

# **ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2017**

**BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT**

# **ACTIVIDADES ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA. REVISIÓN DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA Y REALIZACIÓN DE SONDEOS ARQUEOLÓGICOS EN LA PARCELA 6, POLÍGONO 20. LORA DEL RÍO. SEVILLA.**

Elena Vera Cruz

## **RESUMEN.**

Se presenta en este artículo los resultados obtenidos tras realizar la revisión de prospección arqueológica y los sondeos arqueológicos en la parcela 6, polígono 20 del término municipal de Lora del Río, Sevilla. Tras el análisis del terreno no se ha llegado a localizar restos de carácter antrópico que pudieran indicar la existencia de asentamiento en el área.

## **SUMMARY**

This paper presents the results obtained after the archaeological survey and the archaeological surveys in plot 6, polygon 20 of the municipal district of Lora del Río, Seville. After the analysis of the land has not been found to locate remains of anthropic character that could indicate the existence of settlement in the area.

## **INTRODUCCIÓN.**

La empresa promotora de la instalación fotovoltaica, situada en el Polígono 20 Parcela 6, en el Término Municipal de Lora del Río (Sevilla), Titan Energía S.L.U. contrató los trabajos de la Actividad Arqueológica Preventiva con revisión de prospección arqueológica y sondeos arqueológicos, para determinar si en el área donde se va a efectuar la instalación fotovoltaica existían vestigios arqueológicos que pudieran verse afectados por la ejecución de las obras de cimentación que se acometerán en la parcela de referencia.

La parcela donde se realizará la instalación de la planta fotovoltaica se localiza al Oeste de la población de Lora del Río, en el polígono 20, parcela 6, paraje de Cerro León. Su superficie es de 40.927 m<sup>2</sup>, de los cuales serán construidos 33.200 m<sup>2</sup>, y se encuentra comunicada por un camino con la carretera A-431. La Referencia Catastral de la parcela es 41055A020000060000FA, con un uso agrario de labor o labradío de secano 01. Su forma es poligonal y tiene una suave pendiente que va desde el Noreste a Suroeste.

## **CONTEXTO HISTÓRICO.**

El Municipio de Lora del Río se localiza al Este de la provincia de Sevilla, en la comarca de la Vega Alta del Guadalquivir. Es el río su eje vertebrador y la razón de su surgimiento como población.

Es indudable que el río Guadalquivir ha servido como eje de comunicación y vertebrador de un territorio en el que se ha asentado poblaciones desde antiguo. El término municipal de Lora del Río se articula en torno a la vega pero su ubicación en las primeras estribaciones de la Sierra le da ese carácter dual de llanura y monte. Siendo esa dualidad la que ha permitido que a lo largo de la historia se asentarán poblaciones que han dominado el territorio y lo han explotado para extraer sus recursos.

Los asentamientos más antiguos detectados en el término municipal se remontan a la Edad del Bronce Pleno, localizándose restos de este periodo en la Mesa de Setefilla y en el cerro donde se ubica el Castillo de Lora del Río. La continuidad de la población se hace patente en los numerosos hallazgos tartesios y las necrópolis turdetanas estudiadas.

Será a partir del siglo III a.c., tras la conquista romana que la población se asienta en el yacimiento conocido como Lora la Vieja, siendo su denominación en época romana *Axati*. Al igual que muchas de las poblaciones localizadas a orillas del Guadalquivir, que jalonan su recorrido entre Córdoba y Sevilla, *Axati* será un punto importante en el comercio que se desarrolla en el Guadalquivir. Desde la población sale aceite para Roma, atestiguado en los numerosos restos de ánforas existentes en el Monte Testacio

que proceden de la *Catria*. Pero además de aceite se exporta el cobre, oro y plata que sale de las minas diseminadas por la zona de Sierra Morena. Vespaciano le concede el título de *Municipium Flavium*, en una reforma administrativa que tiene como objetivo el control del comercio de la *Baetica* y de sus centros productores.

Durante el periodo romano son numerosos los asentamientos agrarios que se encuentran repartidos por el campo, van desde pequeñas explotaciones a los grandes complejos agrícolas, *villae*.

