

GIORGIO VALUSSI

**L' ESCURSIONE
DELLA SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA
NELLA SLOVENIA**

(15 - 20 aprile 1974)

Nel 1974 l'escursione annuale della Società Geografica Italiana è stata organizzata dall'Istituto di Geografia della Facoltà di Lingue e Letterature straniere dell'Università di Trieste, con sede in Udine, in collaborazione con la Società Geografica Slovena, l'Istituto di Geografia e il Dipartimento di Geografia della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Lubiana, l'Istituto di Geografia dell'Accademia delle Scienze di Lubiana, l'Istituto di Geografia dell'Accademia Pedagogica di Maribor, l'Istituto per le ricerche carsiche di Postumia. Tale collaborazione è stata resa possibile dai rapporti instaurati fin dal 1970 fra l'Istituto di Geografia di Udine e le istituzioni geografiche della Slovenia, da cui sono derivati quattro « incontri » fra i geografi della sede di Udine e quelli di Lubiana e di Maribor.

L'itinerario è stato concordato in un incontro avvenuto a Lubiana il 21 febbraio. Nonostante il sopravvenire di una difficile congiuntura nei rapporti diplomatici italo-iugoslavi, i colleghi sloveni sono riusciti ad assicurare lo svolgimento dell'escursione secondo i piani prestabiliti, salvo un ritocco all'itinerario della prima giornata, con l'esclusione della valle dell'Isonzo.

L'escursione è stata resa possibile dall'importante ruolo di collegamento, traduzione e interpretazione simultanea svolto dal Dott. G. Budal, docente di Geografia generale ed economica nell'Istituto Tecnico Commerciale con lingua d'insegnamento slovena di Trieste e collaboratore dell'Istituto di Geografia di Udine. Dello stesso Istituto hanno contribuito in vario modo alla preparazione dell'escur-

sione, da me diretta, i dott. G. Barbina, P. Nodari e A. Krisčjak. In territorio jugoslavo la comitiva è stata accompagnata dai dott. A. Gosar (da Rateče a Lubiana) e M. Klemenčič (da Lubiana a Capodistria), assistenti dell'Istituto di Geografia di Lubiana.

All'escursione hanno partecipato 50 persone, alle quali sono stati offerti vari materiali illustrativi, fra cui una traduzione italiana della relazione presentata al II Incontro geografico italo-sloveno dal Prof. S. Ilešič su *La struttura economica della Repubblica Socialista di Slovenia dal punto di vista regionale* e una nota dello stesso su *The regions of Slovenia (Geographical Regionalization of Slovenia)*, estratta dal « Geografski Vestnik » (Lubiana, 1972).

Il raduno dei partecipanti è avvenuto a Udine nel pomeriggio del 15 aprile; la comitiva si è sciolta il giorno 20 alla stazione ferroviaria di Trieste. Un gruppo di escursionisti ha però proseguito per Udine ed ha partecipato il 21 aprile alla commemorazione di Olinto Marinelli nel centenario della nascita nell'Aula Magna della Facoltà di Lingue e nella Scuola elementare intitolata ai Marinelli a Tarcento (v. p. 153 di questo stesso fascicolo).

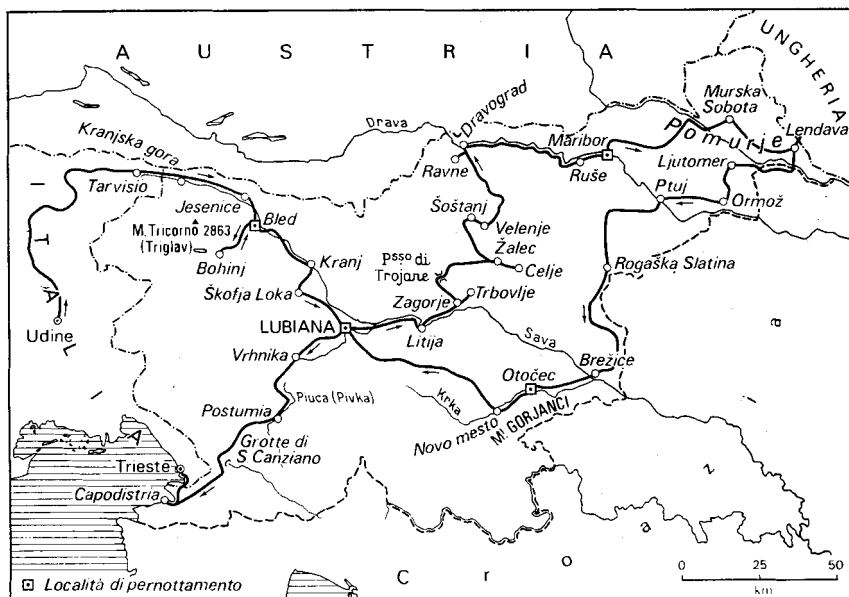
Martedì 16 aprile: Udine-Tarvisio-Kranjska gora-Jesenice-Bohinj-Bled.

Siccome l'ingresso in territorio jugoslavo doveva avvenire al valico di Rateče (Fusine Laghi), nel Tarvisiano, l'escursione si è svolta nella prima mezza giornata in territorio italiano, da Udine a Tarvisio, attraverso l'alta Pianura Friulana e le colline dell'anfiteatro morenico del Tagliamento, il Canal del Ferro e la Valcanale.

Nell'illustrazione dell'itinerario mi sono soprattutto preoccupato di fornire esaurienti informazioni sulla consistenza e sulla distribuzione della minoranza slovena in Italia, con particolare riguardo alla Slavia Veneta (valli del Natisone, del Torre e di Resia) e alla Valcanale (1). Sono state richiamate le vicende storiche che hanno promosso lo stanziamento di popoli diversi e le variazioni del confine politico (2), lasciando cospicue tracce nella topo-

(1) G. VALUSSI, *Gli Sloveni in Italia*, Trieste, LINT, 1974, pp. 120.

(2) G. VALUSSI, *Il confine nordorientale d'Italia*, Trieste, LINT, 1972, pp. 336.



L'ITINERARIO DELL'ESCURSIONE.

nomastica, ancora caratterizzata dalla persistenza di nomi sloveni e tedeschi. E' stata puntualizzata la funzione esercitata dalla valle del Fella e dalla conca di Tarvisio nelle comunicazioni fra l'Europa centrale e l'Adriatico, anche in riferimento alla costruzione dell'autostrada Udine-Tarvisio e al potenziamento della ferrovia pontebbana. Si è fatto qualche cenno all'economia del Tarvisiano, imperniata sul transito commerciale e turistico, sui piccoli traffici di frontiera con l'Austria e la Jugoslavia, sul soggiorno turistico estivo ed invernale, sulle utilizzazioni forestali e pastorali e su alcune attività industriali, fra cui emergono le antiche acciaierie di Weissenfels (Fusine), ora specializzate nella produzione di catene.

A Tarvisio abbiamo fatto una breve sosta.

Il confine italo-iugoslavo, fissato nel 1920 con il trattato di Rapallo sul Monte Forno (Peč), attraversa a m 855 la soglia di Rateče (in italiano, « porticina »), che funge da spartiacque fra i bacini della Drava (verso cui affluisce lo Slizza, tributario del Gail) e della Sava Dolinka, che nasce da alcune risorgive in un piano pa-

ludoso. Si entra così nella Gorenjska (Alta Carniola). La Sava Dolinka percorre un'ampia valle longitudinale modellata dalla glaciazione quaternaria, fra le Caravanche e le Alpi Giulie. Questo estremo angolo nord-occidentale della Slovenia presenta però un paesaggio molto simile alla Valcanale, anche per ciò che concerne l'architettura rurale e gli ordinamenti colturali.

Dopo aver attraversato Podkoren, da cui una strada porta al valico iugo-austriaco del Koren (Wurzen Pass), si giunge rapidamente a Kranjska gora (in italiano, « monte della Carniola »), che è la maggiore stazione di sport invernali della Slovenia. All'Hotel Larix ci attendono il Prof. M. Pak, Presidente della Società Geografica Slovena, e il Prof. Svetozar Ilešič, Direttore dell'Istituto di Geografia dell'Accademia della Slovenia, i quali ci porgono il saluto delle istituzioni geografiche della repubblica. Dopo il pranzo il Prof. Ilešič ha tenuto un'illustrazione dell'economia turistica di Kranjska gora (3) ed ha poi guidato l'escursione fino a Bled (4).

Discendendo la valle della Sava (Podkorenska dolina) si incontrano altri minori centri turistici, quali Gozd (in italiano, « foresta »), Dovje, luogo di nascita di Jakob Aljaž, il promotore dell'alpinismo sloveno, e Mojstrana, base di partenza per le scalate al Monte Triglav (Tricorno), che è la più alta cima della Jugoslavia (m 2863). Dopo meno di 30 km dal confine si giunge a Jesenice (m 584), tipica città alpina industriale (5).

(3) Kranjska Gora (m 810) è il più antico centro sloveno di sport invernali, sviluppatosi già in periodo austriaco. Esso si trova all'incrocio della strada che da Tarvisio porta a Jesenice con quella che, attraverso il Passo del Vršič (m 1611), proviene dalla valle dell'Isonzo. Possiede moderne attrezzature alberghiere, con 1380 posti-letto, ed è a breve distanza dai famosi trampolini da sci di Planica. La neve vi persiste a lungo grazie al clima particolarmente rigido, che ha meritato alla valle il nome di « Siberia della Slovenia ». La popolazione, costituita da Sloveni immigrati dalla Carinzia (i Barovci), ha superato il migliaio di abitanti.

(4) Varie informazioni per l'itinerario sono state tratte da F. PLANINA, *Slovenia. Guida turistica*, Lublana, Prešernova Družba, 1965, pp. 200 (trad. in italiano).

(5) Jesenice (17.398 ab.), chiamata dai Tedeschi Assling, si colloca al quinto posto fra le città della Slovenia, fra le quali è la più elevata. Si sviluppò a partire dalla seconda metà del secolo scorso con l'industria siderurgica, specie dopo la costruzione della ferrovia transalpina (1908), divenendo un nodo ferroviario sulle linee Lublana-Tarvisio e Trieste-Vienna. L'attività siderurgica è molto antica e si alimentava con la siderite del Monte Golica. Nel 1869 le ferriere locali furono rilevate da capitale tedesco che costituì la Società Industriale della Carniola. La lavorazione del minerale importato via mare avveniva nelle fonderie di Trieste, da cui la ghisa veniva inoltrata a Jesenice per la trasformazione in acciaio.

Alla fine della prima guerra mondiale il nuovo confine politico impedì a Jesenice

Usciti da Jesenice, si attraversano i sobborghi industriali di Javornik e Koroška Bela. Seguendo il corso della Sava si perviene quindi a Žirovnica, dove arrivano le ultime propaggini delle Alpi di Kamnik (dette anche Alpi della Savinja) e dove la valle della Sava si apre nella pianura dell'esteso bacino di Lubiana.

