

ELIO MIGLIORINI

Note geografiche sulle condizioni attuali degli Stati Baltici.

III. ESTONIA (I).

I. FORMAZIONE DELLO STATO — SUE VICENDE STORICHE — POSIZIONE E CONFINI. — L'Estonia, che non ha come la Lituania una storia secolare ed è priva d'un centro importante come Riga, che è più lontana spazialmente ed anche spiritualmente da noi per le difficoltà della sua lingua e per aver gli abitanti abbracciato già da secoli la religione luterana e quella ortodossa, che è inoltre più piccola per territorio e più povera di popolazione, è senza dubbio il meno noto dei tre Stati baltici sorti a margine della Russia. Forse un tempo i rapporti coi nostri paesi erano più frequenti, come prova quella bella lampada del primo secolo dopo Cristo, di fattura italiana, trovata in una torbiera a Kavastu, presso Tartu. Ben poco però si sa di certo intorno a queste regioni per gli anni anteriori al mille. Dal numero grandissimo di oggetti preistorici d'osso trovati in tutto il paese, specialmente nei dintorni di Pärnu e presso i fiumi e laghi principali, oggetti che appartengono per la massima parte al neolitico, appare evidente che la popolazione originaria si dedicava su larga scala alla pesca e in via accessoria alla caccia. È assai probabile che al principio dell'era cristiana o poco prima abbia avuto inizio verso le rive del Baltico una migrazione di popolazioni ugro-finniche provenienti dall'interno della Russia, migrazione che deve esser durata per molti e molti decenni. Questi nuovi coloni, che già conoscevano

(1) Nell'agosto 1933 ho avuto occasione di compiere un viaggio in Estonia visitando Tallinn, le cave di scisti combustibili di Kohtla, Narva, Pärnu, Tartu, la zona di Petseri. Son grato al dott. E. PIIPENBERG dell'Università di Tartu per le informazioni fornitemi e per avermi fatto visitare l'Istituto di geografia, già diretto dal Granö e dall'Haltenberger ed ora dal Tammekan; al prof. GUTMAN per la cortese compagnia durante l'escursione a Petseri ed ai soci del gruppo esperantista «Espero» di Tallinn per la cordialissima accoglienza.

le pratiche principali dell'agricoltura e conducevano seco gli animali domestici, sommersero ben presto le scarse popolazioni della zona e iniziarono lo sfruttamento agricolo del paese, piantando i loro borghi in luoghi difesi. Essi godevano d'un certo benessere, come appare da molti oggetti d'argento, restituiti alla luce dagli scavi; si riunivano ogni tanto in assemblee popolari e obbedivano agli anziani, che erano anche i capi militari; come religione adoravano i fenomeni naturali (1). Gli Estoni vennero ben presto, per via di mare, a contatto con le popolazioni scandinave e per via di terra con i Russi e con i Lettoni. Pare che con questi i rapporti dell'Ugaunia (la regione tra Tartu e Otepää) fossero tutt'altro che pacifici, tanto che i Lettoni, nell'impossibilità di difendersi con le loro forze chiesero aiuto ai Tedeschi (1208), che da qualche anno erano venuti sulle coste orientali del Baltico in veste di missionari e di commercianti. Alberto, vescovo di Riga, nominò fin da allora un vescovo dell'Estonia, ma il titolo ebbe da prima soltanto un significato simbolico, perchè gli Estoni seppero validamente difendersi, portando anzi un attacco a Riga dall'isola di Saaremaa (2). Nell'impossibilità di compiere dei progressi, Alberto richiese aiuto al re di Danimarca, che sbarcò poco dopo presso un borgo indigeno fondando un castello che diede poi origine a Tallinn (Città dei Danesi). Gli Estoni non si dettero tuttavia ancora per vinti, chiamarono in aiuto i Russi, ma commisero poi l'imprudenza di attaccare i Lettoni nel loro territorio, in modo che fu facile a questi, aiutati dai Cavalieri Portaspada, batterli a Seda, presso il lago di Burtnieki. Ben presto (1227) tutto il paese potè venir assoggettato, il N. ai Danesi, le province di Pärnu, Järva e Viljandi ai Cavalieri, la provincia di Tartu, l'Estonia di SO. e parte delle isole a vescovi indipendenti. Alla dipendenza di tre padroni gli Estoni vennero trattati malamente tanto che nel 1343-45 tentarono di ribellarsi, col solo risultato di perdere ogni libertà. A partire dal 1347 la parte danese venne ceduta all'Ordine teutonico (succeduto ai Portaspada), in modo che fu più facile alle città costiere, specie a Tallinn, intensificare i rapporti con gli altri porti anseatici. Nelle campagne viene instaurato invece il regime feudale, le terre vengono tolte ai contadini, che diventano schiavi e non possono muoversi. Intanto da oriente hanno inizio le

(1) H. MOORA, *Die Vorzeit Estlands*. Tartu, 1932, pp. 90. — TALLGREN, *Zur Archäologie Estis*. Acta et Com. Univ. Tartuensis, serie B, II (1922) e VIII (1926).

(2) I nomi vengono citati secondo la forma attuale estone. In appendice è riportata la serie dei nomi principali con la forma tedesca corrispondente.

incursioni russe e alla metà del sec. xvi i Cavalieri, ormai stremati di forze, per difendersi dagli attacchi d'Ivan il Terribile sono costretti a chiedere aiuto alla Polonia (1559) ed alla Svezia. Risultato della guerra di Livonia è che la parte meridionale del paese passa al primo di questi Stati, la parte settentrionale al secondo, mentre il vescovo dell'isola di Saaremaa diventa soggetto del re di Danimarca (fino al 1645, poi alla Svezia). La dominazione polacca è di breve durata: le vittorie del maresciallo Pontus de la Gardie sui Russi e sui Polacchi fanno passare nel 1629 tutto il paese alla Svezia. Ha così inizio il «buon periodo svedese», durante il quale fu migliorata la giustizia, furono aperte molte scuole (tra le altre l'Università di Tartu), si cercò di sistemare meglio il regime di proprietà, scontentando per questo i nobili. Battuta a Pultava (1709) e perduta la Guerra nordica, la Svezia dovette cedere (pace di Nystad-Uusikaupunki in Finlandia, 1721) tutto il paese ai Russi, che lo conservarono fino al 1918. Uno dei primi atti dei nuovi padroni fu quello di ridare le terre ai nobili, in modo che la posizione degli Estoni divenne delle più misere. Dopo la rivoluzione francese, Alessandro I emanò (1802) una legge (detta *Iggaiüks* dalle prime parole con cui comincia: «Ciascuno... ecc.») per la quale i contadini, pur non potendo muoversi dalle terre, potevano diventare proprietari, ereditare, trasmettere beni (1). Questa legge era molto vantaggiosa, ma perdette gran parte della sua efficacia quando, pochi anni dopo (Estonia del Nord 1816; Estonia del Sud, 1819) venne finalmente abolita la schiavitù, facendo perdere la proprietà delle terre.

Comincia intanto il risveglio dei contadini, appare a Pärnu il primo giornale estone (*Postimees* - il Postiglione), s'iniziano (Tartu: 1869), per iniziativa di Giovanni Voldemaro Jansen (1819-90), quelle grandi feste di canti corali che furono come le prime manifestazioni nazionali del paese. Di contro il Governo russo è costretto ad accordare terre a lunga scadenza, a liberare i contadini dalle penose *corvées* e viene abolita la giustizia feudale (1849-60). Con Alessandro III e col suo ministro Pobedonoscev, che era persuaso fosse necessario assimilare le popolazioni allojene attraverso la religione ortodossa, s'inizia a partire dal 1880 un nuovo tentativo di russificazione, nelle scuole l'insegnamento viene impartito in lingua russa, gli impiegati

(1) Cfr. l'ottimo volume di H. KRUUS, *Grundriss der Geschichte des Estnischen Volkes*. Tartu, Cooperativa accademica, 1932, pp. 247 ed anche J. MEUVRET, *Histoire des Pays Baltiques* (Coll. Colin, n. 168). Parigi, 1934, pp. 203.

sono russi, russi i principali giornali. La nobiltà, che è in gran parte formata da' baroni baltici, d'origine tedesca, discendenti dagli antichi signori feudali, e il popolo estone contrastano a queste tendenze, ma poi la classe dominante e i nobili vennero ad un compromesso, che non impedì tuttavia agli Estoni di portare nel 1904 vittoriosa la loro maggioranza nelle elezioni municipali di Tallinn. La rivolta del 1905 (durante la quale vennero danneggiate molte proprietà dei nobili) e la severa repressione non fecero che spingere ancor più gli Estoni ad organizzarsi in modo da esser pronti agli eventi. E la Guerra mondiale, aggravata dalla rivoluzione russa, permise che tutte le loro aspirazioni si avverassero. Già quando erano scoppiati a Pietrogrado i primi torbidi (marzo 1917) 15 mila Estoni erano sfilati nella città. Pochi giorni dopo venne convocato un Consiglio nazionale estone, che nel luglio nominò un'assemblea costituente, che decise dell'indipendenza del paese, investendosi intanto del potere supremo. Caduta la Russia nelle mani dei soviet (dicembre 1917), i baroni baltici, che appellandosi alla pace di Nystad si erano dichiarati i rappresentanti del paese, chiesero l'intervento dei Tedeschi, che nell'inverno 1918 poterono occupare l'Estonia senza nessuna difficoltà. Nel frattempo il 24 febbraio 1918 un comitato di salute pubblica (*maapäev*) ne aveva proclamata l'indipendenza. I Tedeschi, messi da parte i patrioti estoni e instaurato un rigido regime militare, cercarono di germanizzare il paese, tentando di costituire (assieme alla Lettonia, che era pure nelle loro mani) un ducato baltico a capo del quale sarebbe stato l'Imperatore, che nell'aprile 1918 accettò di buon grado la nomina. Intanto il 3 maggio di quello stesso anno, quando sui campi dell'Europa occidentale ancora si combatteva con accanimento, l'Inghilterra aveva riconosciuto *de facto* il Governo provvisorio estone e lo stesso era stato fatto il 13 e il 29 maggio dalla Francia e dall'Italia. Tre mesi dopo la Russia (27 agosto 1918) comunicò di rinunciare agli Stati Baltici, ma solo l'11 novembre, sconfitta la Germania, il Governo provvisorio estone poté riprendere il potere. Pochi giorni dopo, partiti i Tedeschi, si ebbe un'incursione bolscevica (novembre-dicembre 1918) che occupò quasi tutto il paese; nel mese successivo gli Estoni riuscirono tuttavia, coll'aiuto della Finlandia, a rendersi definitivamente liberi. La pace con il Governo sovietico (in base alla quale l'Estonia ricevette 15 milioni di rubli oro) fu stipulata a Tartu il 2 febbraio 1920, dopo che anche la Lettonia poté rendersi libera dall'occupazione dell'armata di ferro di Von der Goltz.

Ora l'Estonia (*Eesti*), in modo analogo alla Lettonia e alla Lituania, è uno stato nazionale e i suoi confini sono stati tracciati appunto in base al principio di nazionalità, salvo ad oriente, dove in un paio di casi si è badato anche alle ragioni di sicurezza strategica. Fortunatamente le dominazioni straniere, se si prescinde dal regime di proprietà, per il quale venne provvisto con la riforma agraria, hanno lasciato scarse tracce, in modo che nell'insieme l'Estonia ci si presenta come uno stato nazionale omogeneo. Venne a far parte dell'Estonia tutta la provincia russa dell'Estonia (parte settentrionale del nuovo stato) e la parte settentrionale della Livonia con cinque distretti: di Pärnu, Viljandi, Võru, Tartu, Valga; essendo però quest'ultimo rimasto per la massima parte in territorio lettone, è stato un poco ingrandito con zone tolte alle provincie vicine. Dell'Estonia sono venute inoltre a far parte la zona di Narva (che faceva parte del governatorato di Pietrogrado) e quella di Petseri (governatorato di Pskov). Qualche breve tratto della zona di Pärnu è stata poi ceduta alla Lettonia, in cambio di alcuni tratti della provincia di Valmiera. In tal modo l'Estonia confina soltanto con due Stati, la Lettonia (a S.) e l'Unione Sovietica (a E.), mentre dalle altre parti è bagnata dal mare, a N dal Golfo di Finlandia, a O dal Baltico e dal Golfo di Riga. Essa si estende per 20,15' di latitudine e 60,35' di longitudine: punti estremi sono a N. l'isoletta di Kokskär (59°42') e a S. un punto presso il villaggio di Kudepi (57°27'), ad O. l'isola Naodsar (21°46') e ad E. una località presso il villaggio di Komarowka a E. di Narva (28°21'). I confini si svolgono per la lunghezza di km. 4076,1 e sono per km. 672,6 terrestri e per km. 3403,5 marittimi. Quelli terrestri per km. 485 sono su terraferma e per km. 147,3 sul lago Peipus, sul lago di Pskov e sul canale di Lämmijärve, che unisce questi due, inoltre per km. 40,2 su isole. Infine il confine marino è per km. 1159,4 su terraferma e per km. 2244,1 su isole. Tra queste la maggiore è Saaremaa (km². 2709,8; alquanto più piccola di Maiorca, kmq. 3500); seguono Hiiumaa (kmq. 965,2), Muhumaa (kmq. 204,4) e Vormsi (kmq. 92,9). Entro i limiti ricordati l'Estonia si estende su una superficie di kmq. 47.548, che comprende anche kmq. 2328,3 occupati da laghi (in tutto 1512 di numero) e kmq. 4167,1 occupati da isole (in tutto 818). Inferiore per superficie agli altri Stati baltici, supera invece altri stati che hanno una certa importanza nella vita europea, come Danimarca, Svizzera, Olanda e Belgio. Come costituzione in un primo tempo l'Estonia aveva scelto una forma tra le più democratiche, in quanto aveva

riunito in una sola persona la figura del primo ministro con il capo dello stato, il quale veniva ad essere un *primus inter pares*, capo dello stato agli effetti internazionali, ma non agli effetti interni. Essendo troppo dipendente dal gioco dei partiti (Parlamento) e quindi soggetto a continui mutamenti, la mancanza d'un vero capo dello stato diede luogo a degli inconvenienti, tanto che con *referendum* popolare del 14-16 ottobre 1933 venne modificata radicalmente la Costituzione, sostituendola con un'altra che è andata in vigore il 24 gennaio di quest'anno (1). Il Parlamento (*Riigikogu* o assemblea di stato) si compone ora di 50 membri (in luogo di 100) che durano in carica quattro anni. Capo dello stato è il Presidente della Repubblica (*Riigivanem*) eletto per un quinquennio a suffragio universale diretto e segreto dai cittadini di oltre 40 anni. Il Governo viene nominato dal Presidente, ma deve godere la fiducia del Parlamento. Nel complesso la nuova forma, molto più logica in quanto fa scomparire l'ambigua figura del primo ministro, aumenta il potere del popolo e diminuisce quello del Parlamento.

