

## Die römische Limitation in Tunesien

Von André Caillemer und Raymond Chevallier, Paris

Mit *Abb. 1-2* und *Taf. 8-11*

Die Entdeckung der römischen Limitation auf der Halbinsel von Karthago<sup>1</sup> geht auf das Jahr 1833 zurück, als C. T. Falbe, damals dänischer Generalkonsul in Tunis, im Verlaufe seiner topographischen Erkundungen bemerkte, daß „die Ebene von El Mersa durch Straßen und Wege, die sich kreuzen, in Quadrate eingeteilt ist“<sup>2</sup>. Das Wegenetz und die Ackergrenzen bewahren so den Stempel des römischen Kataster. Gewisse Linien sind entweder parallel oder rechtwinklig zueinander in Abständen, die Vielfache bilden der Seite der römischen Centurie zu 2400 pedes, das sind annähernd 710 m.

Die deutschen Gelehrten A. Schulten (1902)<sup>3</sup> und W. Barthel (1911)<sup>4</sup> haben diese Entdeckung auf der Karte weiter verfolgt und damit das erforschte Gebiet beträchtlich ausgedehnt. Aber diese Methode<sup>5</sup> ist auf das Vorhandensein von Landkarten beschränkt und auf deren Qualität, die naturgemäß diejenige der topographischen Aufnahme ist. Die benutzte Kartenunterlage ist abstrakt und konventionell, weil für andere Zwecke hergestellt. Sie erlaubt nicht, die Eigentümlichkeiten der Centurieneinteilung zu erkennen. Dagegen sind viele Spuren, die für den Beobachter auf der Erde unsichtbar bleiben, durch das Luftbild erkennbar, welches mit Objektivität die kleinsten Unterschiede des Reliefs oder der Farbe des Bodens wiedergibt oder auch solche der Bodenbedekung, welche das Vorhandensein von Bauresten verraten. Man verfügt so über ein Material, welches es erlaubt, die Tätigkeit des Menschen in einer bestimmten Landschaft zu studieren und welches Quadratzentimeter für Quadratzentimeter genauestens unter dem Stereoskop analysiert werden kann. Der Nutzen des Luftbildes für die archäologische Forschung ist bekannt genug und braucht hier nicht weiter erörtert zu werden<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Unter Limitation versteht man bekanntlich die Einteilung eines Gebietes in eine gewisse Anzahl von Flächeneinheiten, genannt Centurien, mit Hilfe eines Netzes von gradlinigen Wegen, die sich rechtwinklig schneiden. Der Feldmesser beginnt damit, zwei Achsen festzulegen, den *decumanus maximus* und den *cardo maximus* und zieht zu jedem von ihnen in gleichen Abständen eine Reihe von Parallelen, *decumani* und *cardines*. Die Limitation wird durch eine Parzelleneinteilung und das Setzen von Grenzsteinen, die sich auf die Achsen beziehen, vervollständigt.

<sup>2</sup> *Recherches sur l'emplacement de Carthage* (1833).

<sup>3</sup> *Bull. Arch. du Comité des Travaux Hist.* 1902, 129 ff. Taf. 7-13; vgl. auch *Arch. Anz.* 1910, 271 und seine zusammenfassende Arbeit in: *Abh. d. Ges. d. Wiss. zu Göttingen. Phil.-Hist. Kl.* N.F. 2, 1898 Nr. 7.

<sup>4</sup> *Bonn. Jahrb.* 120, 1911, Taf. 7.

<sup>5</sup> Diese Methode ist besonders in Italien von P. Fraccaro angewendet worden, dessen zahlreiche Aufsätze demnächst in einer von seinen Schülern besorgten Sammlung erscheinen werden. Vgl. z. B. *Studi Etruschi* 13, 1939, 221 ff. und *Ann. dei Lavori Pubblici* 19, 1941, Nr. 10 usw.

<sup>6</sup> Zu erwähnen sind die Namen von O. G. S. Crawford und J. S. P. Bradford, deren hauptsächlich in der *Antiquity* erschienene Artikel unter dem Titel „Ancient Landscape“ demnächst zusammengefaßt erscheinen werden. Für Wüstengebiete sind die zahlreichen Arbeiten von R. P. Poidebard in Syrien zu nennen und J. Baradez, *Fossatum Africae* (1949).

Die Verwendung des Flugzeuges in der archäologischen Forschung geht in Tunesien auf das Jahr 1929 zurück. Damals hatte C. Saumagne, Generalsekretär der tunesischen Regierung, mit Hilfe von Luftaufnahmen einer privaten Gesellschaft ein ausgedehntes Oberflächenbild zustandegebracht, welches eine prachtvolle Limitation zwischen El-Djem und dem Meer enthüllte<sup>7</sup>.

Im Jahre 1952 legte der Geograph Horlaville ähnliche Resultate vor, welche er 1950 in der Gegend von Menzel-bou-Zelfa erreicht hatte, wo bisher noch keine Spur der römischen Vermessung bekannt gewesen war<sup>8</sup>. Als Aufgabe der Forschung wurde wenig später eine Untersuchung der gesamten römischen Limitation in Tunesien der Académie des Inscriptions durch Saumagne vorgeschlagen. Er konnte die römische Limitation von Tunesien als „das am weitesten ausgedehnte Bodendenkmal, welches je einem Archäologen zu entdecken und einem Historiker zu erläutern gegeben wurde“, bezeichnen<sup>9</sup>.

Aber allein das Institut Géographique National, welches über die Gesamtheit der photographischen Deckung von Tunesien verfügte, die zwischen 1947 und 1951 zustande gebracht worden war, konnte eine solche Aufgabe zu einem guten Ende führen. Diese Arbeit wurde im Laufe des Winters 1953/54 gemeistert. Etwa 15 000 Aufnahmen wurden analysiert, umgezeichnet und die Umzeichnungen auf die Grundlagen der vorhandenen Karten übertragen. Eine Mitteilung vor dem 79. Congrès des Sociétés Savantes, der im selben Jahr in Algier<sup>10</sup> stattfand, und eine vorläufige Veröffentlichung<sup>11</sup> faßten die erreichten Resultate zusammen und entwickelten eine Übersicht der Aufgabe. In der Folge hat das Institut Géographique National unter dem Patronat der Herren L. Hurault und A. Piganiol, den „Atlas des Centuriations Romaines de Tunisie“ erscheinen lassen<sup>12</sup>. Dieser Atlas dürfte das erste Beispiel einer auf die historische Forschung angewendeten systematischen Auswertung einer vorhandenen Deckung darstellen. Wir geben Ihnen hier einen kurzen Kommentar zur Benutzung durch die Leser dieser Zeitschrift.

### Limitation Nord (Centuriation Nord)

Die erste und vielleicht wichtigste Feststellung, die wir treffen konnten, war, daß die schon bekannten Limitationssysteme im Norden der Provinz, nämlich diejenigen von Karthago, Tunis, von der Ebene von Mornag, von der Ebene von Soliman-Grombalia, vom Tal des Medjerda, vom Kap Bon, die nacheinander von Falbe, Schulten, Barthel, Saumagne und Horlaville entdeckt wurden,

<sup>7</sup> Comptes-rendus de l'Acad. des Inscr. usw. 1929, 309 ff.

