

CONSORZI UNIVERSITARI DAL FRIUL



PREISTORIE IN FRIUL



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



PREISTORIA IN FRIULI



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

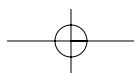
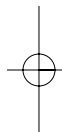
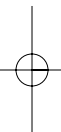
PREISTORIE IN FRIUL

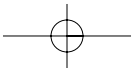
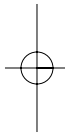
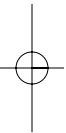


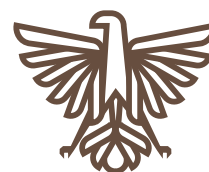
PREISTORIA IN FRIULI



CONSORZIO UNIVERSITARIO DEL FRIULI







PREISTORIE IN FRIÛL

Par cure di
Andrea Pessina
e Gaetano Vinciguerra

CONSORZI UNIVERSITARI DAL FRIÛL

REGJON AUTONOME FRIÛL-VIGNESIE JULIE

Direzion centrâl Istruzion, formazion e culture
 Servizi Identitâts linguistichis, culturâls
 e coregjonâi tal forest

CONSORZI UNIVERSITARI DAL FRIÛL

Projet consorziâl **ACCRCOON**

“INCESSITE DE COGNOSSINCE INTE LENGHE MINORITARIE – STUDIS E MATERIÂI”

(pe scuele primarie)

PREISTORIE IN FRIÛL

Ideazion e supervision del projet	Andrea Tilatti
Autôrs	Andrea Pessina <i>(Manuâl)</i> Gaetano Vinciguerra <i>(Cuadêr di lavôr)</i> Andrea Pessina e Gaetano Vinciguerra <i>(Propuestis di laboratori)</i>
Dissens	Roberto Zanella
Fotografiis Gaetano Vinciguerra	Sorintendence pai Bens Archeologjics dal Friûl Vignesie Julie
Traduzion integrâl	Serling scarl – Udin
Coordenament gjenerâl	Stefania Della Martina (Consorti universitari dal Friûl)
Impagjinazion e stampe	Lithostampa (Pasian di Prât, Zenâr 2009)

Cheste produzion e je stade realizade ancje cul contribût dai fonts statâi de Leç 482/99 “Normis in materie di tutele des minorancis linguistichis storichis”

Lis imagjinis dai reperts archeologjics di proprietât statâl
 a son publicadis cu la autorizazion de
Sorintendence pai Bens Archeologjics dal Friûl V.J.
 E je improibide ogni altre publicazion.

Tabele

Presentazions

(*Roberto Molinaro*)

pagj. 7

(*Giovanni Frau*)

pagj. 8

Premetidure

(*Andrea Tilatti*)

pagj. 9

Preistorie in Friûl – Manuâl

(*Andrea Pessina*)

pagj. 11

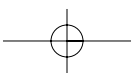
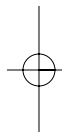
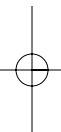
Preistorie in Friûl – Propuestis di laboratori

(*Andrea Pessina e Gaetano Vinciguerra*)

pagj. 61

Preistorie in Friûl – Cuader di lavôr

(*Gaetano Vinciguerra*)



Il Consorzi Universitari dal Friûl, in colaborazion cuntun grup di esperts e insegnants, al à pensât e realizât struments didactics cetant interessants pes scuelis primariis, che a cumbinin la valorizazion de lenghe furlane cu la cognossince dal teritori regjonâl, sedi dal pont di viste gjeografic sedi dal pont di viste des testimoniance storichis.

Duncje il lavôr fat al jude a promovi la tutele dal furlan intune forme che e je leade a strent cu lis caracteristichis storichis e gjeografichis de nestre tiere, viodude no dome tant che ambient materiâl e fisic, ma soredut tant che ambient culturâl.

L'obietîf di fat al è chel di promovi l'ûs de lenghe par cognossi lis particolaritâts dal teritori e par discuter i valôrs di fonde dal nestri sens di identitât e di partignince, "lidrîs" che a tegnî sù a salt dute la nestre culture.

Une culture vierte e "curiose", che e cjale la globalizazion tant che un mont dulà che a puedin cjatâsi e insiorâsi tantis diversitâts. Diversitâts che a vuelin fevelâsi su la fonde dai lôr caratars identitaris cemût che a son la lenghe, la culture, lis tradizions, il stîl e il model di vite che a divegnin di procès storic e sociâl cetant complès.

Di chi al ven l'ûs dal furlan tant che lenghe buine di passâ contignûts culturâi e curicolârs che a puedin jentrâ cun facilitât inte educazion scolastiche di base.

In coerence cun cheste finalitât il lavôr al è stât dividût in doi percors che a rivuardin la storie e la gjeografie dal Friûl, materiis che a judin lis ativitâts cui fruts, parcè che a permetin di fâ cressi lis lôr cognossincis cuntune fonde intal contest locâl.

Par chestis resons i materiâi a son stâts pensâts par une didatiche che e vedi di fonde la ativitât di laboratori, daûr des indicazioni metodologjichis plui inzornadis: cussì si à une vuide bilengâl (furlan/talian) pai docents e lis schedis (dome par furlan) metudis adun intune schirie di "cuaders di lavôr" pai fruts.

Une impostazion che e va daûr des esigjencis didatichis di cumò, ma che e vûl ancje cjâlâ il futûr cu la cussience dal passât.

Un graciis a ducj chei che a àn colaborât par puartâ insom il progjet e l'auguri che i materiâi di divulgazion pai fruts e pai insegnants a puedin dimostrâsi struments utii e vlevui di cognossince e di cressite.

*Roberto Molinaro
Assessôr regjonâl pe istruzion,
pe formazion e pe culture*

Un dai principis fissâts de Union Europeane al è il rispiet de diversitât linguistiche e culturâl, in particolâr e ven rimarcade la azion pe difese e pe promozion des lenghis regionâls e/o mancûl difondudis feveladis par tradizion di une part de popolazion dai Stâts membris de Union.

Par sburtâ l'aprendiment e/o mantignî vive la lenghe locâl (cussì par dutis lis lenghis in gjenar) al coven-te stimolâ il desideri, sensibilizâ e motivâ lis popolazions autoctonis, tacant des primis fasis de scolarizazion. La formazion bi-plurilingue, di fat, e va a costituî un fatôr di disvilup plui bon des capacitâts linguistiche e metalinguistiche, psicologjiche, fisiche, afetive, sociâls e inteletuâls, azion che e à di vê dongje il concurs e l'apuart de comunitât locâl, cun interventi di poie esterne che a podaran derivâ dal ambient familiâr, de scuele, dal contest locâl, dai mieçs di comunicazion, e v.i.

Al è par cheste reson che il Consorzi Universitari dal Friûl, daûr dai siei fins statutaris indreçâts al progrès civil, sociâl e economic dal Friûl, e ançe ai interventi pal disvilup e rinovament dai filons originai di culture, de lenghe, des tradizions e de storie dal Friûl, si è impegnât in maniere particolâr te azion nome-nade "Lenghis minoritariis", cjapant sù ducj i contignûts de Leç n. 482/99 "Normis in materie di tutele des minorancis linguistiche storiche" e in particolâr il ce che al è disponût dal art. 4 "*Tes scuelis maternis [...], la educazion linguistiche e previôt, dongje dal ûs de lenghe taliane, ançe l'ûs de lenghe de minorance par davuelzi lis ativitâts educativis. Tes scuelis elementârs e tes scuelis secondariis di prin grât al è previodût l'ûs ançe de lenghe de minorance tant che strument di insegnament.*"

In cheste suaze il Consorzi al à presentât il proget "ACCRCON - *Incessite des cognossincis – Studis e materiâi* nassût cul intindiment di sodisfâ la dibisugne sintude de scuele di podê disponi di materiâi che si rivi a doprâ no dome tal insegnament de lenghe furlane, ma ançe tal so ûs tant che lenghe veicolâr dai contignûts curicolârs.

I temis individuâts dal grup di regjie constituît di Regjon Friûl Vignesie Julie, Ministeri de Istruzion publiche - Uffici Scolastic Regjonâl FVJ, Universitât dai Studis di Udin/Facoltât di Siencis de Formazion e Consorzi stes, a son la *storie* e la *geografie dal Friûl*, par vie che chestis materiis a permetin ai arlêfs de scuele primarie, che ur è indreçade cheste opare, di inricjî lis lôr cognossincis e lis lôr abilitâts tacant dal contest teritoriâl locâl, de cognossince de lôr identitât socioculturâl, des lôr tradizions par esaltâlis tant che origin di ricjece intun mont, cemût che al è chel de scuele, che al à di formâ i citadins di doman, tal principi dal rispiet pe diversitât e de tolerance.

Il volum *Preistorie in Friûl* - prin di une serie articolade suntune cronologjie largje (che e cjaparà denti ançe la ete romane e tardoantighe, la ete medievâl e la ete moderne) - al è un *unicum* tal so gjenar par vie che al è pardabon pôc di publicât su cheste ete.

Udin, dicembar dal 2008.

Il President
prof. Giovanni Frau

Premetidure

Tal Fevrâr dal 2004, a forin publicadis lis *Indicazions nazionâls pai plans di studi personalizâts te Scuele Primarie*¹. Daûr dal detât ministeriâl, tal II e III an, tra lis variis “Cognossincis dissiplinârs” di ambit storic, i arlêfs a àn di frontâ “La tiere prime dal om e lis esperiencis umanis preistorichis: il comparî dal om, i cjaçadôrs des etis glaciâls, la rivoluzion neolitiche e la agriculture, il disvilup dal artesanât e i prins cumierçs”. Tal cjamp des “Abilitâts dissiplinârs” si elenche ancje chê di “Lei e interpretâ lis testimoniancîs dal passât sul teritori”. Lis indicazions ministeriâls a son ben plui largjis dai pas citâts. A esibissin la solite ambizion ecumeniche e no si sfrancjin dal ancjetant solit pericol di precipitâ intune gjeneriche e confusionade ambiguitât, li che e rivoche ogni esperience e ogni interpretazion. La libertât di insegnament a ‘ndi jes tutelade!

Di là di ogni considerazion gjenerâl o filosofiche, chi al impuarte delimitâ une periodizazion e une tematiche storiche (la “preistorie”)², unide a une riflession suntune cuistion di metodi, che a sô volte e presente cetantis articolazions. Une antighe sapience didatiche e invade i mestris a procedi dal cognossût, par vinturâsi viers il no cognossût: tant plui in storie par judâ la comprension di fenomens complès tant che chei umans. Cheste sapience antighe si cubie cu la plui resinte cussience storiografiche che ogni autentiche e fonde cognossince storiche e partîs dal presint, e ogni cognossince e je tant plui vive se e je concuistade in mût atîf, cul esercizi di pratichis di indagjin, che a sometin a docents e scuclârs i materiâi stes de storie: i rescj dal passât, i documents, lis fonts. In ogni câs, une persistente, cidine ambiguitât e tint a atribui ae storie dome lis testimoniancîs scritis, o in mût esplicit narativis. Al è ben dî, daurman e une volte par dutis, che nol è cussì, e no lu è di tant timp³: ogni robe tocjade dai oms e je fonts storiche e il storic al à di slargjâ in mût grandonon lis sôs competencis pe leture des fonts, al à di colaborâ cun cetancj altris specialiscj (e si lu capirà ben leint chest lavôr). La preistorie, duncje, e je storie, si ben che si le pant cuntune peraule che e somee dineâi la apartignince aes vicendis dai oms tal timp⁴.

Lis pagjinis che a vegnin daûr a àn la ambizion di fâ dialogâ lis dibisugnis istituzionâls de Scuele (tant tormentade, tai ultins decenis, di dâ la idee di une incuietece cence fin), cu lis acuisizions de didattiche, cui orizonts plui inzornâts de ricercje sientifiche⁵. Nol è avonde, e je la ambizion di jessi plui concrets ancjemò. “Lei e interpretâ lis testimoniancîs dal passât sul teritori” al vûl dî, traspuartât tes situazions di ogni dî, vè indiment un teritori. Si trate dal Friûl. I insegnants a son invidâts saldo a personalizâ la lôr azion didattiche, e a fâle diventâ specifiche e che a rivuardi parts di realtât cetant precis. La buine volontât e lis competencis dai singui dispès no bastin a fâi cuintri ae dificultât di cjatâ materiâi adats. Si ufris chi il prin element di une storie dal Friûl pensade in mût esplicit pe scuele primarie. Al è un esperiment, che si somet al esam de prassi scolastiche. Il dissen e la aspirazion a restin plui slargjâts: a smirin a cuvierzi, tacant des testimoniancîs umanis plui antighis, l’arc intîr de storie regionâl (cu lis solitis partizions: ete antighe/romane; medievâl, moderne...). L’element comun al è chel di cjâlâ a une storie di oms, cjapâts tes lôr normâls espressions di vite: il mût di organizâsi socialmentri, il mût di abità, il mût di lavorâ, ancje il mût di confrontâsi cu la spiritualitât. I obietîfs no son banâi,

in prin parcè che si à di fâ dialogâ in mût eficaç la didatiche tes scuelis dai grâts iniziâi cu lis frontieris plui avanzadis de ricercje, fasint jentrâ cheste ultime intune sintesi manualistiche acessibile cun facilitât relative ai insegnants e, mediant di lôr, ai fruts. Al manuâl, curât di un specialist (Andrea Pessina, par cheste prime part), si met dongje une propueste di materiâi di lavôr (che a puedin vê cualsisedi integrazion creative), elaborade di insegnants de scuele primarie (Gaetano Vinciguerra), che a stan atents so redut ae valorizazion e al implei des fonts storichis.

La selezion dal teritori, che o fevelavi di jê prime, e salte fûr di sieltis di strente contemporanità, si ben che a influissin su la vision “geografiche” dal passât, imponint limits regionâi che a son in buine part anacronistics e estranis ae cussience dai oms che tai secui plui lontans a àn abitàt tes tieris che in di di vuê a son nomenadis Friûl. La strente contemporanità e je leade a cuadris normatîfs nazionâi, che in materie di tutele des lenghis minoritariis, a ‘ndi previodin un insegnament scolastic (Leç 482 dal 1999). Il furlan al jentre in chescj cuadris. Insegnâ no dome il furlan, ma ancje par furlan e jere une dibisugne sintude, interpretade dal Consorzi Universitari dal Friûl, che al à promovût e sostignût cheste iniziative. La ocasion, par di cussì, e je stade cjapade. Al è di augurâsi che no resti sierade te nicje, ancje se preziose, dal furlan, ma che e atrai la atenzion dai docents, par un plui larc insegnament de storie, declinade intune dimension “locâl”, dongje de sensibilitât e dai interès dai abitants plui piçui e curiôs.

Udin, dicembar dal 2008

Andrea Tilatti

¹ Cfr. Zontât B, Decret Legjislatif 19 di Fevrâr 2004, n. 59 (ex art. 1 Leç 28 di Març 2003, n. 53).

² Tematiche e periodizazion adatis in mût particolâr ae scuele primarie: L. LANDI, *Raccontare la preistoria*, Carocci, Rome 2005

³ Par une sintesi des questions a rivuart de sience storiche: J. LE GOFF, *Storia e memoria*, Einaudi, Turin 1986; A. D’ORSI, *Alla ricerca della storia. Teoria, metodo, storiografia*, Paravia, Turin 1999².

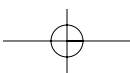
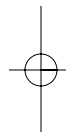
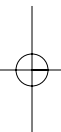
⁴ Storie tant che “sience dai oms tal timp” e je la definizion di Marc Bloch (M. BLOCH, *Apologia della storia o Mestiere di storico*, traduzione di G. Gouthier, Einaudi, Turin 1998, pp. 23, 38).

⁵ Par cualchi test resint di didatiche de storie indreçât ae scuele primarie (e no dome): H. GIRARDET, *Insegnare storia. Risorse e contesti per i primi apprendimenti*, La Nuova Italia, Milan 2001; *Insegnare storia. Guida alla didattica del laboratorio storico*, par cure di P. BERNARDI, Utet Università, Novare 2006; L. LANDI, *Insegnare la storia ai bambini*, Carocci, Rome 2006; W. PANCIERA - A. ZANNINI, *Didattica della storia. Manuale per la formazione degli insegnanti*, Le Monnier, Firenze 2006.

PREISTORIE IN FRIÛL



CONSORZI UNIVERSITARI DAL FRIÛL



I prins oms in Friûl

Lis primis olmis di presince umane che si cognossin inte region Friûl – Vignesie Julie a son cetant plui antighis di ce che une volte si podeve imaginâ. A son stadis cjatadis intes grotis dal Cjars triestin e a puedin riferîsi a une fase iniziâl dal Paleolitic Inferiôr, il Pleistocen Medi arcaic, e a son rapresentadis di industriis a *choppers* e di imprescj fats di sclesis, ancje di calcâr, e di rescj di bestiis. Si cjatin ancje reperts fossii di une specie umane che timp indaûr si definive *Homo erectus* (fig. 1), denominazion che in di di vuê in Europe e je sostituide di chê di *Homo antecessor*, la specie europeane che e ven dal *Homo ergaster* african e in Europe e varès fat scomençâ une evoluzion locâl finide cul Om di Neandertal (fig. 2).

Il sît fundamentâl par chest periodi al è il **Ripâr di Visolian**, dongje Duin Aurisine (TS), dulà che lis universitâts di Pise e di Ferare a àn sgjavât une vaste doline che e somearès jessi il rest di une grande caverne dulà che il volt al è sdrumât jù. A son stâts studiâts un ripâr cuntune stratigrafie di cirche dîs metris di spessôr, une sclapadure e une piçule doline.

Al somee che il moment plui antîc al sedi docu-



Fig. 1 – Crani di *Homo erectus* di Tautavel, France, datât a 400 mil agns indaûr.

mentât te sclapadure e tai nivei inferiôrs dal ripâr dulà che i dipuesits a mostrin cundizions no glaciâls e un ambient temperât umit cun boscs rârs, dulà che a son pins blancs, cjarpins, noglârs e frassins. Di Visolian a vegnin doi reperts umans che une volte a vignivin assegnâts al *Homo erectus* (fig. 3) e i caratars di chescj rescj antropologjics a somearessin apartignî al periodi de glaciacion di Mindel (cirche 450 mil agns indaûr). La industrie plui arcaiche e je fate pal plui di calcâr, di siliç e, plui di râr,

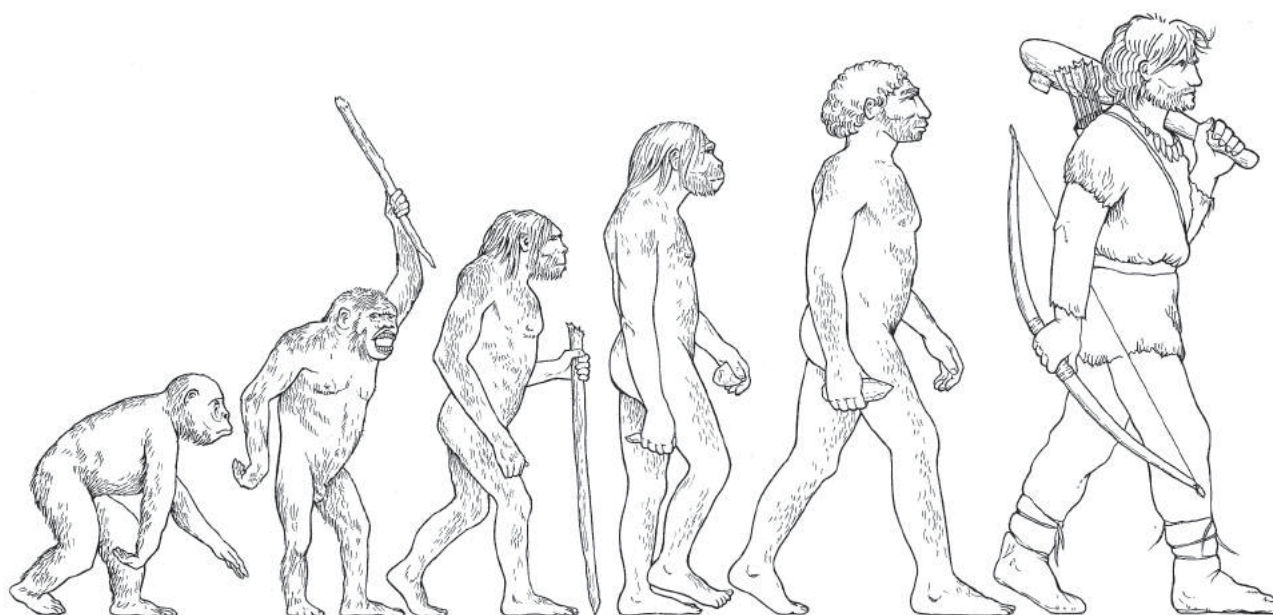


Fig. 2 – Dissen schematic de sequece evolutive dal Om e des sôs progressivis acuisizions tecnologjichis.

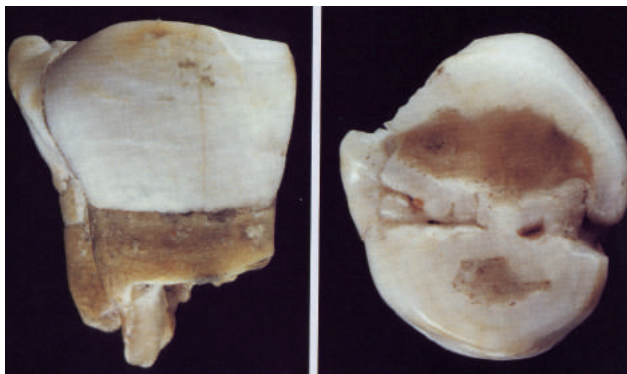


Fig. 3 - Premolâr superiôr di *Homo erectus* dal ripâr di Visolian (Duin Aurisine).

di crets vulcanics e e je representade di *choppers* e *chopping tools* di calcâr, di rârs protobifaciâi (fig. 4) e di imprescj fats cun sclesis che a presentin ingjâfs (in prevalence) e dincj. Chestis carateristichis a permetin di assegnâ la industrie ai complès arcaics di cogui dal Paleolitic inferiôr.

Intal orizont intermedi dal ripâr, al somee che l'ambient al jentri intun periodi glaciâl frêt cuviert di stepe cuant che a vivevin bestiis tant che cierfs, cjavai, rinoceronts, dants, cjavrûi, megaçars e ors (fig. 5). Di un pont di viste culturâl si pues notâ che no si dopre plui il calcâr ma la siliç e che la industrie, caraterizade di tancj rassadôrs sempliçs drets, convès e trasversâi e di tancj imprescj carenâts, e fâs part dai complès dal Tayazian arcaic.

Al somee invezit che l'orizont superiôr al mostri une fase cataglaciâl e al va indaûr al Pleistocen medi avanzât.

La grande presince, in dute la serie stratigrafiche, di rescj di bestiis de famee dai cierfs e somee mostrâ che i grups preistorics a frecuentassin in maniere stagjonâl e ocasionâl il ripâr, forsît colegât cun ativitâts di cjace sul altiplan carsic e te planure li dongje.

II Paleolitic di Mieç (tra 100 mil e 35 mil agns p. di C.)

Inte nestre region a son plui numerosis lis testemoneancis dal Paleolitic di Mieç; di cheste ete a son presints l'Om di Neandertal e la industrie Musteriane (il non al ven dal sît francês di Le Moustier) (fig. 6) che e je asociade al om di Neandertal. In plui dai rescj cjatâts intes **Grotis di Pradis, a Davian e a Secuals** tal Friûl occidentâl, o ricuardin i sîts dal Cjars triestin. Di fat a son sta-

dis consideradis dal Paleolitic di Mieç lis industriis recuperadis intes **grotis Pocala, Sant Lenart e Cotariva**.

Pal moment no si sa che in Friûl centriorientâl a sedin segnalazions di industriis di siliç di podê ricondusi a chest moment: al è plui probabil che no si sedin conservâts i rescj pluitost che la aree no sedi stade popolade. Di fat al è pussibil che la azion de glace e vedi scancelât lis olmis di chescj prins events (fig. 7). Di fat, cuant che a son stadis protezudis in grotis o in ripârs, lis testemoneancis dai grups neandertalians si son conservadis, sedi in Venit che sul Cjars.

La serie plui impuartante pe nestre region e je chê de **grote Pocala** (fig. 8) sul Cjars triestin, studiade za de fin dal Votcent. Dal nivel inferiôr dal dipuesit, fat di sediments di arzilis rossis, a son vignûts fûr manufats litics di stamp musterian, tant che rassadôrs sempliçs, convès e trasversâi, cualchi ponte, rârs denticolâts e cualchi sclese di stamp Levallois. A son ancje atestâts imprescj di vues e rescj di *Ursus spelaeus*, l'Ors des Cavernis.

Caratars gjenerâi dal Paleolitic di Mieç

A son ancjemò tantis lis robis che no si cognossin su la fase di mieç dal Paleolitic in Italie setentrionâl e tal rest de penisule. I dâts che a vegnin dal studi des industriis dai complès venits – une des areis cun plui testemoneancis par ce che al rivuarde chest periodi – e dal rest de Italie, a mostrin che il passaç tra Paleolitic inferiôr e Paleolitic di Mieç in sostance nol è ben deliniât, stant che za 200.000 agns indaûr cirche a comparissin vie pal Paleolitic inferiôr caratars tecnologjics, tant che la tecniche Levallois, che plui indevant a diventaran un element carateristic des industriis musterianis.

No ducj i studiôs a son dacuardi sul limit cronologic convenzionâl di considerâ l'inizi dal



Fig. 4 – Esempli di bifaciâl (Acheulean finâl) de Italie meridionâl.

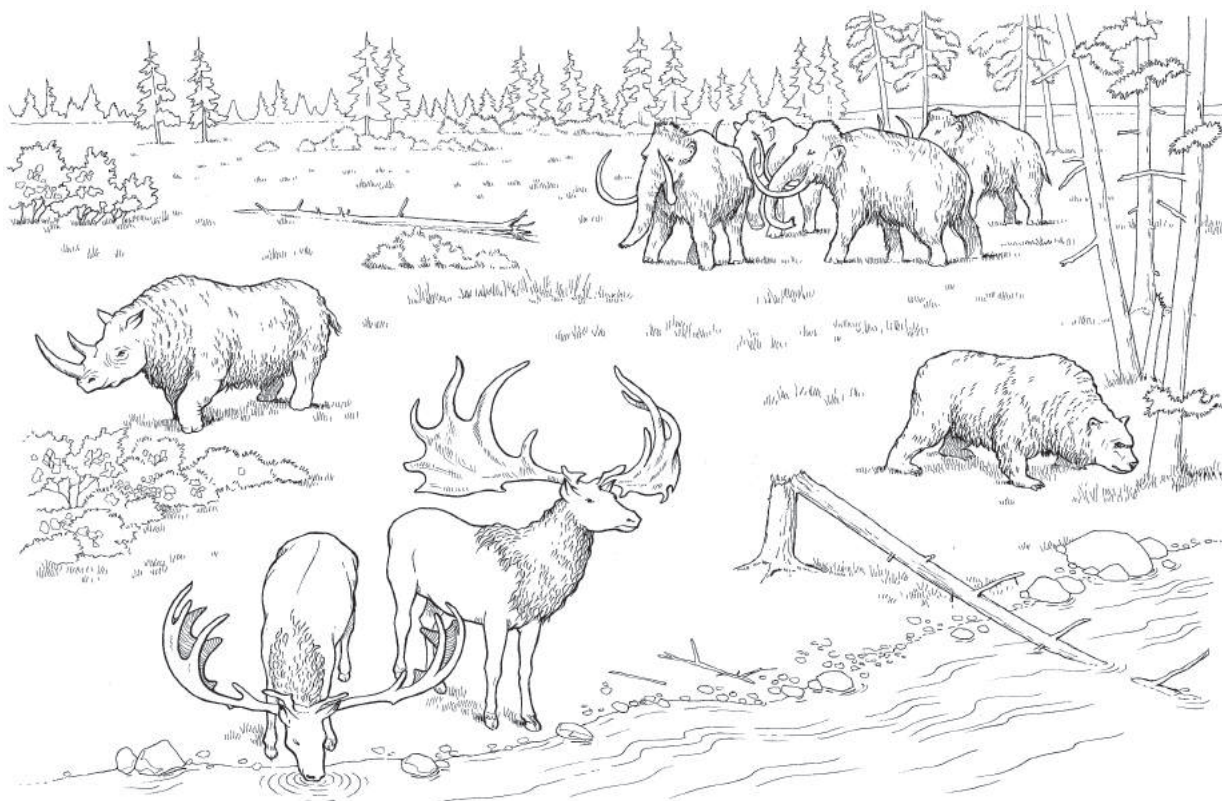


Fig. 5 – Intant de ultime glaciazion, la Planure Padane e fo frecuentade di animâi tipics dai climis frêts.

Paleolitic di Mieç: cualchidun lu fâs scomençâ intal interglaciâl Riss-Würm e altris tal Würm I, vâl a di scomençant di cirche 100-130 mil agns indaûr. Dal pont di viste culturâl, in chest periodi l'om di Neandertal al scomence a produsi manufats, complès cognossûts ancje tant che industriis musterianis. Al risulte che cheste specie umane si sedi adadade miôr ai diferents ambients e al pâr che e vedi svilupât une maniere di cjaçâ specializade pal solit intune sole specie animâl. Cheste specializazion e risulte ancje par chel che al rivuarde la tecnologjie litiche: a comparissin ancje areis par sclesâ la siliç e l'ûs massîf di une tecniche, definide *Levallois*, che e permeteve di predeterminâ la forme dai prodots cuntune particolâr preparazion dal nucli. Dal pont di viste climatic, intes primis fasis (I e II) dal Würm si passe di un clime umit frêt, cun ambients boschîfs abitâts di tancj cervidis, a un plui frêt e sec popolât di renis e di ors des cavernis. I dâts pe Italie setentrionâl a rivelin paisaços disboscâts, tipics di climis arits e frêts cun stepis e pradariis cun arbui, e tra chescj chel che al prevâl al è il pin blanc. Vie pal Würm la Planure Padane e rivave cualchi centenâr di chilometris plui a sud e il limit des nêfs eternis, inte fase II, si jere sbassât fin a 1.400 metris di

cuote cun lenghis di glace che a rivavin fin a val. Il Paleolitic di Mieç e il comparî dal om di Neandertal a segnin ancje un passaç impuartant inte evoluzion culturâl e spirituâl dai grups



Fig. 6 – Industrie di stamp Musterian.



Fig. 7 – Lis plui antighis olmis dal om a forin te nestre region in part scanceladis de azion dai glaçârs.

umans. Di fat si puedin insuazâ intal Paleolitic di mieç lis primis sepulturis cognossudis, che a mostrin la esistence di une cierte cure dai muarts e forsit ancje chê di cults funeraris.