Il territorio che si estende nel triangolo formato tra la Sava Dolinka e la Sava Bohinjka è denominato Blejski kot («angolo di Bled») (6). Esso è costituito dalle colline che circondano il lago, sulla più alta delle quali sorge il castello medioevale di Bled, a picco sulla parete rocciosa levigata dal ghiacciaio di Bohinj. Il lago occupa la conca scavata dalla fronte di questo ghiacciaio ed è sbarato da depositi morenici (7).

Lo scenario è dominato dai versanti boschivi della Pokljuka e della Jelovica, sopra i quali appaiono i bastioni calcareo-dolomitici del Triglav.

Fino alla metà del secolo scorso sulle rive del lago si svolgevano solo attività rurali, e solo la sorgente termale, dove oggi si trova l'Hotel Toplice, era adibita ad usi balneari. Il turismo cominciò a svilupparsi a partire dal 1855, per iniziativa dello svizzero Arnold Rikli, che fondò una stazione climatica di cura. Il successo dell'iniziativa fu assicurato dalle costruzioni ferroviarie e già nei primi anni del 1900 Bled poteva contare nei suoi alberghi e nelle sue ville oltre 2500 turisti all'anno. La trasformazione dei vecchi villaggi rurali continuò con ritmo sempre più intenso (8).

di mantenere i vitali rapporti con Trieste, per cui dovette rivolgersi alla lavorazione dei rottami e del minerale proveniente dalla Bosnia.

Gli stabilimenti furono rinnovati e oggi producono soprattutto acciai speciali. Lo sviluppo industriale promosse la formazione di un moderno centro urbano. riconosciuto come tale solo nel 1929. Recentemente le acciaierie di Jesenice si sono fuse con quelle di Ravne e di Štore nelle «Acciaierie Riunite della Slovenia», che nel 1972 hanno fornito, oltre ad altri prodotti, 684.000 t di acciaio greggio, corrispondenti ad un quarto della produzione jugoslava.

Sulle città alpine slovene v. I. VRIŠER, *Le città alpine della Slovenia*, in «Atti XXI Congr. Geogr. Ital., Verbania, 1971», vol. II, t. II, pp. 345-353.

(6) M. JERŠIČ, *Družbena geografija Blejskega kota* [Geografia sociale dell'angolo di Bled], Lubiana, Ist. di Geogr. dell'Univ., 1965, pp. X, 313.

(7) Il Lago di Bled (Blejsko jezero) ha una superficie di 140 ha, un'altitudine di 495 m, una profondità massima di 31 m e si allunga per 2 km da ovest a est; nel centro emerge un isolotto (Na otoku) con un santuario. Gli alberghi si sono sviluppati sulla sponda orientale, verso l'abitato di Bled, ma anche il restante perimetro non è rimasto indenne dalle costruzioni.

(8) Oggi Bled, che sfiora i 5000 ab., è il più grande centro turistico montano

Sono in corso lavori per il risanamento del lago, che soffre per uno scarso ricambio delle acque, da cui deriva una troppo ricca fauna batterica, la quale genera putredine e minaccia la flora acquatica e l'ittiofauna. Alcune condutture immettono nel lago le acque pure del Radovna; il ruscello che funge da immissario, la Rečica, è stato trasformato in un vivaio di lucci, trote e temoli.

Dopo la visita al castello, l'escursione è proseguita verso il Lago di Bohinj sotto la guida del Dott. M. Vojvoda, professore di Geografia all'Accademia Pedagogica di Lubiana, cui si deve uno studio su questa regione (9).

Si è risalita la valle della Sava Bohinjka, percorsa dalla ferrovia transalpina che porta al Passo di Podbrdo (Piedicolle), fra le pendici della Pokljuka e della Jelovica, ricoperte di ricche foreste, un tempo di proprietà ecclesiastica ed ora demaniali. Sopra i boschi si estendono i pascoli alpini (*planine*), cui mandano il bestiame d'estate i villaggi del Blejski kot (10).

La valle si sviluppa da Bohinjska Bela, che è al suo accesso, dapprima verso sud, restringendosi progressivamente e dando luogo ad un paesaggio alpino piuttosto selvaggio; poi essa volge ad occidente, diviene longitudinale e si allarga per effetto della escavazione quaternaria del ghiacciaio, ospitando sui terrazzi soleggiati alcuni villaggi. Si entra così nella conca di Bohinj, dove al piano, presso la stazione ferroviaria, si è sviluppato il centro di Bohinjska Bistrica (m 512) (11). La strada nuova si dirige attraverso Nemški rovt nell'altopiano di Jelovica per poi scendere nella valle

della Slovenia, con 3835 posti-letto, 118.000 arrivi e 460.000 presenze all'anno. Il castello, già sede dei vescovi di Bressanone, è stato restaurato e trasformato in museo e luogo di soggiorno turistico, visitato ogni anno da circa 230.000 persone. Recentemente è stato costruito sulle pendici della Pokljuka, a un migliaio di m d'altezza, il centro turistico invernale di Zatrnik.

(9) M. VOJVODA, *Razvoj kulturne pokrajine v Bohinju* [Lo sviluppo della regione culturale di Bohinj], Lubiana, Ist. di Geogr. dell'Univ., 1965, pp. 204, XXVIII.

(10) M. VOJVODA, *Almgeographischen Studien in den Slovenischen Alpen*, «Münchner Studien zur Sozial- und Wirtschaftsgeogr.», Monaco, 1969, vol. V, pp. 9-50.

(11) Bohinjska Bistrica (1500 ab.) è un centro agricolo-industriale (legname) e turistico e un nodo di comunicazioni (cui fanno capo le due vallate di Bohinj) e sede dell'amministrazione forestale. Nel castello di Zois era ospitata fino al 1868 la direzione delle ferriere locali, che in quell'anno furono rilevate dalla Società Industriale della Carniola e trasferite a Jesenice. L'ultima fonderia, situata sulla Bistrica, cessò la sua attività nel 1891.

della Selška Sora (Selška dolina). La linea ferroviaria scompare qui nella galleria di 6300 m che passa sotto il valico di Podbrdo.

Risalendo la valle inferiore, in cui la Sava scorre fra le morene deposte dal ghiacciaio, si giunge al Lago di Bohinj (12).

Parallela alla valle inferiore (Spodnja dolina) si sviluppa a nord la valle superiore (Zgornja dolina), separata dalla precedente da una soglia di transfluenza glaciale. Vi si trovano vari villaggi, fra cui Stara Fužina, che prende il nome dalle antiche ferriere in cui veniva fuso il minerale e si fabbricavano i chiodi; già proprietà dei conti Ortenburg e dei conti di Celje, esse passarono poi alla famiglia Zois assieme alle fonderie di Bohinjska Bistrica.

I villaggi della conca di Bohinj sono di tipo compatto. Le case spaziose presentano un ampio tetto a pioventi molto inclinati e un ballatoio di legno al primo piano. Nei campi di fondovalle si coltivano patate, grano, mais, cappucci e piante foraggere. L'allevamento del bestiame è molto intenso e si pratica l'alpeggio estivo.

La prima giornata dell'escursione si è conclusa all'Hotel Toplice di Bled con la cena e il pernottamento.

Mercoledì 17 aprile: Bled-Kranj-Lubiana.

L'escursione è proseguita sotto la guida del Prof. I. Vrišer, del Dipartimento di Geografia della Facoltà di Lettere di Lubiana.

Da Bled a Radovljica si attraversa una pianura di ghiaie e conglomerati alluvionali, denominata Dežela. Il ghiacciaio quaternario di Bohinj vi ha lasciato alcuni terrazzi morenici (*dobrave*), che si segnalano per la copertura boschiva. Predominano i prati e i pascoli, mentre gli arativi si limitano a pochi campi di mais e di grano saraceno. I villaggi sono situati sulle propaggini soleggiate delle Alpi di Kamnik, ma essi sono ormai inframmezzati da un

(12) Il Lago di Bohinj (m 523) ha una superficie di 445 ha, una profondità massima di 45 m e una lunghezza da ovest ad est di 4 km. Riceve come immissario la Savica, ma viene anche alimentato da alcune sorgenti subacquee e, dopo le piogge, dai torrenti che si formano nelle valli secche (*suhe*). Le acque sono straordinariamente limpide e d'estate raggiungono in superficie la temperatura di 22°. Il paesaggio, rigorosamente protetto nell'ambito di un parco nazionale, è stato conservato allo stato naturale e le sponde del lago non sono state alterate da costruzioni, poiché gli alberghi sono in posizione arretrata, nascosti dalla vegetazione. Una funivia porta al Monte Vogel (m 1800), dove si trovano estesi campi scistici.

gran numero di case operaie che testimoniano il forte sviluppo industriale (13).

Si passa per Lesce, centro industriale alla confluenza delle due Save, sviluppatosi dopo la costruzione della ferrovia; nei pressi sono sorti di recente un aeroporto turistico e un villaggio di fine-settimana, con impianto balneare sulla Sava Dolinka.

Si costeggia quindi il corso della Sava, lasciando sulla destra l'altopiano carsico di Jelovica, estremo lembo orientale delle Alpi Giulie. Si giunge così a Kranj (14).

Da Kranj si raggiunge Škofja Loka (15) passando per il villaggio di Bitnje, lungo centro stradale dovuto alla colonizzazione

(13) Capoluogo della Dežela è Radovljica (5790 ab.), fondata dagli Ortenburg, signori di Pustigrad, con il nome di Radmanskdorf. Il centro ottenne i diritti municipali nel XV secolo, grazie alla fioritura del commercio e dell'artigianato. Si trova in un sito difensivo, su uno sperone di confluenza, dove si conservano ancora il castello e la vecchia chiesa. Nell'ultimo secolo ha visto diminuire la sua importanza a vantaggio di Bled e di Jesenice, ma ha mantenuto le sue funzioni amministrative ed è meta di visite turistiche, attratte anche dal Museo dell'agricoltura, allestito nel castello.

