

Struttura e posizione dei centri nella provincia di Novara

Studio del socio dott. PIERO LANDINI

Premessa: In un mio precedente articolo (1) studiavo la distribuzione dei centri della provincia, messa in rapporto con l'altimetria. Essendomi servito dei dati del censimento, ne consegua che allora avevo preso in esame solo i nuclei permanentemente abitati, escludendo tutte le minuscole agglomerazioni di case estive, che così numerose e con nomi così diversi (nella regione da noi considerata generalmente « alpi ») si disseminano per i fianchi delle montagne. In questa mia nuova e più completa indagine ho cercato di tener conto anche delle dimore temporanee, quando bene inteso, esse non si presentavano sparse qua e là per i declivi erbosi, ma si raggruppavano in piccoli nuclei, sì da offrire un chiaro esempio di centro temporaneamente abitato. In verità tanto i centri temporanei quanto quelli permanenti sono egualmente soggetti alle molteplici leggi della topografia del luogo ove sorgono: in condizioni certo un po' diverse i primi, date le specialissime ragioni del loro sorgere: ma in ultima analisi è appunto dall'esame di un tipo qualsiasi di abitazione che balzano manifeste le mutue dipendenze tra l'uomo e l'ambiente.

Morfologia del suolo e condizioni storiche: ecco le cause che hanno potentemente influito sul vario disseminarsi dei centri. Se le prime sono facilmente individualizzabili, altrettanto non si può dire delle seconde, di ordine umano, estremamente mutevoli, e perciò spesso difficilmente ricostruibili sullo scenario delle vicende degli uomini, data la grande antichità di quasi tutti i centri della provincia.

Morfologicamente questa si può dividere all'ingrosso, in due grandi parti: una, meridionale, essenzialmente piana, l'altra, settentrionale, essenzialmente montuosa.

(1) PIERO LANDINI: *Distribuzione altimetrica dei centri della provincia di Novara*. (Bollett. Reale Soc. Geog. Ital., serie V, vol. XII, fasc. 3-4, marzo-aprile 1923, pp. 113-122).

Il limite, anzi la zona limite, è data all'incirca dalla fascia morenica-pliocenica, che corre da Cavaglià al Lago Maggiore. Questa divisione va intesa *cum grano salis*: invero, come la parte piana non è tale dappertutto, ma va gradatamente innalzandosi, a mano a mano che ci si avvicina alla zona-limite, così nella parte montuosa, da regioni, ove l'altimetria è quasi collinosa, si passa all'alta montagna, disseminata di burroni.

Una prima sostanziale differenza, adunque, fra i centri di pianura e quelli montani è questa: che mentre nei primi la posizione altimetrica è uguale, variando assai la struttura, nei secondi la posizione è variabilissima, dettata sempre dalle varie condizioni morfologiche, mentre invece la struttura è molto uniforme. Fanno eccezione i centri di fondo-valle, che, pure essendo in zone montane, offrono, quando il fondo è largo e spazioso, gli stessi caratteri dei centri di pianura. Quali sono in generale i tipi di villaggio di piano?

Per il fatto che la pianura, specie quando è fertile e ben coltivata, presenta, sin dagli antichi tempi, una buona rete stradale, un tipo molto diffuso è quello del *villaggio di strada*, le cui case, cioè si allineano o su di uno o su entrambi i lati della strada; altre volte l'incrocio di due rotabili importanti dà origine ad un primitivo nucleo abitato, che poi via via si estende, in altre parole vi sono molti *centri di crocicchio*: quando poi fiumi importanti solcano il piano, frequente è il caso di abitati, che sorgono proprio nel punto, in cui le acque del fiume sono guadabili facilmente, ed ecco in tal modo i *centri di ponte* o di *guado*: molti centri poi sono di *sbocco di valle*, sorgono cioè nel tratto ove la vallata si apre sulla pianura, posizione eccellente, riguardo alle vie del transito e del traffico. In quanto poi alla disposizione delle case, alla forma tipicamente allungata dei villaggi di strada fa contrapposto il centro agglomerato, in cui le case si affittiscono o intorno al castello o intorno alla piazza o alla chiesa. Questo tipo di villaggio è molto diffuso nelle campagne, che dovettero subire un passato feudale assai avventuroso: parecchi di essi erano murati; lo spazio interno (perché pericoloso era l'avventurarsi fuori dalle mura stabilmente) veniva dunque sfruttato il più intensamente possibile.

Altra forma molto nota nelle regioni di colonizzazione ro-

mana è quella a *reticolato*, ove le strade s'incrociano ad angolo retto.

Passando nelle regioni montuose, la posizione varia moltissimo da punto a punto, a seconda che lo esigano le imperiose condizioni topografiche del luogo, lo sfruttamento del suolo coltivabile, la ricerca del sole: così nelle regioni collinose, di media montagna, quando le curve sono molli, frequenti sono i centri di *poggio*, specie quando essi si affacciano alla pianura, o di *dorsale*. Quando le montagne si fanno più cospicue allora straordinariamente frequente è il *centro di pendice*, specie se questa non è a discesa continua, ma terrazzata, onde il villaggio di *terrazza*: la posizione privilegiata è quivi evidente, perchè in tal modo esso può usufruire di un lungo periodo di insolazione e inoltre sul pianoro terrazzato vi è molta maggior quantità di terreno coltivabile o comunque pascolativo.

Spesso avviene che le catene montane, perdendo a mano a mano di altezza, terminino alla confluenza di due fiumi o torrenti con uno sperone più o meno allungato: quando la pendenza lo permette e la posizione solare è abbastanza favorita, frequente è il caso del villaggio di *sperone*, perchè, oltre a godere di una maggiore quantità di sole, per la speciale conformazione dello sperone stesso, eccellente vi è anche la difesa, condizione assai ricercata dall'uomo, specie in tempi torbidi medioevali, difesa validamente aumentata dalla presenza frequente di due corsi di acqua, che si uniscono al termine dello sperone stesso.

Quando poi la pendenza non è uniforme ma si attarda in improvvisi tratti semipiani, allora si ha un villaggio molto simile a quello terrazzato, che potremo chiamare di *ripiano di sperone*, che alle buone condizioni sopra esposte aggiunge una maggiore comodità nella disposizione delle case.

Meno frequente è il centro di *costone* o di *contrafforte*, che troviamo o in terreni di speciale natura geologica o quando la sommità delle montagne è molto dolce; possiamo inoltre ricordare i villaggi di *sella*, i quali stanno cioè a cavallo tra due vallate, rari nelle Alpi vere e proprie per il fatto che soventissimo tale posizione è molto battuta dai venti, ma che usufruiscono del vantaggio di una via di comunicazione con passaggio obbligato. A questi centri poi si possono aggiungere quelli di *fondo-valle*,

che nella massima parte dei casi hanno una morfologia molto simile a quella dei centri di pianura.

Premessa questa brevè delucidazione sui principali tipi di centri di piano e di montagna, passiamo a studiarli direttamente nelle varie parti della provincia, avvertendo che per la massima parte l'indagine è stata condotta dallo scrivente direttamente sui luoghi: per il resto hanno porto valido aiuto le tavolette al 25.000 dell'Istituto Geografico Militare.

1 — CENTRI DI PIANURA.

La pianura novarese non si presenta ugualmente piana: invero, ad una fascia, che dal confine meridionale, interrotta dal breve terrazzo diluviale di Novara, arriva al termine dei ripiani terrazzati, succede la zona morenica diluviale, che, pur non presentando altezze sensibili, tuttavia preludia ai primi sollevamenti del Biellese, del lago d'Orta e del Verbano: nonostante questa mancanza di assoluta uniformità, i centri della pianura novarese, intesa nel senso largo, che le diamo, non presentano variazioni notevoli da zona a zona.

Anzitutto possiamo vedere se esistono centri fluviali, centri, cioè, nei quali la ubicazione e la distribuzione delle case indichino con certezza l'attrazione del fiume. Orbene, data la pochissima importanza dei fiumi, che attraversano la regione, se escludiamo il Ticino ed in parte anche la Sesia, e dato inoltre che essi in nessuna parte notevole del loro corso sono navigabili, comprenderemo bene come nessun centro *fluviale* nel senso sopra dichiarato debba quivi trovarsi. Invero, se i centri che si trovano già al limitare della zona montuosa, come Biella, Romagnano, Borgomanero, Castelletto Ticino sembrano avvicinare le loro case lungo il corso del Cervo, della Sesia, della Agogna e del Ticino, un più attento esame dimostrerà, specie per i primi tre centri, che la causa del loro sorgere non è il fiume. Si badi infatti alla loro posizione: essi sorgono proprio nel punto in cui le tre principali vallate sboccano nella pianura. Evidente adunque che questi nuclei abitati, sin dalle più remote età, hanno usufruito del beneficio dell'eccellente via di comunicazione naturale, offerta dalla vallata. E vi è ancora di più. Osservando la pianta di Biella si vedrà come essa sia scissa in due nuclei, uno, il più antico

in alto (Biella Piazza), l'altro in basso, allo sboccare della valle nella vasta piana alluvionale. Per quanto oggi la fisionomia del primitivo nucleo sia molto alterata, tuttavia si può bene osservare ancora come l'abitato sia più fitto lungo i lati dell'importante rotabile, che è discretamente lontana dal fiume. Così dicasi di Romagnano, che sorge proprio nel punto in cui la valle della Sesia si allarga definitivamente, sboccando in pianura. E' evidente l'attrazione della rotabile, nell'allungarsi dell'abitato da nord-ovest a sud-est.