Par savê alc di plui: L'ors des cavernis

Une bestie che si cjate avonde dispès intes grotis dal Friûl e dal Cjars al è l'Ors des cavernis, o *Ursus spelaeus* (fig. 9), une sorte di ors che al cjape il non propit dal fat che i siei rescj a son stâts cjetâts numerôs in tantis grotis in Europe. O savin che chest carnivar al è comparît cirche 300 mil agns indaûr e al è sparît plui o mancûl di 12 mil agns.



Fig. 8 – Olmis dal Om di Neandertal si conservin te nestre region tai forans dal Cjars triestin, tant che la Grote Pocala te foto.

E jere une bestie une vore grande (di fat al rivave a pesâ plui di 400 kilos e al jere plui robust dai ors di cumò) che e passave intes grotis il letarc vie pal Invier (fig. 10). L'Ors des cavernis al è scomparît par vie dai cambiaments ambientâi che a son stâts tor la fin de glaciazion würmiane.

In putropis grotis de aree alpine a son tancj rescj di ors, muarts vie pai milenis intant che a jerin in letarc. Tal Votcent e je nassude la idee che l'om dal Paleolitic di Mieç – l'om di Neandertal – al cjaçàs chescj ors e che a fossin pardabon un ogjet di cult. Di fat in cualchi grote a son stadis cjetadis cassutis di lastris di piere plenis di cranis di ors o sepulturis di ors intîrs. Pe sô capacitât di cjaminâ in pîts, cheste bestie e je simpri stade considerade simile al om e colegade aes divinitâts sedi masculinis – pal so caratar agressîf – che femininis – pal so comportament une vore materni cui piçui.

Cumò si à miôr di pensâ che la associazion di rescj di ors cun imprescj paleolitics e sedi stade casuâl e che l'ors des cavernis pai



Fig. 9 – Crani di *Ursus spelaeus* di un foran dal Friûl.

cjaçadôrs dal Paleolitic al fos une prede improbabile, o dut al plui ocasionâl, par vie des sôs dimensions.

In dut câs al reste il fat che in Europe lis rappresentazions di ors a son tantis voltis intes grotis pituradis dal Paleolitic superiôr e a pandin il stret rapuart tra om e bestiis che al jere pai nestris Antenâts.

Intes grotis dal Friûl culinâr e des Vals dal Nadison a son tancj i rescj di ors, ma il sît plui straordenari al è chel de **Caverne dai Ors a Dolina (TS)** (fig. 11), che doi speleolics a àn scuviert tal 1992. In cheste grote, che tra 80 e 50 mil agns indaûr e jere frequentade dai ors, a son stâts cjetâts i rescj di tancj Ors des cavernis e imprescj di siliç che si puedin rapuartâ al om di Neandertal.

Il paleolitico superiôr

In chest periodi al comparìs l'om cun anatomie moderne, l'*Homo sapiens*. Simpri plui studiôs – che a sostegnin la “teorie africane resinte” – a ritegnin che cheste specie e vegni dal *Homo rhodesiensis*, comparît in Afriche cirche 250 mil agns indaûr. Une altre teorie – chê “multiregjonâl” – e sosten invezit che lis popolazions umanis cun anatomie moderne si saressin evoludis in maniere plui o mancun indipendente in Europe, in Afriche e in Asie partint di popolazions arcaichis locâls.

I prins *Homo sapiens* a comparissin in Europe orientâl cirche 40 mil agns indaûr e in Italie cirche 38 mil agns indaûr (fig. 12), vivint parie cui neandertalians fin a cirche 30 mil agns indaûr.

La culture di cheste specie e je caraterizade di diviers aspiets: par esempi la presince di industriis litichis lamelârs, il disvilup de lavorazion dai vues e dai cuars e, par ciertis areis di Europe, anje la floridure di manifestazions artistichis.

In cheste ete lis regions nordorientâls de penisule taliane, come il Friûl, a àn di vê vude une impuartante funzion di colegament cu lis regions balcanichis, rapuarts facilitâts de grande planure che e jere tal puest dal Adriatic setentrionâl creade dal sbassament dal nivel dal mâr (fig. 13). Scambis e contats tra i grups umans a saltin fûr dal studi des materiis primis che a mostrin cemût che vie pal Paleolitico superiôr (in particolâr tai periodis Gravetian e Epigravetian antîc) a jerin leams tra i grups umans de Istrie, dal Venet e des Marcjîs.

Pal moment la fase antighe dal Paleolitico Superiôr in Italie setentrionâl, cognossude tant che Aurignazian (cirche di 35 a 25 mil agns indaûr), no je documentade in Friûl. In chest



Fig. 10 – Dissen ricostrutîf dal ors des cavernis.



Fig. 11 – Une vedude dal interni de Caverne dai Ors (Dolina, Ts).

moment l'ambient al cognòs une fase aride e frede cun stepe e pins blancs rârs.

Ancje vie pai periodis seguitîfs - Gravetian (di 25 a 20 mil agns indaûr) e Epigravetian antîc (di 20 a 15 mil) - l'ambient al è caraterizât di paisaċs frêts, arits e cun stepis. Cul Epigravetian resint, cirche 15 mil agns indaûr, i glaċârs a scomencin a ritirâsi e chest al puatarà ae formazion di un grant numar di nicjîs ecologjichis che l'om al podeve sfrutâ.

Scomençant di cheste epoche i dâts dal teritori furlan a devenin consistent: si cjate cualchi rest isolât e cualchi stazion dulà che si fasin indagjins stratigrafichis.

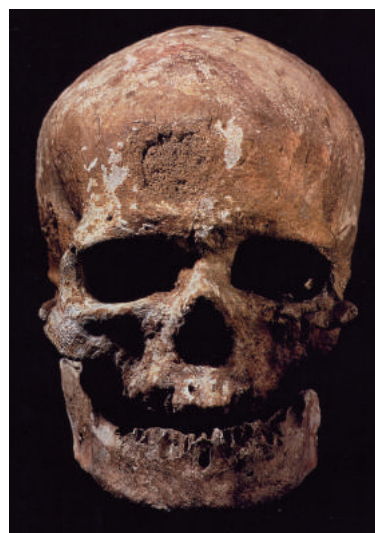


Fig. 12 – Crani di Om di Cro-Magnon (*Homo sapiens sapiens*), che si pues datâ a cirche 30 mil agns indaûr, dal ripâr di Cro Magnon (France).

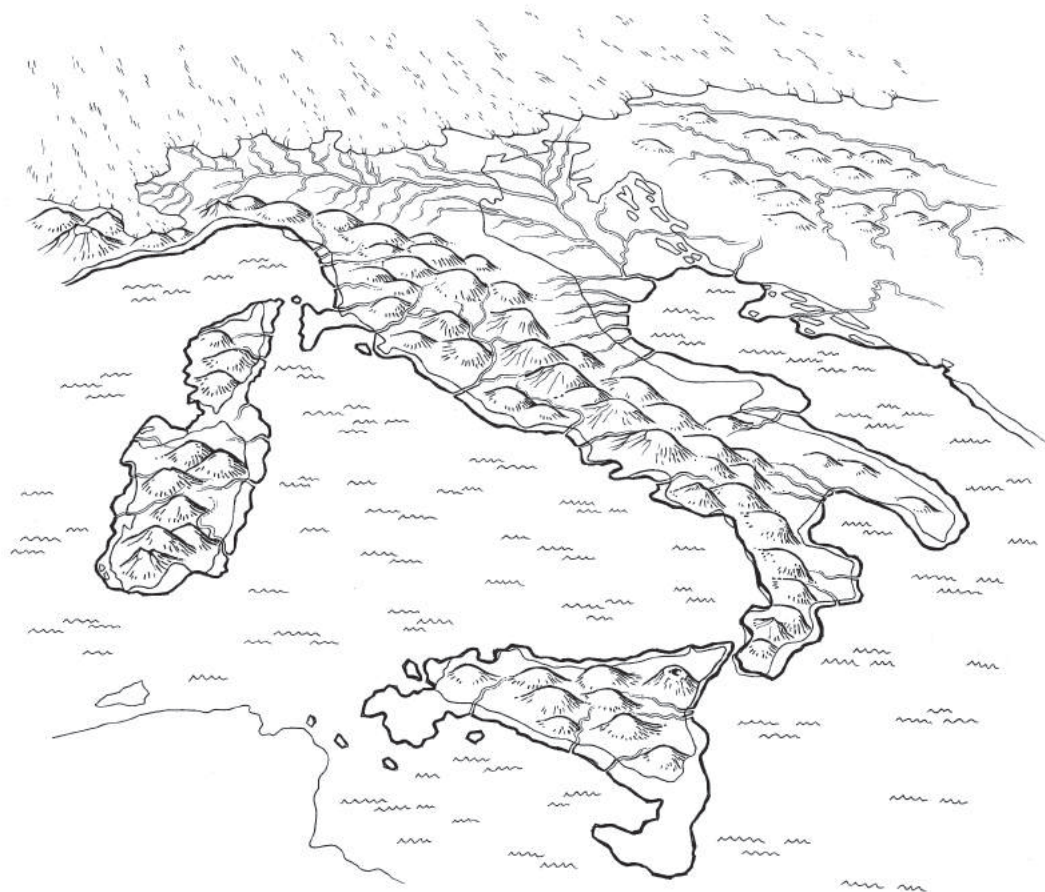


Fig. 13 – Lis glaciazions a determinarin un fuart sbassament dal nivel dal mâr e une vaste planure e ocupave l'Alt Adriatic fin ae altece di Ancone.

In gjenerâl, al risulte che lis comunitâts umanis dal Paleolitic superiôr a sedin ben adadadis ae stepe e aes cundizions ambientâls dal Würm tant che dispès a rivin a meti i lôr incjampaments a pôcs chilometris dai fronts dai glaçârs. La ativitât economiche prevalente e je stade dal sigûr la cjaçe, che e à viodût cressi il fenomen di specializazion za scomençât tal Paleolitic di Mieç: lis predis preferidis a jerin i ungulâts e dutis lis bestiis cjaçadis a vignivin controladis e selezionadis, fat che al dimostre une atente gjestion des risorsis. Al risulte che in Italie setentrionâl si cjaçassin soredut stambecs (fig. 14) e alçs sostituîts, tor la fin de glaciazion, di cierfs, cjamoçs, cenglârs e cjavrûi. Tai sîts slovens e cravuat di chest periodi invezit, la bestie plui cjaçade e jere la rene. Cuant che i glaçârs si ritirin, a scomencin lis primis penetrazions di grups umans inte aree alpine, cun passaçs ocasionai che a rivin fin a 1.000 - 1.500 metris di cuote.

Une des stazions dal Paleolitic superiôr plui impuartantis dal Friûl e je dal sigûr chê dal **Plan dal Cjaval** in provincie di Pordenon o Buse di Vilote, dulà che tal 1970 a son stâts cjatâts bivacaments di cjaçadôrs dal Epigravetian finâl. Il sît al è a cirche 1.300 metris di cuote e al jere al limit dal circol glaciâl würmian de mont Cjaval.

Altris presincis di cjaçadôrs dal tart Paleolitic in areis di mont a son testimoneadis in Friûl sul **Plan da lis Moris** bande Davian, a cirche 1.200 metris di cuote, e inte aree **de Mont Cjaurlec e di Casere Caulane** bande Barcis.

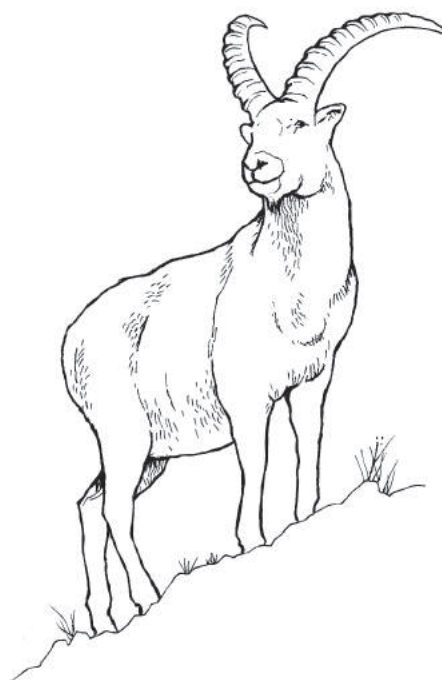


Fig. 14 – Il stambec al è un dai animâi plui cjaçâts vie pal Paleolitic superiôr



Fig. 15 – La jentrade aes Grotis di Pradis (Clausêt), foran frecuentât vie pal Paleolitic medi e superiôr.

Lis Grotis di Pradis e i sîts dal Plan dal Cjaval: dôs stazions dal Paleolitic superiôr

Intes **Grotis di Pradis** (fig. 15), trê forans a 650 metris sul nivel dal mâr tes Prealps Furlanis dongje Clausêt, lis ricercjis fatis intai agns 1970-71 a àn puartât a scuverzi industriis di piere dal Paleolitic di Mieç. Plui interessant di ducj al è il foran principâl, il Ripâr I. Tes sezions plui basis (sezions 7-13) a son stâts cjatâts pôcs manufats di silij di stamp musterian insiemi cun rescj di Ors des cavernis. Inte part intermedie de serie (sezions 3-5) la industrie, une vore scjarse, e à ancjemò caratars che le learessin al Musterian e e je simpri asociade a rescj di Ors des cavernis. O vin sclesis no ritocjadis, cualchi rassadôr laterâl, sclesis ritocjadis a spice e a dincj. I piçui mamifars cjatâts in chescj nivei a dimostrin la esistence in chest periodi di une pradarie continentâl frede. La scjarse documentazion cja-

tade a Pradis e somearès indicâ che vie pal Paleolitic di Mieç lis grotis a fossin stadis frecuentadis in maniere ocasionâl.

Lis sezions 1 e 2 dal Ripâr I di Pradis a àn dât une industrie litiche che si pues considerâ de fin dal Paleolitic superiôr (Epigravetian resint finâl). A son ancje ongjelis, rassadôrs, imprescj a schene e a schene e çoncjadure, lamelis ritocjadis e nuclis. A son stâts cjatâts ancje doi pontarûi di vues e dôs claviculis di marmote cun seriis di tachis incidudis, ogjets che a testimoniein une sorte di manifestazion artistiche di chestis popolazions paleolitichis. O savìn che l'ambient dulintor dal sît al jere caraterizât de pradarie alpine. Trê datazions cul Carboni 14 a permetin di dâ une cronologjie a chescj passaçs tal ripâr tra il 10.000 e il 9.000 p. di C. La industrie plui resinte des Grotis di Pradis e

dimostre l'inizi de penetrazion di grups di cjaçadôrs dal tart Paleolitic inte aree alpine. Chest popolament des zonis montanis al è stât favorît dal procès di deglaciazion che, cul alçâsi di cuote de vegjetazion e cul comparî di une pradarie cun arbui, sedi conifaris, sedi caducifoliis, al veve tornât a puartâ lis bestiis aes cuotis mediis.



Fig. 16 – Panorame dal Plan dal Cjaval (Pn), aree frecuentade dai cjaçadôrs preistorics za partint de fin dal Paleolitic superiôr.



Fig. 17 – Industrie di silij sclesade dal sît Epigravetian dal Plan dal Cjaval.

La stazion dal Paleolitic superiôr plu impuartante dal Friûl e je dal sigûr chê dal **Plan dal Cjaval** (fig. 16) o Buse di Vilote, dulà che tal 1970 a son stâts individuâts bivacaments – dongje dai implants pai sports invernâi – frecuentâts di grups di cjaçadôrs dal Epigravetian finâl.

Il sît al è a cirche 1.300 metris di cuote, sul versant setentrionâl dal Col Cornier, e al jere logât al limit dal circol glaciâl würmian de mont Cjaval. Lis carateristichis dai tancj imprescj (fig. 17) a permetin di insuazâ la stazion dal Plan dal Cjaval intes fasis finâls dal Epigravetian, cun di plu che-

ste serie e je une vore impuartante inte suaze dal studi dal passaç dal Paleolitic superiôr al Mesolitic in Italie setentrionâl. Di fat in cheste industrie si pues seguî la evoluzion dai complès industriâi al Mesolitic antîc dai grups locâi dal Tart Paleolitic superiôr. La aciditât dai dipuesits de fasce prealpine no à permetût che cjarbons e faune si conservassin, ma al è sigûr che chescj ambients di mont a fossin frecuentâts di grups umans vie pe biele stagion pe cjace. In altris dipuesits dulà che si son conservâts i rescj faunistics, e je documentade la cjace di stambecs, cierfs (figg. 18 e 19), cenglârs e cjavrûi. Cheste faune e mostre il sfrutament dai cjaçadôrs preistorics di ambients diferents vie pal an. Di fat al somee che viers la fin dal Paleolitic il teritori al vegni doprât in maniere organizade cun-tun duopoli di insediaments: sîts stabii a cuotis basis no lontan de planure, spes parâts di grancj claps o sot cret (par esempli Biarç), e sîts di medie cuote doprâts in Istât par cjaçâ i mamifars che a vivevin tal teritori dongje dal sît.

Spiritualitât, religjon e art intes popolazions dal Paleolitic superiôr

Cjatâ fûr lis testimonieancis archeologjichis de esistence di une spiritualitât intes popolazions

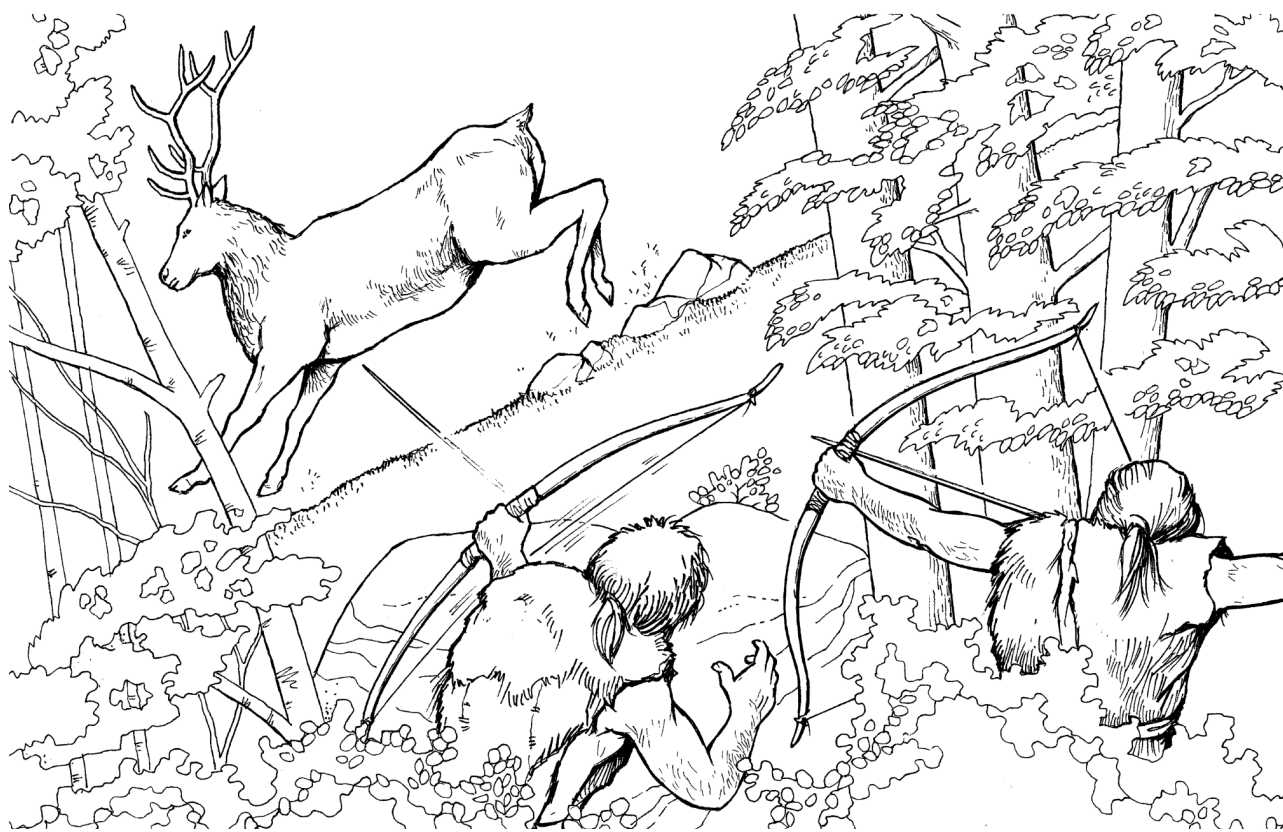


Fig. 18 – Sene ricostrutives di une batude di cjace sul finî dal Paleolitic superiôr.

preistorichis al è un compit une vore dificil pai archeolics. Ma a chest proposit al ven di domandâsi cemût che al è pussibil scuvierzi ce che par definizion nol è concret e ce significât che a podevin vê i concets di spiritualitât e di religion in epochis cussì lontanis de nestre.

I archeolics a son ben cussients des dificolts che al compuarte un discors di chest gjenar, ma a ritegnin che in dî di vuê si puedin cjatâ indizis sigûrs, di tims une vore antîcs, che a dimostrin la esistence intal Paleolitic di une dimension religiose e di un pinsîr che al leve di là dai aspîets contingents de vite di ogni dî.

I esemplis plui significatîfs a son chei des grotis pituradis in aree francoiberiche, vêrs santuaris soteranis; chescj a mostrin une concezion unitarie e globâl, une atenzion pai rapuarts tra la decorazion des parêts e la topografie dai lûcs e infin la cognossince de acustiche dai diferents ambients. Al è dimostrât che chestis grotis a esistin dal Paleolitic superiôr (cirche 30 mil p. di C.) e il studi des figuris rappresentadis al pant une atente osservazion dal mont naturâl e dai siei fenomens. I sogjets rappresentâts a son dispès lis bestiis cjaçadis, ma si cjatin ancje bestiis salvadiis e pericologjosis, tant che mamut, rinoceronts, felins o bisonts (fig. 20). Lis figuris umanis e chês astratis a son raris; lis primis a àn spes un aspîet fantastic, in

part uman e in part di bestie. Chescj elements a somearessin indicâ la esistence tal Paleolitic di un sintiment religiôs simil al siamanisim, caraterizât dal cult de Nature, de crodince tai spirts, che cun lôr i siamans a puedin comunicâ lant in *trance*.

Se si pues meti in relazion la esistence di une religion, intindude tant che spiritualitât organizade buine di dâ un sisteme di interpretazion dal mont, cul comparî dal Om cun anatomie moderne (che propit par chest al ven definît *sapiens sapiens*), si à ancje di dî che si cjatin formis primordiâls di religiositât za prime, vie pal Paleolitic di Mieç, cul Om di Neandertal. Di fat, lis primis sepulturis a son documentadis scomençant di 90 mil agns indaûr. La cure dai muarts e je une des carateristichis distintivis de specie umane e cun di plui e je indizi di une probabile crodince intune vite ultraterene; a cheste gnove vite il muart si invie e i vîfs, scomençant dal Paleolitic superiôr, i metin dongje dut ce che i covente par chel viaç: i siei imprescj, lis sôs armis e robe di mangjâ o ogjets simbolicis e di ornament.

Espressions di spiritualitât intai sîts alpins dal Paleolitic superiôr

Tancj reperts, soledut cjatâts intai sîts in grotis o in ripârs de Italie nordorientâl, nus dan impuar-



Fig. 19 – No dome la cjar, ma ogni part dai animâi cjaçâts e vignive doprade par fâ imprescj di cuar e di vues, elements di ornament, vistîts, piels e cuardis.



Fig. 20 – Cogui incidûts dal Ripâr Tagliente, dongje Verone, che si pues datâju al Paleolitic superiôr. Si ricognossin i profîi di un stambec e di un bisont.

tantis informazions sul mont artistic e spirituâl dai popui di cjaçadôrs de ultime glaciazion. Si trate di sepulturis e di ogjets di art mobiliâr cjatâts insiemit o isolâts.

Un dai plui resints risultâts de ricercje tal cjamp de preistorie al è propit il ricognossiment de esistence di une grande produzion artistiche scomençade cirche 34 mil agns indaûr cun pituris tra lis plui antighis che si cognossin in Europe e che fin a pôcs agns indaûr i studiôs no savevin che a esistessin.

Tra i sîts plui impuartants o ricuardin il **Ripâr Tagliente dongje Verone**, dulà che e je stade cjatade une sepulture di un adult sui 22-24 agns che e pues vê 12 mil agns: cheste e jere taponade cun

pieris calcariis e une di chestis e veve rapresentât di une bande un felin incidût e di chês altre la sagume di un bovide.

Cinc claps calcariis decorâts cun pituris, invezit, a jerin stâts metûts parsore dal tumul di claps che al taponave la sepulture dal cjaçadôr paleolitic dal **Ripâr Villabruna tal Belumat** che e pues jessi di 12 mil agns indaûr. Une pierre e à cualchi bande longitudinâl piturade cun auriane rosse, invezit une altre, retangolâr, e jere piturade des dôs bandis planis cun motîfs “schematics” e e somearès rapresentâ une figure umane (iperantropomorfe). Une tierce pierre e à invezit un motîf cun formis di arbui piturâts di ros (fig. 21).

Ancje la parêt dal ripâr e jere stade decorade cun sîs bandis verticâls pituradis cun auriane rosse.

Il cjaçadôr di Villabruna, di cirche 25 agns, al jere stât metût intune semplice fuesse retangolâr fonde 30-40 cm, distirât su la schene e cui braçs drets dilunc dai flancs. Dongje dal braç çamp al è stât poiât un contignidôr, forsit une borse, cun sîs ogjets che a jerin il so solit furniment di ogni dî: une ponte di vues decorade cun tachis, un curtis, une lame e un nucli di siliç, un clap doprât par ritocjâ e un gnoc di une sostanza resinose, fate di propolis e auriane. Une altre lame di siliç e jere stade metude sot dal cjâf. Il fonts de fuesse al veve une lizere colorazion sul ros. Daspò deponût il cadavar, la fuesse e je stade jemplade cun teriç e po dopo taponade cun pieris cjaçadis sù tal jet dal torint dongje dal ripâr.

Tal **Ripâr di Fumane (fig. 22), in Venit**, a son stâts cjatâts framents di cret cun rescj di pituris cun auriane rosse che a rapresentin une bestie a cua-



Fig. 21 – Clap piturât cuntun motîf in ros de sepulture dal cjaçadôr dal Ripâr Villabruna (BI) che si pues datâlu al Paleolitic superiôr (Epigravetian).

tri talpis e une figure umane: lis figuris a son stadis fatis sfrutant i rilêfs naturâi de parêt in maniere di dâ risalt ai doi cuarps. Se al è difcil ricognossi la bestie, plui interessante e je la figure umane: e je viodude di face, si ricognossin il cjâf ornât cun doi cuars, il cuel, i braçs larcs cu la man drete che e ten sù un alc, il pet, la panze e lis gjambis largjis. I studiôs a pensin che la figure e rapresenti un component de comunitât che al veve une funzion impuartante, par esempi un siaman (fig. 23).

Al è probabil che in origin il volt de grote al fos decorât cun figuris pituradis di ros, dopo cualchidune e sarès colade par tiere par vie dal procès di disgregazion des parêts.

Un complès ecezionâl al è chel dal **Ripâr Dalmeri in Trentin**, a une altitudin di 1240 metris; sot dal ripâr e je stade identificade la structure di une staipe paleolitiche, delimitade cun pieris, rescj di bestiis e reperts litics ingrumâts dilunc il perimetri.

A son stâts cjatâts cuasi 200 tra claps e piçulis plachis di cret cun pituris in auriane rosse diferentis tra lôr: figuris di bestiis, motifs schematics, dissens



Fig. 23 – Clap piturât cun figure antropomorfe (siaman ?) dal ripâr di Fumane bande Verone.



Fig. 22 – Vedude dal dipuesit stratigrafic dal Ripâr di Fumane tal Venet.

geometrics e cun figuris antropomorfis e incisions su la superficie des silicis. Lis pituris conservadis miôr a son chês fatis cuntun pinel di pêi dôrs, altris superficiis a son stadis tratadis cun auriane rosse in polvar e impastade cun gras animâl. Il colôr plui doprât pes figuris al è il ros, a tinte plene, cuasi simpri uniform. In cualchi câs al pâr che i supuarts a sedin stâts sielzûts cun cure in maniere di doprâ ciertis morfologiis de pierre par dâ risalt ae imagjin e rindile plui plastiche.

Tra lis bestiis rapresentadis o cjatîn un bovide (forsit un ûr?) intant che al passone, un stambec, un cierf in moviment, un animâl cul pêl lunc (lôf, ors?), un cjamoç. Al pâr che lis raprezentazions a sedin il risultât di une atente osservazion des usancis e dal comportament des bestiis che però a son rapresentadis in maniere semplificate.

Chestis pituris a puedin jessi dal Paleolitic superiôr (Epigravetian resint, cirche 13 mil agns indaûr).