(14) Kranj (27.209 ab.), già Krainburg, è la quarta città della Slovenia. Si trova su uno stretto terrazzo conglomeratico alla confluenza della Kokra nella Sava, che qui ha profondamente inciso le formazioni pleistoceniche. Nella piana alluvionale sotto il centro storico hanno trovato posto la stazione ferroviaria e le industrie. Nell'alto Medioevo fu capoluogo di tutta la Carniola e solo nel tardo Medioevo fu soppiantata da Lubiana, quando nei traffici si impose nuovamente la direttrice della vecchia strada romana da Celje per Lubiana verso il mare. Più tardi si ridusse a centro amministrativo per l'Alta Carniola e a mercato con grandi fiere; nello scorso secolo divenne sede di una importante molitura per cereali. Lo sviluppo industriale ebbe inizio fra le due guerre, grazie all'afflusso nel settore tessile di capitali provenienti dalla Cecoslovacchia (Sudeti) e dalla Polonia, favorito dalla politica doganale della Jugoslavia, dal basso costo della manodopera e dalla disponibilità di energia elettrica. Dopo il 1945 si sono affermati anche la meccanica di precisione (« Iskra ») e il calzaturificio (« Planika »). Nei complessi industriali lavorano ora più di 10.000 addetti (per metà nel settore tessile), di cui meno della metà risiede nell'area urbana, mentre gli altri sono pendolari, che provengono da ben 125 località. Nel vasto comune di Kranj, che si estende fino alle Alpi di Kamnik, oltre il 30% della popolazione attiva è ormai occupato nell'industria, mentre solo il 24% è dedito ad attività rurali. Si vedano: I. VRIŠER, *Malá mesta v SR Sloveniji* [Le piccole città della Repubblica Socialista di Slovenia], Lubiana, Ist. di Geogr. dell'Univ., 1969, pp. 168; ID., *Le zone d'influenza delle città slovene e delle località centrali con particolare riguardo alle regioni di confine*, in « Atti IV Incontro Geografico Italo-sloveno, Pordenone, 1973 », Udine, Ist. di Geogr. della Fac. di Lingue, Pubbl. n. 1, 1974, pp. 141-154.

(15) Škofja Loka (7503 ab.), in tedesco Bischoflack, è una delle più antiche città della Slovenia, essendo stata fondata nel 973, quando l'imperatore concesse la regione di Loka in feudo ai vescovi di Frisinga. Il centro storico, ricostruito dopo il terremoto del 1511, si è conservato entro la cinta muraria e non è accessibile alle automobili; nel 1963 è stato dichiarato monumento nazionale. La città fortificata si trova ai

dei vescovi di Frisinga fra il X e il XII secolo, secondo la tipologia del *Waldhufenflur*: da ogni casa si estende verso est, fino ai margini del bosco, una striscia di arativo lunga 2 km; sul lato ovest, invece, dove prevalgono i terreni argillosi adibiti un tempo a pascolo comune (*gmajna*), si è sviluppato a partire dal secolo XVI un villaggio di piccoli contadini con dimore sparse. Gli agri colonici ad est della strada non hanno subito alcun frazionamento e sono ora adatti ad un'agricoltura moderna, per cui Bitnje non ha molto risentito l'influenza urbana della vicina Kranj.

A Škofja Loka al Prof. Vrišer è subentrato il Prof. Ilešič, che ha guidato la comitiva fino a Lubiana e nella visita della città.

A Medvode (in italiano, « tra le acque ») la Sora confluisce nella Sava. E' un notevole centro industriale, alimentato da una nuova centrale idroelettrica con un lago artificiale (Zbiljsko jezero). Si trova al limite dei movimenti pendolari della manodopera fra Kranj e Lubiana.

Fra la Šmarna gora a sinistra e i Monti di Polhov Gradec a destra si entra nella Piana di Lubiana (Ljubljansko polje). I sedimenti fluviali poggiano direttamente su scisti dell'era primaria e formazioni mesozoiche dolomitiche della cosiddetta anticlinale di Litija e di Lubiana. Quasi tutta la piana, che si divide fra i comuni suburbani di Bežigrad e Šiška, è fortemente urbanizzata ed è caratterizzata da un intenso sviluppo industriale.

Si entra a Lubiana (m 293) dalla Titova cesta (« strada di Tito »), che taglia la città da nord a sud, passando accanto agli edifici della Mostra permanente, dove ogni anno ha luogo la « Fiera Alpe-Adria », importante rassegna economica cui partecipano la Slovenia, il Friuli-Venezia Giulia e la Carinzia.

Lubiana (213.565 ab.) è la capitale e la massima città della Slovenia, nonché il centro politico e culturale degli Sloveni. Si trova in mezzo al vasto Ljubljansko polje, all'incrocio di vie naturali, sulle sponde della Ljubljanica, nel sito di antichi insediamenti degli Illiri, dei Celti e dei Romani (*Emona*). La città romana fu di-

piedi del castello, alla confluenza delle due Sore (Poljanska Sora, che scende dal Passo di Podbrdo, e Selška Sora, che scende dal Passo d'Idria), al loro sbocco in pianura (Sorško polje). Vedi J. OIK, *Geografija Škofje Loke s posebnim ozirom na funkcionalnost mesta* [Geografia di Škofja Loka con particolare riguardo alle funzioni urbane], Lubiana, Ist. di Geogr. dell'Univ., 1964, pp. 301.

strutta nel V secolo, ma se ne riconoscono ancora la pianta e le tracce delle mura. Il nome di Lubiana (in tedesco, Laibach) appare per la prima volta nel 1144, quando divenne dominio dei duchi di Carinzia. Passò poi agli Asburgo, sotto i quali divenne capoluogo del Ducato di Carniola. Fra il 1809 e il 1813 fu capitale delle Province Illiriche. La parte più antica, dominata dal castello, è posta sulla riva destra del fiume, mentre sulla riva sinistra si è sviluppata, dopo il terremoto del 1835, la città nuova. Lo sviluppo moderno fu favorito e promosso dalla costruzione della ferrovia meridionale (1849) da Trieste a Vienna, ma nel 1869 la popolazione contava appena 36.000 ab. Alle industrie tessili e alimentari si sono aggiunti nel dopoguerra i grandi stabilimenti metalmeccanici « Litostroj » e quelli elettrotecnici « Telekom », nonché industrie chimiche, del cuoio e della carta. Ma Lubiana è soprattutto un centro di attività terziarie, che assorbono la maggior parte della popolazione attiva. Dal 1919 è sede dell'Università e dell'Accademia di Scienze e Arti (16).

Dopo la salita al castello medioevale e una visita della città e del centro storico, la comitiva ha pranzato all'Hotel Lev, dove ha pure cenato e pernottato. Nel pomeriggio l'Istituto di Geografia dell'Università ha ospitato gli escursionisti nel Museo geografico, dove il Prof. V. Klemenčič, Direttore dell'Istituto, ha tenuto una conversazione su *Alcuni problemi geografici dell'insediamento umano in Slovenia* (17). Poi il Rettore dell'Università di Lubiana, Prof. J. Milčinski, ha offerto un ricevimento nelle sale del

(16) Su Lubiana si vedano, fra l'altro: V. BOHINEC, *Ljubljanska mestna aglomeracija in njena antropogeografska meja* [L'agglomerato urbano di Lubiana e i suoi limiti antropogeografici], in « Geografski Vestnik », Lubiana, 1926, pp. 23-35; A. MELIK, *Razvoj Ljubljane* [Lo sviluppo di Lubiana], ibid., 1930, pp. 93-138; C. MALOVICH, *Porast Ljubljane in okoliških krajev* [L'accrescimento di Lubiana e delle località circostanti], ibid., 1946, pp. 36-59; *Ljubljana. Podobe iz njene zgodovine, Bilder aus der Geschichte der Stadt*, Lubiana, Mestni Arhiv in Kronika, časopis za slovensko krajevno zgodovino, 1965, pp. 271; *Ljubljana. Vodnik po mestu* [Guida della città], Uredil uredniški odbor Turističnega društva Ljubljana, Lubiana, Turistično društvo, 1967, pp. 64.

(17) V. KLEMENČIČ, *Elementi demogeografskega razvoja v Sloveniji. Problem prostorske diferenciacije po selitveni mobilnosti* [Elementi dello sviluppo demografico della Slovenia. Il problema della differenziazione spaziale in rapporto ai movimenti migratori], Lubiana, Ist. di Geogr. dell'Univ., 1969, pp. 121; ID., *Prostorska diferenciacija Slovenije po selitveni mobilnosti prebivalstva* [Differenziazione spaziale della Slovenia in rapporto ai movimenti migratori della popolazione], in « Geografski Zbornik - Acta Geographica », Lubiana, 1971, p. 135-220.

Rettorato ed ha pronunciato un cordiale indirizzo di saluto, cui ha risposto, per la Società Geografica Italiana, il Consigliere Prof. A. Mori.

Giovedì 18 aprile: Lubiana-Litija-Trbovlje-Zagorje-Trojane-Šostanj-Velenje-Ravne-Dravograd-Maribor.

Il Prof. Vrišer ha illustrato il primo tratto dell'itinerario, da Lubiana a Trojane; poi è intervenuto il Prof. I. Gams, Direttore del Dipartimento di Geografia della Facoltà di Lettere, che ha accompagnato la comitiva fino alle porte di Maribor. Nell'ultimo tratto e nella visita di Maribor abbiamo avuto come guida il Dott. M. Zgonik, professore dell'Accademia Pedagogica di Maribor.

Da Lubiana la comitiva ha raggiunto la Sava e quindi ha seguito il corso del fiume verso oriente, attraversando la regione del Posavje. Il fiume incide l'anticlinale scistoso-arenacea di Litija in un fondovalle stretto e spesso inondato, rivestito da ontani e da salici, mentre sui terrazzi sovrastanti si estendono campi coltivati e abitati sparsi. Lungo la valle corre l'importante ferrovia Lubiana-Zidani most-Maribor. Prima dell'apertura della ferrovia, nel 1848, erano attivi i trasporti fluviali ad opera di traghettatori e barcaioli, che avevano le loro confraternite, come quella di San Nicolò a Litija. Tutto il Posavje gravita ora su Lubiana.

Sul primo gomito della Sava c'è Kresnice, centro dell'industria del cemento, alimentato da pietra calcarea con teleferiche dalle cave aperte sulle pendici dei rilievi. Le fornaci sono state per molti anni di proprietà dell'italiano Guido Birolla. La strada tortuosa scorre in mezzo a dolci pendici rivestite da ciliegi. In breve si è a Litija (18).

(18) Litija (4137 ab.) è divenuta città solo dopo la seconda guerra mondiale. Fino al 1849 era un importante porto fluviale sulla Sava. Nelle vicinanze si estraeva il minerale di piombo, che veniva fuso sul posto. Essendo la maggioranza dei minatori di religione protestante, nel periodo della Controriforma la miniera fu abbandonata; l'estrazione fu poi più volte ripresa, ma cessò definitivamente nel 1927. Negli ultimi anni ha avuto inizio a Sitarjevec l'estrazione della baritina. Nel sobborgo di Gradec, sulla riva sinistra della Sava, fu insediata nel 1886 una filatura di cotone, che ora, adeguatamente modernizzata, rifornisce tutte le tessiture della Slovenia. Questo stabilimento costituisce la base dell'economia di Litija.