La mancanza di centri lungo le rive dei fiumi novaresi io credo si possa in qualche modo attribuire, prima di tutto alla loro insignificante navigabilità, e in secondo luogo al regime di forti piene e cospicue magre, cui vanno soggetti durante le varie stagioni, squilibrio che è la causa prima della loro anavigabilità e del rifuggire da parte dell'uomo il letto largo ma infido. E la distribuzione dei centri lungo il principale fiume tutto novarese, la Sesia, dimostra all'evidenza la nessuna influenza esercitata dal fiume. Così Ghemme, Sizzano, Fara sulla riva sinistra sono disposti lungo la zona di trapasso dal *diluvium* antico alle alluvioni recenti, indipendentemente dalla direzione del fiume che è di nord-sud.

I centri sulla destra, come Lenta (1), Ghislarengo, Arborio, Groggio, Albano, Oldenigo, sorgono bensì lungo il fiume ma, a ben studiare la loro struttura, si comprende come essi siano tutti influenzati dalla rotabile assai antica, che doveva mettere in comunicazione Vercelli con la Val Sesia, nel modo più breve e comodo, rotabile che si accompagna parallelamente al fiume. Si potrebbe però con un certo colore di verità, avanzare l'ipotesi che il fiume coi suoi frequenti guadi abbia favorito in qualche modo il passaggio di piccole strade, che mettono in comunicazione i paesi, che si allineano sulle due sponde quasi di fronte l'uno all'altro: in ogni modo resta sempre indiscussa la quasi nulla influenza esercitata dalle acque del fiume.

Sulla posizione di Vercelli, dalla tipica forma arrotondata, in cui è evidente il nucleo primitivo dato dalla piazza e dal duo-

(1) Vedi figura n. 1. — Le figure, riprodotte nel presente articolo, sono state ricavate dalle tavolette al 25.000, cioè: fig. 1. (tavoletta di Carpignano Sesia); fig. 2. (tav. di Biandrate); fig. 3. (tav. di Cannobio); fig. 4. (tav. di Piedimulera); fig. 5. (tav. di Formazza).

mo con le strade che in vario senso irraggiano, non so pronunciarmi. Che la vicinanza del fiume sia stata ricercata a bella posta come mezzo di difesa contro il pericolo, che continuamente veniva dall'est, sarebbe evidente, se Vercelli fosse sorta nel periodo medievale, ma essendo assai più antica è chiaro che tale probabilità dovrebbe essere controllata.

Per quanto riguarda i canali e le rogge naturali e artificiali nessuna attrazione è evidente.

Numerosi invece sono i centri di strada: sin dall'antichità una discreta rete stradale allacciava i vari borghi della pianura. Che i comuni prima e le signorie dopo, si siano curati, nel lungo

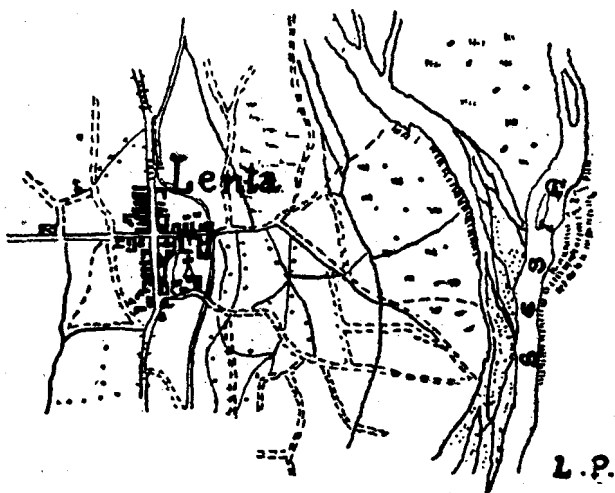


FIG. N. I. — Lenta: tipo di villaggio di crocicchio.

È evidente la poca o nulla attrazione del fiume nella disposizione dell'abitato. L'uomo rifugge dal letto largo ma infido — Scala 1: 25 000.

periodo medioevale, della manutenzione rotabile è evidente, come io stesso ho potuto sincerarmi, sfogliando gli *Statuti novaresi*, che, come è naturale, hanno speciale riguardo per quelle che anche allora erano le vie principali unenti Novara con Vercelli, con Milano e con l'alto contado.

A tale riguardo due sono i tipi principali di strada: o il centro si allunga ai lati di una sola rotabile, o invece risente la influenza dell'incrocio di due strade. La pianta del paese riesce quindi più complessa, avvicinandosi quanto a forma, nel caso

che le due rotabili si intersechino ortogonalmente, al reticolato romano.

Ma spesso un centro che attualmente si può ritenere di strada è sorto per tutt'altre cause. Ciò mette in evidenza le difficoltà grandi, che si incontrano quando si voglia rifare a ritroso dei secoli la genesi di un centro qualsiasi. Se per le grandi città ciò è spesso possibile, assai difficile riesce il farlo per centri di minore importanza. E' chiaro, invero, che molti di quegli abitati, che a noi attualmente appaiono, ad esempio, come centri di strada, in origine sono sorti per tutt'altro motivo. Questo vale molto per i *Borghi*, i quali spesso sorsero nel medio evo come piccoli nuclei fortificati, a difesa di qualche importante nodo di comunicazione: cessati i travagliosi pericoli, venuto meno lo scopo della difesa, le strade, che il castello o la torre prima difendevano o minacciavano, servirono come forze di attrazione. Con l'andar dei secoli la nuova topografia, che il luogo veniva assumendo, cancellò a poco a poco la fisionomia primitiva, sovrapponendo quella che era l'esponente di un nuovo periodo storico, onde attualmente essi si presentano come veri e propri *centri di rotabili*.

Ho preferito tener distinti i centri di strada veri e propri da *quelli di crocicchio*. Del primo tipo non mancano esempi diffusi qua e là senza una speciale tendenza. E' evidente che tali centri sono sorti lungo i lati di rotabili importanti, non soltanto nel tempo moderno, ma anche nei secoli passati. Un buon esempio ce l'offre la rotabile, che partendo da Novara arriva in Val Sesia: la via naturale importantissima venne sin dai tempi più remoti assai ricercata per il transito nella celebre vallata alpina. Orbene quasi tutti i centri, che sorgono su questa rotabile, si possono ritenere di strada, in stato quale più quale meno avanzato. Anzitutto la strada attraversa i paesi dimezzandoli perfettamente, e tutte le vie secondarie, che si partono dal tronco principale hanno una direzione ortogonale: ne risulta in tal modo un rettangolo orientato secondo la direzione della rotabile. Tale è il caso di Sizzano, Ghemme, dove per altro si nota nella disposizione delle case una tendenza a portarsi sulla rotabile che conduce sul diluvium, che innalza le sue pendici a brevissima distanza; Romagnano e Prato Sesia, il quale ultimo centro maggiormente si av-

vicina al tipo classico del villaggio di strada: tutti questi nuclei abitati si presentano in uno stato di sviluppo assai progredito.

Un buon centro di strada è offerto da Garbagna Novarese, sulla rotabile che da Novara conduce a Mortara nel fertilissimo piano Lomellino.

Buoni esempi di *villaggi di strada* ci offre la zona morenica del lago di Viverone, parte del grande anfiteatro glaciale d'Ivrea. La zona qui si presenta lievemente collinosa. Le molli dorsali, i poggi a pendio lentissimo, i frequenti ripiani, uniti alle buone condizioni climatiche e di suolo hanno permesso l'insediamento umano su vasta scala: due eccellenti tipi di centri di strada sono in questa regione Magnano e Viverone. Il primo sorge sul secondo ripiano offerto dai fianchi della *Serra*, la celebre catena collinosa dalla semmità uniforme, come lana di coltello: alla costa superiore, dopo un breve pendio di una cinquantina di metri, fa riscontro un'altra assai più ampia. Quivi è sorto il paese allineando le sue case nella direzione del facile ripiano, onde, oltre che centro di rotabile, Magnano si può indicare come buon centro di ripiano della zona collinosa.

Più complessi nella disposizione delle case sono i centri di crocicchio di strada o di confluenza di una rotabile in un'altra: la zona piana, specialmente, offre parecchi esempi di tali centri, dalle forme più elementari a quelle più complesse, perchè dai nuclei abitati, ove le case si allineano semplicemente ai lati delle rotabili, passiamo a quelli, che presentano anche lo spazio interposto tra le arterie di comunicazione tutto occupato da fabbricati.

