



crea

Consiglio per la ricerca in agricoltura
e l'analisi dell'economia agraria

Centro di ricerca
Difesa e Certificazione

Convegno
Rete nazionale dei laboratori
fitosanitari: sfide, criticità e
prospettive di sviluppo

*L'Accreditamento EN ISO/IEC 17025
approccio innovativo per i Laboratori dei
Servizi fitosanitari*

Ancona, 12 maggio 2026

*Aula Magna Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari ed Ambientali,
Università Politecnica delle Marche*

Luca Ferretti (luca.ferretti@crea.gov.it)

CREA Centro di Ricerca Difesa e Certificazione sede di Roma

...2021



26-2-2021

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 48

LEGGI ED ALTRI ATTI NORMATIVI

DECRETO LEGISLATIVO 2 febbraio 2021, n. 19.

Norme per la protezione delle piante dagli organismi nocivi in attuazione dell'articolo 11 della legge 4 ottobre 2019, n. 117, per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/2031 e del regolamento (UE) 2017/625.

Visto il regolamento delegato (UE) 2019/1012 della Commissione, del 12 marzo 2019, che integra il regolamento (UE) 2017/625 del Parlamento europeo e del Consiglio stabilendo deroghe alle norme per la designazione dei punti di controllo e ai requisiti minimi per i posti di controllo frontaliere;

Visto il regolamento di esecuzione (UE) 2019/1013

Recepimento dei Regolamenti UE:

- 2016/2031
- 2017/625 (*Official Control Regulation*)



Istituto nazionale di riferimento per la protezione delle piante

← NPPO →

ISO 17025



(Art. 100 OCR)

