



R-3682

ESTUDIOS GEOGRAFICOS

UNIVERSIDAD DE GRANADA ESCUELA UNIVERSITARIA DE ESTUDIOS E. P. GEOGRAFICOS ALMERIA N.º Registro: <input type="text" value="1"/> BIBLIOTECA - ENTUADA



REVISTA EDITADA POR EL
INSTITUTO "JUAN SEBASTIAN ELCANO"
NUM: 41 • MADRID, NOVIEMBRE 1950 • AÑO XI

LA VEGA DE ADRA

POR

JEAN SERMET *

Traducción de M.^a F. Troyano

I. — EL MARCO DE LA VEGA

Casi todo el litoral andaluz del Mediterráneo está bordeado por altas montañas. El Mulhacén, punto culminante de Sierra Nevada y de España, eleva sus 3.481 metros a 35 kilómetros apenas (a vuelo de pájaro) del mar. Pero estas cifras no dan aún cuenta exacta de la realidad, y la diferencia de altitud entre las cumbres y la costa es más brutal. En efecto; directamente se levanta sobre las olas, paralela a Sierra Nevada, una arruga montañosa anticlinal, las sierras de Contraviesa (1.200 a 1.650 m.) y de Gádor (2.300 m.). Desde todos los pueblos moriscos de la Contraviesa se descubre, al pie, pero 1.000 metros más bajo, el cálido espejo metálico del Mediterráneo, en el que siempre acecharon, en seguro abrigo, sean las flotas de socorro que Marruecos enviaba a los reyes de Granada o a los refugiados en las Alpujarras, sean las velas de los piratas berberiscos; hoy día es un pasatiempo tratar de identificar los navíos de todas nacionalidades que toman la ruta de Gibraltar. Si añadimos que las nieves de Sierra Nevada duran de octubre a julio, y las de Gádor, de noviembre o diciembre a abril o mayo, se comprende que la alimentación abundante, unida a la excesiva pendiente, haya dado origen a verdaderos torrentes alpinos, cortos pero muy trabajadores, cargados de aluviones que vierten en el mar, construyendo puntas deltaicas. Pequeñas llanuras triangulares de suelo prodigiosamente fecundo se esparcen así a lo largo de esta costa. La vega de Adra es precisamente una de ellas, si no la más rica, al menos la más desarrollada económica y socialmente.

No nos podemos explicar su riqueza, más grande que la de las llanuras similares de Darías, Motril, Salobreña, Almuñécar, Torre del Mar, más que

(*) Artículo publicado en la *Revue de Géographie Commerciale*, 58^e année. 3^e trimestre 1934. La fecha de su publicación debe tenerse en cuenta en las referencias estadísticas y de actualidad.

por un análisis de las condiciones locales, que son enteramente debidas a la historia de la formación del delta.

1.º Encuadramiento del delta.

El río Adra, que crea la vega, desciende de Sierra Nevada; tiene, pues, que atravesar el pliegue montañoso de las sierras de Contraviesa y Gádor. A pesar de las apariencias, no hay en esto ninguna dificultad. Entre estas dos sierras anticlinales, de dirección Este-Oeste, existe una sillada estructural, una ondulación sinclinal transversal de dirección Norte-Sur, de 10 a 15 kilómetros de longitud, producida por el caparazón calcáreo triásico de la sierra de Gador, rápidamente rebajada de 2.000 metros a 800 y 700, y que va elevándose más lentamente hacia el Oeste, en dirección a la Contraviesa, donde se divide en fragmentos y donde el substratum paleozoico aparece y domina. Una comunicación fácil, producida por la estructura existe, pues, entre Sierra Nevada y el mar. No podemos menos de pensar que si los fenicios establecieron un puerto en Adra (Abdera) y si Boabdil, vencido, se embarcó allí para Marruecos, fué a causa de esta fácil y única penetración hacia el interior montañoso de las Alpujarras.

Es posible que el trazado del río Adra en esta depresión transversal date de fines del mioceno. En efecto; las capas calcáreas inclinadas que constituyen la sillada están talladas en bisel por la superficie topográfica que forma el fondo, más o menos horizontal, de éste; existen, pues, hacia 800-700 metros verdaderos macizos de erosión en perfecta continuidad de altitud con los estratos poco trastornados del mioceno marino (helvético), conservados cerca de Sierra Nevada en un alvéolo más profundo del substratum, la cuenca de Ugijar. Por tanto, el ciclo de erosión que los modeló data del helvético o de una época inmediatamente posterior. No conozco ningún depósito marino sobre estos macizos de erosión, lo que autoriza a creerlos modelados como superficies de abrasión por el mar mioceno; por el contrario, ligeras elevaciones de los estratos helvéticos acusan un pequeño movimiento epirogénico posthelvético que pudo muy bien haber vaciado el brazo de mar y creado de Sierra Nevada al mar una pendiente topográfica propicia al establecimiento de una red hidrográfica. Pero las amplias y dulces formas de esta evolución miocena hacen pensar que el río llegaba entonces al mar sin carácter torrencial marcado, y que, sin duda, no existían ni asomos de vega deltaica.

Al contrario, por efecto de posteriores descensos del nivel de base marino, en el plioceno y en el cuaternario el río se encaja en la superficie de la sillada estructural, creando en él varias gargantas y el pequeño valle de Berja. A la salida de las últimas gargantas, que la carretera de Berja a Adra evita subiéndola a suficiente altura por encima del thalweg, el río desemboca en el mar, descargando sus aluviones. La vega es, pues, de construcción reciente, y debida a la actividad torrencial del río. Se puede incluso precisar que la vega actual, la que el hombre utiliza, data

del último período del cuaternario, resultando esta conclusión del examen de las vertientes que la encuadran.

