

L' ISTRIA

I. ANNO.

Sabato 7 Novembre 1846.

N.º 74—75.

Pomologia istriana.

Se tutti coloro fra noi, che sonoramente parlano della patria e mostrano tanta effusione d'affetto, alle calde parole associassero azioni corrispondenti, le quali, oltre che per sè stesse giovevoli al pubblico benessere, sono l'unico mezzo atto ad imprimere alle belle parole carattere di credibilità che svegli in altri eguali sentimenti, l'Istria al certo muterebbe presto faccia. Ma, oso dirlo, il numero di siffatti uomini è scarso, nè voglio oggi rilevarne le cagioni.

Ed è appunto per ciò che lodati vanno grandemente e proposti ad esempio que' pochi, che l'amor di patria non mostrano in vuote declamazioni; ma bensì in opere utili e non solo disinteressate, ma imprese con gravi dispendi e cure. Uomini siffattamente benemeriti devono essere lodati, non fosse per altro, almeno per muovere gl' inoperosi bene intenzionati, cui non manca che lo sprone a fare il bene. Da lunga pezza avevo fermo di far menzione d'un uomo, il quale dopo avere valorosamente logorata la vita fra le armi e nelle battaglie, ritornato in patria a fruire l'onorifico riposo accordatogli dal Monarca, si occupa tutto dell' arte pomologica, stimolando coi detti e col fatto gli altri a coltivarla, spendendo non indifferenti somme per procacciarsi da lontane regioni le migliori specie di alberi fruttiferi; dando (talvolta con nobile violenza, e sempre gratuitamente) piante da esso lui allevate, a' possidenti, a' parrochi, a' contadini - a chiunque ne voglia, spronandoli a piantare vivai, ad incalmare, facendosi ad essi istruttore, con rara volenterosità e pazienza. Grazie alle sue cure questo distretto si va ogni di più disponendo ad aumentare d' assai la produzione e nobilitare la qualità delle frutta, dal cui smercio alcuni vicini distretti traggono ogni anno non irrilevante profitto.

Siamo dolenti di non poter nominare quest'uomo, che distinto pomologo, caldo di vero amor patrio, gode l'estimazione universale anche per le altre sue private e sociali virtù. Per troppa modestia c' impose di tacere il nome, quando, da noi pregato, ci concesse che facessimo di pubblico diritto un' istruzione pomologica da lui espressamente dettata per quegl' Istriani che secondandolo nella coltivazione degli alberi fruttiferi, a lui ricorrevano per attingerne le regole. Seguendo dunque l'intendimento dell'autore, la pubblichiamo perchè gli agronomi ne ricavano quelle nozioni che esso si acquistò con assidui stu-

di, con attenta osservazione in vari paesi e con lunghi propri esperimenti.

Pisino, nell' ottobre 1846.

A. C.

Istruzione per la coltivazione degli alberi fruttiferi.

Tanto fu scritto di Pomologia, tanti autori ne trattarono sì diffusamente ogni particolarità, che potrebbe dirsi esaurita la materia. Siccome però ogni paese ha le proprie condizioni risultanti da clima, posizione, e qualità di suolo, l'esperienza potrà sempre offrire qualche nuova osservazione. E gl' insegnamenti che presentiamo al pubblico furono dettati specialmente per gl' Istriani, perchè sono il risultato di esperienze fatte in principato sul suolo istriano.

In un paese favorito dal clima, in cui tanto terreno coltivabile rimane incolto senza ritrarne profitto alcuno, la coltivazione degli alberi fruttiferi darebbe utili grandissimi, sì come alimento per gli uomini e per le bestie, e sì come mezzo di ricavare pronto danaro smerciando le frutta nelle città vicine; in molti paesi il ramo principale, e molto proficuo, di commercio, è quello delle frutta secche (*).

Ma in un paese come il nostro, in cui gli alberi fruttiferi poco o nulla si coltivano, e ove per la scarsezza delle frutta nasce facilmente in chi non ne ha, il desiderio d' appropriarsi le altrui con modi illeciti, degeneranti spesso in sfacciate ruberie, la coltivazione difficilmente potrà progredire.

Però questi disordini e l' indolenza cesseranno allorquando questa coltivazione verrà promossa; allorquando il numero scemato dei danneggiatori concederà che sieno scoperti e puniti severamente; allorquando per le prediche, pei discorsi e per gli esempi la moralità del popolo sarà migliorata e sarà convinto questo del vantaggio, e vorrà preferire lo stato di sociale e laboriosa comodità.

È comune l' uso di servirsi degli alberetti tratti dai boschi a formare il vivaio (piantonaio). Ma spesso questi sono o intristiti, o di scarse o cattive radici; ed ap-

*) Questo commercio di frutta secche era attivissimo in Trieste nel secolo passato, e la preparazione era occupazione di diletto delle signore e delle damine, di loro esclusivo profitto; se ne faceva commercio colla Germania. Le condizioni di Trieste hanno cangiato, ed ora nol si conosce che per trarre siffatte frutta dal di fuori.

punto nella vigoria di queste sia la prosperità e durata dell'albero; diversamente, il tempo e la fatica sono perduti.

Presentemente sono in uso i semenzai. In questi si pongono, un pollice sotterra, le sementi o i noccioli delle frutta; e dopo due anni, cioè nel terzo, si trapiantano le pianticelle nel vivaio. Le sementi dei peri e pomi selvatici sono preferibili a quelle degli incalmati. Chi per altro credesse troppo lungo l'attendere l'albero dalla semente quando può approfittare degli alberetti selvatici già grandicelli de' boschi, è in errore e discapito: poichè se anche nel primo anno la pianta giunge a poca altezza, negli anni susseguenti s'abbarbica con sempre crescente progresso nel terreno mosso, alligna e sorge alacramente, e l'incalmo fatto su questa in cinque sei anni, raggiunge e supera l'altro incalmo fatto sull'alberetto di bosco; dà frutti più abbondanti ed è più robusta.