Laboratori nazionali di riferimento



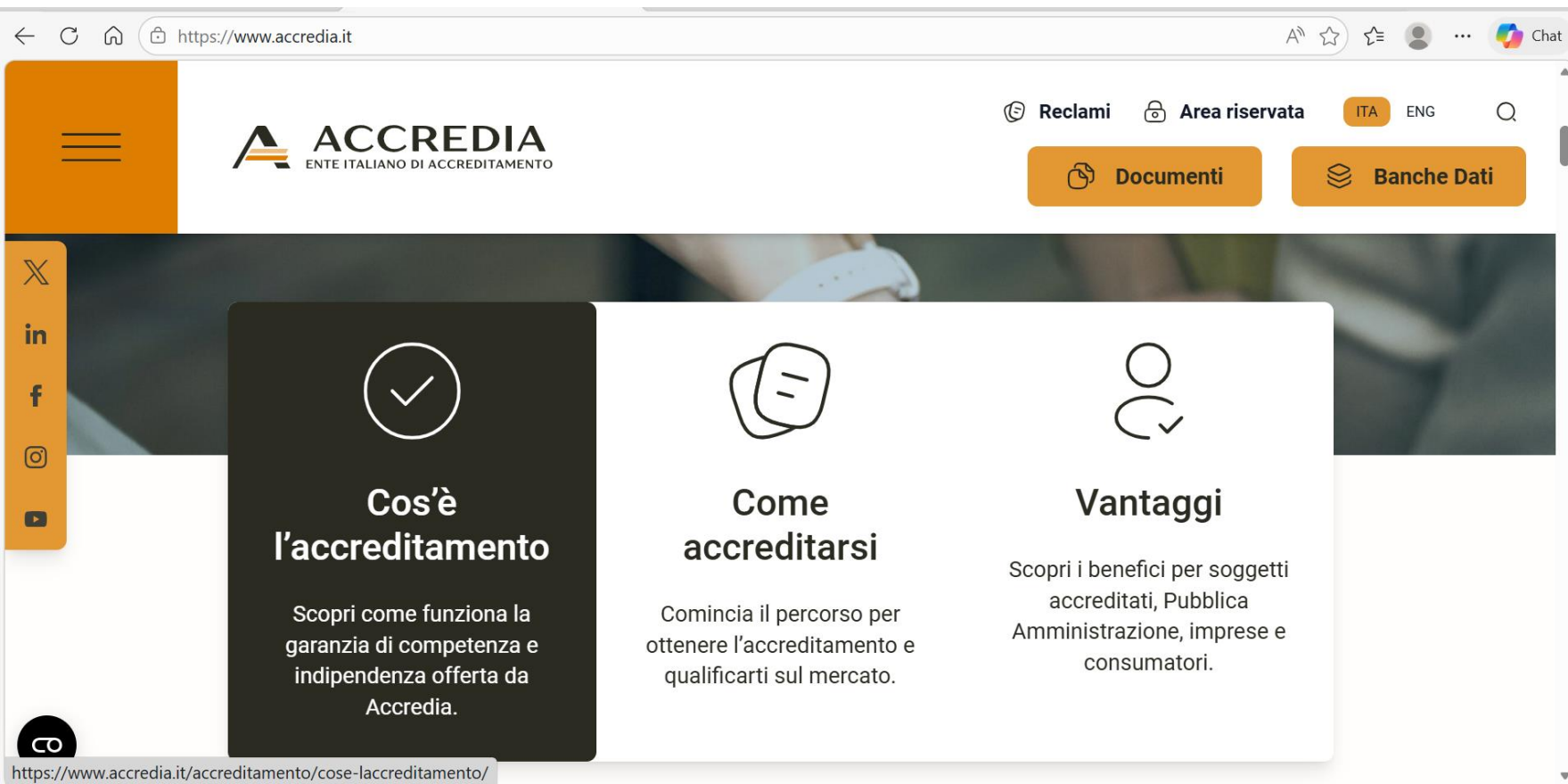
ISO 17025



(Art. 37 OCR)

Laboratori ufficiali

Laboratori di ricerca



The screenshot shows the ACCREDIA website interface. At the top, there is a navigation bar with the ACCREDIA logo (ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO) on the left and links for 'Reclami', 'Area riservata', 'ITA', 'ENG', 'Documenti', and 'Banche Dati' on the right. A search icon is also present. Below the navigation bar, there is a main content area with three columns. The first column, titled 'Cos'è l'accreditamento', features a checkmark icon and text explaining the guarantee of competence and independence offered by Accredia. The second column, titled 'Come accreditarsi', features a document icon and text about starting the accreditation process. The third column, titled 'Vantaggi', features a person icon and text about the benefits for accredited subjects, public administration, companies, and consumers. A social media sidebar on the left includes icons for LinkedIn, Facebook, Instagram, and YouTube. The browser's address bar shows the URL: <https://www.accredia.it/accredimento/cose-laccredimento/>.

ACCREDIA
ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

Reclami Area riservata ITA ENG

Documenti Banche Dati

Cos'è l'accreditamento
Scopri come funziona la garanzia di competenza e indipendenza offerta da Accredia.

Come accreditarsi
Comincia il percorso per ottenere l'accreditamento e qualificarti sul mercato.

Vantaggi
Scopri i benefici per soggetti accreditati, Pubblica Amministrazione, imprese e consumatori.

<https://www.accredia.it/accredimento/cose-laccredimento/>

L'accreditamento è l'attestazione, da parte di un Ente garante super partes, della **competenza e dell'imparzialità** degli organismi che rilasciano certificazioni, ispezioni e verifiche, e dei **laboratori che effettuano prove e tarature.**



The screenshot shows the ACCREDIA website page for 'Ente Unico di accreditamento'. The browser address bar shows 'https://www.accredia.it/chi-siamo/ente-unico/'. The page features the ACCREDIA logo (ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO) and navigation links for 'Reclami', 'Area riservata', 'ITA', 'ENG', 'Documenti', and 'Banche Dati'. A vertical sidebar on the left contains social media icons for LinkedIn, Facebook, Instagram, and YouTube. The main content area has tabs for 'Ruolo', 'Storia', and 'Politiche e obiettivi'. The title is 'Ente Unico di accreditamento' and the subtitle is 'Un'associazione senza scopo di lucro'. The text below states: 'Accredia è l'Ente designato dal Governo italiano ad attestare la competenza e l'imparzialità degli organismi e dei laboratori che verificano la conformità dei beni e dei servizi alle norme.'