Ed ecco Briandrate, il celebre nido degli aquilotti rapacissimi, dei Conti di tal nome, che saliti ad immensa fortuna con altrettanta rapidità precipitarono nel nulla. Il paese andò soggetto alle varie vicende del fortunoso periodo: distrutto completamente dai collegati coi Novaresi nel secolo XIV, oggi esso si presenta con le sue case disposte lungo la via *Vercellina*, e l'altra che da Carpignano conduce a Vercelli, mettendo in tal modo in comunicazione il piano Vercellino con l'alto contado novarese. Ed ecco a breve distanza *Vicolungo* (v. fig. 2) (la toponomastica stessa ci fa da guida!), enormemente stirato lungo i lati della rotabile or ora ricordata, con una cospicua appendice sulla strada che la unisce con Landiona e i paesi della media Sesia. Uguale morfologia presenta Casalbeltrame, e la presenza della rotabile menzionata si

presenta evidentissima anche per Casalvolone, che, come il centro precedente, tende a portarsi sull'arteria di comunicazione verso gli abitati del piano alluvionale della Sesia: la morfologia di quest'ultimo si presenta in istato di sviluppo più avanzato, perchè lo spazio interposto fra le quattro branche delle due rotabili è tutto sparso di case. Ed ecco infine Borgovercelli all'incrocio della

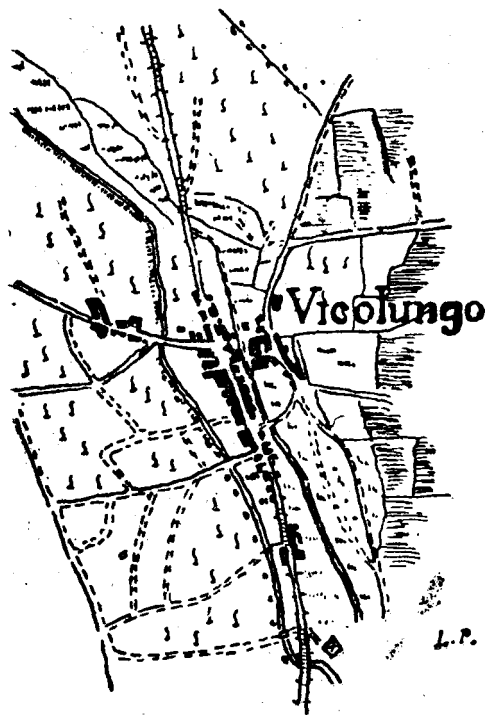


FIG. N. 2. — Vicolungo: tipico centro di strada.

Scala 1 : 25.000

strada che viene da Biandrate, percorsa anche dalla tramvia, con quella nazionale unente direttamente Novara con Vercelli.

Quasi tutti centri d'incrocio assai sviluppati ci offre la strada, che da Vercelli porta a Gattinara, sulla sponda destra della Sesia, rotabile percorsa dalla tramvia a vapore e che in relazione all'uomo ha uguale importanza di quella che da Novara porta a Romagnano. Tutte e due infatti convergono dai pingui campi della pianura alla vallata alpina, causa, nel periodo medioevale,

di rapaci ambizioni e di lotte feroci. Quando poi si pensi che tale strada è tagliata quasi sempre ortogonalmente dalle vie, che mettono in comunicazione i centri del diluvium antico e delle piane alluvionali del Cervo, con i centri, che sorgono sulla sinistra della Sesia, comprenderemo bene il perchè tali centri siano quasi tutti d'incrocio di rotabile.

L'esempio migliore di un tale tipo di abitato è offerta da Gattinara, che sorge al confluire della strada, che viene da Biella, in quella sopra ricordata proveniente da Vercelli, e che presenta le sue case allineate mirabilmente secondo le regole del reticolato romano.

D'altra parte è evidente che non soltanto le rotabili di grande importanza hanno servito ad attirare le case lungo i loro lati: in una regione eminentemente agricola come la piana novarese e vercellese, dove di conseguenza hanno anche il loro giusto valore strade campestri o comunali, unenti i vari paeselli fra di loro, molti sono i centri d'incrocio, che non differiscono per nulla da quelli esaminati se non nel diverso stato di sviluppo.

Diversi centri hanno poi conservato intatta la fisionomia primitiva medioevale e sono di preferenza centri di *piazza*, di *chiesa* o di *castello*, che si presentano molto agglomerati nella parte centrale, mentre, andando alla periferia, si fa sentire l'influenza delle varie rotabili che raggiungono il centro.

Uno dei tipi migliori è offerto da Alice Castello, all'aprirsi della zona morenica di Ivrea: il nucleo centrale è dato dalla Chiesa e da alcuni fabbricati, fasciati tutti intorno da un breve spazio libero, oltre il quale sono disposte le case divise dalle diverse vie che si irraggiano dal nucleo centrale. Una certa attrazione esercita la rotabile, che conduce a Borgo d'Ale.

Così pur Cigliano, dove peraltro è evidentissimo l'influsso della rotabile nazionale che conduce a Torino, come dell'altra che, avviandosi per Moncrivello, mette in comunicazione l'importante centro del piano con la zona morenica di Viverone.

Molti centri poi, specialmente tra quelli più piccoli, presentano una fisionomia tutta speciale: dati nella quasi totalità da cascinali, dal fabbricato tipicamente quadro o rettangolare, col'amplessima aia nel mezzo, accomunando le abitazioni con le stalle, i fienili, i magazzini per la conservazione del riso, essi preludiano alla casa sparsa, che però raramente troviamo rappresenta-

ta nel tipo più comune della parola per il fatto che anche il cascinale più piccolo è composto di molte abitazioni.

Siamo in tal modo giunti alla parte montuosa della provincia, che ho pensato di considerare distinta nei vari bacini fluviali sotto indicati: 1) bacini del Cervo e del Sessera; 2) bacino del Cusio; bacino occidentale e coste settentrionali del Verbano; 3) bacini dello Strona, del S. Giovanni e del Rio Cannobino; 4) bacini della Sesia e del Toce.

Osservando una carta un poco dettagliata si noterà il graduale innalzarsi del sistema alpino: dalle dolci sommità dei bacini del Cusio e del Verbano, si arriva, attraverso quelli intermedi dello Strona, del S. Giovanni, del Rio Cannobino, e la parte mediana della Sesia, alle grandi catene del bacino del Toce (Valle Antigorio e Val Formazza) e agli orridi scoscescendimenti dei bacini collettori laterali (Valle Anzasca, Antrona, Bognanco, Isorno ecc.) nel regno dei dirupi, delle frane grandiose, nel regno del pascolo e dei boschi di faggi e di conifere. Le condizioni topografiche si fanno più rudi e più aspre. Dal momento che l'uomo si è spinto colle sue case anche negli angoli più reconditi delle vallate alpine, è evidente che là appunto siano più manifeste le dipendenze umane dall'ambiente naturale, dipendenze che si presentano meno impetuose in quei bacini fluviali, che hanno morfologia meno alpina e di conseguenza meno aspra.

Tale diversità di caratteri morfologici si rispecchia bene nella struttura e nella posizione dei centri nei vari bacini, che prendiamo ora in esame.

2. — I CENTRI DEI BACINI DEL CERVO E DEL SESSERA.

Tali bacini costituiscono, presi nel loro insieme, tutta la parte collinosa e montuosa del Biellese. Dall'esame di una carta si assisterà al graduale passaggio dalle colline fertilissime, che si annunciano sulla strada Biella-Gattinara, alle dorsali un poco più sensibili della linea spartiacque tra il Sessera e il Cervo, data essenzialmente da granito e da porfidi, finchè si entra nella regione più montuosa, sino alle pendici della cima Bo e del Mombarone (2044 metri), costituite da gneiss minuti e dioriti basiche.

La diversità, abbastanza cospicua di altimetria, che riscontriamo tra la parte settentrionale del bacino e quella meridionale

influisce direttamente sulla varia distribuzione degli abitati; ed invero, paragonando la parte meridionale, a sud del Sessera, con quella sulla riva sinistra del torrente prealpino, noteremo subito il violento contrasto. Mentre nella zona granitico-porfidica i centri si affittiscono in modo straordinario, nessun centro permanente si avventura nel cuore del bacino d'impluvio del Sessera, dominato dal monte Bo. Entrano in campo ragioni altimetriche, ragioni di suolo ad offrire una plausibile spiegazione del fenomeno: chi non ricorda le lunghe distese di pingui vigneti, che si affacciano al piano, i campi e i boschi di castagno? Inoltre tutta la zona è percorsa da due eccellenti vie naturali di transito: il Cervo che si addentra profondamente sino alla zona spartiacque, di direzione nord sud-est e il Sessera, che, con direzione quasi ortogonale, porta alla val Sesia, ramificandosi nella parte superiore del percorso, offrono in tal modo buone arterie di comunicazione. E i centri rispecchiano bene, con la loro posizione, le condizioni topografiche della regione; ed infatti tutta la vallata del Cervo, che sbocca in piano presso Biella, è un trionfo di paesi lungo il suo percorso: il suo letto ora scorre incassato, come tra S. Paolo e Passobreve, ora invece si allarga in comodi pianori alluvionali. Date le buone condizioni morfologiche, i centri sorgono ugualmente tanto sul fondo valle quanto sulle prime balze. I primi sono anche tipici centri di strada, e questo è bene spiegato dal fatto che la vallata è sempre percorsa nella sua lunghezza da una rotabile: tali ad esempio Campiglia Cervo, Sagliano Micca, Andorno Cacciorna, cui fanno riscontro i centri di pendice, generalmente di sperone, come Forgnengo, Sassonia, Mortigliengo, Riabella.