I semenzai, come pure i vivai, si tengono sempre mondi dalle erbacce, sarchiando il terreno. Ed in questo lavoro bisogna usar precauzione, specialmente nei semenzai, onde non offendere le radici, stante la poca profondità delle pianticelle. Si noti che se durante la siccità della state le pianticelle s'annaffieranno, la fatica avrà sicuro compenso.

Noci e mandorle si possono piantare senz'altro nel sito stesso ove vuolsi avere la pianta; coll'avvertenza che all'effetto di preservarle dai topi che ne sono ghiotti, s'abbiano a porre (ed è meglio farlo d'inverno) col loro mallo, ossia quella corteccia verde polposa che ne ricopre il guscio. Così pure de' ciriegi, armellini, persici e prugni è meglio piantare nella stagione della loro maturità il frutto intero, anzi che serbare il nocciolo per piantarlo in primavera.

I frutti d'osso duro sbocciano i primi; perciò non s'indugi ad incalmarli, in giornate belle e senza vento, anche alla fine di febbraio. Ciriegi e viscioli sopra ciriegio selvatico; armellini sopra prugni e susini; ogni sorta di prugni sopra susini. I susini in certi terreni crescono spontanei e in gran numero dalle radici di altri susini, o da noccioli che si apprendono a caso; si approfitti dunque di questi, anzi che piantarvi i noccioli, che difficilmente riescono. La nespola sullo spino bianco, o cotogno, o pero selvatico; pomi garzaroli sullo spino e cotogno: pure questi essendo sollecitati a germogliare, non s'indugi a incalmarli. Il pero ed il pomo, benchè dello stesso genere, tuttavia non sono omogenei per l'incalmo; bisogna incalmare peri sul pero, e pomi sul pomo selvatico; perchè scambiando si appigliano bensì, ma stentatamente allignano e presto muoiono. Per avere alberi nani di pero si eseguiscono gl'incalmi sul cotogno; i pomi però a tal fine si devono incalmare sul pomo di S. Giovanni, che convien tener netto dai getti delle radici.

In diverse maniere si pratica l'innesto. — L'una si è la copulazione, la meglio adattabile per fusti e rami sottili quanto un dito, e meno, anche quanto una cannuccia di penna da scrivere; anzi in tal caso, l'incalmella col fusto si uniscono colla più presta facilità. Per copulare si prendono incalmelle piuttosto forti, e l'operazione è tanto facile, che basta vederla una volta sola per apprenderla.

Per oculare, si a occhio chiuso che a occhio sbocciato, richiedesi maggiore precisione.

L'incalmare a spaccatura comunemente usato ha l'inconveniente che il fusto viene per la fessura gravemente offeso. I fusti più adatti sono quelli della circonferenza d'un carantano, ossia del diametro di $\frac{3}{4}$ di pollice; ma quanto più grossi, tanto più tempo ci vuole, onde l'incalmella s'allarghi quanto il sottoposto fusto, e che ne seguiti l'unione e il rimarginamento; e tale indugio, se lungo, produce alla parte opposta all'incalmella secchezza nella sommità del tronco, la quale se anche poi curata dal taglio, e preservata la ferita coll'ungherla d'apposito cerotto, ciò non pertanto quella cicatrice lascia sempre un marchio nell'albero.

L'innesto nella corteccia ha il buono, che è eseguibile in maggio. D'altronde si può copulare non solo in primavera, ma pure in autunno, e d'inverno (quando il tempo è buono) con riuscita.

Sarebbe lungo il voler minutamente descrivere il modo di farè gl'innesti: ci vuole poca scuola, e veduto una volta, un po' di pratica. Per altro vuolsi avere accuratezza e buoni ordigni. — La legatura più convenevole degli incalmi è di strette cordelle di carta forte unite dell'apposito cerotto, le quali offrono il vantaggio che, ingrossando l'incalmella, scoppiano da sè, senza che abbiasi l'incomodo di scioglierle. Se il tronco, incalmando a spaccatura, è così grosso che le cordelle di carta non sieno sufficienti a stringerlo, si prenda cordella ordinaria stretta oppure vinchi. A oculare è più adattato, ridotto a cordelline, quel tessuto dell'interno della corteccia di tiglio, che facilmente si stacca dalla stessa; ma poi non si trascuri di slegare a tempo, altrimenti l'oculazione perirebbe. Dopo legato l'incalmo, non per altro nell'oculazione, ungasì la fasciatura con pennello intriso di questo cerotto liquefatto, ed ogni traccia di spacco o taglio, sì del tronco che della incalmella. Ove per non avere seco un preparativo a tener liquefatto il cerotto, questo per poco caldo naturale diventasse molle, lo si applichi colle dita bagnate di saliva. Questo cerotto preserva le parti lese da ogni cattivo influsso, e contribuisce al sollecito rimarginarsi delle cortecce. Si fa il cerotto con \mathcal{E} 1 cera vergine, \mathcal{E} $\frac{1}{2}$ resina di pino netta, \mathcal{E} $\frac{1}{2}$ trementina veneta; liquefatto il tutto e mescolato assieme, versato nell'acqua, se ne formano più pezzi a piacimento, che serbansi all'occorrenza. Si ungono le cordelle di carta, immergendole in questo cerotto fatto liquefare in qualche vaso; poi tirandole fuori per una estremità, si fanno passare tra due dita bagnate dell'altra mano, e si premono quanto occorre, onde toglier loro il soverchio del cerotto attaccatosi.

Il rinvestir l'incalmo di muschio a modo de' contadini è mala consuetudine, poichè questo dà ricetta a insetti nocivi.

L'incalmelle si scelgano fra i getti d'un anno; tagliate in febbraio, sortite a mazzetti col rispettivo numero onde non si confondano, si pongano in terra e si coprano, lasciandone fuori le estremità più sottili; sicchè restino riparate dal freddo, avvertendo però di non esporle al sole.