<sup>8</sup> Communication faite au Congrès International de géographie de Washington sur un quadrillage cadastral romain révélé par les photographies aériennes. Inst. Géogr. Nat. 1952.

<sup>9</sup> Comptes-rendus de l'Acad. des Inscr. usw. 1952, 287 ff.

<sup>10</sup> Caillemer, Les centuriations romaines de Tunisie. 79<sup>e</sup> Congrès des Soc. Sav. Alger (erscheint demnächst in den Akten des Kongresses).

<sup>11</sup> Caillemer und Chevallier, Les Centuriations de l'Africa vetus. Annales „Economies, Sociétés, Civilisations“ 9, 1954, Nr. 4.

<sup>12</sup> Atlas des Centuriations Romaines de Tunisie. Inst. Géogr. Nat. (1954). Der Atlas enthält 43 Blätter der farbigen Karte 1:50000 mit Darstellung der Baureste und der Limitation, die durch das Luftbild erfaßt worden ist, und eine Übersichtskarte im Maßstab 1:500000.

die Spuren ein und derselben Limitation sind, welche wir „Centuriation Nord“ nennen.

Sie erstreckt sich von Bizerta bis Enfidaville über 150 km und vom Kap Bon nach TébourSouk über 180 km und bedeckt ungefähr 15 000 qkm des Fest-

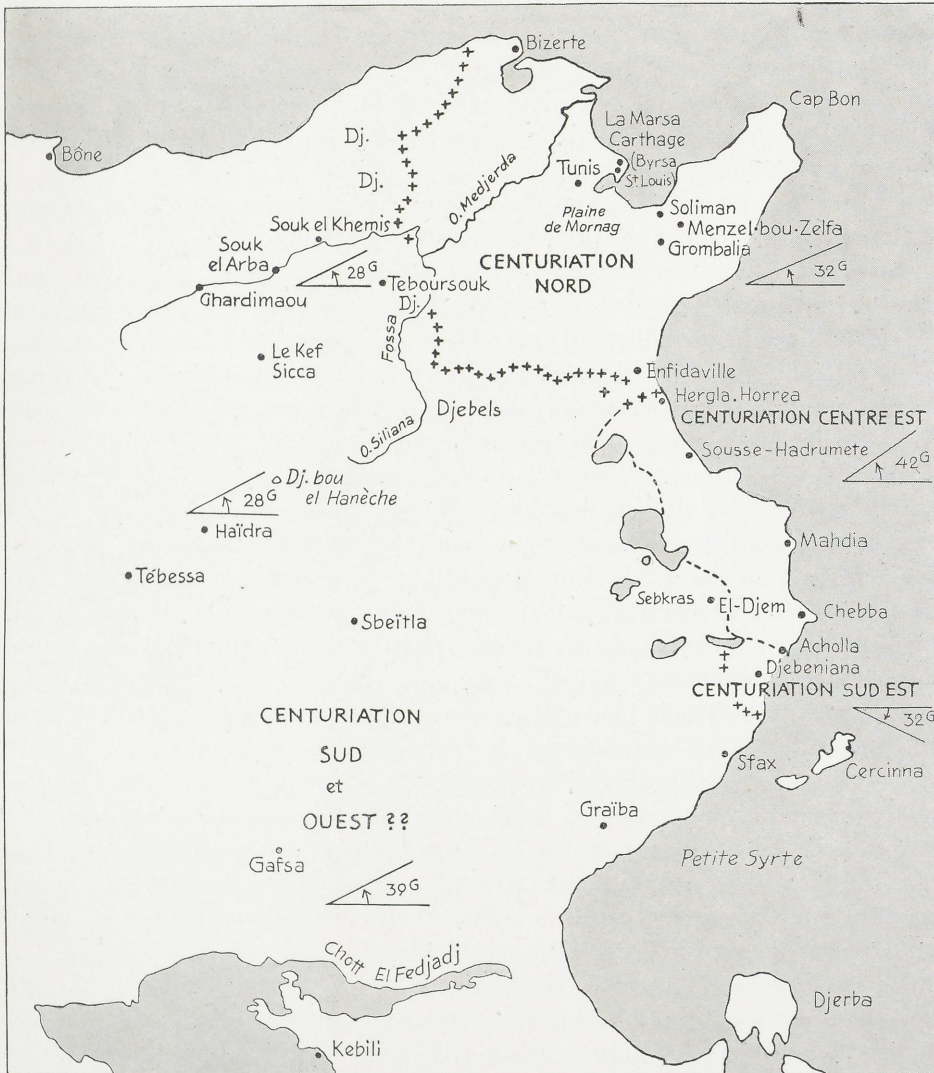


Abb. 1. Übersichtskarte von Tunesien mit Eintragung der römischen Limitationssysteme.  
M. 1 : 3 000 000.

landes. Sie grenzt im Norden und im Osten an das Meer und reicht im Westen ziemlich genau bis zu der Fossa Regia (Siliana und Djebels) mit Ausnahme der Gebirge im Nordwesten, wo sie etwas zurückbleibt. Im Südosten ist diese Limitation durch den Decumanus Nord eines anderen Systems abgeschnitten. Die Orientierung der Decumani 32° gegen die Ostwestrichtung stimmt wahrschein-

lich, wie Schulten<sup>13</sup> richtig bemerkte, mit dem Sonnenaufgang der Sommer-sonnenwende überein, einem Datum, welches für die Römer eine kultische Bedeutung hatte. Da keine Grenzsteine vorhanden sind, können wir das Achsen-system nicht bestimmen. Der Decumanus Maximus ist wahrscheinlich derjenige, welcher den ersten Abschnitt der großen römischen Straße von Karthago nach Sicca Veneria bildet, von der andere gradlinige Abschnitte dieselbe Orientierung wieder aufnehmen. Man nimmt im allgemeinen an, daß diese Limitation und der städtische Kataster von Karthago von einem gemeinsamen *gromae locus* ausgehen, der in Byrsa<sup>14</sup> liegt. Aber ein *Cardo*, ausgehend von der Höhe St. Louis, scheint eine ziemlich unzureichende Basis im Hinblick auf die Ausdehnung des nördlichen Systems.

Wenn die Vermessung von Karthago, welche diejenige der augusteischen Kolonie ist, tatsächlich einem älteren System Rechnung getragen hat, so ist es nicht sicher, daß dieses letztere, welches seit der *Lex agraria* von 111 v. Chr.<sup>15</sup> erwähnt wird und sicherlich älter ist als dieses, auf Caius Gracchus zurückgeht. Es mag schwierig sein, die politischen Gedankengänge des Volkstribunen zu rekonstruieren. Aber als Triumvir hatte er sicher nicht die Zeit, eine derartige Vermessung dem Lande einzuprägen. Er mußte Vermessungsarbeiten seiner Vorgänger verwenden, welche zurückreichen können bis zur Überführung von Afrika in eine römische Provinz und welche wahrscheinlich von fiktiven Land-zuteilungen an die alten Eigentümer begleitet waren. Rom bezeichnete seine Besitzrechte, indem es die eroberte Landschaft einem Census unterwarf. Die Kolonisation des Caius führte übrigens infolge der Eigensucht der Nobilität und des Mangels an Vorbereitungen zu einem Zusammenbruch, der das Staatsland (*ager publicus*) in die Hände der Reichen, Ritter und Senatoren spielte, die sich daraus ihre *Latifundien* schufen<sup>16</sup>.

