

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
3509

NORME
INTERNATIONALE

Fourth edition
Quatrième édition
2005-12-01

Coffee and coffee products — Vocabulary

Cafés et dérivés — Vocabulaire



Reference number
Numéro de référence
ISO 3509:2005(E/F)

© ISO 2005

© ISO 2005

The reproduction of the terms and definitions contained in this International Standard is permitted in teaching manuals, instruction booklets, technical publications and journals for strictly educational or implementation purposes. The conditions for such reproduction are: that no modifications are made to the terms and definitions; that such reproduction is not permitted for dictionaries or similar publications offered for sale; and that this International Standard is referenced as the source document.

With the sole exceptions noted above, no other part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

La reproduction des termes et des définitions contenus dans la présente Norme internationale est autorisée dans les manuels d'enseignement, les modes d'emploi, les publications et revues techniques destinés exclusivement à l'enseignement ou à la mise en application. Les conditions d'une telle reproduction sont les suivantes: aucune modification n'est apportée aux termes et définitions; la reproduction n'est pas autorisée dans des dictionnaires ou publications similaires destinés à la vente; la présente Norme internationale est citée comme document source.

À la seule exception mentionnée ci-dessus, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Published in Switzerland/Publié en Suisse

Contents

	Page
Foreword.....	v
Scope	1
1 General terms for coffee	1
2 Coffee-related materials.....	3
3 Parts of the coffee fruit (undried).....	6
4 Parts of the coffee fruit (dried)	7
5 Green coffee	8
5.1 Geometrical characteristics	8
5.2 Foreign matter.....	8
5.3 Defects originating from the coffee fruit.....	9
5.4 Irregularly formed beans	10
5.5 Beans of irregular visual appearance	11
5.6 Off-taste coffees	14
6 Roasted coffee	14
7 Processes	15
Bibliography	18
Alphabetical index	19
French alphabetical index (Index alphabétique).....	21



Sommaire	Page
Avant-propos	vi
Domaine d'application	1
1 Termes généraux pour le café	1
2 Types de café	3
3 Composants du fruit du cafier (non séché)	6
4 Composants du fruit du cafier (séché)	7
5 Café vert.....	8
5.1 Caractéristiques morphologiques	8
5.2 Matières étrangères	8
5.3 Défauts provenant du fruit du cafier.....	9
5.4 Fèves de forme irrégulière	10
5.5 Fève d'aspect visuel irrégulier	11
5.6 Cafés de mauvais goût.....	14
6 Café torréfié	14
7 Description des procédés de préparation.....	15
Bibliographie	18
Index alphabétique anglais (Alphabetical index)	19
Index alphabétique.....	21

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 3509 was prepared by Technical Committee ISO/TC 34, *Food products*, Subcommittee SC 15, *Coffee*.

This fourth edition cancels and replaces the third edition (ISO 3509:1989), which has been technically revised.

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 3509 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 34, *Produits alimentaires*, sous-comité SC 15, *Café*.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 3509:1989), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Coffee and coffee products — Vocabulary

Scope

This international Standard defines the most commonly used terms relating to coffee and its products.

1 General terms for coffee

1.1

coffee

fruits and seeds of plants of the genus *Coffea*, usually of the cultivated species, and the products from these fruits and seeds, in different stages of processing and use, intended for human consumption

NOTE This term applies to products such as cherry coffee, husk coffee, parchment coffee, green coffee, polished coffee, decaffeinated coffee, roasted coffee as beans or ground, coffee extract, instant coffee and coffee brew.

1.2

normal coffee

homogeneous lot of coffee seeds, excluding the five categories of materials defined as "defects", namely:

- foreign materials of non-coffee origin;
- foreign materials of non-bean origin;
- irregularly formed beans;
- beans of irregular visual appearance;
- off-taste coffees

NOTE 1 This definition of a sound coffee was developed with the ultimate goal of producing a coffee beverage cup that meets with consumers' satisfaction, and is in agreement with good trade practice.

NOTE 2 ISO 10470 gives details of defects in green coffee.

Cafés et dérivés — Vocabulaire

Domaine d'application

La présente Norme Internationale définit les termes les plus couramment employés dans le domaine du café et de ses dérivés.

1 Termes généraux pour le café

1.1

café

les fruits et les graines des plantes du genre *Coffea*, généralement des espèces cultivées, et les produits dérivés de ces fruits et de ces graines à différents stades de transformation et d'utilisation, destinés à l'alimentation humaine

NOTE Ce terme s'applique à des produits tels que le café en cerises, le café en coque, le café en parche, le café vert, le café gragé, le café décaféiné, le café torréfié, en grains ou moulu, l'extrait de café, le café soluble et le café boisson.

1.2

café normal

lot homogène de graines de café, à l'exclusion des cinq catégories de matières définies comme des «défauts», notamment:

- les matières étrangères d'origine autre que le café;
- les matières étrangères d'origine autre que la fève;
- des fèves de forme irrégulière;
- des fèves dont l'aspect visuel est irrégulier;
- des graines de café de mauvais goût.

NOTE 1 Cette définition d'un «café normal» a été développée avec pour objectif final la production d'une boisson qui réponde aux attentes du consommateur, selon les règles de l'art de la profession.

NOTE 2 L'ISO 10470 donne les détails des défauts du café vert.

1.2.1**arabica coffee**

coffee of the botanical species *Coffea arabica* L.