Se il fusto su cui s'incalma è sano e robusto, puossi fare l'innesto, cercando l'opportuna grossezza, anche a diversa altezza, sopra la terra; sempre poi bisogna avere attenzione di strappare i germogli che con-

tinuamente getta il fusto: però, incalmando alto, se ne lasci uno, prossimo all'innesto, che serve ad attirare maggiormente il succo all'insù, e quando diventa troppo sviluppato, si rompa, lasciandone crescer li un altro; e dopo che l'incalmella avrà sbocciato, non si tolleri più alcun germoglio al fusto, perchè questo detrarrebbe il succo all'incalmella, che dovrebbe perire. Il cotogno s'innesti quanto più basso si può, perchè il fusto facilmente ne inferma, e tengasi specialmente sott'occhio, perchè lussureggia col germogliare anche di sotterra.

Convien sempre allevare più alberi che non s'abbisogni, perchè molti in più guise sin dal vivaio vanno a male.

Non basta piantare l'albero e lasciarlo in mano alla provvidenza; chè in tal modo intisichisce e in fine può anche perire.

S'inculca però sempre nel trapiantare un albero di cavarlo con tutte le radici senza alcuna loro lesione; in tal caso non occorrerà troncarlo nei rami, fuorchè qualora alcuno piegasse male, e tagliar soltanto le diramazioni più basse; la pianta non soffrirà nulla, e procederà senza ritardo, come se mai fosse stata trapiantata. E qui gioverà notare che le radici e le foglie sono gli essenziali e principali organi vitali delle piante. I succhi che riceve la pianta per la via delle radici vengono purificati mediante la traspirazione delle foglie, per divenire poi sostanziale nutrimento della pianta; questa osservazione basterà a persuadere ognuno che quanto più ricche e sane radici avrà una pianta, e quanto più, proporzionalmente, avrà quantità di rami e foglie, tanto più vegeta e produttiva ella sarà. Da ciò s'intende che la pianta non devesi strappare dal terreno appena smosso alquanto d'intorno ad essa. Non si fenda col ferro da su in giù a rischio di recidere delle radici, ma si scavi all'intorno a debita distanza a guisa di fosso, sinchè si vedano le estremità delle radici, che poi si liberano da quella terra che impedisce di levar la pianta. E se le piante nel vivaio sono regolarmente disposte in filari, facciasi lungo il primo filare a debita distanza un fosso formale, gettando la terra dall'altra parte, onde poter liberare gli alberi, senza stracciare le tanto essenziali radici capillari; indi facciasi il secondo, e così innanzi si proceda. Poi consideri ognuno, se torni meglio darsi questa non grave, e potrebbe dirsi, ultima fatica, dopo aver già avuto tanto lavoro coll'albero sin dal primo crescere, e però esser certi della riuscita; oppure per isbrigarne svellere la pianta e lacerarne le radici, per cui devesi lasciare alla pianta pochi rami, in proporzione alle poche radici, e queste, per aver sofferto, patiscono o infermano, e la pianta, per l'arrestata circolazione dei succhi intorpidisce.

Trapiantando l'albero poi facciasi ampia la buca, onde le radici possano estendersi al primo loro crescere con facilità nel terreno smosso: altrimenti rimarrebbero soffocate. Piantando in prato facciasi la buca molto più larga; le zolle erbose poscia gettinsi in fondo, rivolte coll'erba in giù, su queste poca terra; poi si ponga la pianta: e la relativa superficie attorno di questa tengasi sempre monda dalle erbacce, zappandola di tempo in tempo.

Non pongasi l'albero più in fondo di quanto stava nel suolo ove prima cresceva, o tutto al più d'un pol-

lice in terreno leggero, poichè questo s'abbassa col tempo da sè. E quindi siccome convien far sempre la buca più profonda, onde la pianta abbia anche al disotto uno strato di terra smossa, la si torni a riempire quel tanto che occorre, poi si collochi la pianta. Indi si regolino le radici, e si pieghino le più lunghe verso il luogo ove più mancano. Tra le radici mettasi terra buona (facendo la buca, pongasi a parte la terra degli strati superiori, che è la migliore, onde poi gettarla bene smuzzata fra le radici) e ciò facendo si pieghi alquanto la pianta in più direzioni, acciò non resti tra queste vuoto alcuno; anzi quando la piantagione si facesse in primavera, e per questo riguardo, e per dare anche alla pianta un annaffiamento, coperte le radici, sarebbe bene gettarvi sopra un secchio d'acqua. Coperte le radici, mettasi il letame, poi terra, che si pigia alquanto coi piedi; e rimessa tutta la terra della buca che si era messa a parte, si torni a pigiarvi alquanto: ma non già come taluni che pestano coi piedi a tutta possa, tanto immediatamente sulle radici, quanto al terminar di riempire la buca, poichè in tal caso le radici vengono talmente compresse ed ammaccate, da non più potersi riavere, e se il terreno è un po' umido, vengono, dirò così, immalate, nè più la pioggia può penetrare sino a loro, nè l'aria può in alcun modo esercitarvi la sua benefica influenza. Il palo di sostegno si collochi sin da principio, onde, conficcandolo dopo, non corra rischio di vulnerare delle radici; ed abbrustoli quella parte di esso che dovrà stare in terra, chi non vuole cambiarlo così presto.

Ma quanto giovi in questo una paziente attenzione, imparerà il trascurato coltore con proprio danno e rammarico quando vedrà, di cento alberi piantati senza i debili riguardi, andarne a male una terza parte; mentre all'opposto il suo vicino che fa le cose in ordine, da sapiente pomologo, di cento alberi ne perde forse uno o due, e gode della consolazione di possedere alberi rigogliosi, producenti bellissimi frutti d'ogni qualità, i quali danno alla famiglia un cibo tanto saporoso e salubre, e saranno sempre uno dei più vaghi e graditi ornamenti della sua mensa ospitale; mentre tutto il soprabbondevole impiega in molteplici usi di economia domestica.