Par savê alc di plui: L'Om e lis Glaciazions alpinis

La presince di vascj glaçârs su lis Alps vie pe ultime glaciazion (cognossude cul tiermin di glaciazion di Würm) e lis variaziions de masse glaciâl che a son stâts in chel periodi a àn influît sui

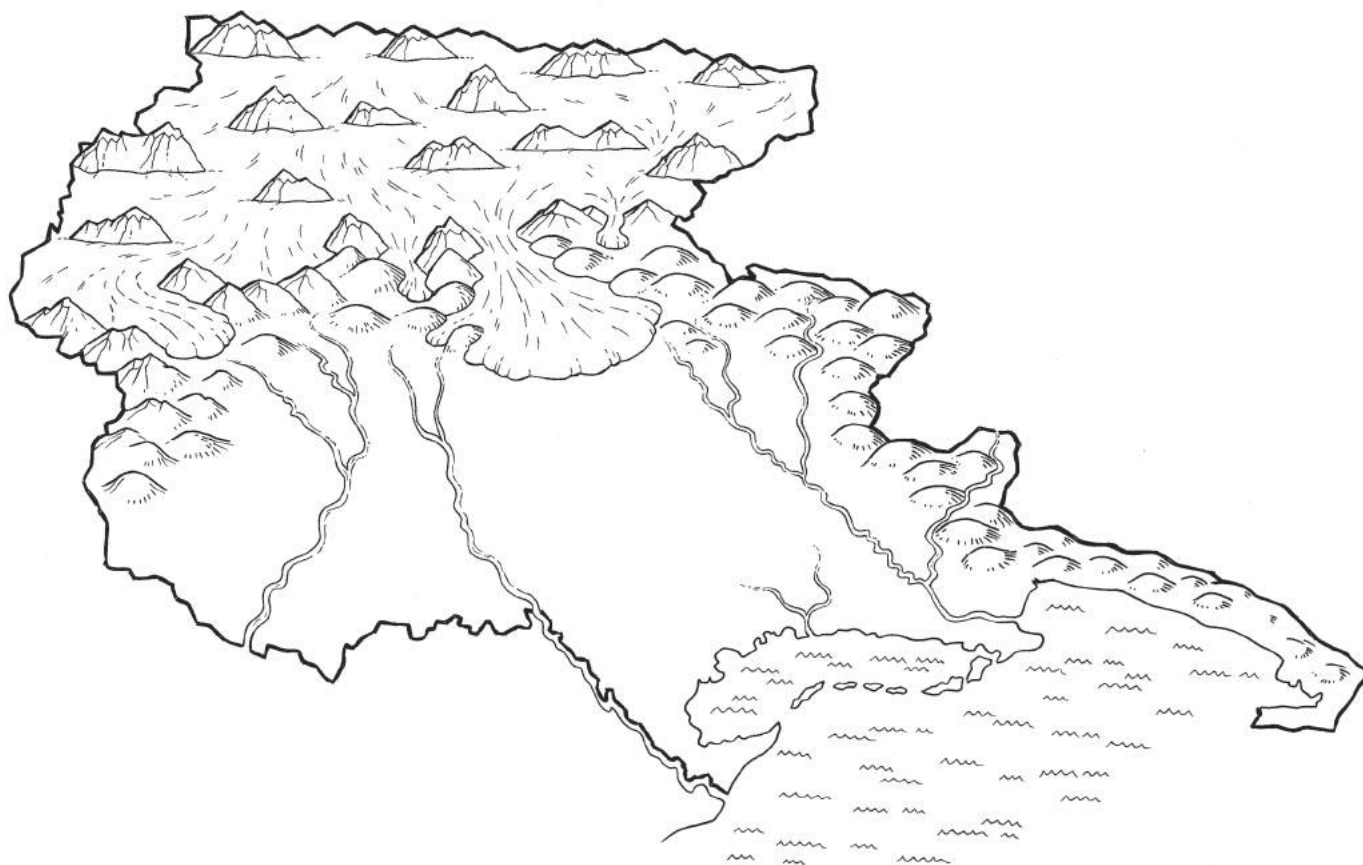


Fig. 24 – Intant de ultime glaciazion une penze coltre di glace e cuvierzeve angje Friul e il front dal glaçâr dal Tiliment al vignive indenant fin te zone des culinîs.

grups umans, obleantju dispès a emigrâ cuant che il clime al jere plui frêt o sburtantju a adatâsi aes dificilis cundizions di ambients tant che la alte montagne e la tundra artiche. Si sa che intai ultins 120 mil agns a son stâts tancj i stadis caraterizâts di clime frêt (Pleniglaciâl) che si son alternâts cun ancjetancj stadis temperâts (Interglaciâl).

Il Tardiglaciâl (di cirche 17 a 10 mil agns indaûr) al è stât il periodi cuant che i glaçârs si son ritirâts e e je finide la glaciazion würmiane.

Pe Italie nordorientâl un dai events plui impuartants al è stât il II Pleniglaciâl (*fig. 24*), cuant che il limit des nêfs eternis si è sbassât fin a 1.400-1.450 metris e si son formâts i grancj glaçârs des vals (tra chescj ancje chel dal Tiliment) e piçui glaçârs locâi. In chest periodi, tal mieç de Planure Padane a jerin boscs di pins blancs, bedois, venciârs e alaçs. Si sa ancje che a jerin bestiis tant che mamuts, stambecs, çjamoçs, bisonts, marmotis e pikas. Intes zonis dulà che i arbui a jerin plui fis si podevin cjatâ ancje il cierf e il cjavrûl. In chest periodi lis Alps a jerin un limit invalicabil che al à dividût i grups umans stanziâts sui doi versants de cjadene; invece al è probabil che a sedin stâts

facilitâts i contats tra lis popolazions paleolitichis des dôs rivis dal Adriatic par vie de grande planure che e à cjapât il puest dal alt Adriatic dopo che il nivel dal mâr si jere sbassât. Il disvilup des massis di glace vie pe glaciazion di Würm al à vût efîets direts su lis liniis di cueste. Cuant che il nivel dal mâr si è sbassât, tra i 120 e i 150 metris, lis cuestis a son ladis plui injù e une grande planure e à cjapât il puest dal alt Adriatic fin ae altece di Ancone.

Cul Tardiglaciâl i glaçârs des vals al limit des Alps a àn scomençât a ritirâsi, si son formâts tancj sfueis di aghe e tancj ambients popolâts di une faune cetant varie par vie che si jerin tornâts a formâ i boscs. Chescj mudaments climatics e ambientâi dal Tardiglaciâl no son stâts continuatîfs e progressîfs, ma a àn viodût un intierçâsi di fasis cuntun clime frêt e sec cun altris cuntun clime temperât e umit.

Chescj mudaments climatics a àn fat cambiâ dispès ancje la flore e la faune e lis bestiis dispès a son migradis. Par esempli, il Cjars al è stât zone di transit di variis speciis animâls soredut intai moments frêts e secs cuant che tes planuris a cjapin pît i ambients vierts di stepe cun arbui. Al è

cussì che a son passadis pe nestre region grandis bestiis de stepe e de taigà dal nord tant che il Mamut (*fig. 25*), il Rinoceront lanôs, il Bisont des stepis e il Megaçar.

Par savê alc di plui: Mamuts congelâts intes stepis de Europe orientâl

Chest pachidermi, cul so fis mantel fat di plui strâts di pêl che lu taponavin dut e cuntun penç strât di gras, al podeve sopuartâ lis temperaduris plui fredis. Al veve orelis piçulis adatis al frêt, grancj dincj pleâts che i coventavin par sgjavâ inte nêf par cirî fûr jerbis e cevolis di plantis che al mangjave, al rivave a pesâ fin a trê toneladis e al veve talpis largjis cu lis plantis ingrispadis che a podevin tignî su la glace. In cualchi zone de Siberie a son stâts cjetâts mamuts ancjemò congelâts e in cualchi câs conservâts in maniere perfete: chest nus permet di analizâ i rescj di aliments presints ancjemò tal stomi e celulis dal sanc che a àn proteinis ancjemò atavis e otignî dâts cetant impuartants. Tra i rescj congelâts di mamut o ricuadîr chei di un piçul cjetât tal 1989 in Siberie orientâl e che i àn dât il non di “Macha” (*fig. 26*).

Lis gnovis discuiertis a àn tornât a vierzi la cusion su cuant che a saressin sparîts i ultins mamuts (*fig. 27*). I studiôs a pensavin che chest event al fos sucedût cirche 11 mil agns indaûr, ma suntune piçule isule a 200 km des cuestis de Siberie a son stâts cjetâts rescj di mamut nanui

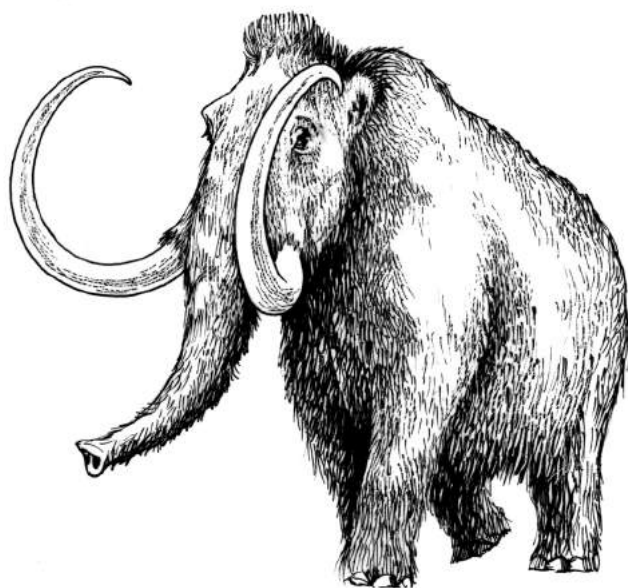


Fig. 25 – Dilunc des fasis plui fredis dal Paleolitic superiôr i Mamuts a rivarin in Italie nordorientâl vignint de Europe orientâl.

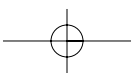
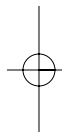
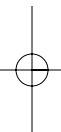


Fig. 26 – Une imagjin di Macha, il piçul di mammut cjetât inmò congelât in Siberie.

che a saressin sorevivûts fin a 6 mil agns indaûr. Purtrop chescj cimitieris di mamut vuê a son in pericol parcè che zaromai di timp a vegnin sfrutâts par recuperâ l'avoli fossil dai dincj.



Fig. 27 – Sene di cjace al mamut, daûr di une fantasiose ricostruzione dal secul XIX.



II Mesolitic in Italie setentrionâl

L'Om e i antenâts dal Om moderni – come dutis chês altris speciis animâls – a son stâts cetant condizionâts de evoluzion dal clime. Chest condizionament in Europe al è stât une vore fuart: di fat o savin che vie pal ultin milion di agns la estension des regions dal Mont Vieri dulà che lis comunitâts umanis a podevin vivi e je cambiade une vore, par vie des grandis massis di glace che a àn ocupât vastis areis e a 'nd àn isoladis altris, fasint scomençâ intai grups umans procès di diversificazione, sedi fisiche che culturâl. L'Ambient al à condizionât a fuart lis comunitâts di cjaçadôrs: al à limitât il popolament di ciertis zonis de Europe e al à influît su la lôr culture causant diversificacions minôrs in grancj complès; cun di plui intai

periodis di massime espansion dai glaçârs al è diventât un confin naturâl che no si rivave a passâ e in cheste maniere al à isolât cualchi grup. Ma lis capacitâts di adament des comunitâts preistorichis si son mostradis sorprendentis. La evoluzion culturâl e fisiche dal Om vie pai milenis e lis sôs naturâls capacitâts di adament, a son stadis struments straordenaris pe sô sorevivenza in ambients che o podaressin definî dificiis ancje in dì di vuê. Un esempi vivent di cemût che une popolazion cuntun modest nivel tecnologjic, che almancul in part o podaressin paragonâ a chel dai cjaçadôrs dal paleolitic superiôr, e pues vivi in cundizions ambientâls estremis tant che chês de Ete Glaciâl, nus al dan i Eschimes che a



Fig. 28 – Tal Mesolitic il sfrutament di risorsis tant che la pesceje al diventà une des ativitâts economichis di fonde pai grups umans.

rivin a sorevivi a temperaduris di 45 grâts sot zero.

Lis culturis dal Mesolitic a son forsît une des miôr testimoneancis des capacitâts naturâls dal Om di adatâsi ai cambiaments dal clime e dal ambient. Cu la fin de glaciazion würmiane, lis gnovis cundizions postglaciâls a àn provocât la fin dal mont dai grups paleolitics; chescj prime a dipendevin de cjace dai grancj animâi ma si son adatâts ai gnûfs ambients, elaborant gnovis strategiis economicis par diventâ, tal timp, comunitâts di cjaçadôrs e racueidôrs mesolitics. Par vie de sparizion progressive dai grancj erbivars, dopo che lis pradariis a son diventadis plui raris, intal Mesolitic si à scomençât a cjaçâ predis di taie piçule e bestiis che a vivevin tai gnûfs spazis cuvierts di bosc: cjavrûi, cierfs e cenglârs. La economie e je diventade atente a dut ce che l'ambient al podeve ufrî, comprendûts i prodots spontanis dal bosc, ûfs, pes, copassis, uciei, moluscs marins e di aghe dolce (fig. 28).

In chest periodi ancje lis dimensions des comunitâts umanis a son cambiadis: a son diventadis plui piçulis rispjet aes grandis bandis di cjaçadôrs paleolitics, pal plui a jerin formadis di grups a caratar familiâr e usâts a vivi in piçui ripâr.

In cualchi zone de Italie setentrionâl a son tantis



Fig. 29 – Vie pal Mesolitic a forin frecuentadis in Friûl lis areis sioris di aghe logadis sui ôrs dai lâcs (tant che par esempi il lâc di Ruvigne) o di zonis une volte paludosis (te foto, un dai lûcs tal comun di Cjassà).



Fig. 30 – Tes industriis litichis dal Mesolitic piçui imprescj cuntune forme triangolâr – dopradis tant che armaduris des frecis – a diventin carateristics.

stazions mesolitchis e, tra chestis, si à di ricuardâ in particolâr la concje di Trent e il **Cjars triestin**. Lis presincis mesolitchis cognossudis inte aree padane e in chê alpine a son centenârs e si cjatin in ambients gjeografics diferents. I lûcs umits, cuntun alt potenziâl alimentâr, a son chei che a riclamavin di plui l'interès di chestis popolazions ma a esistin ancje sîts in planure, su teraçaments dongje di antîcs jets di flums, in zonis di culine e prealpinis, sot di parêts di cret o intes grotis, parâts di isolants (che a son grancj clapons lassâts dai glaçârs), in mont a cuotis altis e te fasse lagunâr (fig. 29). Al pâr che il teritori al fos sfrutât cun migrazions stagjonâls che a puartavin i grups di cjaçadôrs e racueidôrs a fermâsi vie pal Unvier in lûcs riparâts o in sedis stabilis tes vals, vie pal Istât invezit a levin plui ad alt: in cheste maniere a podevin sfrutâ diferents ambients.

Di un pont di viste culturâl tal Mesolitic de Italie setentrionâl si ricognossin doi moments (fig. 30):

- une fase antighe (Sauveterian), tra 8.000 e 5.800 agns p. di C., caraterizade di industriis litichis cun armaduris di frecis tant che triangui, segments e pontis a schene;
- une fase resinte (Chateaneuvian), tra 5.800 e 4.500 agns p. di C., cun tipics imprescj in forme di trapezi e lamis denticoladis.

Lis industriis di pieres mesolitchis a son pal solit di piçulis dimensions (microlits), che dispès a son lungjis pôcs milimetris. Chest fenomen al à ce fâ cu la grande difusion dal arc e cul ûs di frecis armadis propite cun chescj microlits di siliç. A son stâts cjatâts ancje manufats di cuarç, fossignis e manariis di cuar di cierf, spatulis e pontarûi di vues, elements pal ornament di cape e altris ogjets decorâts. Propit la circolazion di capis di mâr e di ciertis materiis primis e dimostre che a jerin traffics e contats.

Il Mesolitic tal Cjars

Il Cjars triestin al è une des zonis talianis cun plui stazions che si puedin ricondusi al Mesolitic. Di fat a son cuasi vincj lis stazions di cheste ete ricognossudis e che pal plui a son in grotis, che in chê zone a 'nd è tantis, o in ripârs sot cret (*fig. 31*).

Al è probabil che chestis stazions a fossin frequentadis di cjaçadôrs e racueidôrs dal Mesolitic par sfrutâ lis risorsis ufiertis dal mâr e dal altiplan dal Cjars, che in chê volte al veve di vê un aspjet une vore diferent di chel di vuê, cun plui boscs e cun tante aghe, stant aes predis che si cjaçavin: ors, lôfs, volps, tacs, lodris, mardars, gjats salvadis, jeurs, castôrs, cenglârs, cjavrûi, stambecs, bûs e cierfs.

A chestis ativitâts economicis si à di zontâ la pescje, pal plui in ambient marin, e la racuelte dai moluscs che tai sîts e je documentade di strâts di capis. Te fase antighe dal Mesolitic a son segns di racuelte di moluscs comestibii di tiere (*Helix*), invezit inte fase plui resinte si svilupe la racuelte dai moluscs comestibii marins, pal plui di scoi. Al pâr anje che a chest fat e corispuindi une diminuzion de ativitât de pescje.

Il teritori di cjace di chestis popolazions al jere duncje un ambient cun boscs temperâts, cun areis viertis, paluderis e sfueis. Al inizi dal Mesolitic il mâr al jere a 5 km de sô posizion di cumò, dulà che al rivarà vie pal Chateaneuvian, e chest dât al varès di vê un rapuart cul disvilup de racuelte dei moluscs marins di scoi.



Fig. 31 – Une des areis plui frequentadis dai grups di cjaçadôrs racueidôrs mesolitics al fo il Cjars triestin, li che lis tantis grotis a ufrivin ripârs comuts aes comunitâts che a vivevin di pescje e di racuelte di moluscs.

Ma si à ancjemò di capî ben cuâi che a jerin i rapuarts tra i sîts mesolitics e il mâr. Il fat che da pît de scoiere e fos une planure e che cheste si podès ancjemò utilizâ inte fase antighe dal Mesolitic al puarte a domandâsi se une part dai insediaments no fos da pît de scoiere di cumò e se la mancance di moluscs marins tai nivei mesolitics dal Cjars no sedi di imputâ al fat che dome i sîts bas, che vuê a son sot aghe, a sfrutassin i moluscs.

Il Mesolitic in Friûl

Par ce che al rivuarde lis presincis mesolitchis in Friûl, si à di dî che a son uns trente e, zontant chês dal Cjars triestin, a fasin tal complès un grant numar. Come che al è stât osservât tes areis venitis e trentinis i sîts si concentrin in particulâr intes zonis di culine dulà che a son sfueis di aghe o in mont e te basse planure no lontan de fasse lagunâr di cumò. Chest ultin ambient al veve di jessi une vore diferent di vuê e i grups umans a vevin a disposizion planuris plui profundis, no ancjemò inagadis dal mâr alçât par vie de deglaciazion de aree alpine. Tal Cjars triestin, al inizi dal Mesolitic la linie di rive e jere lontane 5 chilometri de cueste di vuê e l'ambient al jere cetant diferent di chel che o cognossin nô: si cjaçavin cierfs, cjavrûi, cenglârs, ors, stambecs, alçs, jeurs, volps, lodris e castôrs. Il teritori di cjace di chestis popolazions al jere un ambient cun boscs di zone temperade, cun areis plui viertis, paluderis e sfueis.

La frecuentazion des altis cuotis tal Mesolitic

Vuê il fenomen de frecuentazion mesolitiche des altis cuotis al è ben documentât cun rescj cjatâts in dut l'arc alpin.

Vie pal Istât piçui grups di cjaçadôrs a partivin dai sîts a val e a rivavin fin a cuotis une vore altis: lis presincis si concentrin intune fasse che e va dai 1.600 ai 2.100 metris di altitudin, ma si cognossin stazions a plui di 3.000 metris. Lis carateristichis des industriis cjatadis in mont, dal dut similis a chês cjatadis tai ripârs a val, e l'ûs des stessis materiis primis a confermin che i stes grups umans in Istât a frecuentavin i passons alpins pe cjace dai grancj ungulâts e vie pe brute stagion a sfrutavin lis risorsis che a cjavavin a val.

Lis presincis in aree montane pal solit si cjatin in localitâts adatis pe soste e par parâsi, sot di grancj isolants, di piçulis parêts di cret o in zonis dulà che nol tire l'aiar; in lûcs dulà che si podeve cjatâ aghe, come dongje dai sfueis di mont o di pocis e risultivis; dulà che si podeve cjaçâ; in zonis dulà che si scugnive passâ; su piçui teraçaments o lûcs adalt di dulà che si podevin viodi i trops di animâi; in zonis planis cun tancj passons, frequentâts dal salvadi; su crestis o dongje di sielis.

Il prin sît mesolitic scuviert in aree montane in Friûl al è stât chel di **Pas Pramuel** (a 1.500 metris). Sui ôrs dal lât che al è denant dal pas a son stâts individuâts manufats di siliç che si puedin considerâ dal Mesolitic. Ricercjîs che no son ancjemò finidis a àn puartât a scuvierti cetancj sîts mesolitics in dute la zone che e à tantis testimoneancis di chest periodi.

No son stâts cjatâts rescj dome te aree di Pas Pramuel, ma si sa di presincis di cjamps di cjace mesolitics ancje su la **Siele di Aip, a Casere Valbertat, a Plans di Lance, in Val Dogne e inte concje di Sauris**.

In dut câs al è pussibil che ai grups mesolitics inte nestre region i interessàs soredu la aree culinâr ator di Sant Denêl dulà che in chês volte a jerin sfueis e lâcs. Al pâr che lis comunitâts di cjaçadôrs e racueidôrs a vedin frequentât une vore i rilêfs dal anfiteatri morenic dal Tiliment.

I grups mesolitics si son insediâts su piçui rilêfs, sul ôr di zonis umidis che cumò a son bonificadis e su lis rivis di antîcs jets di flums, clamâts des areis cun tante aghe che si son formadis in cheste zone ae fin de glaciazion würmiane.

La cronologjie dai rescj e mostre che la ocupazion e scomence inte fase antighe dal Mesolitic,

tacant dal VIII mileni p. di C. Di chest periodi al pues jessi il sît li des **Fornâs De Mezzo**, tal comun di Rivis Darcjan. Al è pussibil che cheste stazion e coventàs pe materie prime bondante in chei terens: di fat a son tancj i nuclis che a son stâts cjatâts culi.

Se te Alte planure furlane lis testimoneancis dal periodi mesolitic a son scjarsis e si cjatin dome inte fasce da pît des culinis pluitost che te planure vierte, inte Basse lis segnalazions di industriis litichis che si puedin riferî ai diferents moments di chest periodi a son plui numerosis (fig. 32). Ore presint a son concentradis inte zone tra i flums Stele e Cuar. Al pâr che pai insediaments a sedin stâts preferîts i rilêfs morfologjics e lis alturis dongje dai cors di aghe; lis zonis che a dan su lis areis umidis, i cordons di scjans dongje de fasce lagunâr. Di un pont di viste cronologjic la ocupazion mesolitiche de Basse e pues jessi sedi de fase antighe che di chês resinte, stant che e rivuarde un spazi cronologjic di almancul trê milenis.

Abitâ intun ripâr sot cret tal Paleolitic superiôr e tal Mesolitic: il câs di Biarç dongje Sant Pieri al Nadison

A son lûcs che a interessin in maniere particulâr i grups di cjaçadôrs dal Paleolitic e dal Mesolitic par vie des lôr carateristichis gjeografichis e gjeomorfologjichis. Chest al è il câs soredu des grotis e dai ripârs sot cret dulà che i grups umans a podevin cjatâ cun facilitât un sotet ocasionâl o organizâ vèrs incjampaments par passâ la brute stagjon. Di fat lis grotis a àn un clime une vore stabil, fresc in Istât e clip in Invier, e inte Preistorie a son stadis dopradis tant che abitazions, ricovars pes bestiis (par esempi vie pal Neolitic) o tant che lûcs pes sepulturis e par altris manifestazions spirituâls.

Tra i sîts dal Friûl, un dai plui interessants al è il **ripâr di Biarç** (fig. 33) che al è suntun grant teraçament dal flum Nadison cualchi chilometri plui a nord di Sant Pieri. Si trate di un ripâr pôc plui in alt dal atuâl cors dal flum, a 159 metris di altitudin.

In chest lûc a son stâts fats sgjâfs stratigrafics (fig. 34) e e je une des raris stazions indagadis de Italie setentrionâl, dulà che si conservin nivei che si puedin considerâ de fin dal Paleolitic superiôr e de fase antighe dal Mesolitic. Duncje al è un sît une vore impuartant pal studi dal passaç tra che-stis dôs etis.

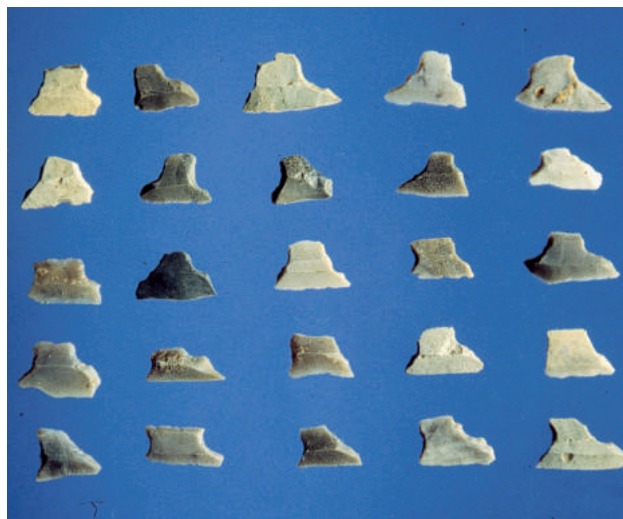


Fig. 32 – Pontis di freccis trapezoidâls di siliç dal sît mesolitic di Cjassà.

I studis su polins, cjarbons, sediments, piçui mami-fars, moluscs, rescj di pascj e sui ogjets recuperâts a fasin di chest sît il jaciment furlan plui impuartant par deliniâ lis vicendis umanis e ambientâls tra lis fasis finâls de glaciazion würmiane e l'inizi dal Olocen.

Par ce che al rivuarde l'ambient al è di dî che al è stât pussibil savê cualis che a jerin lis plantis presintis tes Vals dal Nadison. Prime che l'om al rivàs tal ripâr (fase che e corispuint al strât 6), a son segns di un clime continentâl stepic, arit e frêt, e te vegjetazion a jerin prevalentis lis jerbis. Tra i arbui il plui comun al jere l'alaç, ma a jerin ancje peçs, olnârs, cjarpins, noglârs, teis e olms.

Al pâr che la prime frecuentazion umane (strât 5), e puedi jessi stade vie pal Epigravetian finâl (cirche 10 mil agns p. di C.) e che e corispuindi ae ossilazion temperade di Alleröd, une fase di rifo-restazion dulà che insiemi ai alaçs a son ancje baranclis, noglârs, teis, olms, cjarpins, bedois e olnârs. A son ancje tancj felets.

I nivei seguitîfs – che si puedin riferî al Mesolitic (strâts 4 e 3B) e al Neolitic (strâts 3A e 2) – a mostrin che al jere un ambient temperât umit e un bosc cun frassins, cjarpins e faiârs.

Il sît al è stât ocupât pe prime volte di cjaçadôrs tal tart Paleolitic superiôr. Di fat dal nivel 5 o vin une industrie di siliç sclesade tipiche dal Epigravetian finâl, cun imprescj a schene diferents e gjeometrics tant che segments e triangui. A son tancj rassadôrs, pal plui frontâi curts, e e je stade cjatade ancje cualchi microongjele. Si viôt za che a son daûr a svilupâsi chês tindincis (i rassadôrs si scurtin e a cressin di numar in dam des ongjelis e si disvilupe la tecniche de microongjele) che a anticipin lis industriis mesolitichis. Insieme cu la siliç, in chest moment si dopre ancje il cuarç fat dimostrât di imprescj e di sclesis di lavorazion che a son stâts cjatâts, materiâl une vore râr tal Paleolitic superiôr de Italie setentrionâl. O vin ancje pontarûi di vues e un dint atrofic di cierf cuntune buse a pene scomençade che si pues pensâ che al sedi stât un element di une golaine. I rescj di bestiis nus disin che in chest moment il cierf al jere chel plui cjaçât. A son ancje rescj di stambecs, cenglârs e cjamoçs. Chescj reperts a dimostrin che l'om al frecuentave ambients diferents: vierts (stambecs), cun bosc râr (cierfs) e cun bosc fis (cenglârs). Si pense che la stazion e fos il cjamp di base invernâl pai grups di cjaçadôrs che a passavin l'Istât in incjampaments a cuotis plui altis dulà che si podevin copâ i grancj ungulâts. Une datazion cul Carboni 14



Fig. 33 – La aree dal ripâr di Biarç dongje dal cors dal Nadison.

par chest nivel nus permet di insuazâ la ocupazion dal tart Paleolitic tor dal 9.150 p. di C.

I nivei parsore (4 e 3B) di Biarç si riferissin ae fase antiche dal Mesolitic (Sauveterian). Par ce che al rivuarde lis industriis di siliç si note che a aumentin chês cun forme gjeometriche, in particolar i triangui, e i imprescj a schene: tra chescj o cjatûn cualchi “ponte di Sauveterre”. A son simpri tancj i rassadôrs e si cjate ancje cualchi ponte di vues. Cheste fase culturâl, che e segne l'inizi dal Olocen antîc, e cognòs il disvilup di une ativitât venatorie che e preferis cjaçâ cenglârs, po dopo cierfs e cjavrûi; intant e cale la presince dal stambec. Al somee che in chest periodi si sedi svilupade la pescje tes aghis dal Nadison: lis vertebris di



Fig. 34 – Vedude de stratigrafie dal Ripâr di Biarç.



Fig. 35 – La fossigne di cuar di cjerf recuperât a Biarç.

pes recuperadis nus dan informazions su lis speciis che a vignivin cjapadis, su lis lôr dimensions e sul moment dal an che e vignive praticade cheste ativitât. Si cjatin plui dispès rescj di trute, ma ancje di ciprinidis e di timalidis (pes de famee dal temul). In cualchi câs lis predis a rivavin a dimensions impuartantis (plui di 45 cm di lungjece) e al pararès che la ativitât de pescje e sedi stade praticade dut il timp dal an diventant plui intense vie pe Vierte e vie pal Istât.

I nivei superiôrs (3A e 2) de serie di Biarç a son de fase neolitiche. La analisi dai materiâi dulà che si cjatin impre-

scj di siliç mesolitics, insieme cun framents di ceramiche che si puedin considerâ de fase antiche e di chê medie avanzade dal Neolitic, e permet di mostrâ che za par antîc la part alte dal dipuesit e je stade in part incuinade dal volt che al è sdrumât jù e des ativitâts dai oms che a vivevin li. La industrie di pierre dal nivel 3A e je fate di rassadôrs circolârs e su lame, trapezis, troncaduris, pontis a schene, triangui e segments, microongjelis. O vin ancje un element di falçut (che al ven dal nivel 3 gjeneric) e un romboit. Simpri dal nivel 3 gjeneric e ven une fossigne une vore bieles fate di cuar di cjerf (fig. 35) cu la base çoncjade e cuntune dople file di dincj. Tal nivel 2 a son trapezis, rassadôrs curts, microongjelis e une ponte a forme di fuee.

I tocs di ceramiche, che a àn decorazions fatis cui dêts (dal Neolitic antîc) e cun liniis incidudis, a son pal plui framents di vâs a Bocje Cuadre, tadis e olis. Dai cjarbons dal nivel 3A si à otignût une datazion al Carboni 14 di 3650 ± 300 p. di C. La ativitât de pescje e va indenant ancje tal Neolitic: e ven praticade insieme cu la cjace di cjavrûi, cjerfs e cenglârs. A comparissin ancje i prins animâi dumiesticis (cjavris e pioris).

Dai nivei neolitics e je vignude fûr ancje une serie di lavarîs cun intacs oponûts: al è une vore probabil che a sedin pês par rêts. Tal nivel 2 al è stât

cjatât ancje cualchi rest uman: doi dincj di un individui zovin.

In ducj i nivei di Biarç si cjatin ancje capis di Gasteropots e Bivalvârs (fig. 36) che l'om al doprave tant che elements di golaine o di orna-ment, come che e dimostre la presince di une buse tal umbon di cualchi esemplâr. La specie plui doprade e je la *Columbella rustica*, tipiche di ambients litoranis cun crets sot aghe. A son ancje esemplârs di *Littorina neritoides* (specie dai scois di cueste), di *Chlamys* (specie che e vîf in fondâi cun savalon tal mâr in zonis di delta), di *Unio elongatulus* (caratteristiche di aghis dolciis e fermis cun fondâi pantanôs) e di *Cerastoderma glaucum* (specie che e vîf intes aghis di lagune o di delta). Chestis a mostrin i diferents ambients di cueste e di lagune frecuentâts dai ocupants dal ripâr di Biarç che des Vals dal Nadison a podevin lâ tant plui a Sud o a vevin rapuarts cun altris grups umans de zone dongje dal mâr.

