

STEFANO REDAELLI (VARSAVIA)

TRADURRE LA SCIENZA: *IL SISTEMA PERIODICO*
DI PRIMO LEVI

TRANSLATING SCIENCE: *THE PERIODIC TABLE*
BY PRIMO LEVI¹

PRZEŁOŻYĆ NAUKĘ (ŚCISŁĄ): *UKŁAD OKRESOWY*
PRIMO LEVEGO

The presence of science (particularly chemistry) in the literary work of Levi requires specific translation competence and approach. In this article we deal with the Polish translation of *The periodic table*. We focus on the relationship between scientific language and literary language, terms and words. Using tools of computational linguistics we try to “measure” the amount of science contained in the short stories of Levi.

LA SCIENZA IN LEVI

La presenza della scienza nell’opera di Levi, in modo particolare della chimica, ma anche, in senso lato, della scienza declinata in tecnologia, lavoro, future plausibili invenzioni, richiede ai suoi traduttori una competenza specifica. Le opere in cui ne troviamo chiara presenza sono *Il sistema periodico*, *Storie Naturali*, *La chiave a Stella*, *Vizio di forma*. Fino a qualche anno fa il lettore polacco disponeva unicamente di una raccolta di racconti² tratti da *Storie naturali* e *Vizio di forma*, intitolata *Najlepsza jest woda* (1983). Solo nel 2011 è stato tradotto *Il sistema periodico: Układ okresowy*. Nella recensione di Antoni Michnik, Primo Levi è definito “wielki nieobecny w literaturze polskiej” (“un grande assente nel-

¹ This work is supported by the National Science Center of Poland through the Grant nr 2012/07/D/HS2/03673 - GR 4426.

² Racconti sparsi erano stati precedentemente pubblicati in riviste, vedi; Miszalska J., Gurgul M., Surma-Gawłowska M, Woźniak M (2011), pp. 216-218.

la letteratura polacca”) (A. Michnik 2011: 94); diremmo, piuttosto, che “wielka nieobecna” (“grande assente”) era questa sua opera³, in cui “literatura i chemia splatają się w akcie świadectwa” (“letteratura e chimica si fondono nell’atto della testimonianza”) (95), per citare ancora Michnik, “języki chemii i literatury wchodzą ze sobą w reakcję. W osobie autora” (“i linguaggi della chimica e della letteratura entrano in reazione. Nella persona dell’autore”) (98), poiché Primo Levi “nie wierzył w rozdział nauk ścisłych i humanistyki. Pisząc nieustannie starał się go przezwyciężyć” (“non credeva nella divisione in scienze esatte e umanistiche. Scrivendo, cercava continuamente di superarla”) (96).

Nel Sistema periodico la scienza – specificamente la chimica – non è solo un tema, ma l’ossatura narrativa stessa del libro, un bacino di concetti, termini, esperienze (di laboratorio e umane), in definitiva: “un patrimonio immenso di metafore” (P. Levi 1985: 13), come la definisce Levi stesso, che davanti al sistema periodico provava nostalgia “come davanti alle fotografie scolastiche” (P. Levi 1985: 127).

DUE CULTURE: DUE LINGUAGGI

Per descrivere la reazione tra linguaggio scientifico e letterario soffermiamoci prima sulle peculiarità degli elementi in questione (i due linguaggi), evidenziandone le differenze. Iniziamo col distinguere tra linguaggio connotativo e denotativo. Il primo è tipico della letteratura che “ricerca la molteplicità di significati, la ricca ambiguità della parola poetica – come scrive Andrea Battistini – le suggestioni, gli elementi indefiniti, tutti fattori potenziati dalla stratificazione temporale, che dà spessore moltiplicando gli echi letterari. Il suo linguaggio vive di risonanze intertestuali e interagisce con la parola del passato” (2010).