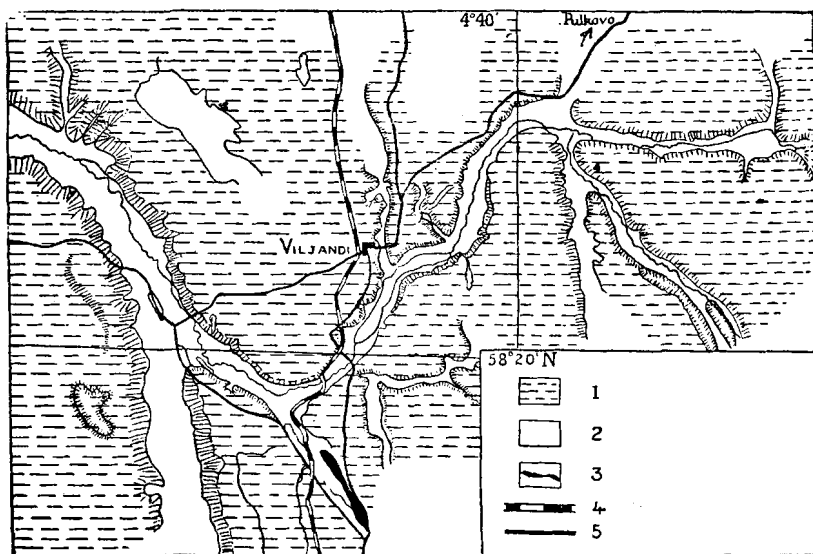
II. CARATTERISTICHE FISICHE DEL PAESE — COSTE — IDROGRAFIA — CLIMA — VEGETAZIONE. — Anche l'Estonia è una zona periferica del grande bassopiano russo e si presenta nell'assieme come una regione pianeggiante e collinosa. *Orograficamente* una linea che partendo dal lago Peipus, segue il fiume Emajõgi, tocca il lago di Võrtsjärv e lungo un'antica valle fluvio-glaciale prosegue verso occidente toccando Viljandi e Pärnu senza mai superare un'altezza di 20-50 metri, separa la parte meridionale da quella settentrionale, caratterizzata quest'ultima da una ripa costiera (*glint*) e da un'unica modesta elevazione, il dosso di Pandivere (Emumägi, m. 166), che è ripido verso il mare, mentre s'abbassa dolcemente verso O. raccordandosi alla parte occidentale del paese, occupata da una vasta zona pianeggiante; del tutto basse e piate sono anche le isole. L'Estonia del sud è invece più accidentata e le colline si raggruppano attorno a tre sistemi principali, di Viljandi, di Otepää e di Hananja; in quest'ultimo si trova la massima elevazione del paese il Grande Munamägi o Montagna dell'Uovo (Suur Munamägi, m. 317).

(1) Cfr. il capitolo *Verfassung und Regierung* (pp. 13-50) nel volume del PULLERTS (citato nell'appendice) e l'articolo di A. GIANNINI, *La riforma della costituzione estone*, L'Europa orientale, XIV (1934), pp. 1-16.

Dal punto di vista *geologico* si succedono da N. verso S. terreni meno antichi; partendo dalla costa settentrionale s'incontrano dapprima strati poco inclinati di calcari e dolomiti ordoviciane e siluriche, ad eccezione di qualche zona costiera più bassa (p. es. presso Ontika), ricoperta da arenarie eoceniche. Nella parte meridionale dell'Estonia gli strati appartengono invece al Devoniano medio e sono formati da arenarie non molto resistenti. L'impronta al paesaggio è data tuttavia dalle tracce glaciali, ovunque visibili. Mentre però a N. l'azione del ghiacciaio è stata piuttosto modesta, essendosi limitata a piallare il rilievo antico, depositando poi durante il suo rapido ritiro un tenue strato sassoso (detto *richk*), il quale lascia spesso vedere il terreno di base, a S. invece e specialmente a SE., il ghiacciaio ha costruito delle collinette d'un centinaio di metri di potenza, accumulando durante le fasi di avanzata e di ritiro delle potenti morene. La linea di separazione tra zona d'erosione e zona di deposizione coincide quasi col limite tra terreni silurici e devonici; non è quindi improbabile che ciò possa essere anche connesso col fatto che le arenarie devoniche, facili a disgregarsi e poco adatte ad essere convogliate più a S., hanno fornito un materiale che il ghiacciaio ha facilmente plasmato. Tra morena e morena i corsi d'acqua fluvio-glaciali si sono poi aperta la strada con grandi fiumane, che hanno lasciato dei solchi molto espansi, tuttora utilizzati dai piccoli fiumi attuali. L'impronta morfologica è data quindi al paese dalle forme glaciali, che in apparenza uniformi, all'occhio sperimentato si presentano invece molto diverse da zona a zona. A N. e nelle isole prevalgono gli *õsar* (in inglese *esker*), al centro e a NO. i *drumlin*, a SE. le colline moreniche e le morene frontali. Gli *õsar* si sono formati nelle zone di ritiro della massa glaciale e sono forme particolari che accompagnano le morene terminali. Essi si presentano sotto forma di colline allungate, talora estese molti chilometri e sono formate da depositi fluvio-glaciali, stratificati. Rispetto al movimento del ghiacciaio possono essere radiali o marginali. Disposti spesso lungo linee parallele, se formano collinette convesse, alte in media da 10 a 20 metri e aventi una pendenza da 5° a 25°, interrotte da depressioni, prendono il nome di *kames* (1). I *drumlin*, che rappresentano il passaggio tra le morene di fondo

(1) E. MARKUS, *Kameslandschaften Estlands*. Zeitschr. Deutsch. Geol. Gesellschaft, LXXXII (1930), pp. 53-9. L'origine è connessa con una fase di sosta del ghiacciaio.

e le morene terminali, si differenziano dagli *õsar*, sia perchè constano di materiale non stratificato (morene di fondo), sia perchè si presentano come colline di forma ellittica, aventi un ordinamento spiccatamente parallelo, che corrisponde alla direzione del movimento glaciale. Naturalmente vi sono però anche molte forme intermedie di transizione. Tipici *õsar* esistono nelle vicinanze di Tapa, mentre per i *drumlin* è



LA REGIONE DI VILJANDI.

Tipica valle d'erosione fluvio-glaciale in un altipiano d'arenarie devoniche.

1. Copertura morenica. — 2. Vallate e zone paludose. — 3. Oesar. — 4. Ferrovie. — 5. Strade.

caratteristica la zona a N. di Tartu, dove essi si alternano con laghi di forma allungata. Le colline moreniche, che danno l'impronta distintiva all'Estonia di SE. e si presentano in forma tipica presso Otepää e Haanja, indicano i luoghi dove il ghiacciaio è stato per più tempo stazionario o dove sono venute a incontrarsi correnti glaciali aventi centri d'irradiazione diversi. I depositi morenici piuttosto che pietrosi, e quindi adatti al bosco, sono argillosi e perciò adatti alle colture. Come s'è accennato le morene sono spesso interrotte da valli glaciali, scavate dalle acque di fusione.

Una notevole importanza hanno avuto anche le frequenti *trasgressioni marine*, che hanno sommerso tutta la parte occidentale del paese depositando strati di sabbie e di alluvioni piuttosto sterili, in modo

da far scomparire o attenuare quelle condizioni di fertilità che invece permangono nelle zone che non sono state sommerse. La differenza risalta anche dalla vegetazione in quanto nelle zone emerse si è potuta sviluppare senza ostacoli una vegetazione di tipo artico, mentre nelle regioni sommerse la vegetazione ha caratteri più recenti. Nella parte sommersa predominano inoltre le paludi e le torbiere.

Lungo le *coste*, assai frastagliate soprattutto a NO., l'Estonia presenta tre aspetti diversi. Tipico è il *glint*, cioè il gradino con cui terminano alcune zone settentrionali del paese, come presso Capo Pakerort (a N. di Paltiski), a Lasnamägi (presso Tallinn) e a NE. presso Ontika (Narva), dove la ripa è alta 56 metri; altrove il gradino si trova a una decina di chilometri dal mare, preceduto da una piattaforma d'erosione, talaltra la ripa è fatta retrocedere dall'erosione marina. Il *glint* (1) rappresenta una frattura, prodottasi già in epoca preglaciale tra la Fennoscandia (arcaica) e il bassopiano russo (paleozoico), frattura che verso occidente continua sottomarina. In epoca glaciale la sua azione si limitò a trattenere ai suoi piedi dei grandi massi (tuttora visibili lungo la riva del mare) che altrimenti sarebbero stati convogliati più a S. Specialmente a NE., lungo il golfo di Riga e presso le rive settentrionali del Peipus prevalgono invece le dune sabbiose, che danno luogo a qualche buona stazione balneare, mentre a occidente non manca qualche tratto paludoso, contrastato da un sollevamento recente. Ovunque però la costa è lontana dall'aver compiuto il suo ciclo d'evoluzione.

Ricordiamo che nell'isola di Saaremaa esistono anche tracce di crateri meteoritici (2).

L'*idrografia* del paese è rappresentata da molti corsi d'acqua, da numerosi laghi e da zone inondate per la maggior parte dell'anno. Tra i fiumi il più importante è la Narva (lungo km. 78; superficie del bacino kmq. 50.808), sia perchè navigabile nel corso inferiore (che termina con un delta sabbioso), sia perchè sarebbe possibile ricavare da una cascata presso la città di Narva circa 170 mila HP. (di cui solo 13 mila utilizzati). Ricordiamo poi l'Emajõgi (Fiume madre; superficie del bacino kmq. 10.561, lunghezza km. 210), esso pure navigabile, il quale mette in comunicazione il lago di Võrtsjärv con il Peipus di cui è

(1) W. GIERE, *Morphologie der estländischen Nordküste*. Veröff. des geogr. Instituts der Albertus Universität. Königsberg, 1932, pp. 105.

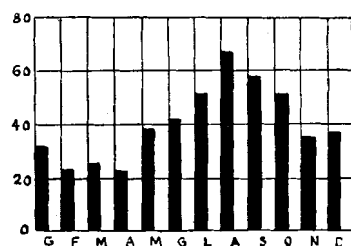
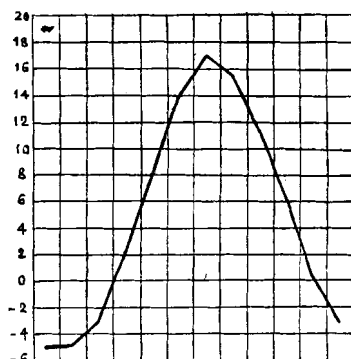
(2) E. KRAUS - R. MAYER - A. WEGENER, *Untersuchungen über den Krater von Sall auf Oesel*. Gerlands Beiträge für Geophysik, XX (1928), pp. 312-78 e 428-9.

immissario, mentre la Narva ne è l'emissario. Fiumi minori sono il Pärnu (lungo km. 150, bacino kmq. 6512) che è utilizzato per la fluitazione e che si getta nel Golfo di Riga dopo aver bagnato Pärnu; quindi il Kasari (kmq. 2789 di bacino) che irriga la provincia più occidentale della penisola estone, l'Jägala (bacino kmq. 1800) che ha la foce ad oriente di Tallinn e fornisce 2000 HP alle fabbriche di cellulosa. Di laghi, oltre alla parte estone del Peipus (kmq. 1600 su 3583) è a quello di Võrts (kmq. 247), entrambi poco profondi (rispettivamente m. 17,6 e m. 6 al massimo), e prodotti dall'erosione glaciale, l'Estonia ha gran numero di piccoli specchi d'acqua che rendono ridente tutta la parte morenica meridionale. A N. e ad occidente prevalgono invece le zone paludose. La riva occidentale del Peipus è andata soggetta negli ultimi secoli, specie in corrispondenza del delta del fiume Emajõgi, a notevoli modificazioni, tanto che si nota un ritiro delle acque di circa m. 1300. I laghi con superficie superiore a un chilometro quadrato sono in tutto 12. Al terzo posto per grandezza è il Lago Superiore (Uelemiste järv), a S. di Tallinn (kmq. 9,37).

Data la sua situazione più settentrionale l'Estonia ha un clima (1) alquanto più rigido degli altri Stati baltici, clima temperato fresco, intermedio tra quello oceanico dell'Europa occidentale e il clima continentale della Russia interna. Tra le diverse parti del piccolo stato si nota già qualche differenza in questo senso, soprattutto durante i mesi invernali. Così Pärnu, che è sul mare, ha in gennaio una media di -5° , mentre nello stesso mese si scende a Tartu a $-6^{\circ}6$. Anche la media annua risulta nell'interno alquanto inferiore, mentre invece nel mese più caldo (che è luglio) si hanno minori differenze. Il numero dei mesi con temperature superiori a 0° è appena di sette-otto e di cinque quello dei mesi con temperature superiori a 10° , in modo che il ciclo vegetativo è piuttosto rapido. Gli estremi assoluti vanno da

(1) Per il clima in generale cfr. R. MEYER - G. BAUMAN, *Beiträge zur Klimakunde des ostbaltischen Gebiets*, Korrespondenzblatt Naturforsch. Vereins Riga, LIX (1927), nel quale sono riportate le medie per gli anni 1886-1910. Per le precipitazioni: R. MEYER, *Die Häufigkeit der Niederschlagsstage im Ostbaltischen Gebiet nach Stufenwerten der Niederschlagsmengen*, Meteorologische Zeitschrift, 1922. Per la neve: J. LETZMANN, *Die Höhe der Schneedecke im Ostbaltischen Gebiet*, Acta et Comm. Univ. Dorp., serie A, vol. II (1921). Lo stesso autore si è anche occupato dei temporali: *Die jährliche Gang der Gewitterhäufigkeit in den Ostseeprovinzen*, Tartu, 1912. Per la nebulosità è da vedere: H. LIEDEMANN, *Ueber die Sonnenscheindauer und Bewölkung in Ecsti*, Acta et comm. Univ. Tart., serie A, vol. XIX (1930). Per i venti: W. GIERE, *Die Windverhältnisse an den Ostbaltischen Küsten*, Arbeiten des Naturforscher-Vereins zu Riga, nuova serie, XX (1933), pp. 34 e 10 carte. Sul clima di tutta la zona baltica si può ora vedere il recente lavoro di E. NEHLS, *Das Klima des Ostseegebietes*, Jahrbuch der Pomm. Geogr. Gesell., LI-LII (1934), pp. 3-90.

