

CRONOLOGIA DELLE CULTURE DEL PALEOLITICO  
SUPERIORE, DELL'EPIPALEOLITICO E DEL  
NEOLITICO DELLA VALLE PADANA.

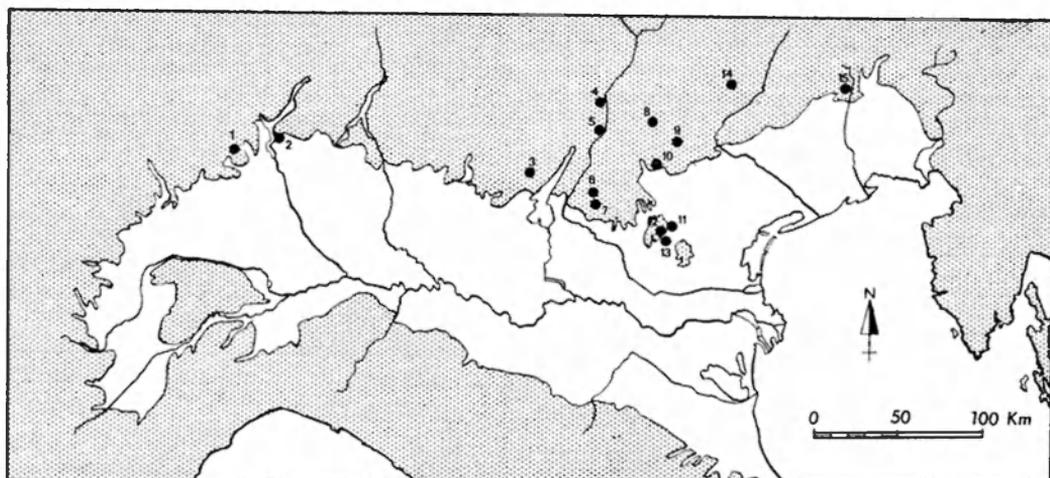
Alberto Broglio, Ferrara, Italia

Le ricerche condotte nell'area veneto-trentina, compresa tra le valli dell'Adige e del Brenta permettono di tracciare le linee principali della cronologia delle culture epigravettiane, epipaleolitiche (Broglio, 1969 e 1971) e neolitiche (Barfield, 1969, 1971 e 1972). I risultati raggiunti in questa regione consentono di precisare la successione del Neolitico emiliano stabilita da F. Malavolti (1953) in base alle ricerche fatte nel Modenese e nel Reggiano (Barfield e Broglio, 1971). A queste due principali successioni si possono collegare quasi tutti gli altri reperti della Valle Padana.

Desideriamo anzitutto giustificare le attribuzioni dei vari complessi ai tre periodi presi in esame. Al Paleolitico superiore abbiamo riferito l'insieme dei complessi epigravettiani, senza preoccuparci della loro età. Negli insediamenti padani non si notano, in questa tradizione culturale, le trasformazioni economiche (cioè il passaggio dall'economia di caccia all'economia mista, di caccia e di raccolta dei molluschi) che si ritrovano nei complessi epigravettiani delle coste della penisola italiana, trasformazioni che sono state assunte da alcuni Autori (Radmilli, 1960) come criterio di distinzione tra Paleolitico e Mesolitico. All'Epipaleolitico abbiamo riportato i complessi che si differenziano nettamente dalla tradizione epigravettiana, trovando precisi riscontri nel Sauveterriano e nel Tardenoisiano dell'Europa occidentale. Infine abbiamo attribuito al Neolitico gli insediamenti caratterizzati dalla presenza della ceramica.

Paleolitico  
superiore

Le considerazioni relative al Paleolitico superiore si fondano sui risultati delle ricerche in corso nel Veneto occi-



**Fig. 3**  
 Carta di distribuzione dei ritrovamenti epigravettiani e epipaleolitici della Valle Padana. Epigravettiano antico: Grotta di Trene (12) e Grotta di Paina (13). Epigravettiano evoluto: Riparo del Belvedere (1); Grotta C e E di Veia (6); Riparo Tagliente (7); Fiorentini (8); Riparo Battaglia (9); Grotta del Broion (12); Grotta di Pradis (15). Complesso sauve-terroide: Grotta di Angera (2); Riparo di Vatte (4); Riparo di Romagnano III (5); Passo di Colbricon (14). Complesso tardenoide: Cariadeghe (3); Riparo di Romagnano III (5); Covo-  
 lo B di Lonedo (10).

dentale (Veronese e Vicentino). Ci sembra tuttavia legittimo estendere le conclusioni alla Valle Padana, perché i risultati raggiunti concordano con quanto si conosce delle culture dell'Europa occidentale, per quanto riguarda i complessi arcaici e gravettiani, e delle culture epigravettiane italiane (che si estendono oltre i limiti padani, sia ad occidente, sia ad oriente) per quanto riguarda i complessi post-gravettiani.

Nel Paleolitico superiore europeo è possibile infatti distinguere tre principali insiemi di complessi: un insieme arcaico, un insieme gravettiano, e un insieme post-gravettiano. Nella Valle Padana l'insieme arcaico è rappresentato soltanto dall'industria della Grotta A di Ponte di Veia (Broglio Laplace e Zorzi, 1963) e forse da qualche reperto della Grotta del Broion (Leonardi, 1962). All'insieme gravettiano va forse riferito qualche altro reperto della stessa Grotta del Broion. Allo stato attuale delle ricerche soltanto nella fase recente, post-gravettiana, è possibile definire le caratteristiche tipologiche e strutturali dei complessi padani, ed indicare le linee della loro evoluzione.

L'esistenza di industrie a punte a dorso e a bulini di Noailles in Liguria, Toscana, Lazio e Campania, e la posizione stratigrafica di queste industrie al Riparo Mochi (Blanc, 1953) e a Marina di Camerota (Palma di Cesnola, 1968) permettono di distinguere tra le industrie a punte a dorso della penisola italiana un complesso più antico, correlabile col complesso a bulini di Noailles della Francia

sud-occidentale, che nella serie gravettiana occupa una posizione superiore-finale stabilita da D. Peyrony (1936) e confermata dalle ricerche più recenti. Le altre industrie a punta a dorso della penisola traggono evidentemente origine da esso, ed occupano una posizione stratigrafica e cronologica parallela a quella del Solutreano, del Madaleniense e dell'Aziliano dell'Europa occidentale. Esse vengono denominate dalla maggioranza degli Autori « Epi-gravettiano », termine derivato da quelli adottati per indicare industrie analoghe della Spagna da H. Obermaier (1925) e da L. Pericot Garcia (1954), ed applicato ai complessi italici da G. Laplace (1961).

L'Epigravettiano italico è diffuso in Sicilia, nella penisola, nella Valle Padana, nel Carso sloveno e in Provenza. In queste regioni esso presenta una notevole uniformità tipologica e strutturale, particolarmente evidente nelle fasi antiche. Le linee della sua evoluzione sono state tracciate da G. Laplace (1959, 1964), che ha riconosciuto un Epigravettiano antico, suddiviso in tre livelli, un Epigravettiano evoluto e un Epigravettiano finale, distinti in aspetti regionali.

*Epigravettiano antico.* Nella Valle Padana vengono attribuite all'Epigravettiano antico le industrie delle grotte di Paina e di Trene (Leonardi, Mancini e Pasa, 1959; Leonardi, Pasa, Broglio e Ronchetti, 1962) caratterizzate dalla presenza di alcune punte a dorso e *cran*, e di una punta foliata bifacciale. L'età relativa di queste due industrie è indicata dalle associazioni faunistiche, riferite alla fase di ripresa glaciale del Würm III.

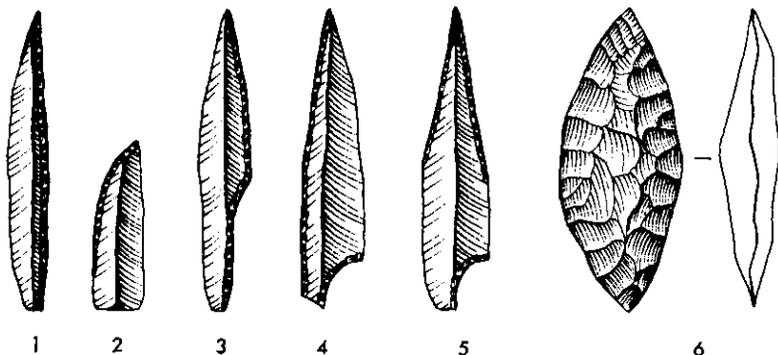
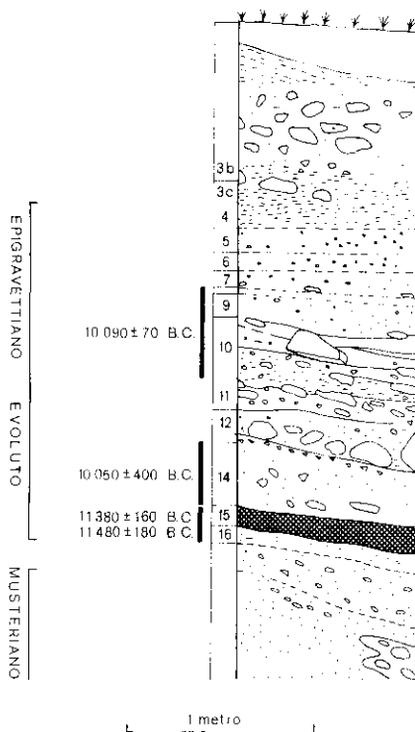


Fig. 4  
Epigravettiano  
antico delle grotte di Trene e di Paina. Punta a dorso (1-2); punte a dorso e cran (3-5); punta foliata bifacciale (6). (Disegni schematici).

Fig. 5  
 Sezione schematica dei depositi del Riparo Tagliente (da rilievi del dr. G. Bartolomei).



La posizione stratigrafica del livello a punte a dorso e *cran* nella successione epigravettiana è ben precisata nella serie di Grotta Paglicci (Mezzena e Palma di Cesnola, 1967); nella Grotta de la Salpêtrière esso si trova interstratificato tra industrie solutreane e maddaleniane, ed occupa una posizione correlabile col Solutreano superiore (Escalon de Fonton, 1959). Questi dati sono confermati dalla sola datazione assoluta sinora nota, che si riferisce alla Grotta del Romito (Alessio, Bella, Bachechi e Cortesi, 1967):

R-297 Romito III

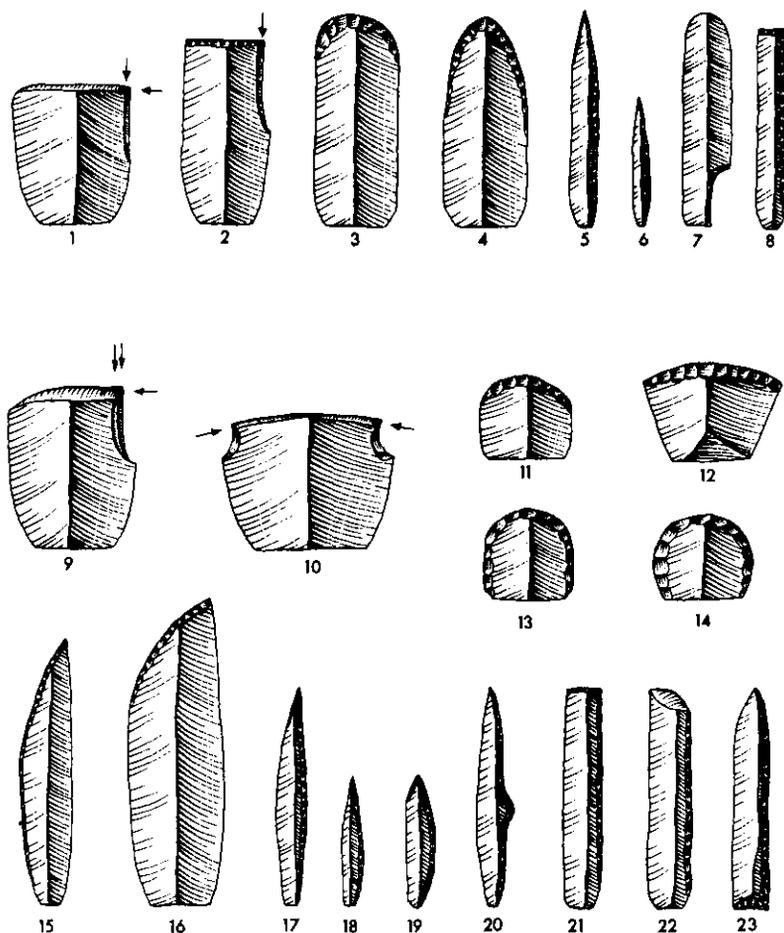
18.750 ± 350 (16.800 B.C.)