Obiettivi

Principi

Accreditamento e certificazione



in



6

Accreditamento

L'accreditamento è rilasciato da Enti che operano in conformità alla norma internazionale ISO/IEC 17011 e alle altre regole obbligatorie. Attesta la competenza e imparzialità degli organismi e laboratori che svolgono attività di valutazione della conformità. L'accreditamento non riguarda direttamente beni o servizi, prodotti o strumenti.

Certificazione

La certificazione è rilasciata da un organismo di certificazione. Attesta la conformità di prodotti, servizi, sistemi di gestione e persone ai requisiti previsti da norme tecniche specifiche ed eventuali prescrizioni obbligatorie. Non garantisce il rispetto di principi etici. La certificazione accreditata è rilasciata dagli organismi che hanno ottenuto l'accreditamento.

L'accreditamento conferisce ai certificati di conformità e di taratura, alle dichiarazioni di verifica, e ai rapporti di prova, di analisi e di ispezione un alto grado di affidabilità in termini di qualità e sicurezza dei beni e dei servizi sottoposti a verifica, e ne garantisce il riconoscimento sui mercati internazionali.



RG-09 - Regolamento per l'uso del marchio

Accredia rilascia l'accreditamento agli organismi e ai laboratori a conclusione di un approfondito **processo di verifica** di tutti i requisiti necessari a svolgere le attività di valutazione della conformità.

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO/IEC
17025:2017

Edition 3
2017-11

General requirements for the
competence of testing and
calibration laboratories



Reference number
ISO/IEC 17025:2017

© ISO 2018

← ↻ 🏠 <https://www.iso.org/benefits-of-standards.html>



Standards

Sectors

About ISO

Insights & news

Taking part

← Standards

Benefits of ISO standards

SMEs

Consumers

ISO and policy makers

Standards in action

ISO was founded with the idea of answering a fundamental question: "what's the best way of doing this?"



*Il miglior modo di eseguire un
metodo diagnostico per giungere
ad un **risultato accurato e
affidabile** nel rispetto
dell'**imparzialità e riservatezza***



Laboratori di prova

I laboratori possono chiedere l'accreditamento secondo la norma ISO/IEC 17025, per dimostrare che svolgono le prove in maniera corretta e competente e offrire al mercato risultati accurati e affidabili in tutti i settori.

L'oggetto dell'accreditamento sono i **metodi di prova**,
che possono essere:

- **metodi di prova interni**
- **metodi normalizzati**

Bulletin CEPP/EPPD Bulletin (2016) 46 (1), 79-93
ISSN 0250-8052, DOI: 10.1111/bpp.12280

European and Mediterranean Plant Protection Organization
Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes PM 7/079 (2)

**Diagnosis
Diagnostic**

PM 7/079 (2) Grapevine flavescence dorée phytoplasma

Specific scope	Specific approval and amendment
This Standard describes a diagnostic protocol for Grapevine flavescence dorée phytoplasma.	Approved in 2005-09. Revised in 2015-10.

1. Introduction
Grapevine flavescence dorée phytoplasma (FD) belongs to the elm yellows group (116SV). It is one of a complex of diseases affecting *Vitis vinifera*, known as grapevine yellows, associated with the presence of phytoplasmas (Caudwell *et al.*, 1971). Though characterized by similar symptomatology, these diseases are caused by different phytoplasmas belonging to five out of the thirty groups so far distinguished on the basis of molecular evidence (Table 1) (Zhao *et al.*, 2009; USDA data base consulted 2nd December 2014). These pathogens have irregular distribution in the plant and are usually present at very low concentration, which makes diagnosis more difficult. The other yellows diseases of grapevine occurring in Europe (Table 1) are widespread in other hosts, and are not regulated as quarantine pests. Spread of flavescence dorée occurs through infected grapevine planting material and through its main vector, the cicadellid *Scaphothrips vitis* Ball.