Die *Lex agraria*, ein bemerkenswertes Dokument, welches im einzelnen die rechtliche Lage aller Grundstücke in Afrika bezeichnete, trug zur Liquidation der ersten Kolonisation bei. Diese hatte sich während der Zeit der Republik nur wenig entwickelt, und das berühmte Urteil von Th. Mommsen bleibt bestehen: „Man hielt das Gebiet fest . . . weniger um es zu eigenem Nutzen zu entwickeln als um es anderen nicht zu gönnen, nicht um dort neues Leben zu erwecken, sondern um die Leiche zu hüten; nicht Herrsch- und Habsucht, Furcht und Neid haben die Provinz Africa geschaffen“<sup>17</sup>.

Ein zweiter Kolonisationsversuch wurde zweifellos durch Marius und L. Apuleius Saturninus unternommen. Auf diese kann eine sehr schlecht erhaltene Limitation zurückgehen, orientiert mit 28° NO-SW gegen die Linie Ost-West,

<sup>13</sup> a. a. O. 1902, 148 ff. Abb. 3-4.

<sup>14</sup> z. B. Saumagne, *Recherches récentes sur la topographie de Carthage* (1931) 145 und P. Davin, *Rev. Tunisienne* N.S. 2, 1930, 73 ff. Die Verfasser gehen von einem sorgfältigen Studium der antiken Reste aus und von Gedankengängen, die sie aus den Texten der *Agrimensores* entnommen haben. Sie haben zeichnerisch und rechnerisch die vier *Centuriae strigatae* wiederhergestellt, von denen jede in 120 *Insulae* eingeteilt ist.

<sup>15</sup> CIL. I 200 = I<sup>2</sup> 585.

<sup>16</sup> Vgl. J. Carcopino, *Autour des Gracques, études critiques* (1928).

<sup>17</sup> *Römische Geschichte* 5<sup>4</sup> (1894) 623.

die das Gebiet von Ghardimaou-Souk-el-Arba-Teboursouk überzieht. Das ist aber außerhalb der alten Provinz. Hier sollten sich später die kaiserlichen Domänen (saltus) entwickeln. Diese Kolonisation ist durch eine gewisse Anzahl von Inschriften bezeugt<sup>18</sup>. Ein anderes Gebiet wurde in derselben Zeit den Gextuli an der Südwestgrenze der Provinz anvertraut<sup>19</sup>, während der Vater von Julius Caesar Kolonisten auf die Cercinna-Inseln brachte<sup>20</sup>.

### Limitation Mitte-Ost (Centuriation Centre-Est)

Caesar als politischer Erbe der Gracchen nahm die Pläne der Demokraten wieder auf. Auf ihn geht ohne Zweifel der Gedanke der Limitation Mitte-Ost zurück. Belehrt durch das Beispiel der ägyptischen Landwirtschaft mußte es für ihn von Interesse sein, dieses Gebiet nutzbar zu machen, und er richtete einige bescheidene Kolonien ein.

Die Limitation Mitte-Ost erstreckt sich längs der Küste auf 120 km von Hergla im Norden von Sousse bis etwa 15 km südlich von Chebba. Die Breite umfaßt im allgemeinen 30 km. Nur die Südgrenze kann als geographische Grenze betrachtet werden. Es ist die Höhenbegrenzung einer Niederung, welche von Nordwesten nach Südosten verläuft und welche in der feuchten Jahreszeit die Sebkra von El-Djem mit dem Meer in Verbindung treten läßt. Der Decumanus Nord schneidet schroff die letzten Centurien des vorausgehenden Systems ab. Einige wenig hervortretende Störungen können nicht die Hypothese rechtfertigen, daß dieses System einst weiter nach Süden gereicht habe, um dann zu verschwinden, während die Limitation Mitte-Ost ihrerseits mehr nach Norden vorgedrungen sei. Topographische Arbeiten von solcher Ausdehnung waren langwierig und kostspielig. Einmal im Boden festgelegt, war es schwierig, sie zu ändern. Die beiden Systeme Nord und Mitte-Ost sind also weder übereinandergelegt noch nebeneinander, d. h. gleichzeitig mit verschiedener Orientierung, sondern sie folgen zeitlich aufeinander. Das zweite fällt im Gegensatz zum ersten nur im Norden mit der Trasse der Fossa Regia zusammen, wie sie von Saumagne festgelegt worden ist, und die Nordgrenze dieses Systems scheint eine politische Grenze zu sein, nämlich die des sehr ausgedehnten Territoriums von Hadrumetum<sup>21</sup>.

Während also die Territorien der freien Städte im Norden ohne Zweifel unmittelbar nach der Eroberung der Vermessung unterworfen wurden, geschah dies mit den Städten im Mitte-Ost-Gebiet, die ursprünglich die Vorteile eines Bündnisvertrages genossen, erst viel später, und zwar als Bestrafung dafür, daß sie der Partei des Pompeius gefolgt waren. Allein das Territorium von El-Djem scheint hiervon ausgenommen. Westlich von diesen Stadtgebieten, deren Gren-

<sup>18</sup> Vgl. P. Quoniam, *Comptes-rendus de l'Acad. des Inscr.* usw. 1950, 332 ff.

<sup>19</sup> *Rendiconti della R. Acad. dei Lincei*, Ser. 6, Bd. 4, 1928, 450. Beachte besonders die vom Verfasser begründete Unterscheidung zwischen den beiden Kategorien der freien Städte.

<sup>20</sup> Vgl. Tenney Frank, *Am. Journ. of Phil.* 58, 1937, 90.

<sup>21</sup> Die kaiserliche Verwaltung der Tractus und Regionen hat die Spuren dieser Grenze bewahrt.

zen vielleicht von den Sebchas bezeichnet wurden, aber noch innerhalb der Grenzen der Provinz Africa vetus, erstreckt sich ein nicht vermessenes Gebiet, welches etwa die Grenzzone bezeichnet, die man den Getuli überlassen hat, eine Zone, die vorübergehend infolge einer Maßnahme des Sulla dem König Hiempsal überlassen worden war.

Die Decumani des Systems Mitte-Ost sind um ungefähr  $42^\circ$  gegen die Ost-West-Richtung geneigt. Während im Norden der Provinz die Straßen offenbar nach der Limitation gebaut wurden, nach der sie sich richten, denn Rom konnte hier die Vergangenheit unberücksichtigt lassen, scheint es, daß man hier wie in Mittel- und Norditalien das Vorhandensein von älteren Verkehrslinien berücksichtigen mußte. Diese standen ihrerseits wieder in Beziehung zu den Gegebenheiten der Landschaft, besonders zur Richtung der Küste, die man deswegen im rechten Winkel schnitt, um so die Unebenheiten der Vermessung zu vermeiden. Als Ausgangspunkt der Vermessungsachsen könnte ein Hafen gedient haben: Horrea Caelia, Mahdia oder am ehesten Sousse.