NOTE Varieties of arabica coffees are for example:

- Bourbon: coffee of the botanical species *Coffea arabica* L., traditional varieties in East Africa and Brazil;
- Typica: coffee of the botanical species *Coffea arabica* L., selected varieties in Indonesia and mainly cultivated varieties in Central and South America [also called Arabica (Brazil), Blue Mountain (Jamaica)];
- Mundo Novo: coffee of the botanical species *Coffea arabica* L., derived from a cross between Bourbon and Typica;
- Mokka: coffee of the botanical species *Coffea arabica* L., not much cultivated;
- Caturra: coffee of the botanical species *Coffea arabica* L., mutant variety (dwarf) from Bourbon;
- Timor Hybrid: coffee of the botanical species *Coffea arabica* L., derived from natural inter-specific hybridization between *C. canephora* and *C. arabica*, found in East Timor;
- Catimor: coffee of the botanical species *Coffea arabica* L., derived from cross between Caturra and Timor Hybrid;
- Catuai: coffee of the botanical species *Coffea arabica* L., resulting from cross between Mundo Novo and Caturra, selected in Brazil;
- Icatu: coffee of the botanical species *Coffea arabica* L., derived from hybridization with *C. canephora* and backcross to *C. arabica*;
- Colombia: coffee of the botanical species *Coffea arabica* L., Catimor type selected in Colombia;
- CR95: coffee of the botanical species *Coffea arabica* L., Catimor type selected in Costa Rica;
- Ruiru II: coffee of the botanical species *Coffea arabica* L., resulting from cross between *C. arabica* and Catimor (CBD resistant coffee).

1.2.1**café arabica**

café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L.

NOTE Exemples de divers cafés arabica:

- Bourbon: café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L., variété traditionnelle de l'Afrique de l'Est et du Brésil;
- Typica: café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L., variétés sélectionnées en Indonésie et variétés principalement cultivées en Amérique Centrale et du Sud [appelée aussi Arabica (Brésil), Blue Mountain (Jamaïque)];
- Mundo Novo: café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L., issu d'un croisement entre le Bourbon et le Typica;
- Mokka: café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L., peu cultivé;
- Caturra: café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L., variété mutante (naine) du Bourbon;
- Timor Hybrid: café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L., dérivé d'une hybridation interspécifique naturelle entre *C. canephora* et *C. arabica*, que l'on trouve au Timor oriental;
- Catimor: café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L., dérivé d'un croisement entre le Caturra et l'hybride de Timor;
- Catuai: café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L., résultant d'un croisement entre le Mundo Novo et le Caturra, sélectionné au Brésil;
- Icatu: café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L., dérivé d'une hybridation avec *C. canephora* et d'un rétrocroisement avec *C. arabica*;
- Colombia: café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L., de type Catimor sélectionné en Colombie;
- CR95: café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L., de type Catimor sélectionné au Costa Rica;
- Ruiru II: café de l'espèce botanique *Coffea arabica* L., résultant d'un croisement entre *C. arabica* et Catimor (caféier résistant au dessèchement des drupes).

1.2.2**robusta coffee**

coffee of the botanical species *Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner, with some varieties and cultivars of these species

NOTE Conillon is coffee of the botanical species *Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner, Kouillou or Kouilou variety, cultivated in Brazil and Madagascar.

1.2.3**liberica coffee**

coffee of the botanical species *Coffea liberica* Hiern

NOTE The volume of international transactions for this coffee is not significant.

1.2.4**excelsa coffee**

coffee of the botanical species *Coffea dewevrei* De Wild and Durand var. *excelsa* Chevalier

NOTE The volume of international transactions for this coffee is not significant.

1.2.5**arabusta coffee**

hybrid interspecific coffee *Coffea arabica* × *Coffea canephora* Capot and Ake Assi

1.2.2**café robusta**

café de l'espèce botanique *Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner avec certaines variétés et certains cultivars de ces espèces

NOTE Conillon: café de l'espèce botanique *Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner, Kouillou ou variété Kouilou, cultivé au Brésil et à Madagascar.

1.2.3**café liberica**

café de l'espèce botanique *Coffea liberica* Hiern

NOTE Le volume des transactions internationales est insignifiant pour ce type de café.

1.2.4**café excelsa**

café de l'espèce botanique *Coffea dewevrei* De Wild et Durand, variété *excelsa* Chevalier

NOTE Le volume des transactions internationales est insignifiant pour ce type de café.

1.2.5**café arabusta**

café hybride interspécifique *Coffea arabica* × *Coffea canephora* Capot et Ake Assi

2 Coffee-related materials**2.1****coffee cherries**

fruits of the *Coffea* plants

2.2**cherry coffee**

aggregate of undried cherries (fruits) of *Coffea* plants after harvesting

2.3**husk coffee****coffee in pod**

dried cherry coffee

2 Types de café**2.1****cerises de café**

fruits du cafier du genre *Coffea*

2.2**café en cerises**

ensemble de cerises (fruits) du cafier du genre *Coffea* après récolte et avant séchage

2.3**café en coque****cerises de café séchées**

café en cerises après séchage

2.4

**parchment coffee
coffee in parchment**

coffee beans wrapped in the endocarp (parchment)

2.4

café en parche

grains de café enveloppés de leur endocarpe (parche)

2.5

**green coffee
raw coffee**

coffee beans

cf. **fresh bean** (3.4)

NOTE So-called green coffee is not necessarily green in colour.

2.5

café vert

grains de café

voir **fève fraîche** (3.4)

NOTE Le café dit «vert» n'est pas nécessairement de couleur verte.

2.6

wet-processed coffee

green coffee prepared by either of the two styles of wet processing of the fruit

cf. **wet process** (7.3)

NOTE The term "washed coffee" applies to the methods where the mucilage is removed. The term "semi-washed" coffee applies to the methods where the mucilage remains adherent to the dried parchment.

2.6

café préparé par voie humide

café vert préparé selon l'une des deux méthodes de traitement par voie humide du fruit

voir **traitement par voie humide** (7.3)

NOTE Le terme «café lavé» s'applique aux méthodes permettant de retirer le mucilage. Le terme «café semi-lavé» s'applique aux méthodes où il reste du mucilage adhérant à la parche séchée.

2.7

mild coffee

washed arabica coffee

2.7

café doux

café arabica lavé

2.8

dry-processed coffee

green coffee prepared by dry processing of the fruit

cf. **dry process** (7.2)

NOTE The term "natural coffee" is also used for this product.

2.8

café préparé par voie sèche

café vert préparé au moyen d'un traitement par voie sèche du fruit

voir **traitement par voie sèche** (7.2)

NOTE Le terme «café naturel» est également utilisé pour désigner ce produit.