Il linguaggio denotativo invece, tipico della scienza, mira a “essere preciso, stabile, rigido, biunivoco nel fare corrispondere a ogni concetto un termine e uno soltanto” (A. Battistini 2010). Alla parola biunivoca della scienza si contrappone la parola polisemica della letteratura; alla trasparenza del linguaggio scientifico, l’opacità del linguaggio letterario, in cui è esaltata la funzione poetica (per dirla alla Jakobson). Sempre secondo Battistini, la “letteratura è per sua natura inclusiva, procede per accumulo di esperienze e ha una struttura aperta. Questa propensione della letteratura a integrare e a sommare piuttosto che a escludere chiarisce anche la direzione dominante lungo la quale avvengono gli incontri tra scienza e letteratura” (2010).

³ Le sue opere più importanti erano state già tradotte: *Czy to jest człowiek* (trad. H. Wiśniowska), Wyd. Literackie, 1978, 2008, Książka i Wiedza 1996; *Pogrążeni i ocaleni* (trad. S. Kasprzysiak), Wyd. Literackie, 2007.

Carlo Bernardini distingue, invece, un linguaggio di comunicazione, che serve per “la formulazione di registrazioni memorizzabili di informazioni (fatti, opinioni, idee), nell’impiego soggettivo; e per lo scambio di quelle informazioni, nell’impiego intersoggettivo” da un “linguaggio di elaborazione”, che “usa le informazioni, particolarmente quelle della realtà circostante, per elaborarle secondo procedure concepite e collaudate al fine di conseguire risultati non contenuti già nelle informazioni di partenza”. Bernardini riconosce il linguaggio di comunicazione come strumento di base della “cultura umanistica” e il linguaggio di elaborazione come strumento della “cultura scientifica” (C. Bernardini 2007: 18). Alla distinzione tra linguaggi: di comunicazione e connotativo per la letteratura, denotativo e di elaborazione per la scienza, corrisponde la distinzione tra parole e termini (cfr. T. De Mauro 1971, S. Gensini 1987).

Le prime, scrive De Mauro, sono “dotate di significati indeterminati e dilatabili nell’uso per estensioni e Metafore”; i termini, invece, sono dotati di significati determinati. “Quanto maggiore è il ricorso a termini, tanto maggiore è la quota di tecnicità e scientificità” (T. De Mauro 1988: 9-19).

TRANSITI E TRADUZIONI

Sia Battistini sia Bernardini, riferendosi il primo alla letteratura, il secondo alla divulgazione scientifica, osservano un medesimo problema nel trasferimento del linguaggio scientifico in un linguaggio di comunicazione o letterario. In questo passaggio avviene una prima traduzione e dunque un indebolimento della biunivocità tra concetto e termine.

Per Bernardini la divulgazione scientifica, “pur tentando quasi sempre la traduzione di un linguaggio dell’elaborazione in un linguaggio della comunicazione (e non ci riesce quasi mai!), ha il difficile compito di trasferire il ‘potere di inveroamento’ di un argomento probante formulato scientificamente in un discorso in cui questo potere può solo essere postulato, senza che il lettore si impossessi della sua vera natura” (C. Bernardini 2007a).

Per Battistini, invece, nel transito dalla scienza alla letteratura “si compie, anche senza che necessariamente se ne sia consapevoli, una sorta di traduzione. E ciò, come si è detto, avviene perfino nel caso in cui la terminologia venga trasposta senza modificazioni dal vocabolario scientifico al lessico letterario, perché trasferito in questo ambito il termine viene investito di altri significati, in quanto il linguaggio denotativo e univoco della scienza si avvolge nel messaggio letterario di sfumati contorni affettivi, ora di entusiasmo, ora di disperazione” (A. Battistini 2010).

Un altro tipo di transito della scienza nella letteratura – forse ancora più importante per il traduttore – è quello che investe la visione del mondo dello scrit-

tore, la sua forma mentis, la poetica, lo stile. È questo il caso di Primo Levi, per il quale il transito è cruciale.

“Scrivo proprio perché mi sento un chimico: il mio vecchio mestiere si è largamente trasfuso nel nuovo” (1985: 14) dichiara Levi nel *Mestiere di Scrivere*, e ancora: “La chimica è l’arte di separare, pesare e distinguere: sono tre esercizi utili anche a chi si accinge a descrivere fatti o a dar corpo alla propria fantasia” (1985: 13). Per Levi, chimico-scrittore, “anche gli elementi tendono a diventare parole”, più della cosa gli “interessa acutamente il suo nome e il perché del suo nome” (1985: 127).

