

del lago di Varese coll'obbligo di ricevere le acque del lago di *Biandrono* e in generale con tutti gli altri diritti relativi ai detti laghi, all'emissario del lago di Comabbio e Ternate e colle servitù inerenti il tutto se, come ed in quanto competono ed incombono al venditore. »

I laghi di Ternate e di Monate con istromento 22 agosto 1864 dal duca Antonio Litta vennero venduti all'ing. Paolo Borghi e cav. Giulio Borghi nell'interesse della Ditta Pasquale e fratelli Borghi, cogli identici diritti che furono venduti i laghi di Varese al cav. Ponti e di Biandrono all'ing. Quaglia, coll'avvertenza, che la Ditta Borghi accenna possedere inoltre la proprietà della sorgente ed il diritto d'acqua, riguardo al lago di Varano.

LAGO DI VARESE.

All'occidente della città, distante chilom. 4, lungo in media m. 8800 e largo m. 1818, che dà la superficie di metr. pert. 15,998.40, ovvero mil. pert. 24,442.2, colla massima profondità di m. 26, e pelo d'acqua superiore m. 233.974 sull'Adriatico, m. 40.854 sul lago Maggiore ed inferiore m. 36.821 a quello del Ceresio, stante ai dati del celebre Carlo Cattaneo, pubblicati nel 1844 nell'opera sulle notizie naturali e civili della Lombardia.¹ L'astronomo Oriani però darebbe il lago di Varese superiore al Verbano braccia 84² pari a m. 49.97, e quindi quello di Lugano sopra al Varese m. 25.993: differenze di livello originate, o dai diversi tempi di magrà o piuttosto dai modi od istrumenti usati nelle calcolazioni. L'ing. Bonzanini dalla planimetria delle vecchie mappe censuarie desunse la superficie del Varese in mil. pert. 24,269.15, da cui dedotta l'area scopercchiata nel piccolo abbassamento praticato nel 1809, verificata in pert. 1141.19, attualmente, secondo Bonzanini, sempre in via approssimativa, l'area del bacino lacuale a pelo ordinario sarebbe mil. pert. 23,127.20, pari a metr. pert. 15,137.60; colla configurazione come all'unita carta topografica tav. I.

Viene alimentato da acque continue e da acque avventizie: le continue sono:

a) Quelle venienti dal lago di Ternate, mediante il canale *Brabbia*, di riflessibile portata, quantunque di poca pendenza longitudinale.

b) Quelle del Biandrono a mezzo della *roggia Gatto*, nei tempi delle maggiori piene, poichè, da alcuni anni, ordinariamente vennero fatte scaricare nella roggia *Merada* con cavo praticato nella valle *Resiga*.

c) Quelle di diversi rigagnoli e rogge a varia portata provenienti dai terreni superiori; sulle acque di maggiore rilevanza e provata continuità vi sono eretti diversi molini, come nei territori di Azzate, Gagliate, Capo-Lago e Gropello, fraz. di Oltrona.

d) Quelle prodotte dalle sorgenti, che si hanno nel bacino, ed argomentabili dalla natura medesima e disposizione dei latifondi circostanti, che danno altre sorgive e tutte unite debbono influire ad alimentare la portata del lago.

Le acque avventizie sono le provenienti dai torrenti che scendono dai monti a nord e le pluviali che inoltre colano dai terreni versanti all'ingiro, che sommano a qualche centinaio di miglia quadrate.

Lo stato idrografico del bacino lacuale è rappresentato dalla tav. I sotto diverse sezioni longitudinali e trasversali da me rilevate nei giorni 21, 22 e 23 maggio 1884 tempo di magra, ed argomentando sulle differenti altezze d'acqua riferite, al pelo ordinario del lago, segnato all'idrometro alla darsena Maggioni e mentre, nei giorni del rilievo,

¹ Il prof. Regazzoni, *L'uomo preistorico nella Provincia di Como*, a pag. 33 riporta gli stessi dati.

² C. Amoretti — *Viaggio ai tre laghi* — pag. 314.

faceva m. 0.75 di magra, si è trovata la massima profondità in m. 25.75 fra i 271 posti scandagliati con palla di ferro del peso chil. 5 calata con cordicella e come sono riferiti alle 23 sezioni da sud a nord. Anche il celebre statista Carlo Cattaneo disse m. 26 la massima profondità del Varese, differenziando di trascurabili m. 0.25, e perciò, stante agli scandagli 271 praticati, sarebbe la media altezza del lago m. 10.73, che sulla superficie attuale di metr. pert. 15,137.60 si avrebbe la cubatura delle acque a pelo ordinario in m. 162,426,448, mentre il Regazzoni la dichiara in cubi met. 160,000,000. Se la magra venne assegnata all'idrometro in m. 0.75 sotto lo zero, la piena 22 ottobre 1848 ascende a m. 0.85; l'altra 28 maggio 1851 a m. 0.90; quella del 3 ottobre detto anno a m. 1.02, e la massima nel 3 maggio 1845 fu di m. 1.10 sul pelo ordinario, e per tali dati il pelo delle acque varia m. 1.85. Il fondo si presenta uniformemente concoide, senza prominente, come si rileva dalla sez. *thalweg* del lago, senza rapidi avvallamenti ed all'unico principale, vicino al monte di Biandrono, figurato alla sez. 3.^a, succedono grado grado, a detta maggior profondità, le congiunzioni colla terra ferma. La spiaggia a nord sotto ai monti figura con pendenza più rapida verso l'avvallamento, e le altre sotto ai colli ed alle pianure l'inclinazione si manifesta insensibile, mentre contro la collina di Biandrono, estesa fino contro al territorio di Bardello, il lago incomincia pressochè a picco coll'altezza di m. 6. Il bacino si trova nella quasi sua totalità fanghigioso o poltaceo per un metro, più o meno duro, ed a sabbia e ghiaia in pochi siti dove poi vegetano rigogliose le alghe alle basse acque, ~~in~~ il limo è in maggior altezza, come naturalmente dev'essere là, dove si forma col macero della produzione non raccolta e colla maggior quantità di pulviscoli portati dai venti, quando gli solleva dalle vicinanze; limo o fanghiglia mobile, che a mezzo del corso delle acque e dello strascico delle reti nel pescare, viene distribuita uniformemente sul fondo. Le acque torrentizie in discesa dai monti, solcandoli in vallate, con lungo corso trasportano i detriti, le sabbie e le ghiaie, dopo rialzato il basso piano, incorpellano parte del lago, producendo alle spiagge estese prominente dette *punte*. In pochi anni i torrenti di Gavirate, di Voltorre e di Gropello con Oltrona, scacciando acque costituirono terreni alluvionali, che sono usufruiti a boscaglie. Il sondaggio da me fatto al Varese può servire di norma come studio preliminare tanto a coloro, che si adoperano per abbassarlo nello scopo di liberare la palude Brabbia, quanto agli altri che intendono di opporsi a quell'opera per gli ignoti effetti derivabili.

Il lago di Varese¹ ha un solo emissario, detto *fiume Bardello*, perchè coll'incile al paese omonimo, che tortuoso percorre m. 7000, colla discesa di m. 40.854, animando i molini di Cocquio, la filatura Lualdi, i molini di *Madraro*, la cartiera Del Vito, lo stabilimento cotonifero Cantoni, l'altro grandioso del Baumann sotto Besozzo al lavoro delle sete, la seconda filatura Cantoni, colla pileria di riso Roncari a *Scissonè*, la cartiera a manò coi molini a *Ronchè*, l'altra cartiera coi molini ai *Piona*, trascorre con una caduta di metri 4 entro beni Quaglia-Bollini, dà moto ai *Molini Nuovi*, dopo altra caduta Quaglia, per ultimo la sega Passera ed i molini alla *Bozza*, il fiume Bardello con un corpo d'acqua calcolato nella magra litri 1500 ogni minuto secondo, si getta nel lago Maggiore fra i territorii di Bogno e di Brebbia, avendo anche trascorso fra quelli di Gavirate, di Cocquio e di Besozzo a destra e di Bardello e d'Olginasio a sinistra. Le acque dell'emissario in tempo ordinario vennero considerate a metri 2.70 al l." nel progetto² a stampa Villoresi e Meraviglia allorchè intendevano utilizzare specialmente

¹ Pel Varese e per i laghi qui descritti essendo alla media annuale temperatura di gradi 10, si ritiene che i loro specchi acquei si abbassano millimetri 2 ogni ore 24 a causa dell'evaporazione, nel modo stesso che l'ing. Possenti al lago di Lugano con gradi 8.^o 1. d'aprile attribuisce in pari tempo l'evaporazione di millimetri 2 all'incirca.