*Epigravettiano evoluto.* Nella Valle Padana l'Epigravettiano evoluto è noto nel Monfenera (Fedele, 1971), nelle grotte C ed E di Veia (Broglia, Laplace e Zorzi 1963), nel Riparo Tagliente, nella Grotta del Broion (Leonardi 1962), nel giacimento dei Fiorentini (Bartolomei e Broglia, 1967; Sala Manservigi, 1970), nel Riparo Battaglia (Broglia, 1964); nel giacimento del Pian del Cavallo (Bartolomei, Broglia e Gaspardo, 1971) e nella Grotta di Pradis (scavi 1970 dell'Ass.ne Naz. per Aquileia e dell'Ist. di Geologia dell'Univ. di Ferrara, diretti dal Dott. G. Bartolomei). La

serie del Riparo Tagliente e le industrie dei Fiorentini del Riparo Battaglia e del Pian del Cavallo mostrano le strutture e i processi evolutivi di questi complessi nell'area padana.

La successione stratigrafica del Riparo Tagliente in Valpantena, sui M. Lessini, comprende, nel I settore, una serie epigravettiana, suddivisa nello scavo in 20 tagli. I resti faunistici indicano il passaggio da condizioni steppiche aride (tagli 16÷15) a condizioni più umide e fredde, tipo taiga (tagli 14÷11), e quindi un progressivo aumento calorico e di umidità che porta a condizioni forestali più temperate (tagli 10÷4). Tre gruppi di datazioni assolute collocano i depositi dei tagli 15÷8 nella seconda metà del XII millennio a.C. e nell'XI millennio (Alessio, Bella, Improta, Belluomini, Cortesi e Turi, 1970).

Fig. 6  
Epigravettiano evoluto del Riparo Tagliente. Livello inferiore (taglio 15): bulini (1-2); grattatoi (3-4); punte a dorso (5-6); lama a cran (7); lama a dorso e troncatura (8). Livelli superiori (tagli 9-5): bulini (9-10); grattatoi corti (11-14); punta a dorso (15-19); punta a dorso con gibbosità (20); lame e punta a dorso e troncatura (21-23). (Disegni schematici).



#### SERIE DEL RIPARO TAGLIENTE

R-371. Riparo Tagliente Tr. 1, III, 8-10	12.040±70	(10.090 B.C.)
R-604. Riparo Tagliente Tr. 1, III, 14	12.000±400	(10.050 B.C.)
R-605. Riparo Tagliente Tr. 1, III, 15-16	13.330±160	(11.380 B.C.)
R-605 <sub>a</sub> . Riparo Tagliente Tr. 1, III, 15-16	13.430+180	(11.480 B.C.)

L'analisi strutturale delle industrie indica l'evoluzione di un complesso epigravettiano relativamente omogeneo. I bulini sono costantemente in numero inferiore ai grattatoi; i bulini semplici prevalgono sulle altre classi. Tra i grattatoi prevalgono nettamente i frontali, che subiscono un progressivo accorciamento: nei tagli superiori sono presenti g. unguiformi, cortissimi, subcircolari e compare qualche g. circolare. Nella famiglia degli strumenti differenziati a ritocco erto troncature e becchi mostrano delle oscillazioni su valori molto deboli, mentre subiscono una diminuzione progressiva punte e lame a dorso, e un aumento i dorsi e troncature. Nel taglio 15 sono presenti rare lame a *cran*; nei tagli 9 e 4 forme laminari di punte a dorso curvo e di lame a dorso, e frammenti di punte a dorso con gibbosità. Tra i dorsi e troncature diventano più frequenti, nei tagli superiori, le punte a dorso e troncatura. Tra i residui di fabbricazione degli strumenti a ritocco erto sono assai rari in tutti i tagli i microbulini; meno rari gli incavi a ritocco erto adiacenti a frattura.

I depositi del Riparo Battaglia, dei Fiorentini e del Pian del Cavallo si trovano sugli altipiani prealpini. Particolarmente interessante la posizione del giacimento dei Fiorentini, a q. 1482 di Val delle Lanze, a monte degli archi morenici riferiti al Würm III e allo stadio di Bühl. I tre depositi sono di natura eolica, e sono stati riferiti ad un momento posteriore al ritiro dei ghiacciai würmiani locali, e precedente alla risalita della vegetazione boschiva. Le tre industrie sono simili tra loro: esse appartengono ad un complesso epigravettiano caratterizzato dalla presenza di grattatoi corti, semicircolari e subcircolari, di forme laminari di punte a dorso curvo e di lame a dorso, e da un elevato numero di troncature. Sembra probabile che questo complesso sia correlabile coi tagli superiori del Riparo Tagliente, o di poco più recente.

Nel suo insieme, l'Epigravettiano evoluto padano mostra tipologie, strutture e processi evolutivi simili a quelli delle altre regioni italiane.

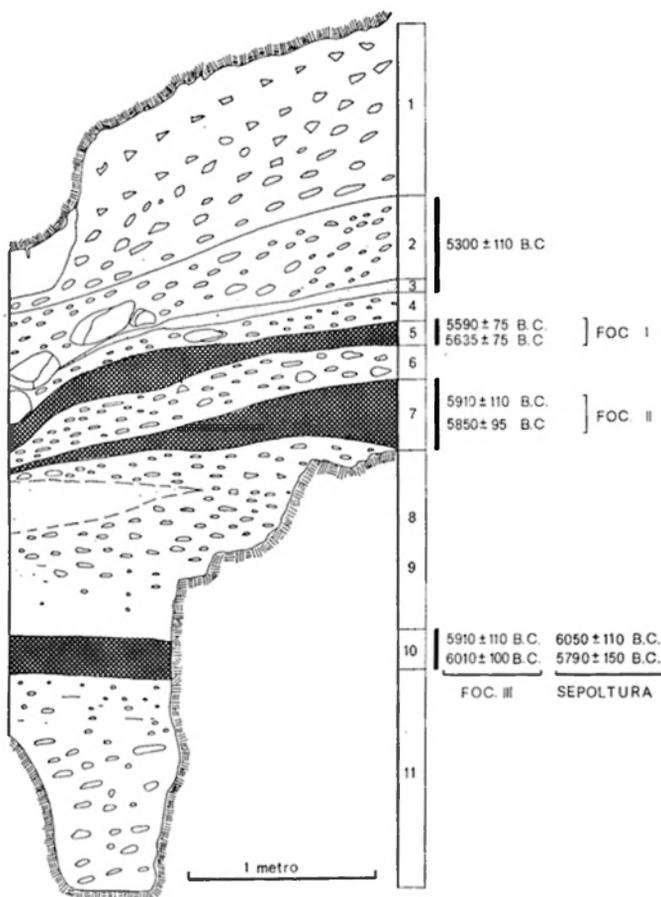
## Epipaleolitico

Allo stato attuale delle ricerche non è possibile collegare, nella Valle Padana, i complessi epigravettiani più recenti ai complessi epipaleolitici più antichi; nelle nostre conoscenze c'è un vuoto, corrispondente ad un lasso di tempo valutabile attorno ad uno-due millenni.

I complessi epipaleolitici padani ci sono noti essenzialmente attraverso i ritrovamenti della Valle dell'Adige; ad essi possiamo riportare gli altri reperti, di importanza assai minore. Sembra tuttavia possibile estendere le conclusioni alla Valle Padana, perchè i complessi e la successione riconosciuti nella Valle dell'Adige trovano riscontri nella Francia meridionale e nel Carso Triestino, che colla Valle Padana sembrano formare una vasta area culturale epipaleolitica.

Il Riparo di Vatte di Zambana e il Riparo di Romagnano III permettono di seguire l'evoluzione di tali complessi epipaleolitici. Il Riparo di Vatte di Zambana ha rivelato

*Fig. 7*  
Sezione schematica dei depositi del Riparo di Vatte di Zambana (da rilievi del dr. G. Bartolomei).



una successione di quattro livelli antropozoici principali, il più antico dei quali comprendeva una sepoltura (Fig. 5). L'associazione dei micromammiferi, presenti nei livelli sterili, indica un ambiente arido xerotermico, analogo a quello che nell'Europa centro-settentrionale caratterizza il periodo Boreale. Cinque gruppi di datazioni assolute permettono di riferire gli insediamenti corrispondenti ai tt. 10, 7 e 5 (dei quali conosciamo le industrie) alla prima metà del VI millennio a. C. (Alessio, Bella, Cortesi e Turi, 1969).

#### SERIE DI VATTE DI ZAMBANA

R-487 $\alpha$ . Vatte di Zambana 2-3	7250 $\pm$ 110 (5300 B.C.)
R-488. Vatte di Zambana 5-HI	7540 $\pm$ 75 (5590 B.C.)
R-488 $\alpha$ . Vatte di Zambana 5-HI	7585 $\pm$ 75 (5635 B.C.)
R-489. Vatte di Zambana 7-HII	7860 $\pm$ 75 (5910 B.C.)
R-489 $\alpha$ . Vatte di Zambana 7-HII	7810 $\pm$ 95 (5860 B.C.)
R-490. Vatte di Zambana 10-HIII	7860 $\pm$ 110 (5910 B.C.)
R-490 $\alpha$ . Vatte di Zambana 10-HIII	7960 $\pm$ 100 (6010 B.C.)
R-491. Vatte di Zambana 10-B	8000 $\pm$ 110 (6050 B.C.)
R-491 $\alpha$ . Vatte di Zambana 10-B	7740 $\pm$ 150 (5790 B.C.)

Il Riparo del Loc di Romagnano III ha mostrato una serie di depositi che vanno dall'Epipaleolitico all'Età dei Metalli. I livelli neolitici sono stati scavati su una superficie di circa 8-10 mq., rivelando la seguente successione (Perini, 1971):

Q2-3; R: Neolitico recente;

S: Fase media della Cultura dei vasi a bocca quadrata;

T1-2: Fase antica della Cultura dei vasi a bocca quadrata (attribuzione accolta con riserve dovute alla scarsità dei reperti ceramici);

T3-4: Cultura di Fiorano.

A questo punto lo scavo è stato approfondito in una trincea della superficie complessiva di circa 6 mq., mostrando la seguente successione (Broglia, 1971):

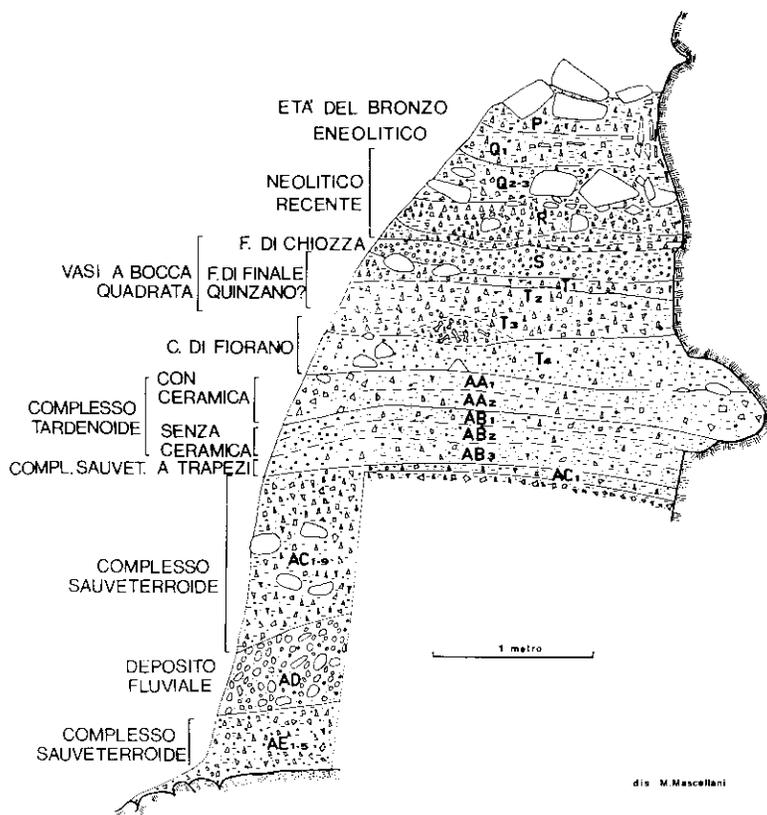
AA1-2: Livello con industria litica tardenoide a trapezi, associata a rari frammenti di ceramica.