Procedendo verso levante si incontra l'abitato di Sava, l'ultimo villaggio prima che il fiume entri nell'angusta forra, dove incide i calcari mesozoici. Qui furono rinvenute lapidi romane con inciso il nome del dio *Savus*, mentre la chiesetta di San Nicolò testimonia l'importanza della località per la navigazione fluviale; infatti vi abitavano i braccianti che dovevano trainare a braccia con funi le barche oltre le rapide del fiume, percorrendo uno scosceso sentiero, scolpito nella roccia.

Lasciata la strada della Sava, si sale il versante meridionale dei Monti del Posavje, entrando così nel bacino carbonifero di Zagorje, Trbovlje e Hrastnik. A nord la linea pedemontana di questi rilievi era raggiunta, ancor prima del periodo glaciale, da un profondo golfo del Mare Pannonico. Nelle acque di questo golfo si stratificarono i resti della flora, intercalati a sedimenti argillosi, dando inizio ad un lento processo di carbonizzazione, da cui sono derivati gli attuali giacimenti di lignite. Lo spessore degli strati di lignite è di circa 24 m ed il combustibile ricavato ha un potere termico di 4800 calorie (19).

L'utilizzazione ebbe inizio su larga scala dopo l'apertura della ferrovia meridionale (1849), su cui furono costruite, alla confluenza nella Sava dei torrenti di Zagorje e di Trbovlje, due grandi stazioni. Però la lignite era stata scoperta fin dal 1755 a Zagorje e nel 1805 a Trbovlje, da due minatori tedeschi; nel 1824 una ditta viennese aprì *in loco* una vetreria, che esportava i suoi prodotti a Trieste e nel Veneto. Dopo l'inaugurazione della ferrovia le miniere furono rilevate da una banca viennese che fondò la « Società per l'estrazione del carbone di Trbovlje ». Contro le condizioni sociali disumane imposte da questa società, i minatori insorsero più volte dopo la prima guerra mondiale (1919-1924), senza però ottenere tangibili risultati. Dopo il memorabile sciopero del 1923 molti minatori furono costretti ad emigrare in Francia e in Belgio.

(19) I. VRIŠER, *Rudarska mesta Zagorje, Trbovlje, Hrastnik* [Le città minerarie di Zagorje, Trbovlje, Hrastnik], Lubiana, Slovenska matica, 1963, pp. 218. Zagorje ob Savi (6714 ab.) è il centro carbonifero più antico del « črni revir » (bacino nero); divenne città solo dopo la seconda guerra mondiale. Trbovlje (16.658 ab.) è il più tipico centro minerario della Slovenia ed è derivato dalla fusione dei preesistenti villaggi di Retje, Vode, Loke e Trbovlje; è il capoluogo del bacino minerario, cui fornisce tutti i servizi amministrativi, commerciali e sociali.

La società mineraria, per sfruttare il combustibile più povero, fece costruire a Zagorje un cementificio, che ha fatto sorgere nella zona immense cave. Ne è derivato un paesaggio gravemente dissestato, in cui le colline formate dalle discariche delle miniere hanno come sfondo gli squarci delle cave, in un'atmosfera polverosa che lascia una patina inconfondibile sulle case e respinge l'agricoltura. Dopo il 1945 le condizioni sociali della popolazione sono però vistosamente migliorate, grazie alla costruzione di confortevoli case operaie, scuole ed altri edifici pubblici ed all'installazione di tutti i servizi necessari, fra cui una piscina olimpica di 3000 posti. A Trbovlje è stata costruita una bella Casa del minatore, al posto di quella incendiata nel 1924. Siccome le risorse carbonifere non potranno durare a lungo, è in corso un processo di diversificazione dell'attività, con la localizzazione di nuove industrie del settore meccanico (attrezzature minerarie) e del legno, che ricevono l'energia da un'importante centrale termoelettrica.

Dopo la visita al bacino carbonifero, l'escursione è proseguita attraverso i monti della Sava, per raggiungere il Passo di Trojane, sulla strada Lubiana-Celje (20).

Dopo una sosta al passo si prende la strada per Celje, discendendo la valle della Bolska. La nuova strada segue per lo più il tracciato dell'antica via romana che collegava *Emona* (Lubiana) a *Celeia* (Celje) e *Poetovium* (Ptuj), proseguendo quindi nella Pannonia fino a *Carnuntum* (Petronell), nei pressi dell'odierna Bratislava, dove raggiungeva il Danubio.

In un morbido paesaggio collinare, dapprima boscoso e poi intensamente coltivato man mano che si scende nella conca di Celje, si incontra il centro di Vransko, un tempo luogo di sosta, prima della salita al passo, dei pesanti carri adibiti al trasporto delle merci, ora località centrale di un'area agricola. A Prebold è attiva un'industria tessile fondata nel 1839, la quale occupa circa 700 operai.

Si passa in vista del castello di Žovnek, da cui trasse origine la famiglia dei conti di Celje.

(20) Il Passo di Trojane (m 609), già *Statio Atrans* dei Romani, si trova sullo spartiacque fra i bacini della Sava e del suo affluente Savinja e segna il limite fra l'antica Carniola e la Stiria (Štajerska).

Dopo aver attraversato la Savinja si perviene a Šempeter, antico centro di origine romana, dove recenti scavi archeologici (1952-55) hanno portato alla luce i resti di una necropoli romana del I-II secolo d. C., ora molto ben conservati e meta di visite turistiche.

Žalec, antico mercato del XIII secolo, è oggi il centro della coltivazione del luppolo, esaurientemente illustrata dal Dott. G. Barbina. Vi ha sede l'Istituto per la coltivazione del luppolo. Il paesaggio è caratterizzato dai tralicci di legno collocati in file regolari a sostegno delle piantagioni, che ora sono curate per lo più da un *agrokombinat* e alimentano i due principali birrifici sloveni, le fabbriche « Union » di Lubiana e « Laško » di Celje. L'attività, importata dalla Baviera verso la metà del secolo scorso, permette anche discrete esportazioni.

Da Žalec una strada e una ferrovia portano verso sud alla miniera di lignite di Zabukovica, all'estrema propaggine settentrionale del bacino di Trbovlje, dove lavora circa un migliaio di addetti.

Nella valle inferiore della Savinja si alternano alluvioni quaternarie con sedimenti terziari depositati dal Mare Pannonico, che formava qui una delle sue insenature. Le coltivazioni intensive si interrompono però molto presto per cedere il posto ai sobborghi residenziali di Celje e al suo aeroporto (21).

Dopo la visita di Celje si ripercorre per un tratto, all'indietro, la stessa strada, fino al bivio per Velenje. La valle di Šalek, che prende il nome dall'omonimo castello, era in passato un'area

(21) Celje (34.396 ab.) è la terza città della Slovenia. Si trova sulla Savinja, al margine della conca, in una posizione di convergenza delle vie di comunicazione. E' sorta dopo le invasioni barbariche nel sito di precedenti insediamenti illirico, celtico e romano (*Claudia Celeia*). Ai piedi del castello feudale si formò il villaggio, che nel 1323 divenne centro di mercato e nel 1451 ebbe dai conti di Celje il rango di città. Poi passò sotto gli Asburgo ed entrò a far parte del Ducato di Stiria, subendo una non indifferente colonizzazione germanica.

Con l'arrivo della ferrovia meridionale, nel 1846 cominciarono a svilupparsi le prime industrie, che poi presero il sopravvento sulle altre attività, tanto che oggi occupano oltre la metà della popolazione attiva (7000 addetti), per cui Celje è il quinto centro industriale della Slovenia (dopo Lubiana, Maribor, Kranj e Jesenice). Prevalgono i settori metallurgico (lavorazione dello zinco), metalmeccanico, chimico e tessile. In conseguenza dello sviluppo industriale si è verificata una forte urbanizzazione di tutta la conca. La canalizzazione della Savinja in tutto il perimetro urbano ha ridotto il pericolo delle inondazioni, un tempo assai frequenti.

agricola con due piccoli centri locali, Šoštanj e Velenje. La scoperta e l'utilizzazione di un ricco giacimento di lignite, formatosi nei sedimenti di un lago pliocenico, ha trasformato radicalmente il paesaggio e il genere di vita.

Il bacino lignifero di Šalek (22) è il maggiore della Slovenia e uno dei maggiori della Jugoslavia, con riserve stimate attorno ai 700.000.000 di t; lo strato più profondo è a 140 m sotto il livello di campagna. Diversamente dal bacino di Trbovlje, sfruttato da oltre un secolo, quello di Šalek è di sfruttamento recente, poiché l'attività mineraria su larga scala vi ha avuto inizio solo dopo la seconda guerra mondiale. Con l'apertura di un nuovo pozzo presso Šoštanj, la produzione annua di lignite ha superato i 6.000.000 di t. Siccome il trasporto a distanza non è conveniente, poiché la lignite contiene il 45% di acqua e l'8% di ceneri, il combustibile viene usato *in loco* per la produzione di energia elettrica, che avviene in due grandi centrali (Velenje e Šoštanj). Un terzo della produzione ha questa destinazione, mentre un terzo viene venduto alle industrie e un terzo viene essiccato. Più della metà della lignite essiccata viene gassificata e una parte trasformata in semicoke. Dal gas si ricavano prodotti secondari, quali l'ammoniacca, i fenoli, il catrame, la benzina greggia, ecc. Il gas depurato viene convogliato mediante gasdotti a Štore (presso Celje), Kidričevo, Ravne, Celje, Kamnik, Kranj, Maribor e Lubiana. Nell'attività mineraria sono attualmente occupati circa 2500 addetti. Altri, poi, sono attivi nelle industrie manifatturiere, tra cui si segnala lo stabilimento « Gorenje » per la fabbricazione di elettrodomestici, una delle più importanti fabbriche europee di questo ramo (23).

(22) A. SORE, *Veleniska kotlina včeraj in danes* [La conca di Velenje ieri e oggi], Celje, Občinski ljudski odbor Šoštanj, 1963, pp. 131.

(23) Šoštanj (3549 ab.) era un piccolo centro rurale dominato dalle rovine di un castello feudale sulla strada che dalla valle della Savinja porta alla Carinzia, dove aveva sede solo un antico officio per la concia delle pelli, cui dopo la seconda guerra si aggiunse uno stabilimento di articoli di abbigliamento per bambini. Ora ospita la grande centrale termoelettrica (135 MW) alimentata mediante teleferica dal pozzo lignifero di Preloge. I residui della combustione sono utilizzati in un vicino stabilimento per la produzione di mattoni.

Velenje (11.738 ab.) è la più giovane città slovena, essendo stata fondata nel 1948, presso la miniera e la centrale termoelettrica. Per effetto degli scavi minerari, a nord-est della centrale i terreni hanno ceduto, facendo scomparire l'intero villaggio di Škole e dando luogo alla formazione di un lago, su cui sono stati poi localizzati alcuni impianti turistici. La nuova Velenje occupa la parte settentrionale della conca,

A Velenje la comitiva sosta per il pranzo nel ristorante della Villa Herberstein.