-36°2 a 35°2 (1). Le coste sono chiuse dai ghiacci in media per 20-50 giorni (Tallinn: 48 giorni), mentre nell'interno il ghiaccio copre le superfici lacustri e fluviali per oltre 100 giorni (Emajõgi a Tartu: 119 giorni). Le precipitazioni si aggirano in media su 535 millimetri, con quantità leggermente inferiori verso N. e inferiori nella zona collinosa meridionale. I giorni piovosi sono molto numerosi e rari quelli completamente sereni; la neve (26 % delle precipitazioni) è anche assai frequente, specie in novembre-dicembre. Il mese più piovoso è invece l'agosto lungo le coste e il luglio nell'interno (2). Data la grande instabilità della pressione barometrica vi possono essere spesso dei mutamenti repentini di clima (dannosi all'agricoltura) e non rari sono i temporali e le trombe marine. Anche i venti variano molto da stagione a stagione e mentre d'inverno prevalgono quelli meridionali (che sono da mettersi in rapporto con l'anticiclone asiatico) e in primavera quelli settentrionali, d'estate fa sentire la sua influenza l'anticiclone marittimo delle Azzorre con venti occidentali; d'autunno si hanno poi violente burrasche occidentali, in rapporto coi cicloni che dominano sull'Islanda e la Lapponia.



TALLINN.

Temperature medie mensili (in alto)
e precipitazioni (in basso).

(1)

TEMPERATURE MENSILI

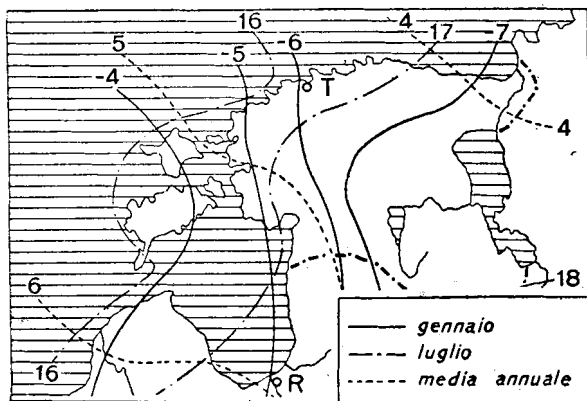
CITTÀ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Media annua
1. Pärnu	- 5,0	- 5,1	- 3,0	+ 3,6	10,8	15,9	17,1	16,3	11,5	5,8	+ 0,9	- 3,1	5,3
2. Tallinn	- 5,6	- 5,8	- 3,2	+ 2,1	8,3	14,0	17,0	15,8	11,5	6,0	+ 0,5	- 3,1	4,8
3. Viljandi	- 6,2	- 6,0	- 3,0	+ 3,3	10,1	14,8	17,4	15,3	10,3	5,2	+ 0,1	- 4,6	5,2
4. Tartu	- 6,6	- 6,7	- 3,2	+ 3,5	10,0	14,8	17,0	15,1	10,6	4,9	- 0,5	- 4,8	4,5
5. Narva-Jõesuu	- 6,7	- 6,9	- 4,1	+ 2,9	9,4	14,0	17,0	16,0	11,2	5,4	+ 0,5	- 4,9	4,5

(2)

PRECIPITAZIONI MENSILI IN mm.

CITTÀ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Media annua
1. Pärnu	21,8	17,5	23,7	30,0	39,8	47,9	71,4	77,8	57,4	52,1	29,7	38,4	50,7
2. Tallinn	30,9	24,6	25,0	22,4	39,7	42,3	51,1	68,0	58,9	53,4	35,5	35,8	48,7
3. Viljandi	36,4	26,4	29,5	29,2	49,4	56,9	79,3	74,3	60,0	57,8	38,1	45,1	58,2
4. Tartu	37,8	28,8	29,3	29,8	42,3	58,3	82,3	63,8	59,1	46,8	38,9	42,2	55,9

La *vegetazione* è stata ormai quasi ovunque trasformata dall'uomo, che ha attenuato le differenze che un tempo si notavano fra zona sog-



Temperature medie dell'Estonia.

getta a trasgressione e zona emersa, avendo egli distrutta la maggior parte delle associazioni naturali, sostituendole con associazioni artificiali. Un quinto circa del paese è coperto da boschi (con grande prevalenza delle conifere), un quarto da prati, un settimo da bassure paludose. Ad occidente, dove la

vegetazione è più povera, sono frequenti le associazioni di prato-bosco e non mancano zone assai umide ove vegeta bene soltanto il ginepro.

III. GLI ABITANTI. — Come già s'è avuto occasione di accennare gli Estoni appartengono, per quanto si riferisce alla lingua parlata, al gruppo ugro-finnico, del quale fanno attualmente parte, oltre al finlandese e al lappone, i dialetti mordvini della regione del Volga, i dialetti ceremissi degli antichi governatorati di Viatka, Kazan e Ufa, i dialetti sirieni dei governatorati di Vologda, Arkhangelsk, Viatka e Perm, i dialetti votiachi dei governatorati di Viatka e di Ufa, i parlari voguli della regione dell'Ural, quelli ostiachi del bacino dell'Ob a E. dell'Urale, parente di questi, ma distante migliaia di chilometri l'ungherese (1). Il centro di dispersione, da cui i diversi gruppi devono essere partiti a distanza di molte centinaia di anni, deve essere stato nell'interno della Russia, forse presso il corso medio del Volga. Già alla loro venuta nelle sedi attuali gli Estoni dovevano essere agricoltori, ma una notevole importanza doveva avere pure la pesca e l'apicoltura, un po' meno la caccia. Essi avevano bisogno di sale, metalli, armi, mentre

(1) Per le caratteristiche della lingua estone, che è musicale ed armoniosa, cfr. A. SAARESTE, *Die estnische Sprache*. Tartu, 1932. Tra finlandese ed estone circa il 60 % delle parole sono comuni. Per tutti questi popoli si cfr. la recente opera di G. MANNINEN, *Die Finnisch-Ugrischen Völker*. Lipsia, Hassarowitz, 1932, pp. 384.

avevano in abbondanza pelli, cera, miele, qualche animale (1). Bevande nazionali sono tuttora la birra e il latte acido. Dal lato antropologico gli Estoni presentano le seguenti caratteristiche medie: statura elevata, costituzione forte e resistente, viso piccolo e largo, fronte elevata, mento piatto, capelli biondi, occhi grigi o grigi-azzurri. Di solito lenti, flemmatici, indecisi, son talora ostinati e non è raro contrasto in loro attività e passività, freddezza ed entusiasmo. Nell'insieme appaiono come una mescolanza del tipo nordico col tipo dell'Europa orientale (2). Gli Estoni costituiscono la grande maggioranza della popolazione (87,7 %) e prevalgono con medie altissime in tutte le provincie (dall'82,5 al 97,9 %), ad eccezione di quella di Petseri, dove vi sono alte percentuali di Russi (63,8 %) mescolati agli Estoni. I Russi sono in tutto lo stato circa 91 mila (8,2 %). Molti erano venuti nelle città principali durante gli ultimi anni della dominazione russa come impiegati, professori, liberi professionisti, commercianti e vi sono poi rimasti, rinforzati da alcuni profughi dell'armata bianca del NO.; essi sono in tutto 21 mila e tendono a confondersi sempre più con gli Estoni. Altri 10 mila Russi vivono in territorio estone lungo il corso del fiume Narva ed altri 7 mila, posti presso la riva estone del Peipus e in maggioranza pescatori rappresentano un gruppo che si è rifugiato per ragioni religiose nelle provincie baltiche. Prendono poi il nome di Setuchesi gli ortodossi estoni della regione di Petseri che vivono mescolati ai Russi e che finora erano sempre dipesi dalla Russia (3). Russi erano pure, in grande maggioranza, gli stranieri (2,2 %) presenti alla data del censimento.

Seguono per numero i Tedeschi, che sono in tutto 18.319 (pari all'1,7 %), in grande maggioranza nelle città dove esercitano professioni libere (pastori di anime, insegnanti, medici, avvocati) e il commercio. Essi avevano dato nel passato un'impronta ai centri principali: nel 1820 erano a Tallinn il 42,9 % e ancora nel 1881 il 27,8 % a Tallinn e il 35,2 % a Tartu. Nelle città costituiscono tuttora il 6 %

(1) Per le forme originarie dell'economia è da vedere la notevole opera di J. MANNINEN, *Die Sachkultur Estlands* (Tartu, 1931, pp. XV-276), come pure quella di F. LEINBOCK, *Die materielle Kultur der Esten*. Tartu, 1932, pp. 112.

(2) Cfr. R. WEINBERGER, *Die anthropologische Stellung der Esten*, *Zeitschrift für Ethnologie*, XXXV (1903), pp. 382-430. E anche il capitolo sugli Estoni nella *Illustrierte Völkerkunde* di G. Buschan, vol. II, parte II, pp. 981-93. Stoccarda, 1926.

(3) W. BUCK, *Petserieestlased*. Tartu, 1909. - O. HEIKE, *Die Volksstrahlen in den Ostseeprovinzen und in Setukhesien*. Helsinki, 1909. Cfr. anche M. HALTENBERGER, opera citata nell'appendice, p. 95.

della popolazione. Circa 600 famiglie, immigrate già a partire dal XIII secolo, possedevano le migliori tenute, ma la riforma agraria ha tolto loro gli antichi privilegi. In parte essi hanno optato per la nazionalità tedesca. Col nome spregiativo di Cadachi venivano poi chiamati gli Estoni tedeschizzati, che preferivano farsi passare per Tedeschi. Gli Svedesi sono 7850 (pari al 0,7 %) e vivono nella parte SO. del paese, nella penisola di Noarootsi e nelle isole, come in quella di Ruhnu che è abitata solo da Svedesi (1). Dediti in maggioranza alla pesca, conservano intatti i costumi svedesi di tre o quattro secoli fa. Gli Ebrei rappresentano una percentuale minima (0,4 per cento, pari a 4566 persone) in modo che per questo l'Estonia s'avvicina ai paesi più settentrionali (Finlandia e Svezia) distaccandosi invece nettamente dalla Lettonia. Tutte queste minoranze godono di grande libertà e usufruiscono d'una rilevante autonomia culturale, che le autorizza ad aprire scuole, avere propri giornali, ecc.

Un po' meno unitaria è l'Estonia per quanto si riferisce alle *confessioni* religiose, dato che accanto a 78,6 % di Luterani, vi sono 19 % di Greco-ortodossi, 1 % di Metodisti, e poi in quantità minore Ebrei (0,41 %) e Cattolici (0,22 %). I Greco-ortodossi prevalgono nella provincia di Petseri (90,9 %), dato che la popolazione estone, spinta da interessi economici, è stata convertita a questa credenza. Rotti i rapporti con la Russia, i suoi adepti formano la chiesa apostolica estone, che ha per capo un primo metropolita, nominato dal patriarca di Costantinopoli. La religione protestante è invece una eredità del lungo periodo di dipendenza tedesca e svedese.

Quanto a *istruzione* gli Estoni diversificano moltissimo dai Russi avendo una percentuale di analfabeti di appena il 5,6 %, che scenderebbe a valori ancora più bassi se si escludesse la provincia di Petseri, dove invece gli analfabeti, sono, specialmente tra la popolazione russa, molto più numerosi. Anche l'istruzione media e superiore è molto diffusa, tanto che si contano circa 280 studenti universitari ogni 100 mila abitanti contro 145 in Germania. Il centro principale di cultura è l'Università di Tartu sorta già nel giugno 1632 sotto gli Svedesi col nome di Academia Gustaviana, ricostituita nel 1690 da Carlo XI (Academia Gustaviana Carolina), per cessare poco dopo

(1) K. HILDÉN, *Die Runö-Schweden in anthropologischer Hinsicht*. Fennia, XLVII (1927), pp. 56 (n. 3). Essi sono 275 (contro 389 nel 1842) ed occupano un unico villaggio al centro dell'isola. Dal punto di vista antropologico si notano caratteri baltico-orientali e nordici, in modo che il tipo si scosta da quello svedese.



(Fot. Migliorini)

Grandi massi glaciali trattenuti presso la costa dal *glint* (gradino costiero).



ASPETTO TIPICO DEL GLINT.



NARVA-JÕESUU.

Tipo di costa sabbiosa e dunosa, usufruita per i bagni di mare.

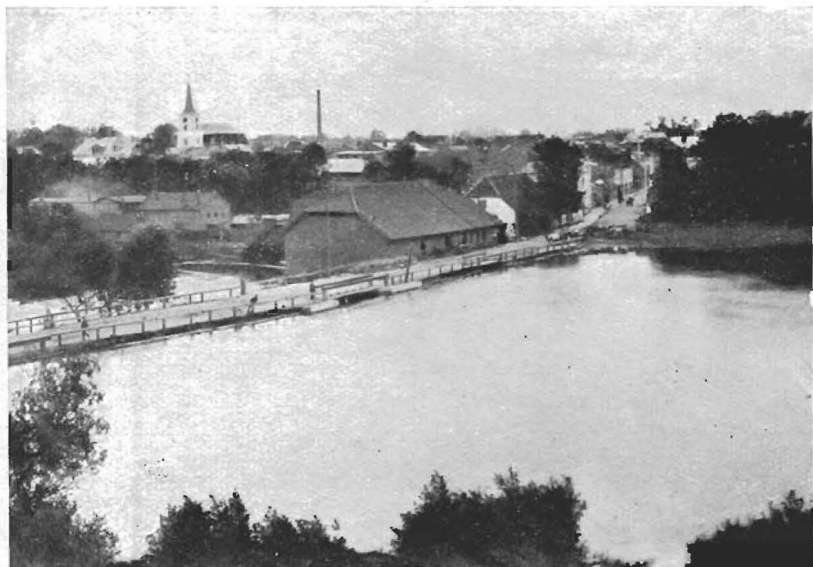


VILJANDI.