Die Reste der Limitation sind besonders dicht auf den Blättern von Mahdia (Territorium von Sullectum) und von Chebba (Caput Vada), wo das geometrische Netz der Quadrate sehr schön erhalten ist. Aber es handelt sich überall um quadratische Centurien von 2400 Fuß Seitenlänge, und wir haben nirgends die Vermutungen Schultens über das Vorhandensein von Scamna-Strigae bestätigen können.

#### Limitation Süd-Ost (Centuriation Sud-Est)

Das System Mitte-Ost hat vielleicht eine besondere Limitation inbegriffen, die wir Süd-Ost nennen. Diese letztere scheint dem Territorium des Hafens Acholla zu entsprechen und entfernt sich nicht weiter als 15 km von der Küste. Sie kann mit der vorhergenannten gleichzeitig sein, unterscheidet sich aber durch ihre Orientierung bei einer Neigung von  $32^\circ$  gegen Süd-Osten. Diese Richtung ist gegeben durch den Sonnenaufgang zur Zeit der Wintersonnenwende und verläuft senkrecht zur geänderten Richtung der Küste. Bemerkenswert ist noch im Osten von Djebiniana eine Vermessung in Parallelogrammen, ohne Zweifel durch besondere Anbaukulturen hervorgerufen.

Caesar hatte nicht die Zeit, seine Pläne zu verwirklichen<sup>22</sup>. Aber er hinterließ Aufzeichnungen, welche Augustus benutzte, insbesondere für die Wiederherstellung von Karthago. Nachdem der Friede im Reich wiederhergestellt war, machen sich starke Bestrebungen der Landverbesserung bemerkbar. Damals wurde die Limitation wirklich durchgeführt und ihre Einteilungen prägten sich dem Gelände in der Gestalt von Straßen, Mauerzügen und Gräben ein, die bis in unsere Tage Bestand haben. Die Limitation schuf nunmehr Raum für zahlreiche Siedlungen von Veteranen.

<sup>22</sup> E. Kornemann (Philologus 1901, 404) hat mit einer gewissen Kühnheit diese Pläne rekonstruiert, nach denen beabsichtigt war, im ganzen Westen die Selbstverwaltung der Gemeinden einzuführen.

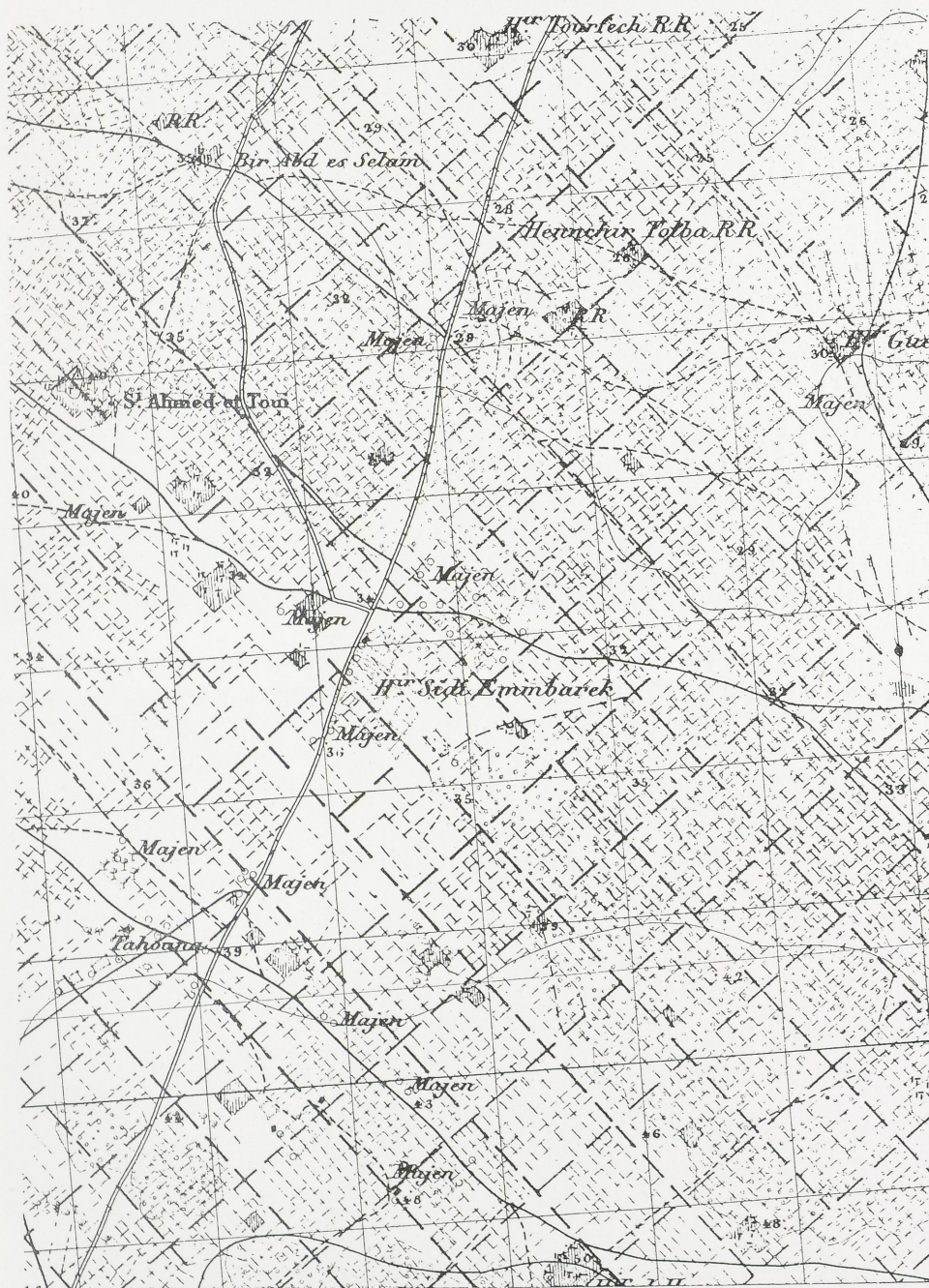


Abb. 2. Römische Limitation in Tunesien (Süd-Ost). Ausschnitt aus Blatt Nr. LXXXII Chebba des Atlas des Centuriations Romaines de Tunisie. Inst. Géogr. Nat. (1954).  
M. 1:50 000.

