



COPIA ELETTRONICA IN FORMATO PDF

**RISERVATA AD USO CONCORSUALE
E/O PERSONALE DELL'AUTORE
NEI TESTI CONFORME AL DEPOSITO LEGALE
DELL'ORIGINALE CARTACEO**

QUADERNI FRIULANI DI ARCHEOLOGIA



ANNO XXVIII - N. 1 - DICEMBRE 2018

QUADERNI FRIULANI
DI
ARCHEOLOGIA

SOCIETÀ FRIULANA DI ARCHEOLOGIA

XXVIII-2018

QUADERNI FRIULANI DI ARCHEOLOGIA

Pubblicazione annuale della Società Friulana di Archeologia - numero XXVII - anno 2017
Autorizzazione Tribunale di Udine: Lic. Trib. 30-90 del 09-11-1990

© Società Friulana di Archeologia
Torre di Porta Villalta - via Micesio 2 - 33100 Udine
tel./fax: 0432/26560 - e-mail: sfaud@archeofriuli.it
www.archeofriuli.it

ISSN 1122-7133

Direttore responsabile: *Maurizio Buora*

Comitato scientifico internazionale: *Assoc. Prof. Dr. Dragan Božič* (Institut za arheologijo ZRC SAZU - Ljubljana, Slovenia); *Dr. Christof Flügel* (Oberkonservator Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Landesstelle für die nichtstaatlichen Museen in Bayern, Referat Archäologische und naturwissenschaftliche Museen – München, Germania); *Univ. Doz. Mag. Dr. Stefan Groh* (Stellvertretender Direktor - Fachbereichsleiter Zentraleuropäische Archäologie; Österreichisches Archäologisches Institut - Zentrale Wien, Austria)

Responsabile di redazione: *Stefano Magnani*
Redattore: *Massimo Lavarone*

Si ringrazia Sandra Ward per la revisione dei testi in lingua inglese.

In copertina: rilievo della sepoltura di due bovini (Object 61) nel sito di Babia Góra presso Cracovia, Polonia (da KOŁODZIEJ 2010, p. 182; cfr. qui fig. 2 a p. 13).

Pubblicazione realizzata con il sostegno di



Tutti i diritti riservati.

È vietata la riproduzione del testo e delle illustrazioni senza il permesso scritto dell'editore.

INDICE

SEPOLTURE RITUALI DI BOVINI E DI ALTRI ANIMALI NELL'ITALIA ANTICA E NELLA MEDIA EUROPA DALLA PROTOSTORIA AL MEDIOEVO. UN AGGIORNAMENTO ARCHEOLOGICO. ATTI DELL'INCONTRO DI AQUILEIA (7 APRILE 2018)

Umberto TECCHIATI, <i>Alcune considerazioni sulle sepolture di bovini nella preistoria e protostoria europea</i>	p. 9
Elena PERCIVALDI, <i>Sepolture di bovini e altri animali in Italia Settentrionale dall'età romana al pieno Medioevo</i>	p. 19
Claudio SORRENTINO, <i>Uso rituale di bovini nel santuario dell'area Sud a Pyrgi (Santa Severa, Roma)</i>	p. 27
Raffaella CASSANO, Gianluca MASTROCINQUE, Adriana SCIACOVELLI, <i>Rituali di fondazione della domus ad atrio a Sud del Foro di Egnazia</i>	p. 31
Laura LANDINI, <i>La deposizione di una testa di bovino da Palazzo Poggi (LU): evidenza di un rito?</i>	p. 49
Borut TOŠKAN, <i>Ritual burials of animals in the south-eastern Alpine region from Prehistory to the Middle Ages</i>	p. 55
	p. 99

IL CASO DI MURIS DI MORUZZO (UD)

Maurizio BUORA, Massimo LAVARONE, <i>La villa romana di Moruzzo (UD)</i>	p. 75
Gabriella PETRUCCI, <i>Deposizioni intenzionali di bovini nel sito di età romana di Moruzzo (UD)</i> .	p. 83
Licia COLLI, Elisa EUFEMI, Marco MILANESI, Michele MORGANTE, Paolo AJMONE MARSAN, <i>Risultati preliminari dall'analisi del DNA antico dei reperti di bovino rinvenuti presso lo scavo della villa tardo romana di Muris di Moruzzo (UD)</i>	p. 89

STUDI VARI

Pier Giorgio SOVERNIGO, <i>Le ghiande missili di Adria</i>	p. 97
Patrizia BASSO, <i>Cosa raccontano i cippi miliari</i>	p. 107
Eric FRANCO, <i>Appunti sull'ipotesi di un valore identitario dell'alfabeto di Lugano</i>	p. 123
Roberto GUERRA, <i>Mare nostrum: infrastrutture, navigazione, commerci e marina militare durante il dominio di Roma antica</i>	p. 133
Baldassarre GIARDINA, <i>Dalla "Feuertelegraphie" al faro: breve storia delle segnalazioni luminose fluviali e marittime</i>	p. 139
Mirta FALESCHINI, <i>Il larice. Trasporto e commercio del legname dalle Alpi al Tirreno in epoca romana: un esempio di sistema integrato</i>	p. 157
Maurizio BUORA, Ergün LAFLI, Paweł NOWAKOSKŁ, <i>Due instrumenta in piombo, probabilmente contraffatti, da Izmir (Turchia) / Two probably fake inscribed lead instrumenta from Izmir (Turkey)</i>	p. 171

NOTE E DISCUSSIONI

Valentina MANTOVANI, <i>Recenti studi sulle sigillate galliche in area padana: alcune riflessioni ...</i>	p. 179
---	--------

Studi vari

IL LARICE. TRASPORTO E COMMERCIO DEL LEGNAME DALLE ALPI AL TIRRENO IN EPOCA ROMANA: UN ESEMPIO DI SISTEMA INTEGRATO *

Mirra *FALESCHINI*

Il territorio montano del Friuli Venezia Giulia, sito ai confini con l’Austria e la Slovenia, fu percorso, in epoca romana, da alcune importanti strade che sfruttavano i principali fondovalle per raggiungere la parte provinciale dell’Impero e collegare, così, Aquileia alle città del comprensorio danubiano. Le arterie principali erano due: l’una risaliva a ovest la valle del But, valicava il passo di monte Croce Carnico e si dirigeva verso *Aguntum*; a est, l’altra percorreva la valle del Fella per giungere alla bassa sella di Camporosso e proseguire, in territorio norico, verso *Virunum*.

Queste due strade sono documentate dall’*Itinerarium Antonini*, l’itinerario *adnotatum* la cui redazione originaria appare databile intorno alla metà del IV secolo; com’è noto, si tratta un elenco scritto di tragitti (*Itinerarium provinciarum*)¹, che riporta le indicazioni dei luoghi di tappa con le relative distanze.

I due tratti stradali dell’*Itinerarium Antonini* che interessano la regione friulana prendono le mosse da Aquileia e si dirigono l’uno (*Ab Aquileia Lauriaco*) verso l’area danubiana e l’altro (*Item ab Aquileia per compendium Veldidena*) verso il Tirolo centrale:

<i>Ab Aquileia Lauriaco</i>	<i>m. p. CCLXXII</i>
<i>viam Belloio</i>	<i>m. p. XXX</i>
<i>Larice</i>	<i>m. p. XXIII</i>
<i>Santico</i>	<i>m. p. XXIII</i>
<i>Viruno</i>	<i>m. p. XXX</i>
	<i>(It. Ant. 276, 1-5)</i>

<i>Item ab Aquileia per compendium Veldidena</i>	<i>m. p. CCXV</i>
<i>Ad Tricesimum</i>	<i>m. p. XXX</i>
<i>Iulio Carnico</i>	<i>m. p. XXX</i>
<i>Longio</i>	<i>m. p. XXII</i>
<i>Agunto</i>	<i>m. p. XVIII</i>
<i>Littamo</i>	<i>m. p. XXIII</i>
<i>Sebato</i>	<i>m. p. XXIII</i>
<i>Vipiteno</i>	<i>m. p. XXXIII</i>
<i>Veldidena</i>	<i>m. p. XXXVI</i>
	<i>(It. Ant. 279, 2-7; 280, 1-4)</i>

Da tempo gli studiosi sono giunti alla logica conclusione che ci fosse un tratto unico che risaliva la pianura friulana e, in prossimità della confluenza dei fiumi Fella e Tagliamento, si dividesse nei due

percorsi vallivi di cui si è fatto cenno nell’introduzione. Nelle due liste riguardanti gli itinerari sono riportati alcuni toponimi non sempre identificabili con sicurezza; lungo la strada che portava ad *Aguntum* possono essere identificati con certezza gli abitati di *Ad Tricesimum* (Tricesimo) e di *Iulium Carnicum* (Zuglio). Per il percorso più orientale, invece, quello che, dividendosi dalla precedente strada, portava verso *Virunum* e il Norico, non è possibile alcuna identificazione certa, anche se i primi due toponimi menzionati dopo la città di Aquileia dovevano, per ragioni di prossimità, trovarsi entro i confini dell’Italia romana. Posta di seguito ad Aquileia è la *statio viam Belloio*; il toponimo *Larice*, menzionato in successione, sicuramente veniva a trovarsi nel tratto montano del Friuli, ma sulla sua precisa posizione ci sono stati molti dibattiti.