Separare, pesare e distinguere le parole; lo scrittore, nei suoi racconti, ricerca, ricorre alla parola giusta, magari presa in prestito da altre lingue: il piemontese, il francese, l’inglese, l’ebraico, pur di non perdere nella traduzione la sua forza evocativa, il significato esatto, le radici etimologiche (era questa una passione di Levi). Scelte di poetica, di vitale importanza per un traduttore, che dovrà procedere di conseguenza. Daremo in seguito degli esempi.

LEVI LETTORE, TRADUTTORE E TRADOTTO

“Il mio lettore ‘perfetto’ non è un dotto ma neppure uno sprovveduto; [...] conosce i limiti della sua competenza e preparazione, ed orienta le sue scelte di conseguenza; nella fattispecie, ha volenterosamente scelto i miei libri, e proverebbe disagio o dolore se non capisse riga per riga quello che io ho scritto, anzi, gli ho scritto: infatti scrivo per lui, non per i critici né per i potenti della Terra né per me stesso. Se non mi capisse, lui si sentirebbe ingiustamente umiliato, ed io colpevole di inadempienza contrattuale” (P. Levi 1985: 51)

Levi aveva particolarmente a cuore i suoi lettori, così come i suoi traduttori, anche perché ne conosceva bene il lavoro. Nel 1952 iniziò a collaborare come traduttore alle Edizioni scientifiche Einaudi, successivamente tradusse saggistica e letteratura (Levi-Strauss, *La voie des masques*; Levi-Strauss, *Le regard éloigné*, Kafka, *Il processo*). Alla traduzione dedica il saggio *Tradurre ed essere tradotti*; il traduttore qui è descritto come un lettore ideale: “è il solo che legga veramente un testo, lo legga in profondità, in tutte le sue pieghe, pesando e apprezzando ogni parola e ogni immagine, o magari scoprendone i vuoti e i falsi. Quando gli riesce di trovare, o anche inventare, la soluzione di un nodo, si sente ‘sicut deus’ senza per questo dover reggere il carico della responsabilità che grava sulla schiena dell’autore” (P. Levi 1985: 113). Secondo Levi al traduttore è richiesta una capacità analitica di lettura, ma al tempo stesso, e più di altri strumenti di lavoro, la sensibilità linguistica, “essa gli consente di calarsi nella personalità dell’autore del testo tradotto, di identificarsi con lui, e lo avvisa quando nel testo qualcosa non quadra, non va, è stonato, non ha un senso compiuto, sembra super-

fluo o sfasato. Quando questo avviene, può trattarsi di una colpa dell'autore, ma più spesso è un segnale: qualcuna delle tagliole descritte è lì, invisibile, ma con le mascelle spalancate" (P. Levi 1985: 112-113). Le tagliole cui Levi si riferisce sono frasi idiomatiche, falsi amici, termini locali. In ogni modo, per quanto sensibile, acuto, attento, il traduttore si trova di fronte ad una "opera sovrumana": "non basta saper evitare le insidie per essere un buon traduttore. Il compito è più arduo: si tratta di trasferire da una lingua all'altra la forza espressiva del testo, e questa è opera sovrumana" (P. Levi 1985: 113).

IL SISTEMA PERIODICO

Veniamo ora a *Il sistema periodico*; qui, più che fondersi, i linguaggi, sono contenuti l'uno nell'altro. Naturalmente, è il linguaggio letterario, inclusivo, "onnivoro", a contenere quello scientifico, insieme ad altre lingue diverse dall'italiano. Nei racconti di Levi il tasso di plurilinguismo è elevato, così come di rimandi letterari, intertestuali, riferimenti storici.

La traduttrice è dovuta ricorre a un fitto apparato di note per renderli comprensibili al lettore polacco⁴. In tutto ne abbiamo 17 per le parole in piemontese, 7 per il tedesco, 4 per il francese, 3 per l'inglese, 1 per lo spagnolo, 9 per il latino, 2 per il greco, più 23 per i rimandi letterari (in particolare alla letteratura italiana: Dante, Ariosto, Manzoni, Pavese, Carlo Levi, ma anche internazionale: Shakespeare, Voltaire, Rabelais), 3 per i rimandi alla Bibbia, e 17 di carattere vario (riferimenti storici, giochi di parole, assonanze). Per un totale di 86.