AB1-2: Livello con industria litica tardenoide a trapezi, priva di ceramica.

AB3: Livello con industria litica episaubeterroide a dorsi bilaterali, triangoli e trapezi.

AC1: Livello con industria litica saubeterroide a dorsi bilaterali e triangoli.

**Fig. 8**  
*Sezione schematica dei depositi del Riparo di Romagnano III (da rilievi di A. Broglio nei livelli aceramici e di R. Perini nei livelli ceramici).*



A partire da questo punto lo scavo è stato approfondito su una superficie di circa 1 mq, ed ha rivelato la seguente successione:

AC<sub>2</sub> ÷ 9: Livelli con industria litica a dorsi bilaterali e a triangoli.

AD: Deposito alluvionale.

AE<sub>1</sub> ÷ 5: Livelli con industria litica a dorsi bilaterali e a triangoli.

Il giacimento del I settore di Romagnano ha dato una successione più modesta, che non porta elementi nuovi rispetto a Romagnano III (Perini, 1971).

Le considerazioni sulle associazioni faunistiche di Vatte e di Romagnano devono tener conto della possibilità, da parte dei cacciatori epipaleolitici della Valle dell'Adige, di spostarsi in breve tempo dal fondovalle paludoso, lungo i versanti spogli di vegetazione, sino alle quote più alte, boschive. Per i livelli più profondi di Romagnano III (AE, AC) non si possono fare osservazioni, data l'esiguità del-

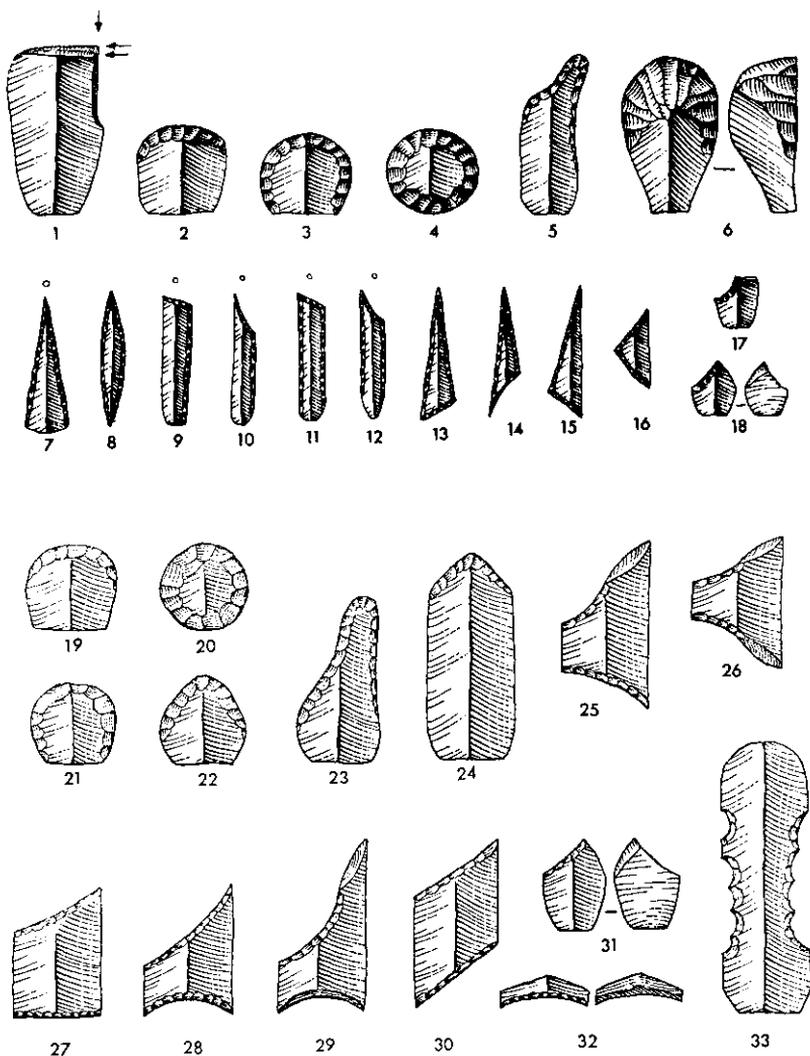
l'area scavata: i resti di pasto sono rappresentati da ossa di mammiferi spezzate, da frammenti di conchiglie di *Unio*, da resti di pesci e di tartarughe. Le associazioni dei mammiferi dei livelli AB e AA indicano un ambiente più forestale, corrispondente ad un clima più umido-temperato del precedente, forse correlabile col periodo Atlantico.

Le industrie epipaleolitiche della Valle dell'Adige sono riferibili a due complessi: un complesso più antico, sauve-terroide, ed uno più recente, tardenoide.

**Complesso sauve-terroide.** Le industrie di Vatte e di Romagnano III AE e AC appartengono ad un unico complesso, che ha come termine più antico le industrie di Vatte e

Fig. 9

*Epipaleolitico della Valle dell'Adige. Complesso sauve-terroide: bulino (1); grattatoi frontali corti (2-3) e circolare (4); grattatoio a muso (5); grattatoio carenato frontale (6); punta a dorso bilaterale (7); punta a dorso bilaterale con doppia punta (pointe de Sauveterre) (8); lame a dorso e troncatura (10-12); punte a dorso bilaterale e troncatura (triangles de Montclus) (13-14); triangoli scaleno (15) e isoscele (16); residui di fabbricazione degli strumenti a ritocco erto (17-18). Complesso tardenoide: grattatoi frontali corti (19-21) e circolare (20); grattatoi a muso ogivale (22) e isolato (23); troncatura tettiforme (24); trapezi scaleno (25), isoscele (26), rettangoli (27-29); romboide (30); residui di fabbricazione degli strumenti a ritocco erto (31) e dei trapezi rettangoli (32); raschiatoio denticolato (33). (Disegni schematici).*



come termine finale l'industria di Romagnano III ACI. Tale complesso è caratterizzato dalla presenza di punte a dorso bilaterale a una e a due punte, da lame a dorso e troncatura obliqua ad angolo ottuso, da lame a dorso bilaterale e troncatura obliqua, da punte a dorso bilaterale troncate obliquamente e da triangoli. Le tendenze evolutive indicate dall'analisi strutturale delle stesse industrie sembrano rappresentate dall'aumento dei grattatoi a muso, dei triangoli e dell'impiego della tecnica del microbulino.

*Complesso tardenoide.* Nella successione di Romagnano III i livelli sauveterroidi sono sormontati da un livello di transizione (AB3) la cui industria si differenzia da quella dello strato sottostante (AC) per la comparsa dei trapezi e per l'aumento dei denticolati, caratteri che ha in comune colle industrie dei livelli soprastanti (AB2-1 e AA). Essa può essere quindi considerata come significativa di un momento di transizione tra i due complessi.

Il complesso di Romagnano III AB2-1 è caratterizzato dalla presenza di geometrici trapezoidali (trapezio scaleno, trapezio isoscele, trapezio rettangolo e romboide) ottenuti colla tecnica del microbulino, e dai raschiatoi denticolati su lama.

I due complessi epipaleolitici riconosciuti nella Valle dell'Adige trovano numerosi riferimenti nei complessi sauveterroidi e tardenoidi (o castelnoviani) dell'Europa occidentale, e in particolare della Francia meridionale e del Carso triestino. Sono infatti comuni gli elementi tipologici più caratteristici, ed è comune la successione stratigrafica, ben documentata a Romagnano III.

Al complesso sauveterroide può essere riportata l'industria trovata recentemente al Passo di Colbricon<sup>1</sup>. Al complesso tardenoide possono forse appartenere le industrie di Cariadeghe<sup>2</sup> e del Covolo B di Lonedo<sup>3</sup>. E' incerta invece l'attribuzione dell'industria della Grotta di Angero<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Ricerche del Museo Tridentino di Scienze Naturali, condotte da B. Bagolini.

<sup>2</sup> Ricerche del Sig. P. Biagi, collaboratore del Museo di Storia Naturale di Brescia.

<sup>3</sup> Ricerche del Sig. A. Allegranzi, presidente del Gruppo Grotte «G. Trenisiol» del C.A.I. di Vicenza.

<sup>4</sup> Ricerche del Prof. V. Fusco.

Il Neolitico della Valle Padana presenta quattro aspetti culturali distinti<sup>5</sup>: una *facies* non ancora ben definita, rappresentata solo a Romagnano III, nello strato AA; la Cultura di Fiorano; la Cultura dei vasi a bocca quadrata; la Cultura di Lagozza<sup>6</sup>. Per ciascuna di queste culture, e per le tre fasi principali, nelle quali viene suddivisa la Cultura dei vasi a bocca quadrata, conosciamo dei complessi litici — ceramici omogenei, per cui si può ritenere valido il criterio di identificazione di culture e di fasi culturali attraverso le caratteristiche tipologiche e strutturali dei complessi litici - ceramici (Barfield e Broglio, 1971).

La successione di queste culture è chiaramente indicata nelle serie stratigrafiche: di Romagnano III, dove si sovrappongono la *facies* di Romagnano III AA, la Cultura di Fiorano, la fase antica (?) della Cultura dei vasi a bocca quadrata, la fase media della stessa cultura, e un Neolitico recente di aspetto non ancora ben definito (Perini, 1971); di Rivoli, dove si sovrappongono la fase media e la fase recente della Cultura dei vasi a bocca quadrata (Barfield, 1965, 1966); di Fiorano, dove si sovrappongono la Cultura di Fiorano e la fase media della Cultura dei vasi a bocca quadrata (Malavolti, 1953); di Chiozza, dove molto probabilmente esiste una stratigrafia orizzontale, col succedersi di un insediamento della Cultura di Fiorano e di uno o due insediamenti delle fasi antica e media della Cultura dei vasi a bocca quadrata (Bagolini e Barfield, 1971). La sequenza stratigrafica che è stata così stabilita (Barfield, 1969, 1971 e 1972) trova conferma in altri giacimenti situati al di fuori dell'area padana, e particolarmente in quelli delle Arene Candide (Bernabò Brea, 1946, e di Ripabianca di Monterado (Lollini, 1962).

<sup>5</sup> La « ceramica impressa » segnalata ad Alba sembra in realtà appartenere ad una classe di ceramica grossolana decorata da ditate e unghiate impresse, comune negli insediamenti padani della Cultura dei vasi a bocca quadrata (Barfield, comunicazioni verbali 1971).

<sup>6</sup> Ringraziamo vivamente il Dr. L. H. Barfield dell'Univ. di Birmingham, che ha voluto comunicarci i risultati delle sue ricerche sul Neolitico padano, contenuti nella sua tesi di dottorato ancora inedita (Barfield 1969), e in altre pubblicazioni in corso di stampa (Barfield, 1971, 1972).