2.9

polished coffee

green coffee from which the silverskin has been removed by a mechanical operation to give a gloss and a better appearance

2.9

café gragé

café vert dont la pellicule argentée a été éliminée mécaniquement afin de donner un brillant et un meilleur aspect



2.10**washed-and-cleaned coffee**

dry-processed green coffee from which the silverskin has been removed by mechanical means in the presence of water

2.11**triage residue screenings**

foreign matter, other impurities originating in the cherry, and defective beans separated by sorting

2.12**roasted coffee**

product obtained by roasting green coffee

2.13**ground coffee****R&G coffee**

product obtained by grinding roasted coffee

2.14**coffee extract**

product obtained exclusively from roasted coffee by physical methods, using water as the only carrying agent that is not derived from coffee

2.15**instant coffee****soluble coffee****dried coffee extract**

dried, water-soluble product, obtained exclusively from roasted coffee by physical methods using water as the only carrying agent that is not derived from coffee

2.15.1**spray-dried instant coffee**

instant coffee obtained by a process in which the coffee extract in the liquid state is sprayed into a hot atmosphere to form dried particles by evaporation of the water

2.10**café semi-lavé**

café vert préparé par voie sèche dont la pellicule argentée a été éliminée par un traitement mécanique en présence d'eau

2.11**résidus de triage**

matières étrangères, autres impuretés provenant de la cerise et des fèves défectueuses séparées par triage

2.12**café torréfié**

café obtenu par torréfaction du café vert

2.13**café moulu**

produit obtenu par mouture du café torréfié

2.14**extrait de café**

produit obtenu exclusivement à partir du café torréfié, par des méthodes physiques utilisant l'eau comme seul agent d'extraction

2.15**café instantané****café soluble****extrait de café séché**

produit séché, soluble dans l'eau, obtenu exclusivement à partir du café torréfié, par des méthodes physiques utilisant l'eau comme seul agent d'extraction

2.15.1**café soluble atomisé**

café soluble obtenu par un procédé selon lequel l'extrait de café à l'état liquide est pulvérisé dans une atmosphère chaude et transformé en particules sèches par évaporation de l'eau

2.15.2**agglomerated instant coffee**

instant coffee obtained by a process in which the spray-dried particles of instant coffee are fused together to form larger particles

2.15.2**café soluble aggloméré**

café soluble obtenu par un procédé selon lequel les particules sèches atomisées sont fusionnées entre elles pour former des particules plus grosses

2.15.3**freeze-dried instant coffee****freeze-dried coffee extract****freeze-dried coffee****freeze-dried soluble coffee**

instant coffee obtained by a process in which the product in the liquid state is frozen and the ice is removed by sublimation

NOTE In French, the term "lyophilisé" is used for freeze-dried coffee.

2.15.3**café instantané lyophilisé****extrait de café lyophilisé****café lyophilisé****café soluble lyophilisé**

café soluble obtenu par un procédé selon lequel le produit à l'état liquide est congelé et la glace éliminée par sublimation

2.16**decaffeinated coffee**

coffee from which caffeine has been removed by extraction

NOTE A maximum residual caffeine content or a minimum degree of decaffeination is stated in some national regulations.

2.16**café décaféiné**

café duquel la caféine a été éliminée par extraction

NOTE Une teneur résiduelle maximale en caféine ou un degré minimal de décaféinisation est prévu dans certaines réglementations nationales.

2.17**coffee brew**

beverage obtained either by treatment of ground roasted coffee with water, or by the addition of water to a coffee extract or an instant coffee

2.17**café boisson**

boisson obtenue soit à partir d'eau et de café torréfié moulu, soit par addition d'eau à un extrait de café ou à un café soluble

3 Parts of the coffee fruit (undried)**3 Composants du fruit du caféier (non séché)****3.1****coffee cherry**

fresh, complete fruit of the coffee tree

3.1**cerise de café**

fruit frais entier du caféier

3.2**pulp**

part of the coffee cherry composed of the external exocarp and most of the internal mesocarp (mucilaginous tissue)

NOTE Pulp is eliminated during the pulping and fermentation processes.

cf. **pulping** (7.3.1)

3.2**pulpe**

fraction de la cerise de café constituée de l'exocarpe externe et de la majeure partie du mésocarpe interne (tissu mucilagineux)

NOTE La pulpe est éliminée lors du dépulpage et au cours des procédés de fermentation.

voir **dépulpage** (7.3.1)

3.3**parchment**

endocarp of the coffee fruit

3.4**bean****fresh bean**

endosperm (seed) of the coffee fruit

NOTE There are generally two beans per fruit.

4 Parts of the coffee fruit (dried)**4.1****dried coffee cherry****coco**

dried fruit of the coffee tree, comprising its external envelopes and one or more beans

4.2**husk****dried cherry pulp**

assembled external envelopes (pericarp) of the dried coffee fruit

4.3**bean in parchment**

coffee bean entirely or partially enclosed in its parchment (endocarp)

4.4**hull****dried parchment**

dried endocarp of the coffee fruit

NOTE In French, the term "parche" alone is normally used.

4.5**silverskin****dried testa****dried seed perisperm**

coat of the coffee bean

NOTE It has generally a silvery or coppery appearance.

3.3**parche**

endocarpe du fruit du caféier

3.4**fève****fève fraîche**

endosperme (graine) du fruit du caféier

NOTE Il y a généralement deux fèves par fruit.

4 Composants du fruit du caféier (séché)**4.1****cerise sèche de café**

fruit séché du caféier comportant ses enveloppes externes et une ou plusieurs fèves

4.2**coque**

ensemble des enveloppes extérieures (péridérmes) du fruit séché du caféier

4.3**fève en parche**

grain de café entouré entièrement ou partiellement de sa parche (endocarpe)

4.4**parche sèche**

endocarpe séché du fruit du caféier

NOTE On parle couramment en français de «parche».

4.5**pellicule argentée****testa séché**

tégument séminal sec du grain de café

NOTE Le tégument présente généralement une teinte argentée ou cuivrée.