Analogamente, benchè in maniera più modesta, si comporta il torrente Sessera: anche qui non mancano esempi di centri di fondovalle come Crevacuore, Coggiola, dove, è evidente lo sfruttamento di buone zone retrostanti semi-piane. Alle volte alla forma agglomerata si sostituisce quella tipica di strada come nel caso di Pray; perchè come giova avvertire una volta per sempre, quando non entrano condizioni topografiche speciali, la fisionomia dei centri di fondo-valle è identica a quella degli abitati di pianura.

Ma ben poca cosa è il numero dei centri, che sorgono nelle immediate adiacenze del torrente, se lo paragoniamo con quello veramente straordinario, che si annida, si assiepa in mille guise nella zona granitica e pliocenica, che separa il Sessera dal Cervo e si

annuncia al piano con le molli gibbosità così caratteristiche (1).

La bontà produttiva del terreno, la facilità delle comunicazioni, la eccellente insolazione, di cui in ogni parte un centro può usufruire (l'altezza massima non supera i 1000 metri), i frequentissimi valloncetti hanno creato tali condizioni d'insediamento, che tutta la zona è un pullulare di centri.

Per quanto si è detto, pochissimi nuclei si attardano negli angusti fondo-valli; ben più promettente di vita è la posizione sulle facili pendici, sui cocuzzoli arieggiati e l'uomo invero ha fatto del suo meglio per popolarli.

Tutti i tipi di media montagna sono qui rappresentati ma in grandissima maggioranza i centri di sprone, di ripiano di sprone, di costone o di contrafforte. In una regione di così facile altimetria, come questa, la presenza di uno sperone a molli pendici, specialmente quando è rivolto verso sud o verso oriente è molto ricercato dall'uomo. Talvolta lo sperone si attarda in un facile pianoro e allora l'ubicazione diviene ancora migliore. Il centro o di *costone* o di *contrafforte* non è che una specie di centro di ripiano di sprone ove però le condizioni di abitabilità sono ancora migliori, per il fatto che la sommità di un tale contrafforte è essenzialmente piana o a pendio appena sensibile. Una piccola differenza esiste però fra i due tipi di centri e consiste nella forma; mentre infatti i centri di sprone e di ripiano di sprone hanno forma generalmente triangolare, col vertice rivolto nella direzione dello sperone, nel caso del centro di costone le case si presentano allineate ritmicamente seguendo fedelmente le due linee, che chiudono la sommità.

Tipici centri di ripiano di sprone sono Camandona, Valle S. Nicolao, Mosso Santa Maria, Cerretto (Bioglio) ecc. ecc., e di contrafforte Callabiana con le case tipicamente allungate secondo la direzione della facile sommità, Zumaglia in direzione di sud-nord con alle spalle il Becco che reca il suo nome, Ternengo, Veglio sul contrafforte del Colmetto (metri 973), e gli esempi potrebbero continuare ancora.

(1) La zona di maggior densità è quella percorsa dal torrente Strona, affluente del Cervo, e dal Ponzone, che sfocia nel Sessera. Le loro acque sono mirabilmente sfruttate dall'industria tessile, la grande ricchezza della regione.

Naturalmente non mancano anche esempi di pendice; data la dolcezza predominante del pendio, le case però preferiscono, anzichè addossarsi una sopra l'altra, allinearsi lungo la facile pendenza generalmente terrazzata, seguendo la direzione delle curve di livello: ed ecco Bulliana (Trivero) sulle ultime pendici sud-orientali di Cima della Ragna, Falletti (Camandona), Piana (Pettinengo), per i quali tutti è anche evidente, oltre le buone condizioni topografiche, una eccellente insolazione.

Le posizioni un poco rialzate sono ricercatissime specialmente nella parte meridionale-orientale della zona ora esaminata: quivi la collina viene morendo dolcemente in un sonnolento semi-piano, che si va a confondere con le tristi distese delle baraggie della pianura. Qui appunto si affacciano le lingue plioceniche così ubertose di vigneti, e tutti i centri preferiscono sorgere su queste piccole altezze. Data la forma allungatissima di tali lingue, la pochissima altezza, è inutile dire che gli abitati quivi son tutti di sommità, di contrafforte, di appendice, forme intese nella dovuta maniera dopo quanto si è detto.

Tra il bacino del Cervo e quello del lago d'Orta, che adesso esamineremo, vi è la zona della media val Sesia che da Varallo conduce a Borgo Sesia: la presenza del magnifico fondo-valle ha attirato su di sè la quasi totalità dei centri, che, in quanto a forma, non si scostano per nulla da quelli di pianura. Date le condizioni altimetriche migliori nel primo tratto, sulla sponda destra, quivi abbiamo un maggior numero di centri dalla tipica forma di pendice terrazzata.

3. — I CENTRI DEL BACINO DEL LAGO D'ORTA E DI QUELLO OCCIDENTALE DEL VERBANO.

E' anche questa una zona prevalentemente di media montagna: le molli curve delle cime, le sommità il più delle volte gibbose, la poca altezza, degradante verso sud nel mondo morenico, danno al paesaggio un aspetto poco più che collinoso. Priva di ampie vallate che si addentrino nel cuore della zona, se si eccettuino il solco naturale che mette in comunicazione il lago d'Orta con l'Ossola, e la valle dell'Agogna, la quale agli effetti umani ha scarso valore, tutta la zona è anche uniforme sotto il punto di vista geologico, essendo formata da micascisti, interrotta qua e là

da placche granitiche (Alzo, Baveno) e ricoperta in gran parte da coltri moreniche. Per il fatto di grande importanza che tali rocce sono molto erodibili, ne consegue che i valloni, stretti ed incassati, sono tutt' altro che adatti ad un insediamento umano: quando si pensi poi che le sommità sono a linee dolcissime si comprenderà come i centri preferiscano annidarsi molto in alto: infatti, a bene osservare, quasi tutti gli abitati sono o di *sommità* o meglio ancora di *sperone*.

La vegetazione dappertutto è diffusa uniformemente: al pascolo nelle zone alte, succede il bosco ceduo o di castagno nelle zone mediane; intorno agli abitati poi non manca mai una zona di vigneto o di alberi da frutta.

Nella posizione dei centri noi vediamo adunque bene rispecchiate le conseguenze della natura geologica del terreno. Sono di sperone Vezzo, Nocco, Coiromonte, Sovazza, e qualcuno di pendice si affaccia tra la verzura delle verdeggianti montagne.

La speciale morfologia della zona intorno al Lago d'Orta porta di conseguenza anche un genere diverso di centri, riguardo alla posizione: è questo il centro di ripiano terrazzato vero e proprio. Infatti le coste del lago, specialmente di fronte ad Orta, sono assai ripide: si alzano dalla spiaggia con una scarpata molto sensibile, per cessare bruscamente in un facile piano all'altezza di circa 500 metri, interrotto qua e là da piccole dorsali gibbose. Il ripiano, assai ineguale, del resto, da parte a parte, si innalza nuovamente nelle parti retrostanti, sino alla catena spartiacque, che culmina col monte Piogera, tanto che in certi tratti si hanno, partendo dalla costa, anche due ripiani, uno superiore all'altro.

Di tal genere sono Cesara, Egro, vicinissimo alla scarpata che strapiomba sul lago tranquillo, Artò, Boleto, Alzo, e sulla sponda di fronte Armeno, Miasino, Ameno. La frequenza di tali centri è dovuta, oltre che alle buone condizioni altimetriche, anche alla presenza di abbondante coltre morenica assai umida e fertile.

I centri che sorgono direttamente sulla costa del lago d'Orta sono pochissimi: due soli importanti, dei quali uno Orta, che allinea le sue case lungo la sponda della caratteristica penisola e Omegna, al cui sorgere ha contribuito non soltanto la presenza del lago ma anche l'eccellente arteria naturale di transito, offerta dalla vallata.

Nè altrimenti si comporta nei riguardi dei centri il lago Maggiore: data la sua importanza antropica, ci soffermeremo un po' minutamente a studiarne i vari aspetti.

4. — I CENTRI DEL LAGO MAGGIORE.