Pas di Pramuel – un cjamp di cjace di 7.500 agns indaûr

Suntun piçul rialç che al da viers la spuinde setentrionâl dal lâc di Pramuel (fig. 37), a cirche 1500 metris di altitudin, di resint al è stât individuât un piçul incjampament di cjaçadôrs mesolitics che al pues jessi cirche dal 7.500 prin di C. Cui sgjâfs (fig. 38) a son stâts recuperâts plui di trê mil manufats di siliç e di cuarç. Tra chescj ancje pontis di frece microlitichis, rassadôrs, curtissuts a schene, nuclis, lamis e sclesis. Cheste stazion – che i archeolics a àn clamât “Dosso Confine” par vie che a pôcs metris dal sît al è il confin di Stât tra Italie e Austrie – e je une vore impuartante parcè



Fig. 36 – Capis foradis e canin atrofic di cjerf doprâts tant che elements ornamentâi dai grups preistorics che a frecuentarin il ripâr di Biarç tes Vals dal Nadison.

che e testimonee inte nestre region une des plui antighis presincis dal Om su lis monts.

La analisi dai reperts cjatâts e de lôr disposizion sul teren e je stade une vore utile ai studiôs par capî la organizazion dal incjampament. O savìn che intune piçule aree si lavorave il cuarç, invezit su la cime, intun lûc dulà che a jerin stadis sistemadis pieris che a fasevin une sorte di paviment, si sclesave la siliç e si preparavin lis pontis di frece pe cjace. O podìn prossumâ che il piçul grup di cjaçadôrs al ves ancje tirât sù une tende di piels par parâsi dal frêt ma di cheste vuê no nus è restât nuie.

Invezit al è sigûr che chescj cjaçadôrs a vessin impiât piçui fûcs par scjaldâsi o par cusinâ la cjar des predis, come che a dimostrin i tancj cjarbons che a son stâts cjatâts tal teren.

Come ducj chei altris sîts dal Mesolitic in alte montagne, Pramuel al veve di jessi un cjamp di cjace stagjonâl, frequentât vie pal Istât o al inizi de Sierade prime des bondantis neveadis invernâls.

La analisi des materiis primis che i cjaçadôrs a dopravin par costruî i imprescj e indiche che chescj grups umans a rivavin al pas vignint jù di Nord, di chel che vuê al è teritori austriac. Di fat, il cuarç – un materiâl transparent tant che il veri – nol è inte nestre region e duncje al à di jessi stât gjavât fûr a Nord, dulà che a jerin cetancj jaciments.

Cualchi siliç – soredut chês rossis - a àn carateristichis similis a chês che si cjatin in Venet, ma la plui part de siliç – nere – e vignive gjavade fûr ca dongje e traspuartade tal incjampament pes necessitâts dai cjaçadôrs.

Chescj dâts a pandin che la zone che cumò e je il confin tra Italie e Austrie e podeve jessi frequentade di grups di cjaçadôrs che a vignivin di teritoris diferents e che si cjatavin in cuote ancje par scambiâ ogjets e materiis primis.

I sgjâfs a àn mostrât ancje dôs grandis laris, vâl a dî plans dal fûc, e altris rescj di fûcs plui piçui che a testimonee in che in chel lûc a son passâts grups umans ancje secui dopo: al pâr che lis dôs laris a sedin de Ete romane e i fûcs plui piçui de Ete di Mieç.

Par savê alc di plui: Murî in cuote, il cjaçadôr mesolitic di Mondeval de Sora

Lâ a cjaçâ in cuote vie pal Istât e jere une ativitât cussì pericolose che si podeve fin pierdi la vite. Dal teritori de provincie di Belum nus rive la



Fig. 37 – Il sît di Pramuel Dosso Confine, dongje dal confin cu la Austrie, viodût di Nord.

testemoneance direte di un event tragicj capitât cirche 9 mil agns indaûr. Tai prins agns Otante inte concje di Mondeval de Sora e je stade cjatade la sepulture di un cjaçadôr dal Mesolitic metût sot di un grant isolant.

Il sît al è a 2.150 metris e dal sigûr lu frequentavin dome vie pal Istât i grups di cjaçadôrs che a vignivin di insom de val. Di fat inte concje a son tancj segns di bivacaments o di piçui incjampaments di cjaçadôrs mesolitics (fig. 39). A son stâts studiâts i rescj des bestiis cjaçadis e cussì si è vignûts a savê che lis predis preferidis a jerin il cief e il stambec, ma pai manufats di vues a son stâts doprâts ancje cuars e dincj di alç e di cenglâr.

In chest sît si son conservâts i materiâi di nature organiche e insieme cui rescj des bestiis cjaçadis o vin il cjarbon dai fûcs impiâts tal cjamp che nus fasin savê che si brusavin alaçs o laris.

Il cjaçadôr (fig. 40), che al jere un om, al è stât poiât su la schene intune fuesse e la part inferiôr dal cuarp e je stade taponade cun pieris sielzudis:



Fig. 38 – Il sît di Pramuel Dosso Confine tal moment dai sgjâfs. Chest piçul dues al è stât frequentât di cjaçadôrs dal Mesolitic antîc che a vevin di vignî dal teritori austriac.



Fig. 39 – La aree di Mondevale de Sora tes Dolomitis belumatis e je stade frequentade a di lunc di grups di cjaçadôrs vie pal Mesolitic.

al jere dome materiâl di origin vulcaniche e ponche calcarie. I braçs e gjambis dal om a jerin ducj ben disponûts, fûr che la man çampe che forsit al moment de sepulture e strenzeve alc. Sul flanc diestri, a ret de man, e jere une magle di auriane rosse, invezit sul flanc çamp a son stâts cjatâts 33 reperts tant che sclesis e nuclis di siliç, pontarûi di cuar, une fossigne, ancje chê di cuar, cun dincj alternâts. A ret de man çampe a jerin altris doi grups di ogjets dal furniment: dôs balis o piçulis massis di forme sferiche di tiere e sostanze organiche e cualchi lame di siliç. Parsore di ogni spale e jere une lame di siliç, cualchi dint atrofic di cierf sbusât al è stât cjatât sot de palette çampe e su la costoime; sul pet e tra i zenoi ancje doi pontarûi di vues.

Lis carateristichis dai ogjets e la lôr posizion a fasin pensâ che chei cjatâts dongje dal flanc çamp in origin a fossin dentri di une borse di piel e che a costituissin il furniment personâl dal cjaçadôr; invezit chei metûts parsore dal muart a rivuardarressin il rituâl funerari.

Infin, il studi dal scheletri al pant che il cjaçadôr – dal tip uman Cro Magnon – al jere sui 40 agns e al jere alt 1,67 m.

La ocupazion stagjonâl dai sîts preistorics: i metodus di studi.

Stabilî se un puest al è stât ocupât in maniere stagjonâl o continuative al è une vore impuartant par interpretâ la funzion stesse di une stazion



Fig. 40 – La sepulture mesolitiche di Mondevale de Sora intant dal sgjâf.

preistoriche, ricognossi la esistence o no di un “sisteme” di insediament e cuale che e je la posizion dal sît in chel sisteme. In cualchi câs si pues dedusi che un lûc al è stât ocupât in maniere stagjonâl in gracie di elements esternis di caratar ambientâl, tant che par esempi la altitudin de localitât. Se cheste e jere in cuote al jere dificil che e fos ocupade vie pal Invier (al è il câs des stazions mesolitichis e dal Paleolitic superiôr dal Plan dal Cjaval e di chês mesolitichis di Pas di Pramuel), par ducj chei altris câs si à di interpretâ i reperts che si cjatin tal sît. I rescj che a dan plui informazions par ce che al rivuarde chest aspjet a son chei des bestiis stant che dispès al è pussibil stabilî une relazion direte tra i rescj di animâi copâts dal om e la stagjon cuant che a son muarts. Di fat cualchi specie si pues cjaçâ dome in cualchi periodi dal an (come par esempi chês che a migrin), o e parturîs dome intune cierte stagjon: se intun sît si cjatin tancj rescj di piçui di une specie al è evident che al jere ocupât in maniere stagjonâl.

Cun di plui vie pai ultins agns a son stadis studiadis gnovis metodologiis di analisi che a permetin di determinâ cun grande precision la stagjon di muart di ciertis speciis e, di consequence, il timp di ocupazion di un sît.

O ricuardin il studi dai dincj di cualchi bestie parcè che, par vie de sô consistence, cheste e je une des parts che plui dispès si conserve. Il studi dai dincj al pues dâ tantis indicazions: par esempi i strâts di dentine, che si forme cuntune frequence regolâr ator dal dint, a puedin permeti di stabilî il periodi di muart de bestie cu la pussibilitât di sbaliâ di dome 1 o 2 mêis e, in cheste maniere, si puedin vè indicazions preziosis sul fat che il sît al fos frecuentât dome in ciertis stagjons dal an – e duncje colegât a ativitâts stagjonâls – o ocupât par buine part dal an – duncje un sît residenziâl.

Informazions di chest gjenar si gjavin fûr de analisi des liniis di cressite des capis cjapadis sù dai oms preistorics par mangjâ i moluscs che a jerin dentri. Dispès lis capis a son reperts bondants intai dipuesits de ete mesolitiche e a segnin che i sîts dongje dal mâr (par esempi lis grotis dal Cjars triestin) a jerin ocupâts in maniere stagjonâl dai grups umans che in cierts periodis dal an si dedicavin a cheste ativitât specializade di racuelte.

Sui stes principis si fonde ancje il studi des vertebri dai pes (*fig. 41*) che a àn anei di cressite anuâl e lis stagjons cjaldis dal an a risultin segnadis in maniere diferente di chês fredis. Analizant un

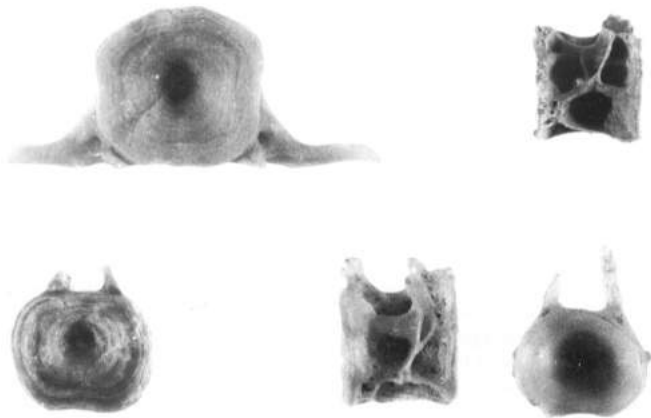


Fig. 41 – La analisi dai cerclis di increment des vertebri dai pes cjapâts sù des popolazions preistorichis e permet di vè indicazions sui tims di frecuenzazion dai sîts.

disc di vertebre di un pes cjapât dai oms preistorics si pues determinâ la specie dal pes, la sô etât, lis dimensions e ancje la stagjon cuant che al è stât pescjât. Chest metodi al à permetût di documentâ tal ripâr di Biarç une ativitât di pescje che si faseve par dut l'an, ma che e diventave ma plui di dut vie pe Vierte e pal Istât.

Par savê alc di plui: La cjace inte Preistorie

Al è dificil stabilî di cuant che l'Om preistoric al è stât bon di disvilupâ tecnichis di cjace adatis a copâ predis di grandis dimensions. Par ce che al rivuarde la part plui antighe de storie dal Om si riten che i rescj di bestiis di grandis dimensions no dimostrin ativitât venatorie ma pluitost che l'om si procurave part de cjar des bestiis che a jerin muartis par causis naturâls o che a jerin stadis copadis dai grancj carnivars tant che la jene. Tal Paleolitic superiôr i studiôs no san ancjemò se i tancj rescj di mamuts a derivin de abilitât venatorie dai ultins cjaçadôrs paleolitics. Di fat cheste bestie e veve dimensions cussì grandis che pai grups umans e jere une prede cuasi impossibile di cjapâ. Si ipotize che i grups umans a fasessin batudis di cjace sburtant lis predis viers busis platadis sgjavadis tal teren o in zonis di palût di dulà che la bestie no podeve plui saltâ fûr. Dopo che a son stâts cjatâts sîts di cjace specializâts, o savìn che bestiis di dimensions avonde gruassis, tant che i bisonts, a jerin a man di chescj cjaçadôrs.

Tra la fin dal Paleolitic superiôr e l'inizi dal Mesolitic e je rivade une impuartante inovazion des tecnichis di cjace cu la invenzion dal **arc** (*fig. 42*), che si zonte al ûs di pilots e di fossignis. Insieme cu la difusion dal arc si à une gjenerâl microlitizazion dai imprescj di silic e a compari-



Fig. 42 – Senis di cjaçe cul arc. Pituradis su lis parêts dai ripârs sotcret dal Levante spagnûl. A confermin il jentrâ di cheste arme te ete Mesolitiche.

ssin imprescj di forme gjeometriche, cun sagume e dimensions uniformis, che a coventavin par “armâ” lis frecis (e par chest a son cognossudis cul tiermin di “armaduris”). A vignivin metudis sedi su la ponte des astis des frecis di len, che in bande. Par vie di problemis di conservazion, in Italie no si cognòs nissun esemplâr intat, ma al esist cualchi esempli che al ven des torberis de Europe setentrionâl. Lis pontis di siliç a jerin fissadis cun resinis o altris colis naturâls. La grande

varietât di armaduris di siliç e fâs pensâ che a fossin dopradis par diviers gjenars di cjaçe. I rescj dai arcs preistorics a mostrin che a jerin luncs cirche 1,50-1,60 m. Al è stât calculât in maniere sperimentâl che lis frecis a podevin rivâ ae velocitât di 100 km oraris e lâ lontan fin a 200 metris. Si pense però che la distance buine e fos tor dai 30-50 metris. Lis sperimentazions modernis nus dan cualchi element di valutazion par ce che al rivuarde lis bestiis che si podevin copâ: al è risultât che i proietii tirâts doprant replichis di arcs mesolitics a vevin un grant podê penetrant e a podevin copâ ancje predis di taie grande tant che alçs e cenglârs. La presince di microlits gjeometrics di siliç tai sîts mesolitics de nestre region e je la prove indirete che ancje popolazions dal tart Paleolitic (Biarç tes Vals dal Nadison, Plan dal Cjaval) e dal Mesolitic a dopravin l’arc.

La **fossigne** (fig. 43) invezit e jere une arme che si lançave, fate di vues o di cuar di cierf, cun dincj laterâi di une o di dutis dôs lis bandis e che si tacave a une aste cuntun fil che al permeteve al cjaçadôr di recuperâle. Doi esemplis di fossignis cun dople file di dincj a vegnin dal **ripâr di Biarç** dongje Sant Pieri al Nadison e de **Grote di Cladrecis** dongje Prepot, tal Friûl orientâl.

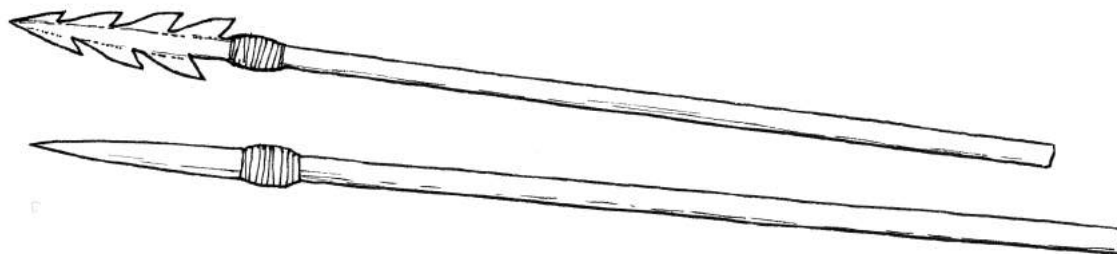


Fig. 43 – Fossignis di cuar e piçulis lancis di vues a completavin l’armament dai cjaçadôrs preistorics

II Neolitic in Friûl

Cu lis primis comunitâts neolitichis e cambie une vore la fisionomie culturâl e ecologjiche dal Friûl rispjet ai timps prime.

Il Neolitic, cuasi dal dut scognossût inte nestre region fin a 20 agns indaûr, vuê al è documentât di plui di 40 insediaments, ancje di dimensions une vore grandis che a son pal plui inte alte e inte basse planure e te zone dal Cjars. Se i grups umans dal Mesolitic cu lis lôr economiis di cjace e di racuelte a vevin cjatât un lôr puest tal Ambient cence alterâlu, come un dai tancj fatôrs ecologjics, invezit lis gnovis comunitâts di protoagricultôrs neolitics a àn scomençât subite a condizionâ in maniere significative il teritori.

In tancj câs, tant che a **Samardencje di Puçui** (fig. 44) e a **Blancjade di Palaçûl**, la colonizazion neolitiche e à rivuardât une superficie di desenis e cualchi volte di centenârs di etars. E je pal solit une ocupazion no massive, ma che e va indevant tal timp, cun fenomens di reinsediament des stessis areis: praticant une sorte di agriculture itinerante su distancis curtis i agricultôrs neolitics – dopo vê disboscât e svegrât piçulis areis di meti a culture – a cambiavin dispès i sîts dai vilaçs parcè che la fertilitât naturâl dai terens si esaurive. In cheste maniere la ocupazion neolitiche e interesse centenârs di etars (tal câs di Samardencje, i materiâi a son sparniçâts su cirche 600-800 etars di superficie), creant in cualchi câs une rêr ingredeade di olmis. Par implantâ i gnûfs vilaçs i prins agricultôrs preistorics a sielzevin areis cun cualchi alture, sore dut se a vevin terens bogns.

L'esempli plui cognossût al è il vilaç neolitic di Samardencje, che di 20 agns il Museu Furlan di Storie Naturâl a 'nt puarte indevant i sgjâfs archeologjics; lis ricercjîs che a son stadis fatis a àn permetût di tornâ a scrivi un dai cjapitui plui interessants de Preistorie de Italie nordorientâl. Altris sîts neolitics cognossûts a son a **Sant Zuan di Cjasarse**, **Fagnigule** e **Valer di Daçan** di Pordenon inte provincie di Pordenon, e a **Ruvigne**, **Palme**, **Buri**, **Prissinins**, **Muçane**, **Zirà**, **Pavie** inte provincie di Udin.



Fig. 44 – Une des areis di Samardencje di Puçui li che a vegin fûr olmis bondantis dai prins vilaçs neolitics.

Samardencje di Puçui: dulà che l'Orient si cjate cul Ocident

Lis ricercjîs fatis (figg. 45 - 46) a Samardencje a àn permetût di valutâ che a sedin almanco 5 mil lis struturis preistorichis che a spietin di jessi sgjavadis. A son pal plui piçulis busis di forme plui o manco regolâr ("pocits"), che lis popolazion neolitichis a dopravin par meti vie i grans, e dopo ancje par butâ ce che nol covente plui.

A son ancje busis di pâ, une grande cistierne par cjapâ la aghe, busis di dulà che forsit si gjavave arzile e un grant fossâl che al sierave intor un dai tancj abitàs neolitics di Samardencje. Prime che al vignîs scuviert chest insediament, si pensave che il Neolitic in Friûl al fos un fenomen tardîf e secondari rispjet a altris areis, tant che par esempli la Planure Padane. Invezit vuê o savin che intal Neolitic il Friûl al è stât une



Fig. 45-46 – Un moment des ricerçjis tal sît neolitic di Samardencje di Puçui.

zone di passaç di influencis culturâls e di materiis primis.

Il studi dai materiâi cjetâts al mostre che lis comunîtats neolitchis a jerin une vore dinamichis, colegadis cun rêts di circolazion ancje une vore largjis e funzionâls. Par chescj “canâi” a circolavin marcjanziis, ma ancje ideis, influencis culturâls e personis, formant un cuadri culturâl complès.

A Samardencje, par esempli, a son stâts cjetâts imprescj fats cun ossidiane che e vignive pal pluî des fonts de isule di Lipari (a nord de Sicilie) (fig. 47) e, in quantitâts pluî piçulis, de Europe centrâl.

Il Friûl al è une des zonis pluî lontanis dulà che al è rivât il veri eolian che vie pe Preistorie al à vût une grande difusion inte Italie peninsulâr.

La stesse robe e je sucedude pe siliç: se vie pal Mesolitic lis comunîtats umanis a vevin doprât i claps di siliç des Alps Cjargnelis, puartâts a val dai torrents e dai glaçârs, cui vilaçs di agricultôrs neolitics al rive ancje un gnûf gjenar di siliç, di otime cualitât e cun colôrs lustris che e ven espuartade dal Venet in buine part de Italie setentrionâl (fig. 48).

Chest cuadri al somee tipic di buine part dai



Fig. 47 – Un bloc di ossidiane di Lipari cjetât tal vilaç neolitic di Samardencje.



Fig. 48 – Tai vilaçs neolitics dal Friûl une part impuartante dai imprescj di siliç e jere fate cun materiâi impuartâts di une vore di desinis di km di distance.

vilaș neolitics dal Friûl e Samardencje, cu la sô grande cuantitât di dâts, al è il miôr esempi.

I materiài che nus dan plui informaziuns par ce che al rivuarde i aspiets culturài di chestis popolaziuns neoliticis a son lis ceramicis (*fig. 49*). Un dai aspiets plui carateristics dal vilaç di Samardencje e je la presince di un numar une vore grant di ceramicis tipichis di Fiorano, une culture neolitiche presinte te Planure Padane (*fig. 50*).

Al è aromai sigûr che cheste culture e gjestive la circolazion in Italie Setentrionâl di cualchidune des principâls materiis primis che o vin za menzonât, tant che la siliç e lis pieris verdîs (*fig. 51*). Par fabricâ assis e manariis di piere pulide a forin di fat dopradis pieris verdîs cuntun valôr particolâr (jadis e eclogiis) che a vignivin des Alps nordocidentâls.

Ma la documentazion culturâl di Samardencje e je uniche par vie dal fat che, tes struturis cun ceramichis Fiorano di chest vilaç si cjatin spes ancje ceramichis tipichis des culturis neoliticis dai Balcans occidentâi, tant che chê di Danîl. Si trate di vâs cultuâi decorâts cun spirâls incidudis o pituradis, di iduluts, statuutis, vâs cun cuatri pîts e altris elements. Al somee che il materiâl dai sgjâfs, che si studiin ancjemò, al mostri che de spuinde orientâl dal Adriatic, a sedin rivadis



Fig. 49 – Un grant vâs cun forme di contegnidôr par pomis cjatât tes ricerçjis a Samardencie.

impuartantis influencis che a àn fat nassi inte alte planure furlane une sorte di “frontiere culturâl”: pes cognossincis atuâls Samardencje e je la zone plui orientâl dulà che a sedin rivâts materiâi neolitics padans e chê plui ocidentâl tocjate de culture di Danîl te sô espansion a soreli a mont.

Un vilaç neolitic di 7 mil agns indaûr

Une des inovazions plui impuartantis jentradis cul
Neolitic e fo chê de nassite di une vere “vite sociâl”:



Fig. 50 – Scheme tipologic des formis ceramicis e dai manufats di piere pulide che si cjatin tal vilaç neolitic di Samardencje dongje di Puçui.



Fig. 51 – Piçulis manariis di pierre verde des Alps nordocidentâls si cjatin dispès tai sîts neolitics dal Friûl.

la sedentaritât, il dâsi dongje des fameis – dispès riunîts intune uniche, grande cjase – e la realizazion di spazis comuns a quartarin lis comunitâts neolithichis a un nivel di agregazion prime no cognossût. Pe prime volte te Preistorie i insediaments a son stâts delimitâts cun fossâi, paladis, spaltadis, sedi par difindi l'abitât o par protezi i nemâi, sedi dome pe dibisugne di difindi “il dumiestî” di ce che al è dulintor.

Daurman ancje i vilaçs neolitics dal Friûl a son stâts sierâts intor e protezûts cun fossâi plui o mancun fonts o dome di agârs, vadî difindûts di paladis fatis cun pâi di rôl. Dentri dal vilaç al veve di sei il puest dome par un piçul numar di abitazions, cun plante retangolâr e il cuviert cun dôs alis, cul pavement e i mûrs protezûts cuntun strât fis di arzile. I dâts a pandin che dentri de cjase e jere separade une part residenziâl di une doprade par imagazenâ la robe di mangjâ, cualchi volte conservade intune sorte di cjast.

Dongje di ogni cjase al veve di sei il puest par une grande fuesse pes scovacis, un o plui silos, un piçul for pes dibisugnis de famee.

Par savê alc di plui: il mont spirituâl des popolazions neolithichis

Il mont ideologic e spirituâl des popolazions di agricultôrs e arlevadôrs neolitics si presente une vore variât. Dal sigûr la figure centrâl e je chê de Dee Mari, simbul de Tiere che e nudrîs cui siei prodots, e che e da lis fuarcis par gjenerâ. Ai oms dal Neolitic la figure feminine ur someave la plui juste par esprimi i sogjets de fertilitât, dal cicli des stagjons e dal rignuviment anuâl, vâl a dî i temis plui impuartants di une sorte di mitologjie agrarie. Di fat a son miârs lis imagjins femininis che si cjatin tes culturis neolithichis dal Mediterani, fatis

di materiâi diferents: se il crep al è la materie prime plui doprade par fâ chestis figuris, no mancjin imagjins di pierre, di vues o di avoli.

Tal Mediterani orientâl, intes zonis dulà che al pâr che e sedi scomençade la Rivoluzion Neolitiche, o cjatin une documentazion bondante e varie: no dome statuutis, ma ancje statuis di dimensions plui grandis, edificis di templis, piçui altârs e a frescs su lis parêts che nus dan la idee di un mont religjôs complès e za strutturât.

Cualchi autôr al pense che si puedi fevelâ de esistence di un piçul *pantheon* cun prevalence di divinitâts femininis cun prerogativis diferents, schematizadis di simbui e atribûts diviers, che a àn tant che principi unic la Dee Mari.

Cetantis di mancun a son lis raprezentazions masculinis e, forsit, di erois: figuris che, insiemi cun dipuesits di cjâfs umans, a fasin pensâ a un cult primordiâl dai antenâts.

Inte realtât archeologjiche al è difil meti adun intun unic cuadri dutis chestis raprezentazions che in plui dai significâts sacris a podevin vènt ancje di profans. Se dispès la tipologjie bondante des figuris antropomorfis femininis e mostre in maniere clare la sô fuarce simboliche ancje cun atribûts animâi, esagjerazions anatomichis, sproporzions figurativis, in altris câs al reste il dubi di vè a ce fâ cun semplîcs zûcs o “pipinis” che a imitavin il mont dai grancj.

La Italie setentrionâl

Dome cualchi riflès di chest complès mont ideologic al è documentât in Italie setentrionâl che e reste la aree de Penisule taliane dulà che lis statuutis femininis (fig. 52) a son plui bondantis: al somee che e sedi la estreme perifarie occidentâl di cheste tradizion egjee balcaniche che no rive inte Europe occidentâl.

Za cuant che a rivin i prins grups neolitics in aree padane o vin une serie di figuris femininis di crep, pal solit piçulis, cun cuarp cilindric, nadiis spes prominentis, pet a pene segnât e gjambis cu la base a pene un tic slargjade. Cuant che si è conservât, il cjâf al à la forme di fonc: forsit e je la stilizazion di un cjapiel.

Il Friûl

Lis ricercjis fatis in chescj ultins agns tal vilaç neolitic di Samardencje di Puçui a àn permetût di



Fig. 52 – Figurine feminine dai nivei neolitici dal Ripâr Gaban te val dal Adis dongje di Trent.

recuperâ cualchi testemoneance preziose di arzile dal mont ideologic dai prins agricoltôrs de planure furlane.

In chest sît a son stadis cjatadis statuutis femininis e dôl iduluts di crep (fig. 53). Daûr di une prime analisi al pararès che la tipologjie di chestis figuris e sedi diferente di chê dai grups neolitics padans par vie de presince di diferents gjenars di figuris femininis insiemi cun rapresentazions di atribûts masculins.

L'esemplâr miôr conservât di “piçule Venere” di arzile al à il cuarp fat di un cilindri a

sezion elitiche une vore stilizât (fig. 54). Lis gjambis a son fatis cuntune semplice expansion de base dal tronc, invezit par fâ i braçs a son stadis dopradis piçulis prominencis conichis. Il cjâf, stilizât, al è fat di une part finâl plache, cence cucl e cu la bocje a pene deliniade. Des spalîs al ven jù sul pet un pindul a forme di V fât cu la incision di liniis finis jempladis di colôr ros. Al somee che chest motif al continui ancje su lis spalîs de figure. Il pet al è rindût in maniere plastiche. E je ancje une piçule figure antropomorfe che e strenç al pet un voluç – forsit un frut in fassis – o un esemplâr che al veve di vê il cjâf mobil impirât intune buse tal cucl.

Une vore interessante e je la statuute che e à une sagume ornotomorfe – forsit une Dee-Uciel – cjatade intune fuisse di Samardencje insiemi cun altris ogjets impuartants: chestis discuviertris a àn fat pensâ a un rituâl di fondazion dal vilaç.

Al è ancje cualchi idulut, simpri di ceramiche, e framents di ceramiche cun forme faliche che a vegnin de rive orientâl dal Adriatic e i vâs cun cuatri pîts, contignidôrs poiâts su gjambis zoomorfis, che forsit a vevin di contignî sostancis particolârs (sâl?). Chescj elements, insiemi cui vâs cun decorazions rossis e neris, a mostrin che in Friûl a son rivadis influencis de aree Balcaniche.

Dumiesteâ lis plantis tal Neolitic

Cul tiermin “domesticazion” si definîs chel procès che al rint une specie animâl o vegjetâl dipendente dal om par ce che al rivuarde la sô sorevivence e la sô riproduzion. Chest fat al à puartât grancj cambiaments tes plantis e tes bestiis, cuntun graduâl procès di selezion volontarie e involontarie.

Lis speciis principâls di grans e di liûms che si cjatin cuant che e nas la nestre agriculture tal Vicin Orient a son almancul vot (spelte, pire, vuardi, lints, cesarons, piçûi, cesarute e lin). I cambiaments che la domesticazion e à produsût su chestis speciis a son stâts une vore fuarts:

- Il spi al devente plui robust e in cheste maniere no colin plui tal teren i grignei madûrs e pronts par autoriprodusîs. Chest caratar, di impuartance vitâl pes speciis salvadiis, al impideve al om la racuelte che al à finît par selezionâ individuîs cun caratars contraris.



Fig. 53 – Un idulut di crep dai sgjâfs di Samardencje.



Fig. 54 – Statuute feminine di crep di Samardencje.

- Lis dimensions e il numar dai grignei a son aumentâts.
- Si è passâts di grans “invistîts” (vâl a dî cu la glume, che l’om al veve di eliminâ par podê doprâ i grignei) a grans “disvistîts”.
- Lis speciis a son diventadis plui fuartis cuintri des malatiis.
- Si son adatadis al ambient.

