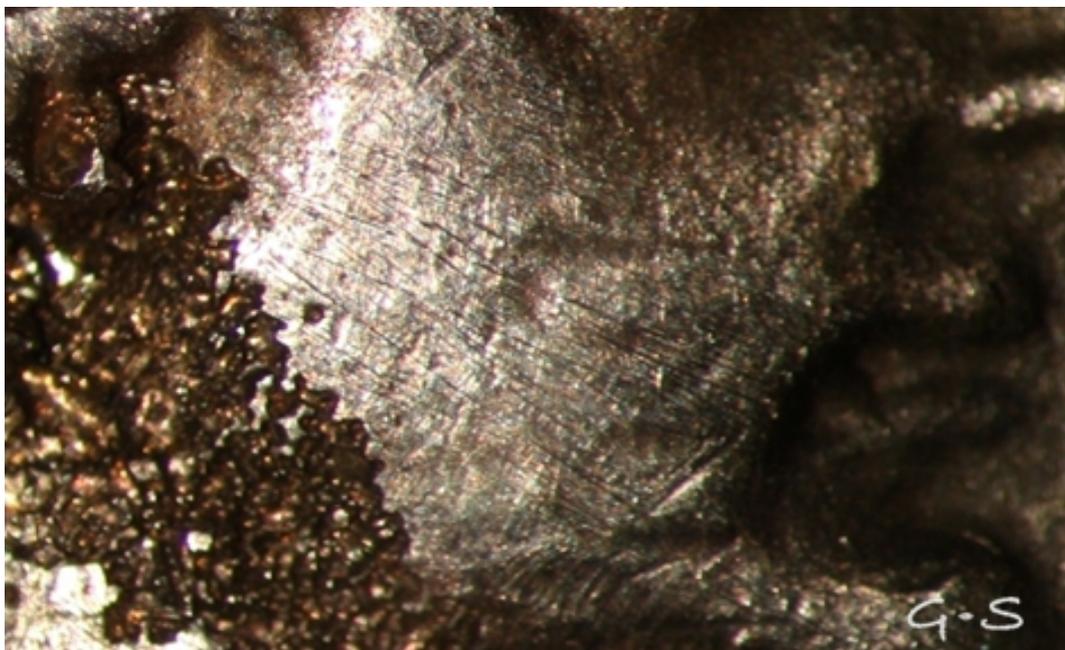


Imagen 12.7. Corrosión provocada en un denario falso fundido de Tiberio. Colección GS.

Para concluir este capítulo, podríamos afirmar que la presencia de corrosiones en un denario, no tiene ninguna implicación respecto a su autenticidad; sin embargo, algún tipo de corrosiones provocadas como las que acabamos de ver en los siguientes dos ejemplos, inclinarían la balanza de forma inmediata del lado de la falsedad, por lo que deberíamos ser capaces de reconocerlas.

Además, dado que ya hemos visto lo sencillo que resulta conseguir corrosiones auténticas en un denario falso, estas pueden ser usadas por los falsificadores para ocultar aquellos signos de fundición que de otro modo podrían ser fácilmente detectados. Consideramos este último punto de tal importancia que aconsejamos al coleccionista novel que no colecciona monedas por debajo de un cierto grado de conservación.

En efecto, las monedas con conservaciones inferiores al MBC, ya sea por sus corrosiones o sus desgastes, son extremadamente difíciles de diferenciar de cualquier copia, dado que sus superficies pueden ocultar cualquier signo que haya dejado el falsificador durante su proceso de fabricación. Sea cual sea el poder adquisitivo de un coleccionista, nuestro consejo es que más vale poseer un denario de Alejandro Severo o un bronce bajo-imperial del que podamos estar orgullosos y seguros de su autenticidad, que un denario de Augusto del que siempre tengamos dudas.

PÁTINAS

En numismática solemos hablar de pátinas para referirnos al grado de coloración o tono que, con el tiempo, adquieren las monedas antiguas.

La adquisición de esa pátina por parte de las monedas depende tanto del tiempo que ha transcurrido desde su acuñación, como de las condiciones ambientales a las que se han visto sometidas. Para nuestro propósito, que no es otro que la autenticación de un denario, su interés es relativo, pero debe ser tenido en cuenta ya que si bien cualquier moneda falsa con unos pocos años de antigüedad puede adquirirlas, determinadas pátinas resultan muy difíciles de ver en falsificaciones.

Los tonos de las monedas auténticas pueden ser muy variables, sin embargo los más frecuentes en los denarios son los oscuros (por el típico oscurecimiento de la plata), los iridiscentes, y más raramente los marrones.

En nuestra experiencia, cualquier tono o pátina que aparezca en una moneda que estemos autenticando, debe ser vista como un signo de autenticidad, muy relativo es cierto, pero aún así debe contemplarse como positivo, ya que como mínimo nos sitúa la posible falsificación con unos años de antigüedad, y nos descarta muchas copias recientes que no hayan tenido tiempo de envejecer.

La pátina más común es oscura y gris uniforme, y como decíamos, también es la menos fiable. Veámosla en los siguientes ejemplos, donde la lucen dos monedas auténticas de Octavio y Tito, pero también en una tercera falsa de Caracalla.



Imagen 13.1. Denario auténtico de Octavio con pátina oscura de colección antigua. Colección GS.



Imagen 13.2. Denario auténtico de Tito con pátina oscura. Colección GS.



Imagen 13.3. Denario falso fundido de Caracalla, con pátina oscura de monetario. Colección GS.

Como hemos podido comprobar, el denario falso también presenta una bella tonalidad fruto de sus muchos años en diversas colecciones, y es que muchas monedas falsas reposan desde hace años en las bandejas de confiados coleccionistas, mientras van adquiriendo bellas pátinas.

En la imagen inferior podemos ver el aspecto que presentan esas tonalidades al ser observadas con una lupa o al microscopio binocular:



Imagen 13.4. Aspecto de un denario auténtico con pátina oscura bajo el microscopio. Colección GS.

Otro tipo de pátina que adquieren determinados denarios es la irisada; suele predominar un bello color azulado y en algunas zonas se aprecian esos tonos de varios colores que recuerdan al arco iris.



Imagen 13.5. Denario auténtico de Trajano con una bellísima pátina azulada. Fotografía cortesía de Roma Numismatics Ltd.



Imagen 13.6. Denario republicano anónimo con pátina oscura y reflejos iridiscentes. Fotografía cortesía de denarios.org



Imagen 13.7. La imagen de la izquierda corresponde al anverso de un denario auténtico de Gens Cecilia. Fotografía cortesía Rosae.

La imagen de la derecha muestra el reverso de un denario auténtico de Augusto. Fotografía cortesía Numisma.

Ambas piezas lucen una bella pátina azul con reflejos irisados.

Su aspecto al microscopio o bajo la lupa es un espectáculo digno de ser observado, ya que esas tonalidades de varios colores son realmente muy atractivas. A pesar de que al ser fotografiadas pierden gran parte de su belleza, podemos ver dos ejemplos en las siguientes imágenes.



Imagen 13.8. Las dos fotografías muestran sendos detalles de pátinas irisadas en dos denarios imperiales. Colección GS.

Este tipo de pátinas jamás lo hemos podido observar en ninguna de las monedas falsas que hemos estudiado hasta ahora, sin embargo no estamos seguros de que sea imposible hallarlo en una moneda falsa siempre que esta haya pasado por determinadas condiciones ambientales, y una vez hayan transcurrido bastantes años desde su fabricación. No obstante, podemos asegurar que el hallazgo de este tipo de pátina en la moneda que estamos autenticando, supone sin duda un punto a su favor.

Otro tipo de pátina o tono que hemos podido encontrar en las monedas de plata, aunque mucho menos frecuente, es el marrón. Mostramos dos ejemplos de estas curiosas tonalidades, uno parcial en un denario ibérico y otro que cubre por completo un denario de Máximo hasta hacerle parecer una moneda de bronce.



*Imagen 13.9. Denario auténtico de Sekobirikes con una curiosa pátina marrón sobre el caballo.
Fotografía cortesía de Terkakom.*



Imagen 13.10. Denario auténtico de Máximo con una bella y singular pátina marrón .Fotografía cortesía de Numismática Soler i Llach

Llegados a este punto es conveniente hacer hincapié en que normalmente las monedas falsas no presentan ningún tipo de pátina. Los falsificadores, sabedores de que es mucho más creíble una moneda con un bonito tono, intentarán en muchas ocasiones imitar esas pátinas mediante diversos procedimientos, entre ellos la inmersión en agentes químicos tales como la lejía.

Veamos a continuación varios ejemplos de pátinas falsas:

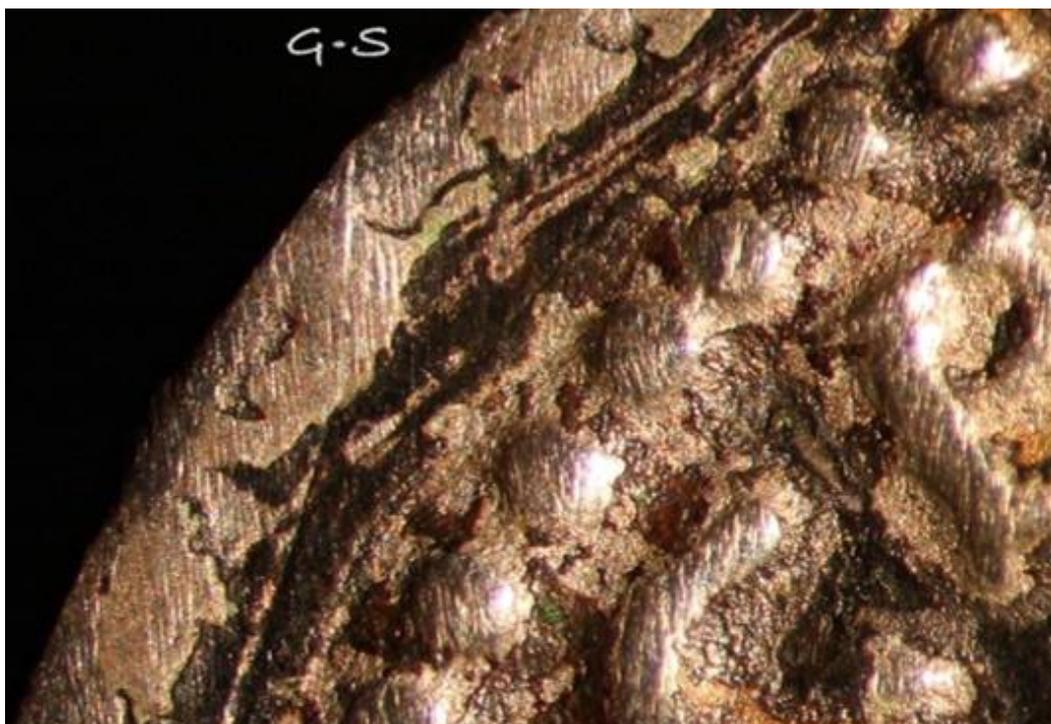




Imagen 13.11. Pátina falsa sobre un denario falso de Geta, posiblemente conseguida mediante la adición de un agente químico. Colección Mapila.

Pátina falsa conseguida con algún tipo de pintura o agente corrosivo sobre un denario falso de Augusto y sobre un denario falso de Tiberio.



Imagen 13.12. Pátina falsa sobre un denario falso de Augusto. Colección Mapila.



Imagen 13.13. Pátina falsa sobre un denario falso de Tiberio. Colección Siredv.

Tal y como podemos ver, las pátinas falsas no resisten un examen microscópico y se delatan con facilidad sobre la superficie de un denario; por lo tanto, y como conclusión de este capítulo, podemos afirmar que únicamente resultan peligrosas las pátinas auténticas que se han creado sobre monedas falsas.

Por ahora no es muy frecuente encontrarse con este tipo de piezas, pero hemos de reconocer que en este punto el tiempo juega a favor de los falsificadores, que ven como día a día las falsificaciones introducidas ya en el circuito numismático mejoran su aspecto.

CAPÍTULO 14

PRESENCIA DE BURBUJAS

Como norma general la presencia de una burbuja en una moneda sirve para condenarla inmediatamente. En efecto, una burbuja es un signo más que evidente de que una moneda ha sido fundida ya que durante este proceso, y mientras la plata permanece en estado líquido, suele producir burbujas de aire que al subir a la superficie dejan en ella señales de su presencia con un “hueco” en el campo de la moneda. En otras ocasiones son pequeños pegotes de plata, circulares o no, los que dejan en la superficie de la moneda los rastros de la fundición.

Conviene aclarar este punto: hablaremos de burbujas en negativo cuando forme una depresión respecto a la superficie de la moneda, y la burbuja será en positivo cuando forme una protuberancia respecto a esa misma superficie:

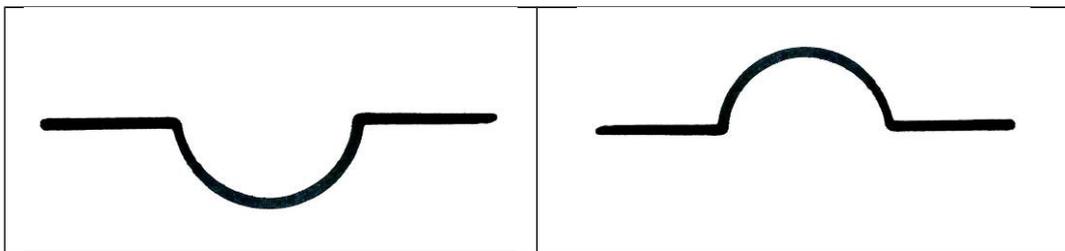


Figura 1. El dibujo de la izquierda corresponde a una burbuja “en negativo” y la de la derecha a una burbuja “en positivo”

Un factor a tener en cuenta en la observación al microscopio binocular de los relieves de las monedas es la dirección desde la que son iluminados, ya que según de dónde proceda la fuente de iluminación, los perfiles pueden variar de aspecto. Un buen consejo sería tomar la costumbre de iluminar las monedas que queramos observar siempre desde la misma dirección, con el fin de mejorar nuestra percepción de las superficies de las monedas.

También hay que tener en cuenta que si bien es cierto que el descubrimiento de una burbuja supone la inmediata condena para una moneda que se halle bajo observación, no es menos cierto que debemos estar seguros de que aquello que estamos observando es realmente una burbuja, ya que las monedas auténticas han pasado por muchas vicisitudes y han recibido a lo largo de los años numerosos golpes y rozaduras, o han sido sometidos a procesos que han corroído sus superficies en mayor o menor medida, y cualquiera de esas señales podría ser confundida con una burbuja.

Ojalá las burbujas siguiesen un patrón en cuanto a tamaño, pero desgraciadamente no es así ya que las encontramos de diversas medidas; por ello, y para una mayor familiarización con ellas, las siguientes

imágenes están sin cortar, para poder apreciar mejor su tamaño relativo respecto a la moneda. Vamos a verlas.

BURBUJAS EN NEGATIVO:



Imagen 14.1. Burbuja de fundición sobre un denario falso de la familia Claudia. Colección Citrus.



Imagen 14.2. Burbujas de fundición sobre un denario falso de Gens Proclia. Colección Máximus.



Imagen 14.3. Burbuja de fundición sobre un denario falso de Gens Herennia. Colección Máximus

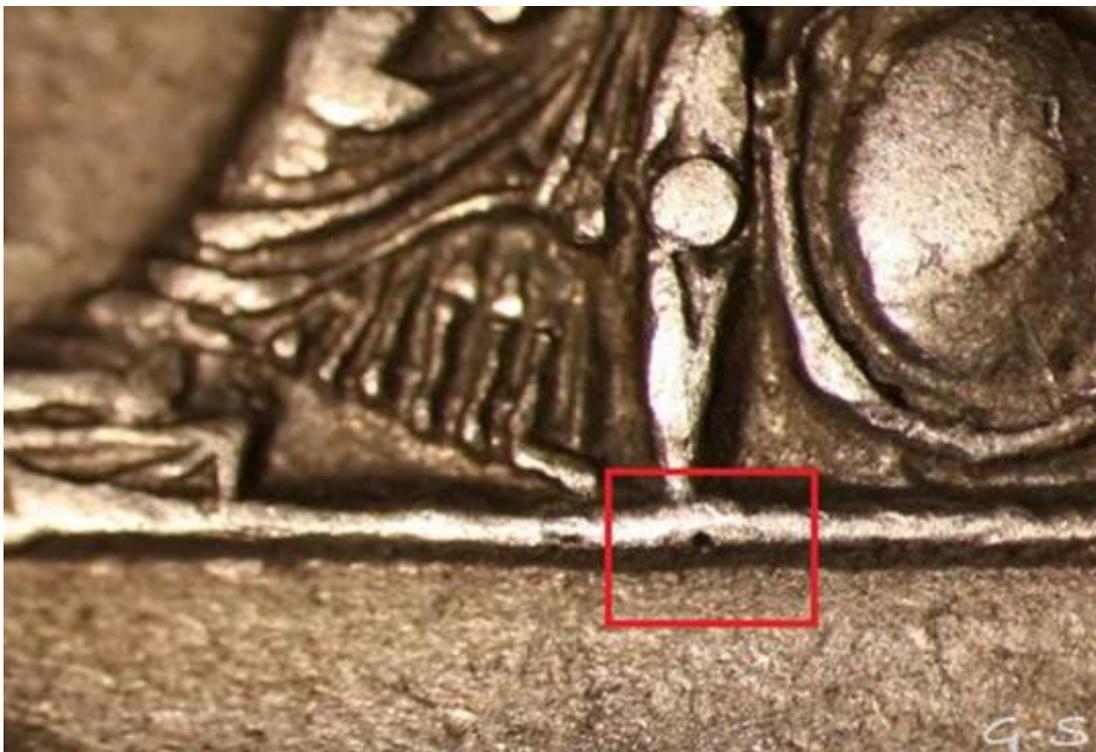


Imagen 14.4. Burbuja de fundición sobre un denario falso de Caracalla. Colección GS.



Imagen 14.5. Burbuja de fundición sobre un denario falso de Nerva. Colección GS.



Imagen 14.6. Burbuja de fundición sobre un denario falso de Geta. Colección GS.



Imagen 14.7. Burbujas de fundición sobre un denario falso de Septimio Severo. Colección GS.

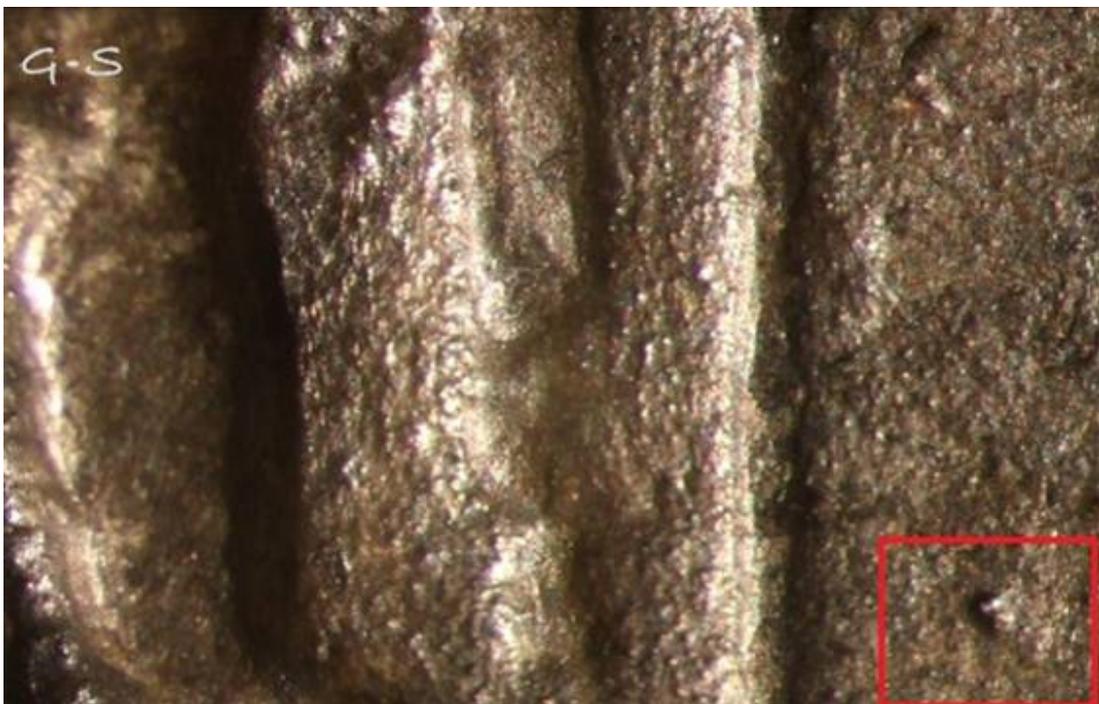


Imagen 14.8. Burbuja de fundición sobre un denario falso de Septimio Severo. Colección GS.



Imagen 14.9. Burbuja de fundición sobre un denario falso de Maximino. Colección GS.