L’incertezza nell’attribuire questo toponimo a una qualsiasi delle località poste lungo la valle del Fella deriva forse dal fatto che, durante una delle compilazioni dell’itinerario (che si presuppongono numerose), potrebbe essere stata omessa una tappa. Ciò comporta che la distanza complessiva tra *Aquileia* e *Virunum* (St. Michael in Zollfeld, nei pressi di Klagenfurt) non corrisponda alla somma data dalle distanze tra le singole tappe, ma verrebbero a mancare una trentina di miglia², corrispondenti appunto a una tappa intermedia. Considerando il fatto che le uniche tappe localizzate con sicurezza sono *Aquileia* e *Virunum* e se si accettano, non senza qualche perplessità, le identificazioni proposte da Luciano Bosio di *Santicum* con Villach-Warmbad e *viam Belloio* con Tricesimo, la caduta di una tappa dovrebbe riguardare il tratto tra *viam Belloio* e *Santicum*³.

La strada romana che percorreva la valle del Fella è descritta anche nella *Tabula Peutingeriana*, l’*itinerarium pictum* raffigurante le terre dell’Impero romano, la cui versione giunta sino ai nostri giorni è una copia medioevale, mentre l’originale dovrebbe risalire all’età tardoantica, come rifacimento, a sua volta, di carte stradali compilate nei secoli precedenti⁴. In essa però, dopo *Aquileia*, viene riportato solo il toponimo di *Ad Silanos*, da attribuire a una località del Friuli sita forse tra gli abitati di *Artagna* e *Gemona*; a questa seguono tre

segmenti che dovrebbero indicare altrettanti luoghi di sosta, ma che rimangono anonimi. La località successiva, *Tasinemeti*, si trova già in territorio norico.

Riprendendo in esame l'*Itinerarium Antonini*, si è visto che se non sussistono dubbi circa la presenza della *statio Larice* all'interno del comprensorio vallivo del Fella, la sua esatta ubicazione non è ancora stata accertata. Nel secolo scorso si propendeva a identificarla con Camporosso, sede, in epoca romana, di un'importante dogana sita in territorio norico; questa ipotesi fu inizialmente avanzata dallo studioso austriaco Rudolf Egger⁵, che ne sosteneva l'identificazione nonostante fosse appena stata rinvenuta, nella zona orientale dell'abitato, l'iscrizione di *Ermianus scrutator* della *statio Bilachiniensis*, che attribuiva il toponimo (*Bilachinium*, appunto) alla *statio* doganale.

In seguito, Luciano Bosio, in base ad una rilettura dell'*Itinerarium*, ha collocato la *statio Larice* nei pressi di Chiusaforte⁶. L'ipotesi potrebbe essere convalidata da alcuni fattori. Innanzitutto, l'abitato di Chiusaforte, attualmente diviso in tre borghi che si affacciano sulla strada, secondo alcuni studiosi di toponomastica conserva il ricordo di *Larice* nel toponimo Campolaro (nome dell'odierna sede comunale) che richiamerebbe, etimologicamente nella seconda parte, il nome antico⁷. C'è da aggiungere che la località è posta nel punto più stretto della valle, dove viene collocato il confine tra *decima regio* e *Noricum* e, se così fosse stato, avrebbe dovuto rappresentare un punto di tappa importante nell'ottica dell'organizzazione stradale⁸. Per quel che riguarda la funzionalità del sito, doveva sicuramente trattarsi di una località che offriva molteplici servizi ai viaggiatori, fossero essi funzionari statali o privati cittadini⁹.

Il fitotoponimo *Larice* introduce un argomento fondamentale della discussione, ovverossia l'importanza del legname, e in particolare del larice, nell'economia di questo territorio e sta a indicare la qualità dei boschi di questo comprensorio vallivo; il toponimo si giustifica, perciò, solo con la diffusa presenza della grande conifera che, sin dall'epoca romana, ebbe un peso considerevole nell'economia legata allo sfruttamento boschivo¹⁰.

Il primo a farne menzione fu Vitruvio: il nome della pianta è sicuramente di origine preromana, perché il celebre architetto lo tramanda come toponimo locale¹¹. Il passo è noto: durante una permanenza di Cesare in qualità di proconsole ad Aquileia, avvenne una sommossa da parte di una popolazione alpina, che si era rifiutata di fornire gli approvvigionamenti all'esercito romano, di stanza nei pressi dell'antico centro¹². Essendo il futuro dittatore accorso a sedare la rivolta, gli indigeni si rinchiusero all'interno di una fortificazione

costruita in legno di larice che prendeva il nome di *Castellum larignum*. L'episodio, del quale lo stesso Vitruvio, che allora accompagnava Cesare come *praefectus fabrum*, fu forse testimone oculare, dovette avvenire tra gli anni 59 e 50 a.C.¹³.

Più oltre Vitruvio, parlando del larice, ne indica la diffusione esclusivamente nei municipi della zona padana e altoadriatica: *Larix... non est notus nisi in municipalibus qui sunt circa ripam fluminis Padi et litora maris Hadriani*¹⁴; l'accento all'entroterra adriatico va a confermare quanto già detto sopra, ossia che Vitruvio avesse una conoscenza approfondita di questa zona rispetto ad altri settori alpini¹⁵.

Molte sono le virtù dell'albero che suscitano meraviglia in Vitruvio, il quale le enumera con dovizia di particolari. Il larice, infatti, ha una linfa amara e per questo è poco intaccabile da parte di insetti e tarli (*ab carie aut tineae non nocetur*); ma soprattutto ne viene lodata la resistenza al fuoco, cosa di cui si meravigliò lo stesso Cesare, quando vide che le frecce incendiarie romane non riuscivano ad provocare la combustione della fortificazione indigena (*sed etiam flammam ex igni non recipit, nec ipse per se potest ardere, nisi uti saxum in fornace ad calcem coquendam aliis lignis uratur; nec tamen tunc flammam recipit nec carbonem remittit, sed longo spatio tarde comburitur*). Alle virtù ignifughe, di per sé importanti ai fini della tutela contro gli incendi, tanto che Vitruvio ne consiglia l'introduzione a Roma come materiale da costruzione, si aggiunge il fatto che il legno di larice non può essere trasportato in acqua perché va a fondo (*propterque pondus ab aqua non sustinetur, sed cum portatur, aut in navibus aut supra abiegnas rates conlocatur*).

Alcune di queste caratteristiche rispondono al vero: anche il legno di larice viene aggredito da fuoco e intaccato dai tarli, ma possiede una resistenza maggiore rispetto ad altri materiali lignei tanto che nella tradizione alpina friulana giocava un ruolo non indifferente nella costruzione delle cornici dei focolari, essendo meno infiammabile rispetto ad altro legname; inoltre, è vero che ha un peso specifico tale, per cui, messo nell'acqua, va a fondo¹⁶. La proverbiale longevità della pianta fa sì che superi agevolmente i quattro secoli¹⁷; la tradizione dice che attira i fulmini e forse ciò è dovuto al fatto che è pianta 'solare' che ama spazi aperti e d'alta quota e spesso, allignando in zone di cresta, è vero e proprio attrattore di saette. Per quel che riguarda la sua funzione come materiale da costruzione, la durabilità del suo rosso cuore interno (il *durame*) da sempre lo rende adatto per le costruzioni di edifici e strutture portanti¹⁸.

La presenza di due fitotoponimi d'età romana relativi alla grande conifera può far riflettere,

allora, sull'effettiva rilevanza che ebbe il larice durante l'antichità. L'identificazione di *Castellum larignum* con la *statio Larice* e la sua conseguente ubicazione nella valle del Fella sono ormai accettate dalla maggior parte degli studiosi e, secondo Jaro Šašel, si basano sulla rarità del toponimo¹⁹. Pur concordando con questa ipotesi, tuttavia permangono alcuni interrogativi. Dubbi a riguardo, infatti, sono stati espressi da Vanna Vedaldi Iasbez, secondo la quale il toponimo *Larice* "apparteneva certamente al patrimonio lessicale delle popolazioni che abitavano le zone alpine, alle quali esso era familiare"²⁰; pertanto la sua diffusione era tale da poter in qualche modo giustificare la presenza di due località con questo nome. A ciò si aggiunge il fatto che l'accento di Vitruvio riguardo all'episodio menzionato è poco preciso: nel passo successivo, infatti, nell'ipotizzare un trasporto via fiume dei tronchi di larice al mare, Vitruvio menziona, come vettore, il fiume Po (*Haec autem per Padum Ravennam deportatur*²¹); con ciò sembra che vada ad indicare indirettamente, come luogo di produzione del larice e, di conseguenza, come sede dello stanziamento indigeno, il comprensorio delle Alpi centrali o occidentali; da qui, attraverso i larghi affluenti di sinistra, il legname avrebbe potuto arrivare agevolmente al Po e proseguire fino a Ravenna; mentre, com'è noto, non c'è alcun contatto con il sistema Fella-Tagliamento, essendo questo indipendente dal bacino padano.