La vertiente Oeste, desde la salida de la garganta hasta el mar, está formada por terrenos paleozoicos duros, pizarras cristalinas y micasquistos, últimas ramificaciones de la sierra de Contraviesa. La montaña cae sobre la costa, describiendo un semigolfo paleozoico; pero a su pie la pendiente se atenúa en una serie de pequeñas colinas aplanadas, donde la pizarra, al desnudo, reluce con un brillo gris acerado. Por encima del río, a lo largo del frente del mar, se dibuja después una plataforma rocosa, que comienza hacia los 120 metros de altitud y se inclina, en acusada pendiente, hacia los 10 ó 20 metros, en donde se detiene sobre un cantil netamente cortado, un verdadero plano inclinado, que tal vez se prolongaba más lejos bajo las olas. Su posición en banqueta contra la montaña, su acabado nivelamiento, su extensión le hacen atribuible a la erosión marina. Soporta un espeso amontonamiento de depósitos rojizos, embalando guijarros poco rodados, sin fósil alguno, y extendidos con regularidad sobre la casi totalidad de la superficie de la plataforma. Tales depósitos son clasificados en Málaga como "Diluvial terrestre"; yo los tengo por restos de alteración subaérea, tal vez mezclados con aportaciones torrenciales, y, sin duda, retocados por las olas. Es preciso interpretarlos como representando una fase importante de regresión marina durante el cuaternario reciente, durante la cual emergió la plataforma que lo soporta. Así el encuadramiento occidental de la Vega de Adra no ha tomado figura sino muy tarde y por un movimiento de emersión, que ha acentuado además la actividad torrencial del río y ha sido quizá el punto de partida de la formación del delta.

Al Este, la vega se detiene contra el reborde de la llanura estépica de los Campos de Dalías, que se extiende delante de la sierra de Gádor, y que es también una llanura de emersión marina. Su basamento son margas amarillentas atribuidas al plioceno (astiense) por el mapa geológico 1 : 400.000 y que deben, en efecto, remontarse a esta edad. Las capas están ahí levantadas, pero cortadas por dos plataformas horizontales muy grandes, escalonadas a 100 y 60 metros, que ocupan una gran parte de los campos de Dalías. Estas dos plataformas han sido modeladas por el mar, que ha dejado encima de las cabezas de las capas pliocenas arrasadas una delgada costra de guijarro. Así, después de una primera emersión posterior al plioceno, y que sin duda se puede asimilar a la que ha llevado a 500 metros de altitud el enorme delta plioceno del Var, en la Costa Azul, el mar ha vuelto, y descendiendo por sacudidas ha tallado en el material plioceno dos líneas de costa en el cuaternario reciente. Una emersión general ha tenido lugar en el cuaternario reciente, como al Oeste. La concordancia parece perfecta sobre los dos encuadramientos este y oeste de la vega.

Pero la vega no ocupa sólo el espacio comprendido entre estos dos rebordes que acabamos de examinar. Un elemento extraño viene a estre-

charla. Un enorme cono de deyección, cuya superficie exterior se ha endurecido formando una corteza pedregosa, calcárea y estéril, se apoya sobre el paleozoico y el plioceno, frente a la aldea de La Alquería, y avanza hasta la altura de Adra, reduciendo así bastante sensiblemente la extensión de la vega fértil. El cono es antiguo; su reborde exterior está tallado por un gran resalto de 30 metros de altitud, que soporta la fábrica Azucarera de Adra, y que es legítimo considerar como un rasgo de la línea de la costa tirrénica; el cono sería así pretirrénico. Probablemente es posterior a la línea de costa milaziense de 50-60 metros, porque un cono exactamente semejante en Nerja (provincia de Málaga) es postmilaziense. Representaría, pues, una fase muy importante del arroyamiento torrencial postmilaziense y pretirrénico, lo que le refiere muy exactamente a esta regresión marina del comienzo del cuaternario reciente que hemos comprobado sobre los dos rebordes este y oeste de la vega. Añadamos que el mar Tirrénico ha tenido una fauna cálida, compuesta de especies senegalienses, lo que explica a maravilla el rápido encortezamiento latérfico del cono bajo un clima más cálido aún que el clima actual.

Así los tres elementos topográficos que encuadran la vega se refieren todos a una época poco alejada: el comienzo del cuaternario reciente. La vega es necesariamente posterior a ellos, y esto es lo que explica que su evolución dure años y que este delta sea una forma topográfica siempre viviente.

2.º La evolución del delta.

La vega es incluso muy posterior a los últimos acontecimientos, tan recientes, sin embargo, que acabamos de evocar. Casi sin exagerar se puede decir que es actual. En todo caso, su formación no ha podido seguir inmediatamente a la gran regresión marina pretirrénica. Después de ésta, en efecto, una oscilación eustática del nivel marino, un movimiento positivo, ha tenido lugar, y sin duda corresponde a la línea de costa de 18-20 metros, porque ésta se presenta en riguroso estado de autenticidad a algunos kilómetros al oeste del Adra. Su efecto topográfico más importante ha sido agrandar el territorio de la futura vega. El mar atacó el cono que hacía un saliente en la bahía dibujada por el paleozoico y los Campos de Dalías; en parte le ha desmantelado. Sobre todo se ha insinuado en el curso del río. La construcción del cono había rechazado a éste hacia el Occidente contra el paleozoico. El mar, penetrando en la ría, avanzó hasta la salida de la garganta; formas de banqueta marina en la aldea de La Alquería dan fe de ello. Así, de Adra a La Alquería se ha dibujado un ancho pasillo de fondo plano, encuadrado por rápidas vertientes, calibrado a una dimensión casi uniforme de extremo a extremo y algo sinuoso entre la vertiente paleozoica y el cono desmantelado. Es un hecho de capital importancia, porque cuando sobrevino la oscilación negativa, entrañando la retirada del mar, el río, avanzando sobre un fondo plano desmesurado, se extendió por allí y al mismo tiempo depositó las pelicu-

las de finos aluviones que llevan hoy opulentas cosechas tropicales. Este es el origen de la vega.