E' evidente che la causa prima del sorgere dei vari centri fu la presenza del lago, magnifica via d'acqua, che in tempi, in cui le rotabili erano scarse o quasi nulle, doveva essere ancor più frequentata, come via di transito e trasporto di merci.

Lo sviluppo successivo dei centri primitivi fu, come lo è tuttora, variamente influenzato dalla presenza sia di ampie vallate (come nel caso di Cannobio, Intra, Pallanza), arterie di penetrazione di grande importanza, sia della rotabile del Sempione, che segue le coste del lago sino a Baveno, fatta costruire da Napoleone I col decreto del 7 settembre 1800, e che è cresciuta continuamente d'importanza, specialmente negli ultimi anni, quando il lago è divenuto ricercatissimo in ogni suo piccolo centro come luogo di villeggiatura.

Si è venuta in tal modo formando l'industria del forestiero o comunque del villeggiante, fonte di buoni guadagni e di un più largo benessere.

Quanto all'edilizia, in conseguenza del continuo affluire di villeggianti, ogni anno più numerosi, un gran numero di ville, di case gaiamente disseminate, si allinea o lungo la spiaggia o nei retroterra verdi di vegetazione, in un ridere di giardini.

Nel secolo scorso si è iniziato, sviluppandosi mirabilmente, un altro fattore umano, l'industria, che ha preso largo piede in tutti i centri rivieraschi, specialmente ad Intra, che il De Vit chiama pomposamente la « Manchester » del lago Maggiore.

Riguardo alla forma, questi centri o sono agglomerati in vari stadi di sviluppo o sono di forma allungata; per la loro posizione alcuni si possono chiamare di costa, come Arona, Ghiffa e Belgirate sono peraltro i tipi più caratteristici di tale centro, così allungato secondo la linea della spiaggia. Essendo, per altro, percorsi nella loro lunghezza da rotabili, che seguono la costa e non possono non esercitare il loro influsso sulla distribuzione delle case lungo i lati, potremo azzardare il nome di *Centro di strada-costa*. A Cannobio, Cannero, Intra e Pallanza il nome che meglio si ad-

dice è quello di *sbocco di valle* dove peraltro sono evidenti gli influssi dell'incrocio delle rotabili e della vicinanza del lago. La posizione geologica prevalente di questi centri è quella sulle alluvioni trasportate dai torrenti giù dalle valli retrostanti.

Ma non è a dire che tutti i centri sorgano nelle immediate vicinanze del lago: studiando l'attrazione da questo esercitata sul vario addensamento della popolazione (1), si nota un notevole affollamento di popolazione sulle prime pendici, che si affacciano sulla conca azzurrina. Tale preferenza credo sia dovuta a due ragioni principali: prima di tutto alla migliore esposizione solare, in secondo luogo alla dolcezza veramente notevole dei pendii, che degradano al lago, coperti da una lussureggiante verdura, ricchi di alberi da frutta (peschi, meli, peri) con molti vigneti. Inoltre le buone condizioni altimetriche (tali centri non superano mai i 600 metri di altezza) permettono quasi sempre, anche nella stagione invernale, rapporti abbastanza celeri coi centri della costa. Quanto alla loro morfologia sono tutti agglomerati: inoltre, quando il pendio si attarda in comodo terrazzo, raramente le case si dispongono nel senso del ripiano stesso, ma seguono la china del monte per essere meglio soleggiate. Questo spiega perchè la posizione preferita da tali centri sia quella di *pendio*, che si presenta diffusa in tutta l'estensione del lago (le frazioni di S. Agata sopra Cannobio, di Cargiago, Zoverallo, Chignolo Verbano ecc. ecc.). Talvolta il pendio si attarda in pendenze assai dolci, arrestando la sua corsa vertiginosa verso il basso, per mezzo di grandiosi gradini terrazzati. Abbiamo quindi il villaggio di *terrazzo*, che si chiama anche di *sperone terrazzato* quando il fianco, anzichè regolare ed appiattito, si affaccia come un cuneo: non mancano esempi di tali villaggi come Socragno, Viggiona, Calogna, Massino ecc.

5. — CENTRI DELLA VAL STRONA E DEL BACINO NORD-OCCIDENTALE DEL LAGO MAGGIORE (BACINI DEL S. GIOVANNI, DEL S. BERNARDINO) E DEL RIO CANNOBINO).

Tutta questa zona è bene considerarla unita perchè, accanto a condizioni morfo-geologiche molto simili, presenta, di conse-

(1) Di prossima pubblicazione sulla Rivista « La Geografia ».

guenza, una posizione di abitati imposta dalle speciali condizioni di ambiente. Costituita in massima parte da micascisti e rocce kinzigitiche (assai più abbondanti queste nel bacino dello Strona che non sulla sponda di nord-ovest del Verbano), tutta la zona si presenta assai dirupata. I torrenti vi scorrono incassati, fatto questo dovuto, per la massima parte, alla grande erodibilità delle rocce: ad un tratto decisamente montano, guardato l'uno dalla magnifica nuda cima della Laurasca, con gli arditi corni del Nibbio, l'altro dal Capezzone che, superbo colosso, lancia la sua vetta a 2421 metri, corrispondono, nell'ultima parte del corso dei torrenti, fondo-valli assai ampi, soleggiati, densi di industrie e di vita, il fondo valle alluvionale su cui sorgono Intra, Pallanza e più addentro Trobaso, nel bacino di nord-ovest del Verbano, e quello dello Strona, magnifica via naturale, che congiunge la conca del Cusio coll'Ossola e su cui sorgono Omegna e l'industriosissima Crusinallo.

In entrambi i bacini, adunque, netto è il distacco tra l'ultimo tratto di vallata e la parte rimanente: quivi come nel fondo-valle costiero del Cannobino, abbiamo i begli esempi di centri di fondo-valle (Cannobio, Intra, Omegna, ecc.), che hanno usufruito per il loro ulteriore sviluppo e della presenza dei due laghi e degli ampi fondo-valli, arterie di comunicazione di grande importanza, luoghi adattissimi anche ad una lunga ed abbondante insolazione. Addentrandosi nel cuore delle singole vallate, il fondo-valle assai stretto, incassatissimo che presentano tutti e quattro i torrenti non permette che assai raramente centri di fondo. Questo è tanto più vero quanto più incassate scorrono le acque, come nel bacino del Rio Cannobino.

In questo, data la speciale morfologia, tutti i centri presentano la spiccata tendenza a sorgere su *sproni* o *ripiani di sprone*. Per il fatto che frequentissimi sono i valloni laterali, sboccanti in quello centrale, e che, nel punto di confluenza, la valle si allarga notevolmente, i centri abitati sorgono sull'ultimo lembo delle pendici montane, staccantisi dal massiccio centrale della Laurasca e della Zeda, oppure scendenti verso il sud dalla catena del monte Limidario. Così Cavaglio S. Donnino, Socraggio, Gurro, Finero ecc.

Il bacino del S. Giovanni assai alpestre non offre gran numero di centri: anzi giova avvertire che nel primo tratto, sino al-

la confluenza col Riale Scarnasca, non presenta centri permanentemente abitati. Un gran numero di case estive si dissemina invece lungo le pendici del monte Spalavera, molto bene esposto a sud, sud-est. La riva opposta, in ombra, è invece quasi del tutto priva anche di abitazioni temporanee (Vedi fig. n. 3): distribuzione tanto più significativa, quando si pensi che le condizioni topografiche di abitabilità sono migliori sul fianco, che guarda il nord.

Anche qui i centri sono tutti o di pendio o di sperone: di fondo valle nessuno per il solito fenomeno geologico. Verso sud, sfociando il torrente nella piana alluvionale di Trobaso e Intra, i centri si dispongono assai volentieri nel fondo, come Ramello, Cambiasca, fondo che si badi bene, non è piano ma si presenta

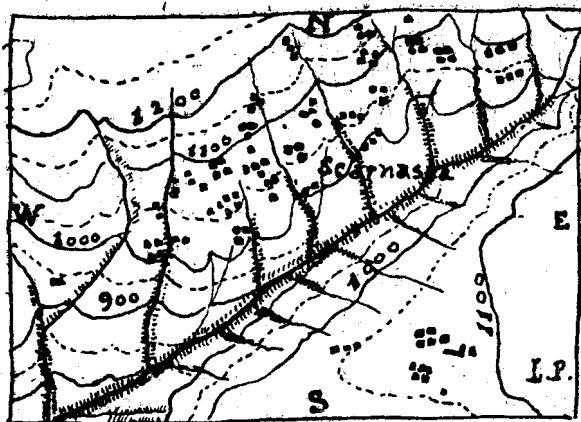


FIG. N. 3. — Riale Scarnasca: La ricerca del Sole!

Notare come il fondo-valle incassatissimo sia completamente disabitato. — Scala 1: 25.000

come una gigantesca conca innalzantesi gradatamente verso i monti di Ungiasca e Miazzina.