È pur vero, però, che l'utilizzo della congiunzione avversativa *autem* pone una distinzione temporale tra l'episodio, ormai trascorso, riguardante il sito di *Larignum* e l'accento ai luoghi di provenienza del legname sfruttato dai Romani, da collocare al tempo in cui lo scrittore scriveva (*autem*: 'ora, invece'); in questo modo si specifica una situazione di indipendenza tra le due notizie, che implica anche la possibilità che si trattasse di due località diverse.

Se non è possibile identificare con sicurezza il luogo dello scontro tra Cesare e i valligiani né indicare, così, dove i Romani vennero a conoscenza della grande conifera, il poderoso tronco di larice fatto giungere a Roma da Tiberio, invece, proveniva sicuramente dalle Alpi centrali, come dice espressamente Plinio: *larices ad restituendum caedi in Raetia praefinivit*²².

In effetti, nelle Alpi centro-occidentali i boschi puri di larice sono più estesi rispetto all'areale orientale e ciò a causa dell'elevata piovosità presente nel clima friulano che, associata alla compressione e all'abbassamento dei limiti altimetrici delle fasce vegetazionali, non permette la rilevante presenza di questa conifera. Bisogna aggiungere, però, che nell'antichità la situazione poteva essere diversa, anche perché al tempo dei

Romani lo sfruttamento delle aree montane era agli albori e forse la disponibilità di piante di larice nel comprensorio orientale era buona, non essendone stata ancora avviata una massiccia "rarefazione" da parte dell'uomo.

C'è inoltre da aggiungere, a rinforzo della tesi di Šašel sull'identità *Larice/Castellum larignum*, che per fornire porti e città dell'alto Adriatico era sicuramente più agevole procurarsi il larice nelle zone del Tarvisiano e della Carnia, luoghi più vicini al mare rispetto al Cadore, al Comelico o alla lontana Rezia e dove, quindi, la distanza e le difficoltà di trasporto erano minori. Perciò è ipotizzabile un utilizzo delle risorse dapprima nelle aree più comode e dopo in quelle meno accessibili o lontane oppure, in queste, solo per la ricerca di larici con particolari dimensioni.

In ogni caso il fatto, certo, che esistesse il toponimo *Larice* all'interno del comprensorio vallivo del Fella è sufficiente a ribadire una presenza diffusa della grande conifera nella zona.

Larice, abete rosso, abete bianco e faggio dovettero costituire in ogni tempo una voce attiva nell'economia della montagna friulana; si può quindi supporre che fosse così anche in epoca romana e che esistessero uno sfruttamento programmato dei boschi e un regolare commercio ad esso legato. Quali fossero le attività connesse alla coltivazione dei boschi e le figure 'professionali' legate a questo settore economico è possibile ipotizzare, innanzitutto, da pochi, ma significativi indizi desunti dalle fonti epigrafiche dell'epoca.

Presso l'abitato di Resiutta, nella parte meridionale della valle del Fella, agli inizi del secolo scorso venne scoperta una piccola ara con una dedica votiva al dio *Silvanus*, qui chiamato con l'epiteto di *Silvester*; l'iscrizione, datata al II secolo d.C., fu dedicata da *Auctor*, addetto alla locale dogana, la *statio Plorucensis*²³. Il dio *Silvanus* era particolarmente venerato in area balcanica, come patrono di generiche attività rurali quali la caccia, la protezione delle fattorie e dei campi; l'epiteto *Silvester*, che gli viene attribuito anche altrove, talvolta assieme a quello di *dendrophorus*, va però a ribadire in modo inequivocabile il suo legame con i boschi.

Questa divinità viene ricordata anche in una iscrizione rinvenuta ad Aquileia; qui il dio non presenta alcun epiteto, ma il suo legame con l'ambito silvestre è evidente poiché i dedicanti si definiscono espressamente come appartenenti ad un collegio di tagliaboschi (*sectores materiarum*)²⁴. Questa dedica ribadisce la presenza, nella *decima regio*, di gruppi organizzati che svolgevano mansioni connesse al taglio e al trasporto del legname; la devozione al dio, presente nelle due iscrizioni dedicatorie, può essere una spia dell'importanza

che aveva in questa regione l'economia della foresta, i cui boschi antichi stavano lasciando il passo alle centuriazioni e all'*ager*, estendendosi, ormai, limitatamente alla zona alpina.

Dopo aver documentato la presenza, nell'area alpina orientale, di un'economia rurale legata allo sfruttamento di alberi forestali, tra i quali si può annoverare il larice, e di corporazioni di addetti preposti a tale compito, è utile soffermarsi sul complesso di attività, processi, operazioni connessi soprattutto al trasporto del legname in età antica.

Qui ci si chiede se sia possibile declinare questi assunti in un contesto relativo a una micro-regione, quale quello della valle del Fella. Per fare ciò è necessario, inizialmente, annoverare tutti gli elementi che concorrevano al funzionamento di questo sistema e cioè, oltre alla presenza di materia prima, sulla quale si sono già fatte le opportune considerazioni, verificare la possibilità che esistessero strutture per il trasporto del legname dai luoghi di sfruttamento sino allo sbocco a mare, quali, innanzitutto, un sistema stradale efficiente, integrato da una rete di trasporti locali, tra i quali, come si può immaginare, quello fluviale era preponderante.

La distanza dei boschi rispetto al fondovalle e alla rete fluviale è stata, da sempre, un fattore importante per valutarne la convenienza dal punto di vista economico²⁵. Il tragitto dai luoghi di disboscamento al fondovalle richiedeva sistemi di trasporto probabilmente conosciuti fin dalle epoche antiche e che nel corso del tempo sono stati perfezionati di poco. In epoca moderna, il sistema più naturale era sicuramente quello di far rotolare il legname dai luoghi di taglio fino al fondovalle, lungo corridoi privi di vegetazione (friulano: "martôrs"); questo, però, arrecava danni alle taglie. Altri sistemi più sofisticati erano costituiti dalle risine (friulano: "lisse"), sorta di canali artificiali muniti di sponde, formati dagli stessi tronchi scorrecciati che, presentando una pendenza costante, consentivano di far scivolare i tronchi dal luogo di taglio fino al fondovalle. Dopo aver fatto scendere tutto il materiale e averlo ammonticchiato presso i corsi d'acqua, si procedeva a disfare progressivamente la risina facendo scendere il legname di cui era composta.

Tra le attrezzature per il trasporto del legname dal luogo di approvvigionamento sino al termine della fluitazione, di cui lo studioso di archeologia forestale Di Bérenger ha lasciato testimonianza, viene indicato anche l'uso di slitte e di carri²⁶. Si può immaginare che tali veicoli fossero patrimonio della tradizione forestale da tempo immemore; alcune immagini presenti nel trattato dello studioso e relative a levatoi che scorrono su rotaie e vengono mossi da carrucole, ricordano da vicino l'antica

slitta a cabestano di Erone, versioni evolute di un meccanismo che dovette, in qualche modo, costituire parte di quel patrimonio fatto di conoscenze, attrezzature e mezzi per chi si occupava dell'approvvigionamento del legname.

Il legname tagliato in cresta e lungo i pendii veniva ammonticchiato in fondovalle; a questo punto, attraverso la rete viaria presente, prendeva la via della pianura, per poi essere trasportato ai luoghi di lavorazione e di utilizzo.

Delle strade che in epoca romana risalivano le vallate friulane, si è già parlato. Qui occorre aggiungere che, a causa della loro conformazione, erano del tutto inadatte al trasporto di grandi tronchi d'albero. In particolare, il percorso che portava a *Virunum* per la valle del Fella era costituito da una sede stradale molto stretta, che permetteva l'utilizzo di carri più piccoli rispetto a quelli che viaggiavano in pianura. La misura media dei solchi carrai, calcolata in appena 93,5-95 cm, è stata riscontrata in più punti, sia lungo il tracciato antico della valle del Fella, sia nel suo proseguimento in area norica, nei pressi del confine a Federaun e a Warmbad e lungo la strada di raccordo con il Brennero che percorreva la val Pusteria²⁷. Anche la strada che risaliva il passo di monte Croce Carnico non era adatta al trasporto di carichi di grandi dimensioni, sebbene lo studioso austriaco Klose specificò che il tracciato che risaliva le pendici orientali fosse appositamente costruito per il commercio del legname, che indica fiorente già dall'epoca romana²⁸; la sede stradale, dall'interasse di 110 cm, nel tratto più disagiato si articolava in una serie di tornanti le cui curvature non permettevano il movimento di lunghi carriaggi. È ovvio che queste limitazioni mal si prestavano al trasporto di tronchi come quelli del larice, che raggiungono in altezza misure considerevoli. In definitiva, queste condizioni sussistettero fino agli ultimi decenni dell'Ottocento, quando fu costruita la strada ferrata che collega Udine a Villach.

Se si va a esaminare la situazione per le epoche più vicine, prima che venisse costruita la ferrovia, si osserva che il trasporto del legname avveniva esclusivamente per fluitazione sciolta o, nel caso del larice, troppo pesante per galleggiare, con l'uso di zattere che conducevano i semilavorati.

