

## TRADUZIONE ITALIANA DELLA TERMINOLOGIA PRESENTE IN “GUIDELINES FOR ANALYSIS AND DESCRIPTION OF SOIL AND REGOLITH THIN SECTIONS” (STOOPS, 2003)

**Cristiano Nicosia<sup>1</sup>, Luca Trombino<sup>1,2</sup>, Georges Stoops<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze della Terra, “A. Desio”, Università di Milano.

<sup>2</sup>CNR - IDPA, Milano.

<sup>3</sup>Lab. Mineralogy and Petrology, Dep. Geology and Soil Science, Ghent University, Belgium.

Corresponding author: C. Nicosia <cristiano.nicosia@unimi.it>

**RIASSUNTO:** Nicosia C. et al., *Traduzione italiana della terminologia presente in “Guidelines for analysis and description of soil and regolith thin sections” (Stoops, 2003)*. (IT ISSN 0394-3356, 2010).

Diverse terminologie di riferimento sono state adottate negli anni per le descrizioni delle sezioni sottili nell'ambito della micromorfologia del suolo. Di queste terminologie, tutte originariamente in lingua inglese, esistono traduzioni italiane più o meno complete, la cui tradizione è riportata nell'Introduzione del presente contributo. Mancava, tuttavia, all'interno del panorama italiano delle Scienze della Terra, una traduzione della più recente terminologia di riferimento, quella cioè proposta dal manuale “*Guidelines for Analysis and Description of Soil and Regolith Thin Sections*” (STOOPS, 2003). Si è dunque proceduto a redarre questa traduzione, mirando a limitare al massimo il numero di termini di nuova introduzione, quelli cioè non già presenti in precedenti traduzioni italiane od almeno nella letteratura di Scienze della Terra. Si è inoltre voluto proporre un solo termine italiano per ciascun corrispettivo originale inglese, armonizzando inoltre quando possibile il termine italiano con quelli impiegati nelle traduzioni nelle altre lingue del gruppo neo-latino.

**ABSTRACT:** Nicosia C. et al., Italian translation of the terminology contained in “*Guidelines for analysis and description of soil and regolith thin sections*” (Stoops, 2003). (IT ISSN 0394-3356, 2010).

Various terminologies have been employed through the decades for description in soil micromorphology and micropedology. Different Italian translations of such terminologies, more or less complete, have been published. Their succession is described in the Introduction of the present article. Nevertheless, an Italian translation of the most recent terminology, the one contained in the manual “*Guidelines for Analysis and Description of Soil and Regolith Thin Sections*” (Stoops, 2003) was missing. Such a translation has therefore been edited, aiming at limiting the introduction of new terms (e.g. terms that were not present in older Italian translations or at least within the Earth Science literature). Moreover, one single term has been proposed for its original English counterpart, trying to harmonise each term with the other translations belonging to the Neo-Latin language group.

Parole chiave: micromorfologia del suolo, terminologia, descrizione di sezioni sottili.

Keywords: soil micromorphology, terminology, thin section description.

### 1. INTRODUZIONE

La micromorfologia del suolo è definibile come “un metodo per studiare campioni di suolo e di regolite con tecniche microscopiche ed ultramicroscopiche al fine di identificarne le diverse componenti e definire le loro mutue relazioni nello spazio e nel tempo” (STOOPS, 2003).

Con il presente articolo si intende offrire la sistematica traduzione in italiano dei termini per la descrizione micromorfologica presentati all'interno del manuale “*Guidelines for Analysis and Description of Soil and Regolith Thin Sections*” di STOOPS (2003), nell'ambito di un progetto promosso dallo stesso Autore per la traduzione in più lingue del manuale in questione (si veda ad es. STOOPS, a cura di 1986).

La prima terminologia di riferimento per la micromorfologia fu proposta dal tedesco KUBIENA (1938) con l'opera “*Micropedology*”. Quest'ultima era caratterizzata da un approccio di tipo morfo-analitico (STOOPS & ESWARAN, 1986; STOOPS, 1993), che prevedeva un'analisi della *fabric* (organizzazione interna del suolo) utilizzan-

do un criterio puramente morfologico, dal quale discendeva poi l'interpretazione in chiave genetica della morfologia osservata. In opere successive, Kubiena (1948; 1953; 1970) introdusse invece un approccio morfo-genetico, nel quale a ciascun tipo di *fabric* veniva assegnato un nome, il quale rifletteva la posizione del materiale all'interno di un sistema genetico-evolutivo predefinito dallo stesso Kubiena (STOOPS & ESWARAN, 1986; STOOPS, 1993).