Analogamente si comporta la valle Strona, ove peraltro il torrente non scorre così profondamente inciso come nelle vallate precedenti.

I centri sono anche qui nella massima parte o di pendio o di sperone arrotondato (Chesio) o di sperone vero e proprio come Sambughetto: non manca qualche frazione di fondo-valle ma è assai rara.

Ricapitolando, si può concludere che, salvo qualche raro caso, per la natura assai friabile delle rocce questi valloni non presentano quasi mai centri di fondo-valle, anche per il fatto che, essendo incassati, l'insolazione sul fiume vi sarebbe scarsa.

6. — I CENTRI DEI BACINI DELLA SESIA E DELL'OS- SOLA (1)

Sono i due bacini più importanti di tutta la provincia: assai alpèstri, intersecati da maestose montagne presentano caratteri alquanto simili. Sono dati da una serie di valloni più o meno ampi laterali che confluiscono in una valle principale, che divide quasi a metà tutto il bacino. Linee più rudi le presenta la val Sesia; quello del Toce si può dividere in due parti: quella settentrionale data dai valloni terminali di carattere prettamente alpino, dirupatissima, la parte meridionale invece più larga, più ampia più aperta. Entrambe le regioni offrono nelle loro parti meridionali vie naturali assai spaziose: sono la valle d'Ossola propriamente detta, che da Domodossola si allarga sino a 2 chilometri e sinuosa arriva al lago Maggiore, e la Val Grande nel Varallese, che, dopo Valmaggia, perde il carattere chiuso, che la distingue, per allargarsi in ampio respiro nella magnifica vallata di Roccapietra e Borgosesia.

La presenza di tali vie nel cuore delle imponenti giogaie fa sì che moltissimi siano i centri di vero e proprio fondo-valle: a questo riguardo però dobbiamo avvertire una notevolissima differenza. Mentre nella val Sesia i centri di fondo-valle, oltre che al-

(1) L'aspra catena di confine, culminante nel massiccio del Rosa, nel Pizzo di Andolla (m. 3656), nel Monte Leone (m. 3552), nella Punta d'Arbola (m. 3236) coi celebri e numerosissimi ghiacciai, limita ad ovest il bacino del Toce: quello della Sesia è racchiuso, ad occidente, dall'enorme appendice meridionale del Rosa, che, attraverso le varie gradazioni di Punta Tre Vescovi, Punta Chaparelle, Monte Mars, termina nelle modeste alture intorno ad Ivrea. Da questa catena-asse, che dalle prealpi arriva alle masse gelate del Passo del Gries, si staccano diversi tronchi laterali, che racchiudono, al nord, i bacini degli affluenti del Toce, a sud il bacino stesso della Sesia nel tratto Alagna-Varallo, che viene anche chiamato Val Grande.

Gli affluenti principali del Toce sono sulla sponda destra del fiume: da nord a sud, tralasciando i valloni dirupati di Val Formazza, abbiamo la Val Devero, racchiusa dalle catene Punta di Arbola-Monte Forno (2593) e Punta Boccareccio (3207 m.) — La Còlmine; indi la Val Cairasca, che raccoglie le acque dei ghiacciai settentrionali del Monte Leone, indi la celebre Valle del Sempione, attraverso i meravigliosi colossi della Weissmies, del Laquinhorn (tutti oltre i 4000 metri), vallata che nequizie di uomini e di tempi han mutilato,

lo sbocco di valloni laterali, si dispongono anche sul greto del fiume (Scopa, Scopello, Campertogno ecc.) lungo le pendici delle montagne laterali, nella valle d'Ossola propriamente detta tali centri non sorgono mai sulle alluvioni quaternarie del fiume ma o si arrampicano sulle prime pendici oppure si agglomerano allo sbocco di valli laterali, come Piedimulera, Villadossola ecc., sui coni di deiezione, costruiti dalla violenza delle acque montane. Questo contrasto lo credo dovuto al fatto, che, mentre la Sesia, costretta nella valle non larga, ha un letto ben definito, dal quale non può uscire, nella valle d'Ossola, invece, il Toce scorre capricciosamente nella vasta distesa del fondo semi-piano. E infatti l'uomo dovette sempre temere le piene di questo fiume, che furono non di rado disastrosissime (Vedi fig. n. 4).

La maggiore dolcezza dei fianchi montani, che chiudono la bellissima conca, rispetto alla Val Sesia, fa sì che nell'Ossolano più grande sia il numero delle frazioni annidate anche sulle prime pendici. Mentre lungo la Sesia i centri si dispongono con una certa monotonia, quasi sempre sul fondo, sino ad Alagna, nella

senza alcun criterio geografico, a tutto danno della Patria: scorrono più a sud la Val Bognanco, la Valle Antrona, e la Valle Anzasca che sfociano nel Toce al sud di Domodossola.

Limitano questi bacini le seguenti catene, procedendo da nord a sud: Pizzo Pioltone (m. 2610) — Pizzo d'Albiona (m. 2429); Cima del Rosso (m. 2615) — Moncucco (m. 1899); Pizzo d'Antigine (m. 3188) — Pizzo Castello (m. 1608), e finalmente Monte Rosa — Cima Strighet (m. 1900). Sulla sinistra solo due torrenti importanti: l'Isorno e il Melezza nella famosa Val Vigizzo.

L'alto bacino della Sesia, di direzione ovest-est, è racchiuso, al nord, dalla catena che staccandosi dal Rosa arriva al Monte della Croce (m. 1944); al sud da quella che, staccandosi dalla Punta Tre Vescovi (m. 2501), giunge al Monte Tovo, alle dimesse alture di fronte a Borgosesia.

Data la speciale morfologia del bacino, i principali affluenti scorrono sulla sponda sinistra da N. a S., racchiusi tra le imponenti catene, che si diramano non più dalla catena asse, ma bensì da quella Monte Rosa-Monte della Croce. Il bacino del Sermenza è chiuso tra i due tronchi: Rosa-Monte Ventolaro; e Pizzo Tignaga (metri 2652) — Cima di Vaso (m. 1342); quello del torrente Mastallone, coi suoi affluenti minori, si trova tra l'ultima catena ricordata e l'altra, che, dalla Cima Capezzone (m. 2421) giunge al Piogera, nei dolci, ubertosi sollevamenti tra la Sesia, a sud di Varallo, e il Lago d'Orta.

magnifica conca guardata dal Rosa, candido di ghiacciai, in val d'Ossola assistiamo ad un netto contrasto tra la parte della valle a sud di Crevola, e quella a monte: la prima, aperta, solatia, la

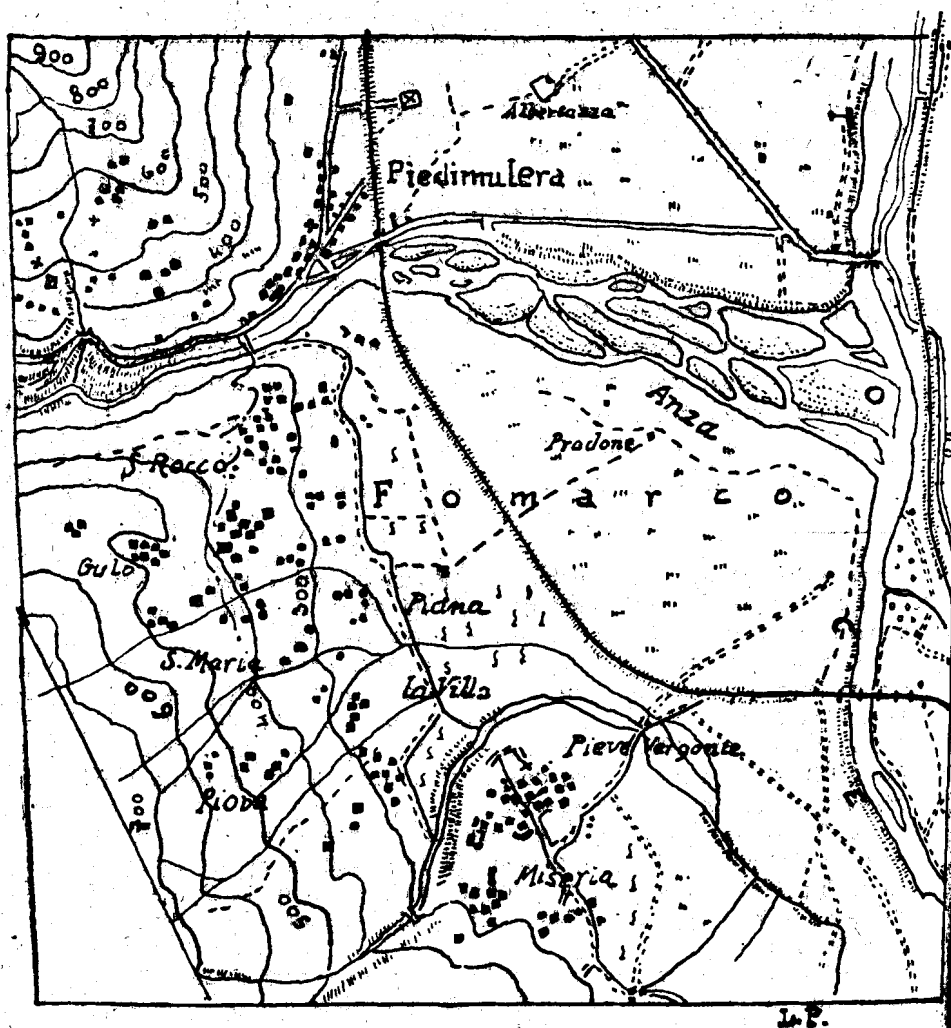


FIG. N. 4. — Le frazioni di Fomaro e Piedimulera.