Valle fluvio-glaciale occupata attualmente da un lago. Cfr. la cartina a p. 530.



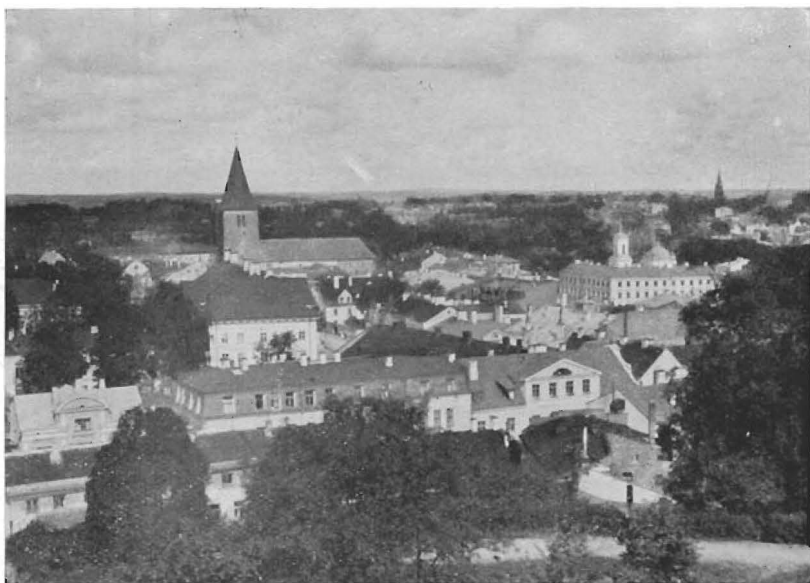
BOSCO IN TERRENO MORENICO A KAESMU



VEDUTA DI VALGA.



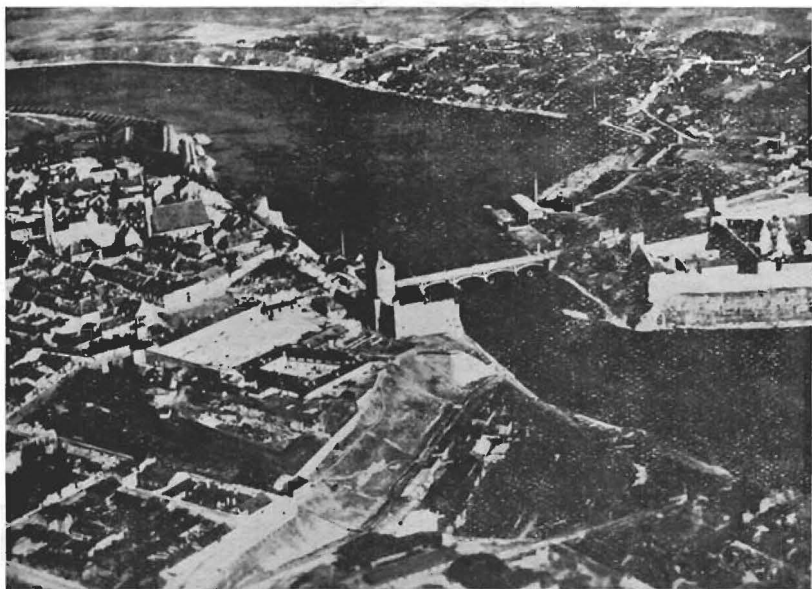
LE MURA DI TALLINN.



TARTU.

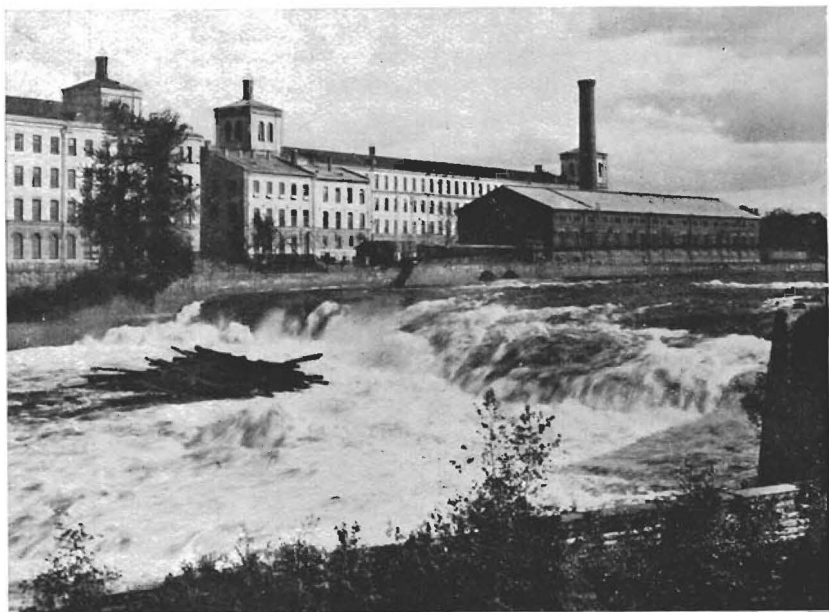
(Fot. Migliorini)

La città vista dalla torretta dell'osservatorio astronomico.



VEDUTA AEREA DI NARVA.

La sua importanza come centro di frontiera si rispecchia nei due castelli che si fronteggiano, a destra della Narva quello dell'Ordine, sulla sinistra la fortezza russa di Ivangorod.



LA CASCATA MINORE DEL FIUME NARVA.

In fondo una parte delle grandi fabbriche tessili (lavorazione del cotone) del Kreenholm.



IL MONASTERO ORTODOSSO DI PETSERI.



DINTORNI DI PETSERI.

(Fot. Migliorini)

Casa costruita in seguito alla riforma agraria.



UNA PARTE DEL MERCATO DI PETSERI.

(Fot. Migliorini)



COSTUMI DELL'ESTONIA.

Fotografia presa in occasione dei canti corali del giugno 1933.

di funzionare fino alla terza fondazione, dovuta ad Alessandro I nel 1802. Il suo massimo splendore risale agli anni 1850-80 quando l'insegnamento veniva impartito in lingua tedesca e dalle sue cattedre dettavano legge alcuni dei migliori professori europei. Nel novembre 1889 come lingua d'insegnamento venne prescritto il russo e da allora l'Università decadde. Ricostituita nel 1919 come Università nazionale estone conta ora 3048 studenti (in notevole diminuzione rispetto agli anni precedenti: 1926: 4651, e 1929: 3713) suddivisi in sette facoltà (48,8%, studenti di diritto ed economia; 17,5%, medicina; 13%, filosofia; 10,6%, agricoltura; 8,1%, scienze naturali; 4,6%, veterinaria; 3,4% teologia). Notevole importanza culturale ha a Tartu il Museo nazionale estone, aperto nel 1908, il quale raccoglie tutti i documenti etnografici e folkloristici del popolo estone.

Tra le *occupazioni* delle persone che lavorano (le quali sono il 59,2%), di cui due terzi alle dipendenze di altri e un terzo proprietari di poderi sfruttati direttamente, è di gran lunga al primo posto l'agricoltura (58,8 %), seguita da lontano dall'industria (15,2 %), dal commercio (4 %), dai servizi domestici (7,7 %), dall'amministrazione pubblica e professioni libere (5,6 %), dai trasporti (3,3 %).

Le *condizioni demografiche* sono nel complesso tutt'altro che favorevoli, data la bassa natalità che arriva appena a compensare la mortalità (1). Gli abitanti, che alla data dell'ultimo censimento (dicembre 1922) erano 1.107.059, sono aumentati al 1° luglio 1933 ad appena 1.124.229. Notevole è l'eccedenza delle donne sugli uomini (nel rapporto di 1128 su 1000) (2) ed alta la mortalità per tubercolosi (3).

La *emigrazione per l'estero* era stata dapprima (1920-23) inferiore al numero delle persone ritornate in Estonia dalla Russia, poi gli espatri aveva ripreso tanto che il numero degli emigranti era stato complessivamente di 11.378 individui tra il 1924 e il 1929 (di cui poco più della metà per paesi europei con prevalenza della Russia),

(1) Da 20,3 per mille abitanti nel 1921, la natalità è progressivamente scesa a 19,2 per mille nel 1924, a 18 per mille nel 1928 e a 17,6 per mille nel 1932, mentre la mortalità negli anni corrispondenti è stata di 15,8 per mille e 15,2 per salire a 15,9 e scendere a 14,9. Natalità superiore al 35 per mille si registra in tutta la provincia di Petseri, superiore al 20 per mille nelle provincie occidentali e nelle isole. I minimi corrispondono invece alle due provincie interne di Järva e Viljandi.

(2) Per alcune classi d'età, per esempio tra 30 e 40 anni, il rapporto è ancora più alto, pari a 1187 su 1000 uomini.

(3) Pari a 227 ogni 100 mila abitanti, contro 121,4 in Italia (1929).

ma si è in seguito di molto ridotta (644 persone nel 1931 e 148 nel 1932). Dato che l'eccedenza degli emigrati sugli immigrati è in media pari al 0,6 per mille, l'aumento annuo della popolazione si riduce a valori molto bassi, inferiore a quello di qualsiasi altro stato europeo. Si nota poi il fenomeno preoccupante che le città aumentano (24,2 % della popolazione nel 1922 e 30,1 % nel 1930), mentre le campagne restano stazionarie o si spopolano.

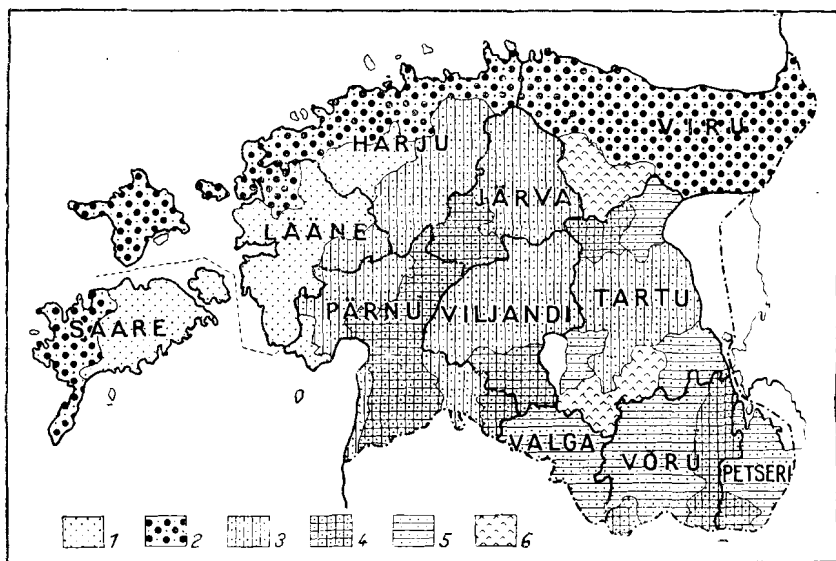
È infine da ricordare che fuori dello stato vivono circa 200 mila Estoni. Come già s'è accennato molti contadini si erano recati dai loro paesi verso la Russia centrale e meridionale dopo il 1850, specie nel decennio 1880-90, in cerca di terre più fertili e meno care. Ultimata la transiberiana v'era stato pure un esodo di gente diretta verso l'Estremo Oriente. Circa 40 mila contadini sono ritornati in Estonia nel 1920, ma ancora 155.963 ne ha contati il censimento russo del 1925, di cui 115 mila nella parte europea, il resto in Siberia; inoltre circa 50 mila sono negli Stati Uniti, Brasile, Australia, 7800 in Lettonia. Un certo interessamento da parte degli Estoni si manifesta anche verso i residui di popolazione ugro-finnica abitanti in Lettonia (Livi) e verso gli Ingri della zona di Leningrado.

IV. CONDIZIONI ECONOMICHE. — Diventata repubblica indipendente dopo essere rimasta per oltre due secoli sotto il dominio del più grande stato d'Europa, l'Estonia ha dovuto adattarsi alle nuove condizioni attraverso una serie di provvedimenti, che hanno contribuito a rafforzarne la struttura in modo da poter sostenere con onore l'onere dell'indipendenza. Un'importanza notevole ha avuto soprattutto la *ristrutturazione agraria* (1). Qui pure, come in Lettonia, la terra era in parte posseduta da famiglie di baroni d'origine germanica. Perduto già a partire dal sec. XIII il diritto d'acquistare la terra, soltanto con la prima riforma agraria, effettuata nel 1816, la popolazione estone poté migliorare alquanto le sue condizioni, più che altro però dal punto di vista morale, dato che solo nel 1860 furono abolite del tutto le prestazioni gratuite obbligatorie e il contadino fu autorizzato

(1) Cfr. A. VON TOBIEN, *Die Agrarrevolution in Estland*. Berlino, 1923, pp. 51. — H. KRAUSE, *Die Agrarreformen in Lettland und Estland*. Berlino, Sack, 1927, pp. 71 (alle pp. 40-2 critica della riforma). — V. BULGARU, *Reforma agrara in țările baltice: Estonia*. Jassi, tip. Viata Românească, 1929, pp. 156. — *La réforme agraire en Estonie de 1919 à 1930*. Revue internationale d'agriculture, XXIII (1932), pp. 123-39, 159-72 e 253-66.