Si può discutere sulla necessità di un tale apparato di note a piè pagina. Alcuni traduttori sono critici a riguardo. In una lunga *Nota* alla traduzione de *L'idiota*, Laura Salmon afferma: "le note, infatti, interrompono la lettura dell'opera, inficiando il patto finzionale tra il lettore e l'autore, distraendo il lettore dall'esperienza della ricezione estetica e costringendolo a uscire dall'opera per affrontare un metatesto *arbitrario*: le N.d.T. sono dunque un'evidente violazione dell'integrità del TP, per il quale l'autore non aveva affatto previsto interruzione alcuna. La lettura di un romanzo o di una poesia, così come la ricezione di un film artistico, non ha niente a che vedere con la riflessione linguistica sulle strategie di traduzione, né con le spiegazioni esterne al testo, mirate a fornire al lettore – a nome del traduttore – informazioni che, nel TP, erano deducibili dal TP stesso (o non erano volutamente esplicitate)" (L. Salmon 2014: 292-293). Le conclusioni di Salmon sono frutto dell'appassionata impresa di ritraduzione del celebre romanzo di Dostoevskij, e vanno considerate innanzitutto in questo contesto.

⁴ Nell'originale c'è solo una nota di grafia dell'autore (*Argon*) e una ndr. per spiegare un acronimo (*Arsenico*).

Per quanto riguarda la prosa di Levi, in particolare quella dei racconti, dunque prosa breve, a tratti saggistica, il cui respiro è scandito da naturali interruzioni tra i brani, in cui il numero di rimandi letterari e linguistici è elevato, il ricorso alle note sembra giustificato e, forse, ineludibile. La “riflessione linguistica” è parte integrante del racconto leviano (prima ancora che essere un problema del traduttore). La scelta di utilizzare parole, espressioni in lingua originale risponde a un criterio (valore) di precisione, transitato dalla scienza alla letteratura. Il traduttore ne prende atto e rispetta le intenzioni dello scrittore, fornendo al lettore polacco le informazioni necessarie per decodificare e contestualizzare il discorso leviano. Quello che il traduttore (e l’editore) devono immaginare è il lettore empirico dell’opera; a loro stabilire di quale enciclopedia (nel senso di Eco) dispone e quale metatesto è necessario fornirgli; quanto esiguo o ricco. Qui, c’è un grado di arbitrio; ridurre al minimo le note, idealizzando il lettore empirico, è un criterio ragionevole, ma non di certo l’unico⁵.

La cosa più interessante è la totale assenza di note della traduttrice inerenti alla scienza (concetti, termini) contenuta nei racconti. Tale assenza ha due spiegazioni.

La prima: la scienza (la chimica) è spiegata perfettamente da Levi nel testo. La seconda: la scienza, quando utilizza il linguaggio a lei proprio, si spiega da sola. Levi stesso, consapevole della perdita che ogni traduzione comporta, afferma che la scienza è la meno soggetta a dissipazione: “Tuttavia, poiché uno scritto nasce da una profonda interazione fra il talento creativo dell’autore e la lingua in cui egli si esprime, a ogni traduzione è connessa una perdita inevitabile, paragonabile a quella di chi va dal cambiavalute. Questo calo è di misura varia, grande o piccolo a seconda dell’abilità del traduttore e della natura del testo originale; è di regola minimo per i testi tecnici o scientifici (ma occorre in questo caso che il traduttore, oltre a possedere le due lingue, capisca quello che traduca, possenga cioè anche una terza competenza), massimo per la poesia” (P. Levi 1985: 113).

Riassumendo quanto detto finora, possiamo affermare che il linguaggio scientifico subisce due “cali” (per dirlo alla Levi): il primo, quando transita nel linguaggio letterario. Il secondo, nel transito da una lingua all’altra. Proviamo ad analizzare, e quantificare, se possibile, questo doppio calo nei racconti del *Sistema periodico*.