Parzialmente ispirato all'approccio morfo-analitico di Kubiena, fu pubblicato da R. Brewer nel 1964 “*Fabric and Mineral Analysis of Soils*”, rivisto ed aggiornato poi nella seconda edizione (BREWER 1976). Si tratta del primo tentativo di definire un sistema organico per la descrizione micromorfologica di dettaglio dei suoli. L'opera introdusse alcuni concetti fondamentali quali quello di *s-matrix* (massa di fondo) e di *pedological feature* (figura pedologica), e propose inoltre una classificazione dei pori in base alla loro forma e modo di formazione.

Un terzo importante manuale di riferimento, “*Handbook for Soil Thin Section Description*” di BUL-

LOCK *et al.* (1985) nacque dal lungo lavoro dell'*International Working Group on Soil Micromorphology*, costituitosi durante il terzo *International Meeting on Soil Micromorphology*, tenutosi a Wroclaw, Polonia, nel 1969 (BULLOCK *et al.*, 1985; STOOPS, 2003). Tale manuale si propose di utilizzare un approccio prettamente morfologico e non genetico, essendo esso mirato alla sola descrizione, e non all'interpretazione, delle sezioni sottili. Una traduzione italiana pressoché completa dei termini dell'*"Handbook"* di BULLOCK *et al.* (1985) è stata pubblicata da CREMASCHI & RODOLFI (1990) e ripresa in parte da MALUCELLI & GARDI (1999). Successivamente anche in CREMASCHI (2000) sono stati tradotti in italiano molti dei termini del testo in questione.

Tra le altre terminologie di riferimento ricordiamo quelle incluse in *"Micromorphology of Soils"* (FITZPATRICK 1984) e *"Soil Microscopy and Micromorphology"* (FITZPATRICK 1993). Parte dei termini contenuti in quest'ultimo lavoro sono stati tradotti in italiano in MALUCELLI & GARDI (1999).

Il manuale di STOOPS (2003) è parzialmente basato sull'*"Handbook for Soil Thin Section Description"* di BULLOCK *et al.* (1985) e costituisce la terminologia di riferimento di più recente pubblicazione nell'ambito della micromorfologia del suolo.

## 2. LINEE GUIDA DELLA TRADUZIONE E DELLE DEFINIZIONI DEI TERMINI

Nella stesura della traduzione sono stati seguiti alcuni semplici criteri per la scelta degli equivalenti italiani dei termini inglesi. Innanzitutto, sono stati favoriti i termini in italiano presenti in letteratura da maggiore tempo, e dunque quei termini che, confluiti nella terminologia di STOOPS (2003) direttamente da di BULLOCK *et al.* (1985) erano stati tradotti a partire da CREMASCHI & RODOLFI (1990). Questo criterio è stato seguito nella speranza di minimizzare la quantità di termini nuovi che vengono introdotti col presente lavoro. Per la stessa finalità, qualora ci si trovasse a dover tradurre termini "prestati" alla micromorfologia a partire da altre discipline, si è sempre tentato di impiegare l'equivalente italiano più largamente diffuso nella letteratura di riferimento per quelle stesse discipline. Si è inoltre sempre stabilita un'unica traduzione italiana per ciascun termine inglese, al fine di evitare confusioni e sovrapposizioni, linea guida già formulata a partire da STOOPS (a cura di, 1986).

Un altro criterio è stato quello di scegliere termini che, quando possibile, fossero simili a quelli adottati nelle altre traduzioni all'interno del medesimo ceppo linguistico, nel nostro caso quello delle lingue neo-latine.

Una nota specifica merita il termine *fabric*, visto l'ampio utilizzo che ne viene fatto sia in micromorfologia che in altre discipline delle scienze della terra. Il termine *fabric* è stato tradotto come "organizzazione spaziale": esso può essere utilizzato nell'accezione di *soil fabric* (organizzazione spaziale del suolo) oppure in quella che fa riferimento all'organizzazione spaziale dei diversi cristalli che compongono un minerale (v. § 3.9). Per ragioni di brevità e praticità è invece stato mantenuto in inglese il termine *b-fabric* anche nella forma non abbreviata di *fabric di birifrangenza*.