È il *Fistulario*, nel 1775, a dare la notizia più completa circa il trasporto del legname lungo il fiume Fella:

... per tre miglia dalle sue fonti ella ('la' Fella) non serve né poco né punto alla navigazione, fino alla terra di Malburghetto, dove solamente principia a soffrir bastimenti... le zattere... dove di bel nuovo ricongiunte e poste in acqua, formano il principio di questa navigazione²⁹.

Secondo quanto riportato dall'erudito friulano la navigazione del Fella iniziava a Malborghetto, dove si apprestavano le zattere per il trasporto. È probabile, però, che qui iniziasse la fluitazione legata, che consisteva nel legare assieme, in fila, i tronchi degli alberi per formare delle zattere provvisorie, utili alla navigazione in acque basse³⁰. Alcune righe più sotto, infatti, dice che le zattere vere e proprie venivano costruite a Dogna e fatte scendere fino alla confluenza con il Tagliamento; da qui, poi, avrebbero risalito il fiume per alcune centinaia di metri fino ad Amaro:

... la Fella... dopo cinque miglia di viaggio, non lungi dalla Ponteba si riduce a penetrar l'Alpi e discendendo per le medesime fino a Dogna forma... il deposito d'una quantità considerabile de' mentovati legni, che coll'ajuto di quelle acque in gran parte si lavorano, e si segano per lo lungo, e ridotti in Assi, e in Tavole d'ogni misura, servono nuovamente a forma le zattere, con cui discendesi da Dogna ai passi stretti della nostra Chiusa... Quindi si naviga pel canal del Ferro, o sia per la Fella sin verso il villaggio di Amaro.

All'ingresso dell'abitato di Dogna è ancora presente il toponimo 'Porto' che indica uno dei

punti più stretti di tutta la valle (fig. 1). Si tratta di una strozzatura naturale dei versanti che, opportunamente munita di chiuse, risultava adatta per raccogliere il legname fluitato; questo, poi, veniva fatto scorrere lungo una condotta artificiale fino alla segheria che riduceva i tronchi in assi e tavole di diversa grandezza per la costruzione delle zattere le quali, secondo il *Fistulario*, venivano fatte scendere fino ad Amaro. Più oltre, invece, l'erudito nomina, giustamente, Venzone come porto di arrivo della prima tappa, asserendo che da Dogna la navigazione avveniva con "bastimenti piccolissimi"; questi, giunti a Venzone, "si rattoppano insieme, e di molti se ne forma uno solo". Sicuramente, è più ragionevole pensare a Venzone come tappa intermedia del trasporto fluviale al mare, poiché l'arrivo ad Amaro avrebbe comportato la risalita di un tratto del Tagliamento.

Oltre alle notizie date da *Fistulario* altre fonti accennano al commercio di legname facilitato dalla navigabilità dei fiumi alpini friulani; ne parla diffusamente Nicolò Grassi, nella seconda metà del Settecento, il quale, oltre ad accennare alla ricchezza forestale della Carnia ("Vanno ripieni cotesti boschi di alti alberi di Albeo, di Pino di Larice"),



Fig. 1. La strozzatura del Fella presso il Porto di Dogna (foto M. Faleschini).

riferisce della grande richiesta da parte dei mercati dell'Adriatico:

... servono per uso delle navi, e delle fabbriche: vengono spediti per il Friuli, per Venezia, per la Marca di Ancona, e per altri paesi più lontani, conducendoli per il Tagliamento, e per la Piave ³¹.

È probabile che Grassi avesse presente la descrizione fatta due secoli prima da Jacopo Valvasone di Maniago:

Tutti i legni per le fabbriche del Friuli, di Venetia, et della Marca et per altri paesi più lontani conducendogli giù per lo fiume Tagliamento, et parte per la Piave; et per l'arsenale di Venetia, Pini et Larici di smisurata altezza, de quali ne fa mentione Vitruvio nel terzo libro; et a nostri giorni Beltramme Susanna cittadino di Udine ne fece tagliar XX per la fabrica del palagio de' Farnesi in Roma, havendogli promessi a Paolo III, che sono alti XIX passa et alcuni fino a XXI et III piedi grossi per diametro, li quali hoggidi si veggono fra gl'aspri monti di Sezis ³².

Da queste descrizioni storiche si desume che il commercio di legname, in epoca moderna, rappresentava un utile considerevole per gli abitanti della montagna friulana. La transitabilità dei fiumi tramite le zattere era la norma: verso la metà dell'Ottocento partivano dalla Carnia circa 2000 zattere di legname l'anno. Secondo il Di Berenger, l'uso delle zattere è documentato fin dai tempi antichi in tutta Europa ³³; il trasporto tramite questi mezzi, ove possibile, era preferito in quanto preservava il legname dai danni della fluitazione dovuti a impatti tra i tronchi durante il galleggiamento e al conseguente deterioramento del legname, soprattutto di grande pezzatura. Queste raggiungevano anche gli otto metri di lunghezza ed erano più strette davanti per meglio solcare l'acqua ³⁴.

A volte servivano da mezzo di trasporto occasionale di merci come stoffe, formaggi, pietre, mobili e anche di viaggiatori. Una gustosa notizia del 4 giugno 1531 riporta la denuncia della comunità di Gemona del tentativo, da parte degli abitanti della valle del Fella, di aggirare la tassa del "niederlech" tramite il trasporto di merci via fiume ³⁵. La cittadella inviò a Venezia il suo capitano per segnalare che

... da circa due anni in qua... dette mercantie vengono caricate sopra le zatte alli lochi de Dogna, Mozo et a Venzon... conducendosi per il Taiamento le mercanzie, come sono ferri, rami, latoni et altre simili, vengono portate in aliene parti senza venire in questa città ³⁶.

Nel documento compaiono anche i nomi di alcuni luoghi di ormeggio: oltre a Dogna e a

Venzone anche il territorio di Moggio, in alcuni punti lungo il Fella, presentava situazioni favorevoli all'approdo ³⁷.

I momenti dell'anno più adatti alla fluitazione erano solitamente quelli nei quali il corso d'acqua era in piena, e cioè da febbraio a giugno. Nei punti dove l'invaso presentava delle secche si provvedeva a costruire, alla confluenza con i corsi d'acqua minori, dei bacini che, una volta riempiti, venivano scaricati nel corso principale, così che l'acqua servisse a lanciare le zattere lungo il fiume. Lo stesso sistema si utilizzava per lo scorrimento del legname dagli invasi minori, solitamente poveri d'acqua, fino al fiume principale; fino al secolo scorso, infatti, venivano costruite delle chiuse (chiamate in friulano 'stue'), sorta di alti sbarramenti artificiali, più o meno permanenti, che consentivano di raccogliere le acque del torrente e di scaricarle improvvisamente aprendo un portellone e consentendo, così, di formare una piena che facesse scorrere il legname a valle ³⁸.

Il viaggio del legname proseguiva lungo l'asta fluviale, fino ai porti di foce; uno di questi era la località di Belgrado di Varmo, posta, come buona parte del corso del Tagliamento, sotto il controllo della potente famiglia Savorgnan ³⁹; l'altro era il porto di Latisana, controllato dai Conti di Gorizia, che nel 1261 strinsero un patto doganale con gli amministratori di Venzone allo scopo di controllare la redditizia mercanzia trasportata lungo il Tagliamento ⁴⁰.

Quello fluviale, quindi, era un trasporto assai diffuso nei tempi passati, anche se non dovettero mancare ostacoli: scarsità d'acqua durante le stagioni secche seguita da frequenti alluvioni erano situazioni che ostavano a una regolare transitabilità. La 'menata', com'era chiamata la manovra di fluitazione, poteva arrecare, inoltre, anche dei danni alle persone e alle strutture spondali, come si evince da un documento emanato dal Magnifico Consiglio della Terra di Tolmezzo il 25 luglio 1697 che, "in considerazione dei rimarcabilissimi danni arrecati" minacciava di proibire l'utilizzo delle chiuse per la conduzione del legname lungo le acque del But ⁴¹.

Del resto, anche il transito delle zattere era motivo di malumore, soprattutto se venivano abbandonate alla mercé della corrente dopo essere state utilizzate. La navigazione, perciò, prevedeva l'allestimento di ripari e opere di difesa per le rive e i ponti, nonché di veri e propri moli per l'approdo delle stesse. Oltre al Porto di Dogna, attivo fino ai primi decenni del Novecento, testimonianze materiali relative al commercio del legname si rinvennero ancora lungo la valle del Fella.

In località Ponte Peraria, tra Resiutta e Chiusaforte, sono riaffiorate, in seguito al periodo



Figg. 2-3. Resti del sistema di attracco delle zattere presso Ponte Peraria (foto M. Faleschini).

di siccità della primavera del 2011, alcune strutture spondali relative a un piccolo sistema portuale (figg. 2-3). Il ‘porticciolo’ si trovava in sinistra idrografica, nei pressi dei resti della spalla del ponte demolito agli inizi dell’Ottocento. A monte del pilone era visibile un gradino d’approdo formato dall’allineamento regolare di alcune pietre che sporgono di circa 30 cm dal letto del fiume, mentre buona parte del manufatto doveva essere di legno: a valle del ponte, infatti, è affiorata dall’acqua un’altra struttura formata da alcuni pali allineati e legati, tramite dei grossi cavicchi di ferro, a delle traverse in legno alloggiati nell’alveo del fiume.