Si pense che in tancj câs l’om al vedi fate cheste selezion intune maniere no cussiente scomençant a racuei i grans che cuant che a jerin madûrs no colavin par tiere. Cjapâ sù chescj grans e dopo semenâju al à fat svilupâ popolazions vegetâls che no dispierdevin i lôr grignei tal teren e che duncje a vevin bisugne di jessi semenâts dal om par riprodusisi.

In Friûl i prins sistemis agricui de Italie setentrionâl

A son une vore impuartantis lis informazions vignudis fûr dai sgjâfs par ce che al rivuarde il comparî de agriculture in Italie setentrionâl. Di fat, se si sa che i grans dumiestis (fig 55) a son rivâts pe prime volte in Europe tal Neolitic, a son ancjemò scjarsis lis cognossincis su aspiets plui precîs, tant che i timps, i mûts e i percors di chest procès.

Dopo che a son stâts studiâts i rescj vegetâi carbonizâts cjatâts tai vilaçs neolitics furlans – no dome a **Samardencje** ma ancje a **Blancjade**, a **Fagnigule** e a **Pavie** (fig. 56) – cul sisteme di datazion al Carboni 14, vuê o savìn che almancul dal 5500 p. di C. – vâl a dî cualchi secul prime rispjet al moment che fin a pôc timp indaûr si crodeve jessi l’inizi dal Neolitic in Italie setentrionâl – intai insediaments preistorics dal Friûl la agriculture e jere za ben afermade. Si fondave su vuardi, spelte e pire; si coltivavin ancje plui sortis di forment “disvistît”, liûms tant che lints, bisocje, cesarons, vece e favis. La economie e jere integrate cu la racuelte di prodots spontanis dal bosc e chest al è documentât di rescj di miluçs, ue, moris e nolis. I dâts che a rivuardin i miârs di rescj di grans a suggerissin che i grups neolitics a vessin une grande varietât di grans, adatâts aes diferentis cundizions ecologjichis, forsit semenâts in cjamps miscliçs.

Il studi di cheste documentazion paleobotaniche – che in Italie setentrionâl e je chês plui bondante – al à rivelât di resint une altre sorprese: tra i



Fig. 55 – Cjatâ lis cariossidis carbonizadis tai sgjâfs (in alt) al testemonee la esistence di cjamps di grans coltivâts (in bas) tai sîts neolitics dal Friûl.

grans di Samardencje e di chei altris vilaçs e je stade identificade, pe prime volte in Italie, la presence archeologjiche di une gnove specie - il *Triticum timopheevi* - tipiche de Europe orientâl e duncje introdusude in Italie setentrionâl propit a travers dal Friûl.

I prins cjamps di grans dal Neolitic a vignivin fats gjavant fûr splançs (fig. 57) intai boscs taiant i arbui plui zovins e lassant murî sul puest lis plantis plui gruessis. Il teren al vignive rot cun imprescj di pierre o di cuar (tant che saputis) e semenât cul baston. Al è probabil che in cualchi cjamp si



Fig. 56 – Un moment dal sgjâf tal vilaç neolitic di Pavie.



Fig. 57 – Tal Neolitic i prins cjamps di grans a forin rigjavâts cun saputis, dopo di vê creât dai splaços tal mieç dal bosc.

metessin grans miscliâts e duncje plui resistentis a un Istât masse sut o cun masse ploie. La analisi dai cjarbons cjatâts tai sgjâfs e sugjeris che i cjamps a fossin sierâts cun cjarandis di plantis spinosis, tant che pîrucârs, miluçârs e spin blanc. Cuanche a jerin madûrs, i grans si cjolevin sù cun sesulis di len che a vevin lami di siliç o cun curtis di seseladôr e dopo a vignivin metûts vie in grancj vâs o in busis sgjavadis intal teren arzilôs o stabilidis.

Il vilaç neolitic di Blancjade e la domesticazion des bestiis

Come che al è za stât dit pai vegetâi, ancje lis speciis animâls, diventadis dumiestiis, a mostrin une serie di cambiaments morfologjics. Di fat al somee che l'om al vedi selezionât pal plui bestiis che a vivin in grup e che al è plui facil controlâ, cuntun comportament mancûl agressîf e miôr se cence dincj e sgrifis. Tal timp lis dimensions des bestiis dumiestedis a diventin simpri mancûl grandis e in cualchi câs, par esempli il roc, i cuars a diventin plui piçui e si plein di plui e la bestie e devente mancûl pericolose pal om.

No si cognossin lis resons che a àn puartât l'om a cirî di tignî cun se cualchi bestie, ma al è pro-

tabil che e fos la necessitât di podê controlâ une riserve di cjar e proteinis animâls. No si pues escludi che za vie pal Mesolitic si fossin creâts rapuarts une vore stents tra grups umans e cualchi specie animâl, cu la pratiche di une cjace specializade.

La plui part des bestiis dumiestiis e ven dal Orient vicin. Al risulde che la prime specie dumiestede al sedi il cjan. In tancj sîts a esistin rescj di cjan za de fin dal Paleolitic superiôr che a puedin lâ indaûr cirche fin a 12.000 agns p. di C. Al è probabil che za di chest moment il cjan al sedi une bestie di compagnie.

La prime bestie arlevade par ûs alimentârs, invezit, e je stade la cjavre (fig. 58), po dopo e sarê stade la volte de piore (fig. 59), che si pense che e sedi stade dumiestede za tor dal 7.000 p. di C. Ancje par ce che al rivuarde bovins (fig. 60) e suins (fig. 61), che une volte si pensave che a fossin stâts dumiestedis in Grece e in Anatolie, si pense che a vegnin dal Orient vicin; invezit il purcit (dissendent dal cenglâr) si lu cjate tor dal 6.000 p. di C. in Sirie e in Turchie. Ma la presince in Europe di formis salvadiis preesistentis di chestis ultimis dôs speciis no permet di escludi che lis bestiis a sedin stadis dumiestedis in maniere indipendente dai centris orientâi.

Par ce che al rivuarde la Italie, i sîts neolitics plui antîcs a mostrin cemût che lis popolazions di chê ete a son rivadis cun speciis animâls za dal dut dumiestiis.

I iniziis dal arlevament animâl in Italie setentrionâl a son ancjemò pôc cognossûts: di fat a son râr i sîts cuntune bondante documentazion di chest fenomen. Dai pôcs dâts disponibii si à la impression che la pratiche dal arlevament e sedi stade introdusude in maniere lente. Di fat, in tantis areis a sorevivin ativitâts tant che la cjace dai grancj erbivars, cîerf e ûr, e di speciis salvadiis plui piçulis, cenglâr e cjavrûl. In cualchi câs e je testemoneade la pescje. Al è ancje probabil che la grande varietât di situazions gjeografichis e ambientâls de Italie setentrionâl e vedi fat in maniere che in cheste aree l'arlevament si afermàs in manieris cetant diferentis. Al è ancje pussibil che lis technichis di arlevament e di control des bestiis a sedin rivadis de aree balcaniche o de Italie meridionâl.

Lis plui antighis testemoneancis di bestiis dumiestiis in Friûl a vegnin di sîts dal Prin Neolitic tant che **Fagnigule di Daçan** (Pn), dulà che o vin bovins, cjavris e cenglârs/purcits, **Naiarêt de Tor** (Sant Vît de Tor, Ud) e **Blancjade di Palaçûl** (Ud).

Blancjade e il Neolitic de Basse planure

Zaromai di tancj agns si sa che inte Basse planure furlane a son testemoneancis neolitics: in diversis localitâts tant che **Muçane, Sant Zorç di Noiâr e Vilabrune di Cjarlins**, cul arâ a vegnin in superficieindustriis di siliç bondantis.

Vuê l'insediament preistoric di Blancjade, cuntune superficie di 40 etars, al è il plui grant abitàt neolitic de Basse. L'abitât (fig. 62) al jere stât creât suntun piçul rilêf di savalon di origin fluvial, no lontan dal cors antîc dal Stele e a son sta-

dis propit lis esondazions dal flum a permeti la conservazion dal abitàt, taponant lis struturis neolitics cuntun spessôr di sediments che lis à salvadis, almancul in part, des araduris. Par cumò Blancjade al è l'unic vilaj neolitic de Basse furlane dulà che si fasin sgjâfs stratigrafics e dal sigûr in dut il Friûl chel dulà che lis struturis abitativis si son conservadis miôr.

In chest vilaj a son stâts cjatâts doi lûcs par sclesâ la siliç, cualchi struture – fuessis iregolârs e pocits – e lis olmis di ce che al podeve jessi un canâl.

Al è stât pussibil ancje cjatâ un grant canâl (figg. 63-64) sgjavât des popolazions neolitics subit dongje di une sepulture. Orientât a Nordest-sudovest, si è lâts daûrj par cirche 40 metris e si à scuvierzût che al à une sezion a U, une largjece medie di cirche un metri e mieç e al à mantignût une profunditât di plui di 50 centimetris. Sul fonts di cheste struture a son stâts cjatâts rescj di bestiis: cuasi dome di animâi dumiestiis (tant che bovins, cjavris e pioris e purcits) macelâts li dongje insiem cun ancje cualchi rest di cjan e di cjavrûl.

I rescj di bo a son cetancj di plui rispjet a chei di chês altris speciis. Pal plui i bovins, lis cjavris e lis pioris a son adults, invezi i purcits a vegnin copâts tra i nûf e i disevo mès. Il cjan al è rapresentât di doi individuis adults e ancje l'unic rest che si pues atribuî a une bestie salvadie, une massele di cjavrûl, al è di un adult.

Par ce che al rivuarde la distribuzion dai reperts faunistics sul fonts dal canâl, si è notât che i rescj di cjavris, pioris e suins, pal plui dincj e masselis, a son sparnicjâts su dute la superficie scuvierzude. A son stadis cjatadis sedi parts di scart che tocs cun valôr alimentâr. I rescj di bo a son distribuîts in maniere uniforme su dute la aree dal sgjâf, ma in cualchi zone a son stâts cjatâts grums di vues de stesse part anatomiche forsît di un sôl individui.

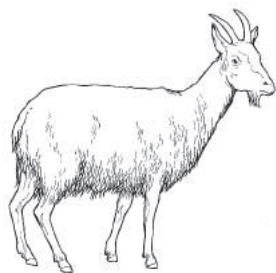


Fig. 58 – La cjavre, bestie che no i covente une alimentazion masse fine, e fo la prime a jessi dumiesteade.

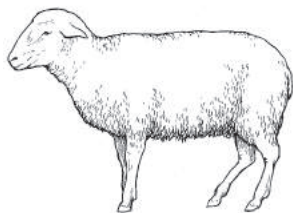


Fig. 59 – Ancje la piore e fo dumiesteade adore par vie dal so caratar mugnestri e pe so tendence a vivi in grup.

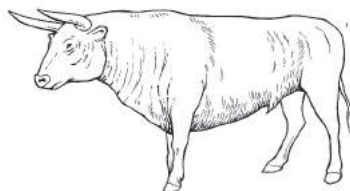


Fig. 60 – Bovins salvadis – l'ûr – a son esistûts fin in ete storiche tal bosc fis de Europe e a son disparîts dome in tîmps resints.



Fig. 61 – I prins purcits dumiestiis a vevin di vê inmò lis sedis e un music plui slungjât di chei di cumò.

In cualchi câs e je stade notade la conession anatomiche tra cualchi vues. No dutis lis parts dal bo a son presintis. A son plui numerôs i vues luncs des talpis, invezit a son scjarsis vertebres, cuestis, tocs di crani e di prominencis frontâls: al è probabile che si trati di rescj di pascj.

I rescj di bo di Blancjade a son di individuis di dimensions mediis e grandis, e in cualchi câs a somearessin corispuindi ae forme salvadie, l'ûr. In realtât la presince dal ûr a Blancjade si pues dome ipotizâ.

Par savê alc di plui: La sepulture di Blancjade

A Blancjade, pôcs kilometris a Sud di Palaçûl no lontan di chel che cumò al è il limit de lagune, sgjavant un grant canâl, a son saltâts fûr i rescj di chê che pal moment e je la uniche sepulture (fig. 65) che si cognòs in Italie setentrionâl pal inizi dal Neolitic. Al pâr che i rescj umans, che i antropolics a atribuissin a un individui di ses feminin di cirche 5 agns, a sedin stâts poiâts suntun flanc. La sepulture e jere associate a une discjarie di capis di grispandui (*Cerastoderma glaucum*), un molusc tipic de aghe salmastre: chescj, insiemi cun fragments di grancj vâs, si puedin interpretâ tant che une sorte di furniment o di ufierte funerarie.

La culture dai Vâs a Bocje Cuadre e il probleme dal Plen Neolitic in Friûl.

I rinviements fats a Blancjade tal 1996 a butin un rai di lûs su la storie dal Friûl dilunc dal Plen Neolitic. A somein pandi che, daspò dai aspiets culturâi di Samardencje e Fagnigule, te nestre region a rivarin grups di oms – o forsit dome elements – che si puedin riferî ae culture dai Vâs a Bocje Cuadre. Ma viodìn cualis che a son lis liniis



Fig. 62 – La aree dal sît neolitic di Blancjade, a pôcs km dal ôr de marine di cumò.



Fig. 63 – Il sgjâf dal canâl neolitic di Blancjade, li che, sul fonts, a son stâts cjetâts tancj rescj di animâi dumiesticis.

principâls di svilup di cheste culture.

La culture dai Vâs a Bocje Cuadre (dispès indicade dome cu la sigle VBC) e ven in Italie dal Nord daspò dai aspiets dal Prin Neolitic sul scomençâ dal IV mileni p. di C. par durâ, in cualchi aree, fin tai prins secui dal mileni daspò. La grande espansion dai grups puartadôrs di cheste tradizion, cun-

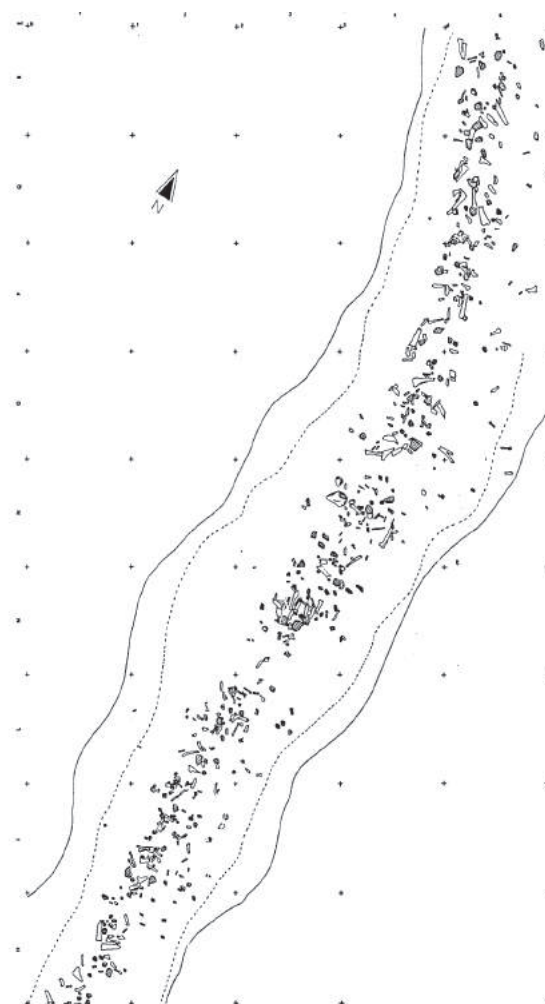


Fig. 64 – Plante di une part dal canâl neolitic di Blancjade di Palaçûl.

tune omogenitât culturâl di rimarc, ju puarte a expandisi in dute la Italie setentrionâl, rivant cun cualchi element ancje aes grotis dal Cjars triestin. Al è probabil che cheste adatabilitât, che e permet l'insediâsi des comunitâts VBC in ambients ecologjics une vore diferents, e sedi di meti in relacion cul difondisi de pratiche dal arlevament dongje di chê de agriculture.

A son cognossûts trê moments dilunc de lungje vite di cheste culture, marcâts di stîi di ceramiche diferents. La fase plui antighe ("stîl gjeometric lineâr"), li che a son za claris lis lidrîs comunis cul mont neolitic balcanic, e mostre une ceramiche fine, vâs e tacis cun bocje cuadre cun tun cucl lunc e decorazions grafitis, (fig. 66), scudielis cun pics rialçâts e flascs, intant che te ceramiche grese o vin grandis situlis cun decorazion lineâr incidue o imprimude. In cualchi sît cierts caratars de industrie litiche, tant che la presince di grancj romboits e l'ûs slargjât de tecniche de microongjele, a somein leâ la prime fase di cheste culture cui grups precedents dal Prin Neolitic. Te fase di mieç ("stîl meandrispiralic") la decorazion e je caraterizade di complicâts motîfs dynamics, meandrics e spirals, espression di un moment li che a son fuartis in mût particolâr lis influencis de aree adriatiche-balcaniche, culture di Danîl, e de Italie meridionâl, culture di Serra d'Alto. Si difondin formis vascolârs tant che scudielons a bocje cuadre e scudielis emisferichis cun decorazion a fil spinât. Cun di plui a tachin a jessi atestadis lis pintaderis e a son tantis lis statuutis femininis di crep. Tal ultin moment ("stîl cun incisions e impressions") l'areâl di cheste culture al somee strenzisi une vore. O viodin ae fin dal IV mileni p. di C., la difusion de culture "ocidentâl" di



Fig. 65 – La sepulture neolitiche di Blancjade.

Lagozza che a ven de Lombardie, cun elements che a jentraran fin insot ancje tai sîts de tierce fase VBC. I recipients cun cuatri becs, cumò oti-gnûts slavrant lis formis a bocje circolâr, a son decorâts cun motîfs incidûts o imprimûts cun fuarce: seriis di triangu, ponts e impressions

a fros o a grignel di forment. O vin ancje formis ovoidâls e scudielis grandis. A son ancje pês par rêts e pês di telâr di stamp lagozzian.

Tes industriis litichis de culture dai Vâs a Bocje Cuadre si viôt il passaç di complès plui antîcs cun grancj gjeometrics e pontis a face plane e ritocjade foliade marginâl, a insiemis cun pichis foliadis cun ritocjade bifaciâl di cuvertidure, cuntune forme une vore evolude.



Fig. 66 – Une tipiche forme de culture dai Vâs a Bocje Cuadre.

Il Palù de Santissime te fontane de Livence: Vivi dongje de aghe vie pal Neolitic

I grups neolitics dispès a vevin miôr di stabilîsi su lis rivis di flums o di lâts, a costruivin i lôr abitâts in areis umidis par podê sfrutâ lis tantis risorsis che chescj ambients a ufrivin.

Su la base di confronts etnografics une volte si pensave che chescj abitâts neolitics a fossin "palafitis", vâl a dî cjasis costruidis suntun riplan su la aghe, poiât su pâi plantâts tal teren paltagnôs in maniere di creâ une base solide pe abitazion.

Vuê o savin che plui che palafitis intal mieç di un lât chescj vilaçs a jerin dispès implantâts su bonifichis di pâi su lis rivis di areis umidis.

In Friûl un insediament di chest gjenar al è testimoneât dal sît dal **Palù de Livence, no lontan di Cjanive, te provincie di Pordenon.**

Che al Palù de Livence a fossin materiâi preistorics (fig. 67) si lu saveve za tor la fin dal Votcent e di cheste stazion si jere za ocupât il gjeolic lombart Torquato Taramelli, un dai prins autôrs di studis su la preistorie in Friûl.

Tal 1965 cu lis operations di sgjâf par un canâl di drenaç al è stât cjatât tant materiâl archeologjic – soredut ogjets di ceramiche, di pierre e rescj di

struturis di len - che al à permetût une prime datazion de stazion al Neolitic resint.

Il sît si svilupe in diferents ponts di un grant bacin di torbe cun tantis risultivis. Il palût di cumò al è ce che al reste di un lâc che si jere formât in ete glaciâl e al è probabil che l'insediament si articolàs in plui grups che si jerin stabilîts sui piçui rilêfs dulintor.

I dâts plui resints a indichin che la aree e je stade ocupade di grups umans za tor la fin dal Paleolitic superiôr e vie pal Mesolitic.

Al somee che chestis primis ocupazions de aree a sedin diferentis di chês dal Neolitic che invezit a jerin caraterizadis di une serie di struturis di len pe bonifiche dal abitàt.

Di fat lis ricercjis a àn mostrât centenârs di elements strutturâi tant che pâi, paluts, tràfs luncs orizzontâi, gridiçs di len e grums di framents di stabilidure. I lens plui doprâts par fâ sù chestis costruzioni a jerin il rôl e l'olnâr, invezit il noglâr al coventave pal plui pes paradanis tra lis parêts stabilidis. Tra i manufats a son interessants une pagaie di len di frassin e une cjace semilavorade di len di aiar.

La grande quantitat di reperts paleobotanics carateristiche dai sît umits nus mostre ducj i gjernars di grans cognossûts tal Neolitic: vuardi, spelte, pire e forment. A jerin ancje il paniç e, forsit, il mei. I dâts sui grans a mostrin che si lavoravin i cjamps soredut tra il mê di Mai e il mê di Jugn e mancûl tal rest de Vierte. Si cjapavin sù nolis, glants, freulis, miluçs, cuargnui, ue, saût, sanzit e fîcs. La economie des comunitâts dal Palû e jere completade de cjace e dal arlevament. Pal plui si cjaçavin cierfs e cenglârs, ma ancje cjavrûi. Tra lis bestiis dumiestiis a jerin suins, caprovins e bovins. Al pâr che al sedi stât une vore sfrutât il lin, za in chês volte doprât par tiessi: di fat a son stadis cjatadis grandis quantitâts di semencis di lin in ducj i nivei. Dulintor la vegetazion e jere di plantis tipichis di boscs dongje de grave (vencjârs, olnârs, olms), tes zonis plui lontanis a vevin di jessi rôi, noglârs, cuargnolârs, faiârs e pomârs.

La documentazion culturâl recuperade e je une vore bondante. Par ce che al rivuarde la ceramiche a son carateristics i vâs cun cuatri becs a bocje cuadre, lis scudielis fondis e viertis, lis olutis, i vâs cun cuarp taront e cun prominencis sbusadis, par verticâl e i flasc cul cucl cilindric. A son ancje **pês di telâr** taronts (*fig. 68*), coladôrs e **pintaderis**. La decorazion plui frequente e je chês cun cordons plastics orizzontâi, ma si cjatin ancje motîfs a trats incidûts, a intacs o a dedadis, a canucje o a grups



Fig. 67 – La aree umide dal Palû di Livence e fo stabilide vie pal Neolitic resint.

di prominencis. Tra i motîfs incidûts plui frequents a son triangui, zig zag e figuris gjeometricchis articoladis.

Tra la industrie di siliç a son ongjelis, rassadôrs, becs e pontis a schene. Lis pontis in forme di fuee otignudis ritocjant in maniere curade, a son i elements plui carateristics. A 'nd è in forme di ogjive cu la base staronzade, cun alutis, cun mani e alutis, cun fil transversâl cuntun mani lunc. E je segnalade ancje la presince di cualchi manarie di pierre verde pulide.

Lis carateristichis dai materiâi a permetin di insuazâ il sît **te fase resinte dal Neolitic**, tra la fin dal IV mileni p. di C. e l'inizi di chel seguitîf. Di un pont di viste culturâl chest materiâl al pues jessi de **culture dai Vâs cun Bocje Cuadre** che inte fase plui tarde e cognòs une fuarte influence de culture nordocidentâl di Lagozza: tal Palû cheste si le pues viodi intai pês di telâr in forme di disc, intai vâs cun decorazions a canelis, intes scudielis cul ôr sagomât par dentri e intai ogjets di crep cun prominencis a perforazion verticâl, dongje de tipiche ceramiche nere fine cun superficiis lustradis.

I caratars dal sît dal Palû a confermin la tindince



Fig. 68 – Pês di telâr a disc di cheste fate a son stadis cjatadis tal sît di Palû di Livence.

gjenerâl des popolazions de fin dal Neolitic a stabilîsi in areis umidis, dispès fasint bonifichis.

Par savê alc di plui: La manarie di pieri pulide

Tra lis tantis “invenziions” che a segnin la rivade dal Neolitic, o vin di fevelâ dai ogjets di pieri pulide, tant che imprescj par incidi e taiâ (manariis, manarins e scarpei) ma in cualchi câs ancje dome ornamentals (par esempi, i braçai/anelons) (fig. 69).

Lis gnovis esigjencis des societâts neolitichis a domandin chescj imprescj par preparâ i splanç dulà che si semenin i grans e par procurâ il len par fâ sù i vilas.

O podin duncje dî che la manarie e je stade la compagne fedêl dal agricultôr neolitic, buine no dome pai lavôrs dal len ma ancje – daûr des necessitâts – par rompi la tiere, par fâ la vuere o par macelâ lis bestiis, duncje imprescj doprâts par plui servizis e cussì impuartants di diventâ, tal timp, un *status symbol*. Di fat si cognossin manariis tant grandis che no vevin nissune funzion pratiche ma che a vignivin fatis dome par mostrâ – cu lis grandis dimensions o lustrantlis in maniere particolâr – il nivel e la posizion sociâl dal proprietari.

La manarie e jere un imprest fat di plui elements: un mani, une lame di pieri pulide (spes definide in maniere improprie “manarie”, stant che e je dome une des sôs parts), un manegot di cuar (fig. 70).

Intai sgjâfs archeologjics pal solit si cjatin dome lis lamis pulidis, in gjenar di pieri verde, ma in origin l'imprest al veve ancje un mani – di len o plui di râ di cuar – e, cualchi volte, un manegot intermedi di cuar di cief che par vie de sô elasticitât al coventave a limitâ la violence eccessive dai colps che a varessin podût rompi la lame.

Il mani - I esemplârs di manis di len di manariis o di manarins preistorics a son une vore rârs: a son luncs tra i 60 e i 80 cm, drets o a pene sgobâts e si slargjin viers la estremitât superiôr dulà che al vignive metût il mani. Cheste estremitât e veve di jessi avonde gruesse par podê resisti ai colps e par dâ plui pês al imprest, aumentant cussì il so efiet.

La lame di pieri pulide – Chest al è l'element che si cjate plui dispès (dome tal sît di Samardencje o 'nt vin cirche 300!). Intune lame o podin ricognos- si: 1) il fil, simpri pulît; 2) une part centrâl o cuarp; 3) une schene dulà che al vignive metût un mani. Lis lamis di pieri a vignivin preparadis daûr di un procediment avonde sempliç. Un cogul di pieri verde al vignive disgresât distacant cualchi scelse e dantji une forme cuasi triangolâr.

Dopo, il cogul disgresât al vignive pichetât (operazione di “boçardature”) cuntun percussôr di pieri verde par eliminâ lis irregolaritâts de superficie dal manufat e par limitâ la operazione di pulidure che e jere une vore lungje. No simpri e vignive pulide dute la superficie de lame: il cuarp e une schene a jerin lassâts grês par che la lame no vignis vie dal mani cuant che si le doprave.

L'imprest al vignive vualivât e al cjapave une forme regolâr, par fâ cheste operazione si dopravin pieris di grane fine, tant che par esempi lis arena- riis, dulà che si passave plui voltis la manarie.

La pieri pulide in Friûl - Un dai plui impuar- tants complès di manufats neolitics di pieri pulide al ven dal sît preistoric di **Samardencje di Puçui** (plui di 300 tocs), fats cun diferents gjenars di pieris. La analisi des materiis primis dopradis par creâ chescj imprescj e mostre che lis pieris verdis a vignivin scambiadis fin a tancj



Fig. 69 – Anelons di pieri verde pulide, doprâts tant che braçai des popolazions neolitichis dal Friûl.

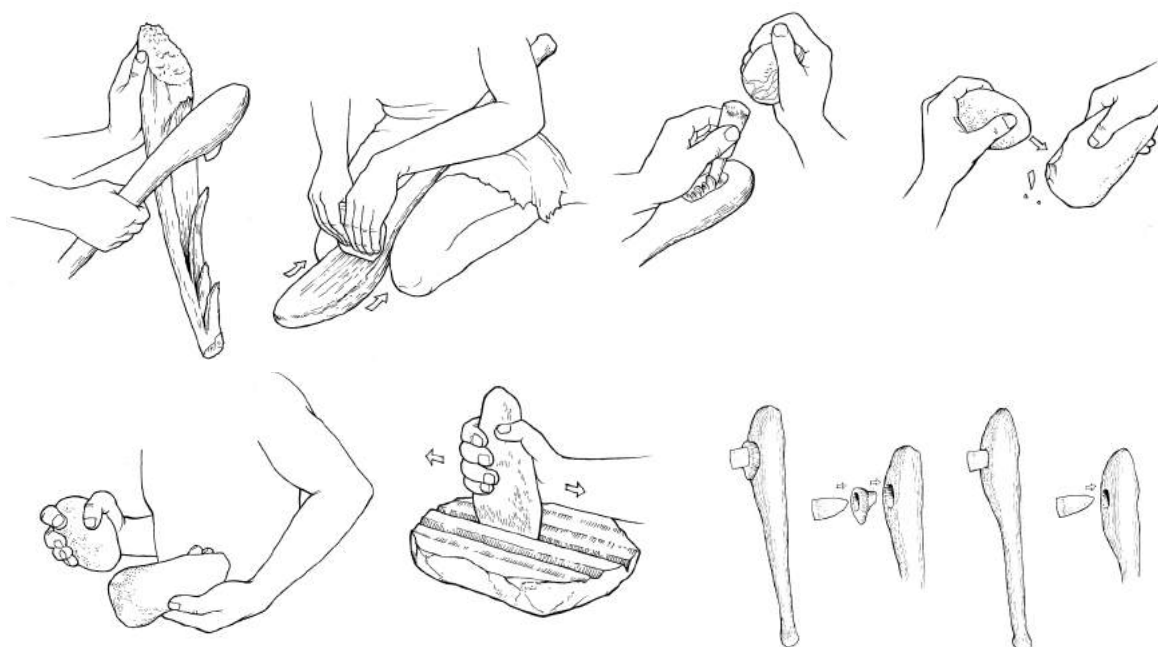


Fig. 70 – Lis diferentis fasis di fabricazion di une manarie.

centenârs di kilometris di distance dal lôr pont di origin. Se i imprescj di lavôr a son fats pal plui cun pieris locâls, i braçai/anelons e altris elements di ornament dispès a son fats cun jadis e eclogjits, materiâi une vore rârs in Europe e presents in Italie setentrionâl dome tes Alps occidentâls (Piemont e Liguria). Propit di cheste zone e ven la plui part des pieris verdis dopradis des popolazions neolitichis di Samardencje. Il quadri litotologic vignût fûr des analisis fatis de universitât di Bologne su cuasi dusinte ogjets di pierre pulide al maravee: plui dal 70% di chescj al risulte fat cun materiâi che a vignivin des Alps occidentâls, a plui di 600 km di distance dal sît furlan. Il confront tra lis analisis petroarcheometriche e i dâts archeologjics in cualchi câs al met in evidence situazions cetant interessantis. Al è il câs de manarie scarpel di Samardencje che e jere identiche a ogjets simii carateristics de culture de Ceramiche a Strissis Lineârs de Europe centrâl. La petrografie e conferme che chest ogjet al ven de aree de Danau, prime prove sigure di contats tra i grups di chês zone cun grups de aree furlane.