Se poi l'albero che si trapianta avesse poche o guaste radici, devonsi allora sacrificare anche i più belli e robusti rami, lasciandovi da due a cinque occhi ad ognuno, chè poi già da ogni occhio si ricaverà un ramo; i piccoli getti poi attorno il tronco si taglino via a raso. Delle radici la parte danneggiata si recide d'un colpo con tagliente ordigno, in guisa però che la superficie prodotta dal taglio nelle radici recise venga a stare di sotto, combaciando colla superficie del terreno su cui posa. Lasciando ad un tal albero troppi rami in proporzione delle radici, sinchè queste si attaccano al suolo e ne producono delle altre sufficienti, l'albero riceverebbe scarso alimento, e invece di produrre pochi e forti rami principali, farebbe più ramoscelli deboli, che innanzi tempo danno qualche frutto, e con ciò l'albero nel suo più bel crescere arrestano. Quanto è più grande la pianta che ha cattive radici, tanto più rami vi si recidano onde salvarla. Agli alberi di largo midollo, come noci, fichi, sorbi ecc., non recidasi mai l'estremità del fusto.

Talvolta il traslocamento della pianta da uno ad altro terreno di distinta differente qualità non va bene; come pure il piantar indifferentemente qualunque qualità di piante in un terreno. Il pero fa poche radici, e richiede terreno leggiero. Al pero d'alto fusto nuoce l'umidità, perciò riesce meglio in luogo soleggiato. Quello incalmato sul cotogno ama piuttosto un terreno umido, ma ben coltivato; lo si può piantare anche in terreno non più profondo d'un piede, poichè quest'albero non mette profonde radici, e perciò non lasciarsi crescere l'albero molt'alto, chè correbbe rischio di venir rovesciato dai colpi di vento. Il ciriegio non ama terreno argilloso, nè sabbia, nè il troppo umido, nè l'arido, ma però situazione aperta. Il susino richiede terra leggiera, luogo alquanto ombroso, ma non umido. Talvolta la più bella fioritura si guasta per mancanza delle accennate condizioni. Il persico esige situazione calda e soleggiata; perciò alligna e fruttifica precipuamente negli orti al riparo dei muri, tiratovi a spalliera. Non riesce in clima freddo, o soggetto a cangiamenti subitanei di temperatura, e neppure in luogo esposto ai venti. Anche l'armellino richiede situazione riparata onde la sua fioritura non venga distrutta dalle brine di primavera. In terra leggiera, alquanto sabbionosa, dà i frutti più saporosi; l'argilla non gli si confà. Il pomo non è delicato per la qualità della terra e per la posizione, purchè non sia troppo esposto al vento o in fondo troppo umido o troppo secco.

Le grandi piante perite devono rimettersi, coll'avvertenza, che ove stava p. e. un pomo venga posta una pianta d'altra specie con dell'altra terra vegetale, sgombrando la buca dalle vecchie radici; perchè quella terra potrebbe essere esausta del tutto, o almeno di quel succo che servirebbe d'alimento a piante di quella specie.

Per alberi d'alto fusto si assegni un luogo proprio; però mandando essi molt'ombra, farebbero male negli orti alle altre piante. Gli alberi nani per altro, regolarmente disposti, mantenuti in forma piramidale o emisferica o in spalliera (la quale ultima richiede molto lavoro ed arte) danno all'orto buon aspetto e se ne trae buon profitto.

In una piantagione d'alberi d'alto fusto, i filari dovrebbero correre da settentrione verso mezzogiorno; gli alberi situati in maniera d'aver spazio conveniente a dilatarsi onde uno non nocca all'altro, e perciò è adattata la disposizione, come suol dirsi, a *quinconce*.



Il pero s'inalza più del pomo, questo si dilata più del prugno o susino, il ciriegio quando è cresciuto li supera tutti ecc., perciò dispongasi che gli uni non privino gli altri de' raggi del sole; e l'alternativo variar d'altezza dei filari fa che ogni pianta venga soleggiata, e lasci tra queste libera la corrente dell'aria. Volendo avere nello stesso bruolo anche piante ramosi e d'alto fusto, piantansi

queste ove non sieno di nocumento agli altri alberi. Ognuno poi riguardi e vi faccia quelle modificazioni che richiederà la posizione e l'opportunità del luogo in cui si ritrova. Ogni orto di fruttari devesi letamare a tempo debito, convenevolmente, poichè le piante adulte debbonsi nutrire onde producano abbondevolmente; però la troppa concimazione non va bene.

Nel crescer dell'albero si procuri di dargli una bella diramazione; scemarli di rami, proporzionatamente alle sue forze; i difettosi o non occorrenti tagliando via interamente, e se la ferita è grande, ungerla col solito impiastro per gli alberi, cioè argilla, sterco bovino e pelo d'animali; meglio ancora l'aggiungervi trementina veneta.

Gli alberi d'alto fusto, pervenuti ad una data grandezza, si lasciano crescere da sè; bensì tolgasi loro ogni ramo disseccato, ed il muschio che vi si appiccica; e se vi bazzicassero degli insetti nocivi, s'impiastriccia il tronco con calce viva mescolata con argilla. Non è sì facile il potare gli alberi nani, che debbonsi tenere sempre bassi. Alcuni non farebbero che andare in alto, dal che ratterarli potrebbero incurvandone dei rami, sebbene questo non sia bastevole impedimento. I pomi poi si tengano mondi di ramoscelli internamente.

Gli alberi fruttiferi, per quanto si può, piantansi presso gli abitati, chè oltre l'assicurarli con ciò dai ladroncelli, si ha il vantaggio che i fuochi ed il fumo mitigano i rigori della temperatura, e tengono lontana la brina. E quando taluno si maraviglia che i suoi alberi non danno frutta, è molto facile che la cagione ne derivi appunto dalla situazione delle piante; che o sono esposte alla brina, o all'azione del vento, da cui viene distrutta la fioritura. Se il terreno fosse magro, lo si migliori con concime animale o con rimescolare la terra; se fosse troppo umido, con fossati opportuni allo scolo dell'acqua. Ma se lo stentar dell'albero derivasse da cattive radici, è meglio piantarne un altro anzichè perder con quello inutilmente il tempo.

I frutti delicati vanno specialmente soggetti a varie infermità: una specie di gangrena che bisogna tagliar fuori a tempo; il baco, ossia verme, la cui esistenza si conosce perchè fa morir la parte che ha forato. La parte danneggiata si recide; facilmente quindi trovato il verme, lo si distrugge. Quando vedonsi appassire le foglie, s'investighino tosto le radici, che spesso o rose dai topi, o in altra guisa si trovano danneggiate. Se l'albero stilla gomma, ovvero manifestandosi l'eccedenza dei sughi da screpolature, facciasi in primavera nella corteccia e dalla parte di settentrione, uno sparo con ordigno aguzzo dalle prime diramazioni sino giù al suolo; però va bene scalfire soltanto l'epidermide della corteccia, senza penetrare nel sottoposto tessuto cellulare.