La presenza del piccolo pontile, che doveva estendersi per alcune centinaia di metri lungo la sponda e costituire, così, un utile punto di approdo alle zattere che scendevano il fiume, viene avvalorata da un documento datato al 1843 e indirizzato alla Deputazione Comunale di Sutrio da parte del Regio Commissario Distrettuale di Paluzza; in questo si lamentava il fatto che le zattere di legname fossero abbandonate, dopo l’utilizzo, lungo i fiumi Fella e Tagliamento e che ciò le portasse “a urtare con somma potenza contro li ripari e ponti della Strada, segnatamente il provvisorio ponte detto di Peraria”⁴²; si invitava quindi “ad istituire sulle sponde dei medesimi in ognuno dei siti di consueta

fermata delle zattere, alquanti solidissimi gruppi di legnami, ognuno fermati di cinque lunghi e grossi pelli di larice, muniti di valido croppo di ferro”⁴³. Come par di capire, l’attracco delle zattere presso Ponte Peraria avveniva regolarmente; la costruzione delle banchine di legno di larice, che altrove, nel documento, vengono chiamate ‘palafitti’, doveva servire a proteggere le sponde fluviali e il ponte dalla collisione delle zattere lì ormeggiate.

A chi conosce l’attuale morfologia spondale dei fiumi friulani risulta strano pensare che, fino a un centinaio di anni fa, il Fella fosse navigabile. Attualmente, infatti, si compone di un largo alveo ghiaioso solcato da canali attivi e poco profondi, che solamente in situazione di piena esondano dal loro corso e occupano tutto il letto fluviale. Eppure, oltre agli inequivocabili documenti sopra esposti, si hanno immagini del secolo scorso che mostrano una situazione spondale completamente diversa; tra queste, una fotografia ripresa all’inizio del Novecento ritrae, come sembra, il fondovalle nei pressi di Dogna ricoperto da rive erbose e alberate che giungono fino al fiume (fig. 4); il letto di questo risulta più stretto e interamente occupato dalle acque, sopra le quali sono ormeggiate due zattere governate da alcuni boscaioli. Del resto, la navigabilità del Fella è testimoniata anche dai generi di Napoleone⁴⁴.



Fig. 4. Conduttori di zattere fotografati presso Dogna agli inizi del Novecento (da *Il Tagliamento* 2006, p. 345).

Sicuramente la morfologia delle valli friulane dovette mutare durante i secoli, portando all'attuale situazione, irreversibile. Soprattutto negli ultimi tempi, avvenimenti disastrosi come i terremoti o alcuni interventi umani poco prudenti hanno contribuito a formare, lungo il corso dei torrenti, estesi depositi di detriti che durante le piene vengono mossi e trasportati a valle causando grandi danni con la forza dell'attrito e aumentando l'inghiaiamento del letto fluviale⁴⁵. Si pensi, inoltre, a quanto materiale di risulta fu scaricato nel letto fluviale durante la costruzione della ferrovia, divenendo massa inerte in preda alle frequenti esondazioni che lo hanno allargato in modo omogeneo a copertura del primitivo alveo. A questo si aggiungono gli estesi disboscamenti operati nei secoli scorsi che hanno reso più deboli i fianchi delle montagne e, perciò, più esposti alle frane e le numerose briglie costruite di recente a salvaguardia dei piloni dei ponti, che hanno contribuito a innalzare, in più punti, il livello del fiume, causando con ciò anche l'aumento delle esondazioni.

Alle notizie moderne sulla navigabilità dei maggiori fiumi friulani viene ad aggiungersi una significativa testimonianza di età medioevale che accenna indirettamente al Fella come percorso fluviale utilizzato per il trasporto di beni generici.

Nel 1136, il patriarca Pellegrino concesse al vescovo di Gurk l'esenzione del dazio alla Chiusa sia per il *ripaticum* sia per il *theloneum*, ovverossia per i diritti di approdo delle barche e di quello che si può definire in termini comuni lo spazio di un banchetto di mercato⁴⁶. Si tratta di un beneficio concesso a un personaggio altolocato del ducato di Bamberga (che comprendeva la Val Canale) il quale poteva usufruire della via fluviale per commerciare con il sito della Chiusa. La definizione *ripaticum* non lascia spazio a congetture: l'approdo doveva avvenire nei pressi del castelletto di sbarramento, poco più a valle di questo, presso il piccolo borgo della Chiusa, ora non più visibile a causa della distruzione operata dalla costruzione della linea ferroviaria⁴⁷.

La navigazione fluviale dovette subire degli arresti in questo punto in concomitanza con la guerra gradiscana: agli inizi del XVII secolo, presso la Chiusa venne costruita una rosta, con lo scopo di evitare la navigazione fluviale e quindi l'approdo da parte delle truppe austriache; da alcuni documenti della Serenissima, però, si evince che la rosta doveva essere riparata spesso, proprio a causa delle attività legate alla fluitazione: "la continua frequenza delle zatte e taglie di legnami, ch'ivi passano per conto di negozianti, la deteriora, ch'ogni qual ch'anno conviene alla Serenità Vostra rinnovarlo"⁴⁸.

La navigabilità nel tratto montano dei fiumi friulani dovette essere un fattore decisivo per l'utilizzo dei boschi anche in epoca romana⁴⁹. Del resto, diverse sono le fonti che trattano del trasporto del legname lungo le vie fluviali del grande impero di Roma, dai fiumi del vicino Oriente sino al Rodano e al Reno.

Per la zona presa qui in esame non ci sono accenni espliciti alla navigazione fluviale da parte degli scrittori antichi, a meno che non si faccia riferimento ad un discusso passo di Strabone. Il geografo greco, nel libro quinto, riferendosi ad alcuni aspetti di questa regione, accenna a un fiume navigabile che divide il territorio di Aquileia da quello dei Veneti e che, risalito navigando per 1200 stadi, porta alla città di *Noreia*, sita in territorio norico⁵⁰.

È opinione comune degli studiosi che il fiume in questione sia il Tagliamento⁵¹, si tratta infatti del fiume più importante del comprensorio orientale della *decima regio*. L'accenno alla città di *Noreia*, inoltre, fornisce un dettaglio importante per indivi-

duare la direzione di provenienza del fiume, che si presta a varie ipotesi. La localizzazione di questo sito, che Strabone definisce città (*polis*) e che, sicuramente, dovette rivestire una grande importanza⁵², è ancora motivo di dibattito tra gli studiosi: negli ultimi decenni si è arrivati alla conclusione che ci fossero più centri, sorti in periodi diversi, che portavano questo nome, derivato dal teonimo della dea *Noreia*⁵³. Oltre a Strabone vi accennano Sempronio Asellione (*Norica castella dixit ab urbe Noreia, quae est in Gallia*), Cesare (*Boiosque, qui trans Rhenum incoluerant et in agrum Noricum transierant Noreiamque oppugnabant*) ed infine Plinio il Vecchio (*Tauriscis Noreia*)⁵⁴.

Attualmente vengono identificate con *Noreia* ben tre località: oltre alla *Noreia* presente in doppio riferimento sulla *Tabula Peutingeriana* e identificata dagli studiosi con la *mansio* scavata a Wildbad Einöd, in Stiria⁵⁵, una seconda *Noreia*, preromana, alla quale fa cenno Plinio, sarebbe invece da collocarsi presso il corso superiore della Sava, per l'appunto in territorio taurisco⁵⁶. La terza *Noreia*, infine, sarebbe quella menzionata da Strabone a proposito della scoperta della miniera d'oro nel territorio dei Norici Taurisci; in questo ultimo caso il centro, attivo ancora in epoca romana, viene situato in una zona centrale del Norico, ricca di giacimenti di oro e di ferro e viene identificato da Gleirscher con il sito di Gracarca sulle alture prospicienti il Klopeiner See⁵⁷.

In base a tutto ciò, se si deve dare credibilità alla notizia straboniana riguardo al fiume che, risalito, portava verso l'antica *Noreia*, è da rimarcare che la posizione stabilita dagli studiosi per la città norica mal si accorda con la direzione presa dall'alto corso del Tagliamento che, avendo la sorgente presso il passo della Mauria, al confine con il Veneto, scende dal settore occidentale delle Alpi Carniche. È ragionevole pensare, perciò, a un corso d'acqua che porti verso nord-est, cioè verso la zona della Carinzia orientale dove sarebbero stati ubicati, appunto, gli antichi abitati che portavano il nome di *Noreia*. Questo fiume può essere identificato solamente con il Fella, affluente montano del Tagliamento: infatti, i due fiumi mantengono portate simili per tutto il loro percorso alpino e la confluenza del Fella nel Tagliamento, presso la località di Stazione per la Carnia, ha uno sbocco molto ampio; è probabile, allora, che Strabone, non conoscendo i luoghi e non sapendo quale dei due fiumi fosse tributario dell'altro, abbia confuso i due corsi d'acqua.