Se consideriamo quali caratteristiche del linguaggio scientifico inerenti al lessico⁶ la non emotività, precisione, trasparenza, sinteticità, i rapporti con la lingua comune, di queste, nel *Sistema periodico*, perdiamo unicamente la non emotività, ovvero, il tono neutro del discorso scientifico, la cui forza dimostrativa deriva

⁵ “Questo lettore, che ho la curiosa impressione di avere accanto quando scrivo, ammetto di averlo leggermente idealizzato. È simili ai gas perfetti dei termodinamici, perfetti solo in quanto il loro comportamento è perfettamente prevedibile in base a leggi semplici, mentre i gas reali sono più complicati” (P. Levi 1985: 51).

⁶ Vedi: GOTTI M., 1991, 1992

dalla logica più che dalla retorica. Gli esperimenti leviani – di chimica e di vita – sono descritti con precisione, trasparenza, sinteticità, in rapporto con la lingua comune (in quanto divulgati-narrati in un linguaggio di comunicazione-letterario), ma si caricano di sentimenti, diventano metafore, alludono o dichiarano una morale. Per quanto riguarda le caratteristiche del linguaggio scientifico inerenti alla sintassi: omissione di elementi frasali, sinteticità espressiva, uso dei tempi verbali (in particolare il presente), uso della forma passiva, spersonalizzazione, il calo è, naturalmente, maggiore. Si conservano solo una certa sinteticità espressiva e l'uso del presente come tempo verbale scientifico, necessario a spiegare processi chimici. Ma la spiegazione è solo minima parte del racconto; i processi, gli esperimenti, non sono mai spersonalizzati, al contrario, sono i soggetti umani, al confronto con la materia e la vita, a fare della chimica una metafora dell'esistenza, dominano, dunque i tempi narrativi classici (passato remoto, imperfetto, trapassati...).

Leggiamo in *Zinco*: “devi diluirlo con acqua; ma attenzione, c'è scritto in tutti i trattati, bisogna operare alla rovescia, e cioè versare l'acido nell'acqua e non viceversa, altrimenti quell'olio dall'aspetto così innocuo va soggetto a colere furibonde: questo lo sanno perfino i ragazzi del liceo. Poi si mette lo zinco nell'acido diluito. [...] Prendi dunque la soluzione di solfato di rame che è nel reagentario, aggiungine una goccia al tuo acido solforico, e vedi che la reazione si avvia: lo zinco si risveglia, si ricopre di una bianca pelliccia di bollicine d'idrogeno, ci siamo, l'incantesimo è avvenuto, lo puoi abbandonare al suo destino e fare quattro passi per il laboratorio a vedere che c'è di nuovo e cosa fanno gli altri” (P. Levi 1994: pp. 34-35). Alle forme passive “bisogna”, “si mette”, Levi alterna la seconda persona “devi diluirlo”, “prendi”, “aggiungine”, “lo puoi abbandonare”, preferendo rivolgersi a una persona, potenziale soggetto dell'esperimento, quasi si trattasse – si permetta il paragone – di una ricetta, in cui la componente creativa, personale, è rilevante più che in un asettico laboratorio. Qui il tempo verbale presente è funzionale alla spiegazione dell'esperimento, ed è un chiaro transito dal linguaggio scientifico. Ma Levi usa il presente anche con una funzione puramente letteraria, come tempo commentativo, quando, ad esempio, dalla descrizione della purezza dello zinco passa alla riflessione sul valore della purezza e impurezza nella natura: “Perché la ruota giri, perché la vita viva, ci vogliono le impurezze, e le impurezze delle impurezze: anche nel terreno, come è noto, se ha da essere fertile. Ci vuole il dissenso, il diverso, il grano di sale e di senape: il fascismo non li vuole, li vieta, e per questo tu non sei fascista; vuole tutti uguali e tu non sei uguale” (P. Levi 1994: 35).

Una stima del calo è data anche dalla percentuale di termini scientifici presenti nei racconti. Maggiore è la percentuale, minore il calo potenziale da una lingua all'altra. Occorre puntualizzare che non tutti i racconti hanno una densità rilevante di termini tecnici; in alcuni l'elemento chimico è solo uno spunto, per il resto la lingua è puramente letteraria (pur conservando le cifre stilistiche leviane

ereditate dalla scienza: chiarezza, brevità), come nei “racconti minerali” (così li definisce Levi) di pura finzione: *Piombo, Mercurio*.