Par savê alc di plui: la tiessidure e il vistiari preistoric

La ativitât de tiessidure e je nassude vie pal Neolitic cuant che lis comunitâts umanis, diventadis stanziâls, a àn scomençât a fâ stofis par podê vistîsi. Osservant i rescj di tiessût plui antîcs si reste maraveâts pe finece e pe abilitât de realizazion,

pe finece dal fîl e pe varietât des tecnichis dopradis. I prins manufats tessii cognossûts a son stâts cjetâts tal Vicin Orient e si puedin datâ tra il mileni VIII e VII p. di C.: a son rescj di tiessût di lin e di fibre animâl, forsit lane.

Scrivi une storie de tiessidure e je une operazion une vore dificile, stant che rescj cussî delicâts come che a son i tiessûts si son conservâts dome in câs eccezionâi. Pal plui o vin testimoniancîs indiretis de pratiche de tiessidure rapresentadis dai imprescj doprâts pes diferentis fasis de lavorazion: pês e pietins pai telârs, naviselis, curtis di tiessidôr, gusielis, maçuelis e gramulis pe lavorazion des fibris, pietins par sgarzâ, fûs e rochei par otignî il fîl.

Rescj di fîi e di tiessûts a vegnin fûr une vore dispès dai sîts umits – lis “palafitis” – des Alps centrâls e une volte si crodeva che la tiessidure e fos de fin dal Neolitic. Vuê, in grazie di cualchi rest cjetât di resint, o podin affermâ che cheste ativitât e jere presente za des primis fasis dal Neolitic.

Ce si puedial dî, duncje, su la tiessidure e sul vistiari inte Preistorie?

A son tants lis fonts che nus judin a disegnar un quadri gjenerâl. Stant ai rescj di tiessûts che o vin si pense che no si tiessessin vistîts intîrs ma che a vignissin fats zontant piçui tocs di stoffe. Al è ancje probabil che i vistîts lizêrs di tiessût a vignissin alternâts cun altris plui pesants di piel.

Vie pal Paleolitic e pal Mesolitic – stant ai documents iconografics che o vin, tant che statuutis (ogjets di art mobiliâr) e pituris su lis parêts des grotis – al somee che i vistîts pai oms a fossin fats di piecis fissadis in vite, tunichis, bregons e gjambâi

cun ornaments di plumis e braçai. I vistîts pes feminis invezit a jerin piecis a cjampane, cotulis di formis e dimensions diferentis (fig. 71).

Pal Neolitic o vin cualchi râr rest di vistiari rapresentât di rescj di sandui, di cjapiei, di tabârs cun fibris fatis in strece e di cinturiis tiesudis. Botons di vues, di cape e di pieres a son documentâts za dal III mileni p. di C. Ai rescj si à di zontâ i dâts che o podin gjavâ fûr de osservazion des desenis di statuutis di crep che pal solit a rapresentin figuris di feminis in cualchi câs cun particolârs che a mostrin il vestiari. Su chestis statuutis – cualchidune e ven dal sît di Samardencje di Puçui – a son spes segnadis golainis, cinturiis e cjapiei fofs.

La nassite de tiessidure

Par cuâl motîf l'om isal passât des mudis di piel o di pelice animâl ai vistîts di fibris vegjetâls intiesudis? Stant che no si cognossevin ancjemò i trattamenti par conservâ lis piels, la esposizion al soreli e ae ploie lis fasevin indurî o si decomponevin par vie de azion di microrganisims. Vie pal Neolitic l'om al à podût osservâ che il fust di cualchi jerbe e di cualchi plante dispès al resisteve al sfuarç e al ûs e si pleave cun facilitât cence rompisi. Chestis fibris a podevin jessi dopradis ancje par peâ e par fissâ.

Cul timp l'om al à verificât che se si stuarzeve il fust fin, lis fibris a diventavin plui flessibilis e plui resistentis permetint ancje di fâ grops. Cun chescj materiâi intun prin moment si son fatis cuardis, laçs, rêts di pescje, cossis, cjalçaduris e v.i..

Prime de tiessidure lis fibris si fasevin in strece e chest si podeve fâlu cence vê bisugne di nissun imprest particolâr stant che i elements orizontâi instreçâts no àn bisugne di jessi leâts. Dopo si è capide la utilitât di vê une struture verticâl (telâr) fate di doi pâi verticâi fissâts par tiere e cun doi bastons orizontâi dulà che e vignive tirade la urdidure. Il telâr al è l'imprest che al permet di tiessi, vâl a dî di intierçâ doi ordins di fii: la urdidure (fii longitudinâi) e la trame (fii trasversai). Si pues definî telâr cualsisei mecanisim in stât di tignî tirâts e paralêi i fii de urdidure in maniere di permeti di alcânt cualchidun tignint fers chei altris (fig. 72).

I fii de urdidure, metûts suntun telâr e tignûts tirâts, a formin une superficie di fii paralêi e une vore dongje, cualchidun al ven tirât sù in maniere di meti il fîl di trame: il spazi tra i fii tirâts sù e chei



Fig. 71 – Informazioni su la fate dai vistîts preistorics a puedin jessi rigjavadis di cualchi piture di chês volte cun sogjets antropomorfis.

altris si clame pas de urdidure. Il fîl di trame al ven passât cuntune navisele che e sburte il fîl a travers dal pas de urdidure. Dopo, i fii de urdidure tirâts sù a vegnin sbassâts e si bat l'ultin fîl di trame cuintri chei altris za metûts a puest cuntun pietin di tiesidôr in maniere di formâ une stoffe fisse.

Al è probabil che lis primis fibris tessilis a sedin stadis di lin dumiesti, une plante che si 'nt cjatin rescj tal sît furlan di **Palù de Livence**. La fibre tessile e ven gjavade fûr de plante dal lin fasint macilâ il fust in aghe ferme, dopo di cheste operazion si dividin lis parts legnosis e fibrosis gramolantlis, batintlis o maçuelantlis e petenantlis, dopo il prodot al pues jessi filât e tiessût.

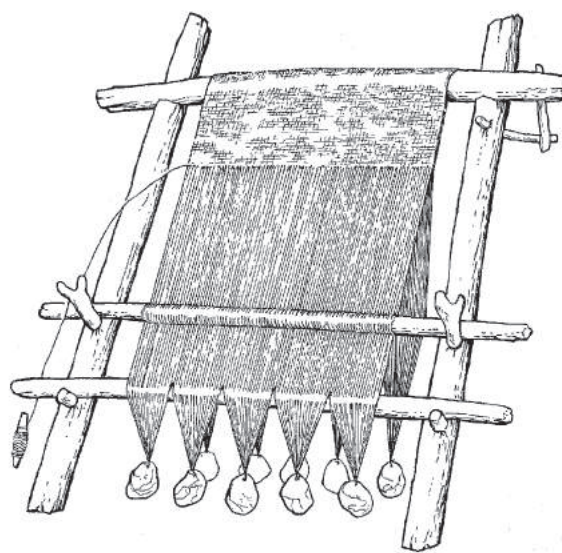


Fig. 72 – Ricostruzion di un dai prins telârs verticâi.



Fig. 73 – La traceologie e permet di ricostruî cemût che si dopravin i imprescj neolithics.

Par savê alc di plui: La traceologie: vâl a dî la analisi dal frui

Il tiermin “imprest” riferît ae preistorie al segne un concet diferent di chel che o intindin nô: al indiche un manufat (lame o sclese) creât e ritocjât dal om. Chest nol vûl dî che ducj i tocs no ritocjâts che si cjatin intun sît archeologic no sedin stâts doprâts. La analisi traceologjiche, vâl a dî la osservazion cul microscopi des superficiis dai imprescj par identificâ i materiâi dulà che a son stâts doprâts e lis azions che a son stadis fatis, e conferme che dispès lamis e sclesis a son stadis dopradis cence jessi ritocjadis (fig. 73). Al è probabil che si ritocjâs – come che si crodeva – no dome par deliniâ la sagume dal imprest di creâ. In tancj câs si lu faseve par preparâ la part dulà che si veve di meti il mani in mût che l'imprest no si rompès cun facilitât.

Un altri erôr che si fâs al è chel di associâ i nons che i studiôs a àn dât a cierts imprescj (par esempi “rassadôr”) aes azions/funzions che chescj nons a fasin vignî tal cjâf. La nomenclature dai imprescj, definide tor la fin dal Votcent, si basave su lis analogjiis che i prins paletnolics a àn osservât tra lis formis dai reperts archeologjics e i imprescj doprâts in chês volte di ciertis popolazions primitivis. La traceologie e à mostrât che ciertis relazions no vevin fundament e che dispès imprescj preistorics cu la stesse forme a son stâts doprâts cun funzions dal dut diferentis.

Ma cemût funzionie la traceologie?

Il principi al è avonde semplic e si fonde su la constatazion che su la superficie dai imprescj a restin “segnis”, “olmis” che a mostrin a ce che a coventavin.

Si costruissin imprescj di siliç cu lis stessis tecnicis dopradis inte preistorie par sclesâ e si ju dopre par fâ diviersis azions (taiâ cuars, gjavâ lis piels des bestiis, sbusâ il len, e v.i.). Si registrin i materiâi dulà che i imprescj a àn lavorât, cemût e par trop timp che a son stâts doprâts. Cun di plui, chestis replichis modernis a son une colezion di confront, vâl a dî che il repert archeologic al ven esaminât cul microscopi par viodi ce segnîs che a restin su la superficie e dopo a vegnin confrontâts cun chei des replichis modernis: in cheste maniere si otegnin indizis.

Judâts di cheste gnove discipline, si à podût esaminâ lis funzions des industriis di pierie dal vilagj neolitic di **Samardencje**, dongje Puçui, individuand cualchi ativitât plui frecuente tant che seselâ e lavorâ lis piels, sedi frescjis che secjis, cun abrasîfs tant che cuarç e savalon. Une vore interessant al è stât il studi dai elements dai falçuts (fig. 74). I diviers aspiets dal lôr lustri a sugjeris sin diferentis manieris di seselâ e lis diviersis cundizions dal racuelt. Par esempi, a mancjin cuasi dal dut segnîs di abrasion causâts de tiere intal seselâ: chest al fâs pensâ che il tai si fasès lontan dal teren, viers la part plui alte dai fros, a diference di altris contescj neolithics dulà che si seselave plui dongje dal teren forsit par doprâ i fros par ativitâts dumiesticis (fâ cossis o stueris?). Al è ancje probabil che il moviment nol fos dome paralêl al teren e perpendicolâr ai fros ma ancje in dia-

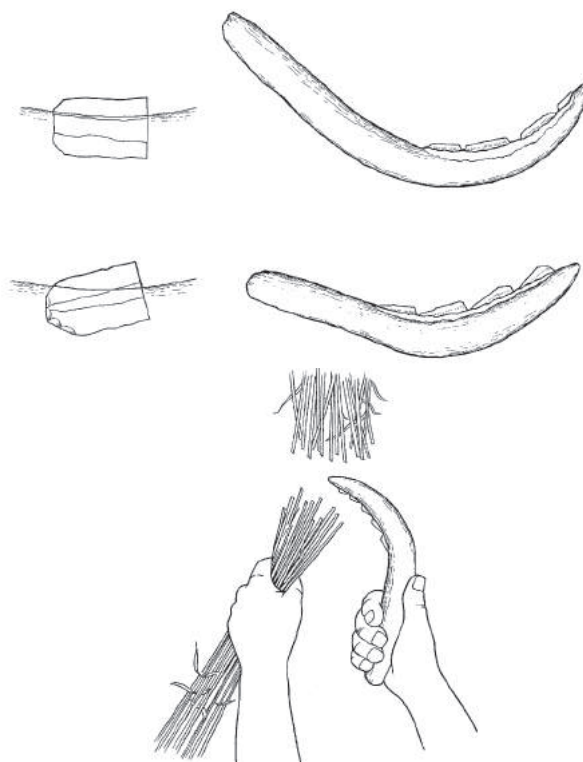


Fig. 74 – Dispès a Samardencje lis lamis di siliç a jerin montadis par otignî il tai de sesule.

gonâl, vâl a dî che la man che e strenzeve il falçut si spostave ancje in direzion dal seseladôr, in maniere che la azion e ves plui efiet.

I metodis di datazion: il Carboni 14 e la calibrazion

Pal archeolic preistoric une des plui grandis aspiracions, e tal timp stes la sfide plui difficile, e je chê di podê datâ cun precision un ogjet archeologic, un insediament o un periodi culturâl. Cence fonts storichis il studiôs al scuén fâ cont su la cronologjie relative, che si base sui rapuarts stratigrafics tra i singui ogjets o tra complès di culture materiâl, o su chei che a vegnin clamâts metodis di datazion assolute. Tra chescj, l'unic sisteme in stât di dâ risultâts par dabon sigûrs e une vore precîs e je la dendrocronologjie, vâl a dî il cont e la osservazion dai anei di cressite anuâl dai arbui (*fig. 75*); però chest metodi si pues doprâ dome in chei contescj archeologjics dulà che l'ambient (par esempi sfueis, lâcs o torberis) al permet la conservazion di reperts di len.

Il sisteme di datazion plui doprât invezit, al è chel dal Carboni 14 (*fig. 76*) che al covente par stabilî la età di reperts di origin biologjiche, animâl o vegjetâl, tant che len, vues, cjarbons, colôrs vegjetâi, capis, piels e fibris tessilis. Il metodi si base su la esistence in nature di trê sortis di isotop dal Carboni, doi stabii (il C13 e il C12) e un (il C14) instabil; ducj i organisims vivents a assimilin il C14 e, fin che a son vîfs, chest si manten intune concentrazion costante rispjet al C12. Cuant che l'individui al mûr il C14 nol ven plui assimilât ealore il rapuart C14/C12 al scemence a cambiâ ("decjadiment") smiezantsi ogni 5730 agns. Savint in trop timp che si smieze la cuantitât di C14 che e reste intun materiâl archeologic di origin biologjiche si pues calcolâ il timp che al è passât di cuant che l'organisim al è muart a vuê.



Fig. 75 – La dendrocronologie e je in dî di vuê il metodi plui acurât par determinâ la età di un repert.

L'interval cronologic che il metodi dal Carboni 14 al cuvierç al va di vuê a cirche 40 mil agns indaûr. Cheste misurazion però e à bisugne di struments di alte precision e si base sul postulât che vie pai milenis il rapuart C14/C12 nol sedi mai cambiât, ma invezit o savin che chest al è sucedût. Duncje la misurazion al Carboni 14 e à di jessi "calibrade", vâl a dî corete, cuntun confront cu lis misuracions de dendrocronologjie. Ma ancje cussì la misurazion che si oten cul C14 no je assolute, e je dome la indicazion di une linie cronologjiche largje, che in cualchi câs e cjape dentri un pâr di secui e par tant che e sedi afidabile, e pues falâ.

La siliç

La materie prime plui doprade vie par dute la Preistorie e je stade in dut il mont la siliç utilizade par fâ ogjets scomençant dai tims plui lontans par rivâ fin tal Votcent, cuant che si le doprave ancjemò par fâ i açalins des sclopis o tant che pierre di fûc.

La siliç no jere la uniche pierre doprade: par fâ i imprescj che i coventavin l'om al à savût adatâsi a ce che al veve a disposizion e si cognossin industriis di calcâr, di diaspri, di cuarcite, di ossidiane, di crets vulcanics, di cuarç o di materiâi tant che capis e vues. Lis comunitâts umanis a àn cjapât dut ce che si podeve sclesâ e a àn savût doprâ cun competence e abilitât i diferents materiâi daûr des necessitâts.

Dispès i manufats di siliç a son lis unichis testimoneancis che nus restin des comunitâts preistorichis e dal sigûr a son i documents plui impuartants pes fasis plui antighis de Preistorie. Se si ju osserve cun atenzion a pandin une vore di informacions su lis capacitâts tecnologjichis e su lis manieris di sclesâ des popolacions preistorichis e ancje su lis manieris di doprâ i imprescj.

La tipologjie des industriis di pierre nus da ancje

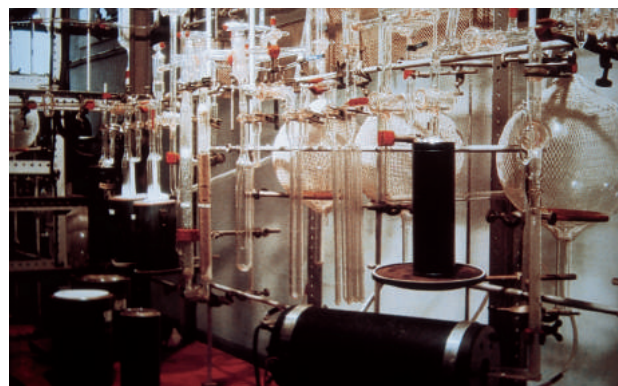


Fig. 76 – Un laboratori par datazion cul Carboni 14.

la base par identificâ lis culturis umanis che a produsevin chei manufats.

Ma par cuâi motifs dutis lis comunitâts àno concentrât la lôr atenzion su la siliç? La rispuete e je semplice e e à a ce fâ cu lis proprietâts di chest cret. Si trate di un materiâl une vore presint in nature, une vore dâr che però al à une fracture concoidâl e duncje si pues sclesâlu cuntune cierte facilitât otgnint prodots regolârs, tant che sclesis o lamis.

Lis technichis par distacâ une sclese o une lame di un bloc di materie prime, a puedin jessi diferentis: cuant che si veve di sielzi la pierre si cjavavin in considerazion elements tant che il gjenar di prodot che si voleve otgnî, la tradizion culturâl dal grup uman, il patrimoni di cognossincis o i caratars de materie prime a disposizion. Ma al è impussibil segnâ une evoluzion gjenerâl des technichis vie pai milenis buine par dute la preistorie; si pues dome notâ che la tindince comune e je stade chê di otimizâ il sfrutament de siliç a disposizion creant prodots simpri plui regolârs e, in part, plui sutîi. Cualchi dât al permet intun ciert sens di cuantificâ chest aument de “eficiencie litiche” inte preistorie: se o cjavìn in considerazion i centimetris di tai otgnûts di un chilo di materie prime o viodìn che se intes industriis plui arcaichis l’artesan preistoric al rivave a otgnînt dome 10 centimetris, tal Paleolitic di Mieç si rive a 200, e tal Paleolitic superiôr si otegnin valôrs che a van dai 600 ai 2.200 centimetris cun technichis par sclesâ che a devin lamis sutilis e regolârs.

Lis technichis par sclesâ:

- percussion direte: il bloc di materie prime al vignive batût cuntun percussôr di pierre (par esempi un cogul), di len o di cuar (*fig. 77*);
- percussion a incuin: o al vignive batût cuntune gruesse pierre (incuin) che e jere par tiere (*fig. 78a*);
- percussion indirete: tra il percussôr e il nucli al vignive metût un scarpel, pal solit di materiâl plui tenar, chest al permeteve di controlâ miôr

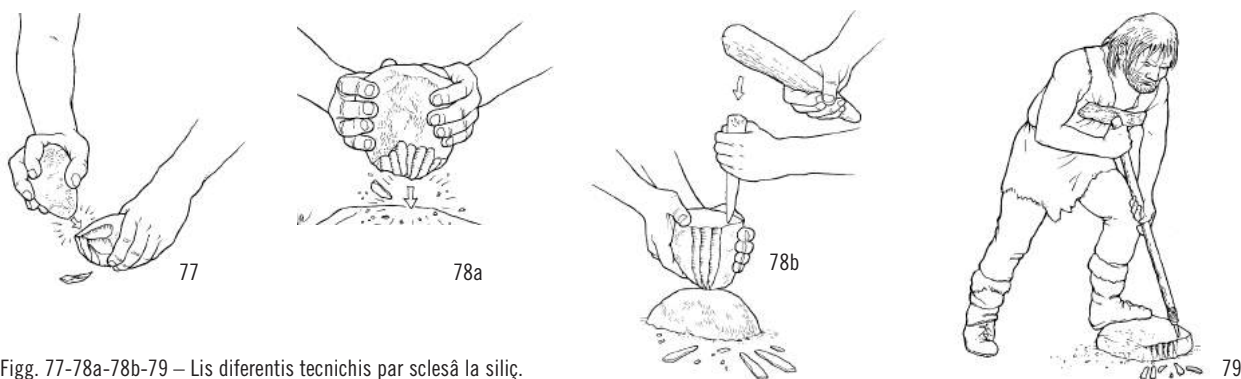
la operazion e di creâ manufats regolârs tant che lis lamis. Cheste tecniche e scomence a svilupâsi intal Paleolitic superiôr (*fig. 78b*);

- pression: forsit za viers la fin dal Mesolitic e cjape pît inte aree de Italie setentrionâl une tecniche complesse pe produzion di lamis e lamelis une vore sutilis e regolârs. Cheste tecniche e dopre une serie di imprescj di len che a permetin al artesan di fâ une pression regolâr sul nucli di siliç. Chest metodi al è stât doprât dal sigûr par sclesâ la ossidiane (*fig. 79*).

La archeobotaniche

Inte definizion gjenerâl di Archeobotaniche si cjavin dentri dissiplinis tant che par esempi la Palinologjie (= il studi dai polins) e la Antracologjie (= il studi dai cjarbons) che, cun metodis che a son tipics des sciencis naturâls o di chês antropologjichis, a cirin di ricostruî l’ambient dal passât, il quadri de vegetazion dulà che al jere inserît un insediament preistoric e ancje di definî quale che e jere la economie de comunitât umane che e steve in chel lûc.

Il pont di partence de Archeobotaniche al è il sgjâf archeologic, dulà che si cjavin diferents gjeners di rescj vegetâi presints par nature – par esempi i polins puartâts dal aiar – o puartâts dal om – par esempi lens di brusâ (*fig. 80*), materiâl par costruzioni o cjavât sù tai cjamps. Si trate di materiâl eterogjeni che al pues jessi rivât tal sît in manieris diferentis e al jentre a fâ part dal dipuesit dome dopo che al è stât carbonizât. Di fat, i rescj vegetâi in cundizions normâls no si conservin, dome cu la carbonizazion a diventin stabîi e a puedin rivâ fin a nô. Chest al è un fatôr impuartant che si à simpri di tignî ad a ments: dome une part de documentazion vegetâl nus rive par vicendis casuâls (par esempi un incendi) o tant che riflès de ativitât umane. I metodis di campio-



Figg. 77-78a-78b-79 – Lis diferentis technichis par sclesâ la siliç.



Fig. 80 – La Archeobotaniche e ricostruis i aspiets vegetâi de economie des popolazions preistorichis, tant che lis sortis di legnam brusadis ben dopradis par fâ sù lis abitazions.

nament a variin daûr dai diferents gjenars di rescj: i reperts macroscopics a vegnin cjàpâts sù sul puest invezit il sediment, gjavât fûr dal dipuesit archeologic daûr di precis strategjiis di campionament, al ven lavât in laboratori.

La classificazion dai rescj e ven fate cun coleziions di confront di reperts atuâi e si trate di un moment une vore delicât che al domande al paleobotic grande esperience, dal moment che di râr i reperts a son intats e dispès a son alterâts dal procès di carbonizazion. Cun di plui no vin di dismenteâ che in cualchi câs si trate di speciis che aromai no esistin tai lûcs dulà che a vegnin cjatadis. Dopo, i dàts recuperâts cu la analisi dai rescj archeologjics a àn di jessi trasformâts intun cuadri botanic afidabil e cheste operazion e à di tignî cont di ducj i fatôrs di alterazion che o vin za dit. La interpretazion e varà bisugne de analisi statistiche, de leture dai rescj antîcs – che spes a dan informazions preziosis sul ûs di ciertis plantis e di ciertis essencis – e de etnobotaniche.

Simpri di plui dispès si à miôr di doprâ il tiermin di “Paletnobotic”. Cheste discipline e studie materiâi vegetâi cuntun fin specific, chel di meti in evidence la lôr relazion cul om (par esempi il lôr ûs inte alimentazion, inte edilizie, inte preparazion di medisinis) o di ricostruî lis economiis agriculis e vegetâls dal passât. Duncje i rescj no vegnin dome identificâts, ma ancje insuazâts intune prospetive “storiche” fasint une vore di atenzion al contest archeologic, ae struture dulà che il repert al è stât cjàtât, ae distribuzion dai materiâi intal spazi. La Paletnobotic si servs ancje de antropologjie culturâl, de linguistiche, de medisine, de etnografie

e des fonts letერიის antighis (par esempi i scritôrs romans, tant che Plini). Analizant i cjarbons che a vegnin dai rescj di laris, il paletnobotanic al fasarà atenzion ancje a chei elements – tant che la presincedi mufis micotichis – che a permetin di stabilî se la comunitât umane e doprave ramaçs secs cjàpâts sù par tiere o al contrari lens verts taiâts. Chest particolâr al permet di capî se l’insediament al jere temporani (par esempi un bivacament di cjaçadôrs che si son fermâts dome par une gnot brusant lens secs cjàpâts sù par tiere) o se al jere un vilaç stabil che al veve bisugne di une provision regolâr di combustibil che si otignive taient la vegetazion dulintor. Tra lis dissiplinis che a fasin part de Archeobotaniche e je ancje la Palinologie che e studie i polins (fig. 81) e lis sporis produsûts des plantis. Cheste sience e da informazions su la vegetazion naturâl presinte inte zone di un sît, sul clime, su la nature dai terens e su lis ativitâts che l’om al à praticât in chê zone tant che par esempi operazions di disboscament. Ma chestis informazions a rivuardin dute une region: il polin, traspuartât dal aiar e di altris agjents al rive ancje a tantis desenis di kilometris di distance, duncje o podin vê un cuadri gjenerâl pluitost che une idee precise de vegetazion dal lûc che o sin daûr a studiâ. I vegetâi a produsin une quantitât enorme di polin e chest al cause pardabon une “ploie” che, depositantsi sul teren, e forme une stratigrafie poliniche.

I principis di cheste discipline a son simplîcs: sporis e polins a àn une membrane esterne (la sporopolenine) che si pues conservâ ancje par tancj milenis. E je la grande stabilitât di chest materiâl che e permet di cjàtâlu cun facilitât intun dipuesit archeologic. Si à ancje di dî che ogni plante e gjenera polins cuntune morfologjie carateristiche e analizantju si pues savê quale che e je la specie vegetâl che ju à produsûts. Cheste identificazion si base su la grandece e su la forme dai grignei e sui caratars de esine (il strât esterni dal polin). Ma al reste il probleme des dimensions: si trate di particulis une vore piçulis, in medie tra i 25 e i 35 milionis di milimetri e dome lis gnovis tecnologjiis a àn in permetût di rivâ fin a 100.000 ingrandiments cul microscopi a scansion eletroniche (SEM).

Intes sezions di un sgjâf archeologic si puedin prelevâ i campioni pe analisi poliniche in maniere direte o cuntun carotâtôr, stant atents che no vegnin in contat cun polins resints. Dopo, il campion al ven preparât cun sostancis che a determinin reazions chimichis che a disfin i materiâi che a contegnin i grignei di polin. Il risultât otignût al ven osservât e determinât cul microscopi.

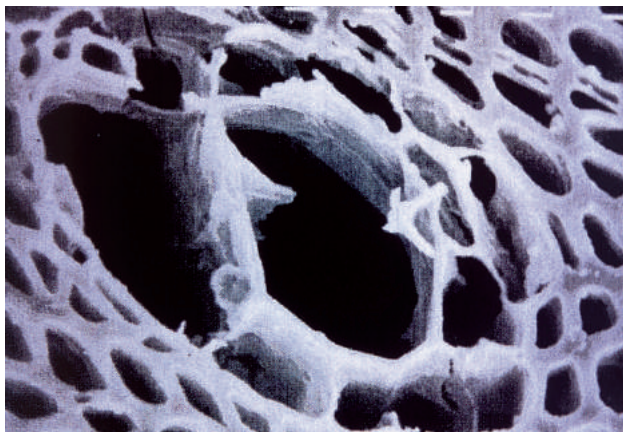


Fig. 81 – La strutture di un polin viodût cuntun microscopi eletronic a fuart ingrandiment

Il risultât finâl al sarà il **diagram polinic**: un grafic dulà che a son segnadis lis posizions dai campions rispiet ae sezion archeologjiche e lis corrispondentis speciis vegetâls identificadis. In cheste maniere si pues seguî la evoluzion de vegetazion tal timp intune zone e ricognossi cierts events particulârs. La interpretazion di un diagram polinic e je cetant complesse, stant che ogni gjenar di plante e prodûs une diferente cuantitât di polin e duncje no si à une relazion direte tra la cuantitât di polin di une specie e la sô presince reâl inte vegetazion antighe. Cun di plui, no ducj i polins si conservin inte stesse maniere e la lôr capacitât di viazâ e fâs in maniere che tal diagram a sedin rapresentadis speciis che invezit no esistevin intes zonis dongje dal sît.

L'esam dai polins al pues ancje risolti cualchi probleme specific: par esempi ricognossi ce che in origin al jere intun vâs (in grazie di chest exam si è scuviert che un cjalderon di metal de ete dal Fier al contignive desenis di kilos di mîl!) o individuâ la presince di rosis, aromai sparidis, intune tombe. La antracologjie invezit e studie i cjarbons di len cjatâts intun sgjâf archeologjic. Si trate di une discipline complementâr ae palinologjie che e permet di definî la specie di une plante. Ma al è ben ricuardâ che i cjarbons, a difference dai polins, a son un prodot de azion umane. Si cjatiju tai dipuesits archeologjics parcè che a son rescj di laris di fogolâr, di struturis brusadis e ladis jù o il risultât di altris ativitâts. A son materiâi une vore resistentis, fossilizâts di une combustion parziâl. Pal solit i rescj vegetâi si carbonizin a plui di 200 grâts ma cence l'ossigjen necessari par une combustion complete.

Cuntune analisi al microscopi (fin a 500 ingrandiments) si puedin ricognossi chei caratars morfologjics dal len che a permetin di identificâlu in maniere clare.

Intai sîts, i cjarbons a vegnin prelevâts tamesant



Fig. 82 – Recupera i rescj archeobotanics al domande technichis particulârs, tant che il tamesament e la flotazion dal sediment recuperât tai sgjâfs archeologjics.

cun aghe il teren di risulte dal sgjâf e dopo cja-pant sù il sediment che al reste cun pinzutis o cuntune tecniche particulâr, la flotazion.

In chest câs, il risultât finâl de analisi al sarà un diagram antracologjic dulà che e sarà la liste des speciis individuadis, la proporzion tra lis diferentis parts de plante presintis e la lôr distribuzion intal spazi, stant che chest al è impuartant par ricognossi lis areis dulà che si fasevin ativitâts specializadis.