La continuidad en la población es atestiguada en la existencia de tumbas del periodo visigodo. Aunque la población haya sufrido un retroceso, disminución del número de habitantes y de los centros urbanos del territorio, el centro urbano visigodo se desarrollaría bajo la población actual, en el entorno de la Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción, amortizado posteriormente por la llegada de los musulmanes a la Península.

La presencia musulmana ha dejado huella en el urbanismo de la población y en la existencia de los restos del Castillo de Lora del Río y de Setefilla. Era una población amurallada con fortificación de defensa para controlar el paso del Guadalquivir. Durante este periodo se le denomina *Lawra*, siendo el origen del actual nombre de la población.

Conquistada en 1247 por las tropas de Fernando III, en su camino hacia Sevilla, la población de Lora del Río se le concede a la Orden de San Juan de Jerusalén, participante en la conquista de la comarca. La orden reorganizó toda la comarca con una estructura militar, económica y administrativa que tuvo su centro en Lora del Río, lo que hizo que su desarrollo se acrecentará con respecto a las otras poblaciones conquistadas.

A lo largo de la Edad Moderna y Contemporánea Lora del Río pasa por las mismas vicisitudes que el resto de pueblos de la provincia. Una población eminentemente agrícola, con cierto desarrollo de la ganadería. No será hasta el siglo XX cuando se desarrolle la industria relacionada con la producción agraria.

## **Yacimientos.**

El yacimiento que se describe en la base de dato Mosaico y que se extendería por la parcela a intervenir, es el siguiente:

**Denominación:** Cerro León.

**Código:** 01410550007.

**Caracterización:** Arqueológica.

**Provincia:** Sevilla.

**Municipio:** Lora del Río.

**Descripción**

*Tipológicamente se describe como una Villae de Época romana.*

*Los restos hallados se corresponden con un ábside de una construcción, orientado Este- Oeste, instalado sobre la cima de una colina. Ladrillos, tegulae, placas de mármol de revestimiento, fragmentos de sigillata sudgálica, hispánica y clara D. Los trabajos de irrigación han acelerado la destrucción del lugar antiguo. Una marca P.N.I.H.*

**Fuentes de información**

**Información bibliográfica.**

*Ponsich, Michel. Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir. V. I. 1974.*

**Información documental**

**Archivo Central de la Consejería de Cultura, Inventario de yacimientos arqueológicos de la Provincia de Sevilla. Cerro León. Moreno Menayo, M<sup>a</sup> Teresa. et al. 1986.**

Por otra parte en la Base de Datos del Patrimonio Inmueble de Andalucía también existe otro yacimiento en el entorno, denominado como Cerro León Este.

**Denominación:** Cerro León Este.

**Código:** 01410550008

**Caracterización:** Arqueológica

**Provincia:** Sevilla

**Municipio:** Lora del Río

**Descripción**

*Tipológicamente se describe como una Villae de Época romana*

*En los trabajos de laboreo aparecieron numerosos fragmentos de tegulae, ladrillos, ánforas, sigillata clara D, estampillada en rojo. La villa estaría ocupada hasta el s. V d. C.*

#### **Fuentes de información**

##### **Información bibliográfica**

*Ponsich, Michel. Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir. V. I. 1974.*

##### **Información documental**

**Archivo Central de la Consejería de Cultura, Inventario de yacimientos arqueológicos de la Provincia de Sevilla. Cerro León (Este).** Moreno Menayo, M<sup>a</sup> Teresa et al. 1986.

## **OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD ARQUEOLÓGICA.**

La Actividad Arqueológica Preventiva se ha justificado para la realización del registro, documentación, análisis e identificación de los materiales superficiales. Para ello, inicialmente se ha realizado una revisión de la prospección con el objeto de determinar el grado de afección arqueológica que presenta la parcela y, una vez determinado, se han realizado sondeos arqueológicos. Los objetivos respondían a la intención de proteger los posibles restos arqueológicos que, vinculados al yacimiento de Cerro León, pudieran existir en el área donde se prevén las obras de instalación de la planta fotovoltaica, y han sido los siguientes: Determinar la existencia de artefactos en superficie, su distribución espacial en áreas de concentración y dispersión; documentar los elementos pertenecientes a unidades habitacionales que puedan ser visibles superficialmente, para así aproximarnos a la organización del yacimiento; registro, documentación y análisis de las secuencias estratigráficas, para así determinar las distintas fases de ocupación que se desarrollaron en la zona; determinar, a través del análisis de los restos, la secuencia cronológica del yacimiento; determinar las diferentes adscripciones culturales, para así poder establecer una relación espacio-temporal con su ámbito geográfico; establecer la localización espacial del yacimiento a través de las coordenadas UTM; obtener información acerca del uso del suelo, y las actividades que generaron tal uso; adoptar las medidas de conservación necesarias