Altri racconti, invece, come *Zinco* e *Potassio* sono densi di scienza. In *Potassio*, 54 periodi, su 117 complessivi del racconto, contengono almeno un termine scientifico: il 46% del testo. Se confrontiamo direttamente il numero di termini scientifici con quello di parole, abbiamo una percentuale molto più bassa: il 5,3%. Occorre, tuttavia, considerare che nel conteggio delle parole figurano articoli, pronomi, congiunzioni, connettori e altre parole funzionali (grammaticali). Sottraendole, limitandosi alle occorrenze delle parole piene (nomi, verbi, aggettivi, avverbi in mente) la percentuale raggiunge l'11%.

Un'altra “misura” può essere data dal conteggio delle parole con ricorrenza maggiore. Le prime 10 (escludendo parole vuote), in ordine decrescente sono: Assistente (14), Potassio (10), Fisica (10), Benzene (9), Chimica (8), Sodio (8), Pallone (6), Acqua (5), Liquido (4), Parte (4). Di queste, le prime otto vengono tradotte, in modo univoco, come: *asystent, potas, benzen, fizyka, chemia, sód, balon, woda*. La nona: “Liquido”, pur essendo anch'essa un termine, viene tradotto una volta come “ciecz”, una volta come “płyn”, che significa piuttosto fluido. “Ciecz” si riferisce allo stato della materia “da liquido a solido”, “od cieczy do pary”; “płyn”, più in generale si riferisce a liquidi e gas (płyn doskonały, perfect fluid, fluido ideale). Levi scrive: “lasciai che il poco liquido rimasto nel pallone si raffreddasse un poco”; in polacco: “poczekalem, aż pozostały w balonie płyn nieco ostygnie”. Il termine esatto sarebbe “ciecz”, la traduttrice ha optato per “płyn”, cogliendo un'asimmetria nell'uso dei termini “liquido” e “fluido” in italiano, e “ciecz” e “płyn” in polacco. In italiano “liquido” è un termine più comune di “fluido”, che si associa a un contesto scientifico. In polacco, al contrario, “płyn” è più comune di “ciecz”. Dunque, la scelta, pur violando l'univocità tra concetto e termine, e la biunivocità tra lingua di arrivo e di partenza, è motivata e legittima.

Solo la decima parola (in ordine decrescente), con occorrenza 4, è chiaramente polisemica: “parte”, tradotto una volta come “część”: “faceva parte del programma”, “stanowił część programu”, e un'altra volta come “strona”: “dalla nostra parte”, “po naszej stronie”.

Nel racconto *Zinco*, il 32% dei periodi – un terzo del testo – contiene almeno un termine scientifico; la percentuale di termini, invece, è del 3,4% (7,5 % se contiamo solo parole piene; la percentuale, mediamente raddoppia). È curioso notare che questa cifra è paragonabile all'incidenza dei termini chimici sul lemmario dei grandi vocabolari; secondo la stima di De Mauro: “scienze «dure» come la matematica e la fisica intaccano sì e no l'1 o il 2 % del lemmario di un grande vocabolario [...]; la chimica si colloca già oltre il 3%, come la medicina; le scienze biologiche intorno al 9% dei lemmi” (T. De Mauro 1985: p. 5).

C'è tanta chimica nei racconti di Levi, quanta ce n'è in un Vocabolario?

Non diremmo affatto. Piuttosto, la vicinanza tra queste due cifre ci fa riflettere sulla significatività di tali statistiche, sulla misurabilità della scienza in un

testo letterario. Nel caso di Levi, come visto, la chimica è presente non solo a un livello di lessico, ma innanzitutto di soggetto (la stima della percentuale dei periodi contenenti almeno un termine scientifico dà una misura indicativa di come sia spalmata la scienza nel testo letterario), poetica, stile (chiaro, esatto, conciso). Tale presenza, in definitiva, gioca a favore del traduttore, il quale, a patto di possedere “anche una terza competenza”, come auspica l’autore nel saggio, di armarsi di dizionari specialistici, manuali di chimica (e di consultare chimici di professione, come ha fatto la traduttrice *del Sistema periodico*), potrà giovare di maggiore trasparenza espressiva del testo, univocità di significati e biunivocità tra lingua di arrivo e lingua di partenza, e sperare di ridurre al minimo la “perdita inevitabile” di ogni traduzione.