Durante largo tiempo esta primera vega, que el hombre prehistórico ha debido conocer, ha quedado acantonada en su pasillo. Sólo en época completamente moderna ha salido de él para expansionarse en un delta exterior. Numerosos indicios arqueológicos e históricos lo prueban. Ninguno de los numerosos hallazgos arqueológicos fenicios, griegos y cartagineses ha sido hecho en la vega, sino, por el contrario, todos en sus rebordes. El emplazamiento de la Abdera fenicia estaba sin duda en el cerro de Monte Cristo, que se levanta por encima de una concavidad de la antigua ría; allí se han encontrado secaderos de pescado en arcilla e instalaciones para salazón; esto parece probar que en esta época el mar llegaba al pie mismo del cerro. Adra estaba construida sobre la colina terminal del paleozoico, por encima del río, y su "puerta de mar" estaba allí, hoy separado de las olas por más de un kilómetro de delta. En la época árabe existieron en este mismo lugar talleres de construcciones navales, lo que implica la presencia del mar. Actualmente, el puerto de Adra ha emigrado al oeste del pueblo a causa del avance del delta; tuvo que buscar el mar. El alemán Hünzer, que en 1494 hizo un viaje por España, cuya relación es una de las fuentes más importantes para la reconstrucción de la vida del pasado, no habla de Adra; en cambio, se extasía ante las cañas de azúcar de Almuñécar; apasionado como él era de las curiosidades de la naturaleza, no hubiera dejado de señalar la Vega de Adra si hubiera existido. Debemos, pues, tener por muy probable, si no seguro, que hasta fines de la Edad Media el mar llegaba hasta el pasillo del río y que solamente existía la primera vega, dedicada a cultivos tradicionales. A diferencia de las viejas vegas de antigua riqueza de Almuñécar, Torre del Mar, Motril, la de Adra es completamente reciente, habiéndose formado, por decirlo así, a nuestra vista. Pero esto es lo que ha determinado una explosión de vida activa.

Fué, sin duda, en los siglos XVI y XVII cuando el verdadero delta nació de la progresión de aluviones precedentes del pasillo del río. Los antiguos mapas marinos del siglo XVIII, conservados en el Museo Naval de Madrid, muestran cómo se efectuó esta progresión. Un mapa de 1759 muestra el río junto a la ciudad; no diseña ningún punto deltaico marcado. Dos mapas de 1781 y 1786 muestran ya un punto deltaico proeminente, pero débil y unico; la leyenda dice que el fondeadero estaba antiguamente al sudeste del pueblo, al pie del castillo (sobre el cantil paleozoico), cuyo fuego le protegía; pero en 1781 ese fuego ya no protegía nada, pues el río había construido una gran llanura y las embarcaciones tenían que fondear más al Sur y al Sudoeste, en un sector que no alcanzan los cañones. Es la segunda vega, la "vega vieja", como dicen en Adra, la del Oeste, pues al Este, entre el Campo de Dalías y el cono, se destaca una profunda entalladura: una acusada bahía de fondo arenoso de donde surgirá, en el siglo XIX, una tercera vega. En Adra, el gran progreso de la vega está

en relación con el nacimiento de las fundiciones, pues para alimentarlas se procedía a la deforestación de las sierras vecinas. La corriente de las aguas arrastraba la tierra que la vegetación no contenía en aquellas pendientes y con este material el río construyó una vega riquísima; pequeña pérdida por un gran bien: la deforestación no es siempre nefasta. Ahora bien: en 1795 fué establecida en la sierra de Gádor la primera fundición de plomo; fué en el siglo XIX cuando tuvo lugar el progreso decisivo de la vega.

Al final del siglo XVIII existía al Oeste una punta deltaica única y simple. Esta punta no continuó progresando hacia el mar en el siglo XIX. En cambio, la masa creciente de aluviones acarreados por el río se desvió hacia el Este. En efecto, existe una corriente marina costera, dirigida de Oeste a Este, que arrastra estos aluviones desde que la punta del delta la alcanzó. Así se formó ante el cono una larga banda aluvial (1.500 metros, por lo menos). Después se relleno la bahía arenosa que existía entre el cono y el Campo de Dalías; este relleno quedó inacabado, y así puede verse cómo se efectuó: subsiste una laguna pantanosa frecuentada por aves silvestres, la *Albufera*, cerrada por un denso cordón litoral; delante de ésta, otra laguna, el *Portezuelo*, se ve bosquejado, pero aún sin cerrar; una restinga, que sale del Oeste, avanza hacia el Este sin alcanzar la ribera opuesta, creando una semilaguna, una albufera. En la segunda mitad del siglo XIX se daba por cierto el relleno de la Albufera y del Portezuelo; medio siglo de progreso deltaico había hecho nacer la creencia en una posibilidad de ilimitada ganancia sobre el mar y la costumbre de comprar al Estado los terrenos marinos que dentro de algunos años se esperaba que emergerían del Mediterráneo; entonces eran los mejores terrenos; la tercera vega, virgen, aún, aventajaba en riqueza a la segunda y la primera. Por eso, basándose en estos dones geográficos, la familia Llorca, pensando hacer un buen negocio, compró en 1863 mil fanegas de tierra, comprendiendo la Albufera, el Portezuelo y otros terrenos que habían de surgir del lecho del Mediterráneo. He aquí el origen del famoso proceso que enfrenta hoy a los herederos de la familia Llorca con toda la vega de Adra, cuyo fin no se desembrollará jamás sin recurrir a la morfología. El porvenir social de la vega se halla así ligado de la manera más estrecha a la evolución deltaica.

El delta, en efecto, se halla ahora estabilizado. La persistencia de la Albufera y del Portezuelo demuestra que el aluvionamiento no ha hecho más progresos. Hablando con exactitud, es preciso decir que este progreso ha sido artificialmente detenido. Esta "muerte" del delta se ha conseguido en tres etapas:

1.ª *La desviación del río en 1870-72.*—El alargamiento del curso del río como consecuencia de la progresión del delta, no compensada por un aumento de la pendiente, le hacía estancarse sobre sus aluviones. En su antigua desembocadura en la misma Adra, mantenía pantanos insalubres, focos de paludismo; Por lo cual, por medida de salubridad pública, se desvió el río cavando una zanja en el espesor del cono, y se le encauzó

hacia el Este, para obligarle a verterse en la Albufera. De ahí una doble consecuencia, debida al hecho de la dirección Oeste-Este de la corriente costera: la vega del Oeste no creció más, pero sus tierras pantanosas enmendadas se hicieron más ricas; por el contrario, al Este la corriente acarrea los aluviones hacia lo ancho, a causa de la inflexión que le hace sufrir la costa escarpada de los Campos de Dalías, y la vega tampoco aumenta.