## 3. TRADUZIONE

Di fianco a ciascun termine inglese, tra parentesi, è indicata la pagina alla quale il termine compare nel testo di STOOPS (2003). L'ordine di presentazione ricalca l'ordine dell'opera originale.

### 3.1 CONCEPTS (Concetti)

arrangement (38): disposizione (spaziale)  
 soil fabric (34): organizzazione spaziale del suolo  
 fabric element (37): elemento dell'organizzazione spaziale  
 integrated fabric (34): organizzazione spaziale integrata  
 observed fabric (34): organizzazione spaziale osservata  
 fabric unit (36): unità dell'organizzazione spaziale  
 partial fabric (36): organizzazione spaziale parziale  
 pattern (37) : modello

### 3.2 ORIENTATION AND DISTRIBUTION PATTERNS (modelli di orientazione e distribuzione)

distribution: distribuzione  
 orientation: orientazione  
 basic (distribution, orientation) (38): distribuzione/orientazione fondamentale  
 random (distribution, orientation) (38): distribuzione/orientazione casuale  
 clustered distribution (38): distribuzione/orientazione a gruppi  
 linear distribution (38): distribuzione/orientazione lineare  
 banded distribution (39): distribuzione/orientazione a bande  
 fan-like distribution (39): distribuzione/orientazione a ventaglio  
 interlaced distribution (39): distribuzione/orientazione intrecciata  
 striated orientation (40): distribuzione/orientazione striata  
 referred (distribution, orientation) (40): distribuzione/orientazione riferita  
 unreferred (distribution, orientation) (40): distribuzione/orientazione non riferita  
 perpendicular orientation (40): orientazione perpendicolare  
 parallel orientation (40): orientazione parallela  
 inclined orientation (40): orientazione inclinata  
 radial (41): radiale  
 bow-like (distribution, orientation) (41): distribuzione/orientazione ad arco  
 crescent (distribution, orientation) (41): distribuzione/orientazione con andamento a mezzaluna  
 related (distribution, orientation) (41): distribuzione/orientazione relativa  
 unrelated (distribution, orientation) (41): distribuzione/orientazione non relativa  
 galaxy fabric (45): fabric a galassia  
 turbate fabric (45): fabric a turbine

### 3.3 C/F RELATED DISTRIBUTION (Distribuzione relativa g/f o grossolana/fine)

c/f related distribution (42): distribuzione relativa g/f  
 c/f limit: limite g/f  
 c/f-ratio: rapporto g/f  
 chitonic (42): chitonica  
 enaulic (42): enaulica  
 gefuric (42): gefurica

monic (42): monica  
 porphyric (43): porfirica  
 close (c/f related distribution) (42): (distribuzione relativa g/f) chiusa  
 single spaced (c/f related distribution) (42): (distribuzione relativa g/f) a spaziatura singola  
 double spaced (c/f related distribution) (42): (distribuzione relativa g/f) a spaziatura doppia  
 open (c/f related distribution) (42): (distribuzione relativa g/f) aperta

### 3.4 MICROSTRUCTURE (Microstruttura)

#### 3.4.1 General (Concetti generali)

microstructure (57): microstruttura  
 separation (degree of) (60): (grado di) separazione  
 separated (60): separata  
 accommodation (degree of) (62): (grado di) accomodamento  
 accommodated (63): accomodata

#### 3.4.2 Voids (Vuoti)

void (63): vuoto  
 poroid (64): poroide  
 packing void (64): vuoto intergranulare  
 complex (packing voids) (64): vuoti intergranulari complessi  
 compound (packing voids) (64): vuoti intergranulari composti  
 simple (packing void) (64): vuoto intergranulare semplice  
 vesicle (64): vescicola  
 channel (65): canale  
 chamber (65): camera  
 vugh (65): vacuo  
 plane (65): vuoto planare  
 moldic voids (65): vuoti da impronte

#### 3.4.3 Aggregates (aggregati)

crumb (58): grumo  
 granule (58): granulo  
 ped (58): aggregato  
 plate (59): lamina  
 prism (59): prisma