Si noti la spiccata tendenza dei centri ad annidarsi sulle prime pendici, anziché nel fondo valle, larga ma percorso capricciosamente dal fiume. — Scala 1:25.000.

seconda alpestre dirupata con le sue montagne strapiombanti arditissime. Basta questa diversità di morfologia per comprendere

come tutte le frazioni in questo primo tratto di vallata debbano essere o di fondo-valle o di terrazza. Quando il pendio della montagna si arresta improvvisamente, attardandosi in un vasto pianoro, per riprendere poi la discesa sul fiume, quivi si addensano molti centri, con la stessa frequenza con la quale si allineano nel chiuso fondo-valle tormentatissimo. L'esempio più tipico è dato dal ripiano di Cravegna, ai piedi del Cistella, il torrione ciclopico, preludante ai vertiginosi scoscendimenti di Punta d'Arbola e del Basodino.

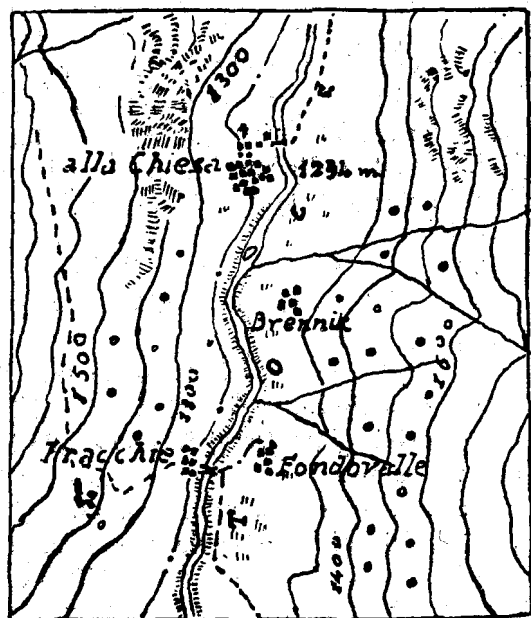


FIG. N. 5. — Frazioni del Comune di Formazza.

Il fondo valle è ormai l'unico spazio fabbricabile, tra le pendici dirupate. — Scala 1 : 25.000

Ben 3 Comuni (Mozzió, Viceno, Cravegna), con le loro frazioni, sono sorti su questo fianco della montagna, che si attarda in un vasto terrazzo ubertosissimo. Procedendo più a nord, l'ubicazione diviene strettamente di fondo-valle: i pendii ripidissimi non offrono che scarsissima possibilità di costruzione. In tal modo non stupiremo se, eccetto le due frazioni di Salecchio, annidate a 1316 e 1510 m., sotto la cresta del monte Pojala (2771 metri), da Baceno alle estreme guglie del confine di Stato, vale a dire per buona parte della valle Antigorio e per l'intera Val For-

mazza, i centri siano esclusivamente di fondo-valle: ed ecco le minuscole frazioni di Premia, le caratteristiche abitazioni di Formazza, il comune tedesco più settentrionale della provincia (vedi fig. n. 5), che usufruiscono dello strettissimo letto del fiume, che raccoglie le acque cristalline di mille rivoli, di cento cascate, giù dai colossi del confine, lungo gli incassati valloni, nereggianti di conifere o ruinosi per frane secolari.

Riguardo alle valli di confluenza, dovremo ricordare che quelle della Sesia, più brevi, di carattere più chiuso e dirupato hanno una direzione nord-sud prevalente, mentre invece quelle dell'Ossola da ovest a est, e viceversa.

Questo influisce assai sulla distribuzione degli abitati, che mentre nell'Ossolano si dispongono quasi tutti sul fianco a solatio, nelle valli della Sermenza, del Mastallone si annidano o su sponi, profilantisi verso sud, o alla confluenza di valloncelli laterali, che aumentano l'ampiezza della valle e di conseguenza la capacità di insolazione.

Sulla loro struttura i centri sono quasi tutti o di sperone o di pendice: quando il fondo valle lo permette allora ivi pure è frequente l'abitazione agglomerata (Cravagliana in Val Mastallone, Vanzone in valle Anzasca): si stacca da tutte le valli Vigezzo, che per la sua ampiezza, la ricchezza dei suoi boschi forma una delle valli più privilegiate. Quivi il fondo-valle è spazioso: i fianchi montani non salgono bruscamente ma a ripiani considerevoli, veri e propri terrazzi che danno l'immagine di gradini giganteschi. Data l'eccezionale morfologia si comprende come quivi tutti i centri siano o di fondo-valle (Santa Maria Maggiore) o di ripiano di pendio, anzi di veri e propri terrazzi: da notarsi però la preferenza assai spiccata che hanno tali centri ad annidarsi sulle prime pendici.

A mano a mano che ci si avvicina alle catene di confine, tanto nell'uno come nell'altro bacino, i centri tendono a raccogliersi unicamente nella valle principale. I valloni laterali, sempre più brevi, più incassati, non permettono il sorgere di centro alcuno: la difficoltà delle comunicazioni, l'asprezza delle linee han fatto rifuggire l'uomo da questi valloni, abitati soltanto nei mesi migliori. Si entra in tale modo nel regno della più vasta solitudine, delle conifere e del pascolo lussureggiante, interrotto bruscamente dal balzare della roccia grigiastra, profilantesi in picchi, in mu-

raglioni giganteschi, sfasciantisi lentamente in frane grandiose. Le giavine tengono lontani gli uomini dalle arditissime cime: al regno dell'uomo sottentra il regno intatto della natura, tutta miriadi di vette, salde colonne dell'anfiteatro di giganti a custodia della Patria.

La posizione delle ampie vallate sopra ricordate, ha la massima importanza per la ricerca del sole: orbene, in tesi generale, si può affermare che, se la vallata è ampia e di direzione nord-sud o viceversa, la preferenza assoluta per uno dei due fianchi a solatio è poco sensibile, quando, bene inteso, non entrino in campo specialissime condizioni topografiche e morfologiche: così ad es., nel tratto della valle del Toce, che da Crevola giunge a Vogogna, ampia, solatia, di direzione nord-sud, di contro ai 50 centri, disseminati sul lato che guarda ad oriente, ce ne stanno ben 40, che guardano ad ovest; ma appena l'asse della vallata si sposta, ecco subito affacciarsi la ricerca del sole: sui fianchi, rivolti a sud-est, stanno 25 frazioni, cui fanno riscontro soltanto le 14 della riva opposta (64%, e 36% rispettivamente).

Ma dove tale influenza appare davvero straordinaria, è nelle valli di confluenza, specialmente nell'Ossolano, vallate che hanno una direzione ovest-est o viceversa accentuatissima: la val Vigizzo, la grande via naturale, che mette capo al Canton Ticino, su un totale di circa 25 frazioni, ne allinea ben 21 sul fianco rivolto a sud (85%), differenza davvero straordinaria quando si pensi poi che le condizioni topografiche sono pressochè uguali su entrambi i declivi. Analogamente nella Val Bognanco, che dalla felice piana di Domodossola si spinge alle vertiginose altezze di Cima d'Azioglio, e Cima del Rosso (m. 2615), seguendo la direzione dei paralleli: anche qui 17 centri sul fianco rivolto a sud, 7 su quello opposto, differenza cospicua, che, unita alle precedenti, ci sta a dimostrare tutta la diligente, secolare cura dell'uomo nella ricerca di una sempre più lunga insolazione, perchè, specie in montagna, dove il freddo e il gelo sono di continuo in agguato, le sorgenti della vita sono essenzialmente due: l'acqua e il sole.