4.6**coffee bean**

commercial term designating the dried seed of the coffee plant

4.6**grain de café****fève de café**

terme commercial désignant la graine séchée du caféier

5 Green coffee**5.1 Geometrical characteristics****5.1.1****bean diameter**

diameter of the smallest circular hole through which the coffee bean can pass

NOTE 1 It applies usually to holes in the sieves used for bean size classification.

NOTE 2 Specific definitions may apply for the classification of **peaberry beans** (5.1.3).

5 Café vert**5.1 Caractéristiques morphologiques****5.1.1****diamètre de la fève**

diamètre du plus petit orifice circulaire au travers duquel peut passer le grain de café

NOTE 1 Le diamètre s'applique généralement aux orifices des tamis utilisés dans la classification des fèves par taille.

NOTE 2 Des définitions spécifiques peuvent s'appliquer à la classification des fèves de café **caracoli** (5.1.3).

5.1.2**flat bean**

coffee bean with one perceptibly flat face

5.1.2**fève plate**

grain de café présentant une face sensiblement plane

5.1.3**peaberry bean****caracolito**

coffee bean of nearly ovaloid form, resulting from the development of a single seed in the fruit

5.1.3**caracoli**

grain de café de forme sensiblement ovoïde, résultant du développement d'une seule graine dans le fruit

5.1.4**elephant bean****éléphant**

assembly of beans (usually two, sometimes more) resulting from false polyembryony

cf. **ear bean** (5.4.3)

5.1.4**fève éléphant**

ensemble de graines (généralement deux, quelquefois plus), résultant d'une fausse polyembryonie

voir **fève en oreille** (5.4.3)

5.2 Foreign matter**5.2.1****foreign matter**

mineral, animal or vegetal matter not originating in the coffee cherry

5.2 Matières étrangères**5.2.1****matières étrangères**

matières d'origine minérale, animale ou végétale ne provenant pas de la cerise du caféier

5.2.2**stone**

stone of any size

5.2.3**stick**

twig of any size

5.2.4**clod**

granulated lump of aggregated soil particles

5.2.2**pierre**

pierre de toute taille

5.2.3**bois**

brindille de toute taille

5.2.4**agglomérat terieux****5.2.4****corps granulaire formé de particules de terre agglomérées****5.2.5****metallic matter**

metallic particles of any size

NOTE These can be particles found after drying the coffee in the drying area and/or after degradation of industrial equipment in contact with the coffee.

5.2.5**matières métalliques**

particules métalliques de toute taille

NOTE Ces particules peuvent être celles trouvées après séchage du café sur l'aire de séchage et/ou après dégradation de l'équipement industriel en contact avec le café.

5.2.6**animal matter**

particles of any size comprising impurities of animal origin, such as dead insects, fragments or remains of insects, faeces and urine of animals

NOTE These can be particles found after drying the coffee in the drying area.

5.2.6**matières animales**

particules de toute taille d'origine animale comprenant des impuretés d'origine animale, notamment des insectes morts, des fragments ou des restes d'insectes, des matières fécales et de l'urine d'animaux

NOTE Ces particules peuvent être celles trouvées après séchage du café sur l'aire de séchage.

5.2.7**other foreign matter**

particles of any size not originating from the coffee process

EXAMPLES Cigarette stumps, plastic particles, bag particles, strings, glass, mineral particles, and other types of bean such as corn, wheat, etc.

5.2.7**autres matières étrangères**

particules de toute taille ne résultant pas de la préparation du café

EXEMPLES Les mégots de cigarette, les particules en plastique, les débris de sac, les ficelles, le verre, les particules minérales, ainsi que d'autres types de fève notamment le maïs, le blé, etc.

5.3 Defects originating from the coffee fruit**5.3 Défauts provenant du fruit du cafier****5.3.1****dried cherry**

dried fruit (pod) of the coffee tree, comprising its external envelopes and one or more beans

5.3.1**cerise sèche**

fruit séché (en coque) du cafier comportant ses enveloppes extérieures et une ou plusieurs fèves

5.3.2**husk fragment**

fragment of the dried external envelope of the cherry (pericarp)

5.3.2**grosse peau****fragment de coque**

fragment de l'enveloppe extérieure séchée (péricarpe)

5.3.3**bean in parchment**

coffee bean entirely or partially enclosed in its parchment (endocarp)

5.3.3**fève en parche**

grain de café entouré entièrement ou partiellement de sa parche (endocarpe)

5.3.4**piece of parchment**

fragment of the dried parchment (endocarp)

5.3.4**petite peau****fragment de parche**

fragment de la parche séchée (endocarpe)

5.4 Irregularly formed beans**5.4.1****malformed bean**

coffee bean whose abnormal shape makes it clearly distinguishable

5.4 Fèves de forme irrégulière**5.4.1****fève malformée**

grain de café dont la forme anormale permet de le distinguer aisément

5.4.2**shell bean****shell**

malformed bean whose abnormally shaped shell, presenting a cavity, makes it clearly distinguishable

5.4.2**coquille**

fève malformée présentant une cavité et dont la forme anormale permet de la distinguer aisément

NOTE Shell beans are usually found with **ear beans** (5.4.3). Both originate from the splitting of an **elephant bean** (5.1.4).

NOTE Les coquilles sont généralement associées aux **fèves en oreille** (5.4.3). Les deux proviennent de la scission de la **fève éléphant** (5.1.4).

5.4.3**ear bean****shell core**

malformed bean whose peculiar crumpled abnormal shape makes it clearly distinguishable

5.4.3**fève en oreille****fève en coquille**

fève malformée dont la forme anormale et fripée permet de la distinguer aisément

NOTE Ear beans are usually found with **shell beans** (5.4.2). Both originate from the splitting of an **elephant bean** (5.1.4).

NOTE Les fèves en oreille sont généralement associées aux **coquilles** (5.4.2). Les deux proviennent de la scission d'une **fève éléphant** (5.1.4).