² Pag. 17 del suddetto Progetto.

in piena le defluenze dei laghi di Lugano, di Varese e del Verbano. Nei mesi di primavera ed'autunno, nei quali colle piogge quasi periodiche avvengono le piene, in allora il *Bardello* va superbo di portare m. 3 d'acqua al l.", comprese le immesse dalla *Gemonasca* e dalla *Merada* con quelle del Biandrono.

Pel circondario ritenuta al pluviometro l'acqua di pioggia centenaria in una media annuale alta metri 0.95 il dislivello fra la magra e la piena nel lago a causa de' suoi versanti nel 1845 raggiunse i m. 1.85, ed in ogni piena anche minore avviene, che le acque allagano in gran parte la vasta palude *Brabbia* a piano di poco superiore in modo di figurarla una propagine dello stesso.

Fanno corona all'esteso bacino lacuale, coi loro territori i seguenti Comuni, quali onamenti a differenti distanze: — Varese¹, vuolsi che sia così detto quasi ad *vallis caetum*², cioè all'uscire dalle valli delle alpi, città capoluogo di Circondario e Mandamento, accessiandolo alla *Schirana* con 4 chilometri per comoda strada, discendendo met. 147.97, avvicinato il *Grand Hotel Excelsior* nella castellanza di Casbeno, ed il paesello di Bobbiate — Lissago — Calcinate degli Orrigoni — Calcinate del Pesce, colla darsena Patti, frazione di Morosolo, posti a brevi distanze con rive piane in formazione torbosa e generatrici di miasmi palustri — Casciago e Luinate in amenissima posizione elevata, fra i quali *ab antiquo*, esisteva un piccolo stagno alla località detta *Prada*, che rottosi l'agone quelle acque si rovesciarono nel Varese, causando la valle di S. Stefano e secondo alcuni, anche un abbassamento di terreno alla riva di Calcinate, divenendo lago: infatti a n. 50 dall'aprodo veggonsi tuttora impiantati 15 alberi³ a diversa grossezza, alcuni con ramificazioni, e sul fondo delle acque si scorge una sede di strada detta *Streccione* dai pescatori. Quelle piante forse roverili, col bagno subito da più secoli, saranno divenute duissime e quindi remuneratrici ad oltranza della spesa a colui, che si prendesse il mato capriccio di farle levare. L'abbassamento di terreno riverano, potrebbe supporre avvenuto dalle stesse cause che anni sono fecero sprofondare nel Ceresio una parte della riva di Porto Morcote, Cantone Ticino, compresi alcuni caseggiati: disastro ripetutosi a Fenolo sul lago Maggiore, ambedue attribuiti a correnti sotterranee, che a poco a poco levarono le basi a quelle ubicazioni⁴ — Gropello con Oltrona e Voltorre, già convento dei padri canonici lateranensi⁵, colle rive pressochè nelle condizioni delle accennate per Calcinate e Lissago — Gavirate, *Glarcatum*, colle frazioni di Fignano, Armino e Pozzuolo, borgata cogli uffici per un Mandamento, a poca distanza dal Varese, perciò detto nelle carte antiche *lago di Gavirate* — Bardello, che dà il nome all'emissario — Biandrono fra due laghi sopra un colle con avanzo di fortilizio, detto *Castel vetro* o *Castel vecchio*⁶ — Cazzago-Brabbia in posizione elevata, antica sede dei fittabili alla pesca, e quindi con 4 ghiacciaie e vivaio pei pesci — Bodio a maggior distanza, con ghiacciaia e darsena per le barche di casa Bossi: in qualche scritto antico Bodio era detto *Bobbio*⁷ ed il lago di Varese, accennato come di Bodio — Gagliate e Buguggiate pure discosti dalle rive

¹ Varese alla ferrovia davanti alla stazione si hanno m. 381.94 sull'Adriatico a marea ordinaria.

² C. Amoretti — *Viaggio ai tre laghi* — pag. 33.

³ I pescatori asseriscono che, all'incirca, sulla normale della maggior profondità del lago vi siano numerose travature, come dice la tradizione locale, fatte impiantare da oltre un secolo allo scopo di impedire la disastrosa pesca che si faceva colla rete detta *Riale*, tirata a strascico, nel modo descritto pel Ternate.

⁴ Legler, eminente idraulico Svizzero, ragionando sulla variazione di livelli al lago di Lugano, opina che tali scoscendimenti e rovine avvengono per la mancata forte contropressione dell'acqua nelle straordinarie magre.

⁵ Ing. G. Quaglia. *Dei sepolcreti antichi*, pag. 16.

⁶ Memoria suddetta, pag. 12.

⁷ Istromento 26 aprile 1692 rogato dott. Vallota.



e finalmente chiude l'anello Capo-lago, colle adiacenze consimili agli ultimi comunelli, a sponde piane e vegetative di erbe palustri, certamente non produttrici di aria desiderabile.

Quasi tutte le spiagge del Varese fino all'altezza d'acqua m. 4 sono con rigogliosa produzione: a così detti *canniroli*: a ninfee: a cannette per tavole bigatti, stuoie da plafonare: a tife latifoglie, dette *spadoni*, che potrebbero produrre pasta da carta o stuoie, come nel mantovano: lische in bordo, e lische *bindelline* sott'acquee: castagne acquatiche o *trapa natans* dette *lagane*: ed altre erbe di minor conto. Sul fondo del bacino in diverse tratte, come nido e pel fregolo dei pesci, vi allignano innumerevoli specie di erbaggi, alcuni dai pescatori denominati *pongengo* dalle intralciate ramificazioni terminate a pungiglioni, forse l'alga *rubescens*, che nell'anno 1861 avendo vegetato rigogliosamente con abbondante fioritura rossastra, che poscia in residui colorati minutissimi e leggeri veniva a velare molte tratte della superficie lacuale, gli ignoranti, vista e non capita quella rosea apparizione, dicevano che le acque del Varese erano colorate di sangue e quindi infetti i pesci. Lo strano avvenimento venne in grande, una sol volta nel decorso di 50 anni e fu di impaccio alla vendita dei pesci stessi.