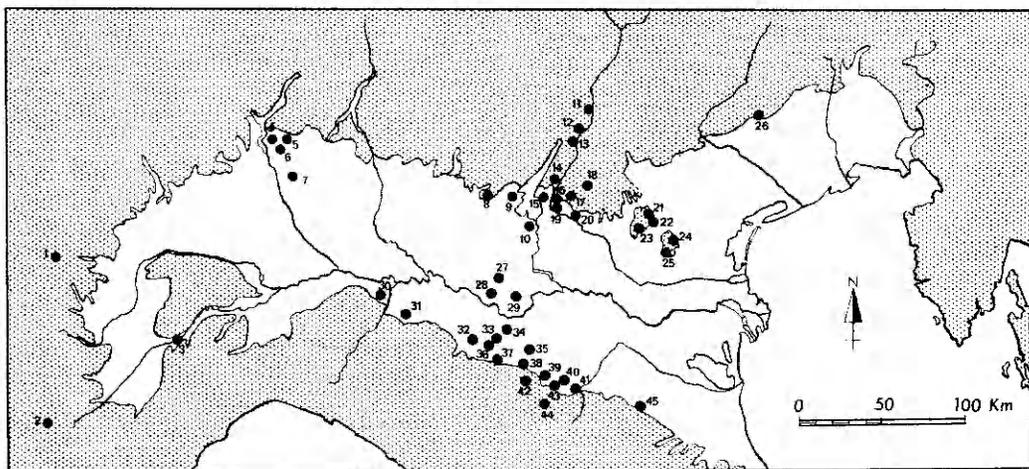


Fig. 10

*Insediamenti neolitici della Valle Padana. Cultura di Fiorano: Vho (29), Romagnano (12), Le Basse (25), Albinea (38), Bellaria (14), Calerno (36), Campegine (33), Castelnuovo di Sotto (34), Chiozza (39), Fiorano (40), Imola (45), Pescale (44), Rivaltella (35), S. Ilario d'Enza (32). Cultura dei vasi a bocca quadrata. Fase antica: Grotta Aisone (2), Alba (3), Cazzago Brabbia (5), Ca' dei Grii (7), Gavardo (8), Gotolengo? (27), Loghino? (28), Romagnano? (12), Fumane (16), Lago di Frassino (10), Quinzano (20), Passo del Piccon (17), Grotta del Mondo (18), Fimon (21), Villa del Ferro (23), Bibbiano (37), Borzano (42), Castelguelfo (30), Chiozza (39), Mezzavia di Sassuolo (43). Fase antica o media: Vayes (1), La Vela (11). Fase media: Isola Virginia (6), Romagnano (12), Rivoli (15), Chiozza (39), Fiorano (40), Pescale (44). Fase recente: Ca' dei Grii (8), Vho (29), Ai Corsi (13), Le Carame (14), Rivoli (15), Domegliara (19), Grotta della Mura (22), Castelnovo (24), Pescale (44). Cultura di Lagozza: Lagozza (7), Isola Virginia (6), Palù della Livenza? (26), Pescale? (44).*

*Facies di Romagnano III AA.* Nello strato AA di Romagnano III è rappresentato un complesso litico ceramico che non trova riscontro nell'area padana. L'industria litica non si differenzia da quella tardenoide dello strato sottostante; ad esse sono associati pochi frammenti ceramici, la maggior parte dei quali decorati da impressioni a stecca (Broglio, 1971).

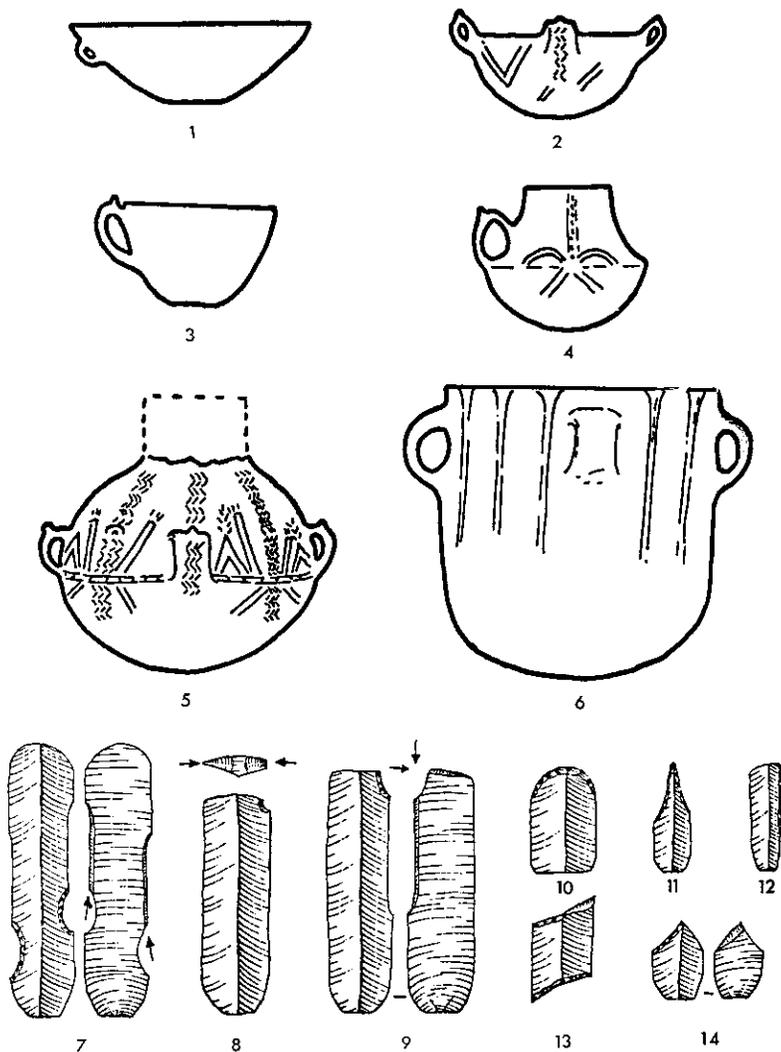
Allo stato attuale delle ricerche non sembra possibile una definizione più precisa di questo aspetto primitivo del Neolitico padano.

*Cultura di Fiorano.* La Cultura di Fiorano venne descritta, nelle caratteristiche principali della sua ceramica, da F. Malavolti (1953); noi abbiamo messo in evidenza le caratteristiche tipologiche e strutturali dell'industria litica (Barfield e Broglio, 1965).

La ceramica fine comprende scodelle aperte con anse e prese sull'orlo e sotto l'orlo, tazze carenate con anse a nastro, olle a quattro manici; la ceramica grossolana vasi troncononici e vasi a pareti verticali. La decorazione è rappresentata da motivi geometrici incisi o impressi caratteristici; i motivi plastici sono di solito limitati a cordoni e a tubercoli.

L'industria litica, con indice laminare estremamente forte, comprende bulini semplici e su ritocco laterale a stacco trasversale, un numero considerevole di bulini su incavo laterale a stacco laterale (c.d. «bulini di Ripa-

Fig. 11  
Cultura di Fiorano. Ceramica caratteristica: scodelle (1-2); tazze ansate (3-4); vaso a collo cilindrico (5); grande vaso con decorazione plastica (6). Industria litica caratteristica: bulino «di Ripabianca» (7); bulino semplice o su ritocco laterale a stacco trasversale (8); bulino su ritocco laterale a stacchi laterale e trasversale (9); grattatoio a fronte erta (10); becco-punta (11); lamella a dorso marginale (12); romboide ottenuto colla tecnica del microbulino (13); microbulino residuo di fabbricazione dei romboidi (14). (Da Barfield e Broglio, 1971).



bianca »), grattatoi a fronte erto, lamelle a dorso marginale, romboidi ottenuti colla tecnica del microbulino. I foliati sono assenti.

Gli insediamenti della Cultura di Fiorano sono presenti in numerose località emiliane, soprattutto del Reggiano e del Modenese (Malavolti, 1953), nella Lombardia meridionale a Vho, nel Veneto a Le Basse di Valcalaona (Barfield e Broglio, 1965) e nel Trentino a Romagnano (Perini, 1971). Gli insediamenti emiliani e quello veneto presentano ceramiche e industrie litiche notevolmente omogenee, mentre l'insediamento lombardo e quello trentino sembrano rappresentare degli aspetti regionali. Alla Cultura di Fiorano A. M. Radmilli (1964) ha collegato il gruppo toscolaziale del Sasso.

Per la Cultura di Fiorano non possediamo ancora datazioni certe<sup>7</sup>; non è chiaro se la datazione assoluta ottenuta recentemente a Chiozza (scavi Manfredini 1968) (Alessio, Bella, Improta, Belluomini, Cortesi e Turi, 1970; Manfredini, 1970):

R-458. Chiozza di Scandiano P-E 6000±200 (4050 B.C.)

si riferisca alla Cultura di Fiorano, come sembra verosimile, o ad un altro insediamento della stessa località. Elementi ceramici e litici caratteristici della Cultura di Fiorano sono presenti nell'insediamento a ceramica impressa di Ripabianca di Monterado (Lollini, 1962; Broglio e Lollini, 1963), per il quale abbiamo una serie di datazioni assolute aggirantisi attorno a 4200 anni a. C. (Alessio, Bella, Improta, Belluomini, Cortesi e Turi, 1970):

R-598. Ripabianca di Monterado 2 6210±75 (4260 B.C.)

R-598 $\alpha$ . Ripabianca di Monterado 2 6140±70 (4190 B.C.)

R-599. Ripabianca di Monterado 3-b 6260±85 (4310 B.C.)

Lo strato con ceramica tipo Fiorano della Grotta dell'Orso di Sarteano (Grifoni, 1967) ha dato un risultato simile:

R-676 Grotta dell'Orso di Sarteano 6080±50 (4130 B.C.)

---

<sup>7</sup> Sono in corso di datazione campioni provenienti da un pozzetto con ceramica di Fiorano, scavato a Chiozza da G. Ambrosetti, e dal livello di Fiorano di Romagnano III. La datazione assoluta della Grotta dell'Orso di Sarteano, riportata più avanti, è inedita, e ci è stata gentilmente comunicata dal Prof. A. M. Radmilli e dalla Dott.ssa R. Grifoni Cremonesi.

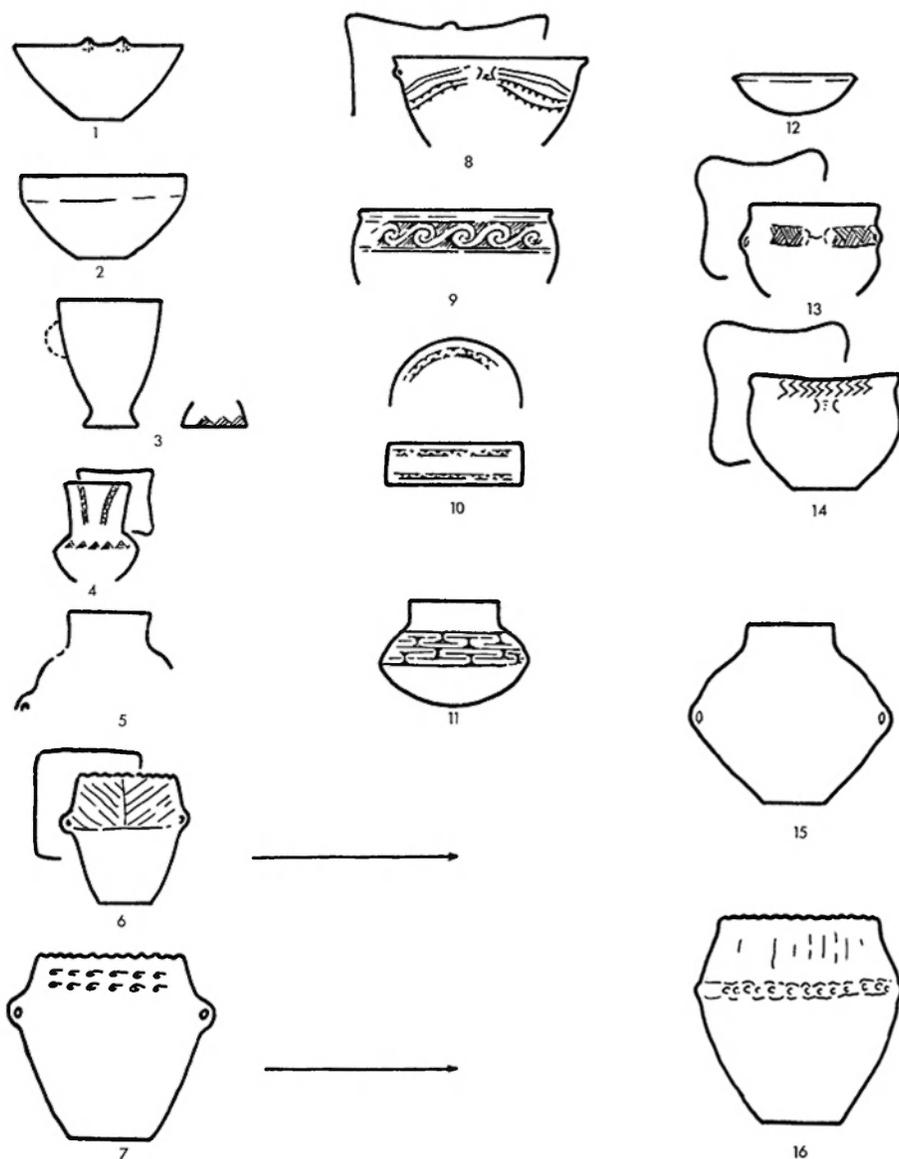


Fig. 12

Cultura dei vasi a bocca quadrata. Ceramica caratteristica delle fasi antica e media, e della fase recente (aspetto veneto). Fase di Finale - Quinzano: scodelle (1-2); bicchiere e peduccio (3); bicchiere a bocca quadrata (4); vaso a collo cilindrico (5); vaso situliforme a bocca quadrata, di impasto grossolano (6); vaso decorato a impressioni, di impasto grossolano (7). Fase di Chiozza - Rivoli: scodella a bocca quadrata (8); scodella con orlo a toro (9); coperchio cilindrico (10); vaso a collo cilindrico (11). Le forme della fase grossolana sono simili a quelle della fase precedente. Fase di Rivoli - Castelnuovo: scodella ad orlo piatto (12); scodelle profonde a quattro beccucci, decorate da triangoli tratteggiati o da motivi a spina di pesce (13-14); olla a collo cilindrico (15); vaso di impasto grossolano, decorato da cordone. (Da Barfield e Broglio, 1971).