2.ª *La construcción del puerto de Adra, en 1908, destinada a la exportación de minerales (en realidad, debida a la influencia política del gran ministro Natalio Rivas).*—Se construyó un gran muelle oeste. La corriente costera, acarreando aluviones desde La Rábida, los acumuló contra el muelle en una gran playa, hoy de una longitud de 600 metros. En otro tiempo, estos materiales continuaban su ruta hacia el Este y se unían a los del río Adra. Faltando de ahora en adelante los unos y los otros, fué preciso abandonar toda esperanza de ver colmarse el Portezuelo. Tan verdad es que el 22 de febrero de 1912, desesperados los herederos Llorca, intentaron vender en pública subasta sus famosas 1.000 fanegas; pero a pesar de que el precio fué de 39 pesetas, ningún comprador se presentó. En esta época el valor de los terrenos de la vega se estimaba en 3.000.000 de pesetas.

3.ª *La gran crecida de 1910.*—Hace alrededor de veinticinco años, el río, en una gran crecida, inundó de arenas y gravas toda la parte Este de la vega. Esto fué la ruina para muchos. Se emigró a Orán, al Brasil, a Buenos Aires. Sin embargo, gracias a Natalio Rivas se hizo una segunda desviación del río, construyendo más allá de la zanja del cono un muro que le cerró el acceso por el Este y le impuso el actual trazado rectilíneo. Esto salvó la vega del Este, pero los valores habían ya cambiado: la vieja vega del Oeste se convertía en la más rica.

Las vicisitudes de la vega no acaban aquí. Desde que la primera desviación del río detuvo los progresos del delta, el mar, un instante arrojado de sus dominios, trató de volver a sus antiguos límites. No se trata de una oscilación positiva, sino de una tentativa de retorno al nivel normal, porque el mar ataca con furia el frente del delta. En estos últimos años una banda de plantación de cañas de azúcar, de ocho a diez metros de anchura, ha sido "comida" por las olas. Al oeste de Adra ha sido preciso trasladar a la plataforma paleozoica la carretera de Motril, que antes pasaba por abajo. Un paseo, un quiosco de música, varias casas, han sido arrebatadas a Adra hace menos de veinte años; unas veces son tempestades, otras oleadas de fondo que el mar agita. Este retorno ofensivo de las olas quizá tendrá un término. Cuando la playa acumulada contra el muelle oeste del puerto sea suficientemente grande para ocupar todo el espacio de protección del muelle, entonces los aluviones acarreados por la corriente podrán sobrepasar este muelle y venir de nuevo a extenderse en el frente del delta; no es, pues, imposible que se rellene el Portezuelo. Entonces quizá los terrenos Llorca surjan del seno del mar. Mientras tanto el proceso está fundado sobre la tesis de que el mar retrocede ante los progresos del delta, y los herederos Llorca reclaman 1.000 fanegas de terreno a tomar sobre

la vega; en realidad, la morfología, que muestra el cese de progresión del delta, parece dar la razón a los propietarios de la vega, que defienden encarnizadamente su preciosa riqueza agrícola.

II.— LA RIQUEZA AGRICOLA

De cualquier lado que vengamos, de Almería, de Motril o del interior, la vega ofrece un paisaje humano que seduce los ojos. La travesía de las montañas pizarrosas, de una costa hostil, o de las inmensas llanuras rojas del Campo de Dalías, hacen parecer más inesperada y más reconfortante la aparición de cultivos tropicales que se aprietan, hasta sofocarse, en un damero de cuadros verdes y amarillos que dibujan una ría de verdor delimitada por las áridas vertientes del río. Un acarreo ruidoso, una incesante procesión de asnos y mulas que vuelven cargados de caña de azúcar; una labor como de hormiguero que se adivina en el espesor de los cuadros de cañas, incluso la vista de los railes de un pequeño Decauville, demuestran que hemos llegado a un centro de vida si no próspero, al menos activo. Por todo el contorno de la vega se ven enjambres de cortijos, cuyas pérgolas se abren al sol. Se oye el sordo zumbido de las dos grandes aglomeraciones, Adra y La Alquería. ¡Y qué fiesta de luz intensa y pura, teniendo como fondo del cuadro la blancura de Sierra Nevada! Se tiene la alegría de saborear una impresión de fecundidad, de vida feliz, cómoda y fácil, rara vez experimentada en Andalucía. En esta costa de Andalucía a Motril, por otros sitios tan poco atrayente para el hombre, ¿de qué privilegios goza esta dichosa vega de Adra?

1.º Las condiciones de la riqueza.

En suma, aquí se reproduce en pequeño el milagro de Egipto. Bajo un clima de relativa uniformidad, con extremas comprendidas, por término medio, entre 35° y 6°, desconociendo las heladas y permitiendo dos cosechas anuales, la única cuestión angustiosa es la sequedad del verano. Pero si el suelo es bueno y la irrigación abundante, la agricultura no encuentra ninguna traba.