#### 3.4.4 Microstructures (microstrutture)

angular blocky (microstructure) (68): (microstruttura) poliedrica angolare  
 subangular blocky (microstructure) (68): (microstruttura) poliedrica subangolare  
 bridged grain (microstructure) (69): (microstruttura) a ponte  
 channel (microstructure) (68): (microstruttura) a canali  
 chamber (microstructure) (68): (microstruttura) a camere  
 crumb (microstructure) (68): (microstruttura) grumosa  
 granular (microstructure) (68): (microstruttura) granulare  
 intergrain microaggregate (microstructure) (69): (microstruttura) a microaggregati intergranulari  
 lenticular (microstructure) (68): (microstruttura) lenticolare  
 massive (microstructure) (68): (microstruttura) massiva  
 pellicular grain (microstructure) (69): (microstruttura) pellicolare  
 platy (microstructure) (68): (microstruttura) laminare  
 single grain (microstructure) (69): (microstruttura) a grani singoli

spheroidal (microstructure) (68): (microstruttura) sferoidale  
 spongy (microstructure) (68): (microstruttura) spugnosa  
 vermicular (microstructure) (68): (microstruttura) vermicolare  
 vesicular (microstructure) (68): (microstruttura) vescicolare  
 vughy (microstructure) (68): (microstruttura) a vacui

### 3.5 FINE MATERIAL (materiale fine)

micromass (93): micromassa  
 limpidity (86): limpidezza  
 limpid (86): limpido  
 speckled (86): maculato  
 dotted (86): puntinato  
 cloudy (86): nebuloso

### 3.6 ORGANIC MATTER (materia organica)

organ residue (88): residuo di organismo  
 tissue (residues) (88): (residui di) tessuto  
 organic fine material (89): materiale organico fine  
 cells (89): cellule  
 cell residue (89): residuo cellulare  
 amorphous organic fine material (89): materiale organico fine amorfo  
 punctuations (organic) (89): punteggiature (organiche)  
 organic pigment (89): pigmento organico  
 monomorphic o.m. (89): materia organica monomorfa  
 polymorphic o.m. (89): materia organica polimorfa

### 3.7 GROUNDMASS (massa di fondo)

#### 3.7.1 General (concetti generali)

groundmass (91): massa di fondo  
 b-fabric (95): b-fabric (f) o fabric (f) di birifrangenza  
 undifferentiated (95): indifferenziata  
 crystallitic (b-fabric) (95): (b-fabric) cristallitica  
 speckled (b-fabric) (96): (b-fabric) maculata  
 stipple speckled (b-fabric) (96): (b-fabric) maculata a puntini  
 mozaic speckled (b-fabric) (96): (b-fabric) maculata a mosaico  
 striated (b-fabric) (96): (b-fabric) striata  
 circular striated (b-fabric) (97): (b-fabric) striata circolare  
 concentric-striated (b-fabric) (97): (b-fabric) striata concentrica  
 crescent-striated (b-fabric) (97): (b-fabric) striata con andamento a mezzaluna  
 crosstriated (b-fabric) (97): (b-fabric) striata incrociata  
 granostriated (b-fabric) (96): (b-fabric) granostrata  
 monostriated (b-fabric) (96): (b-fabric) monostrata  
 parallel striated (b-fabric) (97): (b-fabric) striata parallela  
 porostriated (b-fabric) (96): (b-fabric) porostrata  
 random striated (b-fabric) (97): (b-fabric) striata disordinata  
 strial (b-fabric) (98): (b-fabric) striale  
 unistrial (b-fabric) (98): (b-fabric) unistriale  
 bistrial (b-fabric) (98): (b-fabric) bistriale  
 kinking (b-fabric) (98): (b-fabric) a cuspidi