La datazione dell'insediamento di Luni sul Mignone (Östenberg, 1957):

St-1344. Luni sul Mignone

5395±80 (3445 B.C.)

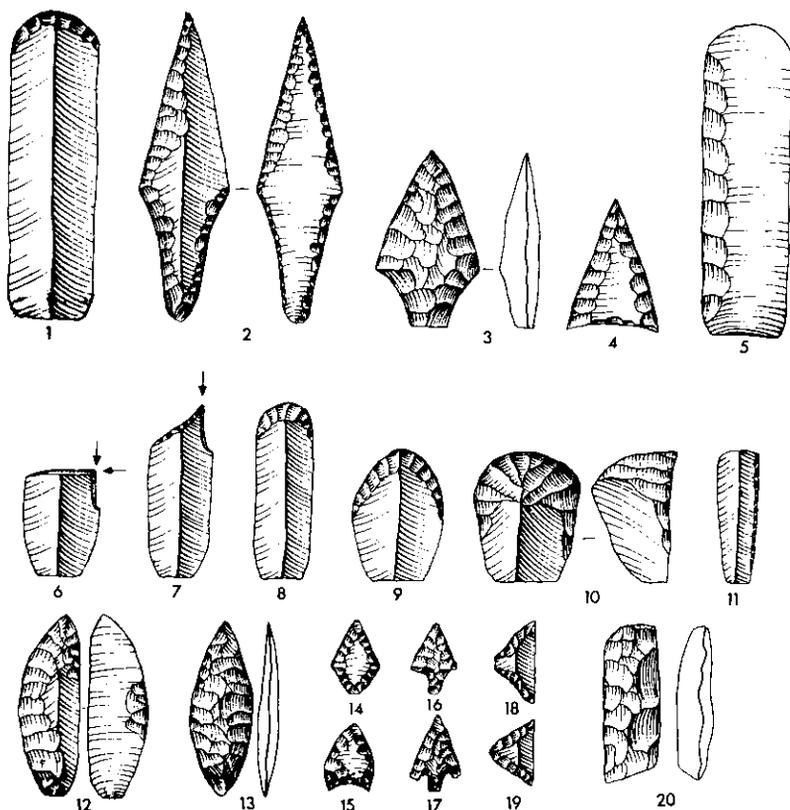
riguarda il gruppo del Sasso, che probabilmente ha una cronologia diversa da quella della Cultura di Fiorano.

*Cultura dei vasi a bocca quadrata.* La Cultura dei vasi a bocca quadrata è nota soprattutto grazie alle pubblicazioni di L. Bernabò Brea (1946, 1948, 1955, 1956) e di F. Malavolti (1952, 1953), relative alla Liguria e all'Emilia. Le ricerche recenti di L. H. Barfield (1966) hanno consentito di riconoscere prima nell'area veneta e quindi in quella emiliana tre fasi principali, corrispondenti ad altrettanti momenti della sua evoluzione.

a) La fase antica (*fase di Finale-Quinzano* di Barfield), ben nota in Liguria (Bernabò Brea 1946, 1956), è stata sinora scarsamente illustrata nella Valle Padana (Barfield, 1972). Le pubblicazioni dell'intera collezione di Quinzano

Fig. 13

*Cultura dei vasi a bocca quadrata. Industrie litiche caratteristiche delle fasi antica e recente. Fase di Finale-Quinzano: grattatoio lungo (1); punta foliata pedunculata, a ritocco invadente (2); punta foliata pedunculata a ritocco coprente (3); punta foliata a base tronca (4); raschiatoio foliato (5). Fase di Rivoli - Castelnovo: bulini (6-7); grattatoi (8-10); lamella a ritocco erto marginale (11); punta foliata a faccia piana (12); punta foliata bifacciale (13); punte foliate pedunculato e a base tronca (14, 15, 17, 18); geometrici foliati (16-19); picco (20). (Da Barfield e Broglio, 1971).*



e dell'insediamento recentemente scavato presso il Molino Casarotto nella Valle di Fimon ne consentiranno una conoscenza assai più vasta.

La ceramica fine comprende scodelle aperte con fondo piatto, a bocca circolare o raramente quadrata, bicchieri e vasi a collo lungo e bocca quadrata, spesso decorati da motivi graffiti (soprattutto da bande tratteggiate) e vasi ad alto piede. La ceramica grossolana comprende vasi situliformi a bocca quadrata, talora decorati da motivi incisi e da tacche sugli orli, vasi situliformi o con profilo leggermente convesso, con decorazione a tacche o a impressioni.

In molti insediamenti è presente la ceramica figulina (frammenti di vasi globosi con collo). Vi sono pure pintadere e statuette stilizzate (Fig. 10).

L'industria litica, a fortissimo indice laminare, comprende pochi bulini (generalmente semplici e su frattura), molti grattatoi (di solito frontali lunghi), pochi troncature e becchi, rarissimi strumenti a dorso e molti foliati, rappresentati prevalentemente da punte foliate pedunculatoe lunghe, ricavate da lame mediante ritocco piatto invadente e talora ricoprente bifacciale, raramente di profilo simmetrico.

Insediamenti di questa fase sono noti in Piemonte ad Alba (Bernabò Brea, 1948; Lo Porto, 1956) e Grotta Aisone, in Lombardia a Gavardo e nella cavernetta di Cà dei Grii (Simoni e Biagi, 1969, Biagi e Marchello 1970), nel Veneto a Quinzano, Fimon-Molino Casarotto e Villa del Ferro (Zorzi, 1955, Barfield e Broglio, 1965), probabilmente nel Trentino a Romagnano (Perini, 1971), in Emilia a Chiozza (Bagolini e Barfield, 1971) e in altri insediamenti (Barfield, 1969, 1971).

Un numero considerevole di datazioni assolute è stato sinora fatto da campioni provenienti dall'insediamento di Fimon-Molino Casarotto<sup>8</sup> (Shotton, Blundell e Williams, 1970 e dati inediti).

---

<sup>8</sup> Altri campioni raccolti nello stesso insediamento sono in corso di datazione presso l'Università di Roma.

PRIMA SERIE DI FIMON-MOLINO CASAROTTO (SCAVO 1969)

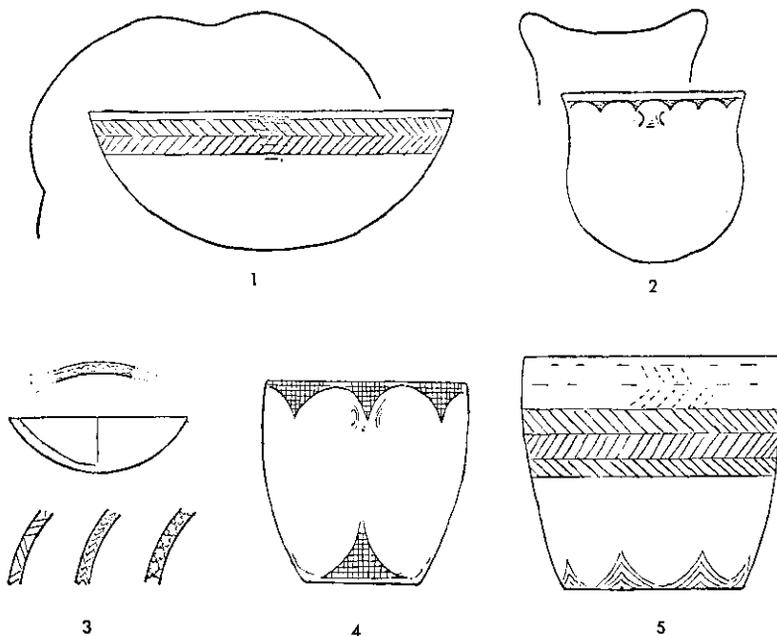
Birm-172.	Molino Casarotto 10	6340±100 (4390 B.C.)
Birm-173.	Molino Casarotto 11	6290±150 (4340 B.C.)
Birm-174.	Molino Casarotto 12	6350±140 (4400 B.C.)
Birm-175.	Molino Casarotto 13	6450±110 (4500 B.C.)
Birm-176.	Molino Casarotto 14	6470±150 (4520 B.C.)
Birm-177.	Molino Casarotto 15	6125±150 (5175 B.C.)

SECONDA SERIE DI FIMON-MOLINO CASAROTTO (SCAVO 1970)

Birm-261.	Molino Casarotto 16	5780±135 (3830 B.C.)
Birm-262.	Molino Casarotto 17	5820±135 (3870 B.C.)
Birm-263.	Molino Casarotto 18	5525±200 (3575 B.C.)
Birm-264.	Molino Casarotto 19	5750±135 (3800 B.C.)
Birm-265.	Molino Casarotto 20	5930±130 (3980 B.C.)
Birm-266.	Molino Casarotto 21	5555±130 (3605 B.C.)
Birm-267.	Molino Casarotto 23	5700±130 (3750 B.C.)

La contraddizione tra le due serie, riferentisi allo stesso insediamento, può essere spiegata solo con un errore di laboratorio. In attesa di nuovi dati<sup>9</sup> preferiamo accogliere la seconda serie di datazioni, che concorda coi risultati

Fig. 14  
Ceramica caratteristica della fase emiliana di Pescale (schizzi ricavati da riproduzioni presentate da F. Malavolti; da Barfield, 1969).



<sup>9</sup> La rimisurazione dei campioni della prima serie, attualmente in corso presso l'Univ. di Birmingham e i risultati ottenuti all'Univ. di Roma potranno risolvere il problema.

già noti di Grotta Aisone e delle Arene Candide (Alessio, Bella, Bachechi e Cortesi, 1965 e 1966):

R-95. Grotta Aisone	5825±75 (3875 B.C.)
Pi-27. Arene Candide liv. 20	5435±135 (3485 B.C.)
R-103. Arene Candide IV-2	5465±50 (3515 B.C.)

La fase antica della Cultura dei vasi a bocca quadrata si sarebbe quindi sviluppata nella prima metà del IV millennio a. C.

b) La fase media (*fase di Chiozza-Rivoli* di Barfield) corrisponde all'incirca alla « Cultura di Chiozza » di Malavolti; essa è stata meglio identificata nell'insediamento veneto di Rivoli (Barfield, 1965)<sup>10</sup>.

Rispetto alla fase precedente, essa si differenzia soprattutto nella ceramica fine. Mancano bicchieri e vasi a collo lungo e bocca quadrata. Sono invece abbondanti grandi scodelle a bocca quadrata, decorati da motivi a spirale o a zig-zag, che negli insediamenti emiliani sono ottenuti prevalentemente colla tecnica dell'intaglio, mentre negli insediamenti veneto-trentini sono prevalentemente graffiti e messi in rilievo da un tratteggio del fondo. I motivi decorativi sono più complessi di quelli della fase precedente, e mostrano molte varietà (Fig. 10).

Allo stato attuale delle ricerche poco si può dire dell'industria litica di questa fase, a causa dello scarso numero di reperti.

Insediamenti di questa fase sono presenti in Emilia a Chiozza, Fiorano, Pescale (Malavolti, 1953; Bagolini e Barfield, 1971), nel Veneto a Rivoli (Barfield, 1965), nel Trentino a Romagnano III (Perini, 1971) e probabilmente in Lombardia all'Isolino di Varese.