Anche la distanza indicata da Strabone tra la foce e la sorgente non risulta compatibile con l'intero corso del Tagliamento. Gli studiosi hanno convertito i 1200 stadi (*ἀνάπλουν ἔχοντι καὶ*

διακοσίων σταδίων) in varie misure: per Géza Alföldy corrispondono ad una distanza di 240 chilometri; ad una di 222 chilometri per Karl Strobel⁵⁸. Secondo Grilli, lo stadio più usato dal geografo greco sarebbe stato l'olimpico e l'adozione di questa unità di misura porterebbe a un calcolo complessivo di 213 chilometri⁵⁹, corrispondenti alla distanza, (calcolata lungo l'alveo del fiume), tra lo sbocco a mare del maggior fiume friulano e la sorgente del Fella. In base a tutto ciò, già il Carli aveva avanzato la suggestiva ipotesi che Strabone, menzionando il fiume a confine tra Aquileia e i Veneti, intendesse riferirsi al Tagliamento nel tratto in pianura e al corso del Fella nel tratto più settentrionale⁶⁰.

Quello che qui interessa, però, nell'ottica di formulare un'ipotesi circa l'utilizzo, già da allora, del fiume come mezzo di trasporto, è rimarcare l'accento dato dal geografo greco alla sua navigabilità. Nell'indicare il percorso, infatti, Strabone usa la curiosa espressione *ἀνάπλουν εἰς* (il risalire navigando in direzione di). Gli studiosi sono generalmente concordi sul fatto che non si fosse riferito alla navigazione contro corrente vera e propria, di per sé dispendiosa e poco proficua anche in tempi moderni⁶¹, ma alla possibilità di risalire lungo il fiume, cioè alla distanza data dalla lunghezza dell'asta fluviale.

Ma è altresì verosimile che l'utilizzo di un verbo così preciso stia ad indicare la reale possibilità che il fiume fosse navigabile anche allora e, di conseguenza, utilizzato per il trasporto del legname.

L'uso di zattere per tale scopo, del resto, è ben documentato in epoca romana; vi sono vari richiami negli scrittori antichi; lo stesso Vitruvio vi accenna chiaramente (*abiegnae rates*) a proposito del trasporto del larice⁶². Sin dall'antichità, inoltre, si ha notizia della realizzazione di piene artificiali tramite sistemi di chiuse e sbarramenti per favorire la fluitazione del legname lungo i corsi d'acqua; vi accenna Plinio, chiamando col nome di *piscinae* i bacini che lungo i brevi corsi d'acqua appenninici venivano allestiti per agevolare il deflusso del legname⁶³.

Questo sistema, perciò, sarebbe andato ad integrare il consueto trasporto via terra fin dall'epoca romana; lungo i fiumi Tagliamento e Fella, così come lungo l'Adige e il Po, i tronchi sarebbero arrivati al porto di Ravenna e qui imbarcati per Roma.

Sistemi di spostamento, fluitazione e trasporto fluviale sono quindi molto antichi: già all'epoca dei Romani gli abitanti delle zone alpine e appenniniche possedevano un loro patrimonio tecnologico.

NOTE

* Colgo l'occasione per ringraziare Stefano Di Bernardo che mi ha messo a disposizione la sua competenza in merito alla pianta del larice e alla sua diffusione.

¹ A questo si aggiunge un'altra sezione, l'*Itinerarium maritimum*, che concerne le rotte marittime.

² Ventiquattro per Deringer (DERINGER 1936, p. 29); trenta per Bosio (BOSIO 1970, p. 153), secondo il quale "L'itinerario d'Antonino indica fra Aquileia e *Virunum* un cammino di complessive CVIII miglia (XXX+XXIII+XXIII+XXX), pari a circa 160 chilometri. Poiché tra Aquileia e *viam Belloio*, come abbiamo visto, intercorrono esattamente le XXX miglia segnate dall'Antonino e la stessa misura si ritrova anche fra *Santico...* e *Viruno...*, ci rimangono XLVIII miglia (71 chilometri), che dovrebbero rappresentare la lunghezza del tratto *viam Belloio-Santico*, cioè Tricesimo-Villach. Bisogna perciò pensare alla caduta di una stazione stradale e della relativa cifra di XXX miglia lungo questo tratto" (BOSIO 1991, pp. 161-162).

³ Bosio attribuiva il toponimo *viam Belloio* alla località di Tricesimo, già identificata con l'*Ad Tricesimum* dell'itinerario Aquileia-Veldidena (BOSIO 1991, pp. 161-162). Desta perplessità il fatto che una *statio* ubicata lungo il tratto stradale comune ai due itinerari avesse un doppio toponimo. Più probabile appare l'ipotesi di Deringer, secondo il quale il lemma *viam Belloio* sarebbe una nota apposta da qualche fruitore della carta e indicherebbe la biforcazione valliva Tagliamento-Fella e il percorso che risaliva il Fella (DERINGER 1936, pp. 32-33 e 208; cfr. anche la toponomastica, per cui sia *bel che *fel sono toponimi prelatini che significano 'splendente'; DESINAN 1990, pp. 11-12 e 68).

⁴ La datazione dell'opera non trova concordi gli studiosi. Mannert attribuiva ai Severi, in particolare ad Alessandro Severo, la prima stesura della *Tabula*, attuata a sua volta sulla base della celebre opera di Agrippa, l'*Orbis Pictus*, e la datava nell'anno 230 d.C. Una nuova riedizione, corrispondente alla versione attuale della *Tabula* e consistente in una semplice trascrizione dell'esemplare più antico, si ebbe forse sotto Teodosio I. Bosio, basandosi su alcune indicazioni significative, ad esempio quella che si riferisce alla basilica di San Pietro costruita nel 322, che costituisce un *terminus post quem*, o la presenza della vignetta raffigurante il tempio di Antiochia, distrutto dal fuoco nel 362 d.C., data la versione definitiva alla seconda metà del IV secolo; sulle stesse basi si esprime Calzolari, secondo cui la *Tabula* fu "redatta intorno alla metà del IV secolo d.C., aggiornando una precedente rappresentazione cartografica, compilata sulla scorta di materiale più antico, a partire dalla prima età imperiale" (MANNERT 1824 (2009), p. 11; BOSIO 1983, pp. 151-154; CALZOLARI 2000, pp. 20-21).

⁵ "Da wir mit gutem Grunde Saifnitz gleich Larix setzen" (EGGER 1916, p. 96).

⁶ BOSIO 1991, pp. 162-163.

⁷ Secondo il Desinan l'abbinamento con Campolaro "a tutta prima non pare adatto perché nel XIII secolo è detto Campo Pegoraro (CST); ma, se i nomi locali servono a qualcosa, lì presso scorre il RIO LARE-SÉIT, e forse è la dicitura medioevale, isolata, che è errata" (DESINAN 1982, p. 253). Ma dubbi sull'ipotesi in Legami 2004, p. 26.

⁸ BOSIO 1981, p. 49.

⁹ Secondo Malipiero, che avalla la presenza della *mansio* presso la località di Campolaro, è possibile che il fitotoponimo *Larice* andasse a indicare l'effettiva presenza di una pianta di larice che, come albero ad alto fusto, fungeva da cippo confinario tra la *decima regio* e il *Noricum* (MALIPIERO 1984, p. 268).

¹⁰ L'etimologia ed il nome latino della specie è *Larix decidua* (Mill.)

¹¹ VITR., *Arch.*, II, 9, 14. La denominazione *larice* è di origine prelatina, probabilmente indoeuropea. Prima dei Celti gli abitanti delle Alpi avrebbero usato l'espressione "lar" (grasso) in riferimento all'abbondante resina della pianta (DIBONA 1998, p. 41).

¹² *Divus Caesar cum exercitum habuisset circa Alpes imperavissetque municipiis praestare commeatus, ibique esset castellum munitum, quod vocaretur Larignum, tunc, qui in eo fuerunt, naturali munitione confisi noluerunt imperio parere* (VITR., *Arch.*, II, 9, 15).

¹³ Nel 59 a.C. secondo Jaro Šašel (ŠAŠEL 1981, pp. 254-255). Ruggero F. Rossi, con argomenti probanti, ne indica, invece, una presenza ad Aquileia nella primavera del 56 e nel 50 a.C. (ROSSI 1981, pp. 71-76).

¹⁴ Questa e le prossime citazioni in VITR., *Arch.*, II, 9, 14.

¹⁵ CORSO 1983, pp. 51-53 e 66-67.

¹⁶ Il peso della massa volumica allo stato fresco varia in relazione all'ambiente di accrescimento delle piante e va da 560 kg/m³ a 1100 kg/m³, con valore medio attorno agli 860 kg/m³.

¹⁷ Sono famosi i patriarchi della val d'Ultimo annoverati fra i più importanti alberi monumentali d'Italia e d'Europa che sembra raggiungano duemilatrecento anni d'età.

¹⁸ Antica e diffusa in tutto l'arco alpino è la tecnica costruttiva d'incastro dei tronchi di larice scortecciati – la cosiddetta "Blockbau" – per edificare stalle, fienili ecc.; il legno durevole è stato ed è ricercato per le coperture in scandole dei tetti.

¹⁹ ŠAŠEL 1981, pp. 254-255.

²⁰ VEDALDI IASBEZ 1994, p. 352.