## Limitation Süd (Centuriation Süd)

Ohne Zweifel hat Augustus die kaiserliche Verwaltung der verschiedenen Domänen (Tractus, Regiones und Saltus) eingerichtet und er begann auch mit der Verwirklichung des großen Südsystems der Limitation, welches nach der Revolte des Tacfarinas durchgeführt wurde. Die Existenz dieses Systems ist durch die 19 Grenzsteine gekennzeichnet, die bisher bekannt sind: 16 am Schott el-Fedjadj, 2 nordwestlich vom Bled-Segui zwischen Gafsa und Kebili, 1 bei Graïba südwestlich von Sfax. Diese Grenzsteine, von denen eine Anzahl in die Regierungszeit des Tiberius datiert ist, scheinen nach den hohen Zahlen, welche die Entfernung von den Hauptachsen angeben, ein System vorauszusetzen, welches mit 39° orientiert ist. Den Ausgangspunkt dieses Systems könnte der Djebel-bou-Hanèche bezeichnen und der *Cardo Maximus* verbindet die algerische Küste zwischen Bône und Philippeville mit der Bucht der Kleinen Syrte. Er berührt Sbeitla. Der *Decumanus Maximus* berührt Haïdra und verbindet Kap Bon mit Tebessa<sup>23</sup>. Barthel hatte sogar geglaubt, daß die Centuriation von Sousse zu diesem großen System gehöre. Aber die Rekonstruktion dieses enormen Limitationssystems bleibt hypothetisch: die meisten bekannten Grenzsteine sind nicht am Aufstellungsort gefunden und trotz der *cultellatio* scheint es schwierig, den *gromae locus* auf dem Gipfel eines höheren Gebirges anzunehmen.

Die Frage ist verwickelter als man bisher glaubte. Wenn die Nordsysteme sich als zugehörig zu einem einzigen Ganzen erweisen ließen, stehen wir sozusagen am Ausgangspunkt der großen Vermessung der Kaiserzeit. Aber schon im Grenzgebiet der alten Provinz sind die antiken Überreste weniger zahlreich, die an der Vermessung orientierten Linien weniger streng. Es handelt sich vielleicht weniger um eine Nachlässigkeit der Techniker, als um eine Anpassung an neue Kolonisationsmethoden, deren hauptsächliches Bedürfnis die Versorgung des Ackerlandes mit Wasser war.

Andererseits, wenn Rom im Norden nur *stipendiarii* kennen wollte und das Vorhandensein von ehemaligen Stadtgebieten unberücksichtigt ließ, scheint in dem Maß, in dem man sich dem Süden nähert, die Ausdehnung der vermessenen Ländereien vom Raum einer ganzen Provinz zusammenzuschumpfen auf den eines städtischen Territoriums und dies wahrscheinlich im Zusammenhang mit einer Politik, welche die Bewegungen der Nomadenstämme kontrollieren wollte.

So konnten wir mit Hilfe des Luftbildes den Kataster von Haïdra bestimmen, welcher vielleicht aus der Zeit des Vespasian stammt und ein vollständig getrenntes System bildet. Er ist orientiert auf 28°, die Stadt bildet den Mittelpunkt<sup>24</sup>, das System weicht von dem in Sbeitla angewendeten ab. Die Erfor-

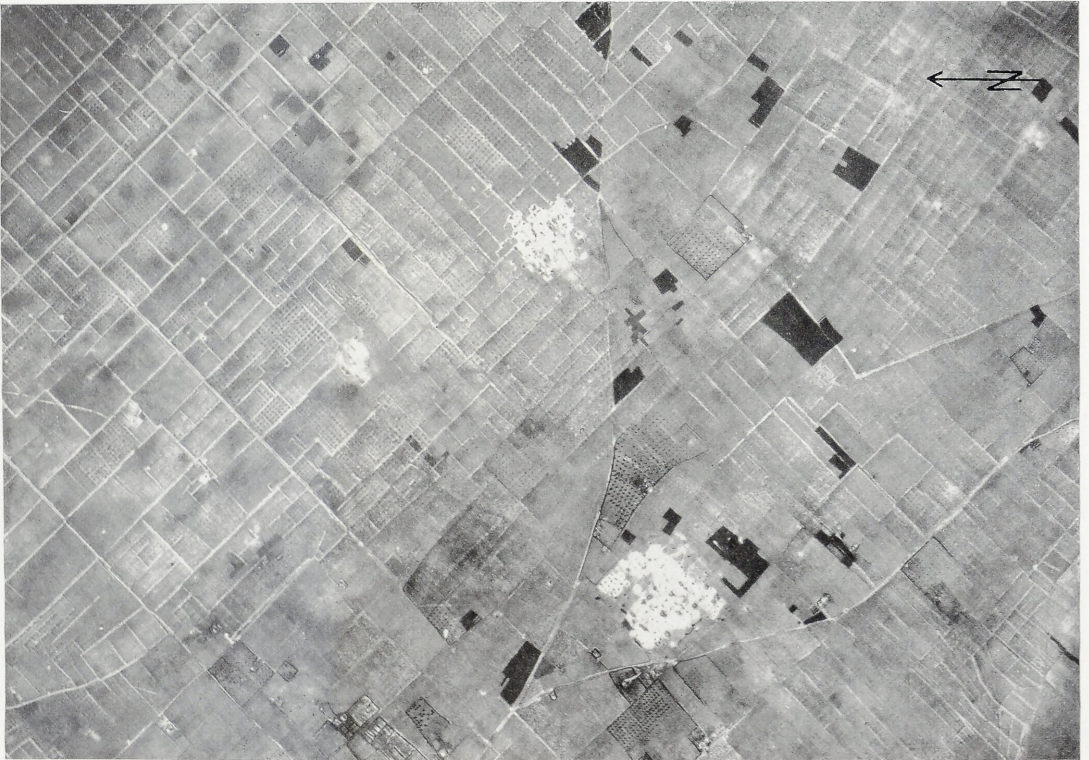
<sup>23</sup> Wir erinnern nur an die Kontroverse zwischen Barthel und J. Toutain, dessen Folgerungen aber unannehmbar sind. Bull. Arch. du Comité des Travaux Hist. 1907, 354; Mém. à l'Acad. des Inscr. usw. 1908, 341. 382; Mém. Soc. Nat. des Antiquaires de France 10, 1910, 79 ff.; Bull. Arch. du Comité des Travaux Hist. 1930-31, 701 ff. — Die Frage wurde wieder aufgenommen und mit größerer Schärfe behandelt von Davin, Bull. Arch. du Comité des Travaux Hist. 1930-31, 689 ff.; vgl. Devaux ebda. 1928-29, 237 f.; 1930-31, 685 ff.

<sup>24</sup> Vgl. *Gromatici Veteres*, Ed. Lachmann S. 180, 1-9.