Nel pomeriggio l'itinerario è proseguito da Velenje verso nord nella valle superiore della Paka, che rappresenta la via più breve da Celje alla Carinzia. La valle si incunea fra le Caravanche ed il Pohorje, passando attraverso una serie di formazioni geologiche diverse, dalle arenarie werfeniane agli scisti carboniferi, dai conglomerati oligocenici alle dolomie triassiche.

Oltre l'abitato di Dolič si trapassa dal bacino della Savinja in quello della Drava e si comincia a discendere la valle della Mislinja. Siamo nella regione detta Pohorsko Podravje (Podravina) fra la piana della Drava a est, la piana di Graz a nord, la conca di Klagenfurt a ovest e le Caravanche a sud. E' l'unica regione iugoslava che appartenga alla struttura geologica delle Alpi mediane. Nel Pohorje affiorano abbondanti le rocce effusive (tonaliti, porfiriti, ecc.) da un imbasamento scistoso di terreni paleozoici. Simile è la struttura del Kozjak (o Kòbansko) a nord della Drava e della Strojna fra la Drava e la Meža. Tutti questi monti presentano forme arrotondate con cime sui 1500 m. Sui nuclei più antichi si appoggiano formazioni dell'era terziaria che creano condizioni abbastanza favorevoli per lo sviluppo delle comunicazioni, ostacolate assai più dal vicino confine di Stato che dal rilievo.

La regione del Pohorsko Podravje si distingue per le sue estese foreste (60% della superficie), mentre gli arativi si riducono ad un decimo del territorio, poiché il clima e i suoli forestali non sono molto adatti alle colture. Molto importante è invece l'allevamento del bestiame. Mentre nei fondi vallivi e sui più bassi terrazzi fluvio-glaciali, dove si estendono gli arativi, i villaggi sono compatti e l'ordinamento fondiario è molto frazionato, sui versanti più elevati prevalgono nuclei a case disseminate e fattorie

su un terrazzo che si erge a 290 m sulla piana sottostante, e sta estendendosi nella parte orientale. Dopo la canalizzazione del torrente Paka fu costruita una città modernissima, in forte contrasto con il preesistente villaggio rurale. Si notano la Casa della cultura, le scuole ottennali e tecniche (ad indirizzo minerario), una piscina coperta e, soprattutto, confortevoli case residenziali immerse nel verde dei giardini. In questo modo l'amministrazione della miniera ha risolto il problema dell'irrazionale pendolarismo dei contadini-operai. Agli investimenti necessari ha provveduto per metà la società mineraria autogestita, per un quarto il fondo federale e per un quarto il fondo distrettuale e comunale.

isolate, che si spingono fino ad un'altitudine di 1300 m e risalgono alla colonizzazione feudale del XII e del XIII secolo. Fino alla metà dello scorso secolo i boschi alimentavano alcune piccole vetrerie (*glažute*) e alcune piccole fonderie (*fužine*), che poi scomparvero con l'arrivo delle ferrovie e il sopravvento dell'economia capitalistica. Al posto delle *fužine* nella valle della Meža si sviluppò l'attuale impianto siderurgico di Ravne. L'apertura della ferrovia Klagenfurt-Maribor (1863), con diramazione per la valle della Mislinja verso Celje (1899), accrebbe il valore del legname e l'economia forestale ebbe la prevalenza sull'agricoltura. Alcune valli si industrializzarono rapidamente ed aumentarono la loro popolazione, al punto da non poter più sopperire al loro fabbisogno alimentare, anche in conseguenza della diminuzione degli addetti all'agricoltura, che ora si sono ridotti a meno di un quarto della popolazione attiva; oltre la metà di questa è invece occupata nelle miniere (16%) e nelle industrie manifatturiere (35%).

La sezione occidentale del Podravsko Pohorje comprende tre subregioni, tutte incluse nell'itinerario dell'escursione: la valle della Mislinja (corrispondente all'attuale comune di Slovenj Gradec), la valle della Meža (comune di Ravne) e la valle della Drava (comuni di Dravograd e Radlje).

Fino al 1919 la valle della Meža e l'alta valle della Drava appartenevano alla Carinzia (Koroška). In seguito ad azioni militari di soldati sloveni del disciolto esercito austro-ungarico, questo territorio venne annesso alla Jugoslavia, indipendentemente dal plebiscito del 1920.

La valle della Mislinja è fra le tre la più interessata ad un'economia agro-silvo-pastorale, essendo piuttosto larga, con ampi terrazzi fluvio-glaciali adatti alle coltivazioni. La manodopera eccedente non è costretta ad emigrare, perché può trovare lavoro nel vicino centro siderurgico di Ravne.

Slovenj Gradec (4783 ab.) sorge alla confluenza della Suhodolnica nella Mislinja, al margine inferiore di un'ampia piana alluvionale. Fu fondata nel XII secolo, con il nome di Windischgrätz, come centro di mercato e già nel secolo XIII ottenne il rango di città. L'insediamento più antico risale però all'età preromana (tombe illiriche a Legen) e romana (stazione di *Collatio* lungo la strada

romana, corrispondente oggi al sobborgo di Stari trg, «mercato vecchio»). La città svolge ora funzioni amministrative e culturali per la valle della Mislinja e possiede alcuni stabilimenti industriali con un migliaio di addetti (conceria di pelli, fabbriche di attrezzi agricoli, di bilance e di mobili).

Raggiunta la valle della Meža, poco a monte del suo sbocco nella Drava, si risale il corso del fiume fino a Ravne (24).

La valle della Meža, che si addentra nelle Caravanche orientali, è ricoperta da estese foreste (72% della superficie) e possiede a Mežica, nella sezione superiore, un'importante miniera di piombo e zinco. La maggior parte della popolazione attiva (65%) è occupata però negli impianti siderurgici di Ravne, con conseguente abbandono dell'agricoltura, specie nelle fattorie isolate. L'industrializzazione risale al secolo scorso e interessò dapprima il centro di Prevalje, qualche chilometro più a monte, ma poi preferì Gusstein, ora ribattezzato Ravne.

Si ridiscende quindi la valle della Meža e si raggiunge, in vista di Dravograd (m 364), la valle della Drava.

La valle della Drava (25) ha un'economia caratterizzata, oltre che dalle risorse forestali, da importanti impianti idroelettrici e dalla presenza di un fondamentale asse di comunicazione sulla direttrice Maribor-Klagenfurt. Fino alla metà del secolo scorso era molto attiva la fluitazione del legname.

Dravograd (2610 ab.), la tedesca Drauburg, sorse come centro di mercato nel XII secolo, allo sbocco di una raggiera di valli di cui alcune, come la Lavanttal, sono rimaste in territorio austriaco. Perciò dopo il 1919 il centro cominciò a decadere per la vicinanza del confine di Stato. Qui si trova la prima delle centrali elettriche costruite lungo il fiume fino a Maribor, la quale risale al 1944.

(24) Ravne (6676 ab.) è un antico centro di mercato sulla strada che da Slovenj Gradec porta nella Carinzia. Dopo la seconda guerra mondiale lo stabilimento siderurgico, che ora fa parte delle Acciaierie Riunite della Slovenia, è stato potenziato e specializzato nella produzione di acciai speciali (circa 2500 addetti). A monte del borgo medioevale è sorto un moderno quartiere residenziale.

(25) M. ZGONIK, *Družbeno-geografski procesi in preobrazba Dravske doline* [Processi geografico-sociali e trasformazioni della valle della Drava], Maribor, Magistrska naloga, 1968, pp. 222; ID., *Spreminjanje izrabe tal kot element preobrazbe pokrajine v Dravski dolini* [Mutamenti dell'utilizzazione del suolo come elemento di trasformazione del paesaggio umano nella valle della Drava], Maribor, 1970, pp. 462.

Dopo essersi ristretta in una fossa, su cui corre il limite storico fra Carinzia e Stiria, la valle si allarga in una conca a terrazzi in mezzo a formazioni dell'era terziaria. Sui due lati del fiume si succedono due coppie di antichi centri di mercato: prima Muta (« stazione doganale ») e Vuzenica, poi Radlje (la tedesca Marienberg) e Vuhred; la seconda coppia si trova in corrispondenza della strada trasversale che porta in Austria a Graz attraverso il Passo di Radelj (m 870). L'ampio terrazzo fluviale, la cui proprietà era un tempo molto frazionata, appartiene ora ad un *agrokombinat*, in cui si coltiva anche il luppolo.

Sotto il centro di Vuhred la valle si restringe nuovamente, dove il fiume incide le rocce cristalline del Kozjak. Si incontra subito la centrale elettrica di Fala, la più vecchia della serie, costruita durante la prima guerra mondiale. Il fiume è ora fiancheggiato da ampi terrazzi ricchi di seminativi, su cui si succedono grossi villaggi. Sulla riva destra si intravede la zona industriale del suburbio occidentale di Maribor.

Ruše, a 12 km da Maribor, si presenta come un antico centro fortemente urbanizzato, dominato da uno stabilimento chimico e da altre industrie (circa 1500 addetti). Di analogo aspetto è il centro di Bistrica, dove si entra nella Piana della Drava (Dravsko polje) che segna il trapasso fra il bacino superiore e quello inferiore del fiume, fra il paesaggio di tipo alpino e quello di tipo subpannonico (26).

Entriamo nell'area suburbana di Maribor (m 275) che si annuncia con l'imponente centrale elettrica di Mariborski otok (Isola di Maribor) e il sobborgo industriale di Kamnica; raggiungiamo la città attraverso l'antica strada della Carinzia.

Maribor (115.159 ab.) è la seconda città e il secondo centro industriale della Slovenia, nonché il capoluogo della Stiria meridionale (Štajerska). Si trova al margine settentrionale del Dravsko polje, all'ombra di un castello medioevale, in favorevole posizione geografica, lungo la Drava, fra le estreme propaggini orientali delle Alpi (Pohorje, Kozjak) e le colline subpannoniche (Slovenske

(26) M. PAK, *Družbeno-geografski razvoj Zg. Dravskega polja* [Sviluppo geografico-sociale della piana superiore della Drava], Lubiana, Ist. di Geogr. dell'Univ., 1965, pp. 277, XII.

gorice), all'incrocio fra la direttrice Trieste-Lubiana-Vienna e la direttrice Klagenfurt-Budapest. Fu fondata nell'alto Medioevo da coloni tedeschi (già Marburg) e divenne un importante mercato.