²¹ VITR., *Arch.*, II, 9, 16.

²² PLIN., *Nat. Hist.*, XVI, 74, 190.

²³ *Silvano / Silvestri / Au[c]tor / vect(igalis) I[ll]yric[i] / stat(ionis) Ploruce(n)s(is) / posuit / [l(ibens)] m(erito)* (AE, 1923, 46; MAINARDIS 2008, pp. 103-104).

²⁴ *Silvano / sacr(um) / sectores / materiarum / aquileienses / et incolae / posuerunt / et mensam* (CIL, V, 185; PASCAL 1964, p. 172).

²⁵ LORENZINI 2006, pp. 381-382.

²⁶ DI BÉRENGER 1859-1863, pp. 503-504; *Guida della Carnia* 1898, pp. 165-166.

²⁷ BULLE 1947, p. 48; DE BON 1940¹, p. 27; ALLAVENA 1991, pp. 21-33.

²⁸ KLOSE 1910, cc. 129 e 136. La via del legname era un percorso attivo fino ai primi decenni del Novecento e risaliva il versante orientale; secondo il canonico Somma fu fatta ampliare nell'Ottocento dai Cozzi, commercianti di legname (SOMMA 1833). Durante l'epoca fascista venne sostituita dall'attuale strada provinciale 52 bis che l'ha in gran parte obliterata. Tracce della vecchia strada si rinvengono ancora presso i tornanti (FALESCHINI 1997, p. 192).

²⁹ Questa e le prossime citazioni in FISTULARIO 1775, p. 129.

³⁰ "La fluitazione legata si può praticare su tutte le acque che abbiano per lo meno la profondità di un

metro... essa differisce dalla sciolta in quanto il legname, anziché a pezzi isolati lasciati in balia delle correnti, viene rannodato con ritorte in corpi di piatta forma, e tale da potervi stare sopra e reggerli con remi di forma appositata, ed anche piccole vele” (DI BÉRENGER 1859-1863, p. 507).

³¹ GRASSI 1782, p. 23.

³² VALVASONE 1565 (1893), p. 16.

³³ DI BÉRENGER 1859-1863, pp. 517-522.

³⁴ In precedenza, però, un decreto della Serenissima datato al 5 aprile 1755 stabiliva una lunghezza massima di 3.80 metri (MOLFETTA 1998, pp. 84-85).

³⁵ Era, questa, la tassa imposta a chi si accingeva a risalire la valle del Fella lungo la vecchia strada che, come si è visto, aveva ereditato dall'epoca romana una carreggiata molto stretta; perciò i mercanti erano costretti a utilizzare carri più piccoli, messi a disposizione dalla comunità di Gemona che, pertanto, applicava una tassa di carico-scarico delle merci, il “niederlech,” appunto; anche la comunità di Villach, all'altro capo della valle, offriva lo stesso servizio, e per questo motivo si ebbero spesso litigi tra le due comunità su chi dovesse detenere la fornitura dei piccoli carri da trasporto. (VON ZAHN 1888, p. 135; PASCHINI 1971³, p. 78; DEGRASSI 1988, p. 309).

³⁶ Riportato in *Comunità di Venzone* 1763, p. 6.

³⁷ Fonti orali indicano la presenza di una struttura ancora visibile in destra idrografica, tra Roveredo e Ovedasso.

³⁸ Sulle tecniche di trasporto del legname dal luogo di esbosco fino ai principali torrenti si veda PASCOLINI, TESSARIN 1985. Sul sistema delle chiuse si veda SIMONETTI 1993.

³⁹ Attraverso questo controllo la famiglia Savorgnan gestiva una parte dell'organizzazione relativa alla fluitazione del legname proveniente dai boschi del Friuli settentrionale (BUCCARO s.d.), in competizione con i Conti di Gorizia.

⁴⁰ PASCHINI 1923, pp. 231-234.

⁴¹ MOLFETTA 1998, p. 89. Obbligatoro, inoltre, divennero i proclami che avvisavano per tempo i valligiani dell'inizio della ‘menata’ (SIMONETTI 1993, pp. 29-33).

⁴² Alla fine dell'Ottocento si contano circa duecento zattere presenti nel solo comprensorio carnico (*Guida della Carnia* 1898, p. 165).

⁴³ Il documento è tratto da MOLFETTA 1998, p. 92.

⁴⁴ Nelle descrizioni viene indicato “navigabile per buona parte del suo corso” (*Il Friuli di Napoleone* 1994, p. 32).

⁴⁵ Si legga il contributo di Paronuzzi nel volume sul Tagliamento (PARONUZZI 2006, pp. 99-110).

⁴⁶ Il documento, datato al 1136-1137 cita così: *Ripaticum quoque ius et theloneum quod transeuntes per Clusam eorum nomine ad comune utilitatem fratrum et ad hospitem pauperum soumas deferentes dare*

deberent, eis remitto (*Die Gurker Geschichtsquellen* (864-1232), 1896, n. 84, p. 110). “Il capitolo di Gurk possedeva prima del 1146... pei suoi prodotti di esportazione, immunità di dazii a Chiusa” (VON ZAHN 1888, p. 87; DEGRASSI 2004, nota 35, p. 135).

⁴⁷ In un disegno del XVI secolo la dogana è qui indicata con una didascalia: “qui se paga la muda de le mercancie come ab antiquo solevano pagare” (Archivio di Stato di Venezia, Raccolta Terkutz, disegno n. 45).

⁴⁸ Relazione del rettore Francesco Viaro datata al 1642 (*Rettori veneti* 1973, p. 251).

⁴⁹ Secondo Antonio Corso, questa sarebbe anche l'opinione di Vitruvio: “Quest'ipotesi (della fluitazione) potrebbe trovare conferma nelle ripetute avvertenze di Vitruvio che l'ontano, il larice e l'abete dell'Adriatico crescono in zone vicine a corsi fluviali o all'Adriatico: il trattatista romano, infatti, dava la possibilità ai destinatari del suo trattato di valutare la facilità di trasporto dei legni in questione” (CORSO 1983, p. 59).

⁵⁰ STRABO V, I, 8.

⁵¹ POLASCHEK 1936, p. 968; MILTNER 1951, p. 291; STROBEL 2003, p. 54. L'unico a dissentire è Grilli che identifica il fiume con un ramo antico del Piave, il Piavon (GRILLI 1964, p. 215 e GRILLI 1979, p. 35).

⁵² STROBEL 2002, p. 322.

⁵³ “Es besteht kein Zweifel, daß es zumindest zwei nach der Gottheit Noreia benannte Orte im Ostalpenraum gegeben hat” e ancora: “Es ist für die Klärung der Noreia-Frage entscheidend, im Südostalpenraum mehrere Orte des gleichen theonymen Namens Noreia zu unterscheiden, und zwar sowohl nördlich als auch südlich der Karawanken” (STROBEL 2003, pp. 41 e 55). Le diverse ipotesi sono riportate e discusse in GLEIRSCHER 2009.

⁵⁴ ASELL., *Hist.*, frg. 9 Peter; CAES., *b.G.*, I, 5, 4; PLIN., *Nat. Hist.*, III, 131 e 133.

⁵⁵ SCHMID 1932, cc. 197-199; GLEIRSCHER 2009, p. 180.

⁵⁶ STROBEL 2002, pp. 320-323; STROBEL 2003, pp. 48-51. ŠAŠEL KOS 2005, p. 523.

⁵⁷ GLEIRSCHER 2009, pp. 129-138.

⁵⁸ ALFÖLDY 1974, p. 49; STROBEL 2003, p. 54.

⁵⁹ “Dal confronto con altre misure che Strabone ricava da Posidonio, come questa, risulta che lo stadio usato era l'olimpico di m 177,6” (GRILLI 1979, nota 17, pp. 34-35). Altrove lo studioso aveva adottato un'altra misura che porta alla somma consueta di 222 chilometri (GRILLI 1964, p. 215).

⁶⁰ “Questo fiume pertanto frà i Veneti, e gli Aquileiesi non poteva esser altro che il Tagliamento; in cui per navigare miglia cencinquanta, o poco meno, devesi entrar nella Fella” (CARLI 1760, p. 21).

⁶¹ BASSI 1993, p. 247.

⁶² VITR., *Arch.*, II, 9, 14.

⁶³ PLIN., *Nat. Hist.*, III, 5, 53.

BIBLIOGRAFIA

ALFÖLDY G. 1974 – Noricum, London - Boston.

ALLAVENA L. 1991 – *Il percorso della strada romana da Bolzano al Brennero: nuovi dati archeologico-topografici*, Civiltà padana. Archeologia e storia del territorio, 3, Modena, pp. 21-40.