Di somma importanza è pure il levar e distruggere i bruchi dagli alberi, poichè in difetto, distrutte dalla incessante voracità di questi insetti tosto o tardi le foglie, i germogli, e perfino i giovani rampolli, l'albero non solo non potrà dare frutta quell'anno, ma per cotal modo brutalmente mutilato, inferma per più anni, se già ancor nel primo non perisca.

È facile distruggere i bruchi finchè non sono ancor usciti dalle uova; perchè queste essendo deposte aggrumolatamente negli involti fabbricati dagli insetti stessi del-

l'anno passato quà e là, o sulle vette dei rami, oppure sulle loro diramazioni, subito si scorgono e facilmente si colgono. A tal fine vi sono forbici apposite attaccate a lungo manico; in difetto, e non potendovisi arrivare colla mano onde recidere le vette, si prenda una stanga con spacatura aperta all'estremità più sottile, con cui s'inforca il ramoscello, e lo si spezza. Ammucchiati se li abbrucia. Quelle sorta che si attaccano alle diramazioni, o in guisa di anello all'intorno di un ramo grande, se l'albero è adulto, non potendo altrimenti, si distruggono facilmente, appena uscite dalle uova, portando colla mano sott'esse un fascio ardente di paglia a lambirle colla fiamma, e quelle che non scoppiano all'istante si lasciano cadere giù e s'abbruciano, o cadendo a terra si calpestanto; abbiasi però attenzione acciocchè non s'abbrustolisca o diseccchi il ramo. Se i bruchi cominciano ad uscire dal nido, e vagare intorno, non è quasi più possibile distruggerli. E sempre abbiasi sott'occhio gl'incalmi, che se anche su loro non vi ha nido alcuno, possono acquistare de'bruchi ancor piccolissimi, che usciti dal nido e spenzolandosi al filo, trasportati dal vento all'incalmo, vi si posano, poi quasi nascosti nell'occhio che comincia a sbocciare, lo distruggono e si volgono successivamente agli altri in guisa che l'incalmella perisce.

In Stiria ogni anno dal pulpito viene significato al popolo il momento, quando tutti devonsi occupare della distruzione dei bruchi. E le autorità locali colà, sempre intente al benessere del coltivatore, fanno sorvegliare severamente che niuno per indolenza trascuri tale necessaria operazione; poichè i bruchi, dopo aver devastato un orto, passerebbero negli orti vicini, portando dovunque la devastazione.

I principali distruttori degli insetti sono gli uccelli, tra quali segnatamente le passere e le cingallegre (parusule). Pertanto consideri ogni buon agricoltore come venga compensato infinitamente il piccolo danno che cotesti uccelli arrecano alle messi: poichè l'uomo senza il loro aiuto non arriverebbe mai a distruggere i tanti milioni d'insetti e di loro uova, per cui rimarrebbero devastate tutte le entrate. Perciò cerchi ognuno d'opporsi alla distruzione di questi utili uccelli, od almeno all'immorale sollazzo dei ragazzi e pastori che vanno alla cerca dei nidi, con che non pochi di questi vengono distrutti.

Non creda qualcuno vedendo qui esposte le tante minutezze da osservare per l'allevamento degli alberi fruttiferi, essere tale coltivazione di fatica tediosa ed interminabile. Quanto si espone è il prodotto di quella esperienza che ognuno farebbe da sè dandosi a coltivare; l'esperienza, il raziocinio suggerirebbero a lui queste norme, facili nell'esecuzione, ed indispensabili alla felice riuscita dei fruttiferi. Specialmente s'inculca all'agronomo di nulla fare nè lasciar fare senza un ragionevole motivo, nè rimettere ogni cosa al caso; ma con esame e riflessione matura investigare le cagioni naturali delle cose, e con ciò gli riuscirà, distinguendo il falso dal vero, di contribuire giusta le proprie forze al bene comune.

Il saggio coltivatore provvederà in modo d'avere, a seconda delle sue mire e bisogni, e frutta da tavola, e frutta per l'economia domestica, e farà di averne in ogni stagione. Il pero precipuamente per le differenti sue sorta può dare frutti dalla primavera all'inverno. E se qual-

cuno preferisce una sorta di frutti, non perciò collivar deve questa sorta soltanto, trascurando le altre che a lui paiono men buone, poichè in questa maniera incorrerebbe nell'inconveniente di averne in quantità superflua e ad un solo e breve tempo, mentre passerebbero altre stagioni senza che egli (nè i suoi successori sinchè non vi riparassero) ne avesse a godere nè punto nè poco.

A cogliere le frutta devesi attendere il vero termine della loro maturazione; che se prima si stacca, il frutto diventa floscio e senza sapore; se tardi, presto infracida. Il frutto maturo lo si conosce dall'aspetto, e dall'essere cedevole alla compressione del dito. Le frutta invernali si colgono verso la fine di ottobre, quali prima, quali dopo, e ciò allorchè si scorge che non fanno più frutto sull'albero: alle pere si osserva allora all'estremità del pedicciuolo (coda) ove stanno attaccate al bottone, un intaglio all'intorno, come un principio di secchezza.