a mutar luogo e ad acquistare la proprietà delle terre. Ma anche dopo la vendita dei poderi, ceduti di solito a caro prezzo, i baroni continuarono a conservare qualche privilegio (come quello di distillare acquavite, fabbricare birra, costruire mulini, aprire mercati, esercitare la pesca e la caccia) e preferirono talora cedere le terre a dei coloni tedeschi (ad esempio proprietà di questo genere esistono tuttora a Sõmerpalu, Võru). Per contrastare a questa tendenza il governo russo pensò bene di mettere in vendita o affittare a migliori condizioni alcune proprietà del demanio, specie i cosiddetti *Domäne*, istituiti nel periodo svedese, a patto però che i coloni diventassero ortodossi. Un terzo tipo di grande proprietà era quello dei Pastorati, che erano quei beni istituiti già nel sec. XIII per mantenere i predicatori. Alla fine della guerra la grande proprietà si estendeva sul 58 % del paese ed era nelle mani di 1149 persone o enti (di cui 867 baroni), che avevano in media ha. 2113 ciascuno; un quinto circa era nelle mani di enti, il resto di privati. Poco meno d'un quarto della grande proprietà (22,9 %, pari a kmq. 5570) era affittato a 23 mila contadini, mentre invece la piccola proprietà (con possessi in media di ha. 34,1) si estendeva sul 42 % del territorio ed era nelle mani di 51.640 agricoltori. La riforma agraria è stata approvata il 10 ottobre 1919 ed in virtù di essa è stato espropriato il 96,6 % dei grandi possessi feudali, compresi quelli che appartenevano a conventi, banche, demanio statale russo, con una superficie di kmq. 23.464, i quali andarono a formare una riserva fondiaria statale, da dividere in seguito a piccoli lotti fra i combattenti per la causa nazionale, i contadini poveri, i Comuni, le associazioni di cultura, oppure da affidarsi a quelli che ne erano stati per molto tempo fittavoli. Date le particolari condizioni in cui si trovavano le regioni che avevano sempre parte della Russia (zona di Petseri e dintorni di Narva), vennero emanate nel giugno 1922 delle disposizioni speciali, in base alle quali si espropriarono soltanto le proprietà superiori agli 82 ettari. Una legge del marzo 1926 ha poi deciso di accordare un'indennità agli antichi proprietari. Metà circa della terra espropriata era improduttiva (specie paludi e torbiere) oppure non arabile (boschi) e lo stato la conservò per sé, mentre divise il resto per quattro settimi tra i nuovi proprietari (circa kmq. 6637) e per tre settimi (kmq. 5407) tra gli antichi fittavoli. In tal modo il numero delle proprietà, che prima della riforma era di 51.640, è ora aumentato a 133.357, con una superficie media di ha. 23,2. Il 77 % della proprietà ha superficie inferiore agli ha. 30 (con un mas-

simo del 25 % tra 10 e 20 ettari), il 20 % tra 30 e 60 ettari, il resto più di 60 ettari. Si calcola che circa 283 mila persone, cioè un quarto della popolazione totale, ha approfittato della riforma, in modo che questa, oltrechè raggiungere lo scopo di indebolire le minoranze, ha ridato alla massa dei contadini la gioia del lavoro per la propria terra



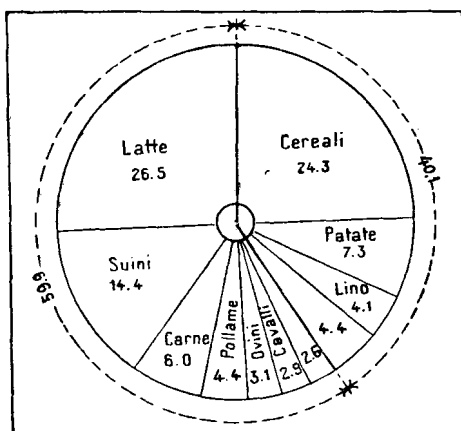
COLTIVAZIONI PRINCIPALI.

1. Cereali; 2. cereali e patate; 3. cereali e prati artificiali; 4. cereali, fieno e lino; 5. cereali e lino; 6. colture miste.

e quindi per il paese natale, rafforzandone lo spirito patriottico. Anche le condizioni generali sono mutate nel senso che le abitazioni vengono ora meglio curate e migliore è il tenore di vita. Quanto a produttività generale si nota un leggero aumento rispetto all'anteguerra, dovuto al fatto che il miglioramento dei sistemi agricoli iniziato dalla nobiltà nella seconda metà del sec. XIX, si era poi arrestato per l'impossibilità di lottare con la produzione più favorevole delle terre nere della Russia meridionale, mentre d'altra parte il danno d'aver sostituito alle grandi aziende d'un tempo dei piccoli poderi dove c'è la tendenza di produrre quanto occorre per la famiglia è stato alleviato dal diffondersi delle cooperative. Queste sono ora circa 2500 e formano l'Unione delle cooperative estoni (fondata nel 1919), che raccoglie attorno a sé gli interessi di circa 300 mila persone. Un'associazione

(« Estonia ») regola l'esportazione del burro, un'altra l'importazione dei concimi. L'impiego di questi ultimi non è ancora molto diffuso, in quanto se ne sente poco bisogno data la grande quantità di deiezioni animali; in aumento è invece il numero delle macchine agricole.

L'*agricoltura* è di gran lunga l'attività principale degli abitanti ed assieme ai prodotti dell'allevamento (specie burro e carne) fornisce una produzione che ha un valore netto di circa 200 milioni di corone (1), di molto superiore a quello dell'industria (125 milioni) (2). Si calcola che circa kmq. 10.357 sono occupati da acque e da terreni sterili, mentre 37.191 sono produttivi dal punto di



Valore percentuale della produzione agricola e dell'allevamento.

vista agricolo. Questi si suddividono poi in kmq. 10.469 di terre arabili, 17.960 di prati e pascoli, 8982 di boschi. Le più alte percentuali di terre arabili (quantità superiore al 40 % del totale) si trovano nelle provincie di Petseri, Võru e Tartu, cioè nell'Estonia di SE., mentre la media si abbassa a quantità inferiori al 20 % in tutta l'Estonia occidentale (isole e provincia di Lääne). Alla loro volta le terre arabili sono usufruite nel modo seguente: kmq. 5188 seminati a cereali e leguminose, kmq. 2063 a erbaggi, 325 a lino, 1879 in rotazione, 252 a orti. Per l'alimentazione hanno importanza in particolar modo la segala e la patata, diffuse soprattutto nei terreni più poveri del N. e dell'O. La segala mostra una leggera tendenza a restringere la superficie coltivata, come pure la patata, la quale prima della guerra veniva largamente usata nelle fabbriche d'alcool, mentre ora viene esportata

(1) La corona estone (suddivisa in sents) è stata introdotta il 1° gennaio 1928, in sostituzione del marco, che era stato posto in circolazione dopo la partenza dei Tedeschi e che era ormai una moneta svalutata. La base aurea è stata mantenuta fino al giugno 1933.

(2) Esattamente 227,7 milioni nel 1929-30 e 193,9 nel 1930-31.

in Svezia e Finlandia, oppure serve d'alimento al bestiame (1). Il raccolto medio per ha. è ancora piuttosto basso, 10,1 quintale per la segala e 105,2 per la patata. In aumento è invece la produzione di grano, soprattutto di quello estivo che è stato seminato nel 1931 su 40.000 ha. (contro 26.000 nel 1925-29). Nell'alimentazione dei contadini hanno grande importanza anche i legumi e le frutta, specie cavoli, carote, piselli e fagioli, cetrioli e cipolle e poi meli (879 mila alberi), prugni (267 mila), ciliegi (177 mila) e peri (38 mila); si raccolgono pure in notevoli quantità uvaspina, ribes, mirtilli. Una coltura in diminuzione è quella del lino, che va tuttavia soggetta a grandi sbalzi. Da 48 mila ha. nel 1900-09 era scesa a 33 mila nel 1910-19 ed a 15 mila nel 1919 per salire a 35,7 mila nel 1925-29 e ridiscendere a 18,3 mila nel 1931. È da notare a questo riguardo che in Estonia, a differenza della Lettonia, non è stato introdotto il monopolio statale. Ampie superfici sono poi riservate all'avena (specie nella parte meridionale del paese) e all'orzo, non già per l'alimentazione umana, ma come foraggio (2). Lo stesso si dica anche dell'erba medica e delle vecchie. Prati naturali e pascoli sono copiosi (superfici superiori al 40 % del totale) soprattutto nell'Estonia di NO., cioè nelle provincie di Harju e Lääne. Anche per l'orzo e l'avena la produzione unitaria è ancora piuttosto bassa, aggirandosi sui 10,9 e 9,9 quintali per ha. Frequenti sono poi i cattivi raccolti (come quello del 1928) e le oscillazioni connesse con l'andamento delle stagioni.

Buone prospettive presenta l'allevamento del bestiame, verso il quale avevano già cominciato a rivolgere la loro attenzione i baroni baltici. I contadini estoni hanno curato soprattutto l'aumento delle vacche lattifere, le quali danno un ottimo prodotto, che lavorato in circa 600 latterie (di cui due terzi cooperative) fornisce quantità notevoli di burro per l'esportazione. In aumento è pure la produ-

(1)	Superficie coltivata in 1000 ha.				Produzione in 1000 tonn.		
	1900-09	1910-19	1925-29	1931	1914	1925-29	1931
Segala	172	158	143,1	143,9	152,5	150,8	147,8
Patate	78	70	66	67	735	714,3	854,5
(2)	Superficie coltivata in 1000 ha.				Produzione in 1000 tonn.		
	1900-09	1910-19	1925-29	1931	1914	1925-29	1931
Avena	131	145	144	148	130	121,0	163,9
Orzo	132	121	115	112	121	111,2	128,8

zione di uova e di lardo. Ecco del resto l'entità del capitale animale:

	Cavalli	Bovini		Ovini	Suini	Pollame (d'oltre 6 mesi)
		Totale	Mucche			
1920.....	167.500	465.100	249.800	551.500	266.600	338.100
1925.....	223.700	555.320	360.800	719.800	338.640	724.000
1931.....	206.800	668.940	428.130	478.550	322.750	1.113.100

I cavalli sono alquanto diminuiti per l'impiego sempre maggiore nell'agricoltura delle macchine, mentre ovini e suini si sono mostrati meno redditizi del pollame e dei bovini. Il miglioramento di questi ultimi appare evidente dal fatto che proporzionalmente la produzione del latte è cresciuta più del numero delle mucche. Buoni redditi danno pure gli alveari, che sono aumentati da 15 mila nel 1920 a 49 mila nel 1931. Nel complesso la produzione appare in aumento, ma come vedremo più oltre è pur sempre necessario importare il 30 % della segala e il 50 % del grano (1).

La *pesca* non ha grande importanza, sia quella nelle acque marine, sia quella negli stagni e laghi interni. Nel 1932 la prima ha dato un prodotto di 243.100 quintali (1928: 136.500), per il 56 % composti da aringhe baltiche (*räimed*), la seconda di 23.243 quintali (un decimo circa dell'altra), per un valore complessivo di poco superiore a 3 milioni di corone (2).

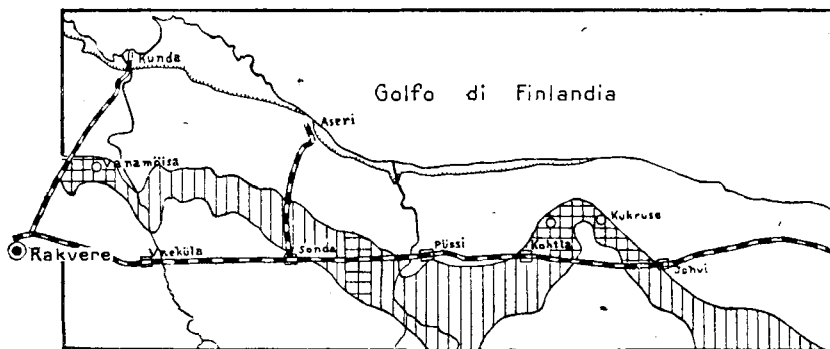
Il *patrimonio forestale*, tenuto conto della latitudine del paese, è tutt'altro che ingente, essendo pari a circa un quinto della superficie totale, che corrisponde a 78,2 ha. di bosco ogni 100 abitanti (di poco superiore alla media europea, che è di 74 ha.). La proprietà è per quattro quinti dello stato, il resto di privati (15,4 %), di società o municipi. Tra le essenze prevale il pino (40 %), quindi l'abete (21 %), poi la betulla e l'ontano. Le aghifoglie sono circa i tre quarti del totale, ma è talora difficile valutarne il numero data la frequenza di boschi misti. Il manto forestale è più esteso a NE. e a SO., meno a SE. e a NO., dove l'isola di Muhu è del tutto priva di boschi. Quanto a sfruttamento, dopo un periodo di distruzione eccessiva causato dalla necessità di sopperire al disavanzo del commercio estero, è stato stabilito

(1) Per l'agricoltura, cfr. *Ueber die Landwirtschaft in Eesti* (a cura di 16 autori diversi), Tartu, Agronomenverband der Baltischen Staaten, 1930, pp. 111, ma soprattutto utile è l'Annuario di statistica agricola (*Eesti põllumajandus statistiline aastaraamat*), pubblicato annualmente dall'Ufficio centrale di statistica.

(2) Cfr. G. SCHNEIDER, *Die Seefischerei von Lettland und Estland*. Handbuch der Seefischerei Nordeuropas, VIII, pp. 34 e 18 ill.

un piano organico in base al quale si dovrebbero tagliare ogni anno 5200 ha. di bosco d'aghifoglie e 3500 di latifoglie, in modo da avere una produzione di 46 milioni di piedi cubi, di cui 35 milioni per le esportazioni (1).

Quanto a ricchezze minerarie (2) l'Estonia ha una posizione privilegiata rispetto agli altri paesi del Baltico soprattutto in virtù dei suoi



I GIACIMENTI DI SCISTI COMBUSTIBILI TRA RAKVERE E IÕHVI.

Dove il tratteggio è più fitto, il rendimento è maggiore. La linea punteggiata segna l'andamento della balza costiera (glint).

ricchi giacimenti di scisti combustibili (3), che possono sostituire il carbone, alimentare le officine del gas e fornire olio pesante e bitume. Questi scisti si trovano tra le rocce dell'Ordoviciano inferiore della parte settentrionale del paese, non lontane dalla costa, su una fascia lunga circa un centinaio di km. e larga 30, ampia 3000 kmq, che contiene una riserva di 6 miliardi di tonn. di minerale. Di questo vi sono due qualità, una migliore, chiamata *kuckersite* dalla località di Kuckers sulla linea ferroviaria Rakvere-Narva dove venne trovata per la prima volta e si presenta in strati d'una potenza di 10-70 centimetri come una roccia tenera di colore bruno-giallo, che si disfà facilmente maneg-

(1) P. W. THOMPSON, *Die regionale Entwicklungsgeschichte der Wälder Estlands*. Acta et comm. Univ. Tart., serie A, XVII (1930), pp. 88. — F. LUHR, *Wald und Forstwirtschaft in Estland*, Zeitschrift für Weltforstwirtschaft, I (1933), pp. 44-50.

(2) H. von WINKLER, *Die Bodenschätze Estlands*. Mitt. Geol. Univ. Greifswald, III (1930).