a) *El suelo.*—Como en toda la España seca, tenemos aquí la distinción entre tierras no regadas, *el secano*, y tierras húmedas, *el regadio* o vega. El suelo de la vega es de composición uniforme. Es un suelo de aportación aluvial en el que se mezclan arenas y arcillas, venidas de Sierra Nevada, con las calizas arrancadas de las sierras de Gádor y Contraviesa. Es un limo fino que se trabaja fácilmente con la azada. Se distingue, en teoría, tres calidades de terreno; pero sólo la última es considerada como de menor valor y consagrada a cultivos tales como el del melón. No hay, prácticamente, ninguna diferencia entre las dos primeras calidades, y no se distinguen sino por su proporción variable de arcilla y arena; es más bien la rutina de los arriendos la que establece los grados. Es cierto, sin em-

bargo, que se puede distinguir entre las tres vegas. La tercera vega, la del Este, está todavía recubierta en parte por el diluvio de guijarros y grava que acumuló la gran crecida de 1910. La primera vega, la del pasillo del río, ofrece en su aspecto mayor evolución, debido a que el suelo aquí es más antiguo y, por consiguiente, más trabajado por el hombre. Pero en total, estas calidades poco diversas del terreno importan poco, pues, como ya veremos, los campesinos alternan los cultivos y no dejan nunca el suelo en reposo. Siendo clima y suelo favorables a cualquier producción, todo el problema agrícola se reduce al de la irrigación.

b) *La irrigación.*—La vega está bajo la dependencia directa de la montaña, no sólo porque fué construída con elementos que le fueron arrancados, sino, sobre todo, porque detrás de ella se levanta la alta cadena nevada ocho meses del año, que la provee, hasta el mismo fin del verano, del agua, sin la cual no podría vivir. La sequía del verano es, en efecto, absoluta; el cálculo del índice de aridez en las provincias de Málaga y Almería da exactamente cero durante los cuatro o cinco meses de verano; estas condiciones son desérticas. Para hacer la vida agrícola posible es preciso disponer de agua de riego en cantidad suficiente para pasar el verano y llegar a las lluvias otoñales de la estación fresca. La distinción capital, desde el punto de vista humano, entre la costa argelina y la costa andaluza es precisamente que esta última, a pesar de su exposición sur, que aumenta aún su insolación, posee una cintura de altas montañas cuya provisión de nieve es suficiente, salvo en muy raros casos, para asegurar su riego estival: la costa africana, bien que orientada al Norte, está mucho menos favorecida.

La vega de Adra puede procurarse agua de riego por cuatro medios diferentes. Primero, el río mismo, Es muy abundante en primavera, y desde su entrada en la vega, sus aguas corren por las acequias, dejando en seco un ancho lecho de guijarros. Pero a causa de su alimentación, que depende exclusivamente de las nieves, no tarda en secarse a principios de verano. Entonces hay que recurrir a la *capa subterránea*; desde hace mucho tiempo existe bajo el río una presa subterránea que alimenta el canal de Hendía, que permitió antaño poner en valor la extensión de la vega por su parte Este; además una parte de las aguas del río y también de las fuentes de Marbella se pierde en las arenas y gravas, y detenida por el relleno de limo fino, constituye una capa subterránea, cuyo débito está estimado, por el ayguadier de Adra, en 200 a 300 litros por segundo. Este agua es elevada por norias movidas por mulas o asnos, o por bombas eléctricas o aerodinámicas, de pozos de verdadera importancia (el de la fábrica de azúcar rinde 50 litros por segundo). Por otra parte, tenemos la Albufera; es la reaparición en un punto bajo, cerca del mar (a cuatro metros de altitud) de la mayor parte de las infiltraciones de la vega; por desgracia, esta altitud es demasiado escasa para poder servir de riego otros terrenos que los de su proximidad, que son estériles; todo lo más es un último recurso en caso de *excesiva sequía*. Pero la verdadera riqueza de la vega son los manantiales de Marbella. Son manantiales vauclusianos que brotan de las calizas a seis o siete kilómetros de Berja, canalizados desde su origen, y que accio-

nan tres fábricas eléctricas (Marbella, Dalías, La Alquería); son perennes y muy abundantes, puesto que su débito de estiaje medio está valorado en 1.800 litros por segundo.

Es preciso notar que el derecho a las aguas de Marbella fué concedido, desde hace siglos, a la "vieja" vega de Adra; la vega oriental, constituida después del siglo XVIII, como hemos visto, no tiene esta propiedad; eso asegura la preponderancia de la vega occidental. El agua corre por dos canales en la orilla derecha del río (por la orilla izquierda, el canal de Mendía, que riega la vega Este, toma su origen en el río y no tiene de Marbella más que las aguas infiltradas en los gujarros), llevando cada uno la misma cantidad de agua. Los propietarios de La Alquería tienen derecho al agua de uno de estos canales los lunes, martes y miércoles de cada semana; la vega dispone de toda el agua restante después de este descuento.

La legislación de las aguas es muy perfecta. La distribución está asegurada por una Junta, la Comisión de la vega y un ayguadier. En invierno, cuando el agua es abundante, se riega a voluntad, incluso se pueden regar nuevos cultivos de caña. Pero desde fines de junio, y sobre todo cuando no funcionan más que los manantiales de Marbella, se impone un turno riguroso. El ayguadier da a cada propietario, por turno, la cantidad de agua que juzga necesaria para el riego de su parcela. Las parcelas están rodeadas por un bordillo de tierra que retiene el agua; la horizontalidad es necesaria para que el agua cubra por igual toda la extensión de la parcela; de aquí la disposición de los cultivos en terrazas en cuanto el terreno tiene la más mínima pendiente. No se mide la cantidad de agua concedida, sino el tiempo durante el cual corre. La rotación del riego es muy variable; cuando hay mucha agua, se riega cada ocho días por lo menos; si no, cada quince o veinte días. En 1913, año de excepcional sequía, en que el débito de Marbella disminuyó a 865 litros por segundo, hubo que espaciar el riego cada treinta y cuatro días. Este caso fué muy raro, y podemos afirmar que normalmente la vega tiene toda el agua que necesita.

Agua en abundancia, o al menos en cantidad suficiente; un suelo fértil y reciente, no esquilado aún; un clima cálido, resguardado del Norte y expuesto al Sur, son las condiciones del cultivo intensivo de la vega.

2.º *Los productos de la vega.*

No hay una pulgada de la vega que no esté cultivada. El espectáculo es de cuadros o rectángulos de cañas, irregularmente mezclados con cultivos de huerta, cultivos tempranos, frutas y hasta cereales. Pero nada en barbecho. Ni un solo punto del suelo está jamás en reposo.