I principali venti che dominano, senza essere periodici, sono: il *diretto* o *settentrionale* che soffiando dalle alpi col Monte Rosa, passato il Verbano si getta ad agitare le acque del Varese in direzione a sud — il suo confratello vento della *Madonna del Monte*, ambedue impetuosi ed apportatori di bel tempo; — il *Barogno* od il *Margozzo*; — la *Bergamasca* od aria di pioggia, da levante a ponente; — e l'*Inverna*, detta da alcuni *Inferna*, che spira da sud a nord, sempre con umidume nocivo e nebbie. La continuata agitazione dei primi due venti fatta all'atmosfera soprastante il lago e la vasta palude Brabbia libera i paesi riverani dell'afa soffocante e delle malsane esalazioni, nelle caldure d'estate. Il vento nordico o *diretto*, come il più pronuciato, eleva le onde alcune volte a mezzo metro, nè perciò la navigazione sul lago diviene impossibilitata, o pericolosa, tranne il caso di due venti in diverse direzioni, a guisa di ciclone, come rare volte capita nello sviluppo di forti temporali o bufere: in allora è sempre bene non trovarsi naviganti con barche su quell'elemento infido ed agitato. Per un caso consimile furono capovolti nelle onde colla navicella, addì 29 gennaio 1877, Domenico Nicolini, Serafino Binetti, barcaiuoli, e Giuseppina Daverio-Demicheli, allorchè da Gavirate volendo traghettare a Cazzago Brabbia con tempo dubbio, colti da bufera a pochi metri dalla riva di Biandrono dovettero soccombere a vista di persone senza mezzi a soccorrerli. I cadaveri dei primi furono presto ritrovati, quello della Daverio restò qualche mese errante sul fondo del lago, e si rinvenne da Augusto Giorgetti e da Giorgetti Antonio alla spiaggia *volta d'amore*, ivi ridotto dal moto delle acque. Il sac. Antonio, fratello dell'annegata, acciochè avesse sepoltura, anzichè lasciarla pascolo ai pesci, fece eseguire ricerche anche con premio, ma inutilmente, e nel successivo febbraio fatto venire da Genova due palombari, per quanto quegli operatori vestiti in modo strano, ora l'uno ora l'altro si calassero sul fondo del lago davanti a Biandrono ad esplorare, e ricevendo aria mandata dalla macchina a due stantufi, non ebbero l'esito sperato. — Dalla ispezione sott'acquea, avvenuta coll'intervento di numerose barche e barchette cariche di spettatori, ansiosi di vedere la strana pescagione e più ancora attirati dalla personalità dei palombari e dal loro modo di agire, forse la prima volta nel Varese, si ebbe risultanza che ivi il fondo era in sabbia e ghiaia, senza melma nè vegetazione. I pochi casi d'annegamento non furono tutti causati da improvvisi venti, ma piuttosto dalla imprudenza di coloro che, sfidando gli elementi in tempo di poc'aria, si avventurano in barche a portata incapace, come avvenne nel 1 maggio 1876 in cui 8 individui, dopo il mercato di Varese alquanto brilli, discesero alla Schiranna, a sera inoltrata, vollero attraversare il lago per ritornare a domicilio, stipandosi in un barchetto capace di soli 6 a navigazione ordinaria: arrivati

quasi all'approdo in Bodio, si sommersero, annegando Boldetti Giuseppe, Bossi Filippo, Ambrosini Giuseppe, Ambrosini Carlo di Bodio e Marchetti Francesco di Travedona, vuoi perche' sopraggiunse vento, o perche' alcuno fece perdere l'equilibrio al piccolo aleggiante: salvandosi a nuoto Bossi Siro, Moretti Carlo e Brughiera Francesco. Alla mattina successiva del disastro, con grave stupore della popolazione e con verace dolore dei parenti, si pescarono i cinque cadaveri. Quasi ogni anno il lago di Varese ingoia una vittima fra coloro che, inesperti al nuoto, si affidano in esso, dove non fanno piede, oppure collo stomaco ingombro di buon pasto; fra gli inesperti rammento il giovanetto Sala Carlo, che ebbe sventura nel 1867 alla riva di Gavirate, fidanzato con una signorina di Besozzo. Per tali disgrazie alcuni tengono in discredito, anzi dicono pericoloso l'innocente lago di Varese, e lo guardano come ingoiatore di persone allo spirare d'ogni vento sverr'esso; quando invece al confronto di quanti muoiono in altre acque, il Varese va ritenuto fra i laghi che contano meno vittime causate dai venti.

Di fronte al territorio di Biandrono, a ponente del lago, havvi un isolino, che vuoi sia artefatto, separato dal continente per una stretta lista d'acqua alta m. 2, detta *Tesinello*, con vegetazione di cannette e di lische alle rive. L'isola denominata da tempo *Camilla*, dal nome della duchessa Litta, venne ribattezzata in *Isola Virginia* nel 26 settembre 1878, quando i naturalisti italiani alla VII riunione tenuta in Varese, ivi congregati allo studio geologico del suolo, brindarono al lauto banchetto, apprestato dall'Hotel Excelsior e favorito dal cav. A. Ponti, marito alla gentilissima signora Virginia. Col nuovo battesimo volevansi ricordare le esimie doti della prelodata. L'isolino al tempo della formazione del primo censo era marcato in mappa colla lett. A, di milanesi pert. 4.16, in proprietà al conte Pietro Besozzi, e a quello del nuovo censo raggiunse metr. pert. 11.70 di terreno emergente dalle acque, a figura ovoidale¹, coperto da ameni boschetti, annose piante, praterie con ben disposti vialetti, ed una casetta di pochi locali, alquanto disadorna, con accesso retto verso levante, che prospetta pel lungo il lago dal quale si approda per un piccolo molo.

Scrivendo dell'isolino mi si destano idee e memorie di passatempo giovanili coi coetanei studenti del mio Cazzago, e le cene ivi fatte, e i tiri a segno in quei muri, col'eco ripetuto a foggia di tuono, e i dolci convegni, e le uccellagioni dei passerii e degli stornelli, depredati per progetto, e le armi da munizioni e di famiglia di nuovo incassate e nascoste sotto terra fra i boschetti nel 1849, dopo l'inausta battaglia di Novara, al ritorno degli austriaci, quando eravi pena di morte tenerle in possesso: armi che scoperte e derubate da due pastori, vennero alcune ricuperate per opera del sacerdote Ghezzi, che dietro confessione dei suddetti, le ritirò e tenne nascoste qualche tempo sotto la predella del gran divano in chiesa parrocchiale di Biandrono: armi delle quali denunciata l'esistenza al comando militare austriaco da una spia, causarono ai cugini Quaglia in Bardello una minuziosa perquisizione con assedio della casa, ed all'ottimo patriota Alessandro Ghezzi, pure perquisito senz' esito, uno spavento tale, che fu cagione della sua morte precoce: armi d'ogni genere a noi carissime, già state gettate nelle acque del Varese, rinascoste in quelle del Monate, e che finirono derubate all'ultima località sui monti di Osmate: armi perciò che subirono eventi da romanzo.²

¹ I due censimenti distano fra loro circa 200 anni, ed il primo nel dare l'isola mil. pert. 4.16 come più piccola ovvero più coperta dalle acque, poscia al secondo divenuta mil. pert. 17.21, vale a confermare l'opinione mia e del prof. Regazzoni che cioè il lago di Varese anticamente aveva le sue acque più alte di quanto lo siano in giornata. Opinione espressa nello stampato *L'uomo preistorico nella Provincia di Como*, pag. 80.

² Erano: dieci fucili dell'esercito austriaco ragnanellati dopo il 22 marzo 1848, e due sciabole di ufficiali tedeschi, armi usate nella leva in massa ai primi giorni dell'agosto successivo essendo capitano della colonna civica del mio Cazzago — una daga cinta in detta occasione — alcuni fucili da caccia con una spingarda e diverse pistole della famiglia, carissime pel lungo uso.



Che l'isolino fosse manufatto, emise un consimile giudizio anche il Desor, confrontandolo e rassomigliandolo alla piccola isola artificiale *delle Rose* nel lago di *Starnberg*, e ad altre esistenti nei laghi di *Secon* e di *Inkwyl* in Baviera¹: lo confermano evidentemente gli scavi in esso fatti praticare dall'inglese Walter Foster nella primavera del 1878, e poscia ripetuti in iscala maggiore dall'ab. Ranchet e dal prof. Regazzoni, per incarico del proprietario A. Ponti, con fossature in diverse direzioni del suolo, a profondità di m. 2 circa od al piano delle acque. Colle dette escavazioni si venne ad accertare, che quell'isoletta è stata per lo meno rialzata sopra una estesa stazione lacustre preistorica dell'egual natura della vicina a mezzodì nel lago, e che si direbbero state un'unica stazione: scavi tenuti aperti nel settembre 1878 all'intervento dei naturalisti italiani onde studiare quel suolo, trovato a diversi strati sovrapposti l'uno all'altro con palificazioni e con oggetti preistorici, alcuni anche rari.