La Paleocarpologjie, che e studie i rescj fossii dai grans e des somencis conservâts tai strâts archeologjics (fig. 82), nus permet di ricostruî i aspiets fundamentâi de vite cuotidiane des societâts umanis dal passât e di vê informazions su ciertis praticis agriculis o su la alimentazion vegetâl. I rescj vegetâi si puedin conservâ in diferentis cundizions, cu la carbonizazion, cul congelament, cu la mineralizazion (cheste si à cuant che tal sediment e je presinte aghe cun tancj sâi minerai) e si puedin studiâ ancje analizant i segns su stabiliduris e su ceramicis, i escrementis fossii o il contignût dal stomi di mumiis o di cadavars cjatâts in Egipt, tes torberis de Europe setentrionâl o in areis cuvieris dai glaçârs (par esempi l'Om dal Similaun in Sud Tîrôl). Chest gjenar di studi al permet di mostrâ praticis alimentârs o manieris di conservâ i prodots. Par esempi, in cualchi sît a son stâts cjatâts miluçs sclapâts pal mieç e metûts a secjâ par conservâju.

SCHEME CRONOSTRATIGRAFIC DAL TART PLEISTOCEN E DAL OLOCEN																																												
Epoche	Etât	Sudivisions informâls		Crono zonis	Datis convenzionâls agns ¹⁴ C BP	Datis calibradis agns p. di C.	Divisions informâls cjapadis tal test	Cronologjie archeologjiche																																				
OLOCEN		SUPERIÔR	NEOGLACIÂL	Sub-atlantic	1000	2000		STORIE	Moderne																																			
										MEDI	1850 d.C. Piciule Etât Glacial	1500 d.C.	2500	2467-2728	450 d. di C.	Ete di Mieç																												
																	INFERIÔR	2800 BP ca	3000	5657-5856	200 d. di C.	Tarde Romane																						
																							2000 p. di C.	Romane																				
																									5000	5657-5856	200 p. di C.	Fier																
																													6000	8672-8981	1000 p. di C.	second prin												
																																	7000	9944-10.004	2200 p. di C.	Bronç								
																																					8000	8672-8981						
																																									9000			
11.000	12.847-12.985																																											
				12.000	13.866-14.126																																							
								13.000	15.280-15.573																																			
												(15.000)																																
																(18.000)																												
																				(25.000)																								

Modificât di Orombelli & Ravazzi, 1996

Museus e lûcs di visitâ

No son tancj te nestre Regjon i Museus che a esponin reperts preistorics ni i lûcs disponibii par une escursion o visite vuidade.

In provincie di Pordenon o ricuardin:

Racuelte Archeologjiche di Lestans di Secuals

Place I Maggio - Lestans

tel. 0427 93015 municipi fax: 0427 938855

La racuelte archeologjiche, te siscentescje Vile Savorgnan, e presente reperts interessants su la prime frecuentazion dal teritori de mont fate dai ultins cjaçadôrs racueidôrs mesolitics: imprescj di siliç sclesade, e dai prins grups di agricultôrs (reperts di piere pulide e di siliç sclesade).

Museu de Grote di Pradis

Place 4 Novembre 6 - Clausêt

Tel.: 0427 80323 0427 80329 Fax: 0427 80516

Il Museu de Grote al è dongje des Grotis di Pradis Disot. Te uniche sale espositive e ven ufierte une panoramiche sul mont de grote e su la sô frecuentazion di bande dal om e des bestiis vie pai secui. I reperts a vegnin di rinviñments ocasionai sucedûts tai agns '60, te ocasion de esplorazion di diversis localitâts carsichis de zone. Il percors al tache cul ors des cavernis, che di lui a son stâts cjetâts rescj tai contors, par po mostrâ reperts archeologjics, vanzums di vuès e reperts mineraris.

Museu Archeologjic dal Friûl Occidentâl

Cjastiel di Tor di Pordenon - vie Vittorio Veneto, 19

Tel.: 0434 541412

Il gnûf Museu Archeologjic di Pordenon al è inmaneât li dal cjastiel di Tor, 3 km cirche a nord dal centri de citât. In di di vuê al cjape dentri lis gnovis salis di preistorie (dal Paleolitic di Mieç al Neolitic e al Bronç antic); cualchi sale dedicate al cont Giuseppe di Ragogna, ultin proprietari dal cjastiel; spazis riservâts ai prezios materiâi archeologjics pertinents ae vicine vile romane di Tor, scuvierzude tai agns '50 su la rive a man çampe dal flum Nunciel.

Il Museu al documente, cuntun articolât e imagent percors che si davuelç in cirche 20 salis, i cetancj e impuartants sîts archeologjics de alte plane de provincie di Pordenon, de preistorie plui antighe fin ae Rinassince.

Infats, cuntune esposizion siore di ricostruzioni, ambientazioni, video e paneli ilustratîfs, si presentin i lûcs preistorics plui antîcs dal Plan dal Cjaval e dal Bûs de la Lum, i sîts neolitics de ete dal Ram de diestre dal Tiliment e tra chescj Fagnigule, Valer, Banie, Palù de Livence e Midun.

Il Museu al organize ogni an laboratoris, percors assistûts, seminaris pes scuêlis di ogni ordin e grât, dentri dal Proget MuSE - *Museo e Scuola Esplorano*. Ancje pal an

scolastic 2006-2007 a vegnin publicâts sul sît Internet i progjets a rivuart des ativitâts didaticis che i Museus Civics a proponin a ducj i istitûts scolastics dal Comun di Pordenon, de Provincie e extraprovinciâi (progjets che si pues discjamâju in formât PDF parie cu la schede specifiche di prenotazione des ativitâts).

Museu Civic "F. De Rocco"

Vie Amalteo 1 - Sant Vît dal Tiliment

Ospitât te Tor Raimonde, al racuei materiâi che a vegnin dal teritori dulintor e che si pues riferîju a diferentis etis de Preistorie; tra chestis lis colezioni di reperts litics che si pues datâlis al Mesolitic e al Neolitic, lis pontis di frece e i pugnâi foliâts di siliç che si pues riferîju al Neolitic resint, al Eneolitic e ae ete dal Bronç.

In provincie di Udin:

Museu Civic "Antonio Cerutti"

Vie Roma 23 - Ruvigne

Tel.: 0432 943434

Pueste elettroniche: cultura@com-ragogna.regione.fvg.it

Il Museu al ufris une sezion naturalistiche, che e ilustre i caratars gjeografics dal teritori di Ruvigne, logât ae estremitât dal Anfiteatri Morenic dal Tiliment, e une panoramica dai materiâi archeologjics cjetâts vie pe ativitât plurienâl dal *Gruppo Archeologico Reunia*. A son esponûts i materiâi racuelts tai sîts dal lâc di Ruvigne, che si pues riferîju al Mesolitic e al Neolitic.

Museu Archeologjic dal Cjastiel di Udin

Udin

Pôcs reperts preistorics, ma cuntun grant interès (soredut manariis di piere pulide) a son esponûts dentri de plui vaste sezion archeologjiche dai Museus Civics di Udin, ospitate tal cjastiel che al sta adalt de citât.

Lûcs di visitâ – a mertin di jessi segnalâts pal lôr valôr naturalistic e archeologjic il sît umit di **Palù di Livence** (Pn), siôr di areis di risultive, di vegjetazion e di bestiis, che si pues rivâi lant par un curt toc de strade Polcenic-Cjanive, pôc dopo dal puint su la Livence, e il **ripâr di Biarç** dongje di Sant Pieri al Nadison (Ud), che si pues rivâi de frazion di Biarç, lant daûr dal cors dal Nadison fin a un vieri mulin, e li dongje si vierç tal conglomerât il ripâr, dulà che si pues inmò viodi la sezion stratigrafiche puartade ae lûs dai sgjâfs.

Ativitâts didaticis leadis ae Preistorie e ae Archeologjie in gjenar a son ancje ufiertis dal *Gruppo Ricerche Storiche "Aghe di Poç"* di Puçui li dal Centri pes Visitis Storichis-Archeologjichis di Samardencje e dal *Studio Associato Archeonauti*.

Consei bibliografics

Par eventuai aprofondiments si met te liste chi sot une selezion di oparis divulgativis, conseadis par une vision gjenerâl de Preistorie e des technichis de Archeologie. In tantis di chestis oparis a son otims aparâts ilustratîfs, doprâts ancje in chest lavôr, che si pues judâsi cun lôr.

Oparis gjenerâls

No son tantis lis oparis gjenerâls a disposizion dal grant public su la Preistorie taliane.

Tra chês plui resintis, o segnalin il manuâl curât di GUIDI A. e PIPERNO M., *Italia Preistorica*, Laterza, cun contribuîts di diviers autôrs su lis diferentis etis de Preistorie, su la evoluzion dal ambient, su la faune e la economie.

Plui specific, dome pe ete dal Paleolitic, o vin il manuâl di BROGLIO A., *Introduzione al paleolitico*, Laterza.

Tra i plui bogns manuâi universitaris di archeologie si segnale RENFREW C., BAHN P., *Archeologia. Teoria, Metodi, Pratica*, Zanichelli.

A rivuart de origjin dal om, otim ancje pal aparât ilustratîf il volum di FACCHINI F. *L'UOMO. Le origini. Introduzione alla Paleoantropologia*, Jaca Book, Milan.

Une cjalade gjenerâl, ancje se in part datade, ae Preistorie europeane si pues cjetâle te opare in doi volums *Storia d'Europa* de Einaudi, par cure di SETTIS S., GUILAINE J.

Pal Neolitic si pues conseâ il svelt e simpatic volumut *Il Neolitico alle origini della civiltà*, te serie *Storia e Civiltà* de Universale Electa/ Gallimard, siôr ancje di ilustrazions.

I aspiets plui sientifics in sens stret, peâts al studi de gjenetiche des popolazions a son tratâts te opare di AMMERMAN A. e CAVALLI SFORZA L., *La transizione neolitica e la genetica di popolazioni in Europa*, Boringhieri.

Oparis sul Friûl Vignesie Julie

Pe nestre regjon, un cuadri gjenerâl de Preistorie al è stât piturât tal volum di PESSINA A. CARBONETTO G., *Il Friuli prima del Friuli, Preistoria friulana: uomini e siti*, Vittorelli edizioni, Gurize.

Util soledut pe ete Paleomesolitiche il lavôr di PERESANI M., *Guida alla Preistoria del Cansiglio*, editât di Veneto Agricoltura, Azienda regionale per i settori Agricolo Forestale e Agroalimentare, Legnaro (Pd).

Simpri bon e che si pues inmò cjetâlu in cumierç di BAGOLINI B., *Introduzione al Neolitico dell'Italia settentrionale*, Società Naturalisti "Zenari", Pordenon.

Articui di largje viodude su lis diferentis etis de preistorie furlane, su la origjin de agriculture e des primis faunis dumiestîis a son invezit tai Catalics e Ats di Cunvignis editadis in chescj ultins agns dal *Museo Furlan di Storie Naturâl* di Udin. Ricuardin:

PESSINA A., MUSCIO G. (par cure di), *Settemila anni fa...il primo pane. Ambienti e culture delle società neolitiche*. Catalic de mostre, Udin.

PESSINA A., MUSCIO G. (par cure di), *La neolitizzazione tra Oriente e Occidente*, Ats de Cunvigne, Udin 23-24 di Avrîl 1999, Pasian di Prât (UD).

MUSCIO G. (par cure di), *Glacies, l'età dei ghiacci in Friuli. Ambienti climi e vita negli ultimi 100.000 anni*, Catalic de Mostre, Udin, Museo Friulano di Storia Naturale.

Monografiis dedicadis a singui sîts preistorics de nestre regjon a son:

FERRARI A., PESSINA A. (par cure di), *Sammardenchia Cueis: contributi per la conoscenza di una comunità del Primo Neolitico*. Edizioni del Museo Friulano di Storia naturale, Udin.

BRESSAN F., RIEDEL A., CANDUSSIO A., *Preistoria nell'udinese testimonianze di cultura materiale*. Museo Friulano Soria Naturale e Civici Musei di Udin.

GUERRESCHI A. (par cure di), *Il sito preistorico del Riparo di Biarzo. Valle del Natisone, Friuli*, Pubblicazion n. 39, Edizioni del Museo Friulano di Storia Naturale.

VISENTINI P. (par cure di), *Bannia-Palazzine di Sopra. Una comunità neolitica del V millennio a.C.*, Sageprint.

Ae Preistorie dal Friûl Vignesie Julie a son stâts cun di plui dedicâts i Ats de XXIX Riunion Sientifiche dal *Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*, davuelzude a Triest tal 1990, editâts a Firenze 1994.

In Regjon a jessin cun di plui i Ats de *Società per la Preistoria e Protostoria della regione Friuli Venezia Giulia*, cun sede a Triest, e i *Quaderni Friulani di Archeologia*, editâts de *Società Friulana di Archeologia* di Udin.

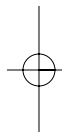
Dizionari dai tiermins:

Dizionario di Preistoria par cure di André Leroi-Gourhan, edizion taliane par cure di Marcello Piperno, Giulio Einaudi editore, 1992.

PROPUESTIS DI LABORATORIS



di
Andrea Pessina
Gaetano Vinciguerra



*Contimi e jo mi dismentearai,
insegnimi e jo mi impensarai,
coinvolzimi e jo o impararai.
(Benjamin Franklin)*

Cheste prime opere didattiche su la Preistorie e jentre tal plan plui ampli di proviodi lis scuelis di un pôcs di struments inzornâts par cognossi e operâ a rivuart de storie e gjeografie dal Friûl, valorizant il patrimoni linguistic locâl che al costîtuis un valôr culturâl primari. A cheste prime proposte i vignaran daûr chês che a rivuardin lis etis storichis seguitivis fin ae storie contemporanie.

Cence jentrâ in temis plui gjenerâi su la impuartance e il significât dal insegnâ la Storie (e la Preistorie) si pues meti a fûc un pôcs di chei che a podaressin jessi i obietîfs e i contignûts a curt e medi tiermin che un insegnant al podarès cirî di otignî e trasmeti ai siei fantats in Friûl.

Meti in lûs il leam Om-Ambient. La interference reciproche tra ambient/clime e storie al è un dât ben cognossût. La relazion si impâr tant plui interessante pal Friûl, che al à un teritori, ancje se cuntune dimension relativementri limitade, segnât di une grande varietât di cundizions, dal mâr al paisaç des Alps, interessadis dilunc de storie di impuartants mudaments climatics, che a lôr volte a àn influît a fuart sul popolament. Chest rapuart, dispès traumatic, al à marcât e al marche ancje in di di vuê la storie des comunitâts umanis, ma al à vût une impuartance particolar soredut te Preistorie. No si pues fevelâ te nestre region di moments, tant che par esempi il Paleolitic, cence fâ un riferiment aes diferentis glaciazions che a faserin diventâ par ciertis dadis di timp no abitabilis un pocj di parts de nestre region o ben a aviersarin i contats tra i grups a cjaval dal versant des Alps. Cun di plui lis glaciazions – cu la opere di erosion e esarazion dai dipuesits al viert – a àn condizionât in mût pesant il stât di conservazion dai stes dipuesits archeologjics. Al è chest che, par esempi, al spiege par cuâl motîf che o vin olmis dal om di Neandertal tes grotis de provincie di Pordenon e dal Cjars, ma chestis olmis no si lis cjate vuê intal Friûl centrâl, aree mancual siore di forans.

I rescj a fevelin a cui che ju sa fâ fevelâ. Si trate di un teme di caratar metodologjic gjenerâl, ma masse dispès sotvalutât. Si continue a crodi che la discipline archeologjiche e sedi costituide in

buine part dal studi tipologjic dai manufats. Chest al vêr dome in part. Al è impuartant capî la impuartance dal manufat *tal so contest stratigrafic*, lis informazion che a vegnin rigjavadis de stes posizion dai ogjets tal teren, la esistence dai *ecofats* dongje dai *manufats*, e v.i.

Fâ di mancual di proponi visions di comut. Al è vêr che i “documents” che cun lôr o ricostruîs lis vicendis preistorichis di un teritori a son dispès scjars di informacions, massime se ju confrontin cui documents scrits, ma si à di cirî, par chel che al è pussibil, di fâ di mancual di vualivâ la Preistorie di un teritori, sierantle dentri di une “conte” storiche simpri compagne. Come che a son stadis vie pe Storie diferencis o, inmò miôr, peculiaritâts storichis di un teritori rispjet a un altri, cussì ancje pe Preistorie (ancje se cun mancual facilitât) si à di cirî di cjatâ chestis diferencis.

Scjampâ di visions semplicistichis. Un altri erôr grâf al è chel di imaginâ une comunitât “preistoriche” come une comunitât umane “semplice” o cuntun bas contignût tecnologjic. Si scuén ripuartâ l’adietîf preistoric al so significât coret, in altris peraulis tal nestri câs: comunitât vivude prime de jentrade o de invenzion de scritture. Te realtât, lis comunitâts preistorichis a pandin un alt nivel tecnologjic, une grande cjame di cognoscincis (il câs di Ötzi), che ur à permetût di colonizâ i spazis plui diviers, dumiesteâ i animâi, modificâ i vegjetâi, inventâ il metal, e v.i.

Friûl Tiere di incuintri. La multiculturalitât dal Friûl tant che risultât de sô posizion gjeografiche al è un element che si pues viodi za partint di cierts moments de Preistorie. Chest discors al pues jessi intune vore di câs slargjât passant dal popolament uman a chel animâl e vegjetâl.

La opere

La opere e je articolade in plui parts. Un manuâl essenziâl pai docents al proferîs i risultâts de plui ricercje archeologjiche inzornade e al permet di delineâ un quadri significatîf de Preistorie in Friûl. Pai fruts e je stade elaborade une serie di schedis didattichis a teme che ju coinvolezin in ativitâts agradidis e cuntun caratar di zûc. In fin e je une propueste di laboratoris operatîfs, vêrs percors di esperience, che a permetin di aplicâ i mûts de

archeologjie sperimentâl ae simulazion didatiche. Il manuâl dai docents al scjampe dal formalisim pedagogjic didatic, che al gjave tant timp ai docents, impegnantju in protocoli che a pandin competencis o abilitâts, obietîfs operatîfs o di aprendiment, gjenerâi o specifics, programazions o plans di lavôr, par ufrî, pluitost, riflessions impuartantis sul plan dai significâts e de coretece des cognossincis e dai metodis. Denti si cjatin contribûts a rivuart di un pôcs di ambits: il prin al rivuarde la ricercje archeologjiche cun riferiment particolâr ai struments, aes metodologiis, aes diferentis disciplinis che a intervegnin tal studiâ un repert. Il secont contribût si palese intune narazion cronologjiche curte ma articolade de Preistorie furlane dal comparî dal om ae sô presince tal teritori vie pes etis culturâls dal Paleolitic inferiôr, medi e superiôr, tal Mesolitic e ae fin tal Neolitic. A vegnin esaminâts in struc i plui impuartants sîts archeologjics dal teritori furlan (Visolian, il Ripâr di Biarç, il Palû di Livence, Samardencje e altris) par fâ emerzi un quadri atratîf e avonde complet de vite e de culture di popolazions che a viverin in interazion totâl cul lôr teritori mostrand di cognossilu e di savêlu governâ. Il tierç contribût al è la propueste di une serie di laboratoris operatîfs.

No mancjin une vuide resonate ai Museus e ai lûcs di visitâ e une bibliografie di oparis divulgativis che si puedin cjatâ.

No si trate di fâ jentrâ la archeologjie sperimentâl te scuele, ma di doprâ il zûc dal ricostruî e dal tornâ a fâ tant che potent strument di cognossince. Al è la esaltazion dal savê fâ e dal savê che al ven dal fâ. Lis propuestis a aurissin a esperiencis za in vore in cualchi scuele de provincie, che a constituissin pardabon buinis praticis. Par vie che a son buinis a son caraterizadis dal fat che si pues socializâlis e, propit parcè che tornadis a fâ in contescj diferents, a puedin jessi verificadis. La ativitât laboratoriâl e met in moviment operazions inteletuâls, operativitâts, struments diferents par costruî cognossincis e partant e prodûs

cussience e cognossince dal metodi storic, dal valôr dai bens culturâi, dal ûs des cognossincis storichis e de storicitât dal teritori. I laboratoris a permetin, cun di plui, l'incuintri de scuele cul teritori, il meti in vore competencis diferentis, la jesude direte tal teritori.

Si è fate une siele che e ten cont de fatibilitât e de impuartance dai laboratoris. Cualchidun al è dimostrât e pe sô specificitât nol somee che i fruts de scuele primarie lu puedin praticâ in maniere direte (tant che il laboratori par sclesâ la silic). Cualchidun altri, no dome al è pussibil, ma si pues sperimentâlu in ogni scuele, massime se si rive a colaborâ cu lis diferentis sociis locâls. A rivuart di chest, e somee esemplâr la esperience de Scuele integrate de Scuele Primarie di Puçui. Interessante la propueste di coinvolzi grups di scuelârs te esperience didatiche di un sgjâf simulât, che no si limite a fâ capî e sperimentâ il sgjâf archeologjic, ma al fâs jentrâ tai contignûts e te metodologjie de stesse ricercje archeologjiche. Lis schedis dai scuelârs, che a rimandin, come che al è naturâl, al lavôr dai docents, a ufrissin, mediant dal zûc, occasions par cognossi, rifletî, meti in relacion dâts e ancje verificândi la comprension. A àn ilustrazion semplicis e claris, che a sodisfin la dibisugne iconiche dal frut, cuntune atenzion particolâr tal no fâlu colâ in modei stereotipâts (che a implenin la rapresentazion de preistorie tai libris di test) e a son dutis di colorâ. A proponin une divertente varietât di compits. Tal compless a van daûr di une struture cronologjiche, ma a puedin jessi dopradis in cont di didatiche ancje une par une e par teme, su la fonde des sieltis metodologjichis dai docents e dai percors di aprendiment. Une atenzion particolâr e va metude aes precondizions domandadis in tiermins di cognossincis e di abilitâts, che a àn di sei za tai arlêfs.

Par finî si à di marcâ il caratar sperimentâl di chest contribût didatic che al sarâ sometût ae verifiche direte des scuelis.

Gaetano Vinciguerra

LABORATORI:

IL SGJÂF ARCHEOLOGJIC SIMULÂT

Fins de ativitât:

1. **Concet di stratigrafie archeologjiche** – i strâts no registrin dome lis azions “positivis” dal om, vâl a dî il materiâl di varie nature che al lasse, ma ancje chês “negativis”, par esempi une buse che e va a incidi sul strât sot e e pues intun ciert sens savoltâlu. Cun di plui a son strâts dulà che si viôt une vore ben la azion dai agents naturâi, par esempi aghe e aiar che a puedin ingrumâ rescj, humus, fueis ma a son ancje strâts dulà che la component antropiche e je prevalente o esclusive – chest al è il câs des stratigrafiis urbanis. Ce che si à di cirî di spiegâ ai arlêfs al è il fat che no dutis lis azions dal om a vegnin registradis, a son cundizions – voludis o casuâls – che a favorissin la “fossilizazion” dai rescj rispiet a altris. Il classic esempi che si pues fâ cuntun pocje di atenzion al è chel dal incendi parziâl di un contest o di une strutture. Il fûc, se nol bruse dal dut, al è un agent di fossilizazion e i cjarbons a son tra i rescj che al è plui facil cjatâ intun sgjâf.
2. **Acuisî lis technichis di sgjâf** – il sgjâf perfet nol esist e ogni sgjâf, come che o savìn, al è une operazion necessarie ma distrutiva parcè che cuant che si sgjave i strâts a vegnin ruvinâts. Un paragon che si fâs dispès ma che al è simpri bon al è chel tra l’archeolic e une persone che e lei un libri gjavant vie lis pagjinis. Si à di visâsi che ogni sgjâf al è unic e cheste constatazion e impon une buine tecniche e une strategie precise. Dispès al è il pericul di cjatâ dome ce che si vûl viodi! Di là di chest preambul di caratar gjenerâl, al è normâl che a sedin regulis che a permetin di operâ intun sgjâf cuntun minim di coretece.
3. **Capî la impuartance dal contest dulà che si cjate il repert archeologjic e di cemût che, cence di chest, il repert al piert il so podê informatîf** – chest pont al è fundamentâl par evitâ che une volte cressûts i arlêfs a sedin bogns dome di cjapâ sù ogjets. Ogni repert, ancje un fossil, al è un “document”: une informazion che e podarès someâ banâl ma che invezit e pues jessi fundamentâl par capî une situazion. Di râr il singul ogjet al à un valôr assolût, ma al pues jessi plui o mancun prezios par interpretâ il contest e al è par chest che al è impuartant.
4. **Acuisî lis technichis di documentazion** – la no reperibilitât dal sgjâf archeologjic e fâs diventâ necessarie la registrazion il plui pusibile precise di ogni “situazion”, sedi mediant di technichis “obietivis” – tant che la fotografie e la videoregistrazion – che sogjetivis, tant che il dissen.
5. **Capî il probleme de juste interpretazion dai dâts** - i dâts a puedin jessi interpretâts in plui manieris e la lôr validitât e dipent de cualitât des operazions davueltis. Si à simpri di ripeti che bisugne svicinâsi in maniere critiche a ogni “storie” che nus ven contade. A son une vore râr i contescj dulà che i dâts archeologjics a puedin jessi interpretâts cun sigurece assolude

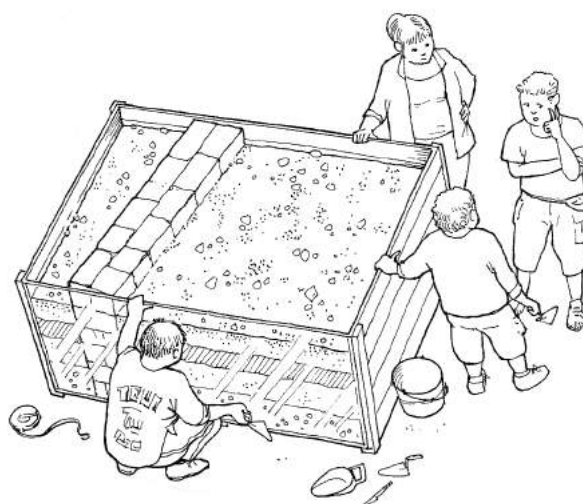
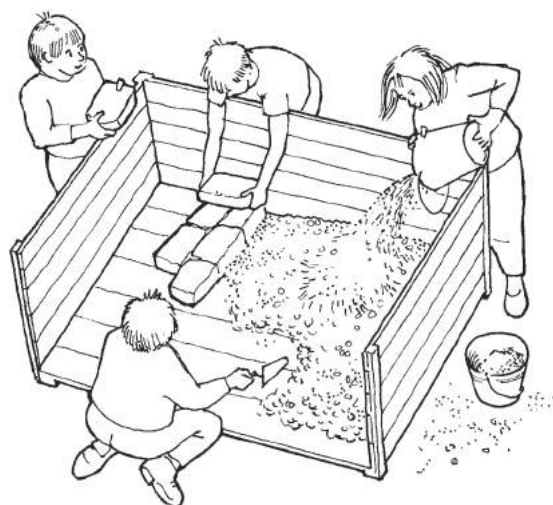
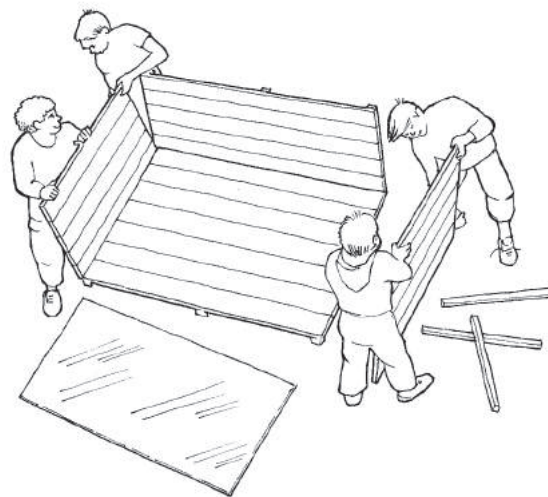
Materiâl che al covente: bisugne preparâ dôs grandis cassis di len sieradis di une bande cuntun veri (pericolôs) o cuntun sfuei di PVC o cun altri materiâl transparent.

Pal sgjâf si à di procurâsi piçulis cjacis, pinei, palutis par tirâ sù la tiere, seglots, sacuts pai reperts, cartelins, cjarte milimetrade, machine fotografiche (digjitâl), imprescj par misurâ, fîl e clauts par ricuadrâ il sgjâf, penarei indelebii.

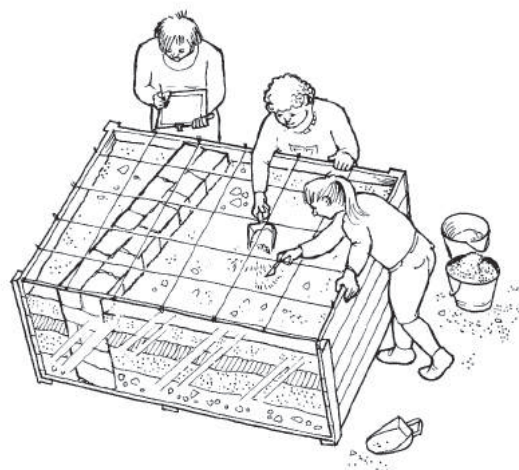
Davuelziment

La classe e ven spartide tra **dôs scuadris** e ogni-dune e varà di jemplâ la sô casse creant une stratigrafie archeologjiche in miniature cuntune secunce di azions tant che, par esempi:

- Puartâ savalon o arzile par creâ un plan abitatîf dulà che si à di impiâ un fugut cun ator pieris; fâ un piçul cogolât; sgjavâ une buse par meti cualchi ogjet (une statuete o figuris di bestiis); lavorâ la siliç; rompi vâs, e v.i.;
- il passaç di une azion principâl a une altre al varà di jessi segnât cuntun gnûf strât, magari di colôr e di consistence diferents, in maniere di creâ une “stratigrafie” archeologjiche che si puedi viodi de bande sierade cu la lastre di PVC. Si pues pensâ ancje a un nivel steril di glerie o di arzile par imitâ une fase di abandon o events naturâi, tant che par esempi une aluvion. Al pues tornâ bon alternâ la simulazion di une fase abitative (caraterizade di ativitâts cuotidianis, testimoneadis di rescj di pascj, fragments di imprescj, laris, e v.i.) cun ativitât di cult (caraterizade di azions particolârs tant che poiâ intune buse un vâs intîr cun dentri ufiertis carbonizadis, une statuete, elements di golaine, e v.i.), in maniere di podê fâ cualchi confront util tra elements che a permetin al archeolic di diferenziâ une sorte di definizion di chê altre.



Creât un “strât”, prime di passâ a un altri, i arlêfs a varan di documentâ cun dissens la situazion lassade sul teren, registrant la posizion dai ogjets e lis azions davueltis par creâlu.