La vega produce, ante todo, caña de azúcar, por término medio de 25.000 a 30.000 toneladas anuales (información obtenida en el lugar; el *Anuario Estadístico de España* indica: 3.341 toneladas en 1928, 6.066 en 1929 y 13.000 en 1930; razones fiscales explican la debilidad de estas cifras). Después de la caña, la remolacha se calcula en 4.000 ó 5.000 toneladas. Viene luego la patata temprana, con un promedio de 2.000 toneladas; des-

pués, el maíz, con 1.000 toneladas, y algunos otros cereales en pequeña cantidad. El resto está constituido, sobre todo, por frutos de huerta, no propiamente naranjas, limones o plátanos, que no podrían ser producidos en cantidad para resistir la competencia en la exportación con otras vegas mayores (Almería, Málaga, etc.), sino los melones y tomates, que crecen en los suelos arenosos próximos a los Campos de Dalías. Podemos añadir que el secano que rodea la vega produce frutos secos en cantidad: almendras, por valor de 500.000 pesetas; higos, por 200.000, que se expiden a Inglaterra, de lo que se beneficia la vega. No hay aquí parrales para la uva de embarque, como en Almería; la vega produce algo mejor que esto.

La característica de estos cultivos, y esto es un rasgo de agricultura tropical, es la de hallarse mezclados y yuxtapuestos. Se cultiva, sobre todo, la caña; pero con ella coexisten otros cultivos en un curioso ciclo de alternancia, permitiendo como mínimo dos cosechas anuales. La plantación de la caña dura cinco años; se siembra en abril o mayo, lo que consiste en enterrar superficialmente, en surcos hechos con la azada, trozos de caña, espaciados de dos a tres centímetros; se les da un riego. Cada vástago da de 30 a 40 plantas de caña; en cuanto han brotado se escarda el pie de vez en cuando; más tarde se cierra el surco, removiendo la tierra de los dos lados para almacenar un poco de humedad al pie de la caña (dry farming). Se echa un poco de abono (sin especialidad, mezcla de sulfato amónico, superfosfato, nitrato de potasa y nitrato de cal) y se riega cada ocho o diez días. La caña dura cinco años, pero desde el primero ya se puede cortar; se corta a ras del suelo, y la caña retoña sola; a los cinco años se arrancan los vástagos. Se espera entonces un año o dos antes de sembrar caña de nuevo, y en el intervalo se hace otro cultivo. Se planta, por ejemplo, por rotación, remolacha, patata o maíz. Si se trata del maíz, una vez hecha en mayo la recolección de la caña, se siembra en junio; cuatro meses después, en octubre, se puede cosechar; casi siempre se cosechan a la vez habas y judías, plantadas entre el maíz; éste no necesita ningún cuidado, lo que permite poderse ocupar de otros campos de caña. Después de la cosecha del maíz se siembra patata en octubre o noviembre, para ser recogida en marzo o abril. En mayo se siembra caña otra vez, y tendremos así un ciclo rotatorio de un año con tres cosechas. Si en lugar de sembrar patata en noviembre se emplea la remolacha, la recolección tendrá lugar en julio; entonces se sembrará maíz tardío, que será cosechado en el siguiente noviembre; después la patata, que será recogida en abril, y de nuevo la caña. Es otro ciclo rotatorio de dos años con cinco cosechas. Pero nunca será dedicada a la caña la totalidad de la parcela, lo que ocasionaría un casi monocultivo de caña, con un año o dos de cultivos diferentes cada cinco años. Cada propietario divide su terreno en varios lotes, todos los cuales verifican el mismo ciclo rotatorio de cinco más uno o dos años, pero en desacuerdo los unos con relación a los otros. Esto permite multiplicar las cosechas; basta dividir la parcela en cinco lotes y verificar en ellos el mismo ciclo, con un año de diferencia, para obtener cada año cuatro más dos cosechas o tres, de las cuales cinco son de caña, y las otras variables,

maíz y patatas o maíz y remolacha. Si son diez lotes, se podía, en el primer grupo de cinco, sembrar caña, maíz y patata; en el otro grupo, caña, maíz y remolacha. Y así, sucesivamente, se podrán variar las cosechas por múltiplos de cinco. He aquí un cuadro rotatorio original que trae al suelo europeo usos tropicales. De vez en cuando sequías estivales abrasan el maíz, interrumpen el ciclo y recuerdan que la agricultura sigue siendo, en parte, mediterránea.

La venta de los productos está asegurada. La caña y la remolacha se venden a la fábrica azucarera. Antes el precio de la caña se fijaba en mayo, con arreglo al curso del azúcar de la Cámara de Comercio de Barcelona. Pero desde 1928 se fijó en 56,50 pesetas la tonelada entregada en la fábrica (1). El maíz es consumido en el lugar, y en su mayor parte por las caballerías; estos animales sirven únicamente para el transporte, puesto que el cultivo de la vega se hace con azada. La patata se envía a Francia, sobre todo; por vía marítima (Compañía de Cabotaje Ramos), de Adra, a Barcelona; después, a partir de Barcelona, por vía férrea. Desde hace dos o tres años se siembra la Royal Kidney inglesa, pero la encarnada holandesa sigue siendo la favorita. La destinada a ser exportada a Francia se siembra en junio, después de la recolección del maíz. Recogida en noviembre, dista mucho de sufrir la competencia de las otras patatas tempranas.

Las destinadas al mercado español no se siembran hasta noviembre, y se cosechan en marzo. Las almendras y los higos se llevan a Málaga en camiones, y allí se embarcan para Inglaterra. Pero es motivo de preocupación la competencia italiana en las almendras y la griega en los higos.

La descripción de la vida agrícola de la vega no quedaría completa si omitiéramos las industrias derivadas de la agricultura.