Avendo accennato alle stazioni lacustri o palafitte, e facendo esse parte dei laghi, così, descrivo quelle del Varese, segnate nella planimetria dello stesso, tav. I colle fig. I, II, III, IV, V, VI e VII come sono nominate successivamente, e nel loro numero di 7: la stazione dell'*Isolino* o dell'*Isola Cumilla*: di *Cazzago-Brabbia* o *Ponti*: le tre di *Bodio*, che secondo alcuni formano una sola divisa in tre scomparti, del *Gaggio* o *Keller*, di *Bodio* propriamente detta o *Centrale*, e del *Maresco* o *Desor*: per sesta la stazione di *Bardello* o *Stoppani*. Nel dicembre 1863 il prof. ab. Stoppani dava relazione alla Società dei naturalisti italiani in Milano² sulla scoperta dapprima della stazione dell'isolino e di quella di Bodio, in unione al Desor ed al De-Mortillet, e poscia delle altre, aiutato dal Barazzetti, dal dott. Benesperando Quaglia e dal pescatore Molinari detto *Spariz*. Abitazioni lacustri che in seguito vennero studiate col rintraccio di molteplici e differenti oggetti, dal maggiore Angelucci, dall'ab. Ranchet, da me, dal prof. Regazzoni, dal prof. Castelfranco, da incaricati dal Borghi e dal Ponti, non che da molti amatori e sempre con risultati splendidi. L'ab. Ranchet avrebbe avvertito esistere una settima stazione a sinistra e poco lontano dall'incile del fiume Bardello, che viene denominata perciò col di lui cognome: un indizio di altra nuova stazione presso Bodio fu scoperto da me nell'aprile 1881 ed accennato nella *Cronaca Varesina*³, consistente in alcuni pali, binati, infissi fra ciottoli entro le acque m. 50 dalla riva e frapposta alle palafitte *Centrale* e del *Maresco*; indizio forse congiungimento delle due dette, e che non potè essere ulteriormente studiato colla draga, non acconsentendolo il cav. Ponti, che ora delle stazioni del lago di Varese ne fa un vero monopolio, come di cosa propria, escludendo gelosamente ogni altro escavatore, senza eccezione agli scenziati: quando forse sarebbe molto, ma molto discutibile quel vantato diritto di proprietà sulle abitazioni lacustri, ritenute sue perchè coperte dalle acque coi suoi pesci.

< L'ubicazione dell'isolino a ponente del lago, parte del territorio di Biandrono, ognuno la può riscontrare facilmente e così della palafitta vicina nelle acque, estesa sia verso Biandrono, che verso Cazzago. — La stazione detta *Ponti* o di *Cazzago*, trovasi in due tratte e per lunga striscia nel piccolo seno alla *volta d'amore*, dove in vicinanza avvi un mammellone ghiaioso sott'acqua, chiamato dai pescatori l'*isoletta*: stazione vicina alla spiaggia e che in parte va in secco alle massime magre, confondendosi coi beni Bossi ed Inversini. — La palafitta *Keller* o del *Gaggio* si riscontra dopo la riva di Bodio verso Gagliate — segue quella di *Bodio* detta *Centrale*, od anche delle *Monete*, pel fatto molto strano, che in essa sola, pur giudicata preistorica, si rivengono numerose monetine di argento o di metallo affine, che alle impronte sarebbero imperiali, consolari, o di

¹ *Journal de Genève* — 19 giugno 1864. — Desor — *Les constructions lacustres du lac de Neuchâtel*. 1861.

² Atti della Società di scienze naturali, vol. 5.

³ Giornale 24 aprile 1881, N. 17.

famiglie certamente romane. La presenza di quelle monete deve considerarsi siccome affatto casuale, poichè rinvenngonsi unicamente nella stazione *Centrale* di *Bodio*, ed anzi in un unico spazio ben noto della medesima. Chi opinasse altrimenti « ragionerebbe, dice lo Stoppani, come chi trovando un paio di occhiali caduti da un naso europeo entro una cripta delle Piramidi, ne deducesse che Galileo è contemporaneo, anzi compatriota dei Faraoni. » — La stazione del *Maresco* o *Desor*, prodiga di cocci d'ogni sorta, è situata in continuazione alle due ultime verso ponente: detta *Maresco* dal nome del piccolo seno con rigogliosissima vegetazione di cannette. — Per visitare di seguito la sesta stazione dei prischi uomini, chiamata di *Bardello* o *Stoppani* bisogna attraversare il lago e portarsi quasi alla riva, a destra, in vicinanza dell'emissario e contro il territorio di *Gavirate*. — La settima detta *Ranchet*, in poca estensione, giace contro la riva di *Bardello* a sinistra dello stesso scaricatore del lago.

Ecco con qual enfasi il testè defunto E. Cornalia, tanto benemerito alla scienza, pubblica la scoperta fatta nel 1863 delle stazioni del lago di Varese²: « Ogni scoperta la si può dire un colpo di mazza dato nella grossa muraglia, che recinge l'interminato campo dell'ignoto, e per quella breccia ecco si versano tutti, sperando con qualche gloriuccia, abbondante messe e facili materiali pel grande edificio della scienza umana. Se non che nel caso concreto, la nuova scoperta fonda tutta intera una scienza la quale poggiandosi fra l'archeologia, la paleontologia e la geologia, o meglio giovandosi di queste svela una serie intera di nuovi fatti, tra cui l'esistenza di popoli anteriori ad ogni tradizione, non sognata dapprima, antica oltre ogni fissazione precisa d'anni. »

Fra le stazioni del lago di Varese quella di *Bodio* o *Centrale* specialmente, se ritenuta cumulativa colle laterali del *Gaggio* e del *Maresco*, non vi ha dubbio che è la principalissima e diremo il centro massimo della dimora fatta dai primi uomini sul lago stesso: ubicazione dove si rinvenne e si rinviene copiosa messe d'oggetti antistorici, ogni volta che si esplora colla draga da intelligenti conoscitori delle singole sue parti. Quella dell'*Isolino* anch'essa è molto estesa e pei copiosi depositi di ossami d'animali con altri avanzi di cucina e di pezzi di stoviglie, in confronto delle poche armi ed oggetti in pietra, sembra farsi considerare, una stabulazione, una macelleria, una località di convegno nelle occasioni del pasto generale, almeno degli abitatori di detto *Isolino* coi loro vicini alle stazioni *Ponti*, *Ranchet* e *Stoppani*.

Le stazioni si avvertono dall'osservare il fondo del lago, che da uniforme e fangoso si fa sparso di pietrame, evidentemente adunato ad arte e fra questo l'occhio un po' esercitato scopre le testate dei pali, che come grossi pani, a screpolature raggrate, sorgono a brevi altezze del bacino: vasti tratti del posto lacustre sono per intero seminati di pali, la cui disposizione segna quella delle capanne, che là sorgevano sulle acque, probabilmente costruite come quelle, che il Dumont d'Urville vide alla nuova Guinea: disposizione di pali, dati in planimetria dal prof. Regazzoni accennando, la stazione *Ponti* presso Cazzago-Brabbia.³ I pali variano di grossezza, quali di ontano, di pioppo, di larice e molti di legno rovere; tutti ben conservati nelle parti tuttora infisse nell'alveo; sono senza cuspidi e rozzamente aguzzati con taglienti in pietra.

La pesca degli oggetti nelle palafitte si fa con una draga in ferro o cucchiaia, fissa a lungo palo, che serve all'escavo del fondo e a trasportare alla barca le materie di ogni sorta, dalle quali con un cribro vengono depurati i cimeli antistorici, se o meno si ebbe la fortuna di raggiungerli. Ad ogni dragata, quando con oggetti, si erge l'attenzione, sempre con gioia nel caso delle scoperte di quelli preziosi e rari. Generalmente si hanno:

¹ Stoppani — *Atti della Società italiana di scienze naturali* — vol. 5, pag. 430.

² Giornale *La Perseveranza*, 1863, N. 1445.