- BASSI C. 1993 – *I trasporti fluviali in Trentino-Alto Adige durante l'età romana*, in *Strade romane. Percorsi e infrastrutture*, a cura di L. QUILICI e S. QUILICI GIGLI, Atlante Tematico di Topografia Antica, 2, Roma, pp. 237-248.
- BOSIO L. 1970 – *Itinerari e strade della X regio*. Padova.
- BOSIO L. 1981 – *Strade ed opere fortificate dalla Romanità all'Alto Medioevo*, in *Castelli del Friuli*, V, *Storia ed evoluzione dell'arte delle fortificazioni in Friuli*, a cura di T. MIOTTI, Bologna, pp. 43-59.
- BOSIO L. 1983 – *La Tabula Peutingeriana. Una descrizione pittorica del mondo antico*, Rimini.
- BOSIO L. 1991 – *Le strade romane della Venetia e dell'Histria*, Padova.
- BUCCARO D. s.d. – *Belgrado "dei sette castelli" e i Savorgnan*, Progetto Integrato Cultura del Medio Friuli, scheda n° 4.5.5, (www.picmediofriuli.it/enciclopedia/pdf/4.5.5.pdf).
- BULLE H. 1947 – *Geleisestrassen des Altertums*, "Sitzungsb. der Bayr. Akad. Wiss. ph hist. kl.", 2, pp. 1-133.
- CALZOLARI M. 2000 – *Gli itinerari della tarda antichità e il nodo stradale di Aquileia*, in *Cammina, cammina... Dalla via dell'ambra alla via della fede*, Catalogo della mostra, a cura di S. BLASON SCAREL, s.l., pp. 18-41.
- CARLI G. R. 1760 – *Delle antichità romane dell'Istria*, s.l.
- Comunità di Venzzone 1763 – Stampa Comunità di Venzzone circa il Dazio-Merci transeunti 1763 e sulla nuova strada di S. Candido*, coll. Stampe ad lites n. 907. Biblioteca Civica Joppi, Udine.
- CORSO A. 1983 – *Territorio e città dell'Italia settentrionale nel De architectura di Vitruvio*, "Archeologia veneta", 6, pp. 49-69.
- DE BON A. 1940¹ – *La strada romana della Pusteria*, "Atesia Augusta", 6, pp. 25-27.
- DEGRASSI D. 1988 – *Le vie di transito*, in *Il medioevo*, a cura di P. CAMMAROSANO, Tavagnacco (UD), pp. 307-329.
- DEGRASSI D. 2004 – *Attraversando le Alpi orientali: collegamenti stradali, traffici e poteri territoriali (IX-XIII secolo)*, in *Le Alpi medievali nello sviluppo delle regioni contermini*, a cura di G. M. VARANINI, Napoli, pp. 123-147.
- DERINGER H. 1936 – *Die römische Reichstrasse Aquileia - Lauriacum*, Doktorarbeit, Universität von Wien.
- DESINAN G.C. 1982 – *Agricoltura e vita rurale nella toponomastica del Friuli Venezia Giulia*, Pordenone.
- DESINAN G.C. 1990 – *Toponomastica e archeologia del Friuli prelatino*, Pordenone.
- DI BÉRENGER A. 1859-1863 – *Dell'antica storia e giurisprudenza forestale in Italia*, Treviso - Venezia.
- DIBONA D. 1998 – *Il larice*, Venezia.
- EGGER R. 1916 – *Frühchristliche Kirchenbauten im südlichen Noricum*, "Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien", 9, pp. 93-102.
- FALESCHINI M. 1997 – *Ipotesi ricostruttiva del tracciato viario romano da Timau al passo di Monte Croce Carnico (Iter ab Aquileia per compendium Veldidena)*, "Quaderni di Archeologia del Veneto", 13, pp. 190-195.
- FISTULARIO P. 1775 – *Della geografia antica del Friuli dalle età più remote sino ai tempi di Costantino il grande*, Udine.
- Il Friuli di Napoleone 1994 – Il Friuli di Napoleone. Atlante dei territori compresi tra il Tagliamento e l'Isonzo*, a cura di P. FORAMITTI, Monfalcone (GO).
- GLEIRSCHER P. 2009 – *Noreia-Atlantis der Berge*, Klagenfurt.
- GRASSI N. 1782 – *Notizie storiche della provincia della Carnia*, Udine.
- GRILLI A. 1964 – *Strabone e la battaglia di Noreia*, "Acme", 17, 2, pp. 213-222.
- GRILLI A. 1979 – *Il territorio d'Aquileia nei geografi antichi*, in *Il territorio di Aquileia nell'antichità*, "Antichità altoadriatiche", 15, pp. 25-53.
- Guida della Carnia 1898 – Guida della Carnia: bacino superiore del Tagliamento*, a cura G. MARINELLI, Guida del Friuli, 3, Firenze.
- Die Gurker Geschichtsquellen (864-1232) 1896 – Die Gurker Geschichtsquellen (864-1232)*, a cura di A. JAKSCH, Monumenta Historica Ducatus Carinthiae, 1, Klagenfurt.
- KLOSE O. 1910 – *Die Römerstrasse über den Plöckenpass (Monte Croce)*, "Jahrbuch für Altertumskunde", 4, pp. 124-132.
- Legami 2004 – Legami tra una terra e la sua gente. Toponomastica del Comune di Chiusaforte*, primo volume, *Destra orografica del Fella*, Palmanova (UD).
- LORENZINI C. 2006 – *Risorse forestali, comunità di villaggio e mercanti nella montagna friulana*, in *Il Tagliamento 2006*, pp. 369-399.
- MAINARDIS F. 2008 – *Iulium Carnicum. Storia ed epigrafia*, Trieste.
- MALAPIERO M. 1984 – *Mansiones e mutationes nella Venetia romana*, "Archeologia veneta", 7, pp. 261-283.
- MANNERT K. 1824 (2009) – *Tabula Itineraria Peutingeriana*, Lipsiae, (ris. anast. Udine).
- MILTNER F. 1951 – *Die Lage von Noreia*, "Carinthia I", 131, pp. 289-302.
- MOLFETTA 1998 – *Gli opifici idraulici e la fluitazione del legname nell'Alto Bût*, Paluzza (UD).
- PARONUZZI P. 2006 – *La fragilità idrogeologica del bacino montano*, in *Il Tagliamento 2006*, pp. 99-110.
- PASCAL C.B. 1964 – *The cults of Cisalpine Gaul*, Bruxelles.
- PASCHINI P. 1923 – *Un patto doganale fra Venzzone e il conte di Gorizia alla metà del secolo XIII*, "Memorie Storiche Forogiuliesi", 19, pp. 231-234.
- PASCHINI P. 1971³ – *Notizie storiche della Carnia da Venzzone a Monte Croce e Camporosso*, Udine - Tolmezzo.
- PASCOLINI M., TESSARIN N. 1985 – *Lavoro in montagna: boscaioli e malghesi della regione alpina friulana*, Milano.

- POLASCHEK P. 1936 – *s.v. Noreia*, in *RE*, XVII, 1, pp. 967-971.
- Rettori veneti* 1973 – *Relazioni dei Rettori veneti in Terraferma*, I, *La Patria del Friuli*, a cura di A. TAGLIAFERRI, Milano.
- ROSSI R.F. 1981 – *Cesare tra la Gallia ed Aquileia*, “*Antichità altoadriatiche*”, 19, pp. 71-87.
- SCHMID W. 1932 – *Die römische Poststation Noreia in Einöd*, “*Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien*”, 27, pp. 193-214.
- SIMONETTI A. 1993 – *L'antica tecnica della fluitazione del legname mediante l'utilizzo di chiuse*, Pontebba (UD).
- SOMMA A. 1833 – *Note storiche sulla Carnia*, misc. 525, coll. Pirona, Biblioteca Civica Joppi, Udine.
- STROBEL K. 2002 – *s.v. Noreia*, in *RGA*, 21, pp. 320-323.
- STROBEL K. 2003 – *Die Noreia-Frage. Neue Aspekte und Überlegungen zu einem alten Problem der historischen Geographie Kärntens*, “*Carinthia I*”, 193, pp. 25-71
- ŠAŠEL J. 1981 – *Castellum Larignum (VITR. 2. 9. 15)*, “*Historia*”, 30, pp. 254-255.
- ŠAŠEL KOS M. 2005 – *Appian and Illyricum*, Situla, 43, Ljubljana.
- Il Tagliamento* 2006 – *Il Tagliamento*, a cura di F. BIANCO, Sommacampagna (VR).
- VALVASONE J. 1565 (1893) – *Descrizione della Cargna*, trascrizione di N. POJANI, Udine.
- VEDALDI IASBEZ V. 1994 – *La Venetia orientale e l'Histria. Le fonti letterarie greche e latine fino alla caduta dell'Impero Romano d'Occidente*, Roma.
- VON ZAHN J. 1888 – *Studi friulani*, Udine.

Riassunto

Lo sfruttamento del bosco e il trasporto del legname, tramite un sistema integrato di carriaggio e fluitazione, nella montagna friulana risale, molto probabilmente, già all'epoca romana e viene qui documentato tramite fonti storiche, epigrafiche, erudite e toponomastiche.

Parole chiave: epoca romana; economia; foreste; trasporto e fluitazione.

Abstract: Larch Wood. The wood's transport and trade from the Alps to the Tyrrhenian Sea in the roman age: an example of integral system

The wood's exploitation and mobilization with an integral system of wagoning and flotation in the mountains of Friuli dates back, most probably, to the Roman age, thus proven by historical, epigraphic, erudite and toponymical sources.

Keywords: Roman Age; economy; woods; transport and flotation.