### 3.8 ALTERATION (alterazione)

alteration (78): alterazione  
 isomorphous (alteration) (80): alterazione isomorfa  
 katamorphous (alteration) (80): alterazione catamorfa  
 mesomorphous (alteration) (80): alterazione mesomorfa  
 alteromorph (80): alterazione alteromorfa

cross linear (alteration pattern) (80): (modello di alterazione) lineare incrociato  
 dotted (alteration pattern) (81): (modello di alterazione) puntinato  
 irregular linear (alteration pattern) (81): (modello di alterazione) lineare irregolare  
 linear (alteration pattern) (81): (modello di alterazione) per linee  
 patchy (alteration pattern) (83): (modello di alterazione) a macchie  
 pellicular (alteration pattern) (80): (modello di alterazione) pellicolare  
 cavernous residue (alteration pattern) (83): (modello di alterazione) a residuo cavernoso  
 organized residues (alteration pattern) (83): (modello di alterazione) a residui organizzati  
 dispersed minute residues (alteration pattern) (83): (modello di alterazione) a residui minuti dispersi  
 tubular (alteration pattern) (81): (modello di alterazione) tubolare  
 boxwork (83): a comparti  
 contact void (83): vuoto di contatto  
 septa (83): setti

### 3.9 PEDOFEATURES (Figure pedologiche)

#### 3.9.1 General (Concetti generali)

pedofeature (101): figura pedologica  
 matrix pedofeatures (102): figure pedologiche della matrice  
 intrusive pedofeature (103): figura pedologica intrusiva  
 impregnative pedofeature (103): figura pedologica di impregnazione  
 depletion pedofeature (103): figura pedologica di svuotamento  
 fabric pedofeature (103): figura pedologica dell'organizzazione spaziale  
 compound pedofeatures (126): figure pedologiche composta  
 juxtaposed pedofeatures (126): figure pedologiche giustapposte  
 superimposed pedofeatures (126): figure pedologiche sovrainposte  
 imbricated pedofeatures (126): figure pedologiche embricate  
 complex pedofeatures (127): figure pedologiche complesse  
 deformed pedofeatures (128): figure pedologiche deformate  
 dissolved pedofeatures (128): figure pedologiche dissolte  
 fragmented pedofeature (128): figure pedologiche frammentate  
 kink band fabric (128): fabric a bande cuspidate

#### 3.9.2 Coatings (Rivestimenti)

coating (106): rivestimento  
 hypo-coating (106): iporivestimento  
 quasi-coating (106): quasi-rivestimento  
 internal (hypocoating, quasicoating) (106): (iporivestimento, quasi-rivestimento) interno  
 external (hypocoating, quasicoating) (106): (iporivestimento, quasi-rivestimento) esterno  
 crust (107): crosta  
 micropan (107): crosta interna  
 capping (108): ricoprimento

link capping (107): ricoprimento continuo  
 pendent (108): pendente  
 crescent (coating): rivestimento a mezzaluna  
 typic (coating) (108): rivestimento tipico  
 nonlaminated (clay coating) (109): (rivestimento di argilla) non laminato  
 microlaminated (clay coating) (109): (rivestimento di argilla) microlaminato  
 laminated (clay coating) (109): (rivestimento di argilla) laminato  
 layered (clay coating) (109): (rivestimento di argilla) stratificato  
 compound layered (clay coating) (109): (rivestimento di argilla) stratificato composto

#### 3.9.3 Infillings (Riempimenti)

infilling (113): riempimento  
 dense complete (114): denso completo  
 dense incomplete (114): denso incompleto  
 loose continuous (114): sciolto continuo  
 loose discontinuous (114): sciolto discontinuo  
 passage feature (114): figura di passaggio

#### 3.9.4 Crystals (Cristalli)

crystal intergrowths (116): accrescimenti cristallini  
 framboids (116): framboidi  
 biospheroids (75): biosferoidi

#### 3.9.5 Nodules (Noduli)

nodule (117): nodulo  
 aggregate nodule (119): nodulo aggregato  
 alteromorphic nodule (119): nodulo alteromorfo  
 dendritic nodule (119): nodulo dendritico  
 geodic nodule (119): nodulo geodico  
 nucleic nodule (119): nodulo nucleico  
 septaric nodule (119): nodulo septarico  
 typic nodule (119): nodulo tipico  
 orthic nodule (118): nodulo ortico  
 anorthic nodule (118): nodulo anortico  
 disorthic nodule (118): nodulo disortico  
 lithomorphic nodule (118): nodulo litomorfo  
 pedomorphic nodule (118): nodulo pedomorfo  
 macrocrystalline (47): macrocristallino / macrocristallina  
 microcrystalline (47): microcristallino / microcristallina  
 cryptocrystalline (47): criptocristallino / criptocristallina  
 idiotopic fabric (120): organizzazione spaziale idiotopica  
 xenotopic fabric (120): organizzazione spaziale xenotopica  
 hypidiotopic fabric (120): organizzazione spaziale ipidiotopica  
 porphyrotopic fabric (121): organizzazione spaziale porfirotopica  
 poikilitopic fabric (121): organizzazione spaziale pecilotopica