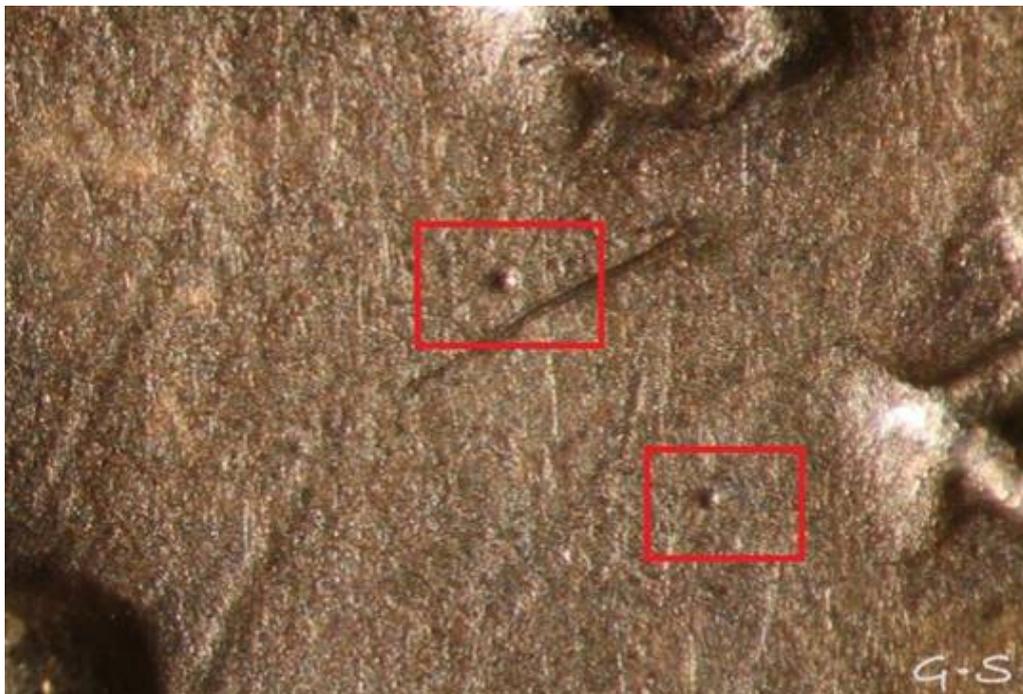


Imagen 14.10. Burbujas de fundición sobre un denario falso de Trajano. Colección GS.



Imagen 14.11 Burbuja de fundición sobre un denario falso de Trajano. Colección GS.

BURBUJAS EN POSITIVO

Y ahora observemos varios ejemplos de burbujas “en positivo”, es decir, de aquellas que sobresalen del campo de la moneda:

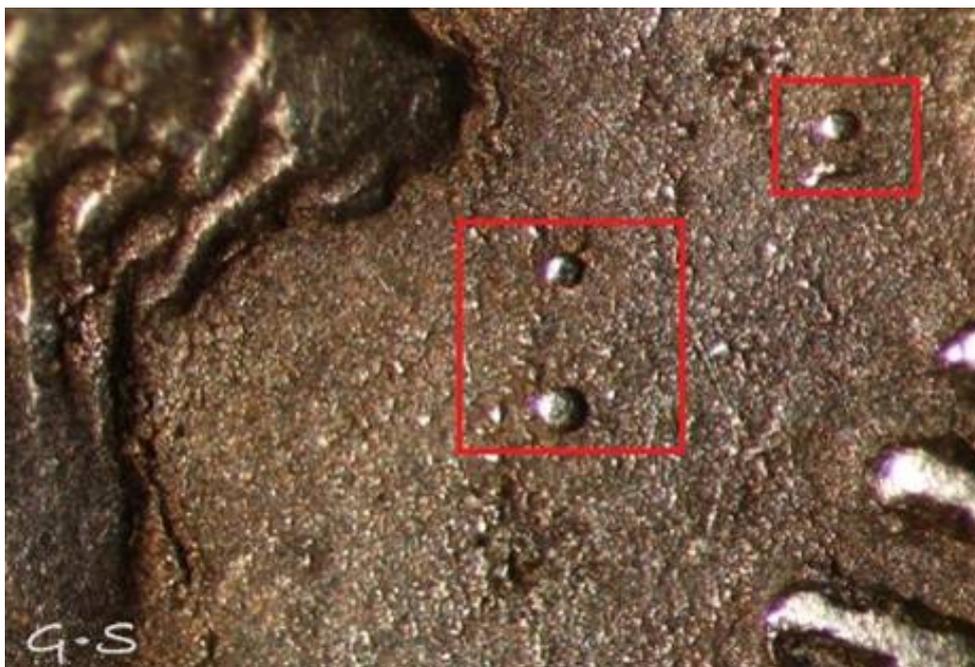


Imagen 14.12. Burbujas o depósitos de plata en una moneda fundida de Adriano. Colección GS.



Imagen 14.13. Burbujas o depósitos de plata en una moneda fundida de Nerva. Colección GS.



Imagen 14.14. Burbujas o depósitos de plata en una moneda fundida de Nerva. Colección GS.



Imagen 14.15. Burbuja en positivo en un denario fundido de Caracalla. Colección GS.

Aparte de las burbujas, existen también otro tipo de señales que se forman en algunos denarios fundidos de menor calidad y que son debidos a que el material fundido no se aposenta con normalidad en el molde. Un par de ejemplos bastarán para que los tengamos en cuenta:



Imagen 14.16. Falta de material en un denario fundido de baja calidad. Colección GS.



Imagen 14.17. Falta de material en un denario fundido de baja calidad. Colección GS.

En ocasiones, esos “pegotes” no tienen una forma concreta y son simplemente eso, pequeños trozos de plata que han quedado pegados durante el proceso de fabricación del clon fundido, como los de esta peligrosa copia de un denario de Arsaos:



Imagen 14.18. Pegote de plata en un denario falso de Arsaos. Colección GS.



Imagen 14.19. Pegote de plata en un denario falso de Arsaos. Colección GS.

Por último, conviene tener en cuenta que determinadas copias de denarios obtenidas por acuñación suelen presentar también algunas curiosas burbujas “en positivo”, posiblemente por algún defecto en los cuños, y que hay que reconocer, dado que se presentan con mucha frecuencia en este tipo de piezas.



Imagen 14.20. "Burbujas" en positivo en un denario falso acuñado de Augusto. Colección Mapila.



Imagen 14.21. "Burbujas" en positivo en un denario falso acuñado de Augusto. Colección Mapila.

En resumen; el hallazgo de burbujas, depósitos o pegotes de material en la moneda que estamos autenticando debe ser considerado siempre un signo de alerta muy importante, no obstante, habrá que valorar bien su aspecto, sobre todo su esfericidad, para poder descartar que se trate de golpes u otros defectos que pueda haber sufrido la moneda a lo largo de su historia.

Sea como sea, cuando nos enfrentemos al examen de una moneda, deberemos incluir en nuestro protocolo de estudio la búsqueda exhaustiva de estos inquietantes signos.

CAPÍTULO 15

B

ÚSQUEDA DEL BEBEDERO

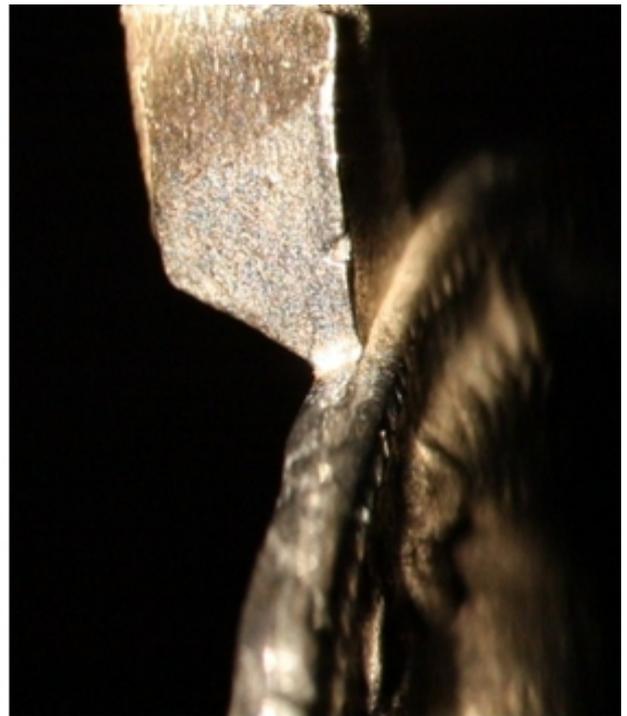
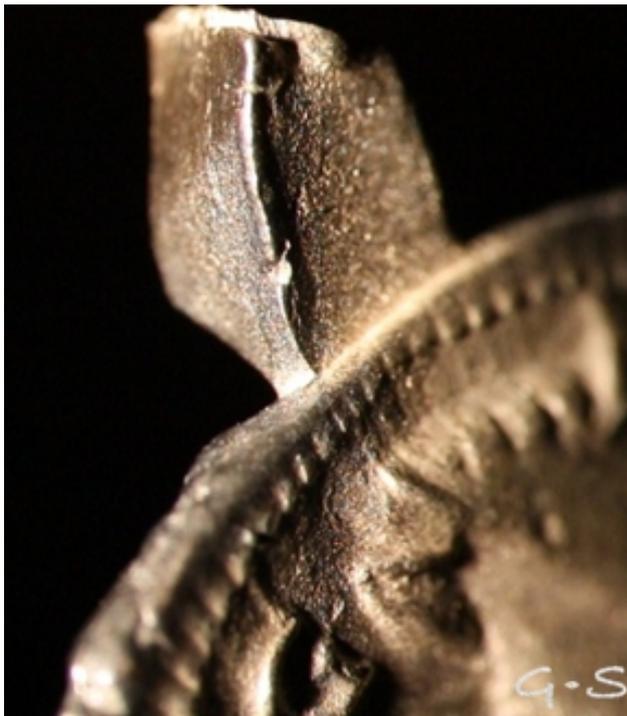
Este punto del examen se refiere exclusivamente a la detección de aquellas monedas falsas obtenidas por técnicas de fundición. Para entenderlo correctamente, debemos recordar tal y como habíamos estudiado en el capítulo 3, que las monedas fabricadas por micro-fusión se obtienen sacando un molde de silicona de la moneda original, y rellenando posteriormente con la cera fundida el hueco que ha quedado en esta.

Para poder verter la cera fundida en el molde, debe practicarse una pequeña abertura a lo largo de la silicona, que recibirá el nombre de bebedero. Tal y como hemos visto en el capítulo 3, ese bebedero se conserva a lo largo de todo el proceso de fundición, y debe ser finalmente eliminado de la "moneda" ya acabada por medios mecánicos.



*Imagen 15.1. Moneda obtenida por micro-fusión a la que aún no se le ha eliminado la totalidad del bebedero.
Colección GS.*

En esta secuencia fotográfica, podemos ver un denario recién clonado que aún conserva parte del bebedero. Dado que resulta poco habitual disponer de la posibilidad de contemplar este tipo de imágenes, vamos a observar el bebedero desde todos los ángulos posibles, desde el anverso hasta el reverso, con el fin de hacernos una idea más completa de su aspecto y situación.



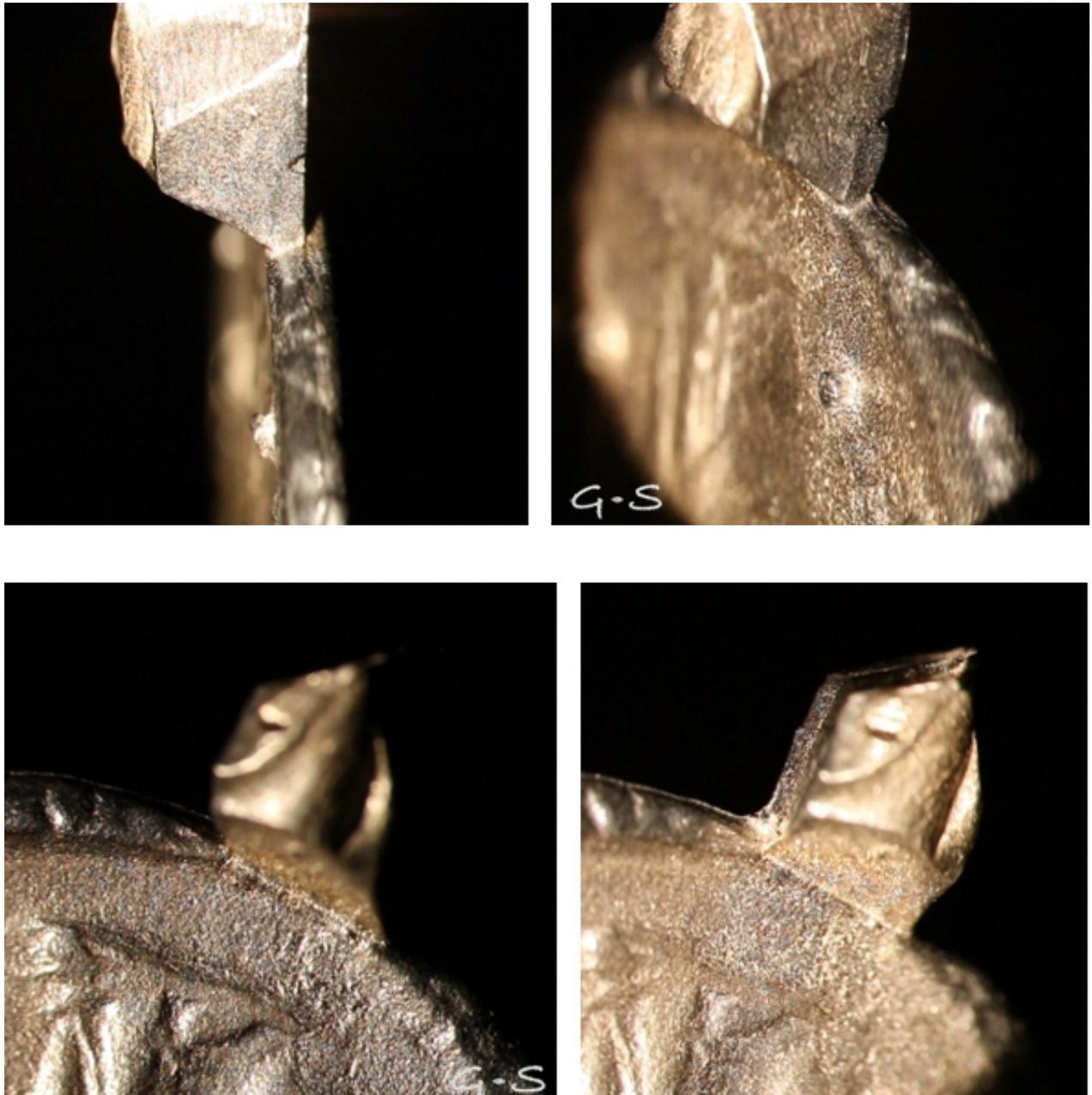


Imagen 15.2. Secuencia fotográfica del bebedero vista desde ocho ángulos distintos .Colección GS.

Obviamente ese colgajo de plata debe ser eliminado y afortunadamente para nosotros, esa acción dejará un desgarro en una parte del canto de la moneda que luego deberá ser pulida por el falsificador. Afortunadamente para nosotros, cualquier manipulación sobre una moneda de plata ,por leve que esta sea, dejará rastros que nosotros deberemos ser capaces de reconocer.

Recordémoslo bien; siempre debemos integrar perfectamente en nuestro protocolo de análisis de un denario sospechoso, la búsqueda de ese bebedero.

Una forma muy prudente de actuar sería pues la de buscarlo siempre a lo largo de todo el perímetro del canto de la moneda, puesto que éste puede hallarse en cualquier posición, aunque sea más frecuente encontrarlos cercanos a las 12 o sobre las 6 (por la tendencia de cualquier persona que fabrica un molde a situar la moneda recta respecto a su eje visual).

Veamos en las siguientes fotografías a 16, 25 y 40 aumentos, el aspecto que presenta el bebedero inmediatamente después de haber sido arrancado y sin haber sufrido manipulación alguna.



Imagen 15.3. Secuencia fotográfica a 16, 25 y 40 aumentos respectivamente, mostrando el aspecto de un bebedero recién arrancado del canto de un denario clonado. Colección GS.

Obviamente, es impensable dejar una moneda así ya que cualquier persona recelaría de una pieza con este canto; entonces ¿cómo procede el falsificador a eliminar el rastro que ha quedado tras esta acción?, pues del único modo posible: puliendo esa parte de la moneda.

En el siguiente grupo de imágenes podemos observar cuatro denarios clonados a los que se ha procedido a limar el desgarro dejado en el canto por la eliminación del bebedero.

Las fotografías de la izquierda están tomadas a 25 aumentos, y las de la derecha corresponden a la misma imagen a 40.

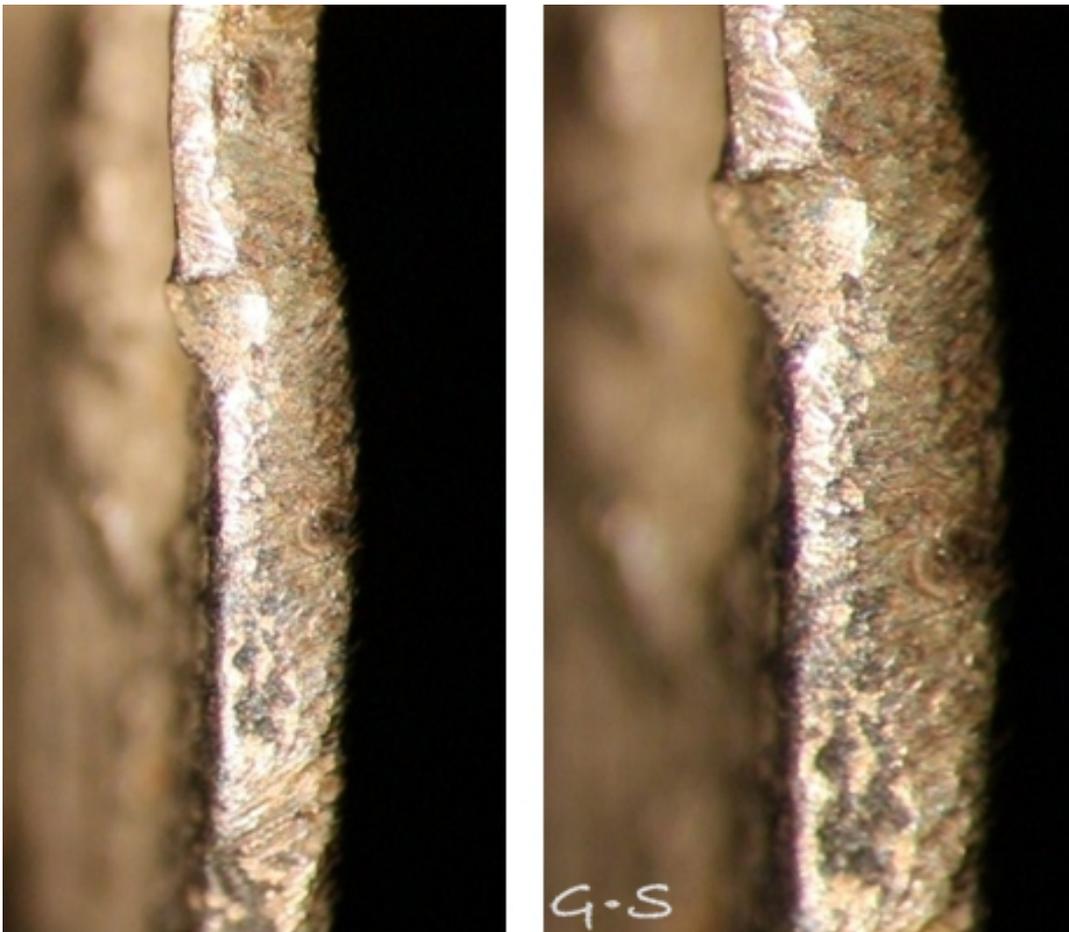


Imagen 15.4. Primer clon con el rastro del bebedero pulido. A 25 y 40 aumentos respectivamente. Colección GS



Imagen 15.5. Segundo clon con el rastro del bebedero pulido. A 25 y 40 aumentos respectivamente. Colección GS.