³ *L'uomo preistorico nella provincia di Como* a tav. I, lett. B.

cocci di vasi più o meno rozzi; denti; ossa d'animali, spezzati, alcuni lavorati come armi, o per le arti; fusaruoie: molteplici oggetti in selce, come cunei, azze, scalpelli, coltelli, coltellini, raschiatoi, brunitoi, seghe dentate, cuspidi di giavellotti e di frecce a diversi tipi, alcune di un lavoro finissimo; legni foggiate in più modi; semi e noccioli; frutti da pasto con altri cimelii, a strana forma, che sarebbe lungo il descrivere: e tutto quanto sopra, si rinviene nella fanghiglia con sassi, carboni e ceneri. È osservabile, specialmente nella stazione di *Bodio* e del *Gaggio*, in quali località e distinte si rinvencono i diversi oggetti sempre in gruppi, secondo la loro qualità, l'uso ed il pregio. In generale i più rari ed i più finamente lavorati in pietra, si hanno quasi sempre a maggior altezza d'acqua o verso il centro del lago, al contrario dei più rozzi, che si scavano dalle positure verso le rive: che è quanto supporre, che i primi, furono in possesso dei più ricchi e dei caporioni della casta, per maggior sicurezza abitatori al di là dei gregari, questi schierati in capanne vicine al lido appena dopo il ponte levatoio. Nelle stesse palafitte, qua rintracci gran copia di ossami, là di cocci, altrove di cuspidi, ed in altri spazi oggetti fra loro consoni e pressochè uguali, per modo da far sospettare ogni località circoscritta, come se stata in abitazione di classi con determinate occupazioni. Per quello che vale accenno al fatto che osservai, trovarsi gli oggetti in pietra più rozzi, scheggiati o neolitici, a settentrione del lago, cioè alle stazioni di *Bardello* e *Ranchet*; ed i meglio lavorati, archeolitici, o della pietra lisciata verso mezzogiorno, stazioni di *Bodio* e della palude *Brabbia*; sembra quindi che il progressivo estendersi dei primi abitatori, colla relativa civiltà e primitiva industria avvenisse da nord a sud o dai monti verso il piano. Dalle palafitte si ebbero anche oggetti in bronzo come, *paalstab*¹, cuspidi di lancia, o meglio lame di pugnali, come sarebbe d'opinione il Chierici, cuspidi di frecce, aghi crinali, anelli d'orecchia, ami da pesca, filo di bronzo ed altri.

La numerosa quantità di oggetti preistorici ricavati dalle palafitte del lago, dalla loro scoperta ad oggi fortunatamente nel maggior numero e nei più rari cimelii, venne dagli intelligenti ricapitata ai Musei di Milano, di Torino e di Varese, oppure alle raccolte, oramai divenute pregevoli, del prof. Regazzoni, di me², del cav. Ponti, del prof. Castelfranco: in minor parte d'altri amatori e pochi trovansi dispersi sui caminetti delle sale private, o dimenticati entro scaffali. Alcune cuspidi di frecce in selce, fra le più perfette, sono incastonate in oro, come gingilli ed ornamenti femminili: usanza che prende voga a danno della loro conservazione, poichè dopo breve tempo si sciupano o vanno disperse a disdoro della scienza. Accennando alla mia raccolta, lascio la parola all'amico cav. A. Crespellani, che avendola visitata nell'occasione della riunione degli scienziati naturalisti italiani nel 1878, ebbe a pubblicare³: « Oltre alle raccolte Ponti e del Museo civico di Varese vi è quella dell'ing. arch. Gius. Quaglia distinto ed appassionato raccoglitore di oggetti preistorici provenienti da Bodio, altra località del lago di Varese, che presenta una stazione litica che ha somministrato oggetti molto interessanti e speciali. »

¹ Nella stazione di Bodio col *paalstab* ho trovato due rarissime forme in arenaria a fondere il bronzo descritte dall'amico prof. Regazzoni a pagg. 55-56, e rappresentate a tav. VI del suo lavoro *L'uomo preistorico nella Provincia di Como*, nel quale ricorda diversi oggetti della mia collezione.

² Nel 1871 all'esposizione agricola industriale tenuta in Varese ottenne la medaglia d'argento — nel 1872 altra medaglia d'argento a simile esposizione in Como e quando la mia collezione era un ottavo dell'attuale. — Ora sorpassa i 3200 oggetti. — Posseggo pure una raccolta archeologica di 900 fra vasi e cimelii di tombe; ambedue, come al catalogo unito alla *Memoria dei sepolcreti antichi*. Varese, tipografia Macchi e Brusa, 1881.

³ Un'azza mi venne donata dal dott. A. Devincenti, un'altra dal signor G. Baroffio ed una terza da Buzzi Lanfranco, sulle quali non seppero dire dove furono trovate perchè possedute da molti anni. Lanfranco poi asserisce d'averla in casa da oltre mezzo secolo e quindi antecedentemente alla scoperta delle stazioni palustri e lacustri del varesetto. Di nuovo ringrazio i donatori.

⁴ Protocollo dell'adunanza 24 novembre 1878 in Modena.

Quel gentilissimo ingegnere possiede moltissime asce foggiate in più maniere di serpentino e di rocce verdi delle nostre alpi, centinaia e centinaia di coltelli, di raschiatoi, elci romboidali, di nuclei in piromaca di diversi colori, gradazioni di lavoro e dimensioni; oggetti in legno ed in osso, i veri pesi da reti in pietre serpentinose od in arenaria grossolana, che escludono da quell'uso le fusaiole delle terremare del modenese, come pinano il Regazzoni ed altri. Il numero poi straordinario di frecce rende preziosa quella collezione; esse si possono ridurre però a tre forme tipiche — forma triangolare non pedunculata — forma triangolare pedunculata — forma triangolare pedunculata colle dette; forme tipiche che riscontransi anche nelle nostre modenesi sebbene assai scarse di numero. Fra queste frecce ve n'è buon numero di lavoro tanto perfetto da non potersi comprendere, come in tempi sì remoti si potesse raggiungere un siffatto risultato. Se non che a parere dell'autore, sembra che la presenza di oggetti finamente lavorati resti lastantemente giustificata dall'esistenza in questa stazione di monete consolari d'argento, le quali farebbero conoscere come l'uso degli oggetti in pietra, sia per ragioni economiche, sia per ritardato sviluppo di civiltà, siasi conservato presso gli abitatori della stazione di Bodio sino ai tempi storici notissimi, come accade anche oggigiorno.

Le asce in pietre verdi sono identiche nelle forme a quelle trovate a Formigine, come le frecce, i coltellini e raschiatoi sono eguali per qualità, forma e lavorazione a quelli offertici dalle stazioni modenesi dell'epoca della pietra, di Bellaria, Formigine e Pescate, ed a quelli raccolti qua e là alla superficie del suolo in molti luoghi dell'antico agro modenese. »

E qui dopo ricordati dal cav. Crespellani gli oggetti preistorici che si rinvennero nelle palafitte del Varese, credo utile unire una tav. IV nella quale vengono disegnati alcuni della mia collezione fra i più importanti.