Le frutta che vogliansi conservare colgansi a tempo asciutto; le pere e le mele su alto fusto colgansi in cestelli, che calansi giù a fune; perchè scuotendo i rami, le frutta cadendo si ammaccano, e basta ogni leggiera ammaccatura a farli infracidire. E però bisogna separare le frutta acciaccate dalle sane, e queste non devonsi tenere ammucchiate: si può farlo colle invernali, ma a strati semplici alternati di paglia. Sopra tutto abbiasi attenzione che nello spiccare il frutto dalla vetta non si rompa l'estremità di questa a cui sta attaccato, - particolarmente ciò importa per i peri, pomi ed altri frutti a nocciolo tenero, che vi vogliono tre e quattro anni sinchè si riproduce un'altra vetta fruttifera. Le cologne non tardinsi a porre in uso, perchè a lungo non durano; si tengano pure appartatamente, perchè il forte loro odore nuoce alle altre frutta. Le poma estive sono di breve durata; ed avendosi in quella stagione altre frutta a scelta, se pure si vuole averne, basta coltivarne alcune piante. Ma delle autunnali conviene tenerne di tutte le qualità, poichè se qualche sorta fallisce un anno per circostanze a lei sfavorevoli, l'altra potrà abbondare di frutta, e vi sono certe sorti che volentieri e sempre fruttano: in tal guisa ognuno sarà sicuro di ricco prodotto. Il pomo è pel contadino di un utile principale, specialmente le sorti da potersi conservare; ed allevatone uno, è ben compensata la fatica, poichè dura cent'anni e più.

In quanto alle frutta di smercio, ognuno cerchi di coltivare in maggior numero quelle che l'esperienza gl'insegna in quel clima e terreno riuscire migliori; venire negli altri paesi maggiormente ricercati, ed essere quindi assicurato il loro facile smercio.

Sull'utilità e coltivazione dei gelsi e degli olivi, dove possano allignare, vi sono appositi trattati, come pure per la scelta e coltivazione della vite, e per la fabbricazione del vino. Certamente, se, come s'ode dire, chi lavora ha poco, chi non lavora avrà niente; e chi vuol stare sicuro di poter soddisfare ai suoi bisogni deve procacciarsi più di quanto gli abbisogna. E quand'anche altri, senza proprie cure, godessero de'frutti delle sue fatiche, a lui rimane sempre la nobile compiacenza d'aver soccorso a' suoi simili, assicurato in pari tempo a' suoi successori una fonte di agiatezza, e giovato alla patria col suo esempio, che non tarderà ad avere seguaci.

Le grotte ed altri notevoli oggetti nelle vicinanze di Trieste

Descrizione di Girolamo conte Agapito. - Vienna 1823, Tipografia di Antonio Strauss - volume 1 - ottavo piccolo, a spese di Paolo Schubart di Trieste.

Nell'anno 1823, Paolo Schubart, cui spesso si diede il nome di Geistinger, libraio di Trieste, dava alle stampe un'operetta di 204 pagine perchè servisse di guida ai forestieri che visitavano la città di Trieste, e la faceva scrivere dal conte Girolamo Agapito, bell'ingegno istriano, già segretario del primo organizzatore dell'Istria nel 1797, professore pubblico di belle lettere in Trieste nel collegio imperiale, poi in Lubiana, ove fu anche bibliotecario. È questo un libro che venne assai in voga, e tra per le sollecitudini dello Schubart, e per quelle dell'autore, fu molto diramato, ed a questo libro attinsero assai forestieri conoscenze di Trieste e dell'Istria e le propagarono in altre lingue, dacchè fu quasi il solo libro di tal genere che corresse allora per le mani di chi visitava la provincia.

L'Agapito avrebbe forse proseguito i suoi lavori, e sappiamo di certa scienza che molte cose aveva in mente, distratto dall'esecuzione meno per altre cure, che per la difficoltà d'allora delle imprese letterarie. Da quest'opera prendiamo intieramente l'articolo IX - *Gli acquedotti romani presso Trieste* -, perchè giovò a diffonderne assai la notizia e la fama, e perchè è testimonio di ciò che il pubblico ne sapeva o pensava e desiderava. Ed è ben naturale che se l'Agapito stampava questa cosa nel 1823, non del 1823 erano queste notizie, ma sibbene di epoca anteriore. Da questa sua relazione è facile il vedere fino a che punto fossero giunte le notizie dell'antico acquedotto, e quante altre se ne abbiano avute dopo il 1835.

« Gli acquedotti romani presso Trieste.

« Il suolo triestino fra parecchi avanzi di magnifiche opere romane tuttora ostenta un acquidotto antico ben meritevole della più giusta ammirazione.

« Il P. Ireneo della Croce nel lib. III della sua storia di Trieste al cap. X, parlando dell'esistenza di parecchi acquidotti antichi in questa città, fa menzione anche del sontuoso acquidotto romano di Clinziza fabbricato con molta arte e non minore dispendio. Egli ne indica il luogo della sorgente distante 7 miglia da Trieste verso levante sotto l'antico castello di Moccò, ora distrutto, non molto lungi da Fünfenberg, così denominato dall'essere cinto da cinque ripidi inaccessibili monti di duro macigno. Quasi in mezzo a questi monti sotto le immense radici di un aspro masso lungo piedi 10 ed alto 6 circa, da un capace foro naturale sgorga un abbondante vena d'acqua fresca e perfetta che mediante questo artificioso acquidotto veniva trasportata in Trieste. Lo storico triestino avea bensì notate le di lui vestigia apparenti ai fianchi de' monti di Siaris e di S. Michele verso la valle di Zaule e le contrade di Castiglione e di Guardis non che sopra le colline di Ponzano, ma non seppe decidere qual fosse la strada ch'esso teneva per entrare in città.

« Il dottissimo i. r. consigliere aulico signor Pietro Nobile, direttore delle belle arti in Vienna nel ramo di architettura, benemerito scopritore ed illustratore di parecchie antichità triestine, accintosi a riconoscere questo antico pubblico acquidotto, dopo di aver rilevato ch'esso fosse costruito quasi tutto sotterra, avendo fatte eseguire più di trenta scavazioni in vari punti delle aggiacenti campagne, pervenne a discoprirne altrettante di lui sezioni in guisa che, procedendo su coteste tracce e su quelle già rinvenibili alle sponde de' torrenti ove trapassava, gli venne fatto di riscontrare l'intera linea del suo andamento da Trieste fino alla scaturigine dell'acqua che lo alimentava. I risultamenti dell'esatte osservazioni da lui fatte colla perspicacia dell'arte porgono la giusta idea di un sì importante edificio.