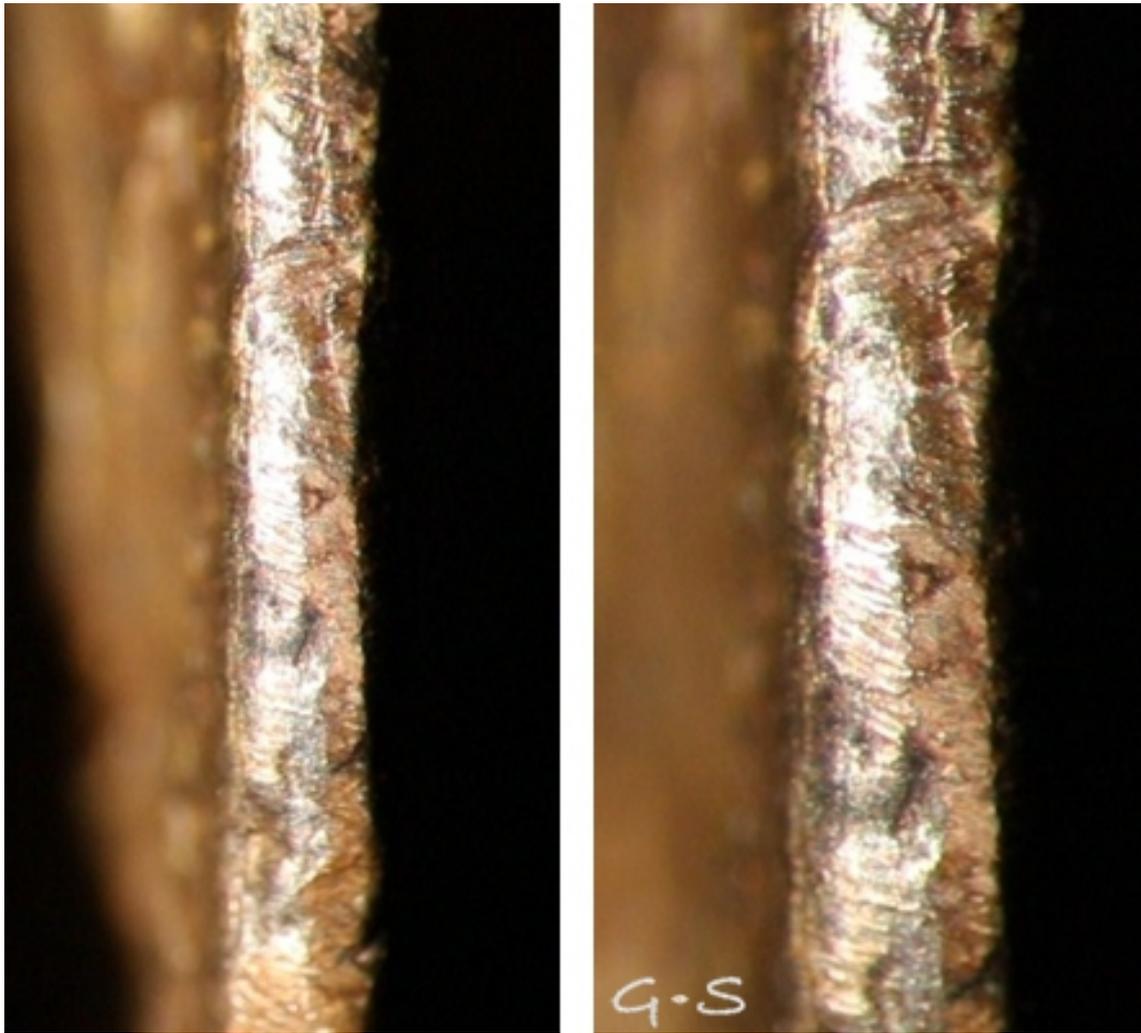
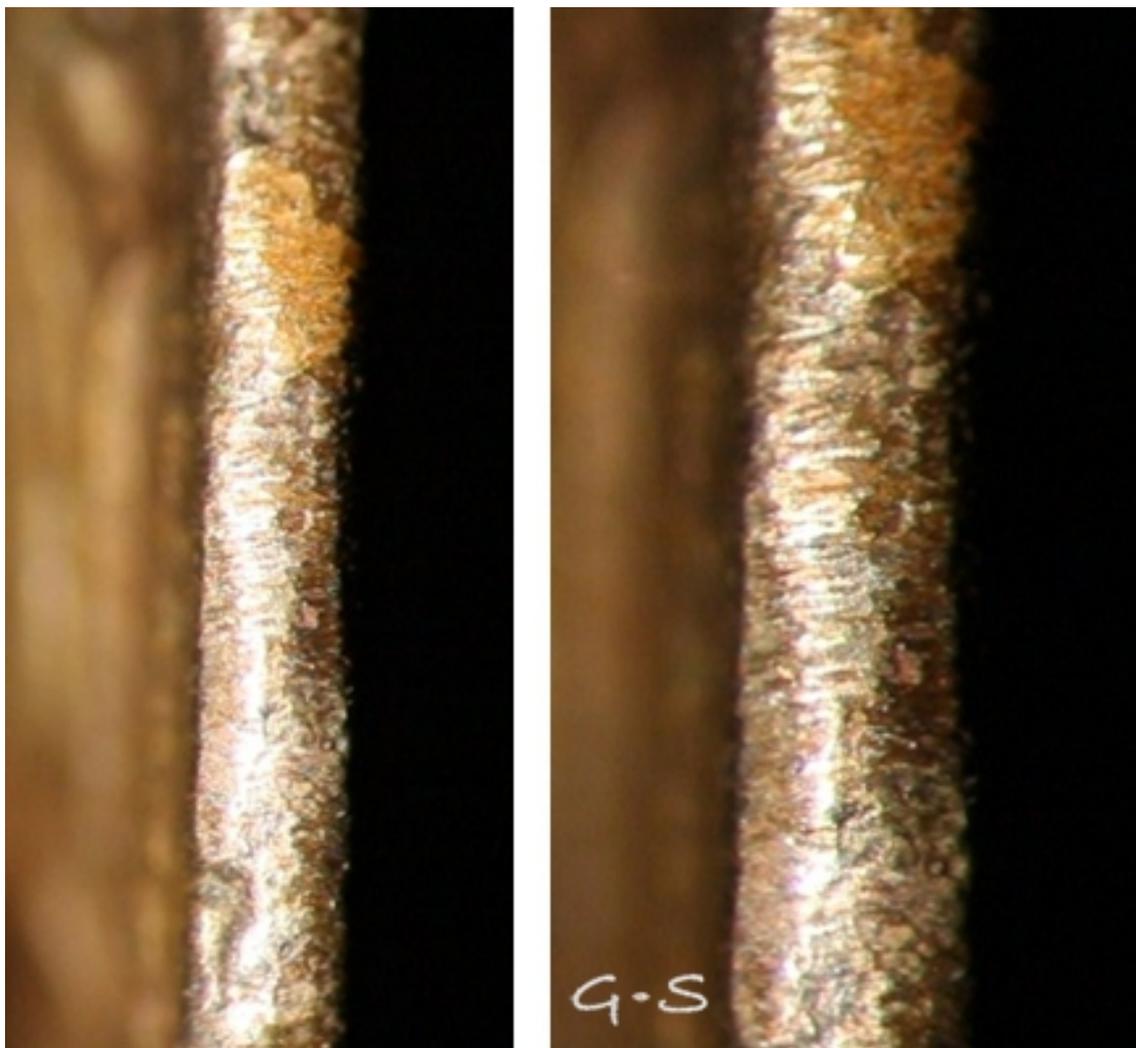


Imagen 15.6. Tercer clon con el rastro del bebedero pulido. A 25 y 40 aumentos respectivamente .Colección GS



. Imagen 15.7. Cuarto clon con el rastro del bebedero pulido. A 25 y 40 aumentos respectivamente. Colección GS

Como podemos deducir de estas imágenes, cada bebedero arrancado debe ser posteriormente limado y pulido para disimular su existencia, y dependerá de la habilidad del falsificador y de nuestra propia pericia el ser capaces de descubrirlo.

No obstante tengamos en cuenta que los siguientes ejemplos han sido retocados por el falsificador que se ofreció a participar en este estudio de un modo superficial y rápido, ya que se sacaron más de 20 clones, así que no se nos hará difícil comprender que el acabado puede resultar mucho más discreto si se actúa con más paciencia y con el ánimo pleno de engañar.

Precisamente por eso deberemos ser muy inflexibles ante una imagen como las que acabamos de ver y descartar sistemáticamente toda moneda que presente manipulaciones en alguna zona de su canto, y siempre, absolutamente siempre, dedicar unos segundos a recorrer todo el perímetro de nuestra moneda con la intención de dar con él.

CAPÍTULO 16

ASPECTO GENERAL DEL BORDE

Dentro del estudio del canto de la moneda, que trataremos en profundidad en el capítulo siguiente, vamos a establecer una diferenciación entre el canto propiamente dicho y el borde, entendiendo como tal la transición entre el campo de la moneda y su canto.

Por si solo, el borde es capaz en muchas ocasiones de poner de manifiesto la falsedad de una determinada moneda y por lo tanto deberemos conocer cuál es el aspecto que suelen presentar los bordes de las monedas falsas, para poder identificarlos en cuanto los veamos.

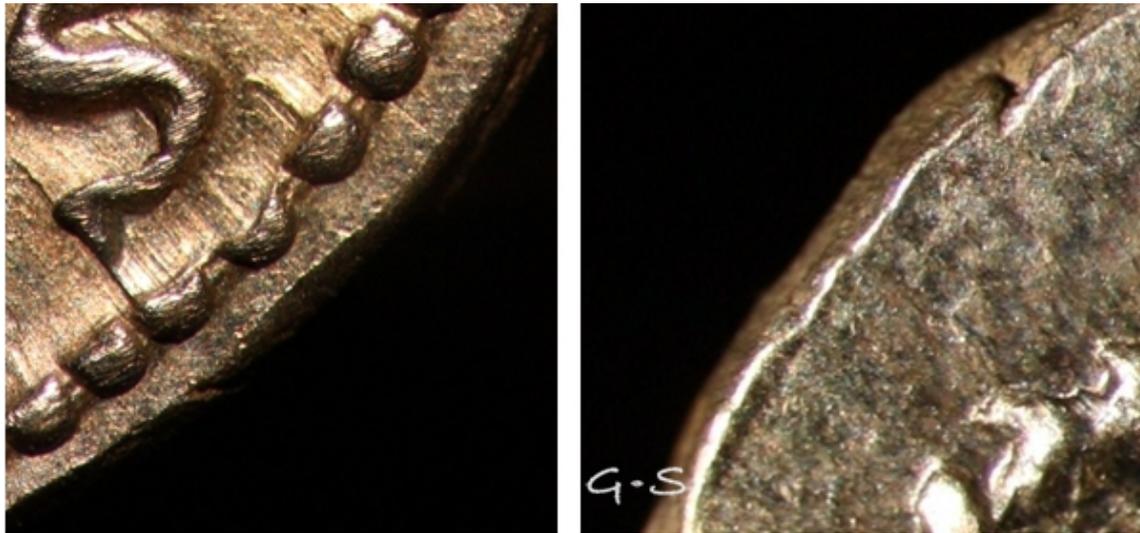
Hay tres signos principales a tener en cuenta para detectar los denarios falsos:

- Bordes demasiado afilados.
- Excesos de material o rebabas
- Señales de limaduras

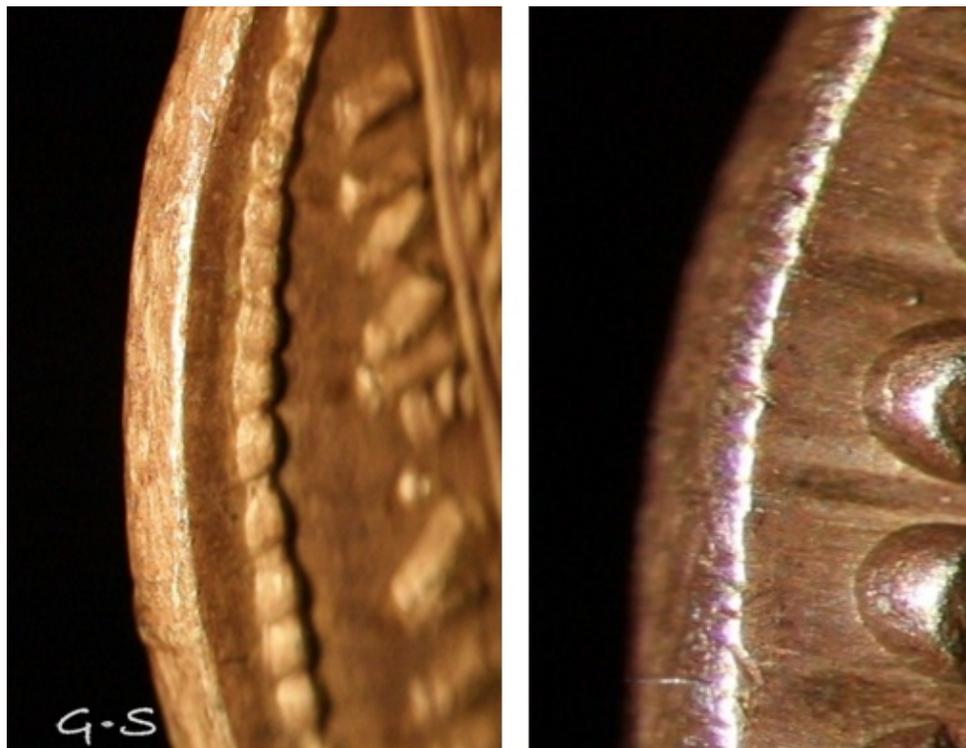
BORDES DEMASIADO AFILADOS

Hay que establecer una diferenciación entre los bordes de las monedas falsas obtenidas por acuñación, y los bordes de las monedas falsas obtenidas mediante fundición, ya que el aspecto de ambas suele ser muy distinto y presenta sus propias características.

En primer lugar, los denarios falsos obtenidos por acuñación suelen presentar un borde típicamente afilado que forma con el canto un ángulo casi recto, tal y como podemos apreciar en los siguientes ejemplos:



*Imagen 16.1. A la izquierda, denario falso acuñado de Geta. Colección Mapila.
A la derecha, denario falso acuñado de Gordiano I. Colección Turrinus.*



*Imagen 16.2. A la izquierda, denario falso acuñado de Augusto. Colección Mapila.
A la derecha un denario falso acuñado de Brutus. Colección Numisma.*

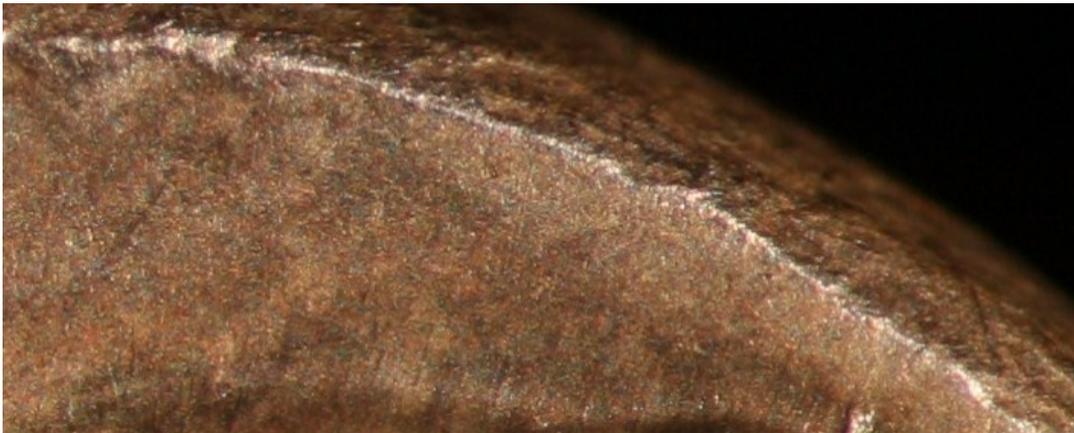


Imagen 16.3. Denario falso acuñado de Gens Sulpicia. Colección Siredv.



Imagen 16.4. Denario falso acuñado de Marco Antonio. Colección GS.

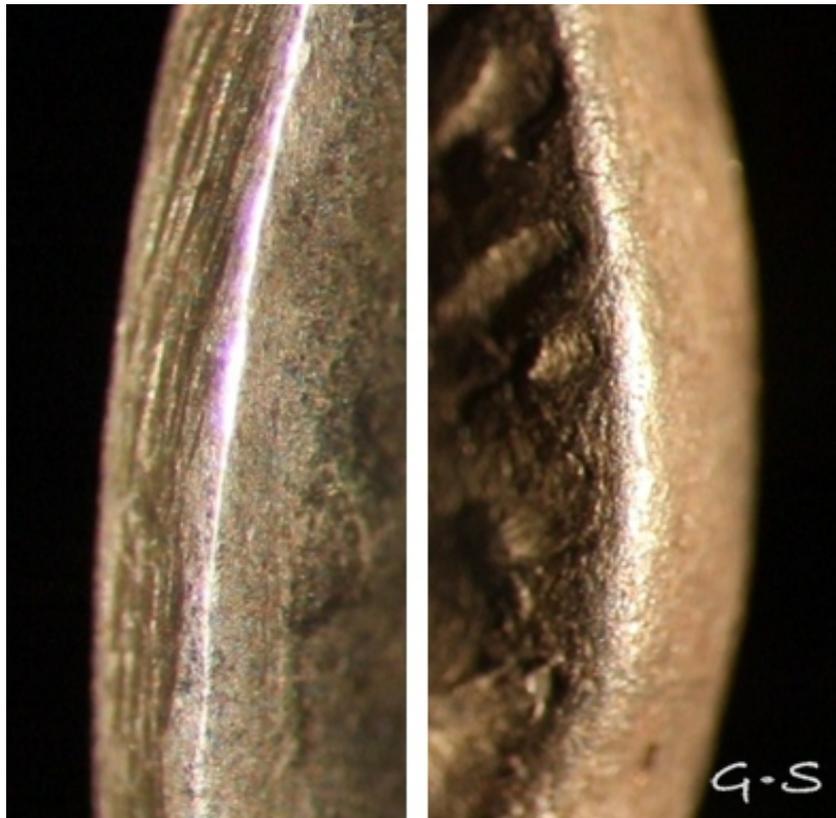
No hay duda, la observación atenta con la lupa o el microscopio de cualquiera de estos seis denarios bastaría por sí sola para condenar a cualquiera de ellos, ya que jamás una moneda auténtica presentará ese aspecto a lo largo de toda la longitud de su canto.

De modo análogo, el borde de algunos denarios obtenidos por micro-fusión presenta también un aspecto demasiado regular. Ciertamente nunca será tan afilado como el de los denarios acuñados, pero aún así suele mostrarse demasiado redondeado, demasiado “perfecto”.

Es cierto que el borde de algunos denarios auténticos puede presentar ese aspecto en algún punto de su perímetro, pero creo que sería prudente que si el denario que estamos examinando se asemeja a las siguientes imágenes, aumentemos nuestra vigilancia ya que muy posiblemente nos encontremos ante una copia por algún tipo de fundición.



*Imagen 16.5. A la izquierda, denario falso fundido de Gens Herenia. Colección Maximus.
A la derecha denario falso fundido de Baskunes. Colección Futembla.*

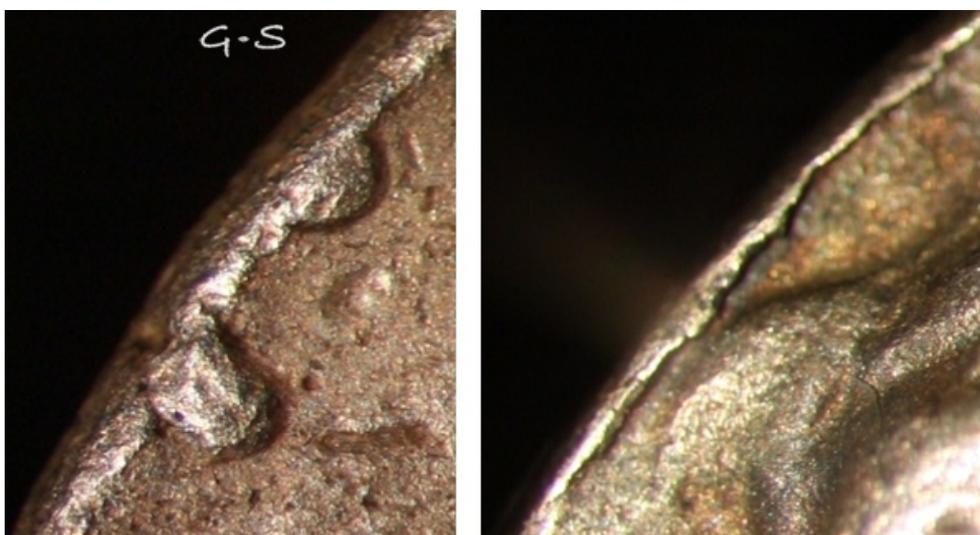


*Imagen 16.6. A la izquierda, silicua fundida. Colección Numisma.
A la derecha un denario falso de Augusto. Colección Dagonco.*

EXCESOS DE MATERIAL Y REBABAS

Otro factor, asociado al estudio del borde de los denarios, es la búsqueda de la presencia de ciertas rebabas o excesos de material que se forman junto al borde en determinadas copias obtenidas por micro-fusión.

Estas rebabas, formadas al enfriarse la plata líquida sobre el molde cerámico, no tienen sentido en un denario auténtico acuñado y por lo tanto su localización bastará, por sí sola, para condenar la moneda que estamos observando. Veámoslo en los siguientes ejemplos:



*Imagen 16.7. A la izquierda, denario falso fundido de Octavio. Colección Mikalet.
A la derecha, denario falso fundido de Augusto. Colección GS. Ambos con una rebaba de fundición en el borde.*

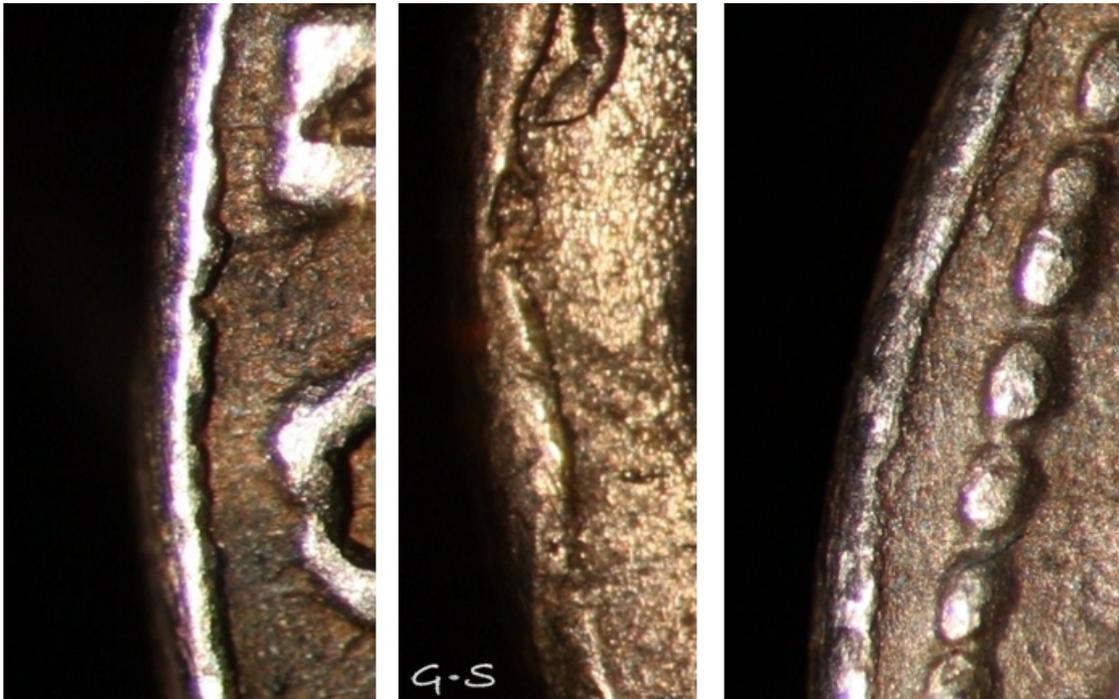


Imagen 16.8. Tres ejemplos más de rebaba en el borde; a la izquierda denario falso fundido de Nerva. En el centro, denario falso por fundición de Maximino, y a la derecha un denario fundido de Trajano. Colección GS.