Il volume delle acque del lago in via ordinaria si valuta a cubi m. 162,426,448, nella quale vivono non poche specie di pesci e numerosissimi molluschi: fra le famiglie dei pesci vengono accennate le seguenti, cioè delle:

✕ Trote, state importate per una prima volta da oltre mezzo secolo dal Verbano, pescate nelle vicinanze delle isole Borromee ed a spese del defunto duca Pompeo Litta, trasportate con acqua in tinozzi alla spiaggia di Gavigliate ed immesse nel lago. L'utile intento di popolare anche il Varesino di trote come si sperava, non ebbe effetto, vuolsi perchè erano già adulte, non si acclimatizzarono in acque piuttosto melmose, con scarse ghiaie e senza immittenti a corso rapido, o perchè mancanti del pascolo; fatto si è, che la spedizione andò fallita nel decorrere di pochi anni, e quei pesci o morirono o caddero nelle reti di pescatori, interessati a venderli, anzichè rimetterli nelle acque, come avevano espresso ordine. Una seconda prova venne fatta nel 1866 dal cav. Ponti, e forse con miglior esito, col far trasportare convenientemente dal Verbano 1,500 trotelle delle più piccole e quindi colla probabilità, che avessero a trovare pascolo e divenire acclimatizzate nelle acque del lago, che pure dotò di una conveniente quantità di uova fecondate. Infatti quel numeroso stuolo di pesciolini immessi e quelli schiusi dalle uova si sparse nelle acque e molti presero a stanziare nei corsi fluviali, ghiaiosi, vivendo e moltiplicandosi: nei primi mesi si ebbe la relativa mortalità, ma ora si manifestano a proliferare nella roggia di Gropello e in altre; se ne accalparono colle reti già parecchie del peso di alcuni Kg. accresciute nel nuovo domicilio. Il prodotto di esse però non remunera la spesa di impianto, si spera utile in futuro, quando la specie sarà generalizzata e cresciuta in numerose famiglie, stante l'ordine che siano rispettate le razze e gli individui, rimettendoli nelle acque quando capitano nelle reti.

✕ L'anguilla — *muraena anguilla* — quasi più rettile che pesce, od almeno costituisce una gradazione, un anello nella catena degli esseri fra i pesci e gli anfibi striscianti, segnatamente colle vipere, sì per le forme esteriori, per lo strisciare, per la viscosità del

corpo e pel sonno in cui giace immersa durante l'inverno, e questa è sicuramente la ragione per cui Omero sembra escluderla dal novero dei pesci. I Croenlandesi non la mangiano, usano delle pelli per farne sacchetti da mettervi il piombo da caccia; in altri paesi le tagliano in liste e i contadini se ne valgono ad annodare i loro correggiati, perchè sono più forti del cuoio migliore.¹ Nell'opinione del volgo l'anguilla viene considerata senza razza propria, o ibridismo di altri pesci e crostacei, al dire dei laghisti, esse provengono anche da tinche, da persici, da scardole e d'altri pesci a scaglie bianche e da gamberi. L'ittologia moderna, dopo attentissime osservazioni dei dotti sui fatti reali, venne a constatare che le anguille sono vivipare e fanno anguille: vivono nei fondi pantanosi, se ne prendono non in gran copia, cogli ami sulle *liquole*, nelle reti ad ambuto, specialmente di notte; all'emissario del lago, quando dopo lunghe e procellose piogge, si lasciano trasportare dalle onde a gala d'acqua, sollevatesi a bere le fresche piovane: in quelle tre o quattro circostanze annuali se il vento le spinge in direzione dello scaricatore, la presa delle anguille diviene anche considerevole. Alcune poi escono dal lago sui liscosi prati adiacenti a strisciare in poche acque per sorprendere gli insetti ed i vermi addormentati, gaudenti delle piogge: cessate le quali si riducono agli abituali ritrovi in località fanghigliose del bacino e sue rive a lische. L'anguilla quasi anfibio vive molti giorni fuori acqua e per custodirla nelle ghiacciaie e nelle spedizioni ai mercati di vendita, viene racchiusa in borse di reti consistenti: alcune volte la si uccide, o segandole una parte del collo, o meglio gettandola più volte al suolo, giacchè per la sua grande vitalità come Buffon accenna, se ne sono vedute alcune che inghiottite dagli aironi, dalle cicogne e dai cavalli sono poi uscite loro dall'ano belle e vive, avendo fatto il viaggio degli intestini senza essere digerite. Raggiunge in peso 3 Kg., col diametro di cent. 8 e lunghezza di un metro, nel tempo di più anni, avendo un lento sviluppo: è nera col ventre giallastro se vive in fondi limacciosi; vivendo in fondo ghiaioso è verde o bruna ed ha il ventre argentino.

La tinca — *Cyprinus tinca* — altro pesce fino, che vive in numerose famiglie, amando anch'esso un fondo torbido, anzichè sabbioso od in ghiaia, si pascola di pesciolini, d'erbaggi, di lumachelle, di vermi d'acqua e d'uova di pesci essendone ghiottissima; in cinque anni, se trova abbondante nutrimento, raggiunge il peso di un Kg.: Buffon accenna i diversi sentimenti sopra l'uso e sulle utilità, quanto sul sapore della tinca.² « Alcuni credono che questo pesce produca la febbre a chi ne mangia; altri pretendono che tagliandolo in pezzi e mettendolo sotto la pianta dei piedi guarisca dalla peste e faccia passare il calor della febbre, calmi i dolori di testa: che attaccandolo alla nuca, tolga l'infiammazione degli occhi: e la itterizia quando si applica sul ventre. Se egli è vero come si dice, che il suo fele scaccia i vermi, e che quando si mette sui carboni il suo fumo guarisce le flussioni d'orecchio, bisogna attribuire il primo effetto all'amarezza, il secondo al calore. Ma oltre al riguardarlo un gran rimedio in medicina si pretende anche che la tinca sia il medico degli altri pesci: si pretende che quando essi sono feriti, si avvicinano a lei e guariscono fregandosi contro il di lei corpo glutinoso, e che in tal modo il Carassino si sbarazza del verme delle branche. »

La tinca del lago di Varese, bastantemente con acque chiare e profonde, viene bene accettata e gustata nei pranzi dei ricchi, e ritenuto un bocconcino aggradevole per tutti chi l'acquista a L. 1 al Kg. e meno in maggio e giugno, tempo del fregolo, che intenta all'amore, immemore di sè stessa, si lascia prendere sulle rive lisce, qualche volta anche colle mani. Fra le tinche, come fra tutti i pesci, non vi è accoppiamento di sessi. La femmina emette le uova infeconde e i maschi, che la seguono, le fecondano,

¹ Buffon. *Storia naturale. Dei pesci*, vol. II, pagg. 48 e 51. — Ediz. del Majno, Piacenza, 1817.

² Buffon. *Storia naturale. Dei pesci*, vol. VIII, pag. 275.

dopo versando su di esse il latte, ossia la semenza. Nel tempo del fregolo i maschi, che generalmente sono due o più per ogni femmina, non danno segni di gelosia fra loro, perchè si veggono molti maschi seguire le femmine tranquillamente colla miglior intelligenza, e fra le femmine non discerni punto un atto o segno benchè minimo, con cui cechino di invitare i maschi all'amore.¹ Dopo alcuni giorni dalla fecondazione delle uova i pesciolini nascono sortendo dalla coda anzichè dalla testa, come avviene degli altri animali.

Il luccio — *Esox lucius* — con denti canini, dei laghi, pesce spada come terribile guerriero, come pesce cane voracissimo distruttore dei coabitanti, nessuna specie rispettando neanco la propria: esita soltanto di assalire il pesce persico, allorchè nella lotta, destro, presenta la coda coi rialzati pungiglioni sul dorso a sua difesa: il più veloce navigatore ed ardito combattente: il vidi affrontare di corsa la tesa di robuste reti, e uscirne spezzando le maglie; altre volte quando, accerchiato in piccolo spazio, il vidi spiccare un salto, o meglio un volo, balzando fuori dall'acqua, attraversare le reti tese e la barhetta e rientrare libero nel bacino lacuale. Tanto vale anche nel luccio l'istinto della vita, accresciuto dall'ardimento al conoscersi in pericolo di essere preso: e chi fra gli esseri viventi non farebbe altrettanto nelle identiche circostanze? Si ciba generalmente di pesci e di uova degli stessi: abbocca nelle larghe fauci dentate, anche pesci di pari grossezza a lui, attirandoli a poco a poco dopo resi molli, e per modo che alcune volte rimane vittima della sua ghiottoneria. Mangia pure uccelli, gatti, cagnuoli, sorci, rane ed altri animali, purchè non sieno velenosi: venne trovato un luccio con carne umana nello stomaco: quando abbocca i pesci persici li tiene stretti fra i denti finchè son vivi temandone danno dai loro pungiglioni. Pochi lucci nel lago di Varese arrivano al peso di 20 Kg., con oltre un metro di lunghezza: tempo fa veniva considerato di carne scadente, massime dopo i due Kg., ora aumentò di prezzo ad oltre lire una, per la facile conservazione nei lunghi trasporti, e perchè richiesto sui mercati di Francia. Se da un lago qualunque venisse eliminata, od almeno ridotta ai minimi termini la sua specie, quel lago darebbe maggior prodotto negli altri pesci: in buona amministrazione non viene tanto rispettata la di lui pesca, quando è possibile e nei tempi della frega cioè nei mesi di febbraio, marzo ed aprile, che succede in qualità secondo la loro grossezza, e quando, direbbesi il luccio intento ai piaceri d'amore, diviene ignorante o meno guardingo, a simiglianza di tutti gli animali in tempi consimili e che si lascia prendere a poca altezza d'acqua nelle rive lisce o colla fiocina o colle mani.