A questa fase si riferiscono la datazione assoluta ottenuta a Rivoli

Birm-103. Rivoli «Spiazzo»	5220±120 (3270 B.C.)
----------------------------	----------------------

<sup>10</sup> In realtà ciò che F. Malavolti (1953) chiamava « Cultura di Chiozza » corrisponde alle fasi antica e media della Cultura dei vasi a bocca quadrata. Che anche in Emilia, oltre che nel Veneto, le due fasi si possono distinguere, è provato dallo studio comparato delle ceramiche di Chiozza e di Pescale: si riconoscono infatti tre gruppi ceramici, dei quali il primo e il secondo sono presenti a Chiozza, il secondo e il terzo a Pescale (Bagolini e Barfield, 1971).

e probabilmente le datazioni dell'Isolino di Varese (Ferrara, Reinharz e Tongiorgi, 1959):

Pi-4. Isola Virginia 1	5534 $\pm$ 144 (3584 B.C.)
Pi-38. Isola Virginia 2	5326 $\pm$ 180 (3576 B.C.)

Sembra probabile che questa fase risalga alla seconda metà del IV millennio a. C.

c) La fase recente si differenzia in due aspetti regionali, uno emiliano (*facies di Pescale*) riconosciuto da F. Malavolti (1953) e recentemente ridefinito da L. H. Barfield (Bagolini e Barfield, 1971), e un secondo aspetto, presente nel Veneto, nel Trentino e nella Lombardia orientale (*facies di Rivoli - Castelnovo*).

La *facies* emiliana è caratterizzata da vasi quadrilobati, vasi a bocca quadrata, vasi a corpo globoso. Nella decorazione manca la tecnica dell'intaglio. Sono presenti motivi a spina di pesce e triangoli a lati concavi tratteggiati. Essa è rappresentata a Pescale (Malavolti, 1952 e 1953; Bagolini e Barfield, 1971).

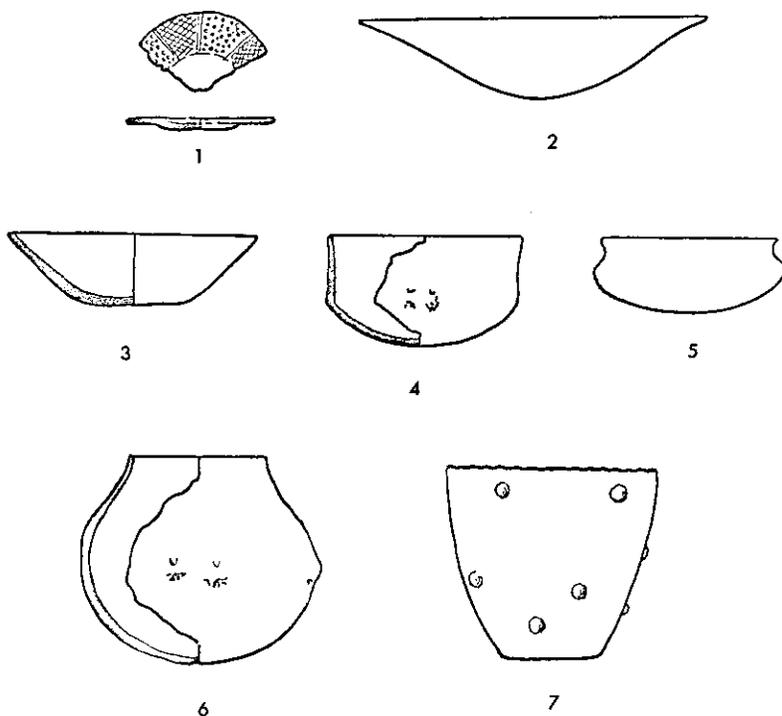
La *facies* veneta presenta una ceramica fine con scodelle profonde a quattro beccucci e vasi ovoidali decorati da motivi geometrici (molto frequenti il motivo « a spina di pesce » e la banda di triangoli tratteggiati) e fiaschi con collo cilindrico. La ceramica grossolana comprende vasi più o meno grandi, decorati con cordoni, tacche e prese. Presenti pintadere, statuette, pesi da telaio e fusaiole.

Nell'industria litica assumono un certo rilievo le forme derivate dalle schegge. Sono presenti bulini delle tre classi, grattatoi con prevalenza dei frontali, pochi troncature e becchi, un certo numero di lame a dorso marginale, e numerosi foliati, rappresentati prevalentemente da punte più o meno allungate, con una o due estremità appuntite, da punte foliate peduncolate di solito corte, e da rari foliati geometrici (c. d. « frecce a tagliente »). Compare qualche strumento a lavorazione bifacciale, stretto e spesso.

Insedimenti di questa *facies* sono presenti nel Veneto a Rivoli, Castelnovo, Grotta della Mura, Domegliara (Barfield, 1966; Barfield e Broglio, 1966; Rittatore, Fusco e Broglio, 1964), nel Trentino ai Corsi di Isera (Barfield, 1970), in Lombardia a Ca' dei Grii e a Vho-Campo Donegallo (Biagi e Marchello, 1970; Barfield, 1969).

Fig. 15

Cultura di Lagozza. Forme vascolari caratteristiche: piatto a tesa (1); scodelle aperte (2-3); scodella carenata (4); scodella a profilo sinuoso (5); olla a globo (6); vaso grossolano troncoconico (7). (Da Barfield, 1969).



Alcuni degli insediamenti veneti (e particolarmente Castelnuovo) e l'insediamento del Pescale hanno dato una certa quantità di ceramica caratteristica della Cultura di Lagozza: non è ben chiaro se tale ceramica rappresenti una fase più recente di tali insediamenti, o se essa sia associata alla ceramica caratteristica della fase recente dei vasi a bocca quadrata.

Il ritrovamento di un frammento di ceramica importata, caratteristica della Cultura di Aichbühl, nell'insediamento di Rivoli, consente di datare questa fase attorno alla fine del III millennio a. C. Non è attendibile la datazione ottenuta a Rivoli:

Birm-104. Rivoli « Rocca »

3670 ± 130 (3720 B.C.)

che è in contraddizione colla datazione Birm-103, riferendosi all'insediamento più antico della stessa località.

Cultura di  
Lagozza

Un gruppo culturale diffuso principalmente nella Francia meridionale, in Svizzera e nell'Italia settentrionale, con qualche appendice nelle regioni finitime e con evidenti

legami colle culture neolitiche recenti del Mediterraneo occidentale, viene tradizionalmente definito nell'area padana « Cultura di Lagozza » (Castelfranco », 1880; Laviosa Zambotti, 1939-40 e 1943).

La ceramica, spesso accuratamente lucidata, comprende tazze a pareti distinte talora carenate, olle globose, piatti a tesa, vasi troncoconici, coperchi, piccoli recipienti a forma di ciotola, fusaiole, pesi reniformi. Sono presenti bugne e prese forate verticalmente. La decorazione è rara, ed è rappresentata da motivi geometrici incisi o graffiti.

L'industria litica, poco nota sinora, comprende foliati pedunculati e geometrici. Sono pure presenti ciottoli decorati da reticoli graffiti.

Nell'area padana questo aspetto culturale è presente all'Isolino di Varese e alla Lagozza di Besnate (Guerreschi, 1967), in Lombardia. A Pescale, in Emilia, esiste un notevole gruppo di ceramica di Lagozza: è dubbio se essa sia associata ai vasi a bocca quadrata (fase recente, di Pescale) oppure se rappresenti un momento ulteriore dell'insediamento. Una forte componente lagozziana si ritrova anche nell'insediamento neolitico recente di Palù di Livenza nel Friuli (Peretto, 1971). Un'influenza attenuata, rappresentata da frammenti tipici di Lagozza, si nota anche negli insediamenti veneto-trentino-lombardo orientali della fase recente della Cultura dei vasi a bocca quadrata.

Nell'area padana alla Cultura di Lagozza si riferiscono quattro datazioni assolute, tutte riferentisi all'insediamento della Lagozza di Besnate (Ferrara, Fornaca Rinaldi e Tongiorgi, 1961; Alessio, Bella, Cortesi e Graziadei 1968):

Pi-34. Lagozza	4794 ± 90 (2844 B.C.)
R-78. Lagozza di Besnate (rimisurato)	4735 ± 50 (2785 B.C.)
R-78A. Lagozza di Besnate 1a	4580 ± 50 (2630 B.C.)
R-338. Lagozza di Besnate 1b	4980 ± 50 (3030 B.C.)

Queste datazioni, che riferiscono l'insediamento di Lagozza alla prima metà del III millennio a. C., trovano conferma nelle datazioni degli insediamenti liguri delle Arene Candide e di Grotta del Pertusello, e dell'insediamento di Grotta dei Piccioni, nel quale la ceramica del Neolitico recente comprende forme lagozziane.

Il quadro cronologico delle culture del Paleolitico superiore, dell'Epipaleolitico e del Neolitico della Valle Padana presenta ancora molti punti oscuri e numerosi problemi<sup>11</sup>. Del Paleolitico superiore abbiamo dati scarsissimi relativi ai complessi arcaici e tracce incerte di complessi gravettiani; meglio documentati sono i complessi post-gravettiani, rappresentati dall'Epigravettiano italo-

Questi complessi epigravettiani sono presenti nella Valle Padana (come del resto in tutta l'area « italo ») per un lungo lasso di tempo, nelle ultime fasi della glaciazione würmiana (Würm III e Tardiglaciale degli AA.) e nel più antico Postglaciale: in termini di cronologia assoluta da circa 18.000-17.000 anni a. C. ad almeno 8.000 anni a. C., e forse anche in età più recenti. Non possediamo nella Valle Padana una serie epigravettiana ininterrotta; le industrie note sembrano tuttavia indicare la probabilità che gli insediamenti appartenenti a questa tradizione culturale siano persistiti a lungo almeno nell'area veneta. Nei Colli Berici abbiamo le industrie più antiche, riferite al complesso a punte a dorso e *cran* dell'Epigravettiano antico, associate a faune riferite all'anaglaciale del Würm III. Sui Monti Lessini, la serie del Riparo Tagliente (alla quale sembra possibile ricondurre altre industrie, come quelle delle grotte C ed E di Veia e della Grotta del Broion) mostra il passaggio dalle condizioni glaciali würmiane alle condizioni postglaciali; per essa abbiamo anche delle datazioni assolute che collocano i livelli inferiori e medi della serie nel XII e XI millennio a. C.. Probabilmente più recenti della serie del Riparo Tagliente sono gli insediamenti degli altipiani vicentini (Riparo Battaglia e Fiorentini), attribuiti al Postglaciale.

Segue un vuoto nelle nostre attuali conoscenze, che non ci consente di collegare i complessi epigravettiani più recenti coi complessi epipaleolitici più antichi.

Alla fine del VII millennio a. C., in condizioni climatiche probabilmente corrispondenti a quelle del periodo Boreale,

---

<sup>11</sup> In questa nota ci si è riferiti alle datazioni assolute ottenute col metodo del Radiocarbonio. Il quadro cronologico che risulta è sfasato rispetto a quello che si potrebbe forse costruire, per quanto riguarda il Neolitico, tenendo conto delle correzioni fatte in base ai risultati ottenuti dalla Dendrocronologia.

ritroviamo nella Valle dell'Adige degli insediamenti epipaleolitici, caratterizzati da un complesso di tipo sauveterroide. La serie di Romagnano III consente di cogliere l'evoluzione da questo complesso ad un complesso episauveterroide a trapezi e infine ad un complesso tardenoide, collegabile col Neolitico più antico della zona, corrispondentemente al passaggio a nuove condizioni climatiche, più umide-temperate, probabilmente riferibili all'inizio del periodo Atlantico.

Nel complesso tardenoide di Romagnano III compare ad un certo momento una ceramica, di aspetto sinora sconosciuto nella Valle Padana. Si tratta evidentemente di un fenomeno di neolitizzazione nel quale l'unico elemento nuovo è dato dalla comparsa della ceramica.