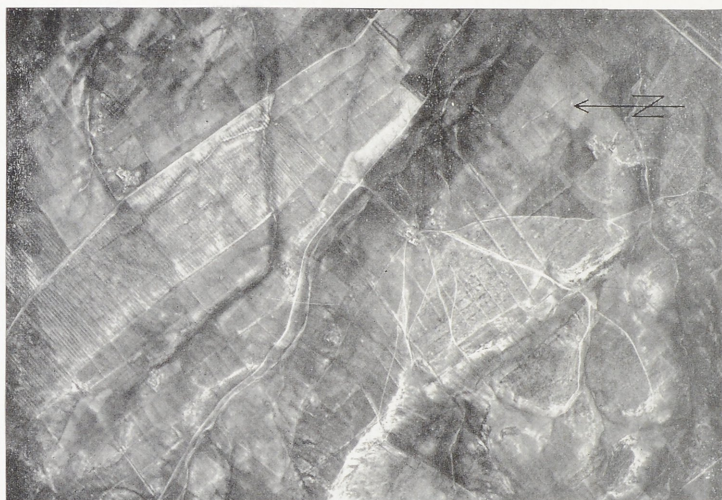


1

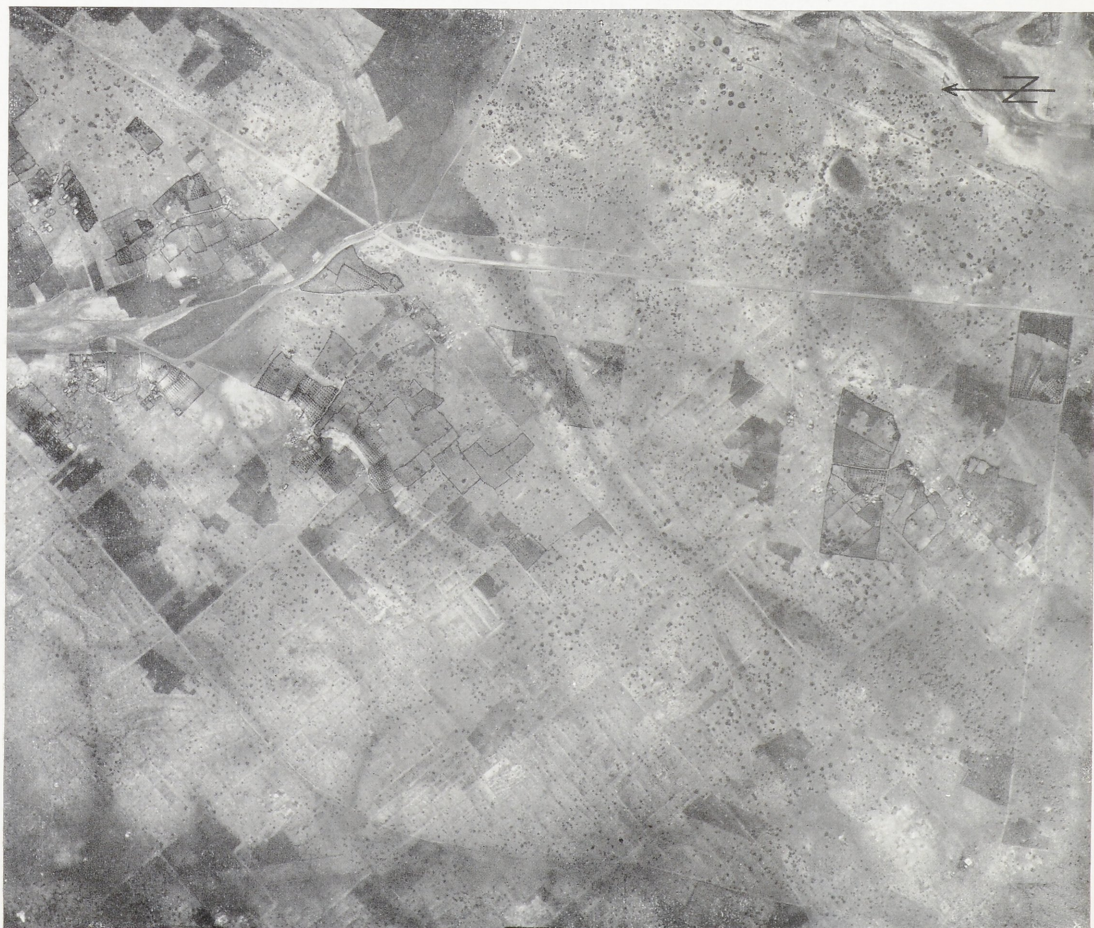


2

Römische Limitation in Tunesien (Mitte Ost). 1 Quadratische Centurien mit deutlich sichtbarer Unterteilung. Eine gut erhaltene römische Straße verläuft schräg zu den Limitationslinien. Erosionserscheinungen verursachen eine neue Ausrichtung der Kulturen. M. 1:26300. 2 Ausgedehnte Ruinen erscheinen als helle Flecke. Rechts: Subseciva. M. 1:26300. Luftbild: Inst. Géogr. Nat. Paris.