3.º *Las industrias agrícolas.*

Hay dos,

a) *Las conservas.*—Una fábrica de conservas de frutas y legumbres, la Fábrica Santa Isabel, sucedió en 1927 a una azucarera. Pero la fabricación carece de importancia (tomates y frutas al natural), puesto que estos establecimientos han de trabajar a base de grandes cantidades de frutas y verduras a bajo precio; pero la vega es pequeña y se prefiere producir caña, que vale mucho más. Por esta razón la fábrica está provisionalmente cerrada.

b) *La azucarera.*—La fabricación industrial del azúcar es relativamente reciente. Hacia 1870, uno de los grandes propietarios de la vega, el marqués de Caicedo, tuvo la idea de montar una azucarera, la Santa Julia; los procedimientos eran rudimentarios: decantación en moldes de tierra; ahora se emplea el procedimiento de turbinación. Hacia 1885 un malagueño fundó otra, la San Nicolás. Después fueron fundadas la Santa Isabel y la fábrica actual. Hay, en fin, otra en La Alquería. Pero la crisis azucarera española

(1) Recuérdese que este trabajo fué publicado en 1934.

de 1913 a 1914 hizo cerrar estas fábricas. La guerra europea permitió abrir una de ellas, la actual.

La azucarera hace dos campañas. Una primera, en abril o mayo, trata la caña de azúcar. Después de algunos días de reposo, empleados en limpiar las máquinas, comienza la campaña de remolacha, de julio a agosto, durante cuarenta días. El trabajo es continuo, y no se puede interrumpir; así, durante la elaboración del azúcar, se emplean 500 obreros en tres equipos (ocho horas cada uno). La azucarera produce azúcar, alcohol y pulpa de remolacha. El azúcar no es refinada, pero sale presta a ser consumida. Con la melaza se hace alcohol casi puro de 96°, que se vende a los puertos de mar, especialmente a Barcelona y Valencia; los residuos se llaman "cabezas" y "colas", de los que se extrae el alcohol de quemar; en Adra no se destilan licores, como en Málaga; pero se vende alcohol a los licoristas del exterior. En cuanto a la pulpa, sirve para la alimentación del ganado; pero casi no existe ganado en Adra; se exporta por vía marítima a Valencia y Castellón de la Plana.

Así la vega aparece ante nosotros como una rica individualidad agrícola; pero el desenvolvimiento de esta riqueza no se ha hecho siguiendo el ritmo lento de los viejos países agrícolas.

III.—LAS CONDICIONES SOCIALES

Es una curiosa particularidad de Andalucía la de tener géneros de vida que no se compenetran. Por ejemplo, la pesca es muy activa en el litoral; pero pescadores y labradores de la vega viven yuxtapuestos, sin mezclarse, como distintas clases sociales, y ningún pescador tendrá la idea de cultivar un pequeño trozo de tierra, y viceversa. Ocurre, sin embargo, que hay "nudos" de géneros de vida en ciertos pueblos importantes, y precisamente por serlo sus necesidades son más complejas.

Adra parece haber conocido una alianza entre la vega y el cultivo del secano; después, entre la vega y la vida minera. Pero nada de esto subsiste hoy día. Todo lo que podemos decir es que la vega vivió en otro tiempo una vida poco diferente de la del secano. Y por esto, para tratar de encontrar huellas de esta antigua vida, y también para mejor apreciar la enorme diferencia con la vida actual de la vega, conviene hacer un estudio del secano.

1.º *El secano y la antigua vida de la vega.*

cont. tiempo del secano
 → Todas las colinas, por bajas que sean, que rodean la vega y que no se pueden beneficiar más que de un riego muy escaso, y a la vez de un suelo en general de poco espesor, constituyen el secano. En Adra se opone fácilmente la "gente del campo" a los habitantes de la vega, que forman parte de la "ciudad". Los propietarios del secano y de la vega son completamente distintos; es muy raro que un mismo propietario tenga bienes en

los dos terrenos. Pero el secano está mucho menos poblado que la vega; con el espacio en que una familia vive mal en el secano, quizá cien familias vivirían en la vega. Se encuentran cortijos aislados, aldehuelas esparcidas por las pendientes. Se vive miseramente, y según una costumbre tradicional: la producción de cereales y la viña constituyen un ciclo cerrado. La crisis que ocasionó la fioxera cambió un poco la orientación del secano: se plantaron higueras y almendros en las antiguas viñas. Sin embargo, mientras el secano de los montes de Málaga se enriqueció así, el de Adra continuó pobre; parece que el progreso de la vega no ha influido en la mentalidad de los habitantes del secano, y que no han visto en sus frutos secos una fuente de renovación completa de su pobre vida, sino solamente una ayuda, obteniendo un pequeño beneficio junto al cultivo de los cereales y de la viña, que sigue siendo para ellos lo esencial.

La prueba está en la persistencia de la emigración. De la vega no se conoce otra emigración que la provocada por la crecida de 1910, que arruinó la vega oriental. Pero en el secano siempre hubo emigración. Era—y es aún—una emigración estacional. Las gentes del secano de Adra, cultivadores especializados en los trabajos de las viñas, acudieron cuando comenzó a extenderse el viñedo en Algeria; aún van en el otoño, en número de 300 obreros, y vuelven en febrero; pasan por Melilla (a una noche en barco de su tierra), y de allí a Orán. Había otra emigración estacional agrícola, interrumpida actualmente, al interior de España y a la campiña del Guadalquivir para la recolección de cereales; es que el verano es un tiempo muerto para el que no hace cultivos de riego. Y por otra parte, si es preciso, trabajan las mujeres. De aquí un beneficio auxiliar (de 300 a 400 pesetas). Esta emigración es muy antigua. En fin, el siglo XIX y el XX han visto una emigración temporal a la América latina, únicamente provocada por el deseo de ganar dinero en poco tiempo. La reconstrucción de las regiones devastadas en Francia fué la edad de oro de la emigración. Esta emigración es un carácter específico del secano, que demuestra la necesidad de aumentar los recursos de estos campos. Nada de esto ocurre en la vega, que ofrece, por contraste, la imagen de una vida estable.