(3) A. TAMMEKANN, *Untersuchung des Dictyonema-Schiefers in Estland*. Acta et comm. Univ. Dorp., V, 6, Tartu, 1924, pp. 60. — L. RUEGER, *Die Ergebnisse neuerer Untersuchungen über den estnischen Kuckersit und einige sich daran knüpfende Fragen*. Geologische Rundschau, XVII (1926), pp. 23-35.

giandola tra le dita, ricca di fossili e con un contenuto del 56-70 % di bitume, l'altra (strati a *Dictyonema*) è di colore più oscuro, nè tenera nè dura, è priva di fossili, si presenta in strati notevolmente più estesi, ma ha un contenuto di bitume alquanto inferiore, pari a soltanto il 16-22 %. Gli strati sono inclinati verso SO. di 12' e si presentano separati l'un l'altro da sedimentazioni calcaree. La qualità migliore, che quando è asciutta può accendersi con un fiammifero, contiene il 13 % di acqua, il 44 % di materie organiche (probabili sedimentazioni di fondo) e il 43 % di cenere; il potere calorifico è di 3500 calorie. Riscaldata a 380° produce asfalto, a 500° olio per motori, a 1000° gas; inoltre si può ricavare fenolite, che serve per impregnare il legno. Il 65 % della materia combustibile usata in Estonia è data dalla kuckersite, in modo da risparmiare annualmente il taglio di 1300 ha. di boschi ed importare in meno 90 mila tonn. di carbone. Le qualità migliori di olio vengono anche esportate. L'estrazione, che impiega circa 2000 persone, si effettua in 5 grandi stabilimenti a Kohtla-Järve e Kukruse (entrambi statali), a Püssi, Sillmägi e tra Kohtla e Püssi. La produzione degli ultimi anni è stata di 517-520 mila tonn., di cui 167 mila vengono impiegate dalle ferrovie e 65 mila dalle fabbriche di cemento. Queste ultime hanno buone prospettive di sviluppo, data la presenza di argille eoceniche di ottima qualità presso Aseri (fabbrica fondata nel 1870) e Kunda; nel 1930 sono stati prodotti 343 mila barili di 180 kg. e dato lavoro a molti operai. Notevoli anche le cave di gesso presso Irboska. Più recente è lo sfruttamento dei giacimenti di fosforite (derivati da resti animali), che si trovano in molti luoghi ma soprattutto nella parte settentrionale e occidentale del paese. Una società ha avuto nel 1925 in concessione 1023 ha. di terreno a Uelgast (30 km. da Tallinn) e si spera di aver presto a buon mercato un ottimo concime. Estesissime sono poi le torbiere, che occupano addirittura un settimo della superficie dello stato, ma sono per lo più lontane dalle linee principali di comunicazione. La maggiore è quella di Ellamaa (tra Tallinn e Hapsalu), che fornisce anche energia elettrica (3300 KW); l'estrazione media è ogni anno di 150 mila metri cubi (solo 56 mila nel 1922). Fabbriche di vetro d'una certa importanza si hanno presso Eidapere (NE. di Pärnu).

Come regione costiera e periferica d'un grande Stato, l'industria aveva assunto in Estonia nell'anteguerra una notevole importanza, anche se ridotta a pochi rami e cioè alle costruzioni navali (Tallinn: cantiere russo-baltico con 7500 operai, cantiere Pietro, cantiere Böck),

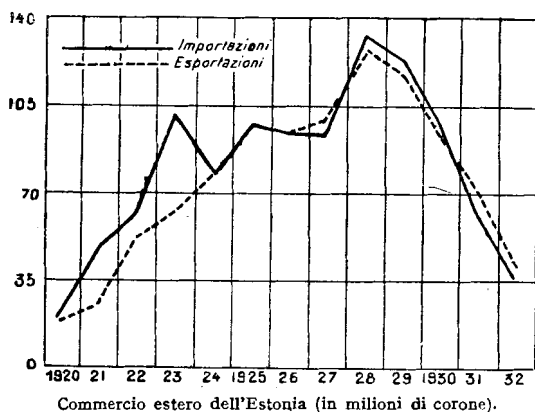
alle fabbriche tessili (Narva e Tallinn) ed alla cellulosa (Pärnu). La guerra produsse danni notevoli (la maggiore fabbrica di cellulosa venne distrutta dai Russi nel 1915), ma soprattutto tolse le basi su cui si reggeva l'industria stessa, avendo isolato l'Estonia dal suo mercato di vendita, che forniva anche, in parte, le materie prime. Riorganizzata poi tra il 1920-23 l'industria ha dovuto adeguarsi ai bisogni del mercato interno, in modo da fornire un maggior numero di prodotti (macchine agricole, ecc.), trovando poi qualche nuovo sbocco per i rami meglio attrezzati, come quello tessile. Mentre però all'agricoltura è riuscito facile riprendere un ritmo di lavoro equiparabile a quello d'anteguerra, l'industria ha dovuto maggiormente lottare contro i vincoli opposti dalle barriere doganali e conduce una vita alquanto stentata.

Le imprese che impiegano almeno 20 operai sono ora (1931) 261 con 27.268 persone occupate (1914: 40 mila di cui 22 mila nell'industria tessile). Ai primi posti sono l'industria tessile (8530 operai), quindi l'industria dei metalli (3700), l'industria del legno (3190) e quella estrattiva (2560), di cui si è già fatto cenno. Il centro più importante dell'industria tessile è tuttora Narva, dato che le fabbriche possono usufruire dell'energia prodotta dalle cascate del fiume Narva. La Società del Kreenholm (dal nome dell'isoletta dove è sorta una parte delle fabbriche), fondata già nel 1857, impiegava nell'anteguerra 13 mila operai. Essa ha a sua disposizione 500 mila fusi e 4000 telai e lavora soprattutto il cotone e in minor misura il lino esportando (specie in Lettonia, Danimarca, Svezia) tre quarti dei suoi prodotti, che ora sono di qualità molto migliore che nel passato, data la necessità di accontentare una clientela più esigente. A Narva c'è pure un'altra fabbrica di stoffe (un tempo del barone Stieglitz) con 280 telai e 11.200 fusi. Maggiore è la *Baltische Baumwollspinnerei und Weberei* di Tallinn con 70 mila fusi e 2000 telai, essa pure rivolta alla lavorazione del cotone. Un'altra fabbrica (*Zintenhofer Textilmanufaktur*) vi è presso Pärnu (a Sindi) e questa produce grandi quantità di drappi. Meno facile è stato l'adattamento alle nuove condizioni delle officine metallurgiche, che sono ora 36: ricordiamo tra le maggiori le officine portuali statali, la fabbrica di vagoni e di aeroplani Dwigatel (1300 operai), le fabbriche di macchine Krull ed Ilmarine (già Wiegand), la fabbrica di strumenti elettrici Volta. L'industria del legno, che è l'unica che abbia migliorato la sua posizione rispetto all'anteguerra, è ripartita in 60 grandi imprese, di cui la maggiore è la Società per la

lavorazione meccanica del legno A. M. Luther, che occupa 2000 operai e fabbrica mobili, imposte, botti, parchetti, bauli, sedie (Lutherma); numerose poi in tutto il paese le segherie, specie attorno a Tallinn, Narva, Pärnu e Tartu. L'industria della carta ha pure una certa importanza (8 fabbriche e 2150 operai), avendo prodotto nel 1929 50 mila tonn. di cellulosa (1913: 11.120) e 33.700 tonn. di carta (1913: 27.600), in parte esportata all'estero. Le maggiori fabbriche sono a Tallinn, Kohila e Türi (a SO. di Paide). Ricordiamo anche le fabbriche di fiammiferi di tipo svedese (a Paide, Viljandi, Pärnu: 300 operai), quelle di cioccolata e caramelle (625 operai), molto rinomate, e le manifatture di tabacchi (690 operai). Assai diminuita è invece la fabbricazione dello spirito (estratto dalle patate), che trovava facile smercio in Russia. Importanza quasi del tutto locale ha poi l'industria turistica (1932: 15.354 ospiti, di cui solo 1610 stranieri, in maggioranza Lettoni e Tedeschi), che attirava invece nell'anteguerra molta gente da Pietrogrado. Le località marine più importanti sono Narva-Jõesuu (4410 ospiti), Pärnu (2460), Haapsalu (1910), Elva (1410) e Kuresaare (1030).

Il *movimento commerciale* dell'Estonia ha visto dapprima un notevole sbilancio tra importazioni ed esportazioni, ma poi a partire dal 1925 si è chiuso quasi sempre in pareggio. Nell'insieme si nota che mentre prima della guerra gli scambi si svolgevano di preferenza con i paesi orientali, specie con la Russia, che forniva cereali, zucchero, petrolio e acquistava prodotti industriali, ora invece quasi tutto il commercio si svolge coi paesi dell'occidente, specie l'Inghilterra per le esportazioni e la Germania per le importazioni. Nel periodo 1925-29 il 47,0 % (in valore) delle esportazioni è stato fornito da prodotti agricoli (1932: 51,8), il 37,9 % (1932: 22,2) da prodotti industriali, il 13,9 % da legname (stazionario, mentre le due categorie precedenti hanno spostato la loro importanza). Il burro è tra tutte le merci esportate di gran lunga la più notevole, avendo raggiunto nel 1931 una quantità di 124.400 tonn. (1921: 1278; 1923: 23.471; 1925: 64.445; 1927: 99.063; 1929: 123.591), che è di poco inferiore alla produzione (1931: 161.500 tonn.). Il valore, che era stato di 35,5 milioni di corone del 1929 e 28,2 nel 1930, è diminuito però a 15,6 milioni nel 1932. Tra i prodotti agricoli esportati è poi da ricordare il lardo, la carne (in aumento), le uova, le patate, il lino, le pelli. Tra i prodotti industriali i tessuti, specie i nastri di cotone, stoffe, refe, sacchi di juta, cellulosa, carta, cemento. Tra i prodotti

forestali le tavole. Dopo l'Inghilterra (36,7) i principali acquirenti sono stati nel 1932 la Germania (26,2), la Finlandia (4,7), la Francia (4,7), il Belgio (4,5), la Danimarca (3,8), la Lettonia (3,7). L'esportazione viene tutelata con



leggi speciali, marcando molti prodotti con una sigla. Nelle importazioni circa la metà (40,3 % nel 1925-29; 58,7 nel 1932) consta di prodotti fabbricati (macchine, merci metalliche, tessuti, prodotti chimici), il 30 % (nel 1925-29, ma solo 11-12 % nel 1932) di generi alimentari (cereali, zucchero, arringhe), il 29 % di materie per l'industria (cotone, lana, juta, carbone). Di segala si sono importati in media nel quinquennio 392 mila quintali, di grano 137 mila, di orzo 42 mila, di avena 92 mila, di farina 93 mila. Negli ultimi anni queste quantità, che oscillano notevolmente in dipendenza coi raccolti, sono alquanto diminuite, mentre resta alta la quantità di zucchero importata. A partire dal luglio 1930 l'importazione della segala è stata assoggettata a monopolio statale. Dopo la Germania (1932: 32%), i principali fornitori dell'Estonia sono gli Stati Uniti (10,0), la Gran Bretagna (13,8), la Francia (12,8), la Russia (5,7), la Svezia (4,5), la Polonia (3,9). I rapporti commerciali con l'Italia sono regolati dalla convenzione del 1° luglio 1928, entrata in vigore nel gennaio 1929 (1). Per far conoscere i prodotti estoni a partire dal 1922 è stata organizzata a Tallinn una fiera campionaria.

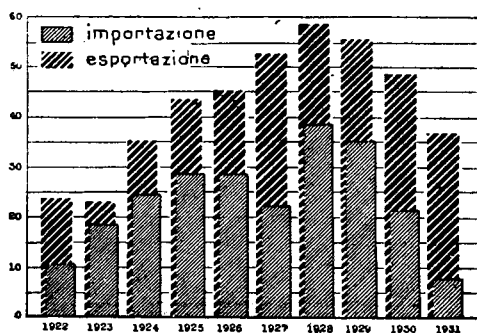
Per le comunicazioni l'Estonia ha una posizione abbastanza importante, in quanto i suoi porti servono un esteso retroterra (2). Tallinn è di gran lunga il porto principale, seguono Pärnu, Haapsalu, Narva-

(1) Nel 1931 abbiamo importato dall'Estonia 1485 quintali di burro fresco per 1.817.000 lire e 1588 quintali di legno compensato per 269 mila lire ed abbiamo esportato merci per 622.700 lire (2,5 milioni nel 1930, per vendita di navi mercantili).

(2) N. A. BOUCHMAN, *L'Esthonie. Ses ports et ses chemins de fer. Leur rôle dans le trafic international*. Tallinn, 1925, pp. 22.

Jõesuu, Paltiski. Quest'ultimo, situato a km. 55 dalla capitale, è quasi sempre libero dai ghiacci, mentre Tallinn deve essere tenuto sgombro con rompighiacci per circa 45 giorni e durante le burrasche invernali è piuttosto pericoloso. La Russia, pur distando esso soltanto km. 365 da Pietrogrado (il cui porto è gelato per 4-5 mesi all'anno), ne aveva fatto piuttosto una base navale che un porto commerciale, in modo che è stato necessario trasformarlo e adattarlo alle nuove esigenze.