La importancia de conocer este signo y saberlo asociar con un denario falso por fundición se pone de manifiesto en el siguiente ejemplo, un denario de Caracalla de una excelente calidad y muy difícil de detectar y que, sin embargo, fue puesto al descubierto precisamente por presentar este característico exceso de material en su borde.

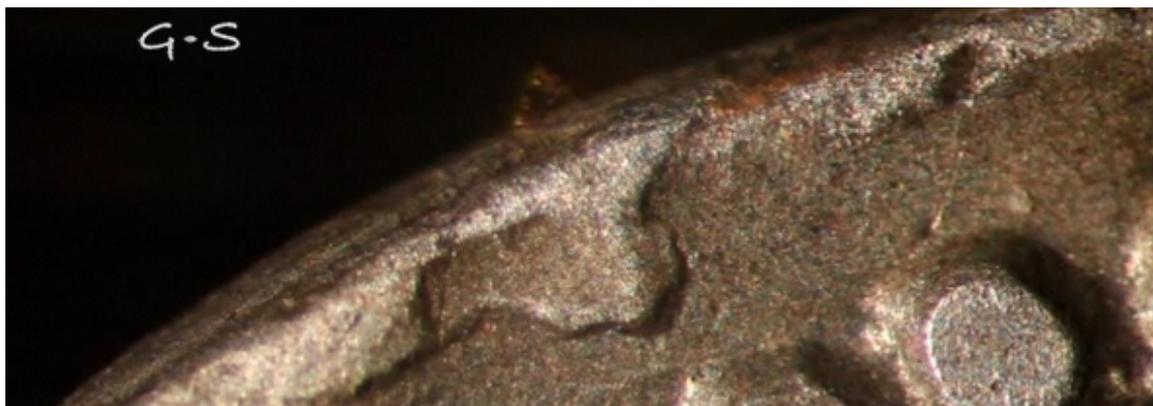
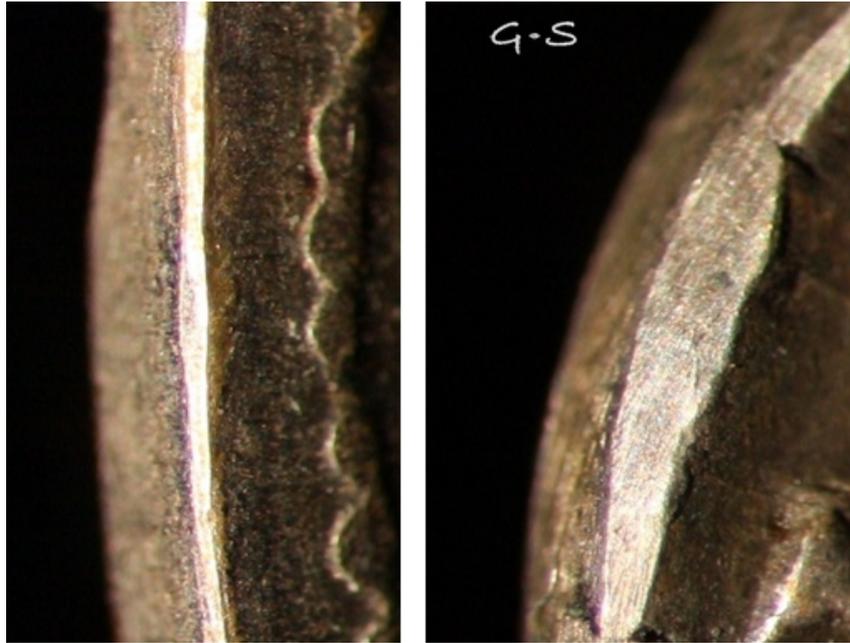


Imagen 16.9. Denario falso fundido de Caracalla. Rebaba en el borde. Colección GS.

SEÑALES DE LIMADURAS

En ocasiones, estos excesos de material en el borde de las monedas, pueden ser eliminados con un ligero pulido. Como norma de la más elemental prudencia, creo que deberíamos condenar cualquier denario que presente señales claras de haber sido retocado, como en estos dos ejemplos con los que cerramos este capítulo:



*Imagen 16.10. A la izquierda, denario falso fundido de Caracalla. Colección Sergio.
A la derecha, denario falso fundido de Cómodo. Colección GS.*

En resumen; antes de iniciar el estudio del canto, debemos tener muy presente el recordar echar un vistazo a su borde. Ya hemos visto que no se trata de una cuestión menor, sino que en algunas ocasiones bastará para dictaminar la falsedad de una moneda.

CAPÍTULO 17

ASPECTO GENERAL DEL CANTO

Sin duda alguna, la observación atenta y minuciosa del canto de una moneda podrá darnos más información sobre su autenticidad que cualquiera de los otros parámetros que ya hemos estudiado, y deberá ser incluido en nuestro protocolo de examen cuando autentifiquemos una de nuestras piezas.

Tanto las monedas falsas por acuñación como las obtenidas por fundición a partir de un original, y de modo especial estas últimas, suelen presentar características especiales en sus cantos, fruto de su propio proceso de fabricación.

Normalmente, un falsificador cuidadoso intentará hacerlas desaparecer o disimularlas lo más posible, con lo que nuestra labor, tal y como comentábamos en los capítulos referentes al estudio del borde y al de la búsqueda del bebedero, deberá basarse en la localización de esas manipulaciones y anomalías, estudiando siempre con la lupa o el binocular los 360º del perímetro de la moneda.

Desgraciadamente, una moneda auténtica que ha pasado cientos de años yendo de mano en mano, cayendo al suelo o chocando con otras, puede mostrar también muescas y señales sospechosas en su canto, que pueden muy bien parecer manipulaciones.

Para acabar de complicarlo, en la antigüedad se recurría a veces al raspado de los bordes de las monedas con la finalidad de sisar parte de su metal, con lo que una moneda altamente manipulada en su canto puede muy bien ser auténtica, tal y como ocurre con la moneda de la imagen inferior.



Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad

Imagen 17.1. Canto de un dupondio de Domiciano auténtico. Esta moneda presenta la particularidad de tener el canto con unas muescas especialmente sospechosas a pesar de ser auténtica. Las monedas que han circulado durante cientos de años han sufrido multitud de roces y caídas que pueden alterar su aspecto y confundirse con manipulaciones malintencionadas.

Sin embargo, tal y como están las cosas, cualquier coleccionista de moneda antigua en general y de denarios en particular, que se encuentre ante una pieza que va adquirir y que presente manipulaciones en el canto, debe rechazarla. Las monedas de nuestras colecciones no solo deben ser auténticas, sino parecerlo, ya que solo eso nos hará poder disfrutar de ellas con una cierta tranquilidad y tener la certeza de que si un día decidimos venderlas, su nuevo propietario no tendrá motivos para desconfiar de su compra.

Para acabar de complicar las cosas, el aspecto de los cantos de los denarios presenta una extrema variabilidad, y no solo entre una pieza y otra, sino entre las diferentes zonas de su perímetro; por lo tanto, no habrá otra forma de aprender a diferenciar un aspecto normal de uno sospechoso, que ver la mayor cantidad posible de ejemplos. Y eso es precisamente lo que haremos en las siguientes páginas, teniendo en cuenta que hay cinco signos principales en los que deberemos fijarnos para descubrir las falsificaciones mediante la observación de los cantos:

- Presencia de líneas del molde.
- Agujeros y huecos anómalos.
- Bordes demasiado afilados.
- Señales de retoques y pulidos.
- Signos de acuñación moderna.

Encontrar cualquiera de estos signos en alguna de las monedas que estamos examinando, deberá ponernos en guardia ante una posible falsificación, y para una mejor comprensión de cada uno de ellos, vamos a ver diversos ejemplos y a comentarlos brevemente.

PRESENCIA DE LÍNEAS DEL MOLDE

Las siguientes fotografías corresponden en su totalidad a diversas partes del canto de monedas en las que se han encontrado signos evidentes de su falsedad debido a la presencia de las típicas líneas que quedan en las monedas fundidas tras ser liberadas del molde, o a causa de otros factores relacionados con diversos métodos de fabricación por fusión.

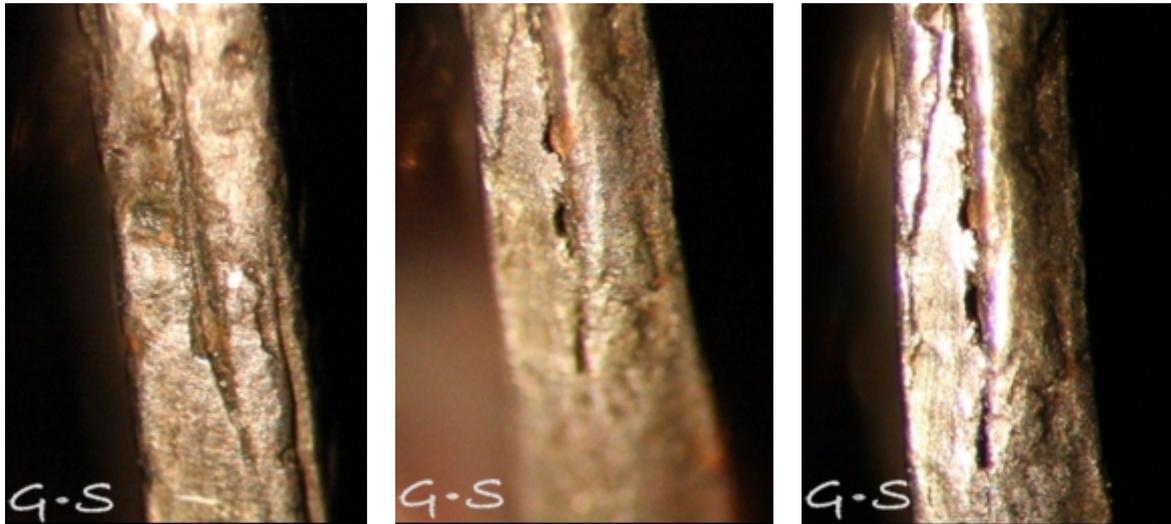


Imagen 17.2. Denario falso fundido de Caracalla. Colección GS.

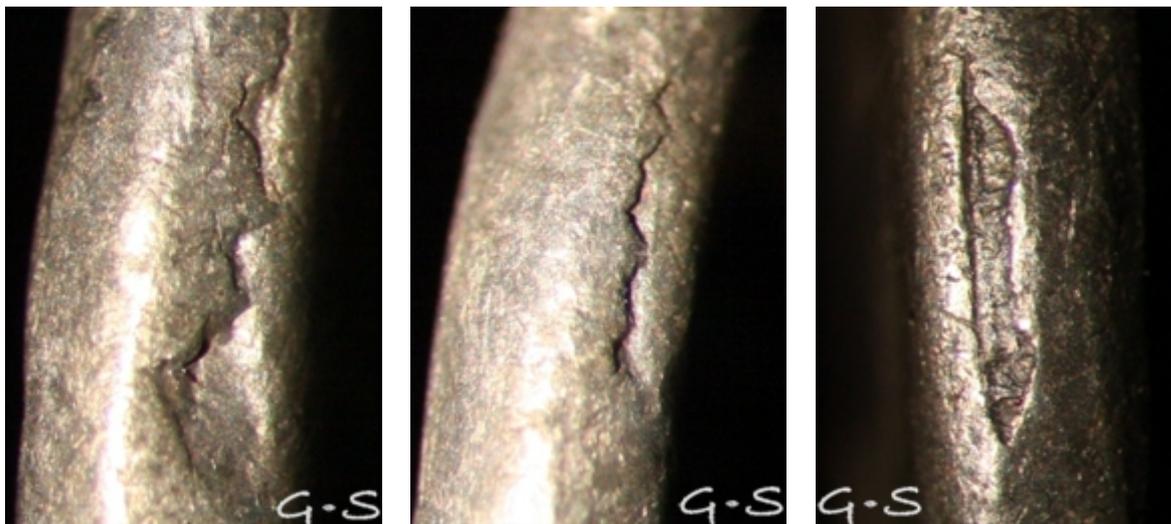


Imagen 17.3 Denario falso fundido de Gens Herenia. Colección Máximus.

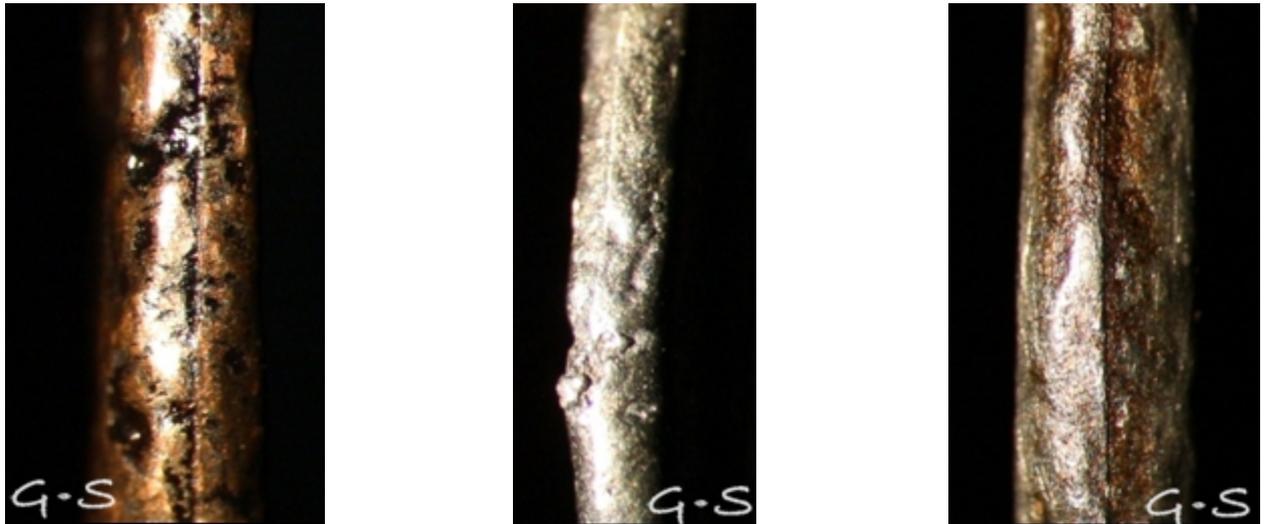


Imagen 17.4. Fotografía izquierda As de Antonino Pio falso por fundición. Fotografía central denario falso fundido de Julia Augusta. Imagen derecha, tetradracma falsa fundida de Antioco. Colección GS.

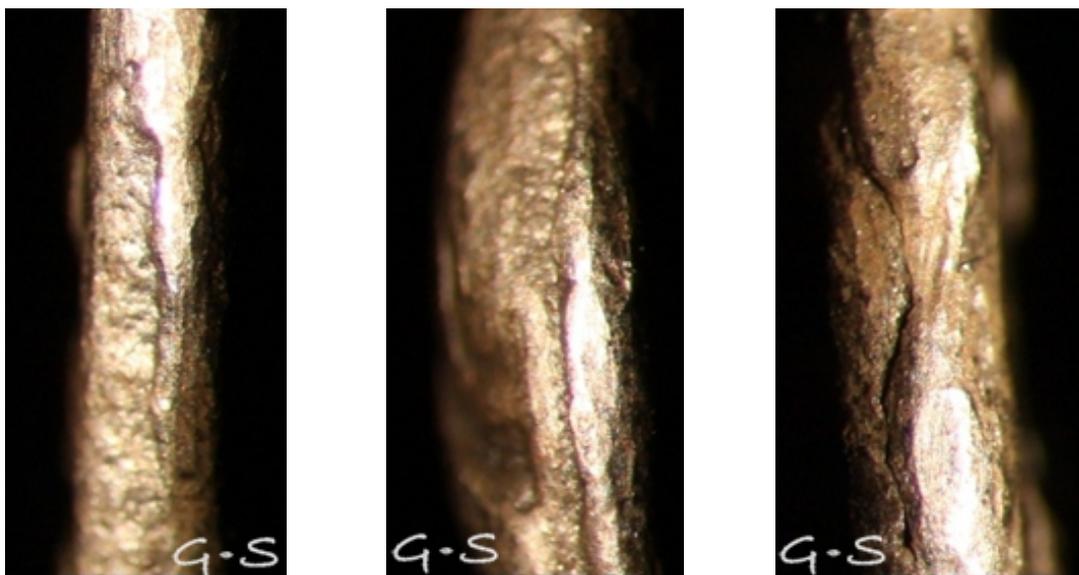


Imagen 17.5. Denario falso fundido de Maximino. Colección GS.

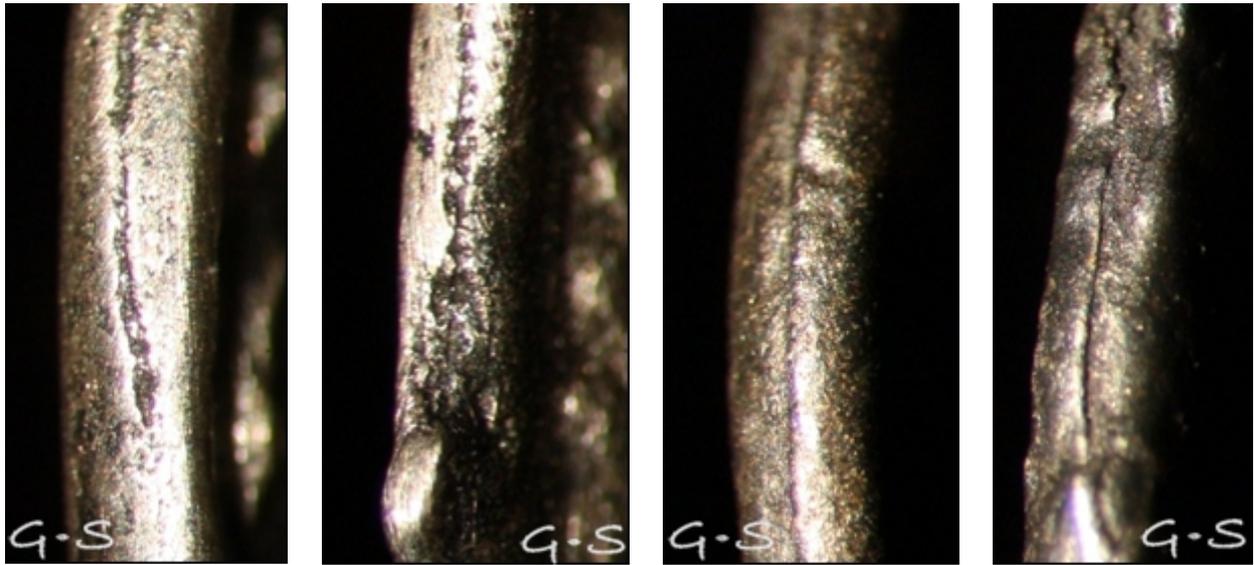


Imagen 17.6. Denario falso fundido de Septimio Severo. Colección GS.

AGUJEROS Y HUECOS ANÓMALOS

En algunas ocasiones, serán extrañas oquedades las que puedan delatar el canto de una moneda fundida.

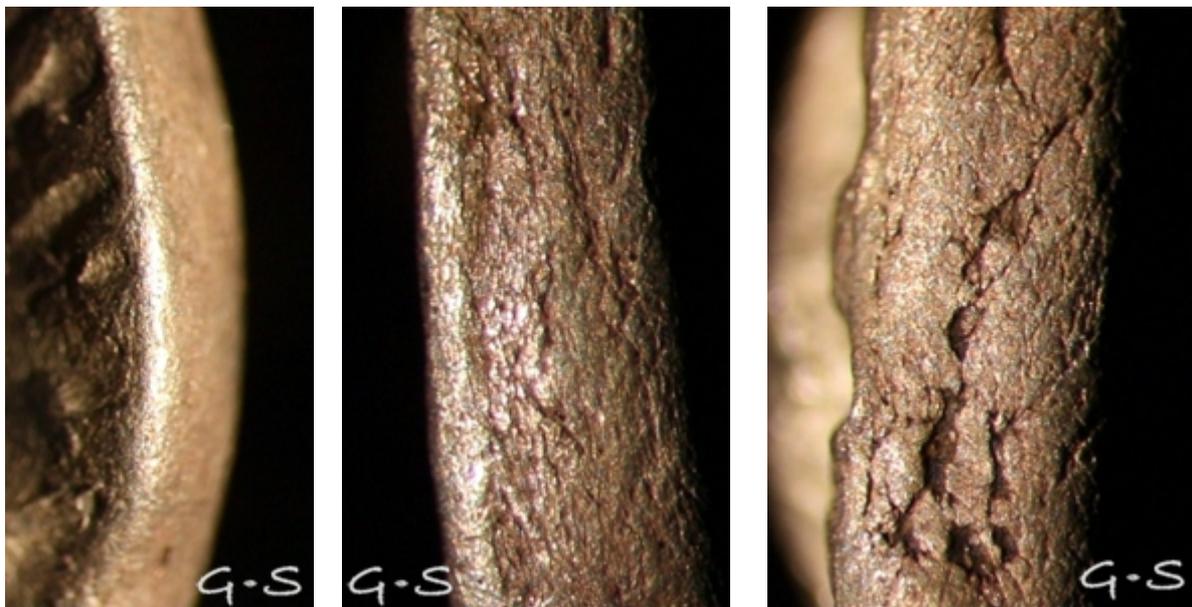


Imagen 17.7. Denario falso fundido de Augusto. Colección Dagonco.



Imagen 17.8. Denario falso fundido de Nerva. Colección GS.

BORDES DEMASIADO AFILADOS

Los bordes excesivamente afilados y un aspecto del canto en general demasiado uniforme, son sin duda uno de los signos más precisos para desenmascarar una moneda falsa, ya sea ésta fundida o acuñada.