5.4.4**bean fragment**

fragment of a coffee bean, of volume less than half a bean

5.4.4**brisure**

partie de fève de café d'un volume inférieur à celui d'une demi-fève

5.4.5**broken bean**

fragment of a coffee bean, of volume equal to or larger than half a bean

5.4.6**pulper-nipped bean****pulper-cut bean**

wet-processed coffee bean that has been cut or bruised during pulping, often with brown or blackish marks

5.4.7**insect-damaged bean**

coffee bean damaged internally or externally by insect attack

NOTE The term “fève scolytée” or “broca” is used in French for an insect-damaged bean when the attack is due to *Hypothenemus hampei* Ferr.

5.4.8**insect-infested bean**

coffee bean harbouring one or more insects at any stage of development

5.4.9**live-insect-infested bean**

coffee bean harbouring one or more live insects at any stage of development

5.4.10**dead-insect-infested bean**

coffee bean containing one or more dead insects or insect fragments

5.5 Beans of irregular visual appearance**5.5.1****black bean**

coffee bean of which more than one-half of the external surface and interior is black (endosperm)

5.4.5**fève brisée**

partie de fève de café d'un volume égal ou supérieur à celui d'une demi-fève

5.4.6**fève meurtrie au cours du dépulpage**

grain de café préparé par voir humide, coupé ou écrasé au cours du dépulpage, et présentant souvent des tâches brunes ou noirâtres

5.4.7**fève piquée**

grain de café endommagé, intérieurement ou extérieurement, par l'attaque d'insectes

NOTE Le terme «fève scolytée» ou «broca» est utilisé en français pour désigner la fève piquée quand l'insecte est le *Hypothenemus hampei* Ferr.

5.4.8**fève infestée par les insectes**

grain de café hébergeant un ou plusieurs insectes à un stade quelconque de développement

5.4.9**fève infestée d'insectes vivants**

grain de café hébergeant un ou plusieurs insectes vivants à un stade quelconque de développement

5.4.10**fève infestée d'insectes morts**

grain de café contenant un ou plusieurs insectes morts ou fragments d'insectes

5.5 Fèves d'aspect visuel irrégulier**5.5.1****fève noire**

grain de café dont plus de la moitié est de couleur noire extérieurement et intérieurement (endosperme)

5.5.2**partly black bean**

coffee bean of which half or less than one-half of the external surface and interior is black (endosperm)

NOTE The term "semi-black bean" is often used.

5.5.2**fève partiellement noire**

grain de café dont la moitié ou moins de la moitié est de couleur noire extérieurement et intérieurement (endosperme)

NOTE Le terme «fève demi-noire» est souvent utilisé.

5.5.3**black-green bean**

unripe coffee bean, often with a wrinkled surface, with a dark green almost black colour and a glossy silverskin

5.5.3**fève vert foncé**

grain de café non mature, présentant souvent une surface ridée et une couleur vert foncé, presque noire, avec une pellicule argentée brillante

5.5.4**immature bean****quaker bean**

unripe coffee bean, often with a wrinkled surface

NOTE 1 Such beans have a greenish or metallic green silverskin colour. Cell walls and internal structure are not fully developed.

NOTE 2 After roasting, immature beans are of a lighter brown colour than normal mature beans.

5.5.4**fève immature**

grain de café non mature, présentant souvent une surface ridée

NOTE 1 La fève immature a une couleur verdâtre ou de pellicule argentée vert métallique. Les parois cellulaires et la structure interne n'ont pas atteint leur développement complet.

NOTE 2 Après torréfaction, les fèves immatures ont une couleur d'un brun plus clair que celui des fèves matures normales.

5.5.5**brown bean****ardido**

coffee bean having a range of colours, such as very light reddish brown, brown-black, yellowish green to dark reddish brown, and a dark brown internal colour (endosperm)

NOTE 1 When roasted and infused, such beans produce an unpleasant sour taste (stinker).

NOTE 2 Such beans are not to be confused with the **foxy silverskin beans** (5.5.6), which have a normal green internal colour revealed by gentle scratching of the surface, and which produce no off-flavour in the cup.

5.5.5**fève brune**

grain de café présentant une gamme de couleurs telle que brun-rougeâtre très clair, brun foncé, vert jaunâtre à brun-rougeâtre foncé, et intérieurement brun foncé (endosperme)

NOTE 1 Lorsqu'elles sont torréfiées et infusées, de telles fèves présentent un goût sur désagréable (infecte).

NOTE 2 À ne pas confondre avec la **fève à pellicule argentée rousse** (5.5.6) qui a à l'intérieur une couleur verte normale que l'on peut révéler en pratiquant une légère éraflure sur la surface et ne produisant aucune saveur étrangère dans la tasse.

5.5.6**foxy silverskin bean****melado**

coffee bean with a coloured silverskin (perisperm), ranging from yellowish pink to dark reddish brown

NOTE 1 After removal of the silverskin, no unusual shade remains on the naked bean.

NOTE 2 Such beans are not to be confused with **brown beans** (5.5.5).

5.5.6**fève à pellicule argentée rousse**

grain de café présentant une pellicule argentée colorée (périsperme) allant du rose-jaunâtre au brun-rougeâtre foncé

NOTE 1 Après élimination de la pellicule argentée, aucune ombre inhabituelle reste sur le grain nu.

NOTE 2 À ne pas confondre avec la **fève brune** (5.5.5).

5.5.7**dark brown bean**

coffee bean with a wrinkled appearance and a complete dark brown colour, due to attack by *Antestia* bugs or blight on the cherry whilst immature

NOTE This defect can also be caused by over-ripe berries and faulty pulping.

5.5.8**waxy bean**

coffee bean with translucent waxy appearance, usually ranging in colour from yellowish green to dark reddish brown

NOTE The cell and surface have a decayed fibrous appearance.

5.5.9**amber bean**

coffee bean with yellow amber colour, usually semi-transparent, due to a nutrient deficiency in the soil

5.5.10**white bean**

coffee bean with a whitish colour, ranging from pale green to light ivory, sometimes with a variegated pattern

NOTE This defect can also be caused by rewetting after drying.