Sin embargo, hay indicios de que la antigua vida en la vega no debía diferir sensiblemente de la del secano. En primer lugar, es cierto que el cultivo de la caña de azúcar, al menos en cantidad industrial, es muy reciente. Münzer no habla de ello. Se conserva la tradición de hacer los pagos en especie, maíz, trigo, etc., pero nunca se ha pagado en caña. Un mapa manuscrito de 1781 del Museo Naval de Madrid, el plano del fondeadero de Adra (número 2.244, acotación XXVI-8) no menciona más que un solo "ingenio de fábrica de azúcar". Es posible que la caña haya existido desde el tiempo de los moros, pero del mismo modo que cada finca posee en torno a sus albercas de riego algunas plantas de plátanos, y no debían utilizar el jugo más que para el consumo familiar, a modo de miel. Ahora basta ver hasta qué punto la caña y la patata han invadido el suelo cultivable para comprender que aquí ha habido una verdadera revolución agrícola. Antes, hasta el siglo XVIII por lo menos, la vega era utilizada

como una tierra más rica que el secano, en la que se podía cultivar cereales, como el maíz, y árboles frutales, como el naranjo. La vega era como una prolongación húmeda del secano.

La explicación geográfica es muy sencilla: antes del siglo XVIII no había vega; ya hemos visto los asombrosos progresos del delta a partir de dicho siglo, quizá relacionados con la deforestación, y provocando, al mismo tiempo que un desarrollo minero, una revolución agrícola. Antes del siglo XVIII las tierras aluviales eran escasas, reducidas al pasillo del río. La Alquería era entonces el pueblo agrícola rico. La reducida extensión de estas tierras explica que no fueran objeto de cultivos tropicales. Cultivos tales como la caña de azúcar, que son cultivos industriales, no pueden ser emprendidos sino en grandes cantidades, sin lo cual no retribuirían al hombre. Mientras la vega fué de mínima extensión no pudo vivir sino de cultivos varios, de cultivos mediterráneos como los del secano.

Actualmente la transformación es completa. Una vida tropical, trepidante, ha substituído a la vida mediterránea de antes. El cambio se efectuó con los progresos del delta y se acentuó con los años.

Y no es lo menos interesante de esta evolución agrícola el cambio del régimen de la propiedad.

2.º La propiedad.

En la vega casi todo el mundo es propietario. Pequeña propiedad, naturalmente, y muy dividida; todas las fincas son pequeñas; la extensión media está calculada en 10 marjales (un marjal equivale a 528 metros cuadrados), o sea en media hectárea. Nadie tiene sus parcelas reunidas, y esto no es debido a la rotación de cultivos, pues cada parcela está dividida por lo menos en cinco lotes, según el sistema expuesto más arriba; ni a la repartición de herencias. La prueba es que no hay especialización, como en la vega de Motril, donde domina la gran propiedad e impone a los campesinos el cultivo exclusivo de la caña; en Adra se cultiva de todo.

Pero esta situación es reciente. Antes de la guerra (2) la vega pertenecía a menor número de propietarios; se contaban tres o cuatro grandes familias y alrededor de 300 pequeños propietarios. Hoy son más de 2.000 los pequeños propietarios con que cuenta la vega. Esto se debe a su enriquecimiento. Así como los 300 campesinos que antes de la guerra consiguieron la propiedad lo debieron a los progresos del delta, del mismo modo el nuevo impulso que después de la guerra alcanzó la caña y los cultivos tempranos favoreció la evolución social.

La producción de caña antes de la guerra era mucho menor que hoy. La caña iba degenerando. No es que fuera atacada por ninguna enfermedad, sino que como lo que se siembra no es más que trozos de caña, era siempre la misma especie de caña la que se sembraba; llegó a ser raquítica, y a veces aparecían enfermedades, tales como el mosaico, sobre las

(2) Se refiere a la guerra europea de 1914-18.

hojas. Esta especie de caña era cubana. La estación experimental de Motril hizo ensayos. Una variedad de caña de Java, muy robusta y adaptada a la montaña, fué adoptada, y de repente todas las plantaciones fueron regeneradas; de 4.000 francos la producción de la vega de Adra pasó a 30.000. Al mismo tiempo, el automóvil hizo su aparición en esta región desprovista de ferrocarril, dando la posibilidad de exportar. El milagro fué que los campesinos de la vega tuvieron la idea de aprovechar esta posibilidad y se dedicaron a los cultivos tempranos. Es posible que este notable espíritu emprendedor fuera debido a la influencia de los emigrantes que regresaban de América. Lo cierto es que la vega se enriqueció rápidamente.

Una vez enriquecidos, los campesinos compraron la tierra. Actualmente un marjal de la vega vale alrededor de 750 pesetas. Pero cuando el terreno se subdividió, levantaron de un tirón el higo ante los compradores y el marjal se pagó a 1.100 pesetas aproximadamente. Sin embargo, ninguno de los que pudieron pagarlo retrocedió ante el atractivo, nunca soñado hasta entonces en esta Andalucía de grandes propietarios, de poseer su terreno y su casa. Queda por explicar cómo los campesinos de Adra pudieron ganar bastante dinero para comprar, cuando la gran vega de Motril desconoce en absoluto la pequeña propiedad. Hay un hecho en favor de Adra: su aislamiento; es la única vega entre Motril y Almería en 100 kilómetros de costa. Hubo de tener su azucarera, y no se ha enfeudado a las grandes azucareras de Motril, Almuñécar, Málaga, que, no estando muy separadas, hacen pesar sobre el campesino una especie de monopolio de la producción de azúcar. Además la vega no está especializada; vende su caña a la azucarera, pero vende también sus productos tempranos al extranjero, teniendo así una doble fuente de ingresos. En fin, todo se resume en una cuestión de orden geográfico: la rápida progresión del delta, más rápida que el crecimiento de la población, de suerte que, en igualdad de extensión, la vega de Adra está menos poblada, la cantidad de riqueza producida por habitante es mayor. He aquí por qué la población de la vega de Adra está compuesta en un 70 por 100 de pequeños propietarios. Mientras que en el resto de España quedan por resolver los conflictos agrarios, y especialmente en Andalucía, este pequeño rincón de la Andalucía mediterránea ha realizado por su cuenta su reforma agraria.