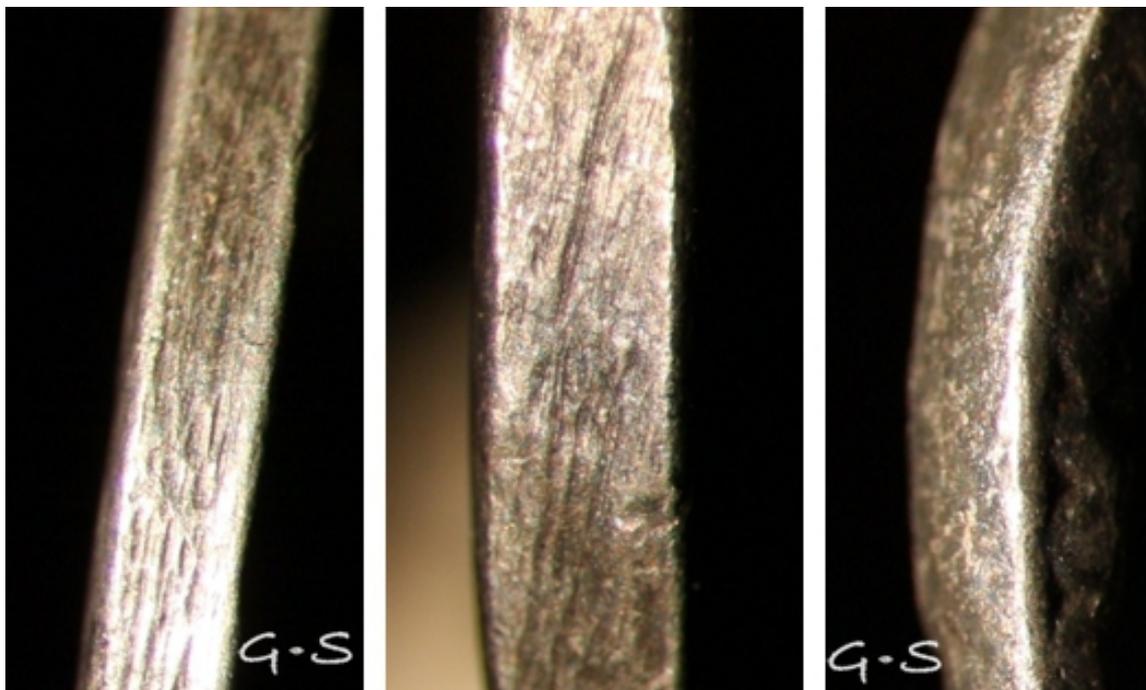


Imagen 17.9. Las dos primeras fotografías corresponden a una silicua falsa fundida. Colección Numisma.
La tercera a un denario falso fundido de Marco Aurelio. Colección Sergio.

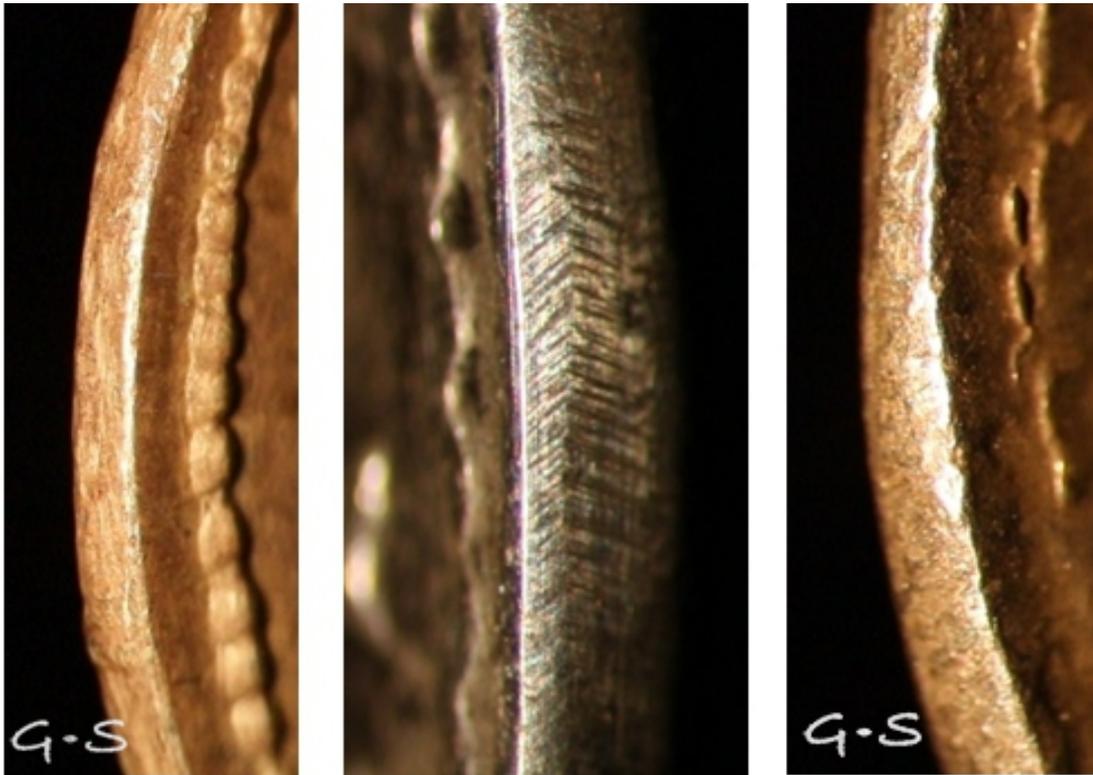


Imagen 17.10. A la izquierda un denario falso acuñado de Augusto. Colección Mapila. En el centro un denario falso fundido de Nerón. Colección GS. A la derecha un denario acuñado falso de Plotina. Colección Mapila.

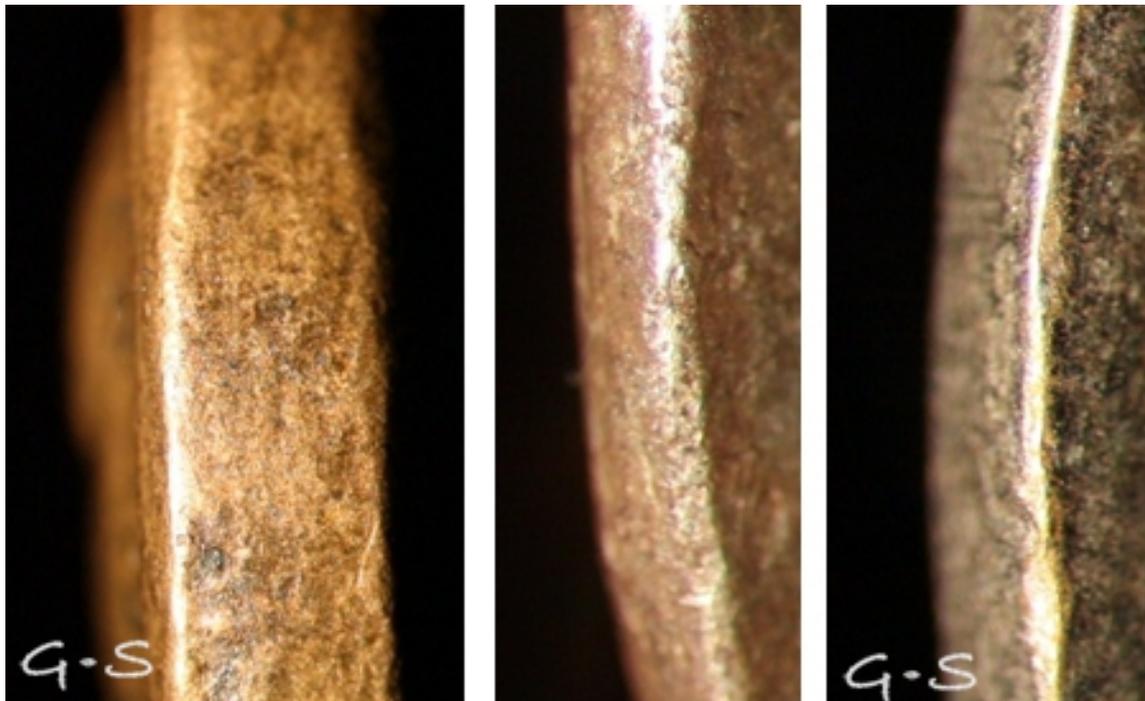


Imagen 17.11. Imagen izquierda, tetradracma de bronce, muy probablemente fundida. Colección Mapila. Imagen central, denario falso acuñado de Julio César. Colección Numisma. Imagen derecha, denario de Caracalla falso fundido. Colección Sergio.

SIGNOS DE ACUÑACIÓN MODERNA

Hemos podido observar dos tipos de cantos en las monedas falsas acuñadas, uno con los bordes extremadamente afilados y los cantos muy lisos (como veíamos en el punto anterior), y otro con los bordes típicamente desgarrados e irregulares, exagerados, posiblemente debido a que unas monedas se acuñan con prensa y otras a martillo.

Siempre que sospechemos que estamos ante una falsificación por acuñación deberemos remitirnos al capítulo 4, buscando faltas de concordancia en el estilo de la moneda (retratos, grafilas, leyendas).



Imagen 17.12. Denario falso acuñado de Lucius Valerius. Colección GS.



Imagen 17.13. Denario falso acuñado de Gordiano I. Colección Turrinus.

SEÑALES DE RETOQUES Y PULIDOS

Este es el principal signo que deberemos buscar en toda moneda que estemos examinando, ya que cualquier falsificador, al conseguir una copia por fundición, deberá borrar las señales que de otro modo le delatarían, y le va a resultar muy difícil hacerlo sin dejar rastros de su acción. Que el canto esté retocado no garantiza que la moneda sea falsa, pero ante la duda irresoluble que provoca, tal vez debamos considerarlo un buen motivo para la devolución de la moneda que hemos adquirido.

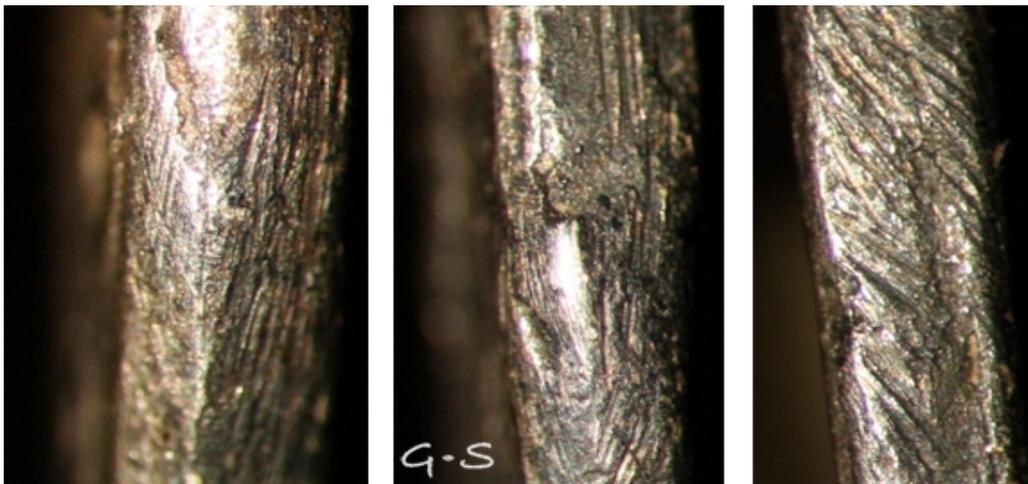
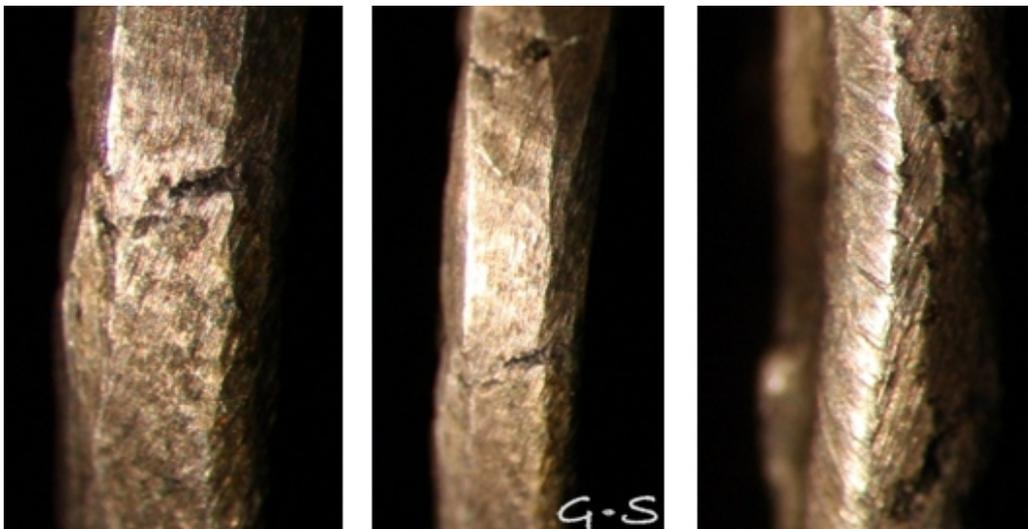


Imagen 17.14. Denario falso fundido de Tiberio. Colección GS.



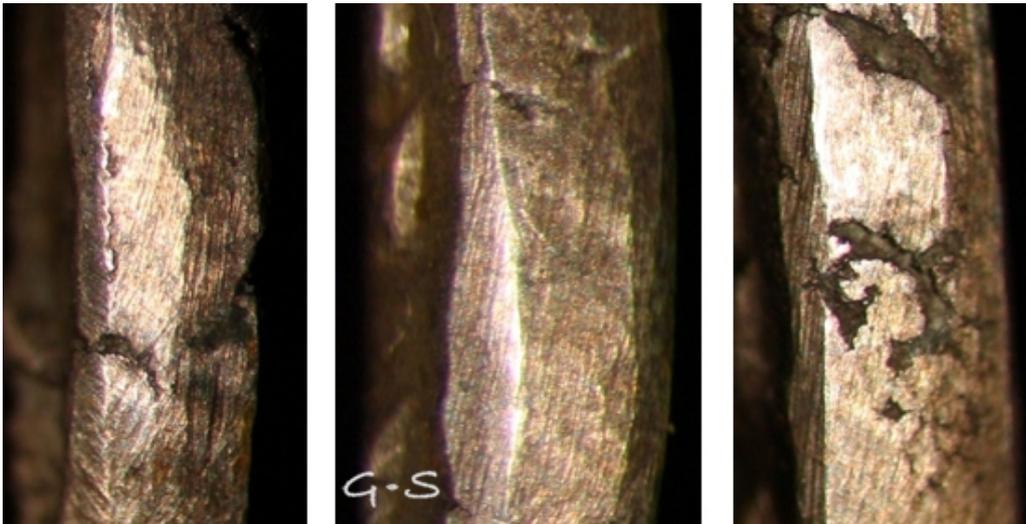


Imagen 17.15. Serie de seis fotografías correspondientes a un denario falso de Comodo. Colección GS.

A continuación presentamos una pequeña colección de catorce monedas falsas; en cada una de ellas deberemos pararnos un rato y mirar varias fotos tomadas en aquellos puntos que nos han llamado más la atención de su canto, y preguntarnos “¿qué tienen de extraño?”.

Una vez más, únicamente el entrenamiento visual y la aplicación exhaustiva del protocolo de trabajo, nos permitirá salir airosos del intento de autenticación de una moneda, aunque debemos recordar que por importante que sea el estudio del canto, no es más que uno de los 18 puntos que hemos establecido para su estudio y que deberán ser tenidos igualmente en cuenta.

¿Qué tiene de extraño?: La primera imagen indica un canto con dos claros retoques, uno arriba a la derecha y otro abajo a la izquierda, ambos altamente sospechosos. La segunda y tercera fotografías despejan las dudas y condenan al denario a causa de ese característico pliegue de plata (a lo largo de su longitud en la segunda y en la parte superior de la tercera).

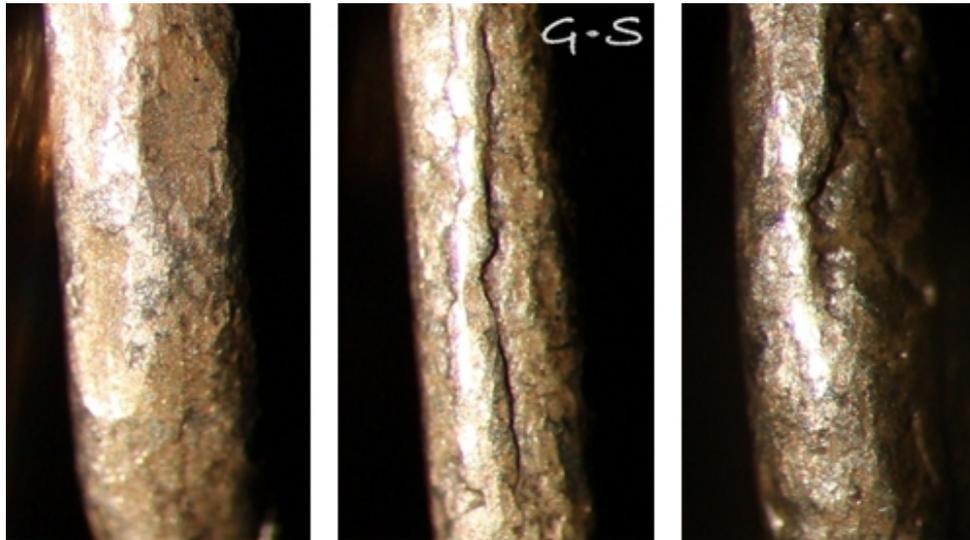


Imagen 17.16. Denario falso fundido de Septimio Severo. Colección GS.

¿Qué tiene de extraño?: Todo; desde la primera imagen con el repliegue central en la plata, la segunda con un pulido severo y la tercera con una delgada línea central.

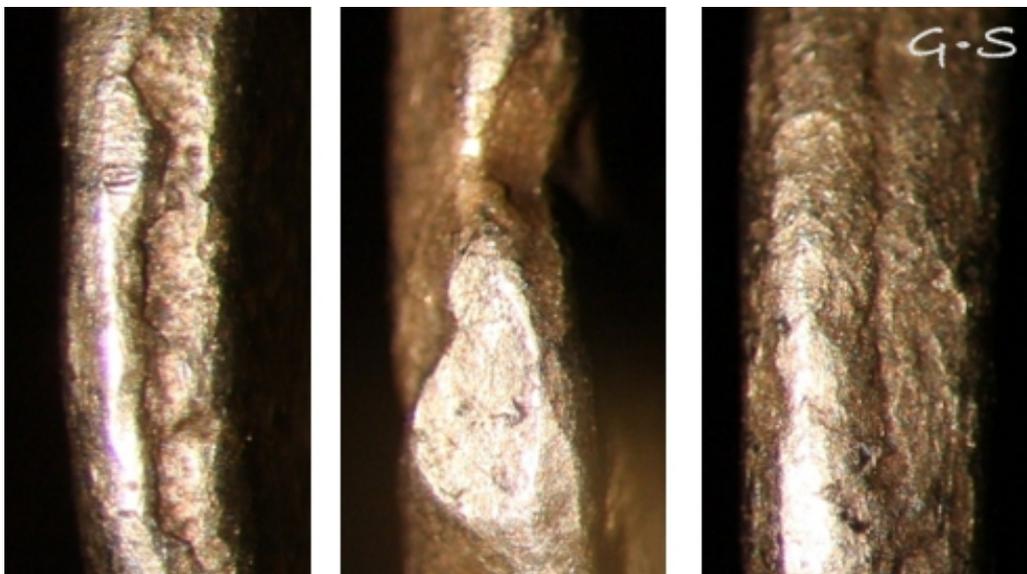


Imagen 17.17. Denario falso fundido de Trajano. Colección GS.

¿Qué tiene de extraño?: La anomalía de este canto radica en las extrañas acumulaciones de plata en el centro de las dos primeras imágenes; las otras dos son prácticamente normales.

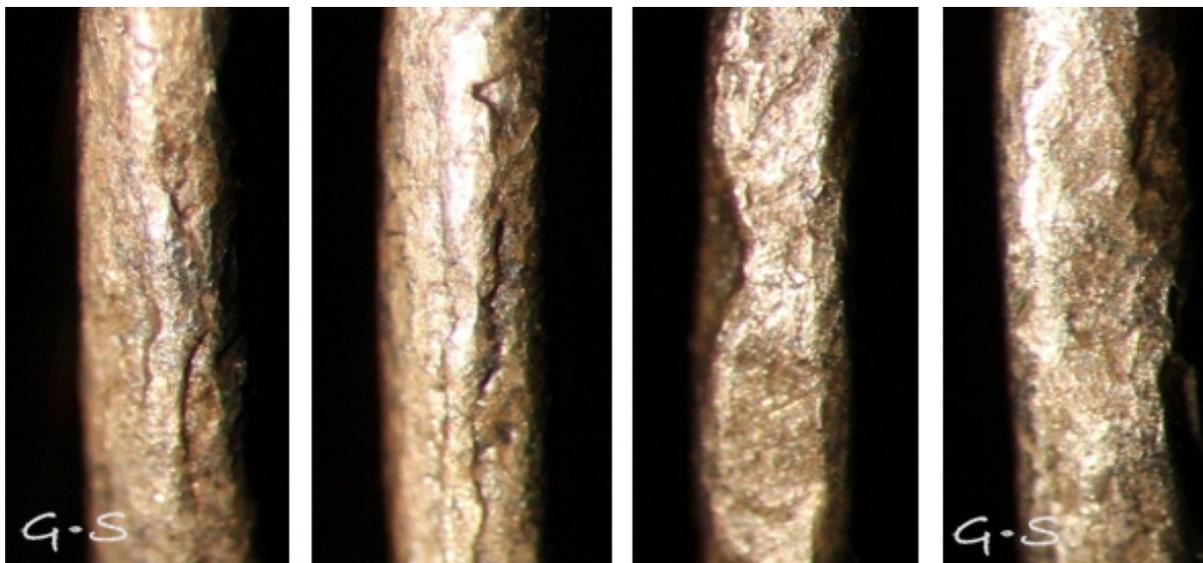


Imagen 17.18. Denario falso fundido de Alejandro Severo. Colección GS

¿Qué tiene de extraño?: La primera y la tercera fotografía muestran un doblez en la plata, típico de los denarios fundidos que por sí solo condena la pieza. Por si esto no fuese suficiente, en la segunda imagen y en la parte superior de la cuarta se aprecia claramente un retoque para pulir algún signo de fundición.