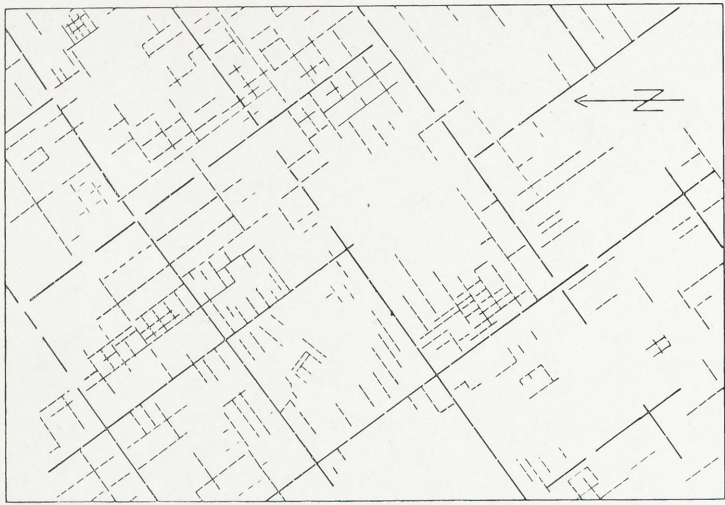


1

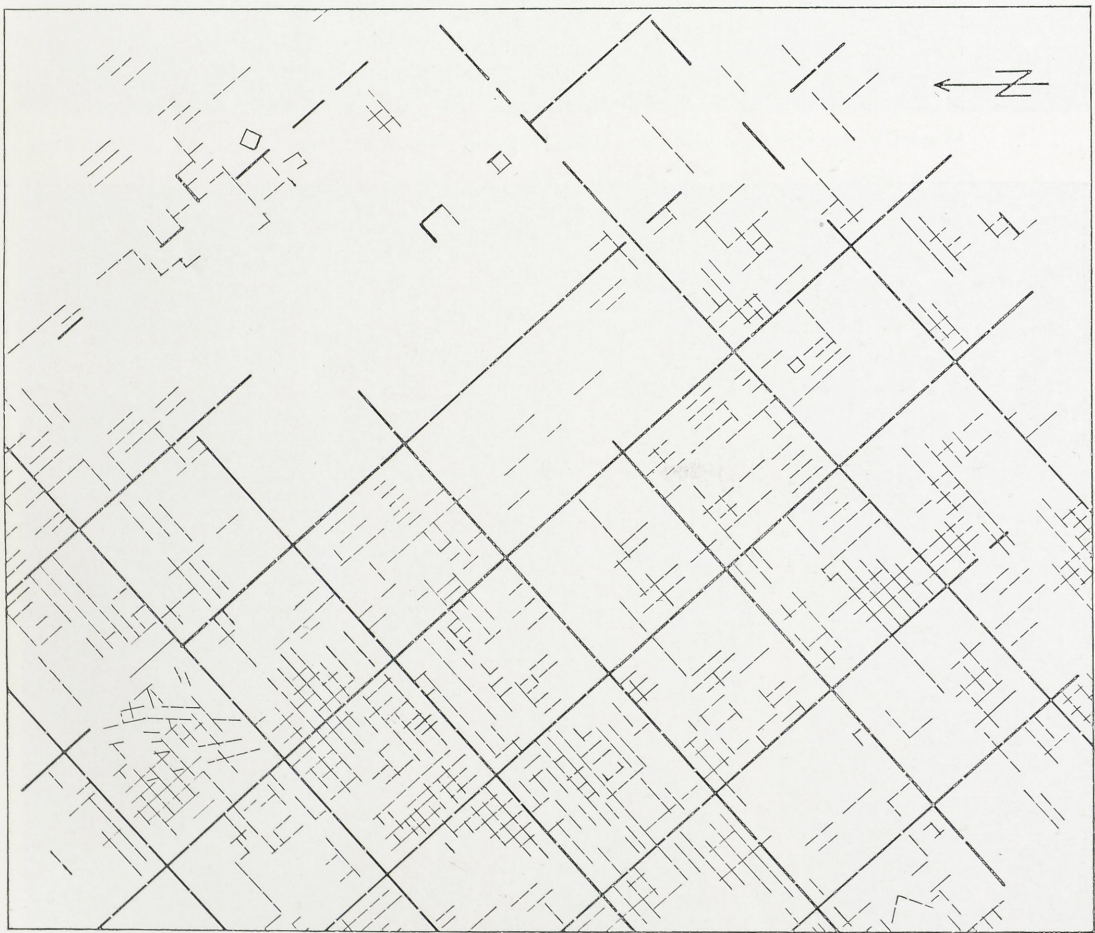


2

Römische Limitation in Tunesien (Nord). 1 Die Limitation bleibt unbeeinflusst vom Bodenrelief. M. 1:35500. 2 Über der römischen Limitation sind anders orientierte Parzellen sichtbar. M. 1:34000. Luftbild: Inst. Géogr. Nat. Paris.

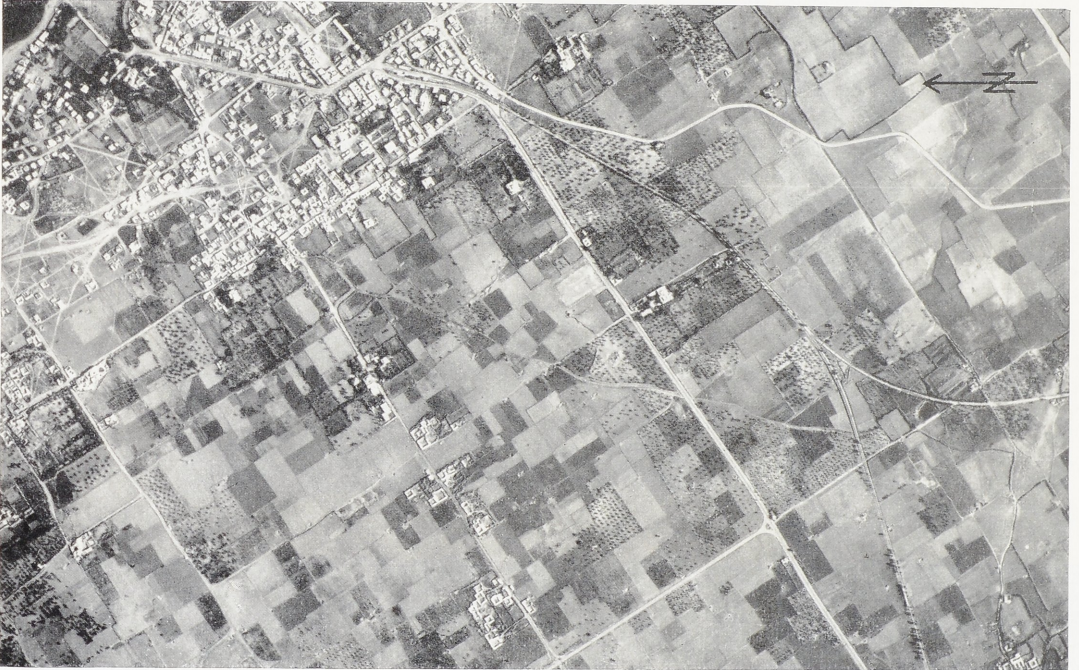


1

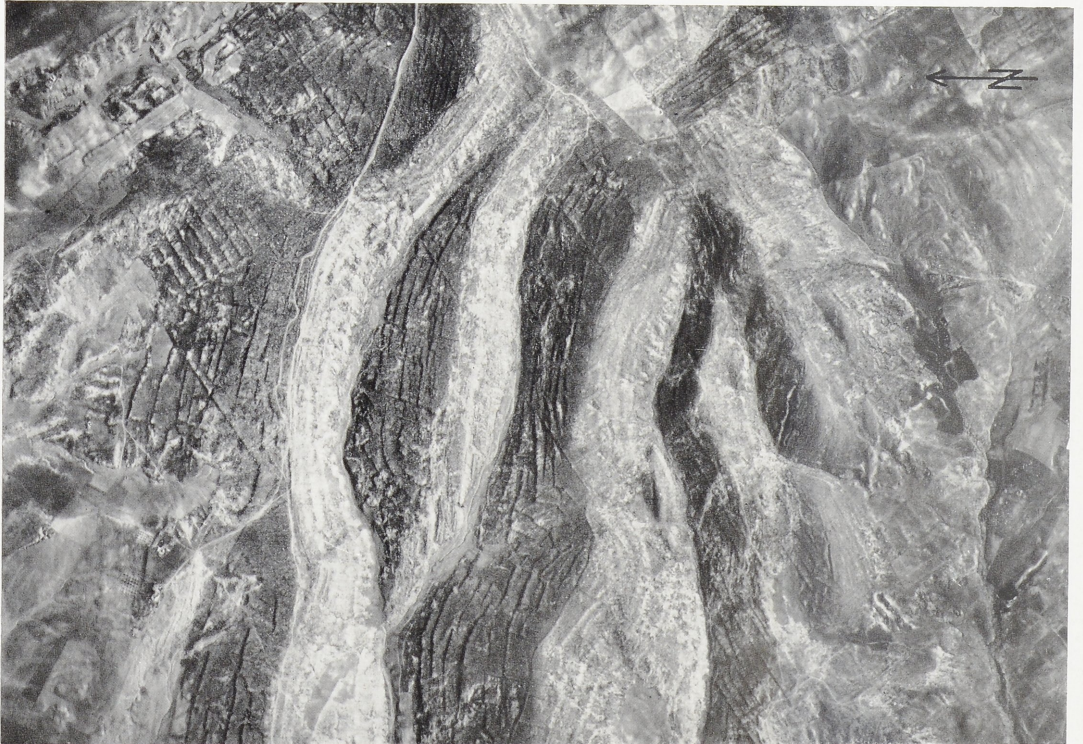


2

Römische Limitation in Tunesien. 1 Limitationsgitter zu Taf. 9, 1. 2 Limitationsgitter zu Taf. 9, 2.