Il pesce persico — *Perca* — vorace quanto il luccio, detto volgarmente *bertone*, è copiosissimo e facilmente si propaga nel lago di Varese, a cannette ed erbaggi: frega in marzo ed in aprile deponendo le uova distese sulle sabbie, sulle rive erbose, e meglio sulle *legnere*: uova che vengono tosto fecondate dai maschi, e per una del peso di tre dramme, come scrive Buffon, si contarono 75,600 uova. In un anno esce dalla categoria denominata *bandirolo* o *bandito*, nome che acquistò dalla proibizione ai pescatori di prenderlo e di ritenerlo se per caso preso, perchè destinato in altri pochi anni a dare il maggior prodotto. Ben pochi fra i pesci persici raggiungono lo sviluppo massimo col peso di Kg. 2, poichè vengono pescati a circa un ettogrammo, e così da far dubitare, che i più grossi appartengano ad una specie diversa dei secondi, sebbene affini. Bello il vedere come si difendono dal vorace luccio e dagli altri pesci, quando sono inseguiti e perseguitati; se ponno fuggono, anche con salti fuori acqua, se no presentano la coda rialzando schierate le acute lisce sul dorso, a detrimento o morte degli ingoiatori, questi intenti ad assalirli dal capo. Il persico costituisce pure un ghiotto cibo colle sue carni di facile digestione ai valetudinarii, quando è fresco e cotto in più modi, ma meglio

¹ Buffon. *Storia naturale. Dei pesci*, vol. I, pag. 86.

in frittura, depurato dalle ossa, messa in uso nel 1838 sulla piazza del Verzaro a Milano; ritrovato che fece raddoppiare di prezzo quel pesce. Ama l'acqua preferibilmente chiara, a fondo in sabbia e ghiaia, rifugge dalle torbide e dalle riscaldate dai solioni.

La *scardola* — *Scardova* o *Cyprinus Brama* — denominata *pescce bianco*, colle caratteristiche affini alle famiglie dei *cavezzali* o *cavedini*, questi di forme più slanciate, e quella panciuta e quasi ovale: ghiottissima e distruttrice di uova di altri pesci e sempre anche delle proprie: perciò le scardole sono razze dannose anzichè utili, anche pel loro vil prezzo di pochi centesimi al Kg.: vivono in acque chiare ed in masse manifestandosi alla superficie quasi a boccheggiare l'aria sovrastante alle acque; occasione in cui vengono circondate con reti e prese a barcate. Le scardole inclinano a radunarsi ed a nascondersi, come tutti i pesci, sotto i residui ghiacci nel cessare del gelo sul lago, danno luogo ad una pesca molto proficua, accompagnata da tinche, lucci e persici, e quasi sempre presenziata dai signori varesini, perchè dilettevole. Allorchè il lago si sveste a tratte a tratte dalla copertura ghiacciata, incominciando alle acque più alte, l'ultima rimanenza vicina alla *Schiranna*, viene recinta da reti e liberata dal ghiaccio a pezzi a pezzi, restringendo l'area con successive reti fino ad una certa limitazione, dopo la quale la pesca si fa coi *rialoni*, coi *bighezzi*, coi *tramaqli*, ed in ultimo colla *flocina*. Il giorno della così detta *pescca al ghiaccio* è possibilmente tenuto incerto dai fittabili, onde la frequenza degli accorrenti al divertimento in numerose navicelle cariche d'allegre brigate, non ridondi d'impaccio alla pescagione.

Finalmente nel lago di Varese trovansi in qualche copia le alborelle o sardinie a squame lucenti, all'in tutto eguali in figura se non nel pregio a quelle, che ci arrivano da Nantes e da altri lidi in olio e chiuse in scatole di latta. Seguono gli usi delle scardole, saltellando a fior d'acqua nelle ore vespertine e sono prese dopo circondate con reti a maglie fittissime; valgono qualche cosa più delle scardole, ambedue le specie hanno un sapore amaro e disgustoso; essicate al sole cominciano a comparire in vendita nell'annuale sagra di S. Antonio al Monte d'Oro varesino.

Tralascero di annoverare altri pesci come sarebbero le botriti, i vaironi, le lampre, pesciatoli di quasi nessuna pescagione, e così dicasi dei pochi gamberi lacuali.

Le navicelle che si usano ponno distinguersi in barche e barchette da pesca, in barche da traghettare ed in lancette da caccia: — la prima categoria comprende le 55 piccole, in proprietà colle relative reti ai pescatori, e distribuite alle rive dei paeselli circumlacuali, e le 5 dalla massima portata dette barche *da rialone*, *da riale* o *da bidina*, a norma delle grosse reti con cui pescano, di ragione degli affittuarii. La forma delle piccole sarebbe a fondo ricurvo ed appuntata agli estremi con due sponde accompagnanti la sagoma del loro fondo e perciò dette *tre assi*: le più grandi sono a curva dal fondo alle sponde, come le in uso alla pesca nel Verbano e nel Ceresio, e della portata di circa quintali 35. Le barche da traghettare o per la navigazione, della forma di quelle piccole, sono similmente costruite in legno rovere, poche in larice, e del costo da L. 160 a L. 200, mentre le minori da pesca si fanno a L. 80; costruttori furono e sono abili operai di Coarezza sul Ticino: quelle però da *rialone* di un importo molto superiore vengono fatte da operai di Oggebbio, lago Maggiore. Le lancette da caccia di solito sono importate dai cantieri del lago di Como, come lo furono le lance o gondole della casa Litta e del cav. Ponti. Sono pochi anni che vennero introdotte sul lago, e fu prima la gondola Litta; ora colle lancette sono 12, alcune anche costruite in Bodio dal Daverio, detto *Zarano* figlio, che a lungo tentare costruzioni di barche e barchette alla scuola del padre, riesci a qualche fattura di buon tipo anche in lancette. — Le barchette si mettono in moto da due e poche da quattro remi, composti da assicella unita ad un palo: quelle da traghettare sono quasi tutte a quattro remi di simile formato, che agiscono in forcole o *sgavette* elevate sulle sponde: alcune hanno armatura circolare superior-

mente, detta *rescionata*, all'uopo di distendervi la tenda a riparo del sole e delle piogge. Le più grandi barche da *rialone* vengono spinte da lunghi remi in un pezzo a foggia degli usati sui vicini maggiori laghi. Ogni natante viene tenuto alle rive di ciascun paese lacuale, possibilmente in senatura a difesa degli infortunii: il cav. Ponti, alla riva di Calcinate, fraz. di Morosolo, fece costruire con lusso e comodità una darsena per le sue gondole e barche, con annessi locali per i custodi della pesca: a Gavirate il cav. Maggioni tiene pure una modesta darsena con barche e lance, e sui muri di ingresso tuttora oggi, segnate a linee e numeri, le principali altezze delle piene avvenute nel lago di Varese e come idrometro rusticano¹; i fratelli Bossi alla riva di Bodio, da alcuni anni fecero una località di approdo con darsena, ebbero contrasti terminati coll'intesa di non chiuderla, acciocchè il libero diritto di pesca si potesse dagli incaricati del cav. Ponti esercitare in ogni tempo e senza dipendenze: Garoni ad Oltrona e Kirberger a Calcinate tengono un casotto in broccami e paglia, quali ricoveri delle loro barchette. Tutte le navicelle sul lago di Varese, non che sui laghi descritti in seguito, sono messe in movimento a forza di remi, senza uso di vele, mancando i venti periodici. Fa capolino una sottoscrizione sociale di navigazione a vapore con un piccolo capitale, caldeggiata e tenuta viva, come un divertimento, come una novità, la quale però dietro seria considerazione delle perdite future, come affare, raffreddatosi il primo entusiasmo, sembra che rimanga un desiderio, che sfuma.