5.5.11**blotchy bean****spotted bean**

coffee bean showing irregular greenish, whitish or sometimes yellow patches

5.5.12**withered bean**

coffee bean that is wrinkled and light in mass

5.5.13**spongy bean**

coffee bean of consistency analogous to that of cork, and generally whitish in colour

NOTE The tissues may be indented by pressure of the fingernail.

5.5.7**fève marron foncé**

grain de café d'aspect ridé et de couleur entièrement marron foncé, du fait de l'attaque des punaises *Antestia* ou d'une nécrose de la cerise immature

NOTE Ce défaut peut être provoqué également par des baies trop mûres et un dépulpage défectueux.

5.5.8**fève cireuse**

grain de café présentant un aspect cireux translucide, avec une gamme de couleurs allant du vert-jaunâtre au brun-rougeâtre foncé

NOTE La cellule et la surface ont un aspect fibreux et gâté.

5.5.9**fève ambrée**

grain de café de couleur jaune ambrée, généralement semi-transparente, du fait d'une déficience du sol en nutriment

5.5.10**fève blanche**

grain de café présentant un aspect blanchâtre, allant du vert pâle à légèrement ivoire, parfois avec des marbrures

NOTE Ce défaut peut aussi être dû au fait de remouiller après séchage.

5.5.11**fève marbrée**

grain de café présentant des zones irrégulières de coloration verdâtre, blanchâtre ou parfois jaunâtre

5.5.12**fève ridée****fève sèche**

grain de café ridé et de faible masse

5.5.13**fève spongieuse**

grain de café de consistance analogue à celle du liège, et généralement de couleur blanchâtre

NOTE Les tissus peuvent s'enfoncer sous une pression de l'extrémité de l'ongle.

5.5.14**white low-density bean
floater bean**

coffee bean that is white in colour and very light in mass, with a density well below that of a healthy bean

5.5.14**fève blanche légère**

grain de café, de couleur blanche, très léger et de masse volumique nettement inférieure à celle d'une fève saine

5.5.15**mouldy bean**

coffee bean showing mould growth or evidence of attack by mould visible to the naked eye

5.5.15**fève moisie**

grain de café présentant des moisissures ou des attaques par des moisissures, visibles à l'œil nu

5.6 Off-taste coffees**5.6.1****sour bean****fermented bean**

coffee bean deteriorated by excess fermentation, with a range of colours from light brown to dark brown internally (endosperm) and a waxy aspect, producing a sour taste when roasted and infused

5.6 Cafés de mauvais goût**5.6.1****fève sure**

grain de café altéré par un excès de fermentation, dans une gamme de couleurs allant de légèrement brun à brun foncé à l'intérieur (endosperme) et d'aspect cireux, donnant, après torréfaction, un goût sur à l'infusion

5.6.2**stinker bean**

coffee bean giving off a very unpleasant odour on being freshly cut, and giving a very unpleasant flavour in the cup, like fermented, sour or rotten fish

NOTE The bean may be light brown or brownish, or have occasionally a waxy appearance, or even present a normal appearance.

5.6.2**fève puante**

grain de café qui, lors de la coupe, dégage une odeur très désagréable et donne à la tasse une saveur très désagréable, de type fermenté, sur ou de poisson pourri

NOTE La fève peut être de teinte havane ou brunâtre, ou encore présenter quelquefois un aspect cireux ou même un aspect normal.

5.6.3**dirty bean****untidy bean**

coffee bean imparting an unpleasant musty, foul, dirty, earthy, woody, Rioy, phenolic or jute-bag-like flavour to the cup

5.6.3**fève sale**

grain de café donnant à la tasse une saveur désagréable, de moisi, fétide, sale, de terre, de bois, riotée, phénolique ou de sac de jute

6 Roasted coffee**6.1****carbonized bean**

blackish roasted coffee bean, of texture analogous to that of charcoal, easily crushed into fine particles by finger pressure

6 Café torréfié**6.1****fève carbonisée**

grain de café torréfié noirâtre, de texture rappelant le charbon de bois et s'écrasant aisément sous la pression des doigts en se réduisant en fines particules

6.2**blotchy bean
spotted bean**

roasted coffee bean showing irregular colour patches

6.2**fève marbrée
fève tachée**

grain de café torréfié présentant des irrégularités de coloration

6.3**pale bean**

roasted coffee bean having a colour substantially lighter than that of the other roasted beans

6.3**fève pâle**

grain de café torréfié de couleur nettement plus claire que celle des autres grains torréfiés

6.4**vile-smelling bean**

roasted coffee bean that gives off an unpleasant odour, usually resulting from a **stinker bean** (5.6.2) or **sour bean** (5.6.1)

6.4**fève avec mauvaise odeur**

grain de café torréfié dégageant une mauvaise odeur, résultant généralement d'une **fève puante** (5.6.2) ou d'une **fève sure** (5.6.1)

7 Processes**7.1****selection**

technological operation intended to eliminate foreign matter (e.g. stones, twigs, leaves) and to sort coffee cherries according to size, density and degree of maturity

7 Description des procédés de préparation**7.2****dry process**

treatment of coffee cherries consisting in drying them, either under sunlight or in drying machines, to give **husk coffee** (2.3)

NOTE This is usually followed by mechanical removal of the dried pericarp (husk) to produce "natural" green coffee (2.8).

7.2**traitement par voie sèche**

traitement consistant en un séchage des cerises de café soit au soleil, soit dans des machines à sécher, pour donner du **café en coque** (2.3)

NOTE Ce traitement est généralement suivi d'un enlèvement mécanique du péricarpe séché (coque) de manière à obtenir du café vert «naturel» (voir 2.8).