para la preservación de las estructuras y elementos arqueológicos, que por sus características formales así lo exigiesen.

## **METODOLOGÍA ARQUEOLÓGICA.**

La metodología que se ha aplicado en los trabajos arqueológicos ha tenido dos momentos claramente diferenciados. Por una parte, la prospección arqueológica superficial para determinar las áreas de mayor concentración y dispersión del material arqueológico. Por otra, los sondeos arqueológicos aplicando el método sobre principios de estratigrafía arqueológica.

### **Justificación de la propuesta metodológica.**

La justificación de la Actividad Arqueológica Preventiva se basa en la existencia de un yacimiento arqueológico en el área de Cerro León (descrito en el apartado anterior). Dicho yacimiento es recogido en la redacción de la Revisión del PGOU de Lora del Río (aprobado definitivamente el 19 de octubre de 2005), donde queda establecida la zona de protección por un área extensa, distribuidas por las parcelas 5, 6 y 7 del polígono 20, y las parcelas situadas al Este de la parcela 7.

La extensión del yacimiento y su descripción en la Base de Datos de la Junta de Andalucía, hace dudar de las dimensiones del yacimiento Cerro León, que queda establecida en la cima de un cerro y lo recoge el PGOU en vigor. Su descripción se limita a una reseña breve, sin establecer las áreas de mayor concentración y las áreas de dispersión del material arqueológico detectado en superficie, estableciéndose un área de protección genérica y de afección a las parcelas arriba indicadas.

Teniendo en cuenta que en el yacimiento Cerro León no se ha especificado la extensión concreta que ocupan los hallazgos superficiales, se propone una intervención arqueológica, en la parcela de referencia (parc. 6, polg.20), que se inicie con una prospección superficial para determinar cuáles son las áreas de mayor y menor concentración del material hallado en superficie. Una vez realizada, se seguirá con la

ejecución de sondeos arqueológicos al objeto de comprobar y determinar la existencia de estructuras relacionadas con unidades de habitad del yacimiento.

### **Descripción de los trabajos arqueológicos realizados.**

La metodología arqueológica en la Actividad Arqueológica Preventiva estaba condicionada por las características del yacimiento y el área de protección establecida, ocupando toda la superficie de la parcela. Es por ello por lo que inicialmente se ha realizado una prospección superficial en toda la extensión de la parcela, con el objeto de determinar la existencia o no de materiales de origen antrópico. La prospección se ha realizado en transectos de unos 5 m., orientados desde el Este al Oeste y con una separación entre los prospectadores de entre 1,50 y 2 m.

Los resultados de la prospección superficial han sido negativos, pero a pesar de ello se han realizado una serie de catas, utilizando pala retroexcavadora, para establecer y comprobar si existían restos de origen antrópicos soterrados no visibles en superficie, y así delimitar las posibles áreas de afecciones arqueológicas.

Como no se han detectado restos materiales en superficie, la elección de las zonas donde se han realizado las catas se han establecido en los espacios que se localizan a mayor altura dentro de la parcela, bajo el supuesto que los yacimientos arqueológicos se localizan en puntos elevados con una topografía idónea para fijar un asentamiento.

Teniendo esto en cuenta, las catas se han realizado en tres áreas: la primera de ellas en el punto más elevado de la parcela, en su zona central, próxima a la mediana Norte y paralela a ella. Se han realizado tres catas consecutivas, dejando un espacio de separación entre las catas, con una longitud total de 28 m.

La segunda de las áreas donde se han realizado catas se localiza en el sector Noreste de la parcela en su vértice. También se han realizado tres catas consecutivas, con unas orientaciones Norte-Sur, separadas entre sí y con una longitud total analizada de 30 m.