Il ritrovamento del complesso tardenoide di Romagnano pone sotto una nuova luce il problema dell'origine della Cultura di Fiorano, nel senso che allo stato attuale delle ricerche tale complesso è quello che presenta le maggiori analogie tipologiche col complesso litico caratteristico della Cultura di Fiorano. Ciò induce ad avanzare l'ipotesi che la Cultura di Fiorano sia di formazione locale, padana, e che essa derivi dall'influenza di culture neolitiche transalpine su un sostrato epipaleolitico tardenoide locale<sup>12</sup>.

Circa la posizione cronologica della Cultura di Fiorano, riteniamo che essa sia anteriore alla Cultura dei vasi a bocca quadrata; e che non si possa sostenere la sua persistenza per tutto il Neolitico nella Valle Padana<sup>13</sup>. Pur non possedendo ancora elementi diretti di datazione sembra giusto collocarla nella seconda metà del V millennio a. C.

L'origine della Cultura dei vasi a bocca quadrata è, a nostro avviso, più problematica. Il complesso litico di questa cultura non presenta elementi di derivazione epipaleolitica locale, mentre la ceramica presenta caratteri originali. Alcuni elementi decorativi trovano raffronti nelle ceramiche di Danilo e di Matera.

Alcuni insediamenti della fase antica hanno dato inoltre alcuni reperti litici e ceramici che sembrano indicare una debole influenza della tradizione di Fiorano nella formazione di questa cultura.

---

<sup>12</sup> Su questo problema v. Radmilli, 1967.

<sup>13</sup> Su questo problema v. Peroni e Radmilli, 1963.

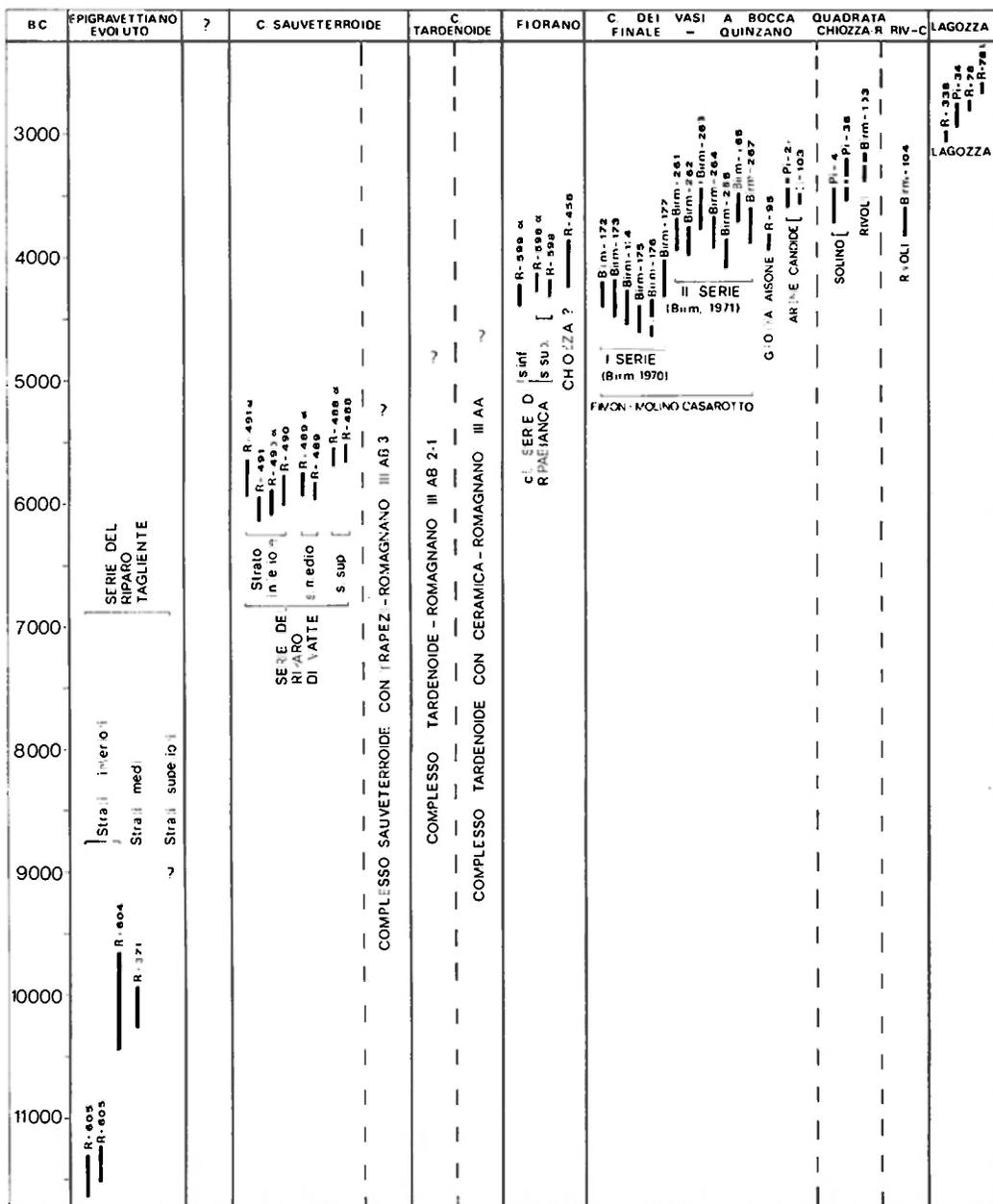


Fig. 16  
 Successione delle culture epigravettiane, epipaleolitiche e neolitiche della Valle Padana, e datazioni assolute.

La suddivisione della Cultura dei vasi a bocca quadrata in tre fasi è chiara nella regione veneta; come si è visto, essa può spiegare anche i ritrovamenti emiliani, precisando la cronologia stabilita da F. Malavolti. Grosso modo sembra possibile attribuire alla prima metà del IV millennio a. C. la fase antica (*Finale-Quinzano* di Barfield),

alla seconda metà del IV millennio la fase media (*Chiozza-Rivoli*) e alla fine del IV millennio la fase recente (*Rivoli-Castelnovo e Pescale*).

Non è chiaro se la Cultura di Lagozza sia in parte coeva, in parte più recente della fase recente della Cultura dei vasi a bocca quadrata (come sarebbe dimostrato dall'associazione delle due ceramiche in alcuni insediamenti emiliani e veneti) oppure se sia senz'altro più recente. Le datazioni assolute collocano gli insediamenti lombardi nella prima metà del III millennio a. C.

Nel Veneto sembra possibile cogliere negli insediamenti di Bocca Lorenza e di Colombare di Negrà un momento di transizione tra Neolitico recente ed Eneolitico (Pellegrini, 1910; Barfield e Broglio, 1966) e quindi l'Eneolitico, caratterizzato nella ceramica dal bicchiere campaniforme e dalla decorazione a metope tipo Fontbouisse, e nell'industria litica dalla larga diffusione delle forme foliate e dei bifacciali di tipo « campignano » (Zorzi, 1953; Cauvin, 1963).

## RÉSUMÉ

La région vénéto-tridentine présente une succession de complexes épigravettiens, épipaléolithiques et néolithiques qui permettent d'esquisser une chronologie valable pour toute la vallée du Pô. Les complexes épigravettiens ont des caractéristiques typologiques et présentent des phénomènes évolutifs qui permettent de les encadrer dans l'Épigravettien italique. Ils semblent s'étendre tout au long du Würm III et du Tardoglacière würmien (18.000-8.000) jusqu'à un âge peut-être plus récent.

L'épipaléolithique comporte un complexe de type sauveterrien et un autre de type tardenoisien qui se relie tous deux aux ensembles épipaléolithiques de la France méridionale, de la vallée du Rhône et du Karst. Ils doivent être rapportés au Boréal et au début de l'Atlantique, leur chronologie s'étend de 6.000 à 4.500 avt. J. C. Le complexe de type tardenoisien de la vallée de l'Adige témoigne d'un phénomène de néolithisation, caractérisé par l'apparition d'une céramique inconnue jusqu'à présent dans la vallée du Pô. L'industrie lithique de ce complexe semble ensuite évoluer vers des types caractéristiques de la Culture de Fiorano, la plus ancienne culture néolithique de la vallée du Pô, qui semble attribuable à la seconde moitié du Ve millénaire. Par contre, la Culture des Vases à Goulot Carré ne peut être reliée aux complexes épipaléolithiques. Elle peut être subdivisée en trois phases principales, parmi lesquelles seule la première se retrouve en dehors de la plaine padane, en Ligurie. Elle couvre globalement le IVe millénaire. La Culture de Lagozza, qui se rattache au Néolithique récent de l'Europe occidentale est répandue dans la zone nord-occidentale de la vallée du Pô. Il n'apparaît pas clairement si elle est partiellement contemporaine de la phase récente de la Culture des Vases à Goulot Carré, ou si elle représente en Vénétie, au Friuli et en Emilie la dernière culture néolithique.

## SUMMARY

*The chronology of the Upper Palaeolithic, Epipalaeolithic and Neolithic Cultures of the Po Basin.* The regions of Veneto and Trentino contain a succession of Epigravettian, Epipalaeolithic and Neolithic assemblages which allows the establishment of a valid chronology for the entire Po Basin. The Epigravettian complexes show typological characteristics and evolutionary developments or trends which enable the author enable ora to fit them into the framework of the Italian Epigravettian. These seem to be present during Würm III and IV Würm (18,000-8,000 B.C.) and perhaps also in somewhat more recent times. The Epipalaeolithic includes a Sauveterrian complex and a Tardenoisian complex, both of which show ties with the Epipalaeolithic complexes of southern France, the Rodano Valley and the Trieste Karst, which can be attributed to the Boreal Period and the beginning of the Atlantic Period; they last from about 6,000 B.C. to 4,500 B.C. The Tardenoisian complex of the Adige Valley shows a process of «neolithization» characterized by the appearance of a type of pottery that has not yet been found in the Po Basin. The Tardenoisian flint industry seems then to evolve into the lithic complex characteristic of the Fiorano Culture, the oldest Neolithic culture of the Po Basin, which seems to date to the second half of the fifth millenium B.C. On the other hand, the «Square Mouth Pottery Culture» does not seem to be related to the Epipalaeolithic complexes. This culture can be subdivided into three main phases, of which only the first is found outside the Po area, in Liguria. Together these three phases span the fourth millenium B.C. The Lagozza Culture, which is related to the late Neolithic of Western Europe, is present in the north-western regions of the Po Basin. It is not clear whether it is partially contemporary to the latest phase of the «Square Mouth Pottery Culture» or whether, even in the Veneto, Friuli and Emilia, it represents the final Neolithic culture.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

ALESSIO M., BELLA F., BACHECHI F., CORTESI C.

1965 — University of Rome Carbon-14 dates III, *Radiocarbon*, vol. 7, pp. 213-222.

1966 — University of Rome Carbon-14 dates IV, *Radiocarbon*, vol. 8, pp. 401-412.

1967 — University of Rome Carbon-14 dates V, *Radiocarbon*, vol. 9, pp. 346-367.

ALESSIO M., BELLA F., CORTESI C., GRAZIADEI B.

1968 — University of Rome Carbon-14 dates VI, *Radiocarbon*, vol. 10, n. 2, pp. 350-364.

ALESSIO M., BELLA F., CORTESI C., TURI B.

1969 — University of Rome Carbon-14 dates VII, *Radiocarbon*, vol. 11, n. 2, pp. 482-498.

ALESSIO M., BELLA F., IMPROTA S., BELLUOMINI G., CORTESI C., TURI B.

1970 — University of Rome Carbon-14 dates VIII, *Radiocarbon*, vol. 12, n. 2, pp. 599-616.

**BAGOLINI B.**

1971 — Considerazioni preliminari sull'industria litica dei livelli neolitici di Romagnano - Trento (scavi 1969-1970), *Preistoria Alpina*, vol. 7, pp. 107-133.

1971a — Ricerche sulla tipometria litica dei complessi epipa-leolitici della Valle dell'Adige, *Preistoria Alpina*, vol. 7, pp. 243-276.

**BAGOLINI B., BARFIELD L. H.**

1971 — Il Neolitico di Chiozza di Scandiano nell'ambito delle culture padane, *Studi Trentini Sc. Nat.*, sez. B, vol. XLVIII, p. 3-74.

**BARFIELD L. H.**

1965 — Scavi sul Monte Rocca presso Rivoli Veronese, *Atti X Riun. Scient. Ist. Ital. Preist. Protost.*, pp. 139-145.