••

Per chiudere meno incompiutamente possibile queste ricerche, è necessario accennare alle agglomerazioni umane più popolose: intendendo per centro più popolato, quel nucleo, che all'atto del

censimento del 10 Giugno 1911 presentava una popolazione presente non inferiore ai 4000 abitanti. Bene inteso, tale cifra non

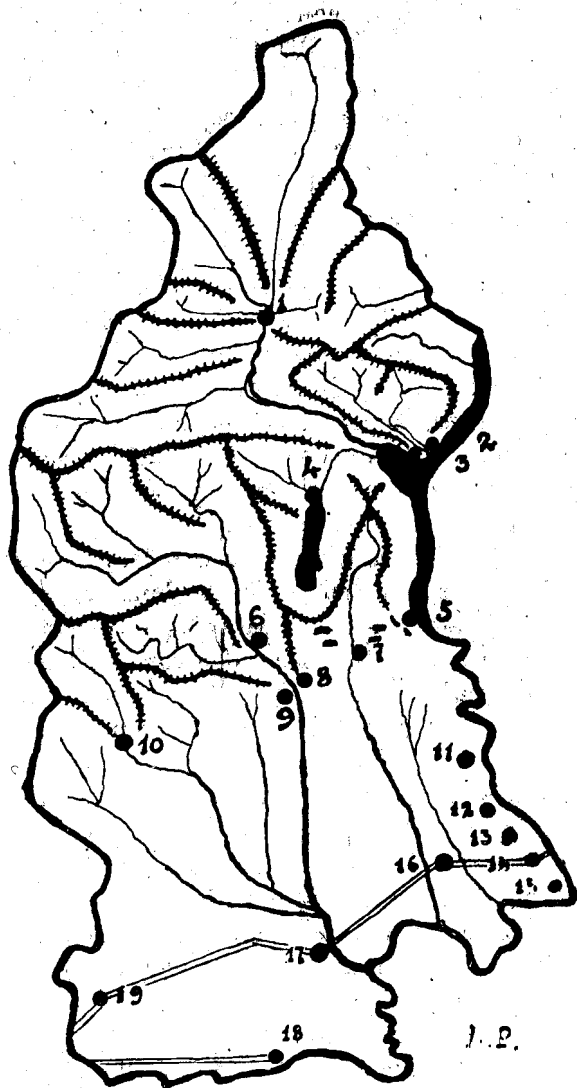


FIG. 6. — Schizzo dimostrativo della distribuzione dei centri più popolosi nella provincia di Novara.

1. Domodossola — 2. Intra. — 3. Pallanza. — 4. Omegna. — 5. Arona. — 6. Borgosesia. — 7. Borgomanero. — 8. Romagnano. — 9. Gattinara. — 10. Biella. — 11. Bellinzago. — 12. Cameri. — 13. Galliate. — 14. Trecate. — 15. Cerano. — 16. Novara. — 17. Vercelli. — Trino. — 18. — Cigliano.

si riferisce all'intero Comune, ma alle singole frazioni, per le quali si è tenuto conto solo della popolazione agglomerata.

La ragione che mi ha spinto a tener conto solo dei grandi centri è evidente: se di un gruppo di agglomerazioni solo poche sopravanzano le altre, per maggior frequenza di abitanti, è segno che tali centri si trovano in condizioni vantaggiose rispetto agli altri. Si tenga ora sott'occhio la cartina appositamente costruita a tale scopo (fig. n. 6): com'era da prevedersi, il contrasto tra la parte piana e quella montuosa va a tutto vantaggio della pianura e questo è evidente quando si pensi che la parte piana della provincia è quella più popolosa. Ma a bene osservare si vedrà come tutti questi centri siano attraversati da vie di grande comunicazione, sia stradale, che ferrata. Così tutti i centri, che da Bellinzago giungono a Cerano, sorgono in una regione di storia assai antica, fertile assai, specie nella sua parte meridionale: ma è evidente che per Galliate e Trecate molto abbia influito il sorgere proprio sulle rotabili, che uniscono il basso Piemonte con la Lombardia e l'alto Pavese, come per Bellinzago la strada che porta al Lago Maggiore. Altrettanto dicasi di Trino. Le buone condizioni di suolo, la facilità delle comunicazioni, dall'est all'ovest, hanno favorito lo sviluppo di questo centro agricolo, che si trova inoltre all'incrocio della strada che conduce a Vercelli. Così Cigliano sorge sulla strada di grande comunicazione che unisce Milano con Torino e nello stesso tempo è all'incrocio della rotabile, che si spinge a Biella e nell'alto Biellese.

Dove invero appaiono assai evidenti le ragioni di ordine fisico, per la presenza di tali grossi centri, è nella zona di trapasso, dalla pianura alla regione montuosa. Si osservino bene le posizioni di Biella, Romagnano, Borgomanero, Arona e si vedrà che essi, salvo Arona, sorgono proprio nella zona in cui le vallate del Cervo, della Sesia, dell'Agogna divenute ampie, si fondono con la pianura. E' dunque evidente che al sorgere e allo sviluppo di tali centri han portato non poco contributo le vallate, vie di comunicazione di primaria importanza, come il lago ha servito ad Arona per ampliarsi, dovendo essa custodire le coste, di fronte ad Angera. Addentrandosi nella zona montuosa vera e propria, la localizzazione delle grosse agglomerazioni è sempre maggiormente dettata dalla morfologia dell'ambiente: interverrà, è vero, anche l'industria, fattore di ordine umano, a far crescere rapidamente il numero de-

gli abitanti, ma è anche evidente che l'industria, specie nella zona montuosa, si può sviluppare solo quando vi sono buone condizioni di posizione e di transito. Così Borgosesia allinea le sue case e le sue officine lungo i lati della rotabile importantissima, nell'ampio fondo valle della Sesia, di fronte alla confluenza del Sesera, della valle industriosissima, pulsante di innumeri energie.

Così l'industria Omegna sorge nel grande solco naturale, segnato dalla valle dello Strona nel suo ultimo tratto, grande via del traffico dalla vallata della Agogna, attraverso le facili morene del Cusio nella bassa Ossola. Intra, Pallanza usufruiscono tanto della presenza del lago quanto di facili fondo-valli alluvionali; Domodossola, l'unico centro popoloso della regione montuosissima è il logico prodotto della confluenza delle quattro vallate principali: val Vigezzo, val Bognanco, valle Antigorio e sopra tutto val Divedro, che la mette in comunicazione facile e diretta con la Svizzera attraverso il celebre Passo del Sempione, centro assai favorito dall'ampio fondo-valle del Toce.

Abbiamo taciuto a bella posta dei due centri più popolosi della provincia: Novara e Vercelli, che insieme con Biella sono le uniche vere città nel senso moderno della parola: è evidente che, se per i centri discretamente popolati, l'esame delle condizioni fisiche del territorio sul quale sorgono sono sufficienti per metterci in evidenza il perchè del loro sorgere e del loro sviluppo, quando il centro diviene assai popoloso, questo semplice esame non basta più. Entrano in campo altre ragioni economiche, sociali a complicare il problema. Pur tuttavia, senza addentrarci negli spinosi grovigli della geografia urbana, possiamo innanzi tutto affermare con sicurezza che una delle cause prime del sorgere di Novara fu la presenza del piccolo terrazzo diluviale, che le acque dell'Agogna e del Terdoppio ridussero ma non cancellarono del tutto. Su questa piccola altura venne fondata Novara, che ebbe sin dall'antichità e conservò, attraverso mille guai, sino ai giorni nostri la peculiarità di luogo fortificato. « Firmissima Transpadanae regionis municipia » sono chiamate da Tacito nel 1° libro al capitolo 70 delle Storie, Milano, Ivrea, Vercelli e Novara.

Chi sia un pochino addentro alle fortunate vicende di questa città, sa di quanti lutti e di quante rovine fu causa l'essere considerata come baluardo, ora contro le regioni dell'est (Milano), ora contro gli stati dell'ovest e del sud-ovest (Monferrato). Eppure,

appunto per questa sua peculiarità, essa fu sempre tenuta in gran conto e questo certo non le arrecò del danno. Inoltre, guardando l'orizzonte geografico della città, vediamo come essa sorga proprio nel punto in cui le valli della Sesia, dell'Agogna, e del Ticino, cessati i brevi ripiani diluviali, vengono a fondersi nella grande pianura. Essa adunque è il naturale incrocio delle rotabili, che irraggiano verso la val Sesia, il Cusio e il Lago Maggiore. Venne inoltre a trovarsi proprio sulla via di comunicazione più diretta fra Torino e Milano o meglio ancora dal cuore del vecchio Piemonte verso i pingui piani Lombardi. E invero anche attualmente Novara è all'incrocio di numerosissime rotabili, tutte di primaria importanza, come pure di strade ferrate, le quali, quando non sorgono con scopo puramente politico, seguono fedelmente le strade di grande comunicazione a compimento di queste.

Analoga posizione, ma meno spiccata ha pure Vercelli, che non sorge però su rialzi diluviali. Per essa credo abbia giovato moltissimo il trovarsi proprio nel cuore della pianura novarese, fertile di riso e di prati.

Anch'essa poi è al naturale incrocio della Sesia e del Cervo, le due vallate che si addentrano profondamente nelle regioni montuose. E chi osservi una qualsiasi carta vedrà come anche la rete stradale che si parte da Vercelli segua fedelmente la direzione di tali valli. Si trova poi, come Novara, sulla via più breve che unisce il Piemonte con la Lombardia ed è a non grande distanza dal Monferrato feracissimo.