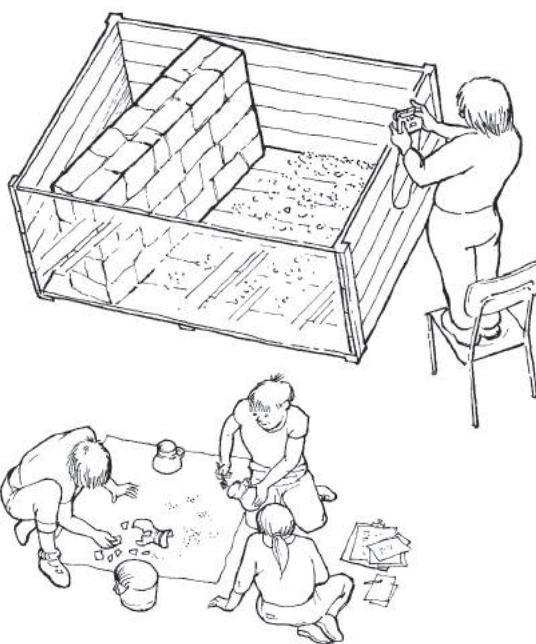
Ogni squadre e à di fâ un sgjâf de situazion pre-parade di chel altri grup, cirint di rispjetâ la stratigrafie e registrant ce che a àn cjatât.

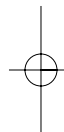
I ogjets a varan di jessi numerâts e disegnat in plante, i cjarbons schedâts, rilevâts e campionâts, si varà di tamesâ un campion di tiere par cjapâ sù ancje i indizis plui piçui (al pues jessi simpatic rustî par esempi grignei di forment che a vignaran messedâts cul teren e che a saran di identificâ cuntun confront cu la lint di ingrandiment o si pues sparniçâ, par imitâ un rituâl, une golaine di caputis e perlinis di tornâ a cjatâ fûr tamesant la tiere).



Finît il sgjâf, lis dôs scuadris, sentadis ator di une taule a presentaran il risultât dal lôr scandai stratigrafic, i materiâi cjapâts sù e lis ipotesis nassudis di chescj dâts.

Parie cul insegnant si podaran partant confrontâ lis situacions creadis in laboratori cu lis ipotesis nassudis dal sgjâf, verificâ la comprehension esate de “realât archeologjiche” e i fai fats tes diferentis fasis dal sgjâf e tal lei lis situacions “archeologjichis”.





LABORATORI

LA CERAMICHE PREISTORICHE

Lis ceramichis a son i reperts che si cjatin plui dispès intai sgjâfs archeologjics. Cul Neolitic a comparissin lis primis ceramichis, si trate di une discuvierde impuartante: pe prime volte l'om al "cree" un ogjet dal dut artificiâl daspò di vê osservât cun atenzion lis proprietâts de arzile e vê imparât a controlâ il fûc. Ancje se chescj reperts di materiâi a son simpri stâts associâts al Neolitic, in realtât tal Vicin Orient a son rivâts une vore di timp dopo che si jerin disvilupadis lis primis comunitâts agriculis. Cheste tecniche si è mostrade vie pal IX mileni p. di C., ma dome tal VII mileni tal Mediterani orientâl si à scomençât a produsi in maniere regolâr recipients di crep.

Chest gnûf prodot de ativitât umane al è une vore prezios pai studiôs: di fat, spes i framents di ceramiche a son i unics rescj che i dipuesits archeologjics nus dan. La analisi des decorazions, des formis e des stessis pastis ceramichis nus permet di definî i diferents aspiets culturâi e di "rindi concrets" i contats tra i grups umans.

Si definîs "ceramiche" ogni manufat di arzile che, dopo jessi stade scjaldade e devente dure e resistente. La arzile e je un cret sedimentari, che e à origin in dipuesits di materiâl aluvionâl une vore fin e de decomposizion di crets feldspatics che a contegnin alumini. E je grasse, compate e une vore presinte in nature: e vignive cjapade sù tai dipuesits dongje dal vilaç.

La ceramiche si prodûs in trê moments: si prepare la paste di arzile, si da forme al vâs e si lu cuei.

Cemût che si prepare la paste

La paste e je une cumbinazion atente di doi elements. Di une bande la arzile, sielzude pe sô plasticitât cuant che e je fresce e pe sô durece cuant che e je cuete. Di chê altre il degrassant, materiâl cence forme che al contribuîs a dâ soliditât al recipient e al pues jessi savalon, tocs minûts di ceramiche, o elements vegjetâi. La arzile e vignive lassade inte aghe fin che e diventave licuide e dopo e vignive lassade deponi, in mût che lis parts plui gruessis si fermassin sul fonts. Si ripeteve chest procediment plui voltis in diversis fuessis di decantazion: plui timp che al veve il materiâl par deponi e plui fine che e diventave la arzile. Intai sîts neolitics dal Friûl, par esempi, o cjatin une ceramiche zalate une vore depurade che e ven clamade ceramiche figuline (dal latin *figulus* = scudielâr). Dopo de decantazion la masse fluide e vignive lassade svaporâ par otignî la consistence pastose. Alore la arzile e jere pronte par jessi impastade cun elements degrassants: savalon, siliç, miche, cuarç, jerbis e fros. Zontâ chescj elements al rindeve la ceramiche plui fuarte parcè che al riduseve il ritîr cuant che si suia e al evitave che si rompès cul cueisi.

*Il materiâl degrassant si zonte daûr
di chestis fasis:*

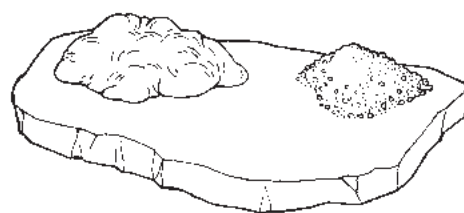
- 1) il materiâl sielzût tant che degrassant al ven
fruçonât cuntune gruesse pierre



- 2) dopo i groputs a vegnin sielzûts daûr des
dimensions, la paste di arzile e ven filtrade e
dopo lavorade cuntun martiel di len



- 3) la arzile pure e ven messedade al degrassant



- 4) une bale di arzile e ven batude tra lis mans e sfracaiade



- 5) si prepare il rodul lunc e fin di arzile



Cemût che si preparin i vâs

Dôs a son lis fasis de preparazion dai vâs: si da dongje il recipient e si trate la sô superficie. A son dife-rentis lis manieris par fâ un vâs. Il plui antîc al è chel “a rodul”: roduluts di arzile a vegnin metûts un parsore di chel altri e zontâts tra lôr. Un vâs al pues ancje jessi produsût doprant tant che stamp un grues clap taront (“a stamp plen”) par modelâi ator il recipient, o une cosse (“a stamp vueit”).

Lis fasis de lavorazion a rodul:

- 1) si prepare il rodul di arzile e plui zîrs a vegnin saldâs tra lôr.



- 2) i rodul metûts une parsore di chel altri a vegnin slissâts cu lis mans par che si tachin miôr tra di lôr e par che la superficie e deventi omogjenie.



- 3) cu la pression dai dêts si modelin lis parêts dal recipient.

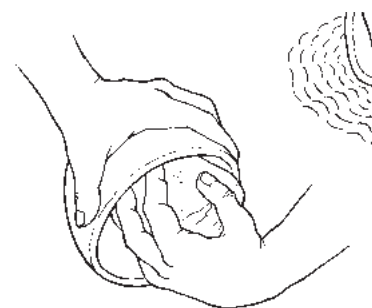


Lis fasis de lavorazion a stamp:

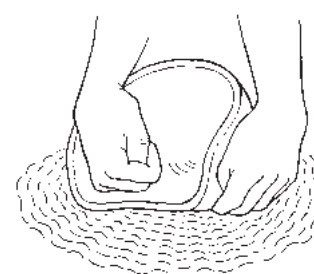
1) si prepare une plache di arzile batintle cu lis mans suntun plan umit.



2) cuntun clap taront si da la forme ae plache e, cuntun sempliç moviment rotatori, il vâs al cjape subit la forme.



3) o il vâs al ven disgresât suntune base di stuerie. Si fâs zirâ la plache di arzile cuntune man e cun chê altre si fasin lizeris pressions che a dan la forme al recipient.



Dome cu la ete dal Fier si ricognossin sui vâs i segns de lavorazion cu la taulute che e zire. Cheste e jere di len cuntun pivot tal mieç che al rivave fin par tiere e forsît e funzionave cul moviment dai pîts par che lis mans a fossin libaris. Il torni al permet di miorâ e svilupâ la lavorazion de ceramiche. Cheste novitât tecnologjiche e rint

plui svelt il lavôr e e puartarà a une produzion di stamp industriâl cu la creazion di buteghis artesanis specializadis.

La superficie di une ceramiche preistoriche e vignive refinide no dome par une esigjence estetiche, ma soledut par une necessitât pratiche. Di

fat in cheste maniere il scudielâr al cirive di ridusi la porosità de ceramiche, ancje dopo cuete.

Dispès la siele dal metodi di doprâ e veve a ce fâ cu lis tradizions culturâls: si podeve doprâ une steche di len o di vues par slissâ, o une piel o corean par lustrâ, o un clap par raspâ lis superficiis. Vuê si puedin cognossi chescj sistemis in grazie de archeologjie sperimentâl che nus da la clâf par interpretâ lis riaduris e altris segns che si puedin ancjemò viodi tai tocs cjatâts.

Il vâs si decorave fasint cuntun imprest motifs su la superficie ancjemò frescje (decorazion incidude o imprimude), o dopo che il recipient al jere cuet (decorazion sgrjade). Lis superficiis dai recipients si podevin decorâ ancje zontant elements plastics tant che cordons, o arzile tacade su lis parêts (“ceramiche rusticate” o “a scais”).

Cemût che si cuein i vâs

Prime di meti lis ceramichis intal for si fasevin suîa i vâs par podê eliminâ planc a planc la aghe inte arzile. In câs contrari, si varès vût une pierdi-

te di aghe masse svelte e tes parêts dai recipients si saressin formadis crevaduris.

Il sisteme plui antîc par cuei la ceramiche al jere chel dal for a cîl viert. Si impiave un fûc cun ramaçs e sterpaie e si metevin ator i vâs di cuei par jessi scjaldâts prime. Dopo i vâs scjaldâts a vignivin metûts sul jet di cjarbons impiâts, e taponâts cul combustibil (lens, ramaçs, cjarbons e stran) che si faseve brusâ a planchin. Cun chest sisteme i vâs a vignivin cuets intun ambient ridusint (vâl a dî cun pôc ossigjen) a temperaduris che no passavin i 700 grâts.

Un altri sisteme al jere chel di cuei i vâs intune buse pôc fonde, sgjavade tal teren. Dopo il preri-scjaldament i vâs a vignivin metûts inte buse sul jet di stiçs e taponâts cun fassinis. Par cuei miôr e par mantignî il calôr plui a dilunc si podeve taponâ lis fassinis cun bârs di jerbe o cuntun strât di teren arzilôs. Cun chest sisteme i vâs a jerin cuets intun ambient ridusint, cuntune temperadure che e podeve passâ ancje i 700 grâts.

Inte Ete dal Fier si à un grant progrès tecnic cu la costruzion dal for verticâl sierât. La cjamare par cuei e jere separade de cjamare di combustion cuntun plan di arzile forât dulà che si poiavin i vâs par evitâ il contat diret de ceramiche cu la flame. La cupule, simpri di arzile, e podeve jessi provisorie: il for al podeve jessi cjariât e disvuedât dal alt; se la cupule e jere fisse, e jere une buse in bande de struture che e permeteve di cjariâ il for e che e vignive sierade in maniere ermetiche cu la arzile. Il for sierât al manten il calôr miôr dal fûc a cîl viert e si podevin otignî temperaduris plui altis, tra i 800 e i 900 grâts par tantis oris.

Cuant che i lens a son tant secs e il for al è ventilât si cree un ambient ossidant che al da un colôr ros ae ceramiche, invezit cuant che i lens a son umits e il for nol è areât, si cree un ambient ridusint che al da il colôr neri.



LABORATORI

Il paîs neolitic di Samardencje al jere un dai insediaments umans plui impuartants di dut il Friûl. Dai reperts al risulde che a Samardencje si coltivavin i cjamps e si fabricavin ceramichis une vore interessantis. I prins manufats di ceramiche a comparissin intor dal 5.500 prin di Crist e a son plui antîcs de Italie setentrionâl.

La nestre ricercje e partîs di chestis domandis:

1-INDULÀ I NEOLITICS DI SAMARDENCJE CJATAVINO LA ARZILE?

2-IN CE MANIERE FABRICAVINO LIS CERAMICHIS?

3-IN CE MANIERE LIS CUEIEVINO?

Cirîn lis rispuestis cu la vuide dai esperts e sperimentîn di persone il procès di produzion des ceramichis neolitchis cu lis technichis preistorichis.



Tirîn dongje lens e stecs di brusâ.



Lin a cjoli la arzile te rive di un riu.



Costruî il for par cuei lis ceramichis: une buse taronde di 50 cm di profunditât e 150 cm di largjece, cun dentri un scjalin larc 20 cm. Lassin suîâ il for par un mês.



Preparî l'impast e messedî ben la arzile.



Modelin lis nestris ceramichis, i vâs e lis statuutis. Doprin la tecniche dal rodul par fâ i vâs.



Provin a decorâ i nestris manufats doprant imprescj di vues, di siliç e di len.



Lassin suaiâ lis ceramichis par plui di un mës.



Doprant paie e lens, impiin un piçul fûc dentri de buse di mût di suaiâ ben.



Poîn i nestris manufats sul scjalin ator de buse par che si scjaldin un pôc.



Slargjî ben lis boris e la cinise sul paviment de buse. Poîn lis nestris ceramichis parsore des boris e de cinise.



Taponin i manufats cuntune tasse di lens e impiin il fûc. Cumò lis nestrìs ceramichis a cuein a 700-800° C.



Cuant che il fûc si è studât, taponin dut cu la paie e la tiere di mût che lis ceramichis a continuin a cuei.



Fasint atenzion, gjavin vie la tiere e tirin fûr i manufats.



Lis nestrìs ceramichis a son propit bielìs e cuasi dutis interiis.

La documentazion fotografiche e rivuarde la sperimentazion puartade indevant tal an scolastico 2006-2007 dal C.N.R. Istec di Faenza cu la Scuele Primarie di Puçui dentri dal Proget European Culture 2000 – “SeePast” - Italie, Slovenie e Romanie.

LABORATORI: LA DECORAZION

1-DECORAZION IMPRIMUDE

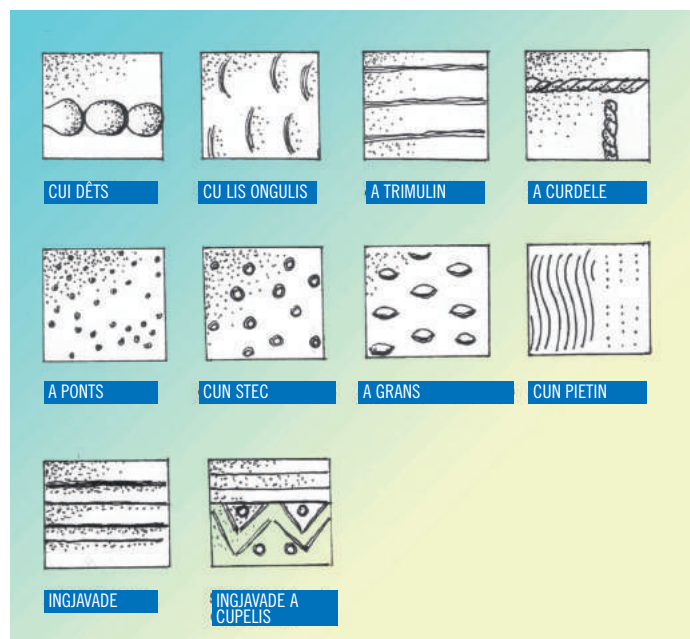
Il concet di fonde al è che un ogjet si poi tal vâs, fasint un lizêr intac prime di cueilu.

A man:

- cu lis ongulis
- cui dêts
- a piçadis

Cun imprescj:

- cardiâl (fate cul ôr di une cape)
- cuntun stec di len
- cuntun stec involuçât tal fîl
- cun semencis
- cuntun pontarûl



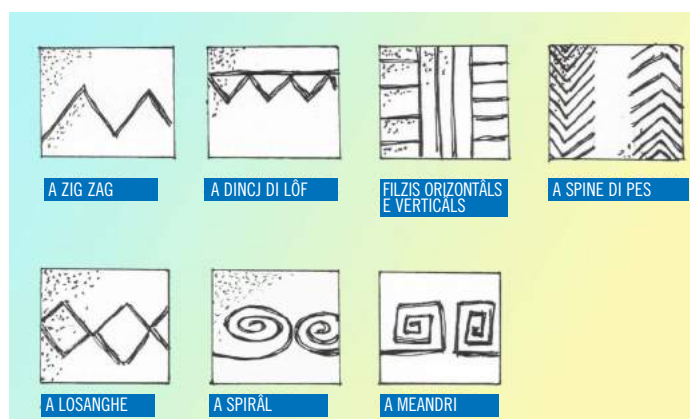
2-DECORAZION INCIDUDE

Cheste decorazion e ven fate cun imprescj a ponte o di tai. E ven fate a crût, ven a stâi prime di cuei il vâs.

- INCISION: cul fîl de lame (di tai)
- INGJÂF: cuntune ponte tondade
- SCANALADURE: cuntune ponte staronzade di sezion plui grande

3-DECORAZION A GRAFIT

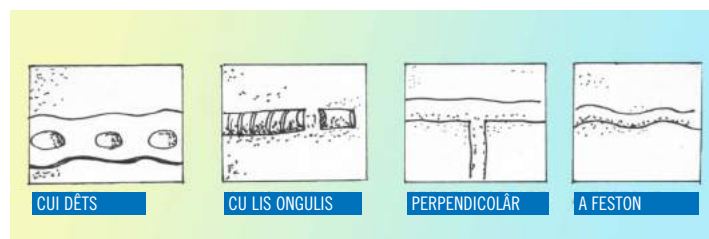
E cambie di chê a incision dome parcè si fâs une volte cuete, par solit su ceramiche ingobiade.



4-DECORAZION PLASTICHE

E je une decorazion a rilêf, otignude sedi zontant arzile sul vâs za formât che recuperant arzile des parêts stessis. E pues vê la funzion di infuartî il vâs.

- cordons slis o decorâts
- bugnis
- rilêfs a cupule
- prominencis zoomorfis e antropomorfis.



LABORATORI COLTIVÂ UN CJAMP “NEOLITIC”

Tai ultins agns, i dâts su la origin de agriculture in Italie nordorientâl a son une vore cressûts in grazie di une serie di sgjâfs puartâts indenant in diferents lûcs dal Friûl e sore dut tal grant vilaç neolitic di Samardencje (comun di Puçui, Udin).

In chest sît, cognossût fin dal imprin dai agns Otante, lis ricercjis di superficie a àn puartât a cognossi une ocupazion neolitiche che e veve interessât une vaste aree de Alte planure furlane, che par cumò si pues stimâ in cirche 600 etars di superficie.

I sgjâfs, puartâts indenant fin al 2005 te aree principâl dal insediament dal Museu Furlan di Storie Naturâl in colaborazion cu la Aministrazion Comunâl di Puçui, a àn interessât plui di tresinte sotstruturis cun piçulis e mediis dimensions – pocits cilindrics, fuessis no regolârs e busis di pâl – e cualchi struture plui grande, tant che une cistierne, la fuesse di cente di un dai vilaçs e une vaste aree antropizade.

I materiâi archeologjics recuperâts a àn un grant interès, dal moment che a documentin la esistence di contats intens tra lis primis comunitâts neolitichis dal Friûl e i grups dongje, cul aspjet padan di Fiorano e, bande est, cu la culture di Danîl.

Un aspjet une vore interessant in chestis ricercjis al è chel dal rinvegniment di cualchi miâr di rescj carbonizâts di grans, che a testimoniein la vaste siele di plantis coltivadis tai cjamps di Samardencje dai protoagricultôrs. Lis analisis, fatis dal Laboratori di Archeobiologie dai Museus Civics di Como par cure di Mauro Rottoli, a àn infats individuât la presince di almancul cinc sortis diferentis di grans (dôs sortis di vuardi e trê varietâts di forment) e di liûms, tant che cesarons, lints, favis, in plui che pomis salvadiis cjapadis sù tai boscs tor ator dai vilaçs. Lis datazions cul Carboni 14 a pandin che cheste protoagriculture e jere inmaneade in mût stabile za partint dal 5500 p. di C., une vore prime di ce che si podeve scrupulâ une volte.

La fuarte percentuâl di Pomoideis tai cjarbons al sugjeris, cun di plui, che i cjamps a fossin centâts cun cjarandis spinosis e al è ancje probabil che tal stes cjamp si coltivassin parie diferentis varietâts di grans. Nol è tant che e je stade individuade –

tra i rescj carpologjics di Samardencje – la presince di un gnûf gran, il *Triticum* dal gjenar *timopheevi*. Al somearès che si trati di un gnûf forment tetraploite, puartât in Italie dal Nord de aree balcaniche e fin in di di vuê mai segnalât tai contescj neolitics de Italie Centrimeridionâl.

La sperimentazion dal cjamp neolitic

L'intindiment de ativitât sperimentâl al è dopli: di une bande, “educâ” i arlêfs aes ativitâts preistorichis, metint cussì in lûs la cjame di cognossincis che i nestris antenâts a vevin di vê za, di chê altre, furnî utilis indicazions ai studiôs a rivuart de produtivitât di chescj cjamps e ae energjie che e coventave par coltivâju.

La esperience e va tacade tra Otubar e Novembar. Tant che lûc pe sperimentazion e va individuade une part dal curtîl de scuele, daûr di acessibilitât e sigurece. Il cjamp sperimentâl retangolâr (m2x5) al à di jessi curât in maniere sistematiche dai piçui agricultôrs. Si à di impegnâ i piçui arlêfs a svegrâ cui lôr imprescj rudimentâi (claps a spice, sapis rudimentâls di len e siliç, ramaçs a pueste) il teren, almancul a un nivel superficial. I grancj a judaran se al coventarà in câs che il teren al sedi masse dûr.

Si va indenant a disarâ: cuntun forcjâs, tirât di trê fruts, il teren al ven mot.

Par semenâ si à di doprâ il baston par semenâ (baston con ponte gloveade li che si pee un cogul); a van fatis plui filis di busis. In ogni buse i fruts a metin semencis diferentis (spelte, pire, vuardi) par produsi un cjamp mist di grans. Daspò lis busis a son cuviertis cun tiere e il teren al va pescjât biel planc par protezi lis semencis dai uciei. Tai mêis seguitîfs si va indenant a osservâ e a misurâ il cressi des plantutis. Si sugjeris di doprâ un diari par notâ in mût periodic lis lôr osservazions. Si pues intervignî par curâ il cjamp bagnantlu in câs di sut e netantlu dai claps e de grame. In Jugn si podarà procedi a cjapâ sù il racuelt doprant lis sesulis. Si pues conservâlu in spiete che la scuele e torni a vierzi.

Il percors sperimentâl al pues jessi puartât inde-

nant dai stes fruts, che a staran daûr dai procès di lavorazion e trasformazion des semencis: disgragnolâ, bati e masanâ lis semencis cun imprescj di fate neolitiche. In particolâr, il disgragnolâ piçulis cuantitâts si pues fâ doprant un piçul tronc cun tacadis lamis di siliç. Si sugjerìs di ricori ae bati-dure: cun ramaçs luncs i fruts a batin i grans par liberâ lis semencis dal “vistît”. A cheste operazion i ven daûr la ventilazion. Cun cualchi tamês di cuarde si separin lis semencis de bule.

Par masanâ lis semencis i futs a puedin doprâ un

pestel di pierre par sfracaiâlis su la muele di pierre. La farine e va filtrade par netâle di altris impuritâts.

Po si impaste la farine (cun aghe e sâl) e si prepare un pan taront. Fâ sù un for par tiere, di pierre e lastris di arenarie o plui sempliç, al domande l'intervent di grancj che a sepin fâlu e gjestîlu. Te esperience ilustrade pal for e je stade doprade une buse cuadre di 40x40 cm di lâts, fonde 20 cm; a son stâts metûts claps par tignî sù une lastre di arenarie. Il pan neolitic al sarà une vore bon.

LABORATORI: TIGNÎ IL CJAMP DI PLUI GRANS



Cjatâ il lûc e delimitâ il cjamp.
Cjamp retangolâr (m.2 X 5).



Svegrâ. Rompi lis çopis e voltâ la tiere cun claps a spice, sapis rudimentâls di len e di siliç e ramaçs adats.



Disarâ. Cuntun forcjâs si mûf e si fruçone il teren.



Semenâ. Cuntun baston par semenâ si prontin plui filis di busis pes semencis.



Si metin trê semencis par ognidune.



Pescjâ il teren. Cuvierzi lis busis cu la tiere e pescjâ il cjamp cul fin ancje di protezi lis semencis dai uciei.

TIGNÎ IL CJAMP DI PLUI GRANS



Curâ il cjamp. Bagnâ dome se al covente.



Gjavâ claps e jerbatis.



Osservâ e misurâ lis plantutis che a cressin.



Cjapâ sù cun sesulis di siliç.



Sgragnolâ: Separâ lis semencis dai spîs.



Bati i grans cun ramaçs luncs par separâ lis semencis dai spîs.

TIGNÎ IL CJAMP DI PLUI GRANS



Ventilazion. Cun cualchi cestelut di cuarde instreçade (tamês) separâ lis semencis de bule.



Masanâ lis semencis cun pestel e muele, e filtrâ la farine.



Impastâ la farine cun aghe e sâl.



Fâ il pan. Fâ tocs di pan taront.



Costruî il for par tiere: Doprà une buse cuadre cuntun lâf di 40x40 cm, fonde 20 cm; cun cogui tignî sù une lastre di arenaria.



Cuei il pan taront e... Bon gustâ!

LABORATORI FÂ UN SILO

Une des struturis che si recupere plui dispès intai sgjâfs dai vilaçs neolitics dal Friûl e à une forme cilindriche regolâr (che i archeolics a clamin “pocits”), cuntun diametri di cirche un metri e pal solit a son conservadis a une profunditât di cirche 80-100 centimetris.

In gjenar chestis struturis a son jempladis cu lis “scovacis” dai vilaçs – framents di crep, çarbons e altri materiâl carbonizât, imprescj di siliç rots, e v.i. – ma i archeolics a pensin che in origin a vessin altris funziions. Il fat che a vedin une forme regolâr e che, in cualchi câs, su lis parêts al fos un strât di arzile che al faseve di isolant, al puarte a pensâ che a fossin silos soteranis par conservâ i racuelts.

Une serie di experiments a àn confermât che chest sisteme al funzione: dopo jessi stât depositât in chestis busis il forment al scomence a menâ, in cheste maniere al consume il pôc ossigjen che al è inte fuesse e al jemple l’ambient produsint anidride carboniche. Dome il forment che al è a contat cu lis parêts al scomence a menâ, invezit il rest dal racuelt al pues jessi conservât fin l’an dopo.

Si pues proponi cun facilitât chest experiment ancje par une ativitât di classe.

- Si sgjave une piçule buse cilindriche (il diametri e la profunditât si fasaran daûr des pussibilitâts) e dopo si à di rivistî dutis lis parêts cuntun strât di arzile, cjolte intun cjamp

(Basse furlane) e lassade un pôc inte aghe par che e cjapi la plasticitât juste. Se al è pussibil, al sarès ben che il lûc sielzût par costruî il silo al sedi intun teren avonde sut, miôr se un tic in alt, par che no resti aghe e evitâ che la umiditât si concentri propite inte struture.

- Dopo vê lassât suiâ la “cjamese” di arzile, dentri dal silo si impie un piçul fûc di stran o di ramascjuts secjis par suiâ lis parêts e par fâ in maniere che il rivestiment al sedi plui consistent.
- Dopo si bute dentri il racuelt; cheste operazion si à di fâle intune zornade sute.
- Cuant che al è plen, il silo al ven sierât poiant parsore ramaçs di len tignûts adun cun arzile (o ancje une grande pierre plache). Dopo, al è ben fâ parsore de bocje dal silo un cuviert di frascjis par parâ la struture de ploie.
- Si pues tornâ a vierzi il silo l’an dopo. Si viodarà che i grans che a son stâts in contat cu lis parêts a àn menât e lis menadis si son ingropadis tra di lôr favorint la conservazion dal racuelt. A chest pont si pues provâ a semenâ i grans par verificâ se a àn conservât la fuarce di gjerminâ.



Sgiavâ une buse cilindriche



Impastâ la arzile



Rivistî lis parêts di arzile



Lassâ suîâ



Suiâ lis parêts cul fûc



Butâ dentri i grans



Sigilâ la bocje dal silo



Protezi il silo cuntun cuviert di frascjjs



Tirâ vie il cuviert di frascjjs



Tirâ sù il tapon di arzile



Osservâ ce che si viôt parsore: Lis semencis a son gjerminadis dilunc des parêts



Disvuedâ bielplanc il silo



Verificâ la conservazion des semencis tal mieç dal silo



Osservâ l'intric di lidrîs che si è svilupât dilunc des parêts dal silo

La experience didatiche documentade tes fotos e je stade fate des classis cuartis de Scuele Primarie di Puçui tal an scolastic 2004-2005 cu la colaborazion preziose di Alfio Nazzi e Carlo Giovanni Fiappo.

Divignince des fotografiis

Lis figuris de liste a son gjavadis di chestis oparis:

- figg. 7, 9, 17, 25, 33-36, 39-40, 44-49, 51-55, 63, 73-74 dai volums di PESSINA A., MUSCIO G. (par cure di), *Settemila anni fa...il primo pane. Ambienti e culture delle società neolitiche*. Catalic de mostre, Udin 1998, e MUSCIO G. (par cure di), *Glacies, l'età dei ghiacci in Friuli. Ambienti climi e vita negli ultimi 100.000 anni*, Catalic de Mostre, Udin, editâts dal Museu Furlan di Storie Naturâl.
- figg. 19 (modificade) e 30 dal volum di PERESANI M., *Guida alla Preistoria del Cansiglio*, editât di Veneto Agricoltura, Azienda regionale per i settori Agricolo Forestale e Agroalimentare, Legnaro (Pd).
- figg. 3, 20, 22, 67 des Guidis dal Congrès UISPP di Forlì, 1996, editadis de ABACO edizioni.
- fig. 11 de guide ae Mostre *70 mila anni fa sul Monte Carso*, par cure di G. BOSCHIAN, D. OTA, 2002.
- fig. 21 dal catalic de mostre *Immagini dal tempo, 40 mila anni di storia nella Provincia di Belluno*, Comun di Belun 1992.
- fig. 23 da *Preistoria Veronese*, Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, n.5 (2002).