Esso consta del vecchio e del nuovo porto (rispettivamente mq. 304 mila e mq. 349 mila) e inoltre dei bacini di Böck (mq. 86.500) e del Cantiere balto-russo (mq. 68.500). Le banchine sono lunghe rispettivamente 4645 e 1885 metri nei primi due e in complesso 1770 negli altri; è profondo in media da 6 a 10,5 metri ed è fornito di elevatori per cereali e frigoriferi. Ha inoltre il vantaggio di essere posto in



Importazione ed esportazione di prodotti agricoli
(in milioni di corone)

comunicazione ferroviaria con le principali località del paese: Valga (confine lettone), dista km. 274, Narva (confine russo) 210, Pärnu (secondo porto del paese, utilizzato per l'esportazione del lino e del legno) 146 e Irboska (confine russo verso SE.) 310. Il movimento portuale è stato nel 1929 di un milione e un quarto di tonnellate (stazza degli arrivi) e lo scambio merci di 883 mila tonnellate. Il 68,5 del movimento fa capo a Tallinn, il 16,9 a Pärnu, il 6,6 a Narva, il resto si ripartisce tra i porti minori. La bandiera tedesca è al primo posto (34,5 %), quindi quella estone (18,7), poi la finlandese (16,8) e l'inglese (14,5). La flotta estone, che nel 1914 era valutata a 80 mila tonnellate, si componeva nel gennaio 1929 di 435 navi (escluse quelle di tonnellaggio inferiore a 19 tonnellate) con una stazza di 88 mila tonnellate. Tartu, che è il principale porto interno, vede annualmente un movimento di 40-50 mila tonnellate, di cui 9 decimi alle importazioni. Il commercio di transito è per ora assai mediocre e molto inferiore di quello che si svolge attraverso la Lettonia. Si presenta poi piuttosto stazionario e oscillante (345 mila tonnellate

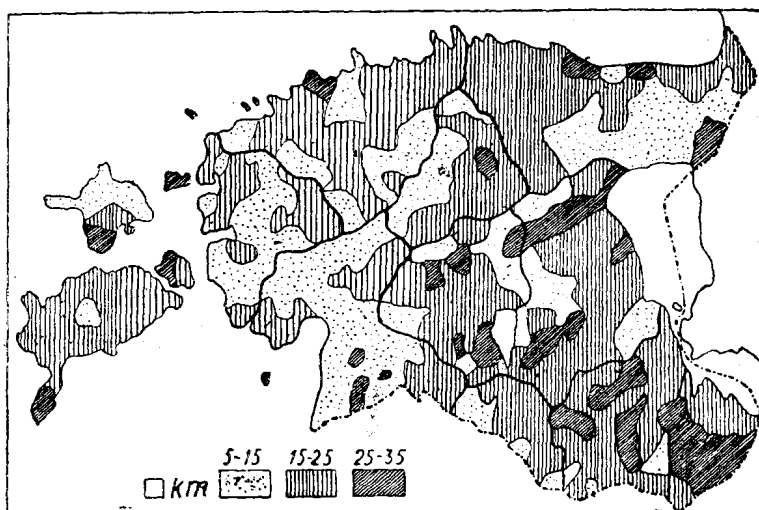
nel 1922, 78 mila nel 1926, 130 mila nel 1931 e 62.800 nel 1932), anche perchè sensibile è la concorrenza di Leningrado.

Le strade ordinarie, se si prescinde da qualche arteria attorno a Tallinn e del tratto estone della strada Riga-Pscov, che veniva ben curato dalla Russia per la sua importanza militare, sono complessivamente mediocri e non troppo ben tenute. La lunghezza complessiva è di km. 23.422, pari a km. 45,7 ogni 100 km^{q.}, ma di esse solo 3530 sono di prima categoria, 8780 sono locali e 9900 hanno importanza secondaria. Di automobili ve ne sono in tutto il paese 3070 (di cui 72 Fiat), mentre i motocicli sono 830. Molto usato per i trasporti è il cavallo, mentre nei mesi invernali (da 3 a 4) si fa largo impiego delle slitte, che permettono anche di raggiungere le isole e le rive orientali del Peipus.

La rete ferroviaria ha una lunghezza complessiva di km. 1891, di cui 1129 a via larga (mm. 1524) e 852 a via stretta (mm. 750). La velocità dei treni (che fanno uso di scisti combustibili per il riscaldamento delle caldaie) è di regola assai limitata e difficilmente supera i km. 40 all'ora. Così tra Tallinn e Narva s'impiegano 5 ore, tra Tallinn e Pärnu 4 ore e mezzo, tra Tallinn e Valga 8 ore. Se si tien conto della densità della popolazione la rete è abbastanza estesa. Utile sarebbe tuttavia una linea che ponesse direttamente in rapporto Pärnu con Tartu, senza dover passare per territorio lettone o fare un lunghissimo giro. In questi ultimi anni sono stati costruiti i tronchi Pärnu-Eidapere (1927), Tartu-Petseri, Rapla-Virtsu, importante il secondo perchè avvicina a Tallinn la parte sud-orientale del paese, mentre l'ultimo facilita l'accesso all'isola principale. Vi è poi nel paese una rete regolare di servizi automobilistici di km. 2800. La posizione dell'Estonia è favorevole anche per quanto riguarda la rete aerea: Tallinn è collegata con Riga, Leningrado, Helsinki, Varsavia.

V. DENSITÀ DI POPOLAZIONE - L'ASPETTO DELL'INSEDIAMENTO E LE PRINCIPALI CITTÀ. — L'Estonia ha una densità media di popolazione non troppo elevata, pari a 24,3 abitanti per km^{q.}, con valori alquanto superiori alla media nelle provincie di Harju (38,0) e di Tartu (31,0), nelle quali sono le due città principali, mentre nei distretti occidentali, dove vi sono molte paludi, i valori sono alquanto inferiori alla media (Lääne 15,9 per km^{q.}; Pärnu 18,0 e Saare 19,3). Nelle campagne la densità media oscilla tra 13,6 e 19,5; fa solo ecce-

zione la provincia di Petseri, che è molto più popolata (35,2). È stato di recente messo in rilievo (1) che la densità di popolazione è soprattutto in rapporto con l'estensione della zona di trasgressione marina, che offre nel complesso terreni agrari poco favorevoli; la popolazione è invece attratta dalle zone collinose moreniche interne



DENSITÀ DI POPOLAZIONE IN ESTONIA.
(abitanti per kmq.).

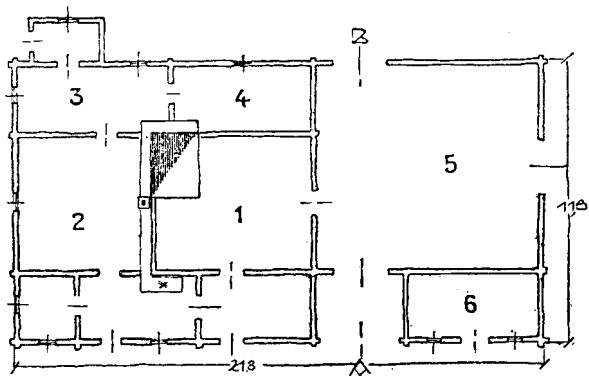
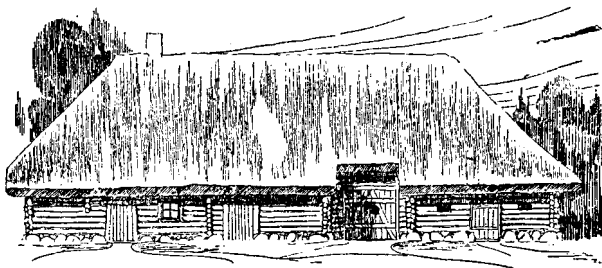
della regione emersa (dove più alta è la percentuale di campi, più numerosi i mercati, più ricchi i pascoli e più diffuso l'impiego di macchine agricole), dalle rive del Peipus e da quelle marine a sud di Pärnu e ad oriente di Tallinn. Ha importanza anche l'antica suddivisione della proprietà, che aveva creato nel passato dei nuclei attorno alle dimore feudali dei nobili tedeschi (*Gutshof*), ora in via di sparizione.

L'insediamento originario degli Estoni era in grandi masserie, che si riunivano in gruppi di quattro o cinque ed anche più in modo da formare un villaggio (2). Il materiale usato più di frequente era il legname, salvo per il tetto che può essere di paglia o di giunco.

(1) A. TAMMEKAN, *Outlines of the distribution of population in Estonia*. Publ. Inst. Univ. Tart. Geogr., n. 16, Tartu 1929, pp. 8 e carta al milionesimo.

(2) Cfr. P. JOHANSEN, *Siedlungsforschung in Esiland und Lettland*. Vol. offerto a R. Köttschke, *Deutsche Siedlungsforschungen*. Lipsia, Teubner, 1927, pp. 217-35.

Di tipo un po' diverso sono quelle lungo il *glint* della costa settentrionale o nelle zone meridionali, dove si poteva ricavare buona pietra da costruzione dai calcari devonici. La casa d'abitazione e l'aia si trovano sotto uno stesso tetto, mentre per la stalla, i depositi di cereali, il bagno esistono edifici a parte. Queste masserie si trovano



(Da Eesti, IV).

CASA AGRICOLA DELLA REGIONE DI PAERNU.

In alto il prospetto, in basso la pianta.

Il n. 1 è la stanza migliore, riscaldata; 2-4 sono stanze d'abitazione; 5 è l'aia; 6 il porcile.

sempre a contatto diretto coi campi, nell'Estonia settentrionale e centrale per lo più disposte in fila lungo un fiume, un lago o le pendici d'una collina (*drumlin*); a occidente, nelle isole (1) e nel distretto di Lääne più spesso riunite in villaggi ammuccinati (per influenza svedese), mentre lungo il confine lettone il tipo più comune è quello dell'insediamento isolato e lungo quello russo il villaggio di strada. Pare che l'insediamento in villaggi (in estone *küla*) fosse la forma

originaria più diffusa nel secolo XIII, mentre in seguito i Tedeschi preferirono isolare gli abitanti facendoli dimorare in case isolate (*talu*). Di tipo prettamente estone è il villaggio a nucleo (diffuso specialmente a N.), che consiste in un certo numero di case sparse disposto attorno ad un gruppo di case più antiche. La riforma agraria ha alquanto modificato l'aspetto dell'insediamento aumentando

(1) Cfr. il buon lavoro di E. SCHEIBE, *Siedlungsgeographie der Insel Oesel und Moon*. Schriften der Deutschen Akademie, n. 17. Monaco, 1934, pp. 150 e carte.

il numero delle case sparse. Ora il 30 % degli abitanti vivono nelle città (*linn*), il resto nei comuni rurali.

Le città principali al 1° gennaio 1932 erano le seguenti:

	1881	1922	1932	Diff. percent. nel decennio 1922-32
Tallinn	50.488	123.534	135.129	5,1
Tartu	29.974	50.055	74.456	37,9
Narva	10.195	27.022	24.686	- 9,3
Pärnu	12.966	18.521	20.126	3,7
Nõmme	—	5.151	13.712	152,9
Viljandi	5.325	9.045	12.645	18,4
Rakvere	3.509	7.663	12.432	46,2
Valga	4.200	10.853	10.987	6,3

Seguono Võru (5004 ab.), Petseri (4638, in fortissimo aumento nel decennio: 126,6 %), Haapsalu (4571, quasi stazionaria), Tapa (4431, pure in forte aumento), Kuresaare (4412) (1).

Il nome di Tallinn (*Taani linn*, città dei Danesi), capitale dell'Estonia e sede del Governo e del Parlamento, ricorda che al principio del secolo XIII il borgo, posto in posizione favorevole, all'entrata del Golfo di Finlandia, era stato occupato dai Danesi. Passata poi all'ordine dei Cavalieri dal 1285 venne a far parte dell'Hansa, cui deve quel suo aspetto di città medioevale, con belle mura difese da torri cilindriche, che l'hanno fatta chiamare la Carcassonne del Nord. Le strade interne, a sviluppo radiale, simili al tipo della Germania occidentale, derivano probabilmente dall'influenza di coloni tedeschi provenienti dalla Vestfalia. Diventata russa nel 1710, la sua importanza è aumentata dopo l'apertura della ferrovia di Pietrogrado (1870), che ha messo rapidamente in comunicazione la capitale con un porto sempre accessibile alle navi, purchè tenuto sgombro con rompighiacci. Nell'anteguerra il porto serviva all'importazione del cotone (per le fabbriche di Narva, Pietrogrado, Mosca) e per l'esportazione di cereali, ma vi era un forte squilibrio rappresentando le esportazioni soltanto un quarto del traffico totale. Nel 1910 si sono iniziati dei grandi lavori, ultimati poi dal governo estone. Ora il porto, che vede passare circa i tre quarti del commercio estero del piccolo stato (1924-8: 67,7 % come peso e 88,3 come valore), ha un movimento

(1) Sulle città in generale cfr. M. HALTENBERGER, *Die wirtschaftsgeographische Charakter der Städte der Republik Eesti*. Publ. Instituti Univ. Dorp. Geogr., n. 3, 1925, pp. 15.

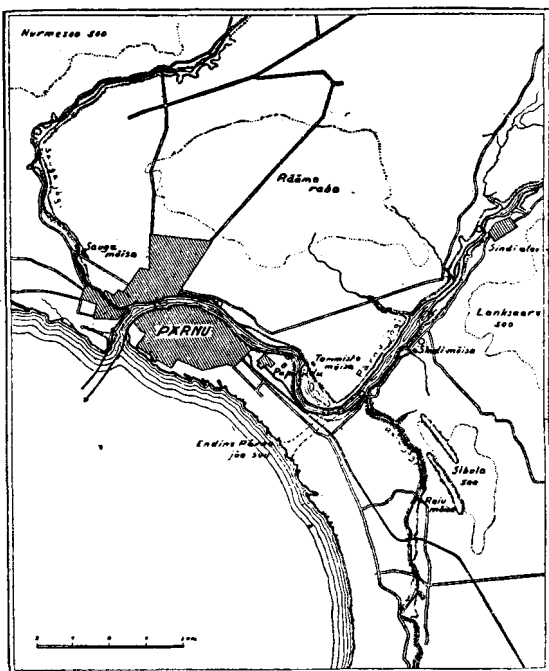
superiore a quello d'anteguerra. Tra il 1924 e il 1928 sono entrate in media 3040 navi ogni anno stazzanti 739.100 tonnellate, le quali hanno caricato e scaricato 668.749 tonnellate di merci. Dei suoi abitanti il 38,4 % trova impiego nell'industria, 13,5 nel commercio, 11,1 nei trasporti. La « Grande Tallinn », che comprende anche il sobborgo industriale di Nõmme, in rapido sviluppo, conta circa 150 mila abitanti.

Segue per importanza Tartu, il più notevole centro culturale del paese, posta nell'interno, sulle due rive dell'Emajõgi (che mette in comunicazione il lago Peipus collago di Võrtsjärv, ricalcando un'antica valle fluviale), nel luogo dove s'incrociano le linee ferroviarie Tallinn-Petseri e Narva-Riga, al centro d'una zona agricola abbastanza ricca. Oltre all'Università vi è pure un conservatorio di musica e una Scuola superiore di Belle Arti. La pianta del nucleo centrale, con strade strette che si tagliano ad angolo retto racchiuse dentro una cinta ovale, ha caratteri che l'accostano al tipo delle città dell'Europa orientale. In notevole aumento durante gli ultimi anni ha il 30,8 % della popolazione occupato nell'industria, il 14,4 nel commercio il 5,3 nelle comunicazioni. Caratteristico il fatto che, a differenza dei centri costieri nei quali si nota il fenomeno contrario, essa conta d'inverno un numero d'abitanti alquanto superiore che d'estate (1).