Por último, en la zona central de la parcela, en un área donde la pendiente es suave, en torno a la cota 75 m.s.n.m. se localizan el tercer grupo de catas, su número ha sido de tres y han tenido diferentes orientaciones con el objeto de abarcar el máximo espacio posible. Sus dimensiones han sido de 6,50 m orientada Este-Oeste, la siguiente de 12,50 m con una orientación de Norte a Sur, y la tercera de 10,20 m y orientada de Noreste a Suroeste.

### **Descripción de los sondeos mecánicos.**

La primera de las áreas sondeadas se sitúa en la parte más alta de la parcela, se han realizado tres catas una a continuación de otra y a una distancia aproximada de 4,40 m. del límite parcelario.

#### **ZANJA 1**

En la zona central de la parcela se ha realizado la apertura de la primera de las catas para analizar el terreno. Tiene unas dimensiones de 6,80 m. de largo por 1,10 m de ancho y ha llegado a una profundidad de -1,30 m. La dirección es Este-Oeste y tiene una orientación de 118° E.

La estratigrafía resultante es geológica, con una primera capa vegetal de abundantes cantos rodados de mediano tamaño y una potencia media de 0,37 m, bajo ella una capa de arcillas de 0,15 m., que se deposita sobre una potente capa de margas carbonatadas, y se corresponde con el sustrato base del terreno. En ninguno de los niveles se ha detectado restos materiales de origen antrópico.

#### **ZANJA 2**

A continuación de la cata anterior, a una distancia de 4 m., se ha realizado la apertura de la segunda zanja con unas dimensiones de 7,70 m. de largo por 1,20 m. de ancho y a una profundidad de -1,18 m. Presenta una orientación de 132° E y una dirección Este-Oeste.

La estratigrafía geológica se desarrolla con una primera capa de cantos rodados de mediano tamaño que supone el sustrato vegetal y tiene una potencia media de 0,24 m. A continuación se localiza una capa de margas carbonatas poco compactadas con una potencia de 0,88 m., y bajo ella existe otra de margas carbonatadas de mayor compactación, con una potencia documentada de 0,17 m. En ninguno de los niveles se han localizado restos materiales de origen antrópico.

### **ZANJA 3**

La tercera de ellas se localiza a continuación de la cata anterior, a una distancia de 3,5 m. Tiene unas dimensiones de 4,70 m. de largo por 1,17 m. de ancho y a una profundidad máxima de -1,20 m. Presenta una orientación de 126° E y una dirección Este-Oeste.

La estratigrafía geológica presenta una primera capa de cantos rodados de mediano tamaño que supone el sustrato vegetal y tiene una potencia media de 0,20 m. Bajo ella se localiza una capa de margas carbonatas poco compactadas con una potencia de 0,29 m., y a continuación una segunda capa de margas carbonatadas de mayor compactación con una potencia máxima documentada de 0,62 m. En ninguno de los niveles se han localizado restos materiales de origen antrópico.

La segunda de las áreas sondeadas se localiza en el sector Noreste, a partir de su vértice y en dirección Sur, a unos 5,60 m. desde la mediana Noreste.

### **ZANJA 4**

La primera de las catas que allí se ha realizado, denominada como Zanja 4, se localiza en las proximidades de la esquina Noreste de la parcela, con una dirección Norte- Sur y una orientación de 194° E. Tiene unas dimensiones de 8,30 m de largo por 1,20 m de ancho y una profundidad máxima documentada de -1,10 m.

La estratigrafía resultante es geológica sin la presencia de restos materiales de origen antrópico. Las diferentes capas son similares a las anteriormente descritas. La primera

de las capas es vegetal compuesta con cantos rodados de mediano tamaño y arcillas, con una potencia media de 0,42 m., dicha capa soterra las margas carbonatas muy compactadas y tiene una potencia media máxima documentada de 0,63 m. En ninguno de los niveles se han localizado restos materiales de origen antrópico.

## **ZANJA 5**

Hacia la zona Sur y bajando la pendiente de la parcela se realiza la segunda de las zanjas, a una distancia de la anterior de 5 m. y separada de la mediana Este unos 5,50 m. Tiene unas dimensiones de 8 m. de largo por 1,33 m. de ancho y a una profundidad de -1,28 m. Presenta una orientación de 170° E y una dirección Norte-Sur.