Imagen 17.19. Denario falso fundido de Gens Procilia. Colección Máximus.

¿Qué tiene de extraño?: A pesar de que la tercera imagen podría perfectamente corresponder a un denario auténtico, las dos primeras le condenan; la primera por el pliegue de plata a lo largo del lado izquierdo del canto y la segunda por esas extrañas muescas.



Imagen 17.20. Denario falso fundido de Tiberio. Colección Siredv.

¿Qué tiene de extraño? En la primera fotografía, más o menos en el centro, el canto ha sido retocado posiblemente para ocultar alguna señal de fundición. La segunda fotografía muestra un pegote de plata a lo largo del canto. Las dos últimas podrían observarse en un denario auténtico.

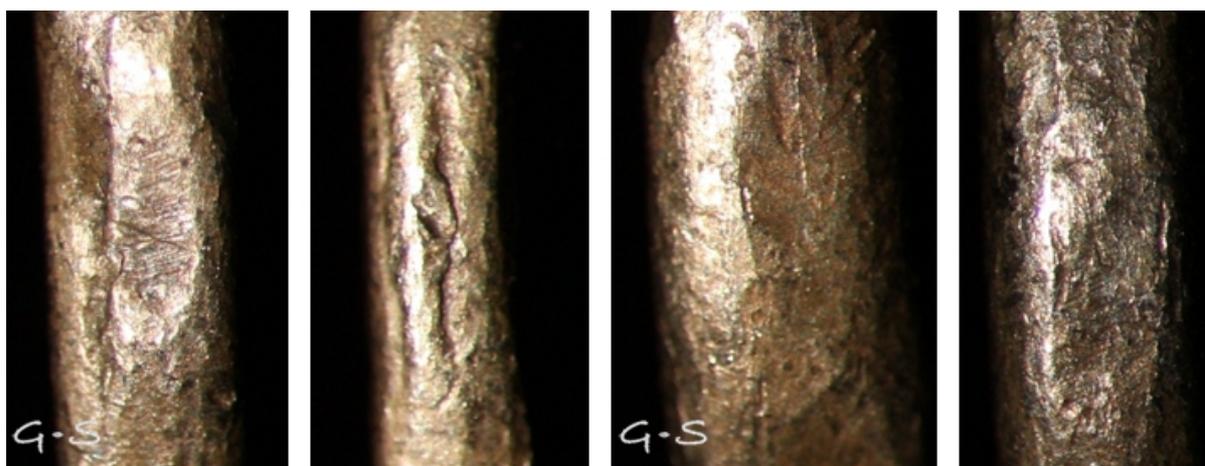


Imagen 17.21. Denario falso fundido de Tiberio. Colección GS.

¿Qué tiene de extraño? Todo el perímetro del campo es demasiado homogéneo, con un espesor muy similar, además en las tres primeras imágenes se aprecian retoques ya que el canto ha sido limado con mucho cuidado,. La cuarta imagen muestra un pliegue sospechoso en el centro.

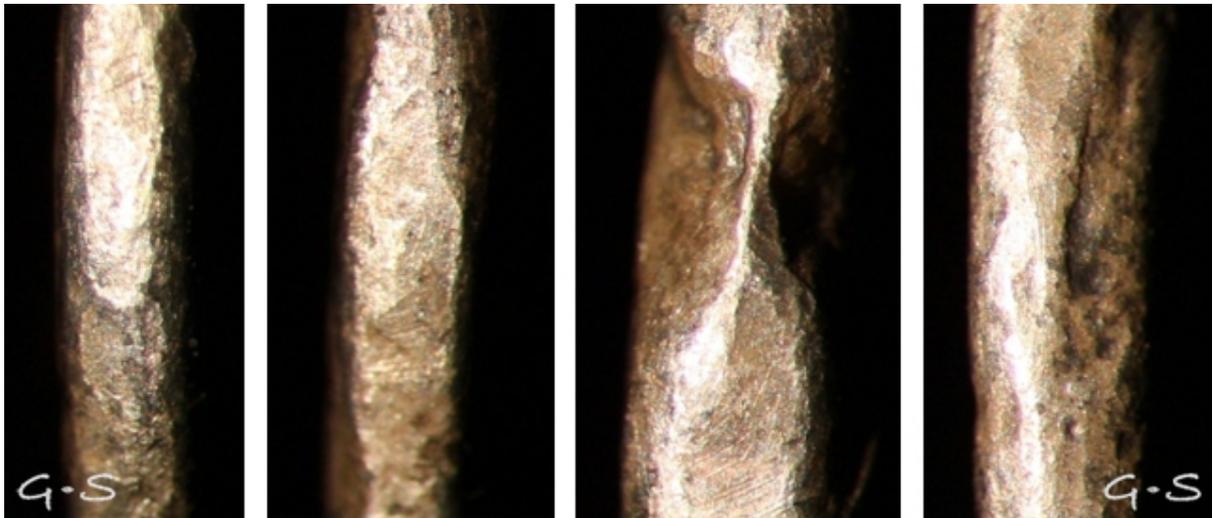


Imagen 17.22. Denario falso fundido de Macrino. Colección GS.

¿Qué tiene de extraño? Las dos imágenes centrales son normales, sin embargo, en la primera y de modo especial en la última, podemos apreciar con claridad unos extraños repliegues en la plata que son anómalos.



Imagen 17.23. Denario falso fundido de Maximino. Colección GS.

¿Qué tiene de extraño? Las cuatro fotografías son sospechosas, todo el canto de la moneda es demasiado uniforme, con bordes muy delimitados. Además, la tercera imagen presenta un pliegue extraño en el centro.

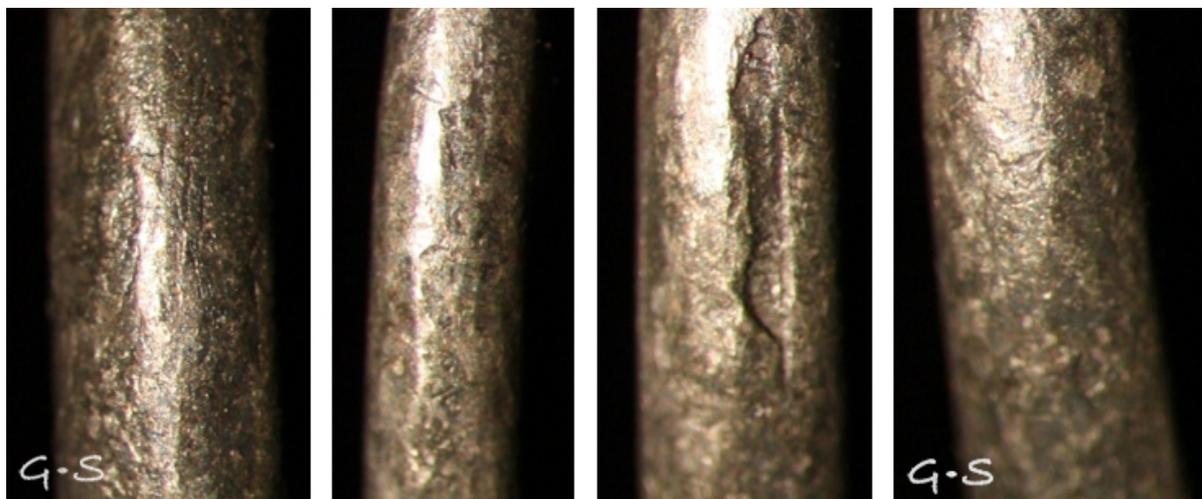


Imagen 17.24. Denario falso fundido de Gens Afrania. Colección Máximus.

¿Qué tiene de extraño? Todo. La primera imagen condena por sí sola la moneda ya que muestra una línea central que no debería existir. La segunda imagen deja en evidencia un clarísimo retoque en forma de rayas verticales, la tercera podría ser imagen de un denario auténtico, pero en la cuarta ya podemos observar (en su extremo izquierdo) una rebaba de plata a lo largo del borde izquierdo.

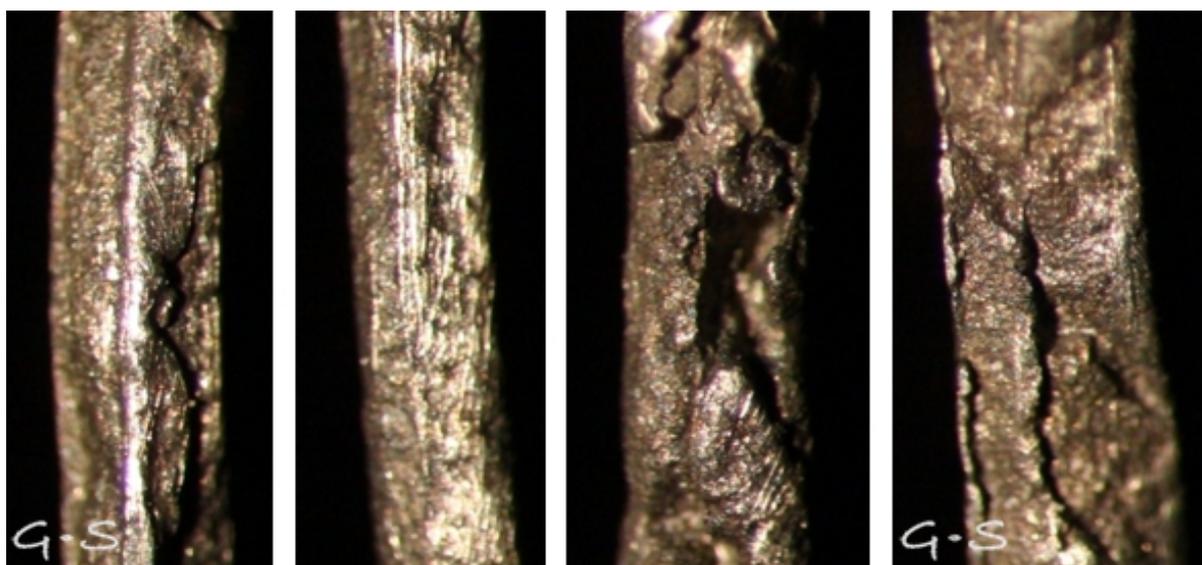


Imagen 17.25. Denario falso fundido de Gens Poblícia. Colección GS.

¿Qué tiene de extraño? Cualquiera de las tres primeras imágenes condena por sí sola la moneda ya que muestra que ha sido burdamente retocada, con un limado exagerado para eliminar las pruebas que ha dejado la micro-fusión. La cuarta, casi podría corresponder a un denario auténtico.

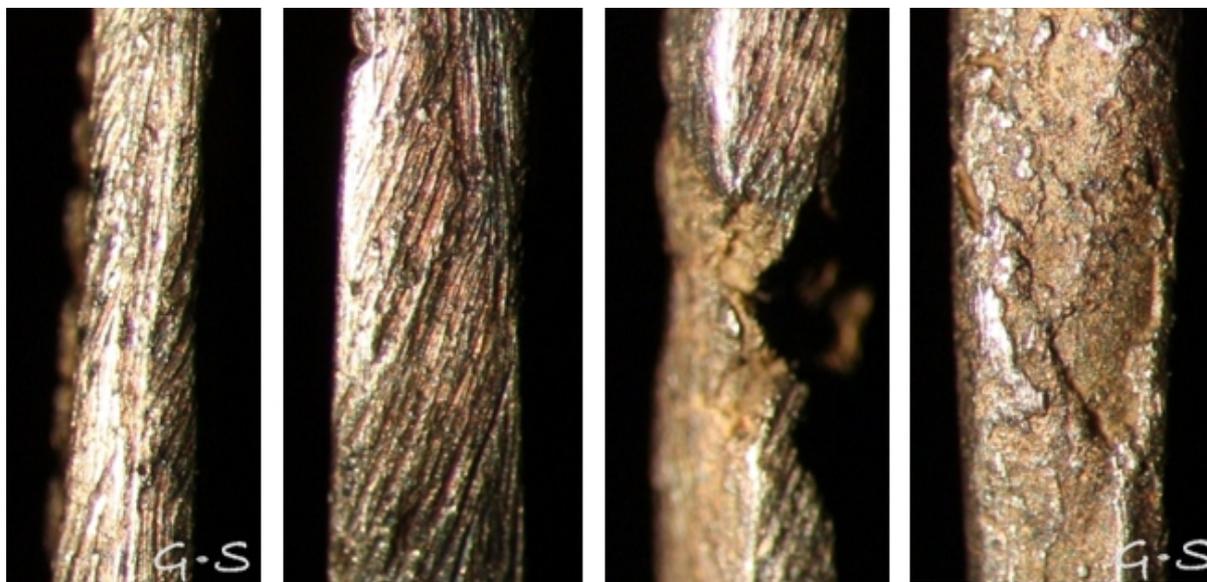


Imagen 17.26. Denario falso fundido de Adriano. Colección GS.

¿Qué tiene de extraño? Las cuatro imágenes muestran a las claras una moneda fundida; canto demasiado uniforme, excesivo brillo, con pruebas evidentes de haber sido limado a lo ancho. Los huecos de la segunda no son normales y la tercera imagen presenta además una extraña línea a lo largo de toda su longitud.



Imagen 17.27. Antoniniano falso fundido de Gordiano III. Colección GS.

¿Qué tiene de extraño? Cualquiera de estas imágenes condena de inmediato a esta moneda, en las dos primeras y en la última se observan con claridad los restos del lijado y en la tercera además puede apreciarse un pegote de plata. Además, todas ellas muestran un canto demasiado uniforme a lo largo de toda su longitud.

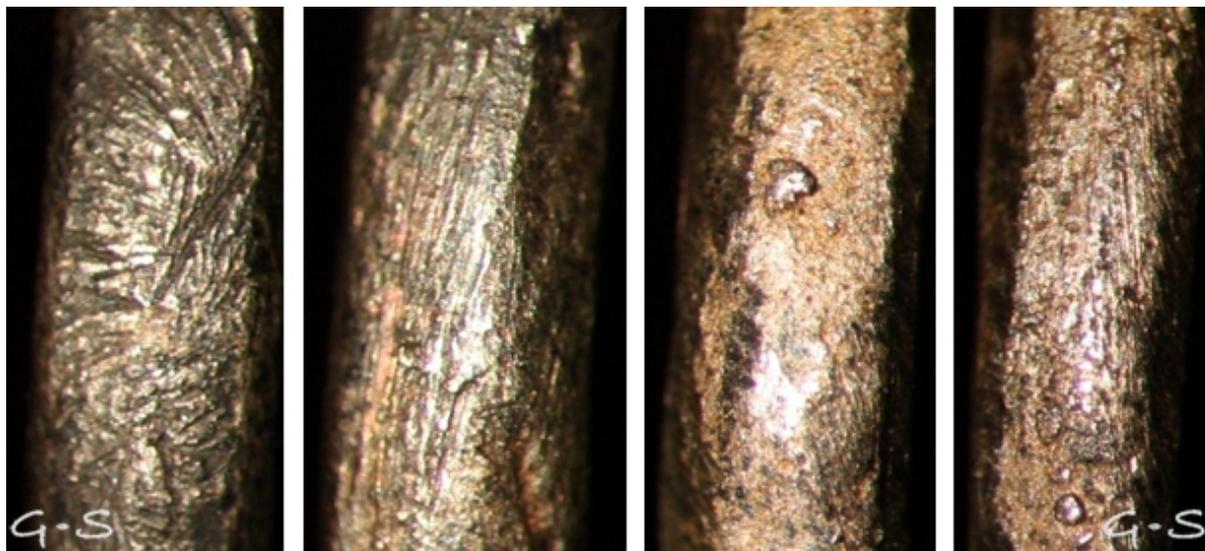


Imagen 17.28. Denario falso fundido de Tiberio. Colección GS.

¿Qué tiene de extraño? Las cuatro fotos muestran una anomalía y cualquiera de ellas condena a la moneda. Desde los huecos dejados por la plata fundida, hasta las acanaladuras en gran parte de su longitud, pasando por el evidente lijado.

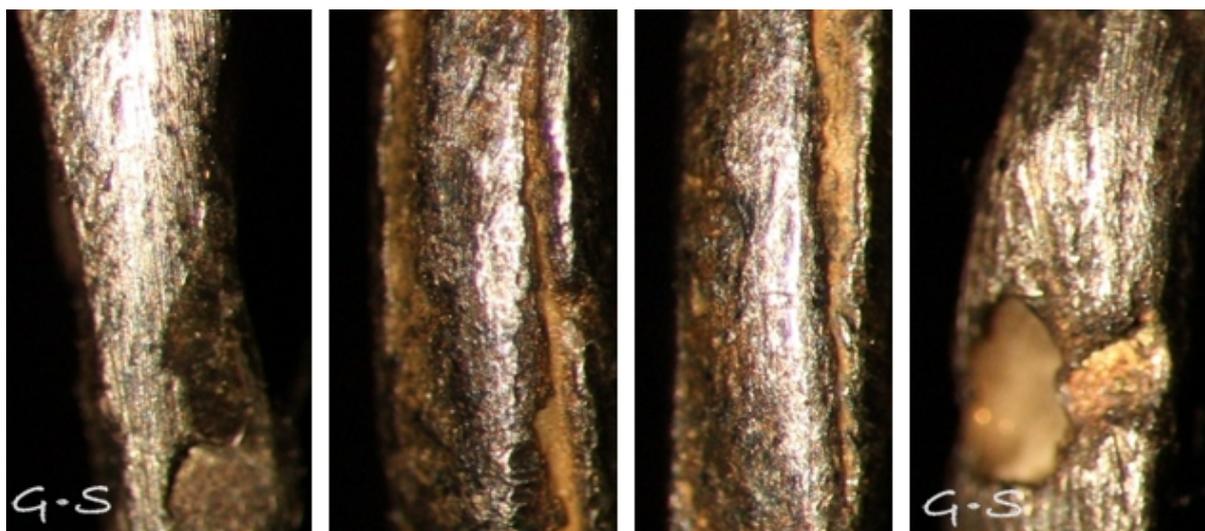


Imagen 17.29. Denario falso fundido de Nerva. Colección GS.

CANTOS DE MONEDAS AUTÉNTICAS

Ahora que hemos adquirido un poco de práctica viendo algunos de los signos característicos que aparecen en los cantos de las monedas falsas, vamos a fijarnos en un grupo de monedas auténticas. Como podremos ver a continuación, su diversidad es tal que puede resultar desalentador; sin embargo vamos a intentar fijar una serie de puntos en los que fijarnos para determinar que un canto corresponde a una moneda auténtica:

- 1) Que no presente ninguno de los signos de falsedad (bordes demasiado afilados, presencia de la línea central del molde, señales de retoques y pulidos, agujeros y huecos anómalos o aspecto de acuñación moderna).
- 2) Que su espesor no sea excesivamente uniforme a lo largo de todo el perímetro.
- 3) Que en algún punto de ese perímetro el canto adquiera un perfil inclinado tal y como se muestra en el siguiente dibujo:



La mayoría de los denarios auténticos suelen, en algún punto de su canto, mostrar un cierto adelgazamiento como el que se muestra en la imagen de la izquierda, que correspondería a una moneda vista de canto.

Puesto que las siguientes fotografías han sido tomadas de frente, y están en dos dimensiones, será difícil apreciar este fenómeno que, sin embargo se repite en muchas de ellas. Para una mayor comprensión, lo especificaremos en los pies de página (como "inclinación del perfil") cada vez que se presente.

Aunque por sí solo no garantice nada, su hallazgo deberá hacernos pensar que nos hallamos ante una moneda auténtica. Tengamos muy en cuenta este punto.

- 4) Que aparezcan grietas.
- 5) Que su nivel de desgaste y su tono sea coherente con el del resto de la moneda.