#### 3.9.6 Intercalations (Intercalazioni)

intercalation (121): intercalazione  
 interlaced (122): intrecciata  
 serrated (122): dentellata

#### 3.9.7 Excrements (Escrementi)

excrement (122): escremento  
 sphere (123): sfera  
 ellipsoid (123): ellissoide  
 conoid (123): conoide

tailed conoid (123): conoide caudato  
 pointed tailed conoid (123): conoide caudato appuntito  
 cylinder (123): cilindro  
 bacillo-cylinder (123): bacillo-cilindro  
 polled bacillo-cylinder (123): bacillo-cilindro smussato  
 bipointed cylinder (123): cilindro a due punte  
 clonocylinder (123): clonocilindro  
 grooved plate (123): placca scanalata  
 mitoid (123): a nastro  
 mammilated (excrement) (123): (escremento) mammellonato  
 tuberoso (excrement) (123): (escremento) tuberoso  
 aging (of excrements) (124): invecchiamento (di escrementi)  
 coalescence (of excrements) (124): coalescenza (di escrementi)  
 disintegration (of excrements) (124): disintegrazione (di escrementi)

#### 4. BIBLIOGRAFIA

- BREWER R. (1964) - *Fabric and mineral analysis of soils*. John Wiley & Sons, New York, 470 pp.
- BREWER R. (1976) - *Fabric and mineral analysis of soils*. Robert E. Krieger Publ. Co., Huntington, NY, 482 pp.
- BULLOCK P., FEDOROFF N., JONGERIUS A., STOOPS G., TUR-SINA T. 1985 - *Handbook for soil thin section description*. Waine Research Publications, Wolverhampton, 152 pp.
- CREMASCHI M. 2000 - *Manuale di Geoarcheologia*. Laterza, Bari, 386 pp.
- CREMASCHI M. & RODOLFI G. (1991) - *Il suolo: pedologia nelle scienze della terra e nella valutazione del territorio*. NIS, Roma.
- FITZPATRICK E.A. 1984 - *Micromorphology of soils*. Chapman and Hall, London.
- FITZPATRICK E.A. 1993 - *Soil microscopy and micromorphology*. J. Wiley & Sons, Chichester, 306 pp.
- MALUCELLI F., GARDI C. 1999 - *Traduzione e glossario di termini usati nella micromorfologia del suolo (Translation and glossary of the soil micromorphological terminology)*. Il Quaternario, **12** (1), 17-24.
- KUBIÉNA W.L., 1938 - *Micropedology*. Collegiate Press, Ames, IA, 242 pp.

- KUBIÉNA W.L., 1948 - *Entwicklungslehre des bodens*. Springer-Verlag, Vienna, 215 pp.
- KUBIÉNA W.L., 1953 - *The soils of Europe*. Thomas Murpby & Co., London, 314 pp.
- KUBIÉNA W.L., 1970 - *Micromorphological features of soil geography*. Rutgers University Press, New Brunswick, NJ.
- STOOPS G. (Ed.), 1986 - *Multilingual translation of the terminology used in the "Handbook for soil thin section description"*. *Pedologie*, **36** (3), 337-348.
- STOOPS G., 1994 - *Soil thin section description: higher levels of classification of microfabrics as a tool for interpretation*. In: RINGROSE-VOASE A.J., HUMPHREYS G.S. (Eds.) - *Soil Micromorphology: Studies in Management and Genesis*. Developments in Soil Science, vol. **22**, Elsevier, Amsterdam, 317-325.
- STOOPS G., 2003 - *Guidelines for analysis and description of soil and regolith thin sections*. Soil Science Society of America. Madison, Wiscconsin, 184 pp.
- STOOPS G., ESWARAN (Eds.), 1986 - *Soil Micromorphology*. Van Nostrand Reinhold Company, New York, NY.

Ms. ricevuto il 28 aprile 2009  
 Testo definitivo ricevuto il 10 ottobre 2009

Ms. received: April 28, 2009  
 Final text received: October 10, 2009