La estratigrafía geológica se desarrolla con una primera capa de cantos rodados de mediano tamaño que supone el sustrato vegetal y tiene una potencia media de 0,40 m. La segunda de las capas es una capa arcillosa rojiza de una potencia media de 0,35 m, que soterra una tercera capa de depósitos de cantos rodados y arcillas de 0,30 m de potencia media, y esta se localiza sobre las margas carbonatas muy compactadas que llega hasta la profundidad documentada. En ninguno de los niveles se han localizado restos materiales de origen antrópico.

## **ZANJA 6**

A continuación de la cata anterior, a una distancia de 5 m., se ha realizado la apertura de la tercera zanja con unas dimensiones de 3,70 m. de largo por 1,20 m. de ancho y a una profundidad de -1,10 m. Presenta una orientación de 156° E y una dirección Norte-Sur.

Al igual que las catas anteriores la estratigrafía es geológica con una primera capa de cantos rodados de mediano tamaño que supone el sustrato vegetal y tiene una potencia media de 0,27 m. Bajo ella se localiza un segundo sustrato de arcillas y cantos rodados de tonalidad rojiza, con una potencia media de 0,63 m., depositado sobre las margas compactadas con una matriz rojiza por oxidación ferrosa. En ninguno de los niveles se han localizado restos materiales de origen antrópico.

Una vez finalizada las catas en este sector se optó por realizar catas en un área cercana a la zona central de la parcela, donde las cotas de nivel se suavizan y se eligió al considerarse como un lugar apropiado para un posible asentamiento.

### **ZANJA 7**

En la zona central de la parcela, en torno a la cota 75 m.s.n.m., se sitúa la cata 7, con una dirección de Este-Oeste y una orientación de 80°E. Tiene unas dimensiones de 6,50 m. de largo por 1,15 m. de ancho y a una profundidad de -1,25 m.

La estratigrafía es muy similar a las catas anteriormente descritas. Su composición es geológica y se desarrolla con una primera capa de cantos rodados de mediano tamaño que supone el sustrato vegetal y tiene una potencia media de 0,40 m. Bajo ella se localiza una capa de arcillas rojas de 0,29 m. de potencia media, que se sitúa sobre una capa de margas carbonatadas y oxidación ferrosa con una potencia de 0,88 m., y bajo ella existe otra de margas carbonatadas y oxidación ferrosa de mayor compactación. En ninguno de los niveles se han localizado restos materiales de origen antrópico.

### **ZANJA 8**

Por debajo de la anterior en dirección Oeste se localiza una segunda cata, a una distancia de la anterior de 6,60 m. Tiene una dirección Norte-Sur y una orientación de 352° E. Sus dimensiones han sido de 12,50 m. de largo por 1,20 m. de ancho y a una profundidad máxima alcanzada de -1,20 m.

Su estratigrafía es geológica y se establece en una primera capa de cantos rodados de mediano tamaño que supone el sustrato vegetal y tiene una potencia media de 0,38 m. Un segundo nivel compuesto por margas carbonatadas y oxidadas, poco compactada y una potencia media de 0,46 m. Por último, se localiza las margas carbonatas y oxidaciones ferrosas muy compactadas. En ninguno de los niveles se han localizado restos materiales de origen antrópico.

## **ZANJA 9**

Por último, en dirección suroeste se localiza la última de las catas realizadas, a una distancia de la zanja 8 de 11,60 m. Tiene una dirección Este-Oeste y una orientación de 68° E. Sus dimensiones son de 10,20 m. de largo por 1,20 m. de ancho y a una profundidad de -1,33 m.

La estratigrafía es geológica y se desarrolla en una primera capa con cantos rodados de mediano tamaño, supone el sustrato vegetal y tiene una potencia media de 0,35 m. Bajo ella se sitúa la capa de margas carbonatadas y oxidación ferrosa, muy compactada. En ninguno de los niveles se han localizado restos materiales de origen antrópico.