« La sorgente dell'acqua nella distanza da Trieste indicata dal P. Ireneo trovasi nell'orrida valle che principia a Bolunez ed emerge precisamente dalla sponda occidentale del fiume Rosandra al di sopra del luogo detto Clinziza. Alcuni passi distante dalla sorgente sussiste il grandioso canale praticabile che riceveva l'acqua e sempre lungo la medesima sponda la trasportava fino a Clinziza dove trapassava la valle sopra un'arcata che più non si vede, proseguendo sulla sponda orientale del Rosandra la discesa fino a Bolunez. Ognuno deve ammirare gli sforzi fatti dai Romani per condurre il suddetto canale dalla sorgente fino a questo punto. Essi scavarono a scarpello un letto nella viva pietra delle montagne ove vi murarono il canale per lungo tratto, ma furono obbligati a costruirne una porzione sul dorso della montagna formata di ghiaia, la quale in seguito cedendo alla voracità dell'acque in parte si slamò insieme coll'acquidotto, di cui ne sussiste ancora un residuo per cadere al primo movimento di quel terreno. Del canale incassato nella viva pietra più non resta visibile che l'incassatura medesima; quà e colà poi rimangono alcuni pezzi d'acquidotto che mostrano il modo di sua costruzione e servono di guida a riconoscere il suo artificioso andamento.

« A Bolunez nella vicina campagna scorgesi prominentemente sul terreno un avanzo di muro che racchiudeva l'acquidotto, il quale segue il suo livello finchè gradatamente passa a celarsi sotterra di circa due piedi. Da qui fino al monte del castello di Trieste il canale sotteraneamente percorre sempre sepolto alla stessa profondità una strada di circa 12 miglia di lunghezza con una linea serpentina costeggiando le prominente dei frequenti collicelli e le sinuosità delle molte valli che nel cammino s'incontrano. Sembra che il declivio dell'acquidotto non debba essere stato uniforme in tutta la sua lunghezza, poichè in alcuni luoghi si osserva di minor larghezza ed altezza, e ciò sicuramente per l'unico motivo che essendo in quei tratti la inclinazione maggiore, maggiore pure diveniva la velocità e giudiziosamente più angusto poteva essere il canale.

« Nelle 46 sezioni del canale, parte novellamente scoperte dal sullodato signor consigliere Nobile, e parte già cognite dell'acquidotto si riscontrano differenti misure. Alla imboccatura della sorgente esso trovavasi largo piedi $2\frac{1}{2}$ viennesi ed alto piedi 5; nella maggior parte delle altre sezioni è largo piede $1\frac{1}{2}$ ed alto piedi $2\frac{1}{2}$ fino a 3, in due finalmente fu misurato della larghezza di piedi $1\frac{1}{4}$

ed altezza di piedi 2; rendendosi visibile che ivi l'acqua arrivava a un piede di altezza.

« La costruzione di questo acquidotto esaminato nel terreno molle e terroso apparisce molto semplice. Un ammasso di pietre e di calce gettate senza ordine nella fossa scavata ne compone la base; due muri laterali coperti da un volto si ergono sul medesimo e formano il canale dell'acquidotto. Questi muri laterali sono costruiti con certe piccole pietre che paiono squadrate artificiosamente a guisa di mattoni, ma in realtà non sono che pietre aventi una regolarità naturale. Tanto questi muri fatti di buon cemento quanto il muro orizzontale su cui poggiano essendo intonacati da un terrazzo della grossezza di un pollice e mezzo formavano una strada ben levigata all'acqua che si scorrea libera e con piccolo moto, onde non guastare l'intonaco delle pareti. Il volto è in generale costruito di pietre senza cemento colla saggia cautela di poterlo senza difficoltà demolire ogni qual volta avesse occorso di scoprire l'acquidotto; il che non avrebbe potuto farsi senza occasionare delle crepature nel canale qualora si fosse costruito con muraglia di maggiore solidità. Dalla durezza del terrazzo e de' cementi si deduce che a quest'opera possa attribuirsi un'esistenza di circa due mille anni, ignorandosi però chi ne fosse l'autore.

« Sebbene l'acquidotto, come nella valle di Bolunez, si vede anche oggidì che fu trasportato e distrutto in tutte le valli ove passa un benchè piccolo torrente, ed in alcuni altri luoghi tra Bolunez e Trieste si osserva che il movimento del terreno lo ha conquassato; e sebbene il rustico agricoltore tutte le volte che arando rinvenne questo sotterraneo edificio lo distrusse per piantare le viti e favorire la vegetazione de' suoi alberi, pure sono di poco momento le lacune che ne interrompono il corso, in confronto del molto che ancora rimane sotterra, parte affatto vuoto, e parte riempito della terra che le acque vi hanno trasportato.

« Egli è possibile che questo acquidotto arrivato fino a quel sito del monte del castello ove ora si vede la strada dietro il mulino di vento, si dividesse in rigagnoli che discendevano per portare da quella parte l'acqua in città, siccome è pur probabile che una porzione d'acqua s'introducesse a suo luogo a Servola e ad altre vicine località. Che poi una grande porzione ne discendesse in città dalla parte ove giacciono la campagna Pontini e la contrada di S. Michele, e venisse a sboccare ove ora esiste il fontanone di Cavana, serve a comprovarlo fuor d'ogni dubbio l'osservazione che in quella vicinanza nel 1805, rettificandosi la strada della Madonna del mare, fu scoperta una porzione di canale sotterraneo praticabile, lungo 130 klafter, fornito di tombini per discendervi, il quale assolutamente altro non è se non la continuazione ed il termine del suddetto acquidotto. Questo canale visibile ad ogni istante, e che giustamente *Galleria romana* viene appellato, comincia sotto la cereria del sig. Machlig e termina al fontanone di Cavana dove vi porta una porzione d'acqua di qualche sorgente laterale ivi introdottasi, e dove stante la maggiore elevazione di quel terreno anticamente vi poteva essere il serbatoio per fare la distribuzione dell'acqua ai differenti quartieri della città. Una circostanza si è questa

che concorre sempre più a provare che l'antica Trieste molto estendendosi da questa parte, occupava il delizioso monte del castello con fabbriche di lusso, come lo dimostrano i molti avanzi ivi anche recentemente scoperti.