7.2.1**drying of cherry coffee**

technological operation intended to reduce the moisture content of the coffee cherries in order to allow their dehusking and good keeping

7.2.1**séchage du café en cerise**

opération technologique consistant à réduire l'humidité des cerises de café afin de permettre leur décorticage et leur bonne conservation

7.2.2**dehusking**

mechanical removal of the husks (pericarp) from dry coffee cherries

7.2.2**décorticage**

élimination mécanique de la coque (péridurpe) des cerises de café séchées

7.3**wet process**

treatment of coffee cherries consisting of the mechanical removal of the exocarp (pulp) in the presence of water, alternatively followed by

- either removal of the mucilage (mesocarp) by fermentation or other methods, followed by washing to give parchment coffee, or
- direct drying of the pulped beans within their mucilaginous parchment, followed by hulling to produce "semi-washed" green coffee

NOTE Removal of the mucilage is usually followed by drying and hulling to produce "washed" green coffee (see 2.6).

7.3**traitement par voie humide**

traitement consistant en une élimination mécanique de l'exocarpe (pulpe) en présence d'eau, suivie

- soit de l'élimination du mucilage (mésocarpe) par fermentation ou par d'autres méthodes, puis d'un lavage pour obtenir le café en parche,
- soit du séchage direct des grains dépulpés dans leur parche mucilagineuse, puis du déparcage pour obtenir le café vert «semi-lavé»

NOTE L'élimination du mucilage est généralement suivie d'un séchage et d'un déparcage pour donner le café vert «lavé» (voir 2.6).

7.3.1**pulping**

technological operation used in the wet process to remove the pulp (exocarp) and as much as possible of the mucilage (mesocarp) by mechanical means

NOTE A portion of the mucilaginous mesocarp usually remains adhering to the parchment (endocarp).

7.3.1**dépulpage**

opération technologique utilisée dans le traitement par voie humide pour éliminer mécaniquement la pulpe (exocarpe) et, autant que possible, le mucilage (mésocarpe)

NOTE Une partie du mésocarpe mucilagineux continue généralement à adhérer à la parche (endocarpe).

7.3.2**fermentation process**

treatment intended to digest the mucilaginous mesocarp adhering to the parchment of the pulped coffee, allowing its elimination by washing

NOTE The fermentation process can be replaced by a mechanical demucilaging system to remove the mucilage by friction.

7.3.2**fermentation**

traitement destiné à fluidifier le mésocarpe mucilagineux adhérant à la parche du café dépulpé, de façon à permettre son élimination par lavage

NOTE La fermentation peut être remplacée par un système de démucilagation mécanique pour enlever le mucilage par frottement.

7.3.3**washing**

technological operation intended to remove by water all traces of the mucilaginous mesocarp from the surface of the parchment

7.3.3**lavage**

opération technologique destinée à éliminer par l'eau tous débris de mésocarpe mucilagineux de la surface de la parche

7.3.4**drying of parchment coffee**

technological operation intended to reduce the moisture content of parchment coffee to a level that allows hulling under satisfactory technical conditions and that will not be detrimental to further storage of the coffee

7.3.4**séchage du café en parche**

opération technologique destinée à ramener la teneur en humidité du café en parche à un niveau permettant d'effectuer le déparcage dans des conditions techniques satisfaisantes et ne nuisant pas à la conservation ultérieure du café

7.3.5**hulling**

removal of the dried endocarp of parchment coffee to produce green coffee

7.4**polishing**

technological operation to remove the residual silverskin (perisperm) from green coffee by purely mechanical means

NOTE Polishing can be executed after rewetting the green coffee.

7.5**sorting**

technological operation intended to remove foreign matter, fragments of coffee and defective beans from green coffee

7.6**roasting**

heat treatment that produces fundamental chemical and physical changes in the structure and composition of green coffee, bringing about darkening of the beans and the development of the characteristic flavour of roasted coffee

7.7**grinding**

mechanical operation intended to produce fragmentation of roasted coffee beans, resulting in ground coffee

7.3.5**déparchage**

élimination de l'endocarpe séché du café en parche en vue d'obtenir du café vert

7.4**polissage**

opération technologique destinée à éliminer la pellicule argentée résiduelle (périsperme) du café vert par des moyens purement mécaniques

NOTE Le polissage peut être effectué après retrempage du café vert.

7.5**triage**

opérations technologiques destinées à éliminer du café vert les matières étrangères, les fragments de café et les fèves défectueuses

7.6**torréfaction**

traitement du café vert par la chaleur, produisant des modifications physiques et chimiques fondamentales dans sa structure et sa composition, entraînant un brunissement des grains, ainsi que le développement de la saveur caractéristique du café torréfié

7.7**mouture**

opération mécanique destinée à fragmenter le café torréfié en grains en vue d'obtenir du café moulu

Bibliography

- [1] ISO 6668:1991, *Green coffee — Preparation of samples for use in sensory analysis*
- [2] ISO 10470:2004, *Green coffee — Defect reference chart*

Bibliographie

- [1] ISO 6668:1991, *Café vert — Préparation d'un échantillon en vue de l'analyse sensorielle*
- [2] ISO 10470:2004, *Café vert — Table de référence des défauts*

Alphabetical index

A

agglomerated instant coffee 2.15.2
amber bean 5.5.9
animal matter 5.2.6
arabica coffee 1.2.1
arabusta coffee 1.2.5
ardido 5.5.5

B

bean 3.4
bean diameter 5.1.1
bean fragment 5.4.4
bean in parchment 4.3, 5.3.3
black bean 5.5.1
black-green bean 5.5.3
blotchy bean 5.5.11, 6.2
broken bean 5.4.5
brown bean 5.5.5

C

caracolito 5.1.3
carbonized bean 6.1
cherry coffee 2.2
clod 5.2.4
coco 4.1
coffee 1.1
coffee bean 4.6
coffee brew 2.17
coffee cherries 2.1
coffee cherry 3.1
coffee extract 2.14
coffee in parchment 2.4
coffee in pod 2.3

D

dark brown bean 5.5.7
dead-insect-infested bean 5.4.10
decaffeinated coffee 2.16
dehusking 7.2.2
dirty bean 5.6.3
dried cherry 5.3.1
dried cherry pulp 4.2
dried coffee cherry 4.1
dried coffee extract 2.15
dried parchment 4.4
dried seed perisperm 4.5

dried testa 4.5
dry process 7.2
drying of cherry coffee 7.2.1
drying of parchment coffee 7.3.4
dry-processed coffee 2.8