Dopo l'apertura della ferrovia meridionale (1846), ebbe un rapido sviluppo industriale, specie nei settori tessile, meccanico (fabbrica di automobili TAM), elettrico, chimico, del legno, del cuoio e dell'alimentazione. Massimo centro culturale del Podravje sloveno, negli ultimi anni è divenuto pure sede di istituzioni universitarie, primo nucleo della futura seconda università della Slovenia.

La città vecchia conserva ancora le torri del XIV secolo e i bastioni del XVI, l'antico porto fluviale e la Casa di Venezia (Benetke). La numerosa comunità tedesca è stata espulsa dopo la prima guerra mondiale (27).

A Maribor la comitiva è stata ricevuta nella sede dell'Associazione degli istituti superiori, dove il Direttore, Dott. V. Bračič, geografo, ha intrattenuto gli ospiti sui progetti di sviluppo degli studi universitari nella città. La giornata si è conclusa all'Hotel Orel con la cena e il pernottamento.

Venerdì 19 aprile: Maribor-Murska Sobota-Ljutomer-Ormož-Ptuj-Rogaška Slatina-Brežice-Otočec.

Nella quarta giornata l'escursione è stata guidata dai proff. B. Kert (da Maribor a Radenci) e B. Belec (da Lendava a Ptuj), dell'Accademia Pedagogica di Maribor, dal Prof. L. Olas (da Murska Sobota a Lendava), geografo, Direttore della Biblioteca degli studi di Murska Sobota, e dal Prof. M. Žagar (da Ptuj a Brežice), del Dipartimento di Geografia di Lubiana.

Il bacino inferiore della Drava è una regione prevalentemente agricola con caratteri fitoclimatici subpannonici; le colline arenacee dell'era terziaria si alternano ad ampie piane alluvionali lungo i fiumi.

Da Maribor si prende la strada per il valico confinario di Šentilj, ma si piega subito verso est per seguire il corso della Pesnica

(27) *Maribor*, Maribor, Turistično društvo, 1965, pp. 53.

e attraversare le Slovenske gorice, un arco collinare che si estende fra la Drava e la Mura, superando di poco i 400 m (28). L'inse-diamento è sparso e l'agricoltura si fonda sulla viticoltura e sulla frutticoltura. La viticoltura si presenta però in forme moderne solo in poche zone: a nord di Maribor, attorno a Gornja Radgona e, soprattutto, fra Ljutomer e Ormož (Jeruzalemske gorice). Accanto alle case coloniche si osservano le signorili dimore degli antichi proprietari e le modeste casupole dei braccianti agricoli. Nei fondi vallivi, al di sotto dei 250 m, per effetto dell'inversione termica i vigneti cedono il posto ai seminativi e alle colture foraggere, che alimentano un ricco allevamento di bestiame.

Dopo aver superato lo spartiacque fra la Pesnica e la Ščavnica si entra nella regione del Pomurje (« attorno alla Mura ») (29), la quale comprende sia i territori sulla destra, che fino al 1919 facevano parte della Stiria austriaca (comuni di Gornja Radgona e Ljutomer), sia quelli sulla sinistra del fiume, che allora appartenevano all'Ungheria e vengono indicati con il nome di Prekmurje (« oltre la Mura », comuni di Murska Sobota e Lendava) (30).

La sezione stiriana del Pomurje include una parte delle Slovenske gorice e una parte della piana alluvionale, che alcune propaggini collinari suddividono nella Piana di Apače (Apaško polje), a nord-ovest, la cui popolazione tedesca venne esiliata dopo la seconda guerra mondiale e rimpiazzata da coloni sloveni, e nella Piana della Mura (Mursko polje), fra Radgona e Ljutomer.

Il Prekmurje comprende il Ravensko, la parte occidentale della piana alluvionale fra Radgona e Murska Sobota; il Dolinsko,

(28) B. KERT, *Poizkus lokalne socialno-geografske analize nerazvitih področij (na primeru iz občine Lenart v Slovenskih goricah)* [Esperimento di analisi socio-geografica locale di un territorio sottosviluppato: su esempi del comune di Lenart nelle Slovenske gorice], in « Zbornik Pedagoške Akademije », Maribor, 1960-1970, pp. 273-285.

(29) *Pomurje (Reiseführer)*, Murska Sobota, Pomurska založba, 1971, pp. 190; J. MEDVED, *Problematika agrarnih predelov Podravja in Pomurja* [Problematica della trasformazione agraria nel Podravje e nel Pomurje], Lubiana, Ist. di Geogr. dell'Univ., 1965, pp. 64.

(30) V. KLEMENČIČ e M. NOSE, *Socialno geografske analize mešanega ozemlja v Prekmurju s posebnim ozirom na demografske razmere* [Analisi socio-geografica del territorio mistilingue del Prekmurje con particolare riguardo alle condizioni demografiche], Lubiana, Ist. di Geogr. dell'Univ., 1964, pp. 22; e L. OLAS, *Sezonsko zaposlovanje prekmurskega prebivalstva v luči ekonomskega razvoja* [Occupazione stagionale degli abitanti del Prekmurje alla luce dello sviluppo economico], Lubiana, Ist. di Geogr. dell'Univ., 1970, pp. 49.

la parte orientale della stessa piana fra Murska Sobota e Lendava; il Goričko, la sezione collinare al confine con l'Austria e l'Ungheria.

Mentre la parte stiriana del Pomurje è interessata ad un'agricoltura moderna ed è ben popolata, la parte ungherese risente negativamente della presenza di un confine piuttosto chiuso, che ha favorito la persistenza di un'agricoltura tradizionale con una bassa densità di popolazione. Notevoli sono fra le due zone le differenze strutturali socio-economiche, che risalgono ancora al periodo asburgico. Infatti, mentre la subregione stiriana avvertì nel secolo scorso i positivi influssi dell'economia capitalistica, cui si deve la moderna viticoltura, lo sviluppo del Prekmurje fu invece ritardato dagli ordinamenti feudali dell'Ungheria, onde la mano d'opera esuberante di questa regione fu costretta, fra le due grandi guerre, ad una massiccia emigrazione stagionale, o temporanea, verso la Vojvodina, la Francia e la Germania.

Nel Prekmurje vive una comunità ungherese, che nel 1971 era di 9785 ab.; questa minoranza ha subito notevoli riduzioni dopo il 1919, ma ora gode di una discreta tutela ad opera della Repubblica Slovena. In tutta la zona mistilingue vi sono scuole materne ed ottennali con lingua d'insegnamento magiara, mentre per l'accesso alle scuole superiori è necessario un trasferimento degli studenti nella Vojvodina (Bačka), dove esiste una più cospicua comunità ungherese. Anche nelle scuole slovene è obbligatorio l'insegnamento dell'ungherese e il bilinguismo è generalmente rispettato. Allo sviluppo di queste minoranze nuocciono però i rapporti poco cordiali fra Ungheria e Jugoslavia e la scarsa permeabilità di quel confine politico.

Si passa per Gornja Radgona (2479 ab.), città sulla Mura, che qui segna il confine con l'Austria, di fronte all'austriaca Radkersburg, centro fortificato sulla riva sinistra del fiume. Si volge quindi a sud-est e si perviene in breve a Radenci, una delle più famose stazioni termali della Jugoslavia (31).

(31) Radenci (1310 ab.) possiede importanti sorgenti termominerali, scoperte nel 1833 e sfruttate a partire dal 1871, quando cominciò ad essere frequentata come luogo di cura. Ha avuto un grande sviluppo dopo la seconda guerra mondiale, con la costruzione di nuovi impianti terapeutici e ricreativi, del moderno Hotel Radin (500 posti-letto) e di una fabbrica per l'imbottigliamento dell'acqua minerale all'insegna dei tre cuori (Radenska Slatina), che viene pure esportata su larga scala in altri paesi. Se ne pompano ogni anno oltre 30.000.000 di litri.

Dopo la sosta a Radenci si passa la Mura e si raggiunge Murska Sobota (m 190), il capoluogo del Prekmurje (32). Quindi si prosegue per Lendava (33), dove si visita una scuola con lingua d'insegnamento ungherese e si raggiunge il vicino valico confinario con l'Ungheria, desolatamente privo di traffico.

Da Lendava si continua verso sud in direzione di Ljutomer e, dopo aver attraversato la Mura, si costeggia per vari chilometri la sponda destra del fiume, in territorio croato. Prima di arrivare a Ljutomer (2657 ab.) si volge nuovamente a sud per una strada secondaria non asfaltata, per visitare le Jeruzalemske gorice, la regione viticola più intensiva e più specializzata della Slovenia, un tempo controllata dal capitale straniero, ora affidata ad alcuni *agrokombinat* autogestiti, gravitanti sui centri di Ljutomer e di Ormož, dove hanno sede grandi cantine vinicole.

Si attraversa il villaggio di Jeruzalem (m 341) che dà il nome a tutta la regione e domina da un colle il meraviglioso paesaggio viticolo. Si giunge così a Ormož (34).

Da Ormož si prosegue per Ptuj, dove si visita la grande can-

(32) Murska Sobota (9542 ab.) deriva il suo nome dal mercato settimanale che si teneva al sabato («sabato della Mura»). Si trova nel Ravensko, presso l'alveo regolato della Ledava. Sotto l'amministrazione ungherese era ancora un villaggio agricolo, ma negli ultimi decenni è diventato un vivace centro culturale, industriale e commerciale. L'abitato presenta tipici caratteri pannonici con strade molto larghe e grandi case (*čarde*). Si conserva il castello feudale, mentre le proprietà dei conti sono state divise fra i contadini dalla riforma agraria. Vi sono industrie alimentari (carne, latte, uova in polvere, mulini), tessili e chimiche. Si fabbricano pure oggetti artistici di ceramica. Gli alberghi sono molto frequentati dai cacciatori che trovano nel Prekmurje un'abbondante selvaggina.

(33) Lendava (3019 ab.) è la più orientale delle città della Slovenia e si trova al centro del Dolnjsko, fra colline coltivate a vigneto. Un terzo degli abitanti del comune è di nazionalità magiara. Nel pressi di Petišovci si osservano alcuni impianti petroliferi (pozzi, tubature, raffinerie), ma da alcuni anni l'estrazione degli idrocarburi è cessata. E' sorto invece uno stabilimento termale.

(34) Ormož (1699 ab.) è un antico centro fortificato medioevale, situato in posizione strategica su un terrazzo che sovrasta la Drava, in corrispondenza di uno stretto gomito e di un ponte. La grande cantina dell'*agrokombinat* produce ogni anno oltre 600 vagoni di vino, che viene anche esportato. Vedi B. BELEC, *Ljutomersko ormoške gorice - Agrarna geografija* [Le colline di Ljutomer e di Ormož - Geografia agraria], Maribor, Založba obzorja, 1968, pp. 291; ID., *Zemljiškoposestne razmere v Jeruzalemskih goricah leta 1824; njihov razvoj in včinek na danasnjo regionalno agrarno-socialno diferenciacijo* [Condizioni della proprietà fondiaria nelle Jeruzalemske gorice nell'anno 1824; loro sviluppo e conseguenze sull'attuale differenziazione regionale socio-agraria], in «Časopis za zgodovino in narodopisje», Maribor, VI (1970), pp. 50-69.

tina e si sosta al castello per il pranzo. Dopo la colazione, a cura del comune di Ptuj viene proiettato per gli escursionisti un cortometraggio sull'allevamento industriale dei polli, che costituisce un modello di razionalità unico nel suo genere in Jugoslavia, con una produzione assai rilevante.