Terza città per numero d'abitanti è Narva, che dista circa 12 km. dal Golfo di Finlandia ed è posta sul fiume d'egual nome, proprio nel luogo dove il corso inferiore è interrotto da una cascata, che mette in azione le sue fabbriche. Nota soprattutto come centro tessile (45 % delle persone attive occupate) è stata alquanto danneggiata nell'aprile 1919 da un incendio, ma ancor più dalla perdita di gran parte del suo retroterra. Gli abitanti sono per questo alquanto diminuiti e lo stesso è avvenuto per il sobborgo balneare ed avamposto di Narva-Jõesuu (disceso da 2336 abitanti a 1569 nel decennio), posto in riva al mare, sulla sinistra della Narva (nell'anteguerra in media 10 mila bagnati ogni stagione). Nel suo insieme Narva conserva del resto l'aspetto d'una città barocca del secolo XVII e la sua importanza come centro di frontiera si rispecchia nei due castelli che si fronteggiano, a destra della Narva quello dell'Ordine, sulla sinistra la fortezza russa di Ivangorod.

(1) Su Tartu è da vedere il notevole studio di E. KANT, *Tartu. Linn kui ümbrus ja organism* (Tartu. Studio dell'ambiente d'un organismo urbano). Tartu, 1926, pp. 280 e 179 figure.

È al quarto posto per numero d'abitanti e per importanza un'altra città costiera, Pärnu, secondo porto del paese, posta sul fiume e sul golfo d'egual nome. Essa vede generalmente transitare per il suo porto il 15 % e il 4 % del commercio estero estone, rispettivamente per peso e valore; principali merci d'esportazione sono il legname ed il lino. Il commercio dà impiego all'11,3 % della popolazione, i trasporti il 6,2 %, l'industria il 30,6 %, in diminuzione però dopo il 1915, anno nel quale è stata distrutta dai Russi la sua grande fabbrica di cellulosa, che era una delle più grandi del mondo. Notevole durante i mesi estivi l'affluenza di bagnanti. Ricordata la prima volta nel 1251 e diventata russa nel 1710, anche Pärnu, come Tartu, ha nella pianta della parte antica dei caratteri che l'avvicinano ai centri della Germania orientale (1).



(Da Eesti, IV).

PÄRNU.

Si noti l'azione della corrente costiera
che ha fatto deviare il fiume Pärnu verso NO.

Tra le città costiere ricordiamo ancora Haapsalu, capoluogo del distretto di Lääne, in lieve diminuzione negli ultimi anni (da 4378 abitanti a 4171 nel decennio), che ha un piccolo porto d'importanza locale ed uno stabilimento di bagni assai celebrato; anche Kuressaare, capoluogo dell'isola di Saaremaa, è in lieve diminuzione e trae profitto dei fanghi termali. Tra le città interne è da far menzione di Viljandi, sorta sulle rovine d'un antico castello dell'ordine, dove confluiscono

(1) Cfr. E. PIIPENBERG, *Eine städtegeographische Skizze der estnischen Hafenstadt Pärnu*. Publ. Inst. Univ. Dorp. Geogr., n. 15. Tartu, 1926, pp. 19.

due antiche valli glaciali, centro agricolo importante, come pure di Rakvere, in notevole aumento, dato lo sviluppo dell'industria mineraria, che occupa circa un terzo degli abitanti. Valga, come Narva, è stata assai danneggiata dal nuovo confine, che la taglia in modo da lasciare un quarto delle case in territorio lettone; nodo ferroviario tra i principali del paese ha circa un quarto degli abitanti dediti ai trasporti (1). Nella parte meridionale sono infine da ricordare Võru (ab. 4950) e Petseri (ab. 4360), entrambi centri agricoli, in regresso il primo, in progresso il secondo, in virtù della nuova linea ferroviaria (aperta nel 1932) che l'ha posto in comunicazione diretta con Tartu (2). Petseri segna un notevolissimo aumento nell'ultimo decennio (113 %), in parte dovuto allo sviluppo demografico della sua popolazione, che è in prevalenza russa. Nel complesso si può dire che i centri costieri sono stazionari e quelli interni in aumento, ad eccezione di Valga e Narva, danneggiate dai nuovi confini.

VI. CONCLUSIONI. — L'Estonia ci si presenta quindi come un organismo statale piccolo ma armonico e ben costituito. Separata dalla Russia da un confine naturale ben definito e dalla Lettonia con una linea che ricalca esattamente i limiti etnografico-linguistici, essa forma un'unità ben distinta, per molti riguardi isolata, dove gli Estoni sono in netta maggioranza. In modo simile a quanto avviene per la Danimarca rispetto alla Norvegia (con cui Estonia e Finlandia hanno molti punti di contatto), essa ha una posizione importante nel Baltico, sia rispetto al Golfo di Finlandia, sia come paese di transito per l'estesissimo retroterra. Risolto con la riforma agraria il problema di dar la terra ai contadini, in modo da legarli fortemente ai destini dello stato, lo sviluppo della sua economia agricola (specie dell'allevamento) ha permesso di avere a disposizione quelle merci (in particolare il burro) che servono a far fronte alle limitate esigenze della popolazione e ai bisogni dell'industria. Priva d'un grande fiume come la Lettonia o la Lituania, ha il vantaggio di possedere un numero maggiore di centri urbani, dove le attività economiche sono ripartite in giusta misura, e di non essere priva del tutto di ric-

(1) E. KANT, *Valga. Geograafiline ja majanduslik ülevaade* (Valga. Studio geografico ed economico d'una città di frontiera). Seminarium Univ. Tart. oecon.-geogr., n. 3. Tartu, 1932, pp. 85.

(2) E. PIIPENBERG, *Die Stadt Petseri in Estland*. Public. Inst. Univ. Tart. Geographici, n. 21. Tartu, pp. 26.

chezze naturali (scisti combustibili). Al limite orientale della scrittura latina, legata strettamente dal punto di vista economico ai paesi occidentali (specie Inghilterra e Germania), il suo popolo di agricoltori, retto da una minoranza intellettuale sorta dal popolo, ha politicamente una funzione d'un certo rilievo rispetto alla Russia (1).

APPENDICE I.

SUPERFICIE E POPOLAZIONE DELL'ESTONIA.

PROVINCIE (= <i>maakoud</i>)	Superficie (kmq.)	Abitanti (dic. 1922)	Densità (per kmq.)	Comuni (= <i>vald</i>)	Città (= <i>linn</i>)
Harju	5.683	219.654	38,0	44	3
Järva	2.986	58.211	19,5	20	3
Viru	7.387	149.273	21,4	40	2
Lääne	4.780	75.991	15,9	38	1
Saare	2.964	57.157	19,3	18	1
Pärnu	5.228	94.014	18,0	41	1
Viljandi	4.057	77.013	19,8	38	2
Tartu	7.019	176.096	31,0	64	1
Valga	1.511	39.690	26,3	19	2
Võru	4.043	82.860	20,9	45	1
Petseri	1.891	60.848	36,1	11	1
TOTALE (1)...	47 549	1.107.059	24,3	374	18

(1) Compresi 16.252 ab. contati a parte.

Le provincie hanno quindi una superficie media di 4.322 kmq. e i comuni di 126, che è notevolmente superiore di quella media dei paesi occidentali.

APPENDICE II.

NOTA BIBLIOGRAFICA. — L'Estonia è stata oggetto negli ultimi decenni di molti lavori geografici ed è uno degli stati d'Europa meglio studiati. Nel complesso però gli aspetti fisici si conoscono meglio di quelli antropici. Per le pubblicazioni geografiche apparse nel dopoguerra (fino al 1928) si ha una bibliografia di M. FRIEDERICHSEN (*Fortschritte der Länderkunde von Europa: Estland*; Geographisches Jahrbuch, XLIII, 1928, pp. 78-81). La monografia più completa sull'Estonia è la *Landeskunde von Eesti* di M. HALTENBERGER (Publi-

(1) Cfr. per la situazione geopolitica e geoeconomica dell'Estonia rispetto alla Russia il recente scritto di E. KANT, *Eesti geopoliitilisest ja geookonoomilisest asendisest, eriti Venemaa suhtes*. Tartu, 1931.

caciones Instituti Universitatis Dorpatensis Geographici, n. 6-10, 1926, pp. 201) suddivisa in 5 parti, la prima rivolta ad illustrare la struttura fisica, la seconda e terza la struttura antropica ed economica, le due ultime l'insediamento e gli aspetti geopolitici. Un riassunto di questo lavoro è il capitolo *Estland* nell'*Encyklopädie der Erdkunde (Die Baltischen Länder*. Lipsia e Vienna, Deuticke, 1929, pp. 8-30), come pure l'articolo *Estonia* nell'*Enciclopedia Italiana* (vol. XIV). Minor valore hanno i paragrafi sull'Estonia negli scritti relativi agli Stati Baltici di M. FRIEDERICHSEN, F. BRAUN, H. MORTENSEN e G. WOODS, già ricordati a proposito della Lituania e della Lettonia, mentre conserva ancora notevole utilità, soprattutto per confronti con l'anteguerra, la *Baltische Landeskunde* (Riga, Löffler, 1911, pp. XVI-557 e atl.) pubblicata da K. R. KUPFER, in collaborazione con vari studiosi; essa si compone di sei capitoli che riguardano Geografia fisica, geologia, climatologia, flora e fauna, geografia storica e preistorica, geografia politica.

A partire dal 1925 è stata iniziata la pubblicazione (in lingua estone) di una serie di grosse monografie regionali, che dovranno comprendere la descrizione di tutto il paese in 11 volumi (quante sono le provincie). L'opera ha per titolo: *Eesti. Maadeteaduslik, tulunduslik ja ajalooline kirjeldus* (Estonia, Geografia, economia e storia). Per ora sono stati pubblicati 4 volumi riguardanti le provincie di Tartu (1925, pp. XVI-750), Võru (1926, pp. X-497), Setu (1928, p. IX-381) e Pärnu (1930, pp. XII-761). Per raggiungere esattezza ed uniformità sono state prese come unità le antiche suddivisioni ecclesiastiche (*hihelkond*, specie di parrocchie), aventi in media una superficie di kmq. 4-500, mandando sui luoghi numerosi ricercatori. Hanno inoltre collaborato noti geografi come il Granö, Tammekan e Kant. Sul piano del lavoro e l'andamento di esso cfr. J. RUMMA, *Die Heimatforschung in Eesti* (Publicaciones Inst. Univ. Dorp., n. 4, 1925, p. 17). Anche le pubblicazioni statistiche dell'Estonia forniscono un materiale assai utile per il geografo. A cura di A. PULLERITS, capo dell'Ufficio di statistica, è stato pubblicato un volume d'assieme sul paese (*Estland. Volk, Kultur, Wirtschaft*. Tallinn, 1931, pp. 356), una serie di dati retrospettivi sullo sviluppo economico del paese (*Estonie de 1920-1930*. Tallinn, 1931, pp. XV-405) e soprattutto un lodevole atlante statistico (*Eesti. Statistiline Album*. Tallinn, 1925-28), che in tre fascicoli illustra con l'ausilio di molte carte Territorio e popolazione, economia, popolazione dello Stato. Può riuscire utile anche la consultazione di qualche libro di testo per le scuole medie, come quello di J. KENTS, *Eestimaa, Maadeteaduse õppevaamat keskkoolide III klassile* (Estonia. Manuale scolastico di geografia per la terza classe), Tartu, Loodus, 1928, pp. 200) o quello di H. WINKLER-L. HUECK, *Geographie Estlands*. Tallinn, Wassermann, 1927, pp. 61.

Ricordiamo ancora un buon riassunto svedese di J. GRUFMAN, *Estoniska Republiken Geografi* (Ymer, 1923, pp. 452-91), un volumetto (assai mediocre per la parte geografica) di L. VILLENCOURT, *L'Estonie* (Coll. Les Etats contemporains. Parigi, Rieder, 1932, pp. 128), due articoli di E. Kant, *L'Estonie. Principaux aspects géographiques. Population urbaine et population rurale* (Annales de géographie, XLI, 1932, pp. 460-79 e 600-17), nel primo dei quali si illustrano gli aspetti delle diverse unità regionali, nel secondo i principali centri urbani. Oggetto di accurate ricerche metodologiche, è stata inoltre l'Estonia da parte

di J. G. GRANÖ, attualmente professore all'Università di Turku in Finlandia, specie nel lavoro *Eesti maastikulised üksused* (Le unità regionali dell'Estonia. Tartu, 1922, pp. 82) e nella più nota opera *Reine Geographie. Eine methodologische Studie beleuchtet mit Beispielen aus Finnland und Estland*, Helsinki, 1929, Acta Geographica, n. 2, pp. 202. Gli scritti relativi ad argomenti speciali sono citati nelle note dei paragrafi precedenti.

Per quanto riguarda la rappresentazione cartografica del paese vi sono carte del periodo russo (alla scala 126 mila, 84 mila e 42 mila; tutto il paese è compreso in 379 fogli piccoli e 42 fogli grandi di quest'ultima scala), carte preparate dai Tedeschi durante l'occupazione (100 mila di tutto il paese, 25 mila della zona costiera e dei dintorni di Tartu) e numerose carte preparate dall'Estonia (le nuove levate, che non sono in commercio, riguardano la zona di Petseri). Una buona carta fisica al 200.000 (formato 1,5 per 2 metri), redatta dal prof. A. Tammekann, è stata pubblicata nell'agosto 1934.

APPENDICE III.

DENOMINAZIONI TEDESCHE DEI PRINCIPALI NOMI ESTONI.

Estone	Tedesco	Estone	Tedesco
Emajõgi	Embach	Pärnu	Pernau
Hiiu ma	Dägo	Petseri	Petschur
Kohtla	Kochtel	Rakvere	Wesenberg
Kuressare	Arensburg	Saaremaa	Oesel
Narva-Jõesuu	Hungerburg	Sindi	Zintenhof
Otepää	Odenpäh	Tallinn (1)	Reval
Paide	Weissenstein	Tartu	Dorpat
Paldiski	Balt'schport	Viljandi	Fellin

(1) La forma Tallinn, quale appare anche nella pianta della città che accompagna quest'articolo, è usata nella parte meridionale del paese. Una disposizione recente ha però sancito l'uso della forma Tallinn.