1



2



Römische Limitation in Tunesien (Nord). 1 Moderne Straßen noch weitgehend im Zuge der römischen Limites. M. 1:20800. 2 Centuriengrenzen im Gebirge ohne Rücksicht auf das Bodenrelief. Innereinteilung der Centurien dagegen weitgehend dem Gelände angepaßt. M. 1:20800. Luftbild: Inst. Géogr. Nat. Paris.

schung des tunesischen Südens ist noch nicht vollendet. Wir können aber schon vermuten, daß man aus politischen und wirtschaftlichen Gründen das beabsichtigte System nicht voll zur Durchführung bringen konnte.

\*

Aus all dem geht hervor, daß die Arbeiten an der Landvermessung in Tunesien kaum das erste Jahrhundert n. Chr. überschritten haben. Seit der Regierungszeit des Trajan hat die Organisation der Grenzverteidigung hauptsächlich die Aufmerksamkeit der Römer in Anspruch genommen, und die kolonisationsmäßigen Maßnahmen Hadrians beschränkten sich auf das schon vermessene Gelände:

Manche der vorgetragenen Meinungen könnten ihre Bestätigung nur mit Hilfe einer sorgfältigen Nachprüfung der im Gelände noch vorhandenen Grenzsteine finden. Aber schon jetzt erlaubt das Studium der Luftaufnahmen wichtige Schlüsse hinsichtlich der Bewirtschaftung des Bodens und der Methoden der Kolonisation.

Zunächst konnten die Quadrate der Centurien nicht beliebig über das Land gelegt werden, sondern sie sind dem Boden gleichsam eingepreßt, und zwar durch die Linien, welche ihren wirtschaftlichen Wert ausmachen, das Netz der Verkehrswege, welches sich häufig sehr eng an die Vermessungslinien anschließt und hauptsächlich die Arbeiten des Wasserbaues, Gräben zur Be- und Entwässerung, und Riegel von Trockenmauern, die aus dem Gelände gleichsam einen ungeheuren Schwamm machen.

Dieses System von Steinsetzungen, dessen Verwendung in Afrika bis zur neolithischen Zeit zurückreicht<sup>25</sup>, ist durch das Klima von Afrika und durch die Seltenheit des Wassers veranlaßt. Die Anwendung in römischer Zeit hat dazu beigetragen, daß die Centuriation ihre Eigentümlichkeit so lange bewahrt hat<sup>26</sup>. Die Ausdehnung der Limitation erlaubt daher den Grad der Romanisierung und ihre Dauer zu ermessen. Dank der *cultellatio* sind nicht einmal Gebirgsstrecken von der Limitation ausgenommen.

Man könnte leicht auf den Blättern des neuen Atlas die etwa 30 000 Centurien der *Constitutio* vom 20. 2. 422 n. Chr.<sup>27</sup> abzählen, die anscheinend zum Privatvermögen des Kaisers gehört haben. Die Zonen der *Subseciva* lassen verschiedene Bewirtschaftungstypen erkennen: die Domänen der Städte, deren Ausdehnung von Norden nach Süden zunimmt, und zwar von weniger als 100 qkm zu mehr als 10 000 für die *Nybgenui*<sup>28</sup>, ferner die *saltus* und die *fundi*, die durch die Steuerregister bekannt sind und endlich die kleineren Landgüter und die Losen der Kolonisten.

Das Studium der Limitation muß sich hier mit demjenigen der Baureste verbinden, die sich in einer fast geometrischen Anordnung in den Maschen des

<sup>25</sup> Bull. Arch. du Comité des Travaux Hist. 1946–49, 190.

<sup>26</sup> Vgl. die Forschungen des Ethnologen M. Griaule über die Dogon am Niger, oder etwa Chombart de Lauwe, *La découverte aérienne du monde* (1948) 177.

<sup>27</sup> Cod. Theod. XI 28, 13 S. 620, Ed. Mommsen.

<sup>28</sup> Vgl. Barthel a. a. O. 87 ff.

Netzes befinden. Die Luftaufnahmen haben davon mehrere Tausend erkennen lassen.

Wir können schließlich in die innere Organisation der Centurien Einblick nehmen, und zwar in der Flureinteilung und so eine gut begründete Erforschung der wirtschaftlichen Probleme betreiben.

Die Centurien in Tunesien, deren Einrichtung dem Fortschreiten der Kolonisation folgte, dienten dem Wirtschaftsleben der Provinz als Rahmen bis zur Invasion der Araber. Diese Organisation wurde nicht einmal fühlbar durch die Invasion der Vandalen geändert<sup>29</sup>. Und ihr ist es vielleicht zu verdanken, daß Afrika in den Jahrhunderten des Niedergangs einen außergewöhnlichen Wohlstand bewahren konnte. Auch heute noch läßt sich dieser Einfluß spüren, indem sich unabsichtlich die großen Linien des Aufschlusses der Ländereien und der Verteilung der bewohnten Siedlungen nach den alten Systemen richten. Mit der römischen Limitation verhält es sich wie mit allen Denkmälern des Altertums: sie kennt die Zeit nicht und trotz ihr; dies ist ihre Stärke, aber auch ihre Schwäche und in dieser Eigenschaft der Beständigkeit muß man den eigentlichen Einfluß Roms erkennen.

Das Studium der Vermessung von *Africa vetus* sollte auf andere Provinzen ausgedehnt werden, die schon jetzt reiche Erfolge versprechen<sup>30</sup>. Die Limitation ist überall zu erforschen, wo römische Kolonisten hingekommen sind. In Italien, in den Donauländern, in Spanien, in Frankreich, in der Schweiz und in Deutschland, wo wir nach den Forschungen von J. Klinkenberg und F. Fremersdorf über das Territorium von Köln nun hoffen können, das Vorhandensein römischer Limitation auch in den *agri decumates* und im übrigen Rheingebiet nachzuweisen.

<sup>29</sup> Vgl. C. Courtois, *Les Vandales et l'Afrique* (1955).

<sup>30</sup> Im Anschluß an die Arbeiten von P. Kandler über Istrien im vergangenen Jahrhundert und von Bradford (*Antiquity* 21, 1947, 204) über Zadar gelang es uns mit Hilfe von Luftaufnahmen, die anläßlich des letzten Krieges entstanden waren, die Limitation von Pola, Split und einigen Inseln der Dalmatinischen Küste wieder zu gewinnen. Wir beabsichtigen, die Ergebnisse unserer Untersuchung in einer zukünftigen Veröffentlichung bekannt zu machen.

## Das Kastell Altenstadt Zum äußeren obergermanischen Limes

Von Hans Schönberger, Saalburg

Im Kastell Altenstadt<sup>1</sup> am östlichen Wetteraulimes (*Abb. 1*) wurden im Herbst 1955 sowie im Frühjahr und Herbst 1956 drei Grabungen durchgeführt, die recht gute Ergebnisse hatten und zeigen, wie dringend notwendig auch in anderen Limeskastellen auf deutschem Boden neuzeitliche Untersuchungen vor allem im Hinblick auf die chronologischen Verhältnisse sind. Da die Ausgrabungen wegen anderer Unternehmen vorerst einmal unterbrochen werden

<sup>1</sup> ORL. B II 2 Nr. 20 (1912) 1–14 mit Taf. 1–2 (E. Anthes).