Ptuj (9463 ab.), la romana *Poetovium*, si trova sulla Drava, al margine meridionale della Piana di Maribor (Dravsko polje), al centro di una piana (Ptujsko polje) racchiusa a nord-est dalle Slovenske gorice e a sud dalle Haloze. La città svolse nell'età romana il ruolo di porta d'accesso della Pannonia, sulla strada che da *Emona*, per il valico di *Atrans* (Trojane), scendeva a *Claudia Celeia*. Il castello, del XII secolo, servì da difesa contro le scorrerie degli Ungari e passò poi in proprietà dei conti Herberstein, che ne fecero un ricco museo, in cui sono custodite importanti opere d'arte. Si possono visitare gli scavi romani e gli scavi di una necropoli veteroslava. Ptuj è anche nota per i suoi festeggiamenti carnevaleschi (Kurentovanje).

Da Ptuj l'escursione procede verso sud, lungo il confine della Croazia, in una regione agricola poco sviluppata, dapprima attraverso le colline delle Haloze (35), nel bacino della Dravinja, e poi nel Sotelsko (Kozjansko), altra regione collinare sulla riva destra della Sotla, affluente della Sava (36). Si incontrano numerosi centri per lo più agricoli, fra cui si distinguono Kidričevo, il moderno centro della metallurgia dell'alluminio, e Rogaška Slatina, grande stazione termale (37).

Seguendo il corso della Sotla si giunge infine nella piana della

(35) V. BRACIČ, *Vinorodne Haloze. Socialno geografski problemi s posebnim ozirom na viničarstvo* [Le Haloze vinifere. Problemi socio-geografici con particolare riguardo all'industria vinicola], Lubiana, Ist. di Geogr. dell'Univ., 1964, pp. 364.

(36) M. ŽAGAR, *Gospodarska geografija Kozjanskega in nje problemi* [La geografia economica della regione del Kozjansko e i suoi problemi], Lubiana, Ist. di Geogr. dell'Univ., 1963, pp. 182; ID., *Kozjansko. Gospodarsko-geografska problematika* [Kozjansko. Problematica geografico-economica], in « Geografski Zbornik - Acta Geographica », Lubiana, 1967, pp. 17-155.

(37) Rogaška Slatina (1850 ab.) sfrutta tre sorgenti d'acqua minerale (Tempel, Styria e Donat), ricche di acido carbonico e calcio, conosciute già nel Medioevo, ma valorizzate adeguatamente solo nel secolo scorso, dopo la costruzione della ferrovia Celje-Zagabria. Attorno a queste sorgenti, nella valle della Sotla, sono sorti impianti curativi e ricreativi, alberghi e vari servizi, in un'area di parchi protetti e di boschi coltivati come parchi. E' ora la stazione termale più frequentata della Jugoslavia, con oltre un quarto di milione di presenze annue.

Sava, dove il fiume si avvicina ai Monti Gorjanci, su cui corre il confine tra le repubbliche di Slovenia e di Croazia. A Brežice (m 165), ormai nell'area d'influenza di Zagabria, la Sava riceve la Krka, il più importante affluente sloveno della riva destra, che porta le acque della Bassa Carniola (Dolenjska).

La Sava divide la piana omonima in due parti: sulla destra la Piana di Krško (Krško polje) e sulla sinistra la Piana di Brežice (Brežiško polje). La conca si formò alla fine dell'era terziaria in seguito all'approfondimento di una linea di frattura e costituì una insenatura del Mare Pannonico. La tettonica è però ancora instabile, come lo dimostrano i frequenti terremoti (l'ultimo terremoto disastroso risale al 1917) e la presenza di sorgenti termali. I terreni più bassi attorno alla Sava sono soggetti ad inondazioni e sono ricoperti da salici (*vrbine*). Recentemente però circa 75 ha sono stati bonificati e coltivati a pioppi, che forniranno la materia prima alla fabbrica di cellulosa di Videm. I terrazzi fluviali e le pendici argillose delle colline sono intensamente coltivati o rivestiti da boschi di querce. Gli influssi del clima pannonico, caldo e asciutto d'estate, consentono lo sviluppo dei vigneti e dei frutteti (38).

A Brežice s'imbocca la cosiddetta « Autostrada dell'amici-zia », costruita fra il 1947 e il 1950 per collegare Belgrado a Zagabria e a Lubiana. In realtà è una strada camionale a quattro corsie senza spartitraffico e con accessi non controllati, che smista ogni tipo di traffico, senza però attraversare gli abitati.

Risalendo la valle della Krka, ad ora ormai tarda, si arriva a Otočec (« l'isolotto »), per il pernottamento nell'albergo omonimo (39).

(38) Brežice (3276 ab.) è il maggior centro del Basso Posavje e svolse nel Medioevo il ruolo di fortezza, testimoniato dal magnifico castello costruito nel 1458. Nel secolo XVI fu al centro delle rivolte dei contadini contro il sistema feudale. La presenza dell'elemento tedesco era abbastanza consistente fino alla fine della prima guerra mondiale. Un tentativo di ricolonizzazione tedesca fu compiuto nella seconda guerra mondiale durante l'occupazione, mediante trasferimento coatto della comunità tedesca di Kočevje. Ora Brežice ha notevoli funzioni culturali, commerciali e industriali (mobili, laterizi) per un esteso retroterra agricolo.

(39) Otočec, l'unico castello sull'acqua della Slovenia, è ora trasformato in albergo. Vi risiedette come proprietario il generale croato Ivan Lenkovič, comandante della Vojna Krajina (la Provincia Militare). E' la perla della valle della Krka, conosciuta come « la valle dei castelli ». Sulla Krka alcuni geografi pongono il limite fra il Sistema Alpino e il Sistema Dinarico.

Sabato 20 aprile: Otočec-Novo mesto-Lubiana-Vrhnika-Postumia-Grotte di San Canziano-Capodistria-Trieste.

L'ultima giornata dell'escursione si è svolta fino a Postumia sotto la guida del Prof. I. Gams.

Da Otočec si raggiunge Novo mesto (n. 202), capoluogo della Bassa Carniola, situato sulle due rive della Krka, alla confluenza della Temenica, in una regione collinare, all'estremo limite occidentale della piana della Sava, su un quadrivio delle comunicazioni (40).

Dopo la visita a Novo mesto si riprende l'autostrada in direzione di Lubiana. Sulla sinistra si costeggiano le brulle pendici carsiche della Suha Krajina (« la regione secca »), mentre le pendici collinari sulla destra dell'autostrada ospitano colture e grossi centri agricoli, quali Trebnje e Stična. Si lasciano sulla sinistra Višnja gora e Grosuplje e si giunge in vista di Lubiana.

Si entra nella città da sud attraverso una zona paludosa e torbosa (Ljubljansko barje).

Il Ljubljansko barje ha una superficie di 16.000 ha e si estende fra Lubiana, Pijava gorica e Vrhnika. E' attraversato dalla Ljubljanica e dai suoi affluenti. Nonostante diversi tentativi di bonifica, l'area è rimasta paludosa ed ha respinto verso nord lo sviluppo urbano. Le paludi, però, arrivano fino ai sobborghi meridionali della città.

(40) Novo mesto (12.070 ab.) si trova in una posizione strategica, su uno sperone lambito su tre lati dalla Krka, che qui descrive due strette curve. Entro il gomito più profondo c'era il castello del monastero cistercense di Stična, con l'abitato di Gradec. Nel 1365 Rodolfo IV d'Asburgo fece costruire entro il perimetro del secondo gomito una città nuova, che fu chiamata in suo onore Rudolfovo, ma gli abitanti preferirono chiamarla semplicemente « Novo mesto ». Gli edifici furono disposti attorno ad una piazza quadrangolare entro una cinta muraria fortificata con torri, su cui si aprivano le due porte: la Ljubljanska e la Karlovška. Una serie di privilegi e le fiere periodiche attrassero nella città commercianti ed artigiani. Nel periodo delle incursioni turchesche, la città fu sede di un importante presidio militare, per cui non subì mai danni. Quando però gli Austriaci costruirono nel 1579 sulla Kolpa la fortezza di Karlovac trasferendovi il presidio di Novo mesto, la città cominciò a decadere, anche per la progressiva liberalizzazione degli scambi commerciali. Assunse però nuove funzioni amministrative, quale capoluogo distrettuale della Dolenjska, e culturali. Le costruzioni ferroviarie (1893-1914) rianimarono la vita urbana e consentirono fra le due guerre un modesto sviluppo industriale e la ripresa delle fiere. Nuovo impulso fu dato all'industrializzazione dopo la seconda guerra mondiale. Nelle vicinanze vi sono numerose cave di sabbia silicea, che riforniscono acciaierie e vetrerie, anche all'estero. Lo sviluppo urbano ha ormai raggiunto i sobborghi di Kandija e Grm, sulla riva destra della Krka.

Il *barje* si formò nel periodo glaciale per fenomeni di subsidenza di origine tettonica. Vi sono stati rinvenuti i resti di insediamenti palafitticoli dell'età del bronzo. Nel 1780 ne fu tentato il prosciugamento con lo scavo del Canale Gruber (Gruberjev prekop) e nel 1830 fu iniziata la colonizzazione agraria. In seguito si provvide anche su larga scala all'estrazione della torba, che ora continua solo per uso locale di riscaldamento domestico. I sedimenti alluvionali (terre nere, torbe, argilla, sabbia) raggiungono profondità superiori ai 100 m e s'imbevono di acque di provenienza sotterranea e superficiale, che nei periodi piovosi affiorano diffusamente. Vi prospera pertanto una vegetazione palustre, fra cui spiccano la *Drosera rotundifolia* e la *Betula pelosa*. A nord di Matena si conserva un bosco palustre, dichiarato riserva botanica. Nel *barje* svernano le anitre selvagge e abbondano i fagiani, che richiamano numerosi i cacciatori.

Da Lubiana si volge a sud-est per la Tržaška cesta (« strada di Trieste »), entrando nella Notranjska (Carniola Inferiore). La strada percorre il margine settentrionale più elevato del Ljubljansko barje. A nord si ergono i primi contrafforti alpini, mentre a sud si eleva l'altopiano dinarico di Rakitna, con alcune vette superiori ai 1000 m. A Vrhnika si incontra il primo gradino carsico, da cui sgorgano le sorgenti della Ljubljanka.