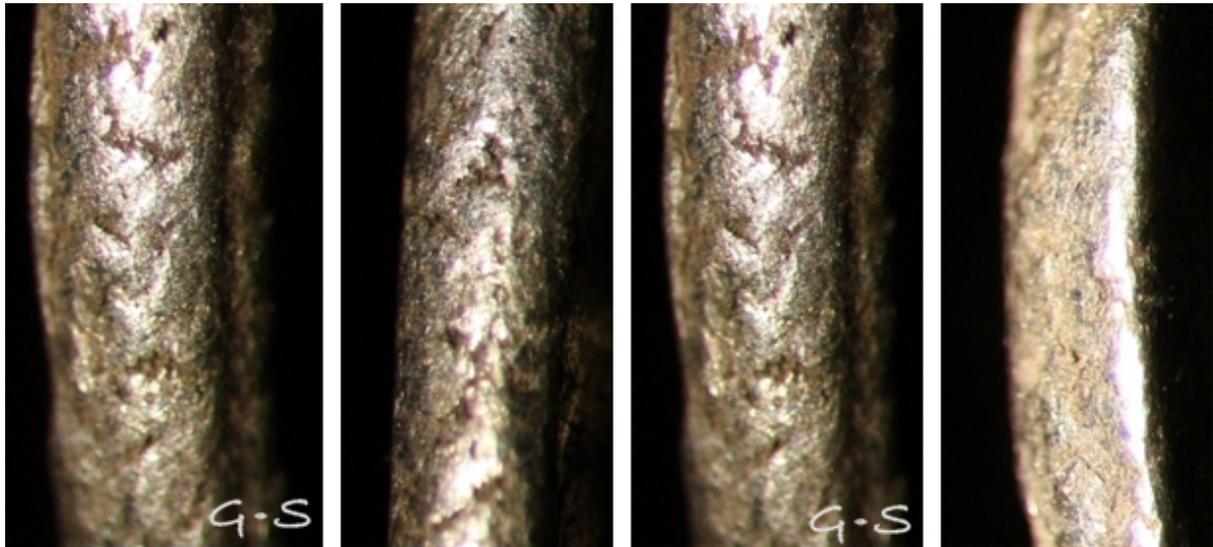


Imagen 17.30. Denario auténtico de Gordiano III. Inclinación del perfil en la cuarta. Colección GS

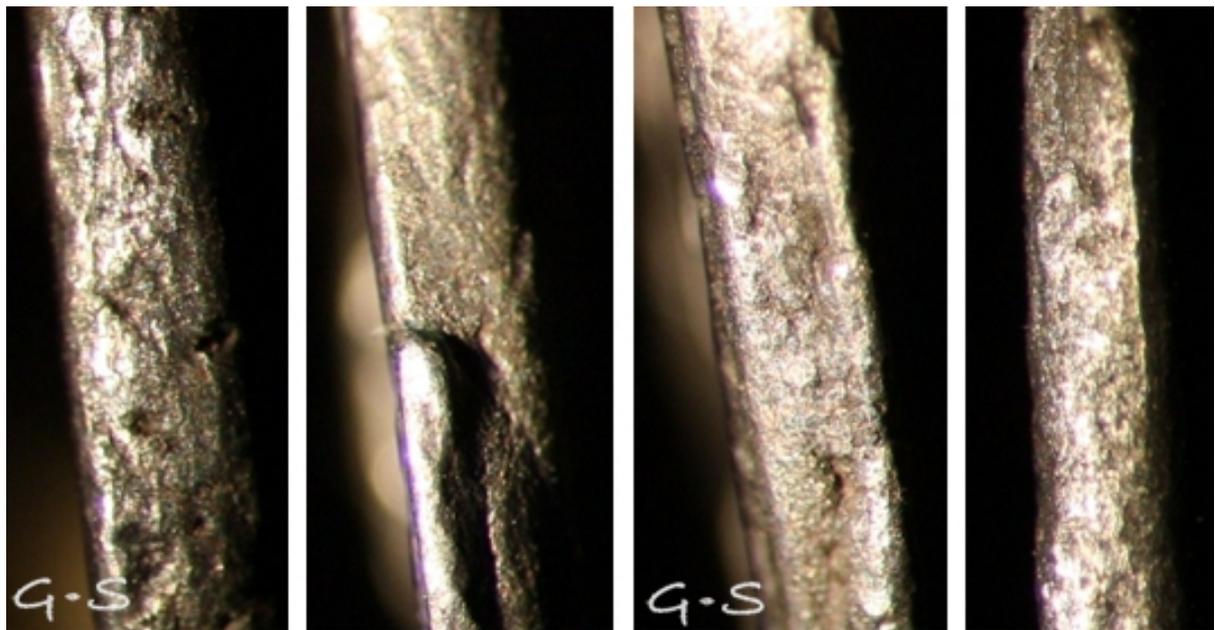


Imagen 17.31. Denario auténtico de Maximino. Inclinación del perfil en la segunda. Colección GS.



Imagen 17.32. Denario auténtico de Geta. Inclinación del perfil en la última. Colección GS.

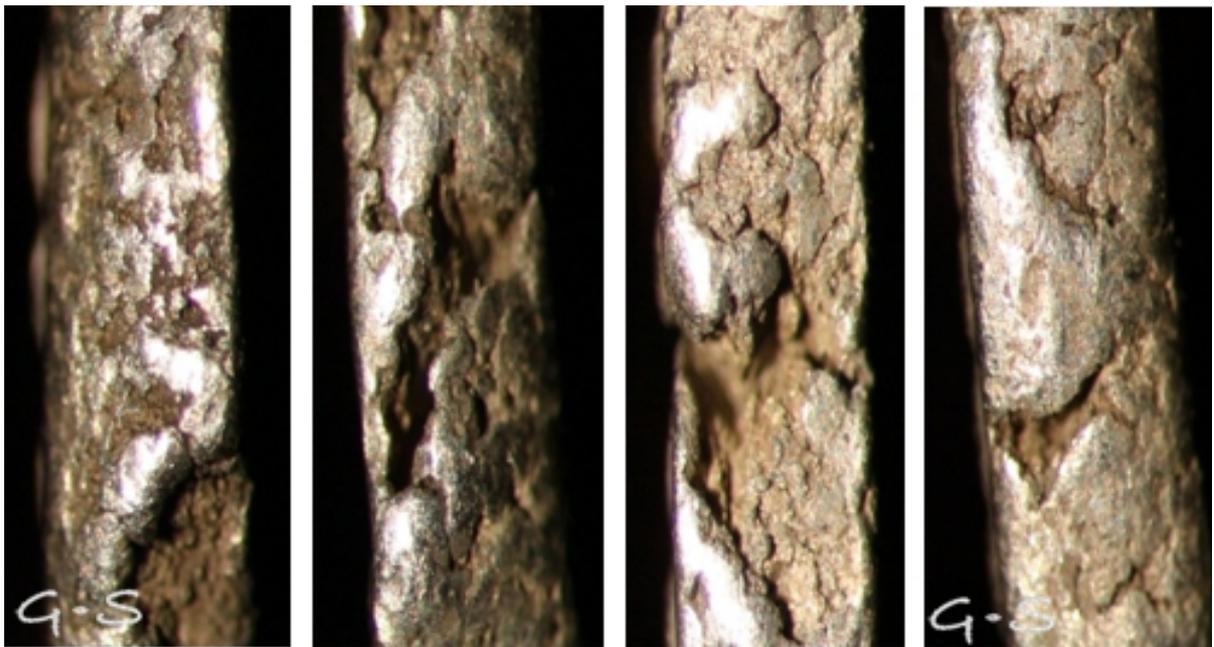


Imagen 17.33. Denario auténtico de Comodo. Inclinación del perfil en la primera y en la segunda. Colección GS.

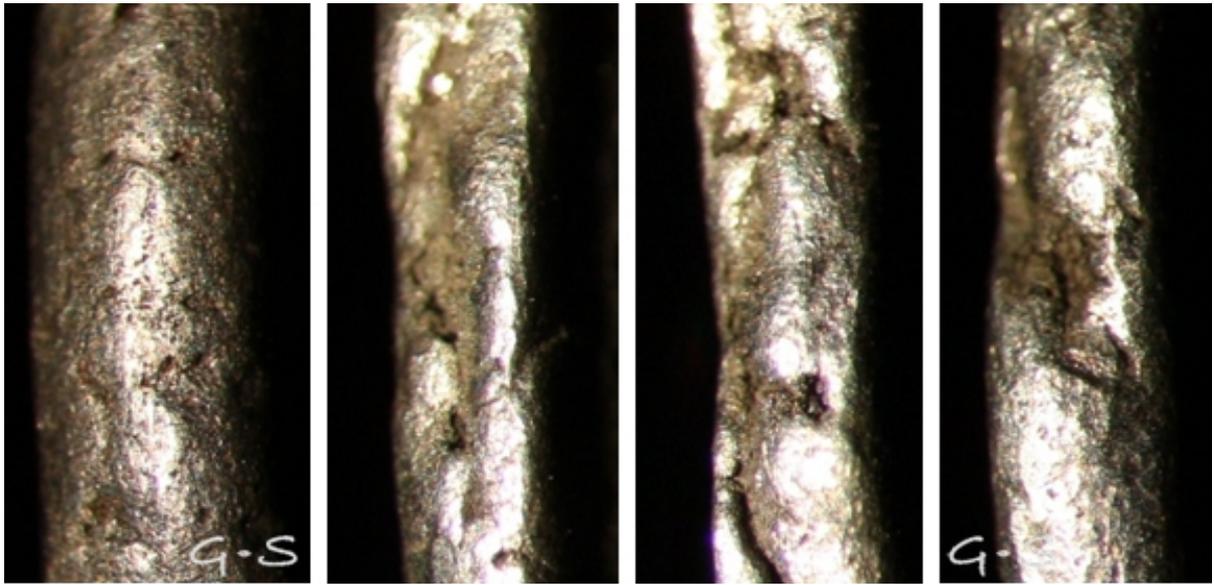


Imagen 17.34. Denario auténtico de Alejandro Severo. Inclinación del perfil en la segunda. Colección GS.

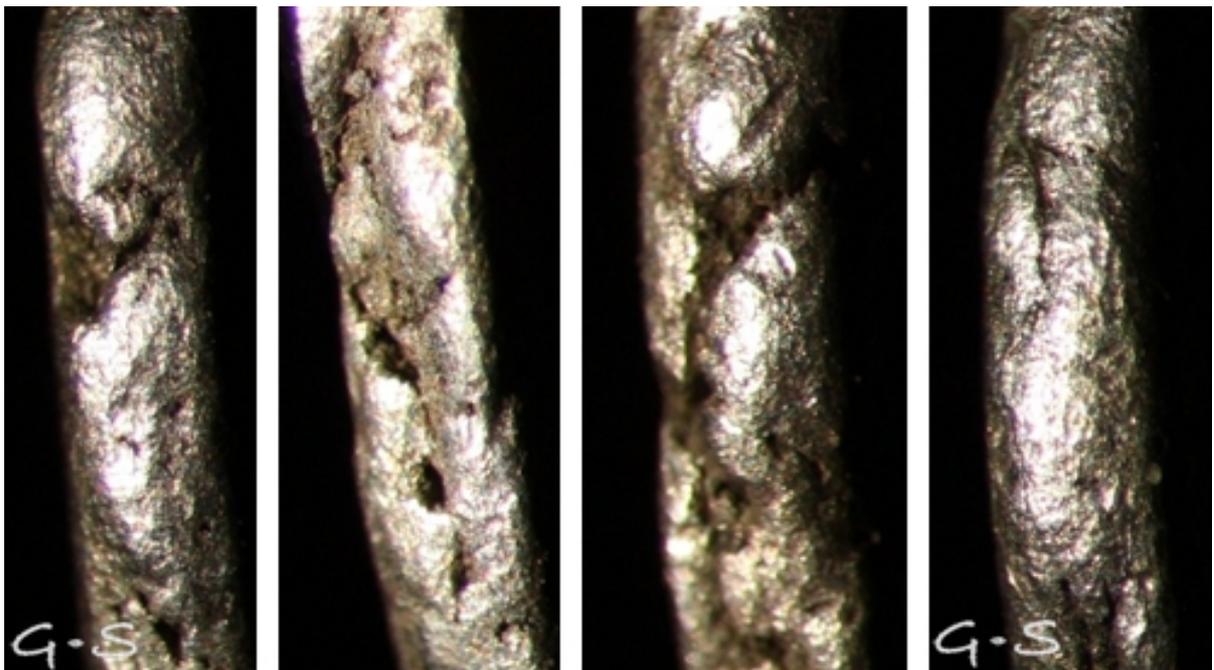


Imagen 17.35. Denario auténtico de Maximino. Inclinación del perfil en la segunda. Colección GS.

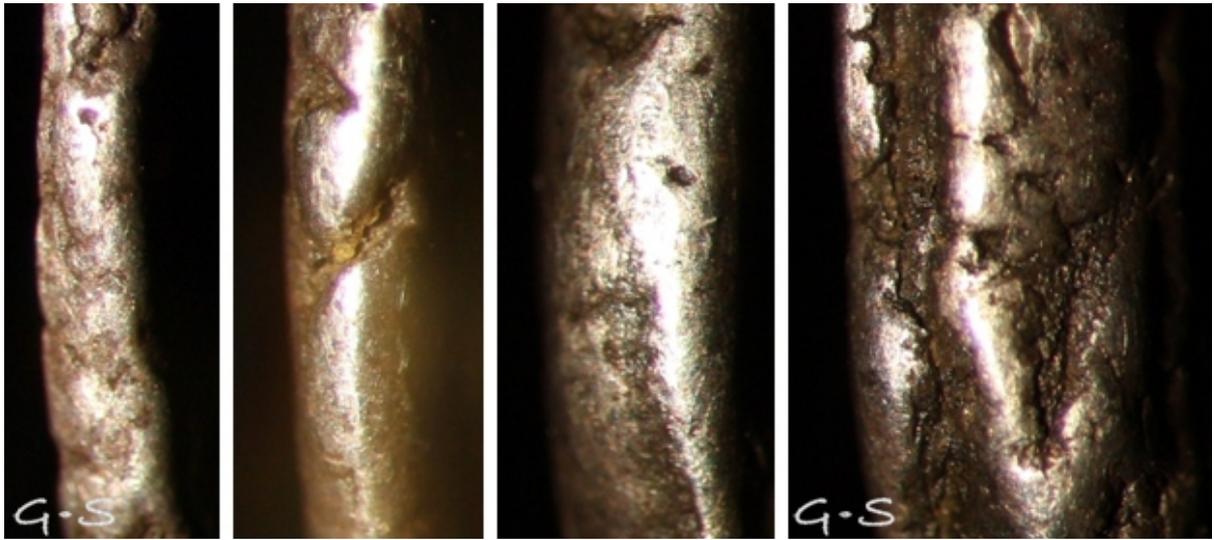


Imagen 17.36. Denario auténtico de Gens Tituria. Colección GS

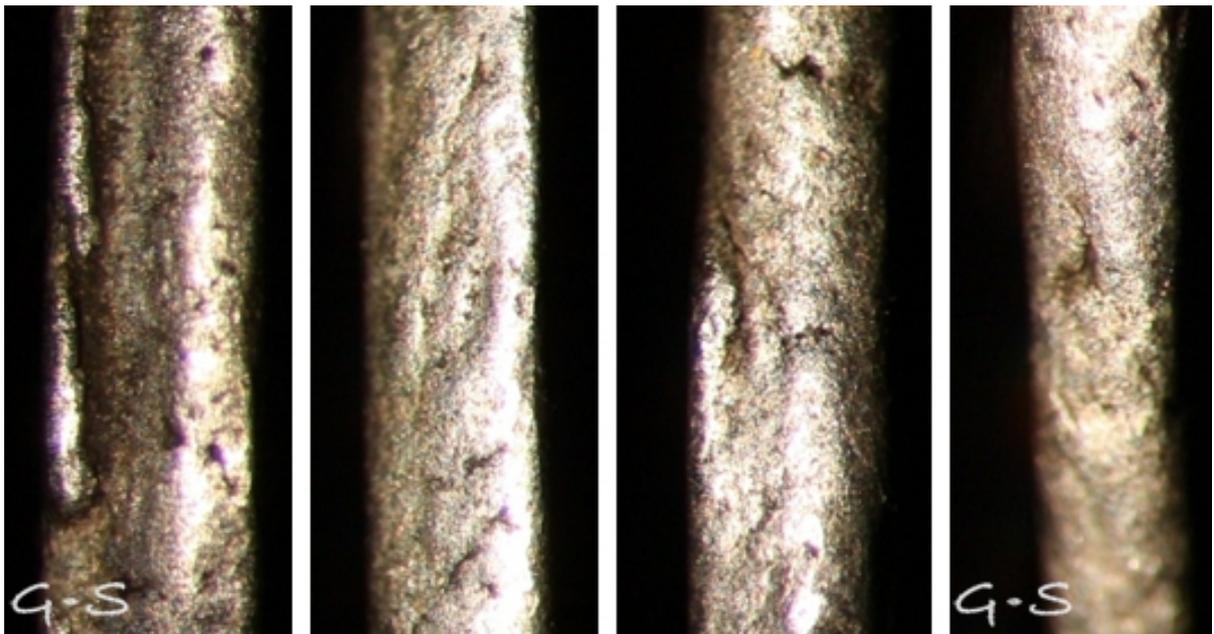


Imagen 17.37. Antoniniano auténtico de Gordiano III. Inclinación del perfil en la segunda. Colección GS.

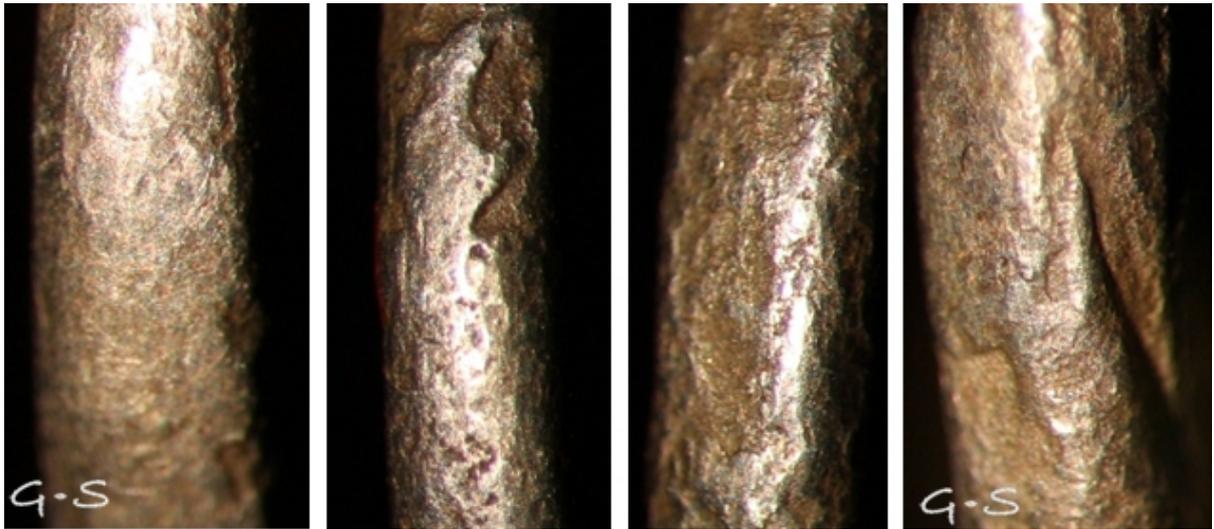


Imagen 17.38. Denario auténtico de Gens Publicia. Colección GS.



Imagen 17.40. Denario auténtico de Antonino Pío. Colección GS.

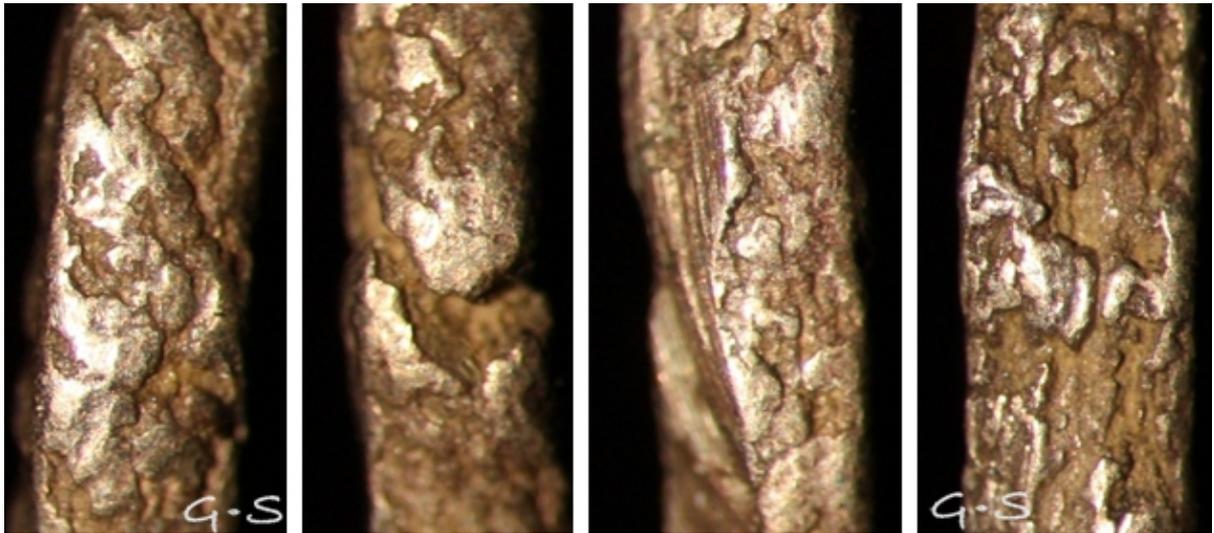


Imagen 17.41. Denario auténtico de Faustina. Colección GS.

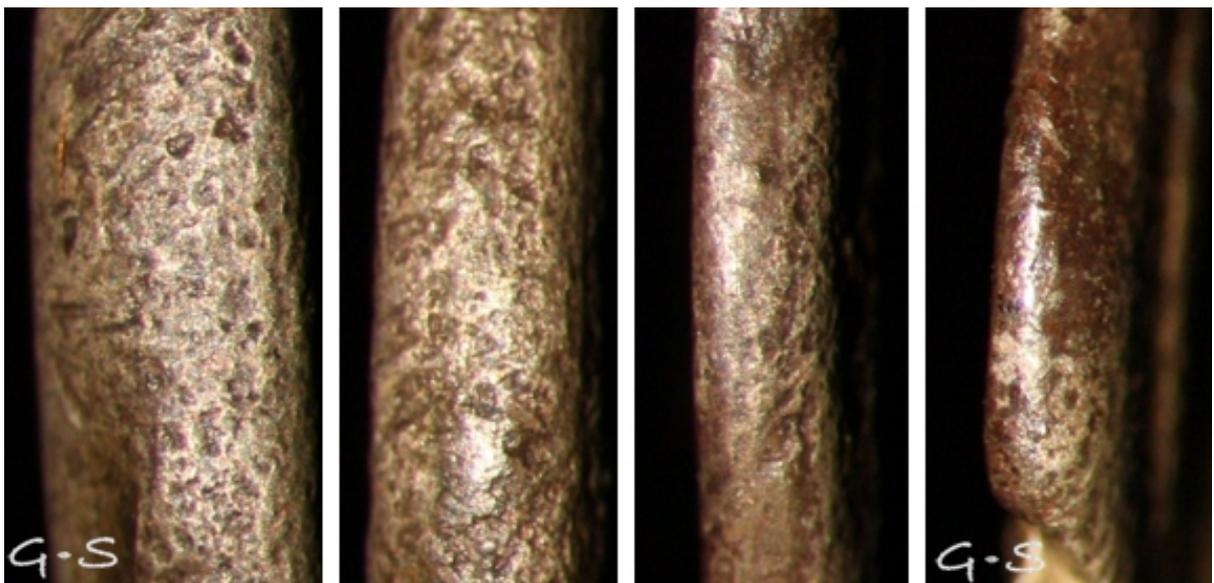


Imagen 17.42. Denario auténtico de Adriano. Inclínación del perfil en la tercera y la cuarta. Colección GS.