E

ear bean 5.4.3
elephant 5.1.4
elephant bean 5.1.4
excelsa coffee 1.2.4

F

fermentation process 7.3.2
fermented bean 5.6.1
flat bean 5.1.2
floater bean 5.5.14
foreign matter 5.2.1
foxy silverskin bean 5.5.6
freeze-dried coffee 2.15.3
freeze-dried coffee extract 2.15.3
freeze-dried instant coffee 2.15.3
freeze-dried soluble coffee 2.15.3
fresh bean 3.4

G

green coffee 2.5
grinding 7.7
ground coffee 2.13

H

hull 4.4
hulling 7.3.5
husk 4.2
husk coffee 2.3
husk fragment 5.3.2

I

immature bean 5.5.4
insect-damaged bean 5.4.7
insect-infested bean 5.4.8
instant coffee 2.15

L

liberica coffee 1.2.3
live-insect-infested bean 5.4.9

M

malformed bean 5.4.1
melado 5.5.6
metallic matter 5.2.5
mild coffee 2.7
mouldy bean 5.5.15

N

normal coffee 1.2

O

other foreign matter 5.2.7

P

pale bean 6.3
parchment 3.3
parchment coffee 2.4
partly black bean 5.5.2
peaberry bean 5.1.3
piece of parchment 5.3.4
polished coffee 2.9
polishing 7.4
pulp 3.2
pulper-cut bean 5.4.6
pulper-nipped bean 5.4.6
pulping 7.3.1

Q

quaker bean 5.5.4

R

R&G coffee 2.13
raw coffee 2.5
roasted coffee 2.12
roasting 7.6
robusta coffee 1.2.2

S

screenings 2.11
selection 7.1
shell 5.4.2
shell bean 5.4.2
shell core 5.4.3
silverskin 4.5
soluble coffee 2.15
sorting 7.5
sour bean 5.6.1
spongy bean 5.5.13
spotted bean 5.5.11, 6.2
spray-dried instant coffee 2.15.1
stick 5.2.3
stinker bean 5.6.2
stone 5.2.2

T

triage residue 2.11

U

untidy bean 5.6.3

V

vile-smelling bean 6.4

W

washed-and-cleaned coffee 2.10
washing 7.3.3
waxy bean 5.5.8
wet process 7.3
wet-processed coffee 2.6
white bean 5.5.10
white low-density bean 5.5.14
withered bean 5.5.12

Index alphabétique

A

agglomérat terreux 5.2.4
autres matières étrangères 5.2.7

B

bois 5.2.3
brisure 5.4.4

C

café 1.1
café arabica 1.2.1
café arabusta 1.2.5
café boisson 2.17
café décaféiné 2.16
café doux 2.7
café en cerises 2.2
café en coque 2.3
café en parche 2.4
café excelsa 1.2.4
café gragé 2.9
café instantané 2.15
café instantané lyophilisé 2.15.3
café liberica 1.2.3
café lyophilisé 2.15.3
café moulu 2.13
café normal 1.2
café préparé par voie humide 2.6
café préparé par voie sèche 2.8
café robusta 1.2.2
café semi-lavé 2.10
café soluble 2.15
café soluble aggloméré 2.15.2
café soluble atomisé 2.15.1
café soluble lyophilisé 2.15.3
café torréfié 2.12
café vert 2.5
caracoli 5.1.3
cerise de café 3.1
cerise sèche 5.3.1
cerise sèche de café 4.1
cerises de café 2.1
cerises de café séchées 2.3
classement des cerises 7.1
coque 4.2
coquille 5.4.2

D

décorticage 7.2.2

déparchage 7.3.5
dépulpage 7.3.1
diamètre de la fève 5.1.1

E

extrait de café 2.14
extrait de café lyophilisé 2.15.3
extrait de café séché 2.15

F

fermentation 7.3.2
fève 3.4
fève à pellicule argentée rousse 5.5.6
fève ambrée 5.5.9
fève avec mauvaise odeur 6.4
fève blanche 5.5.10
fève blanche légère 5.5.14
fève brisée 5.4.5
fève brune 5.5.5
fève carbonisée 6.1
fève cireuse 5.5.8
fève de café 4.6
fève éléphant 5.1.4
fève en coquille 5.4.3
fève en oreille 5.4.3
fève en parche 4.3, 5.3.3
fève fraîche 3.4
fève immature 5.5.4
fève infestée morts 5.4.10
fève infestée vivants 5.4.9
fève infestée par les insectes 5.4.8
fève malformée 5.4.1
fève marbrée 5.5.11, 6.2
fève marron foncé 5.5.7
fève meurtrie au cours du dépulpage 5.4.6
fève moisie 5.5.15
fève noire 5.5.1
fève pâle 6.3
fève partiellement noire 5.5.2
fève piquée 5.4.7
fève plate 5.1.2
fève puante 5.6.2
fève ridée 5.5.12
fève sale 5.6.3
fève sèche 5.5.12
fève spongieuse 5.5.13

fève sure 5.6.1
fève tachée 6.2
fève vert foncé 5.5.3
fragment de coque 5.3.2
fragment de parche 5.3.4

G

grain de café 4.6
grosse peau 5.3.2

L

lavage 7.3.3

M

matières animales 5.2.6
matières étrangères 5.2.1
matières métalliques 5.2.5
mouture 7.7

P

parche 3.3
parche sèche 4.4
pellicule argentée 4.5
petite peau 5.3.4
pierre 5.2.2
polissage 7.4
pulpe 3.2

R

résidus de triage 2.11

S

séchage du café en cerise 7.2.1
séchage du café en parche 7.3.4

T

testa séché 4.5
torréfaction 7.6
traitement par voie humide 7.3
traitement par voie sèche 7.2
triaje 7.5

ICS 01.040.67; 67.140.20

Price based on 21 pages/Prix basé sur 21 pages