Vrhnika (4849 ab.) è la romana *Nauportus* (in tedesco, Oberlaibach) ed è costituita dall'antico porto sulla Ljubljanka, navigabile dalle sorgenti, dalla stazione dei carri lungo la vecchia strada all'inizio della salita e dal centro abitato, in cui si riconoscono ancora le numerose botteghe artigiane. Recentemente vi sono sorte alcune industrie del legname, del cuoio e dei latticini. E' sede di un casello di accesso alla nuova autostrada slovena.

Le sorgenti della Ljubljanka si trovano poco a monte dell'abitato e costituiscono una delle maggiori attrazioni turistiche della Slovenia. Il fiume sgorga da sette rami sorgentizi, di cui sono stati visitati al Močilnik quelli della Mala Ljubljanka.

A Vrhnika comincia la salita per il valico di Postumia (m 609), che, per la sua scarsa elevazione, è sempre stato considerato la « Porta orientale » d'Italia.

Si raggiunge Logatec (m 498), la romana *Longaticum* (in tedesco, Leutsch), il cui nome viene spesso usato per indicare il valico di Postumia. Alcune grandi case dalle ampie stalle ricordano il traffico dei carri trainati da cavalli, fino alla metà del secolo scorso. Poco fuori dell'abitato si dirama una strada che porta al Passo del Piro (Hrušica) e scende ad Aidussina.

Poi si incontra la Piana di Planina (Planinsko polje) che, a detta di A. Melik, è il più tipico *polje* carsico della Slovenia (41). In fondo alla conca scorre l'Unica, che proviene dalle grotte di Postumia e dà luogo ogni anno ad estese inondazioni. Sul margine orientale del *polje* scorrono la ferrovia meridionale Trieste-Lubiana e la nuova autostrada; sul margine occidentale fu invece costruita nel 1830 la « Strada triestina », lungo la quale si è delineato il centro stradale di Planina, fiorente al tempo dei trasporti su carro. Sugli orli del *polje* si notano i ruderi di alcuni castelli, che vigilavano la « Porta di Postumia ».

Il valico si colloca fra la Selva e i Monti Javorniki, al limite fra il Planinsko polje e il bacino della Pivka (Piuca). Il culmine della strada è denominato Ravbarkomanda, perché al tempo dei trasporti carreggiati vi si trovava un presidio militare per difendere i viandanti dai briganti annidati nei boschi vicini. Si entra così nell'altopiano della Pivka, sovrastato ad occidente dalla mole del Nanos. Prima di scomparire nelle grotte di Postumia, la Pivka scorre in un letto arenaceo-marnoso.

Postumia (6048 ab.), in sloveno Postojna e in tedesco Adelsberg, si trova a m 550, per cui è inferiore per altezza in Slovenia solo alla città di Jesenice. Il borgo si sviluppò ai piedi di un castello, distrutto nel 1689, e divenne città appena nel 1909. Fiorì come centro commerciale e di lavorazione del legno, finché verso la fine del secolo scorso ebbe inizio la valorizzazione turistica delle grotte, che modificò radicalmente l'economia cittadina.

Le grotte di Postumia costituiscono soltanto una parte dei 19 km di rami sotterranei del fiume Pivka, che s'inabissa sotto l'attuale Palazzo delle Grotte. Fin dal 1872 le grotte sono percorribili per 5,2 km con una ferrovia interna, che è stata elettrificata

(41) Vedi I. GAMS, *Raziskovanje podzemeliskih vodnih zvez med Cerkniškim in Planinskim poljem* [Ricerche sui collegamenti idrici sotterranei fra i *polja* di Cerknica e di Planina], Lubiana, Ist. di Geogr. dell'Univ., 1967, pp. 20.

nel 1957 e raddoppiata nel 1962. L'impianto di illuminazione risale al 1884. La parte iniziale della grotta è stata danneggiata e af-fumicata nel 1944 in seguito ad un'operazione partigiana.

A Postumia la comitiva è ricevuta nella sede dell'Istituto di ricerche carsiche dell'Accademia delle Scienze di Lubiana dal suo Direttore, Prof. S. Ilešič, e dai proff. P. Habič e F. Habe, i quali forniscono alcuni ragguagli sull'attività del medesimo e sul mu-seo annesso, che è in corso di risistemazione. L'Istituto fu fon-dato dal Prof. F. Anelli, attuale Direttore delle grotte di Castella-na (Bari).

Durante il pranzo all'Hotel Jama, parole di ringraziamento e di commiato dai colleghi sloveni sono pronunciate dai proff. Mo-ri e Valussi, cui risponde il Prof. Ilešič.

Da Postumia la comitiva raggiunge attraverso Divaccia il villaggio di San Canziano (Škocjan), per una visita alla Vedetta della Voragine Grande (m 455), dal cui belvedere si domina, da 164 m d'altezza, il magnifico baratro, sul cui fondo il Timavo en-tra nelle grotte di San Canziano.

Le grotte di S. Canziano sono di natura affatto diversa rispet-to a quelle di Postumia, essendo grotte di erosione. Esse furono esplorate a partire dal 1822 ad opera del Club Alpino Tedesco-austriaco, il quale, con lavoro di decenni, scavò in roccia sentieri e scalinate. L'opera fu proseguita dopo il 1922 dalla Società Alpi-na delle Giulie, che portò a termine un programma imponente di lavori, grazie al quale oggi le grotte si possono visitare con rela-tiva facilità.

Durante la visita si discute dell'inquinamento del Timavo su-periore (Reka) a causa di alcune industrie che vi scaricano i loro rifiuti a Villa del Nevoso (Ilirska Bistrica). Nei periodi di intense precipitazioni le acque, che affiorano a San Giovanni di Duino, presentano elevati indici di inquinamento, tanto che alcune volte l'azienda municipalizzata che le utilizza ha dovuto sospendere la erogazione dell'acqua potabile alla città di Trieste. A Villa del Nevoso sono però in costruzione impianti di depurazione degli scarichi industriali, che dovrebbero in breve tempo eliminare que-sti gravi inconvenienti.

A Divaccia si riprende la strada di recente costruzione che adduce al porto di Capodistria. A Kozina si entra nella Zona B

dell'ex Territorio Libero di Trieste, affidata dal Memorandum d'Intesa del 1954 all'amministrazione civile jugoslava. Si attraversa la valle dell'Ospo e si scende quindi nella valle del Risano. Già a Villa Decani (Dekani) il paesaggio comincia a trapassare assai rapidamente da forme ancora rurali a forme urbane e industriali, per effetto dell'influenza del polo di sviluppo di Capodistria (42).

Del porto di Capodistria ha preparato un'illustrazione il Dott. P. Nodari. La visita viene guidata dal Vicedirettore dell'ente portuale, Dott. B. Magajna, che fornisce ulteriori informazioni (43).

Dopo la visita al porto gli escursionisti hanno potuto visitare il centro storico di Capodistria. Quindi siamo ripartiti per il valico confinario di Rabuiese, attraverso il quale, con poche formalità, si rientra in Italia.

(42) Capodistria (Koper) ha raggiunto nel 1971 i 17.161 ab. (contro gli 8017 del 1931). Gli Italiani se ne sono però andati in massa ed ora la nostra comunità presente si riduce appena a 467 unità nel capoluogo (877 nel comune, pari al 2,5% della popolazione). Il centro storico dell'antico isolotto è ormai soffocato dal recente sviluppo urbano, industriale e portuale. In tutto il comune, come negli altri comuni della Zona B, è in vigore lo statuto speciale per la tutela della minoranza italiana, annesso al Memorandum d'Intesa, che garantisce il bilinguismo.

(43) Il porto di Capodistria è il più settentrionale porto jugoslavo, l'unico sbocco marittimo della Slovenia e uno sbocco alternativo per i traffici austriaci con il Mediterraneo. Esso fa parte del sistema portuale dei porti dell'alto Adriatico, con Fiume e Buccari, ed è specializzato soprattutto per il legname e i prodotti ortofrutticoli.

La costruzione del porto cominciò nel 1957 e comportò ingenti lavori di bonifica nella piana alluvionale del Risano e di dragaggio delle acque del vallone. Alla fine del 1958 poté approdare nel porto la prima nave da 10.000 t di stazza. Il movimento commerciale saliva rapidamente dalle 61.000 t del 1959 alle 780.000 del 1967. L'inaugurazione del raccordo ferroviario fra Capodistria e Divaccia, avvenuta in quell'anno, rese possibile un ulteriore sviluppo, facendo salire il movimento dei traffici a 1.242.000 t nel 1971.

Il porto dispone di un'area di 120 ha, di cui 76 sono stati ricavati con opere di colmata. Possiede due bacini di 23 e di 26 ha, profondi da 10 a 15 m. E' in costruzione un terzo bacino della profondità di 18 m. I magazzini si estendono per 16 ha, di cui 0,57 con impianti di condizionamento e 0,12 con impianti di refrigerazione; vi sono poi 15 ha di depositi all'aperto, di cui 1 per i *containers*. Sono disponibili cisterne per il deposito del latex, dell'acido solforico, degli oli vegetali e delle melasse di zucchero, nonché un silo per cereali. Le operazioni di sbarco e imbarco avvengono per lo più con attrezzature mobili (*pallets*, trattori, autogrù, cinghie di trasmissione, ecc.). Delle merci manipolate il 38,8% è costituito da transiti per l'estero.

Nel 1968 sono comparsi anche gli oli minerali, che ora rappresentano il 57,4% di tutto il movimento. Il porto è toccato da numerose linee regolari che sono servite da società di navigazione jugoslave e straniere.

L'escursione si è conclusa con generale soddisfazione dei partecipanti, i quali, se hanno dovuto affrontare un itinerario piuttosto lungo e talvolta disagiata, hanno però potuto conoscere non superficialmente una regione geografica di estremo interesse, avvalendosi della guida esperta e cordiale dei geografi sloveni.

SUMMARY. — In April 1974 the Italian Geographical Society made an excursion in Slovenia and it was organized by the Institute of Geography of the University of Udine in cooperation with several Slovenian geographers.

This excursion started from Udine and after crossing the north-eastern border of Friuli went into Yugoslavia through the pass of Rateče (Tarvisio). From there it continued the trip to Carniola paying a particular attention to the Bled area and finally reached Lubiana. Soon afterwards the excursionists descended the Sava valley and then, after crossing the Zagorje-Trbovlje coal field and the Šalek lignite field, went into the Drava one. They had also the opportunity to see Maribor and to travel along the regions bordering Austria and Hungary. Later on the party came back to Lubiana following a more southern itinerary and finally returned to Italy after a quick stop over at Postumia and Capodistria.