Para concluir este capítulo, veamos un ejemplo de falsificación en un denario serrato. Tal y como se puede apreciar en el primer grupo de imágenes correspondientes a un denario serrato falso por fundición, el denario ha sido cortado en cada uno de sus dientes para darle mayor realismo, ya que posiblemente el resultado obtenido no era demasiado creíble. Ese acabado, realizado con un objeto muy cortante, no es natural y difiere mucho del que podemos esperar en un denario serrato auténtico.

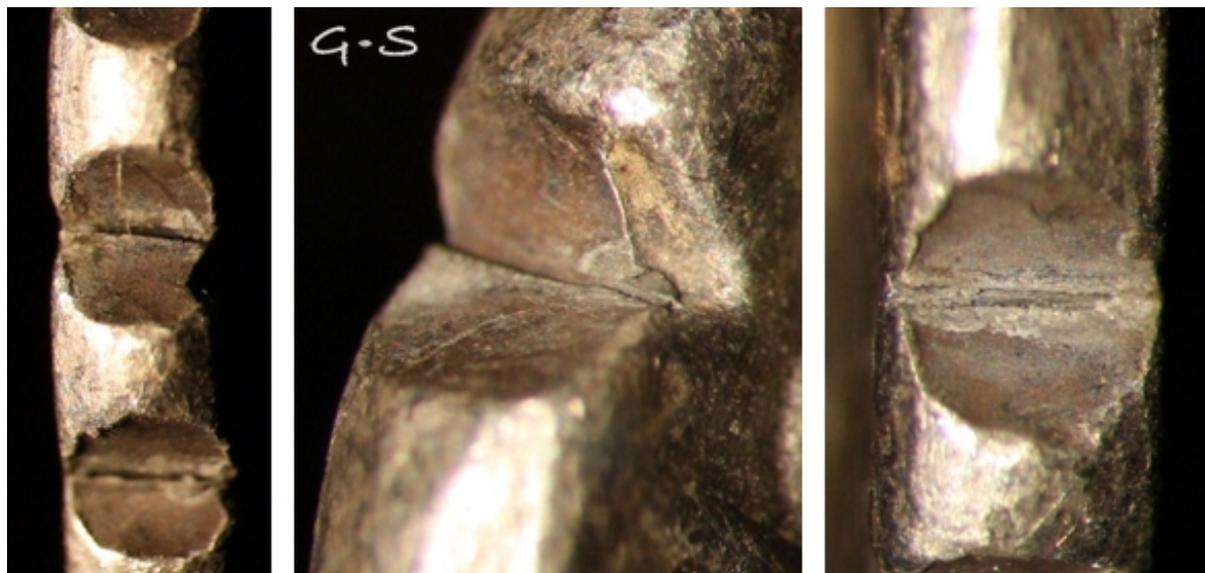


Imagen 17.43. Denario falso fundido de Gens Claudia. Colección Citrus.

Este retoque posterior a la obtención de la copia fundida, se aprecia aún mejor cuando vemos la moneda de perfil. Tal y como vemos en la imagen inferior, parte de la moneda ha sido cortada para darle mayor aspecto de autenticidad.

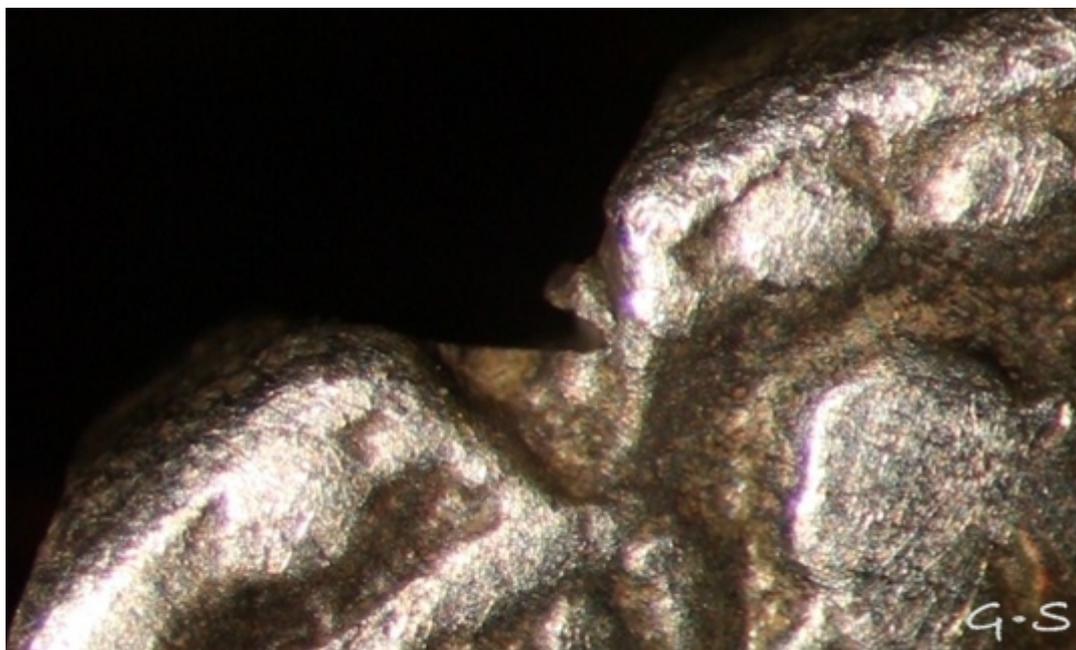


Imagen 17.44. Denario falso fundido de Gens Claudia. Colección Citrus.

Por el contrario, en un denario serrato auténtico como el que mostramos a continuación, cada uno de los dientes se ve con un acabado natural, con buen relieve y sin retoques.



Imagen 17.45. Secuencia de cinco fotografías del canto de un denario auténtico serrato de Gens Annia. Colección GS.

En resumen; el estudio del canto de una moneda es una de las partes de mayor importancia en los protocolos de trabajo para autenticarla, con él muchas veces seremos capaces de descartar algunas de nuestras piezas, y otras obtendremos un mayor convencimiento acerca de su autenticidad. En cualquier caso, nunca debemos olvidar estudiarlo en toda su longitud y anotar cualquier signo sospechoso que en él aparezca por insignificante que nos parezca.

CAPÍTULO 18

“DEDO EN LA MANTEQUILLA”

Vamos a hablar en este último capítulo de un signo menor, con muy poca importancia y casi anecdótico, pero aún así no hemos querido dejarlo olvidado ya que hemos tenido ocasión de hallarlo en varias ocasiones mientras estudiábamos las monedas falsas empleadas para esta guía.

Se trata de algo que hemos bautizado como “dedo en la mantequilla”, puesto que esa es la imagen que nos viene a la cabeza al verlo al microscopio o a través de la lupa.



Imagen 18.1. Denario falso fundido de Augusto con “dedo en la mantequilla”. Colección Dagonco.

Tal y como podemos ver en la parte central de la fotografía superior, correspondiente a un denario falso fundido, el campo presenta una especie de surco con un engrosamiento en su parte inferior. Esa señal recuerda a algo que haya sido arrastrado sobre una superficie blanda, y su origen muy posiblemente

esté relacionado con algún error durante el proceso de fusión y enfriado de la plata al fabricar una moneda fundida.

Dado que no es una raya normal, cuyos bordes serían más afilados y no presentaría ese engrosamiento al final (fotografía inferior), debemos considerar que sea lo que sea lo que la ha producido, lo ha hecho cuando el material estaba fundido, y eso descarta de inmediato que nos encontremos ante una moneda auténtica.



Imagen 18.2. Denario falso fundido de Baskunes con una raya normal, como la que aparecería en cualquier denario auténtico. Colección Futembla.

Veamos ahora otros ejemplos que ilustran muy bien lo que queremos decir:



Imagen 18.3. "Dedo en la mantequilla" en un denario falso fundido de Gens Poblícia. Colección Siredv.



Imagen 18.4. "Dedo en la mantequilla" sobre un denario falso fundido de Caracalla. Colección GS.



Imagen 18.5. Denario falso fundido de Adriano con dos señales de "dedo en la mantequilla". Colección GS.

En resumen, si durante el examen de la moneda que tratamos de autenticar, diésemos con este signo, y una vez descartado que se tratase de una raya hecha sobre la plata dura de la moneda, deberíamos sospechar de inmediato que nos encontramos ante una moneda que ha sido fundida, y por lo tanto debería ser tratada con el máximo recelo.

GRADO DE CERTEZA DE AUTENTICIDAD (GCA)

Una moneda, en lo referente a su autenticidad, solo presenta dos opciones posibles: o es auténtica o es falsa. No existen grados intermedios.

Aunque parezca una paradoja, no ocurre lo mismo a la hora de estar seguros acerca de esa autenticidad. Si bien podemos tener la certeza absoluta de que una moneda es falsa, (por ejemplo, estando presentes durante su fabricación), nunca podremos tener la total seguridad de que determinada pieza es auténtica. Al fin y al cabo, y por listos que seamos, siempre cabe la posibilidad de estar siendo engañados por alguien más listo que nosotros.

Parece justo, si queremos dedicarnos a la numismática antigua, aceptar esto como una de las reglas del juego, y empezar a hablar de probabilidades a la hora de autenticar una moneda.

El problema surge a la hora de intentar cuantificar esta probabilidad con el fin de hacerla más comprensible, y para ello hemos creado el **GCA** (Grado de Certeza de Autenticidad).

El **GCA** pretende ser una unidad que nos indique, en forma de porcentaje, la probabilidad de que la moneda que estamos sometiendo a nuestro protocolo de autenticación sea realmente auténtica.

Carece por completo de rigor científico, y nunca hemos pretendido que lo tuviera, tan solo hay que entenderlo como una forma de recoger los resultados obtenidos en los 18 puntos del protocolo que nos indica esta guía, y ponerlos de forma que, a golpe de vista, puedan ser fácilmente interpretados.

Para ello, hemos elaborado un test de 44 preguntas en las que hay que contestar sí o no, y que van recogiendo sistemáticamente las conclusiones a las que hemos llegado en cada uno de los capítulos anteriores. Al final, y según hayan sido esas respuestas, obtendremos una puntuación, y esa puntuación nos dará una idea muy aproximada sobre la certeza de que la moneda que hemos sometido a nuestro examen sea auténtica.

Dado que esta Guía se publica por primera vez en Internet y nace con la vocación de ser un instrumento útil para todos los coleccionistas, hemos dejado expresamente inconclusa una parte del GCA. En efecto, una vez obtenido un número (sea este negativo o positivo), debemos asociarle un percentil que, ahora sí, nos hable de probabilidades. Para lograr ese objetivo es necesario ir recogiendo los GCA que vayan obteniendo los coleccionistas al someter sus monedas a examen, recoger esos resultados, valorarlos debidamente, y asignar un baremo con el que pasar del número obtenido a la probabilidad real de autenticidad. Todos los lectores de esta Guía están invitados a participar en este proyecto a través del foro de denarios.org.

Por el momento, valga de orientación que el pequeño grupo de personas que ya ha utilizado este test, ha obtenido valores GCA para las monedas auténticas siempre positivos, obteniendo para las falsas valores siempre negativos.

TEST DEL GCA

	<u>SI</u>	<u>NO</u>
1) ¿Has encontrado al anterior propietario de tu moneda?	+1	0
2) ¿Has localizado a más de un propietario anterior?	+2	0
3) ¿Procede tu moneda de una subasta internacional o un vendedor de prestigio?	+2	0
4) ¿Ha estado tu moneda expuesta en Internet?	+1	0
5) ¿Puedes seguirle el rastro a tu moneda hasta 5 o más años atrás?	+3	0

Capítulo 2

6) ¿Has sido capaz de hallar otra moneda con los mismos cuños de anverso y reverso que la tuya?	+3	0
7) ¿Has sido capaz de hallar una moneda con el mismo cuño de anverso o reverso que la tuya?	+6	0
8) ¿Has sido capaz de hallar más de una moneda del mismo cuño de anverso o reverso que la tuya?	+7	0
9) ¿Tiene buen pedigrí alguno de esos cuños?	+5	0

Capítulo 3

10) ¿Has localizado lo que tú crees ser un clon de tu moneda? (1)	-15	0
---	-----	---

Capítulo 4

11) ¿Te parece distinto o alejado de lo normal el estilo de tu moneda?	-5	0
--	----	---

Capítulo 5

12) ¿Presenta tu moneda alguna característica que la haga original o chocante y te permitiese reconocerla fácilmente entre muchas otras? (excluyendo la rareza en el estilo)	+3	0
--	----	---

Capítulo 6

- | | | |
|---|----|----|
| 13) ¿Tiene tu moneda un ligeramente anormal (por exceso o por defecto)? | -1 | +1 |
| 14) ¿Tiene tu moneda un peso muy anormal (por exceso o por defecto)? | -4 | 0 |

Capítulo 7

- | | | |
|--|----|----|
| 15) En función de lo visto en este capítulo, ¿te parece coherentes los desgastes de tu moneda? | 0 | -1 |
| 16) ¿Presenta tu moneda tal grado de desgaste que se te hace muy difícil contestar a muchas de las preguntas de este test? | -4 | 0 |

Capítulo 8

- | | | |
|--|----|----|
| 17) Visto este capítulo, ¿crees que los relieves de esta moneda son correctos? | +2 | -5 |
| 18) ¿Te parece que la plata está apelmazada y recuerda a la de una moneda fundida? | -5 | +1 |
| 19) ¿Encaja con el aspecto de una acuñación moderna? | -5 | 0 |

Capítulo 9

- | | | |
|---|----|----|
| 20) ¿Se intuyen lo que pudieron ser grietas bajo la plata? | -2 | 0 |
| 21) ¿Se ajustan las grietas encontradas a lo dicho para las acuñaciones modernas? | -5 | 0 |
| 22) ¿Presenta las grietas con buen aspecto? (si sospechas acuñación moderna no contestes, tampoco contestes si no hay grietas) | +5 | -5 |
| 23) ¿Presenta alguna grieta una finísima prolongación adentrándose en el campo? | +3 | 0 |
| 24) ¿Presenta buen aspecto la plata del interior de la grieta? | +1 | -1 |

Capítulo 10

- | | | |
|--|----|----|
| 25) ¿Tiene tu moneda líneas de expansión visibles a simple vista? | +1 | 0 |
| 26) ¿Tiene tu moneda líneas de expansión visibles únicamente al microscopio, y que se dirigen desde el centro hasta la periferia? (no contestar si se sospecha una acuñación moderna). | +5 | -3 |

27) ¿Tiene la plata de tu moneda un aspecto vivo y tenso? (no contestar si se sospecha una acuñación moderna). +3 -2

Capítulo 11

28) ¿Reconoces en tu moneda concreciones "nobles"? +5 0

29) ¿Aparecen varios tipos de concreciones "nobles" en tu moneda? +7 0

Capítulo 12

30) ¿Has encontrado falsas corrosiones en tu moneda? -2 0

31) ¿Tiene la moneda que estas examinando tanta corrosión que se te hace muy difícil contestar a muchas de las preguntas de este test? -4 0

Capítulo 13

32) ¿Reconoces en tu moneda alguna de las pátinas falsas que te hemos mostrado? -1 0

33) ¿Tiene tu moneda alguna pátina irisada como las que te hemos mostrado? +3 0

34) ¿Presenta un tono oscuro y uniforme? +1 0

Capítulo 14

35) ¿Crees haber encontrado burbujas de fundición en tu moneda? (2) -3 0

36) ¿Has descubierto pegotes de plata en tu moneda? -3 0

Capítulo 15

37) ¿Has encontrado alguna señal en el canto que coincida con un posible bebedero? -5 0

Capítulo 16

38) ¿Tiene la moneda el borde muy afilado o parece haber sido sometido a algún tipo de manipulación? -5 0

Capítulo 17

39) ¿Presenta el canto de tu moneda algún tipo de manipulación? -1 0

40) Esta manipulación, ¿se observa en más de un punto? -5 0

- | | | |
|---|----|---|
| 41) ¿Se asemeja el canto de tu moneda a los vistos en las acuñaciones modernas? | -5 | 0 |
| 42) ¿Presenta el canto líneas a lo largo del canto como las que se han mostrado en los ejemplos de este capítulo? | -5 | 0 |
| 43) ¿Es el canto muy uniforme y no presenta ninguna forma más afilada? | -1 | 0 |

capítulo 18

- | | | |
|--|----|---|
| 44) ¿Has encontrado el signo que llamamos "dedo en la mantequilla" en tu moneda? | -3 | 0 |
|--|----|---|

(1) Obviamente, encontrar un clon supone la condena inmediata de la moneda como falsa. Sin embargo, pensemos que existe la posibilidad de error o que nuestra moneda sea el original del que han partido los clones; por eso preferimos penalizar con 15 puntos y seguir con el test.

(2) La presencia de burbujas de fundición descartaría de inmediato que nuestra moneda fuera auténtica, no obstante, es alta la probabilidad de confundirlas con golpes o corrosiones, y por ello proponemos solo una penalización.

AGRADECIMIENTOS

- A todos y cada uno de los participantes en el foro de denarios.org, que con sus ánimos constantes han conseguido que los malos momentos se superaran con fuerzas renovadas. Y de un modo especial a:
- A “Siredv”, administrador de denarios.org , por prestarme sus monedas falsas, pero sobre todo, por apoyarme desde el principio y animarme en este proyecto . Sin él estas páginas nunca hubieran visto la luz.
- A “Mapila”, magistral creador de Tesorillo.com y forero de denarios.org, por su incesante e incondicional apoyo desde el primer día, por su humildad al enseñar, y por su amabilidad y acierto al prologar esta guía.
- A “Mononcio” de denarios.org, por sus monedas, pero sobre todo por su buen humor, sus siempre acertados consejos, sus fantásticos versos y su amistad, de cuya autenticidad no existen dudas.
- A “Durmius”, administrador de denarios.org, quien desde la distancia ha estado siempre muy próximo para ayudarme, por sus monedas falsas desaparecidas y por sus inmejorables consejos gastronómicos.
- A “Tito Labieno”, por dejarme sus Domicianos , compartir conmigo largas charlas de monedas, paellas y sesiones de microscopio.
- A “Birlibirloque” de denarios.org, profesor de categoría y miembro destacado del "Comité de Sabios", que me ha echado una mano siempre que lo he necesitado.
- A “Rosae” de denarios.org, por su apoyo incondicional, por ser mi más severo crítico... ¡y por conseguir que Nerón sonriera!
- A “Terkakom” de denarios.org, que no me ha dejado denarios falsos porque no los tenía, pero me ha traído los mejores boletus.
- A “Numisma” de denarios.org, por su apoyo constante, su consejo siempre oportuno y por prestarme sus monedas falsas.
- A “Ricardo” de denarios.org, por echarme una mano con el retoque de imágenes.
- A “Turrinus” de denarios.org, por prestarme su bonita colección de monedas falsas para mi trabajo, y por asesorarme sobre tortugas.
- A “Maximus” de denarios.org, por sus monedas. Lamento que aquellas fueran falsas, por ser de quien eran
- A “Nan00man” de denarios.org, por ponerme en contacto con el lado oscuro de la fuerza, y por sus pacientes explicaciones.
- A “Citrus” de denarios.org, por prestarme sus denarios justo cuando más los necesitaba.
- A “Futembla” de denarios.org por prestarme sus monedas.

- A "Turirricino" de denarios.org, por su apoyo incondicional, por su simpatía constante y por prestarme sus denarios.

-
- A "Dagonco" de denarios.org, por dejarme sus monedas.
- A "Mikalet" de denarios.org, por sus denarios.
- A "Evander" de denarios.org, por su apoyo constante e incondicional. Espero no haberte defraudado.
- A "Sergio" de denarios.org, por dejarme sus monedas..
- A "Orgelia" de denarios.org, por enviarme fotografías de sus increíbles denarios.
- A David R. Sear y a la editorial Spink por su gentileza al permitirme utilizar las imágenes de su libro "Roman Imperial Coins and Their Values".
- A Roma Numismatics LTD por su gentileza al permitirme publicar una fotografía de su propiedad.
- Al Dr. Hubert Lanz (Numismatik Lanz) por la atención de cederme incondicionalmente el uso de sus bases de datos.
- A CNG (Classical Numismatic Group, Inc.) por su amabilidad al permitirme utilizar todas las fotografías de sus bases de datos.
- A NAC (Numismática Ars Classica) por su permiso para disponer libremente de sus fotografías.
- A Tory Freeman, de Freeman & Sear por su simpatía y su permiso para publicar fotografías de la Manhattan Sale I.
- A Numismática Soler i Llach por su gentileza al permitirme publicar una fotografía de su propiedad.
- A D.F. Grothojann por permitirme usar libremente sus fotografías y desearme mucha suerte en mi trabajo.
- A Germán R. Fuentes Romero, de la empresa Microfusión- online, quien se prestó a clonarme mi denario de Septimio Severo, por sus explicaciones sobre micro-fusión y por ayudarme en esta guía con su magnífico trabajo.
- Al falsificador que no conozco, pero que sabiendo lo que hacía se prestó a clonarme mi denario de Maximino, con la esperanza de que sus colegas no se lo tengan en cuenta...y de que cambie de profesión.
- A mi hijo Ricardito, por interesarse por mis denarios... para hacer trenecitos.
- A mis hijas Silvia, Marta y Miriam, que con su alegría y cariño constante me han animado siempre. Y por poner cara de interés cuando les hablo de monedas...una y otra vez.
- Y a Gemma, mi mujer y mi especialista en informática, por todas las horas que ha pasado frente al ordenador montando este libro. Con todo mi cariño.

Es falso mi denario?

*Dedo en la
mantequilla.*

Guía para la autenticación de las monedas de plata de la Antigüedad