A flow diagram describing the procedures for detection and identification is presented in Fig. 1.

2. Identity
Name: Grapevine Flavescence dorée phytoplasma.
Taxonomic position: Bacteria: Firmicutes, Mollicutes, Achaeplastomiales, Achaeplastomataceae.
Provisional taxon: Phytoplasma Elm Yellows (EY) Group or 16SV.
EPPO code: PHY664.
Phyto sanitary categorization: EPPO A2 list no. 94; EU Annex designation III/A2.

3. Detection
3.1. Detection in symptomatic plants
3.1.1. Disease symptoms
Most grapevine cultivars are affected by flavescence dorée. Disease symptoms develop mainly in summer (July onwards). They are similar to those caused by other yellows diseases of grapevine in particular bois noir. Leaves turn yellow or red depending on the cultivar. They roll downward and become brittle (Figs 2-4). The interveinal areas of leaves may become necrotic. Shoots show incomplete lignification and rows of black pustules develop on the green bark along the diseased branches; they are thin, rubbery and hang pendulously. During winter they blacken and die. The inflorescences dry out and fall off. Fruit setting is reduced. In later infections, bunches are irregular and berries become shrivelled. They have a significantly lower sugar content and higher acidity compared to healthy grapes. Flavescence dorée spreads randomly in vineyards (this is perhaps associated with vine-to-vine transmission by the vector). It may occur in rootstocks, but without conspicuous symptoms.

3.1.2. Sampling
The titer of phytoplasmas is usually low in woody hosts (Berges *et al.*, 2000) and it varies in grapevine according to organ and season (Constable *et al.*, 2003). Samples should be collected in July-October, selecting leaves showing symptoms but in good condition (no necrotic areas) and not affected by other pests. Approximately 20 leaves per plant should be randomly collected, and midribs and veins to a total of about 1-1.5 g) separated. Material for testing should be used fresh, or stored at -20°C (or lower depend-

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
Convención Internacional de Protección Fitosanitaria
Protector de las plagas los recursos vegetales del mundo

NIMF 27
ANEXO 4
ESP

PROTÓCOLOS DE DIAGNÓSTICO
NORMAS INTERNACIONALES PARA MEDIDAS FITOSANITARIAS 27

PD 4:
***Tilletia indica* Mitra**


Producido por la Secretaría de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF)

Servizio fitosanitario nazionale

DOCUMENTI TECNICI UFFICIALI

Documento n. 69

Protocollo diagnostico per l'identificazione di Virus della vite, soggetti a norme fitosanitarie, con metodo sierologico ELISA

REV.	DESCRIZIONE REVISIONE	COMPILAZIONE	APPROVAZIONE	DATA DI ADOZIONE	FIRMA
0	Revisione 0	Tavolo permanente della Rete Nazionale	CFN 25/06/2024	02/07/2024	