« Benchè non sia possibile di determinare la quantità d'acqua che scorreva per questo acquidotto in un determinato tempo mancando l'idea della di lei celerità, pure nella supposizione che l'acqua elevandosi nel canale a un solo piede di altezza corresse colla conosciuta piccola velocità colla quale ordinariamente attraversa le fistole misuratrici ne' serbatoi d'acqua, apparisce ch'esso alimenterebbe circa 180 fistole di un' oncia di diametro e quindi ne risulta che, versando una fistola di un' oncia di diametro boccali 16 di acqua in un minuto ed orne 576 in un giorno, il suddetto acquidotto dava 103,680 orne d'acqua, cioè una quantità 60 volte maggiore di quella che ne somministra l'attuale acquidotto, se si paragona che questo in tempi di siccità somministra appena 3 once d'acqua; potendosi da ciò altresì dedurre la statistica conseguenza della grande popolazione di Trieste a que' tempi. La perfezione poi dell'acqua di Clinziza si può argomentare dalla pochissima incrostazione che si trova sopra le pareti del canale di questo acquidotto la quale è anche di una bianchezza simile all'alabastro.

« Al tempo de' Romani nella valle di S. Giovanni appiè del monte Starebrech dove abbondavano le acque a segno che mediante cateratte servivano anche agli esercizi di naumachia, vi esisteva un altro minore acquidotto del quale alcuni anni sono sulla falda del Farnedo si scoperse il conduttore tutto riempito di deposizioni calcaree come quelle che lascia l'acqua dell'attuale acquidotto. Per munificenza dell'imperatrice Maria Teresa, Trieste nell'anno 1749 vide il ristabilimento del menzionato acquidotto di S. Giovanni, la di cui sorgente scaturisce presso al podere de' nobili signori di Marchisetti dove si legge la seguente iscrizione:

PRISCA · QVIRITVM
OBERRATA
NVNC · DENVO
VRBI · ET · ORBI · RESTITVTA
DIVIS
MARIA · THERESIA
CVM
FRANCISCO
IMPERANTIBVS
STVDIO · ET · CVRA · PRAESIDVM
DE · CHOTEK · AC · HAMILTON

« Forse verrà un tempo in cui, mercè le cure di un provvido governo il quale col convertire le paludi e le maremme dell'antica Trieste in bella e florida città, dalla sua passata depressione politica la sollevò al rango delle prime piazze commerciali d'Europa, crescendo essa sempre più in opulenza a segno di poter contrassegnare l'epoca della sua maggiore prosperità, si vedrà ristabilito anche il magnifico acquidotto di Clinziza che le ricorderà d'essere già stata grande venti secoli addietro ».

Geografia ecclesiastica.

(continuazione)

Diocesi di Parenzo.

Decanato, ossia Vicariato di Parenzo.

Parrocchie :	Anime
Parenzo	3001
Torre	500
Frattra	200
Abrega	215
Villanova	568
Sbandati	583
Foscolino	698
Orsaria	790
Fontane	261
Mompaderno	678
Giroldia	112
S. Lorenzo	1146
<hr/>	
	8752

Vicariato foraneo di Montona.

Montona	2297
Caldier Espositura	204
Caroiba	377
Novaco	642
Raccotole	642
S. Vitale	546
Montreo	325
S. Giovanni di Sterna	900
Vissignano	1048
Mondellebotte	393
Sta. Domenica	497
Visinada	1449
Castellier	801
<hr/>	
	10121

Vicariato foraneo di Rovigno.

Rovigno	10986
Villa	401
Canfanaro	1761
S. Vincenti	2215
Valle	1344
<hr/>	
	16707

Diocesi di Pola.

Vicariato di Pola.

Parrocchie :	Anime
Pola	1126
Promontore	734
Pomer	183
Medolino	523
Lisignano	338
Sissano	341
Altura	508
Mon Marano	1030
Cavranò Espositura	255
Marzana	708
Montichio	150
Lavarigo	127
<hr/>	
	6023

Parrocchie :	Riporto Anime
Gallesano	978
Fasana	454
Stignano	84
<hr/>	
	7539

Vicariato foraneo di Dignano.

Dignano	4309
S. Quirino Espositura	629
Barbana	699
Saini Espositura	480
Porgnana Espositura	1851
B. V. della Salute	385
Filippiano	931
Castelnovo	437
<hr/>	
	9721

Vicariato foraneo d' Albona.

Albona	1734
Fianona	1172
S. Martino	1548
S. Lorenzo	822
Sta. Domenica	1344
S. Lucia	872
<hr/>	
	7492

Diocesi di Parenzo	35,062
Diocesi di Pola	24,150
<hr/>	
	Anime 59,212

Quanto al Clero vi sono nella Cattedrale

di Parenzo Canonici	6
di Pola Canonici	6
Parrocchie decanali	6
Capitoli collegiali curati	4
Canonicati curati presso le collegiate	18
Parrocchie	45
Espositure	8
Cooperature	23
Conventi	1
<hr/>	
	117

(sarà continuato)

Giovanni Zulich da Cittanova ci dà personalmente notizia che nella valle a levante della punta del dente al confine di Abrega dirimpetto a Cittanova, però di là dal Quieto, si vedono a pelo d'acqua nelle basse maree gli avanzi di due moli antichi che formavano porto artificiale, ed alla spiaggia vestigia di sponde, e molti avanzi di antiche abitazioni. Mosaici, pavimenti di pietra lavorata, stucchi, dipinti, cotti con leggende, pietre lavorate ecc. sono frequentissimi, e vi ha anche cisterna antica. Ci recò pel Museo una medaglia media in metallo di Antonino. Siccome da lui ebbimo in epoca anteriore altre monete, ci ralleghiamo nel vedere che un piccolo possidente e cavatore di pietre comunicò notizie locali, che unite ad altre giovano a conoscere le condizioni antiche della provincia, e guidano a rilevare le attitudini naturali. Questo è segno ed arra dell'interesse che prendono alle patrie cose, persone che meno si riterrebbero chiamate a ciò. Rendiamo grazie sincere a Giovanni Zulich.