1966 — Excavations on the Rocca di Rivoli (Verona) 1963 and the prehistoric sequence in the Rivoli basin, *Mem. Museo Civ. St. Nat. Verona*, vol. XIV, pp. 1-100.

1969 — *The Neolithic and Copper Age settlement of Northern Italy*. Thesis submitted for Ph.D. degree examination, Univ. of Cambridge. Manoscritto, pp. 1-359.

1970 — La stazione neolitica de «La Vela» presso Trento. Considerazioni sulle tombe a cista nel Trentino-Alto Adige, *Studi Trentini Sc. Nat.*, sez. B, vol. XLVII, pp. 35-55.

1970a — L'insediamento neolitico «ai Corsi» presso Isera (Trento), *Studi Trentini Sc. Nat.*, sez. B, vol. XLVII, pp. 56-77.

1971 — *Northern Italy before Rome*. Ancient Peoples and Places, Thames and Hudson, pp. 1-208.

1972 — The First Neolithic Cultures of Eastern Italy, *Fundamenta*, A/3 VII, Westliches Mittelmeergebiet und Britische Inseln, in corso di stampa.

**BARFIELD L. H., BROGLIO A.**

1965 — Nuove osservazioni sull'industria de Le Basse di Valca-laona (Colli Euganei), *Riv. Scienze Preist.*, vol. XX, pp. 307-344.

1966 — Materiali per lo studio del Neolitico del territorio vicen-tino. *Bull. Paletnologia Italiana*, vol. 75, pp. 51-95.

1971 — Osservazioni sulle culture neolitiche del Veneto e del Trentino nel quadro del Neolitico padano, *Origini*, vol. V, in corso di stampa.

**BARTOLOMEI G., BROGLIO A.**

1967 — Il giacimento dei Fiorentini sull'altipiano di Tonezza - Folgaria, *Origini*, vol. I, pp. 11-36.

**BARTOLOMEI G., BROGLIO A., GASPARDO D.**

1971 — Un insediamento epigravettiano sul Pian del Cavallo, *RSP*, XXVI, in corso di stampa.

**BERNABO' BREA L.**

1946 — *Gli scavi nella Caverna delle Arene Candide*. Parte I: Gli strati con ceramiche. *Ist. Studi Liguri*, pp. 1-364.

1948 — La stazione neolitica di Alba nel quadro della preistoria dell'Italia settentrionale, *Riv. Studi Liguri*, vol. XIII, pp. 120.

1955 — Sulla cronologia del Neolitico in Occidente, *Riv. Studi Liguri*, vol. XXI.

1956 — *Gli scavi nella Caverna delle Arene Candide*. Parte I: Gli strati con ceramiche. Vol. 2°: Campagne di scavo 1948-50. Ist. Internaz. Studi Liguri, Bordighera, pp. 1-296.

BIAGI P., MARCHELLO G.

1970 — Scavi nella Cavernetta Ca' dei Grii (Virle - Brescia), *Riv. Scienze Preist.*, vol. XXV, fasc. 1, pp. 253-299.

BLANC A. C.

1953 — *Il Riparo Mochi ai Balzi Rossi di Grimaldi. Le industrie*, Palaeontographia italica, bozze di stampa, tavv. 1-43.

BROGLIO A.

1964 — Il riparo «Raffaello Battaglia» presso Asiago, *Riv. Scienze Preist.*, vol. XIX, pp. 129-174.

1969 — Considerazioni sui complessi epigravettiani del Veneto, *Scritti sul Quaternario in onore di A. Pasa*, mem. f. s. n. 3, del Museo Civ. St. Nat. Verona, pp. 137-148.

1971 — Risultati preliminari delle ricerche sui complessi epipaleolitici della valle dell'Adige, *Studi Trentini Sc. Nat.*, vol. XLVIII, sez. B, in corso di stampa.

BROGLIO A., LAPLACE G., ZORZI F.

1963 — I depositi quaternari del Ponte di Veia. Le industrie, *Mem. Museo Civ. St. Nat. Verona*, vol. 11, pp. 325-367.

BROGLIO A., LOLLINI D. G.

1963 — Nuova varietà di bulino su ritocco a stacco laterale nell'industria del Neolitico medio di Ripabianca di Monterado (Ancona), *Ann. Univ. Ferrara*, n. s. sez. XV, vol. I, n. 7, pp. 143-155.

CASTELFRANCO P.

1880 — Notizie intorno alla stazione lacustre della Lagozza nel Comune di Besnate, *Atti Soc. Ital. Scienze Nat., Milano*, vol. XXIII.

CAUVIN M. C.

1963 — Industrie lithique campignienne de La Colombare di Ne-grär (Verone), *L'Anthropologie*, vol. 67, pp. 283-300.

CORNAGGIA CASTIGLIONI O.

1955 — Nuove ricerche nella stazione palafitticola della Lagozza di Besnate, *Sibrium*, vol. II, pp. 93-104.

CREMONESI G.

1967 — Gli scavi nella Grotta della Tartaruga presso Borgo Grotta nel Carso Trientino. Relazione preliminare, *Atti Soc. Tosc. Sc. Nat., Mem.*, vol. LXXXIV, pp. 1-13.

ESCALON DE FONTON M.

1959 — Rémoulins. Grotte de la Salpêtrière, *Gallia - Préhistoire*, t. 2, pp. 167-181.

FEDELE F.

1971 — Gli scavi nel riparo del Belvedere sul Monfenero, Valsesia, *Arch. Antropol. Etnol.*, vol. CI, pp. 231-244.

FERRARA G., REINHARZ M., TONGIORGI E.

1959 — Carbon-14 Dating in Pisa, *American Journal of Science, Radiocarbon suppl.*, vol. I, pp. 103-110.

FERRARA G., FORNACA RINALDI G., TONGIORGI E.

1961 — Carbon-14 Dating in Pisa - II, *Radiocarbon*, vol. 3, pagine 99-104.

GRIFONI R.

1967 — La grotta dell'Orso di Sarteano, *Origini*, I, pp. 53-115.

GUERRESCHI G.

1967 — La Lagozza di Besnate e il Neolitico superiore padano, *Riv. Archeol. Como*, fasc. 148-149, pp. 1-356.

LAPLACE G.

1959 — Solutréen et fayers solutréens. A propos de l'origine des industries solutréennes, *Bull. Soc. Etudes Rech. Préhist.*, Les Eyzies, vol. 8, pp. 119-124.

1961 — Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques. Le problème des Périgordiens I et II et l'hypothèse du Synthétype aurignaco-gravettien. Essai de typologie analytique, *Quaternaria*, vol. V, pp. 153-240.

1964 — Les subdivisions du Leptolithique italien. Etude de typologie analithique, *Bull. Palent. Ital.*, vol. 73, pp. 25-63.

LAVIOSA ZAMBOTTI D.

1939-40 — La ceramica della Lagozza e la civiltà palafitticola italiana vista nei suoi rapporti con le civiltà mediterranee ed europee, *Bull. Paletn. Ital.*, n. s. vol. III, pp. 61-112 e vol. IV, pp. 83-164.

1943 — *Le più antiche culture agricole europee. L'Italia, i Balcani e l'Europa centrale durante il Neo-eneolitico.* Univ. Milano, Fac. Lett. Filosofia, s. IV, pp. 1-514.

LEONARDI P.

1962 — Nuova stazione musteriana con resti di Leone speleo nella Grotta del Broion sui Colli Berici (Vicenza), *Atti Acc. Naz. Lincei, memorie*, s. VIII, vol. VI, pp. 97-120.

LEONARDI P., MANCINI F., PASA A.

1959 — Il Covolo Fortificato di Treme sui Colli Berici orientali (Vicenza), stazione preistorica con industria gravettiana, *Bull. Paleont. Ital.*, vol. 131, pp. 101-136.

LEONARDI P., PASA A., BROGLIO A., RONCHETTI G.

1962 — La stazione preistorica del Covolo di Paina sui Colli Berici (Vicenza), *Riv. Scienze Preist.*, vol. 15, pp. 77-122.

LOLLINI D. G.

1962 — Il Neolitico delle Marche alla luce delle recenti scoperte, *Atti VI Congr. Internaz. Scienze Preist. Protost.*, Roma, pp. 309-315.

LO PORTO F. G.

1956 — Nuovi scavi nella stazione preistorica di Alba, *Bull. Paleont. Ital.*, vol. 65, pp. 101-141.

MALAVOLTI F.

1952 — Ricerche di preistoria emiliana: scavi nella stazione neo-eneolitica del Pescale, *Bull. Paleont. Ital.*, n. s. vol. VIII, pp. 13-38.

1953 — Appunti per una cronologia relativa del Neo-eneolitico emiliano, *Emilia preromana*, voll. III-IV, pp. 3-28.

MANFREDINI A.

1970 — Nuove ricerche a Chiozza di Scandiano, *Origini*, vol. IV, pp. 145-159.

MEZZENA F., PALMA DI CESNOLA A.

1967 — L'Epigravettiano di Grotta Paglicci nel Gargano, *Riv. Scienze Preist.*, vol. XXII, pp. 23-156.

OBERMAIER H.

1925 — *El Hombre fossil.* Com. Invest. Paleont. y Prehist., t. 9.

ÖSTEMBERG C. E.

1957 — *Luni sul Mignone e problemi della preistoria d'Italia*, *Acta Inst. Rom. Regni Sueciae*, vol. XXV, pp. 1-306.

PALMA DI CESNOLA A.

1968 — Gli scavi nelle grotte di Marina di Camerota (Salerno) durante gli anni 1965-1967, *Atti della XI e XII Rim. Scient. Ist. Ital. Preist. Protost.*, pp. 199-217.

PELLEGRINI G.

1910 — Stazione eneolitica della Bocca Lorenza presso S. Orso (Vicenza), *Bull. Paleont. Ital.*, vol. 36, pp. 71-85.

PERICOT GARCIA L.

1954 — El Paleolitico y Epipaleolitico en España, *IV Congr. Int. Ciencias Prehist. y Protohist.*

PERINI R.

1971 — Depositi di Romagnano - Loc. (Trento), *Preistoria Alpina*, vol. 7, pp. 7-106.

PERONI R., RADMILLI A. M.

1963 — Problemi relativi alla cultura tipo Sasso-Fiorano, *Riv. Scienze Preist.*, vol. XVIII, pp. 304-306.

PEYRONY D.

1936 — Le Périgordien et l'Aurignacien. Nouvelles observations, *Bull. Soc. Préhist. Française*, t. 33.

RADMILLI A. M.

1954-55 — Fernando Malavolti e la preistoria emiliana, *Bull. Paleon. Ital.*, vol. 64, pp. 455-459.

1960 — Considerazioni sul Mesolitico italiano, *Ann. Univ. Ferrara*, n. s. sez. XV, vol. I, n. 3, pp. 29-48.

1967 — I villaggi a capanne del neolitico italiano, *Arch. Antr. Etnol.*, vol. XCVII, pp. 53-62.

RITTATORE VONWILLER F., FUSCO V., BROGLIO A.

1964 — Abitato con vasi a bocca quadrilobata a Castelnuovo di Teolo (Colli Euganei), *Atti VIII e IX Riun. Scient. Ist. Ital. Preist. Protost.*, pp. 165-185.

SALA MANSERVIGI A.

1970 — L'Epigravettiano dei Fiorentini e la sua posizione tra i complessi epigravettiani evoluti del Veneto, *Riv. Scienze Preist.*, vol. XXV, pp. 351-396.

SHOTTON F. W., BLUNDELL D. J., WILLIAMS R.E.G.

1970 — Birmingham University Radiocarbon Dates IV, *Radiocarbon*, vol. 12, n. 2, pp. 385-399.

SIMONI R., BIAGI P.

1969 — Fondo di capanna neolitica con vasi a bocca quadrata (Gavardo: zona Roccolino-Schiave), *Ann. Museo Gavardo*, vol. 7, pp. 5-16.

ZORZI F.

1953 — Resti di un abitato capannicolo eneolitico alle Colombare di Negràr, *Actes IV Congrès Internat. Quaternaire*, vol. 2, pp. 782-794.

1955 — I vasi a bocca quadrata dei livelli superiori del deposito quaternario di Quinzano veronese, *In mem. di F. Malavolti*, Modena, pp. 3-9.