Chi dorme non piglia pesci è in pratica un proverbio pur troppo vero, poichè ogni pesca nei laghi fatta di notte ridonda più profittevole, perchè i pesci son più quieti alla oscurità e meno veggono le insidie delle reti e degli ordigni. Questi e quelle in uso alla pesca ponno riassumersi nei seguenti, che accenno coi nomi vernacoli del luogo, cioè:

Il *rialone*, usato in quattro barche tenute alla riva di Cazzago: è una lunga rete a maglie rare, molto alta a sacca nel centro più ricca: viene sussidiata da cordami, lavoro a due a due, una contro l'altra, alla presa dei pesci più grossi, racchiudendo uno spazio sferico: le copie sono tirate, dopo le corde, nelle barche.

Il *redino* introdotto da non molti anni pesca isolato in uno spazio simile, aiutata pure la sua lunghezza da corde, è alto ed a sacca nel centro, a maglie più fitte da prendere i pesci anche da mezzo ettogr. in peso.

La *bidina* consimile al *redino*, tranne che le maglie sono fittissime, e si adopera allo stesso modo alla presa delle alborelle.

Il *bighizzo* è una sacca a coda lunghissima con ale di reti e cordami, che si tende ad arco di catenaria e si ritira nella barca, tenuta ferma da ancora in ferro.

La rete di *cinta col riazzo*, in diversi pezzi, colla quale si recinge nelle sere d'autunno il pesce contro le rive, mentre si porta a pascolare, ed alla mattina lo spazio preduso si ritaglia più volte, finchè il pesce viene ridotto e preso come in un sacco sopra il *riazzo* o letto di rete detto anche *niasc*. Di solito così si prendono le tinche ed i pesci grossi per la maglia grande delle reti: vidi molti anni sono una pesca prodigiosa di tinche fatta colle reti di cinta, nelle vicinanze della Brabbia contro il territorio di Biandrono, a circa Kg. 3,000 tirate nelle barche in più volte, all'azione una di esse pel peso si sommerse coi pescatori, senza disgrazia nè perdita del pesce insaccato nel riazzo, e perchè eravi l'altezza d'acqua a meno di un metro.✕

Il *tramaglio*, detto comunemente *tramaglio a frosina od a pertica*, in diverso modo usato, come *tramaglio d'archetto* è lungo m. 20, alto m. 1.10, a maglie intelaiate, onde succeda l'imborsatura dei pesci che vi urtano: si pesca alle rive col *tramaglio d'archetto*, in tre pezzi simili, disposti ad arco, uno centrale e due come ali, indi, quindici o venti pescatori, ciascuno in piedi sul cassero più largo della propria barchetta, impugnando

¹ Recentemente venne messo un idrometro in pietra colla segnatura delle piene avvenute.

un remo lungo, dopo schieratisi ad esteso contr'arco alle reti tese, e fra loro equidistanti, convergono come raggi al centro del *tramaglio d'archetto*, battendo i piedi e tuffando sovente il lungo remo nell'acqua, onde spingere progressivamente il pesce persico ad incappare nella rete, segnata da tre cannette. L'operazione o tesa del *tramaglio d'archetto* viene replicata più volte da mattina a mezzodì colla pesca dei *bertoni* ed anche dei piccoli lucci; dal modo poi con cui viene fatta riesce dilettevole e quasi una piccola manovra guidata dal capo-squadra.

La *tramaglina* è una rete consimile al *tramaglio*, tranne che è a maglie fittissime a prendere le alborelle per escare le *lignole*.

Il *bertovello* o *lupa*, consiste in un imbuto doppio lungo m. l. 25, a maglie larghe, montato con cerchi e stage di legno.

Il *misciolino* o *bertovellino*, pure ad imbuto teso come sopra, a maglie fitte.

Le *lignole all'amo dormiente*, consistono in lunghi fili di canape con ami pendenti, questi ad una sola punta.

Le *rodine* a maglie larghe senza intelaiature, che si tendono in linee ritorte sul fondo del lago, a prendere i pesci vaganti ed anche le anitre, le folaghe dette *polloni*, ed altri uccelli, che si immergono a pascolare sul fondo, restando impigliati ed annegati.

La *frosina* o *flocina* in ferro a cinque, sette, o nove punte acuminate, messa sopra lunga pertica.

La *tirlindana*, formata da un esteso cordoncino robusto e qualche volta in seta, terminato con *sedagne* ricavate dai bachi nella loro maturanza, con uno o più ami in fine semicoperti da moschetta, alcune con pescino o cucchiaino lucente in latta, al luogo della finta moschetta, con amo. La pesca colla *tirlindana* viene generalmente tenuta dai signori dilettanti dei dintorni al lago, poichè in tempi lontani essendo passata quasi in abuso, il cav. Ponti esige ora la tassa di L. 100 per anno a favore dei fittabili, e per tale disposizione viene ristretta a pochissimi come un divertimento di lusso.

Il prodotto della pesca nel lago di Varese con quello delle canne nelle sue rive viene da tempo immemorabile dato in affitto ad imprenditori per un corrispettivo, che crebbe di volta in volta collo svilupparsi del commercio dei pesci; e se nei primordi lontanissimi era di it. L. 8,000 si spinse a mio ricordo a it. L. 16,000 pel Varese coi tre laghi di Monate, Ternate e Biandrono, allorchè erano nel dominio della casa Litta. Ora il solo Varese paga d'affitto it. L. 10,600 colle ghiacciaie e vivaio pei pesci: i miei antenati furono dei primi fittabili alla casa ducale, quando avevano i Bossi di Bodio, i Daverio di Calcinate, e successivamente i Brebbia di Comabbio, gli Isella di detto Calcinate ed i Giorgetti di Cazzago per soci nell'azienda considerevole e per la quale si spendevano oltre L. 100,000 a compensare i pescatori, alla difficile sorveglianza, alla conservazione dei pesci nelle ghiacciaie e nei vivai, alla spedizione sulle piazze di smercio con carretti e cavalli proprii a mezzo di incaricati alla vendita, non che ad altre minute spese. Il pesce dei quattro laghi già Litta si esita sulle piazze di Arona al martedì, ceduto all'ingrosso ai mercanti una volta, di Novara, di Vercelli e di Torino, ora anche spedito in Francia: al venerdì sulla piazza Verzaro di Milano all'ingrosso ai subvenditori e parte al dettaglio: Saronno, Busto Arsizio, Gallarate, Varese, Gavirate ed altri vicini paesi, sono pure nel venerdì d'ogni settimana località di buon esito dei pesci dei nostri laghi, che si vendono a diversi prezzi a norma delle qualità, a seconda delle stagioni e della ricerca più o meno grande. Attualmente l'affitto della pescagione nel lago di Varese, col prodotto di quintali 45,000 in pesci annui, è tenuta dai fratelli Giorgetti fu Bernardo coi nipoti fu Domenico, subentrati nel 1855, sorvegliando mio genero dott. Gio. Quaglia, incaricato dal cav. Ponti ed anche quale ispettore governativo alla pesca nel mandamento di Varese, essendo ispettore il cav. Giuseppe Maggioni in quanto al Mandamento di Gavirate. X