## **CONCLUSIONES.**

Los resultados de los trabajos que se han desarrollado en la parcela 6 del polígono 20 en Lora del Río han sido negativos desde el punto de vista arqueológico. No se han localizado ni restos superficiales ni soterrados, que pudieran indicar la ocupación del espacio por parte del hombre a lo largo de la historia.

En la revisión de la prospección superficial no se detectaron materiales indicativos de lugares históricos. A pesar de ello se realizaron las catas en diferentes puntos de la parcela, siempre teniendo en cuenta las zonas más idóneas para levantar un asentamiento, cuyos resultados también han sido negativos. La parcela, por tanto, se encuentra libre de ocupación humana, no existe ningún yacimiento arqueológico, ni restos materiales identificados en toda su extensión.

## **Bibliografía.**

AUBET, M<sup>a</sup> E. La cerámica de Setefilla. *Anuario de Estudios de Arte y Arqueología*. 1976, tomo LXII.  
BORRERO FERNÁNDEZ, M. y PARDO RODRÍGUEZ, M.L.: *Lora del Río en la Edad Media. La población de Lora del Río (1491-1534)*. Sevilla: A.C.A.L , 1983.

- CAVA CEPEDA, L.J. Evolución urbana de Lora del Río en el siglo XIX y principios del XX. *Revista de Estudios Locales*. 1991, nº 2.
- CORZO SÁNCHEZ, Ramón y TOSCANOS SAN GIL, Margarita: *Las vías romanas de Andalucía*. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1992.
- EL-EDRISI. Description de l'Afrique et de l'Espagne. Citado por LOZANO NIETO, J.M.: Lawra. Notas de lectura. *Revista de estudios locales*, 1991, nº 2.
- GONZÁLEZ CARBALLO, J. Carta Puebla de Lora del Río. Fuero y privilegios otorgados a la villa por la Orden del Hospital de Jerusalén. *Revista de estudios locales*, 1990, nº 1.
- GONZÁLEZ CARBALLO, J. La revolución de 1868 en Lora del Río. *Revista de Estudios Locales*. 1991, nº 2.
- Guía oficial de Sevilla y su provincia. Fundada en 1865*. Sevilla, 1943
- GORGES, J.G.: *Les villes hispano-romaines*. Publication du Centre Pierre Paris. París 1979.
- MONTES ROMERO-CAMACHO, I.: *El mundo rural sevillano de la Baja Edad Media*. Diputación Provincial de Sevilla. 1988.
- MURILLO REDONDO, Juan Francisco: *La Cultura Tartésica en el Guadalquivir Medio*. Tesis Doctoral publicada por la Revista de Investigación ARIADNA nº 13-14. Córdoba: Imprenta Provincial de la Excm. Diputación de Córdoba, 1986.
- PONSICH, M.: *Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir I*. Madrid : Publicaciones de la Casa de Velázquez. Serie "Archeologie", 1974.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. La economía oleícola Bética: nuevas formas de análisis. *Archivo Español de Arqueología*. 1977-1978, vls. 50-51, nº 135-138.
- RODRÍGUEZ BECERRA, Salvador: *Etnografía de la vivienda: El Aljarafe de Sevilla*. Publicaciones del Seminario de Antropología Americana, vol. 11-1973. Sevilla: Gráfica Salesiana, 1973.
- ROLDÁN HERVÁS, M.: *Itineraria Hispana. Fuentes antiguas para el estudio de las vías romanas en la Península Ibérica*. 1971.
- SANCHÍS DOMÍNGUEZ, P.: La trayectoria demográfica de Lora del Río (1644-1854). *Revista de estudios locales*. 1996, nº 7.
- SILLIERS, P.: Les voies de communication en L'Hispanie Meridionales. Centre Pierre Paris. París 1990.
- TROUVENOT,,: *Essai sur la province romaine de Bétique*. E. de Boccard, Editeur. París 1940.
- V.V.A.A.: *TABULA IMPERII ROMANI. Hoja J-29. Lisboa. Emerita-Scallabis-Pax Iulia-Gades*. Ministerio de Cultura. Madrid.
- VV.AA.: *Tartessos. 25 Años despues (1968-1993). Jerez de la Frontera*. Actas del Congreso Conmemorativo del V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular. Jerez de la Frontera: INGRASA, 1995.