“L’autore che trova davanti a sé una sua pagina tradotta in una lingua che conosce si sente volta a volta, o a un tempo, lusingato, tradito, nobilitato, radiografato, castrato, piallato, stuprato, adorato, ucciso. È raro che resti indifferente nei confronti del traduttore, conosciuto e sconosciuto, che ha cacciato naso e dita nelle sue viscere: gli manderebbe volentieri, volta a volta o a un tempo, il suo cuore debitamente imballato, un assegno, una corona di lauro o i padrini” (P. Levi 1985: 114). Ci piace pensare che, se Levi fosse vivo e conoscesse il polacco, manderebbe un mazzo di fiori (facendo onore alle tradizioni locali) alla traduttrice *del Sistema periodico*.

BIBLIOGRAFIA

- BATTISTINI, A. (2010): Letteratura e Scienza, Fondazione per la Scuola, rep. on-line su: http://www.fondazione scuola.it/magnoliaPublic/iniziative/nuovi-licei/Liceo-Scientifico/contenuti/01/text_files/file0/BOLONDI_il%20percorso%20di%20matematica%20e%20le%20altre%20discipline.pdf
- BERNARDINI, C. (2007): *Prima lezione di fisica*, Laterza, Roma.
- BERNARDINI, C. (2007a): Linguaggi scientifici, MEMO (Multicentro Educativo Modena “Sergio Neri”), rep. on-line su: <http://istruzione.comune.modena.it/memo/allegati/bernardini.pdf>
- DE MAURO, T. (1971): *Senso e significato*, Adriatica editrice, Bari.
- DE MAURO, T. (1988): Linguaggi scientifici e lingue storiche, in: GUERRIERO, A.R. (a cura di), *L’educazione linguistica e i linguaggi delle scienze*, La Nuova Italia, Firenze, 9-19.
- GENSINI, S. (1987): “Terminus: linguaggio scientifico vs. linguaggio comune da Galilei a Leibniz”, in: DI CESARE, D., GENSINI, S. (a cura di), *Le vie di Babele. Percorsi di storiografia linguistica (1600-1800)*, Marietti, Casale Monferrato, 16-30.
- GOTTI, M. (1991): *I linguaggi specialistici*, La Nuova Italia, Firenze.
- GOTTI, M. (1992): *Testi specialistici in corsi di lingue straniere*, La Nuova Italia, Firenze.
- LEVI, P. (1978): *Czy to jest człowiek* (trad. Halszka Wiśniowska), Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- LEVI, P. (1983): *Najlepsza jest woda* (trad. Halszka Wiśniowska), Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- LEVI, P. (1985): *Il mestiere di scrivere*, Einaudi, Torino.

- LEVI, P. (1991): *La chiave a Stella*, Einaudi, Torino.
- LEVI, P. (1994): *Il sistema periodico*, Einaudi, Torino.
- LEVI, P. (1996): *I racconti. Storie Naturali. Vizio di forma. Lilit*, Einaudi, Torino.
- LEVI, P. (2007): *Pogrążeni i ocaleni* (trad. Stanisław Kasprzysiak), Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- LEVI, P. (2011): *Układ okresowy* (trad. Zofia Koprowska), Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- MICHNIK, A. (2011 nr 4): *Skand*, in: *Zeszyty Literackie* 116, nr 4, Rok XXIX, Warszawa-Paryż, 94-98.
- MISZALSKA J., GURGUL M., SURMA-GAWŁOWSKA M., WOŹNIAK M. (2011), *Od Boccaccia do Eco. Włoska proza narracyjna w Polsce (od XVI do XXI wieku)*, Collegium Columbinum, Kraków, 216-218.
- SALMON, L. (2014): "Dostoevskij in italiano: il progetto, la ri-scrittura, la nota del traduttore", in: *Kwartalnik Neofilologiczny*, LXI, 2, 287-305.