▼ 4 General requirements

4.1 Impartiality

4.2 Confidentiality

5 Structural requirements

▼ 6 Resource requirements

6.1 General

6.2 Personnel

6.3 Facilities and environmental conditions

6.4 Equipment

6.5 Metrological traceability

6.6 Externally provided products and services

▼ 7 Process requirements

7.1 Review of requests, tenders and contracts

▶ 7.2 Selection, verification and validation of methods

7.3 Sampling

7.4 Handling of test or calibration items

7.5 Technical records

7.6 Evaluation of measurement uncertainty

7.7 Ensuring the validity of results

▶ 7.8 Reporting of results

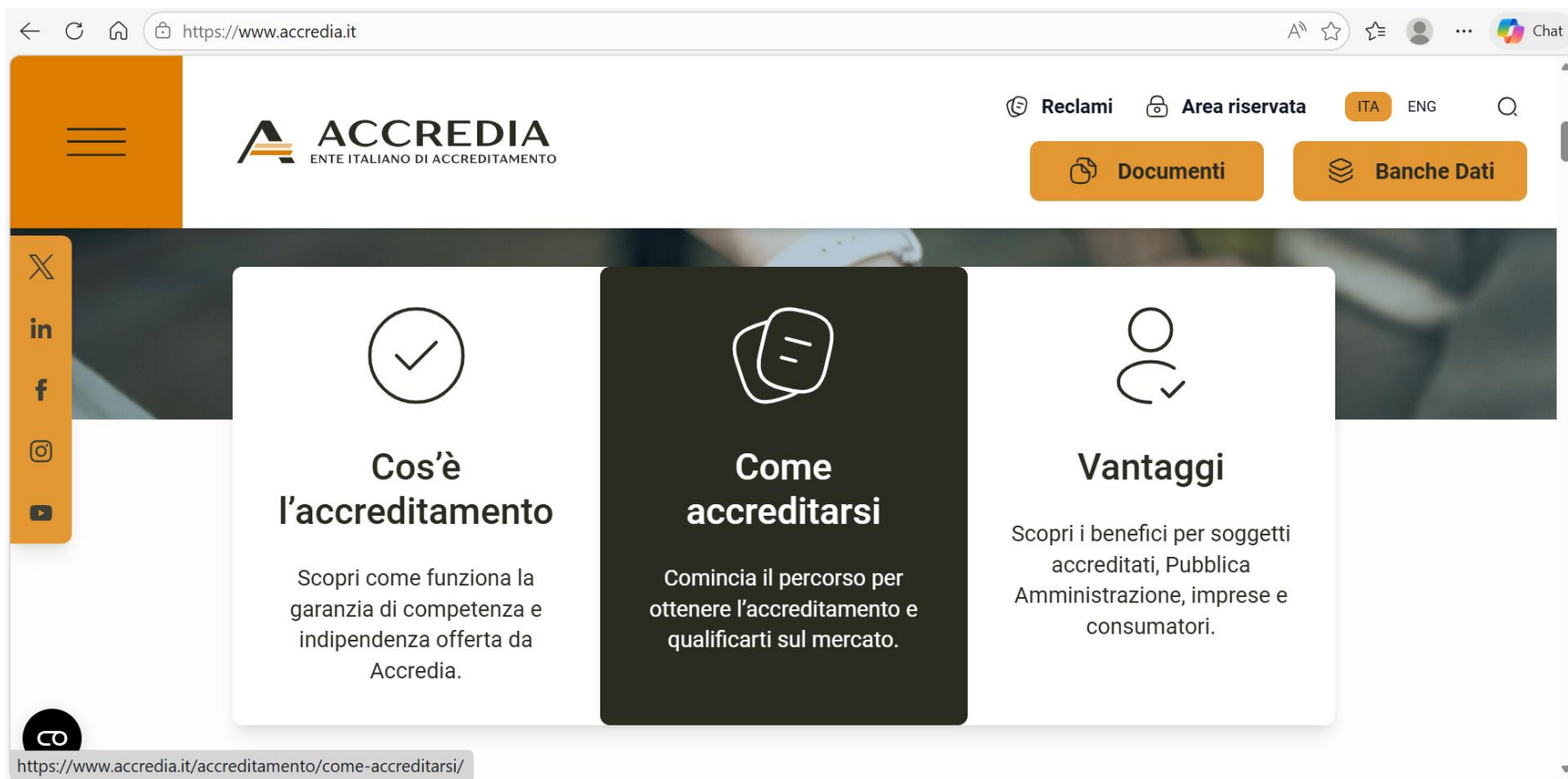
7.9 Complaints

7.10 Nonconforming work

7.11 Control of data and information management

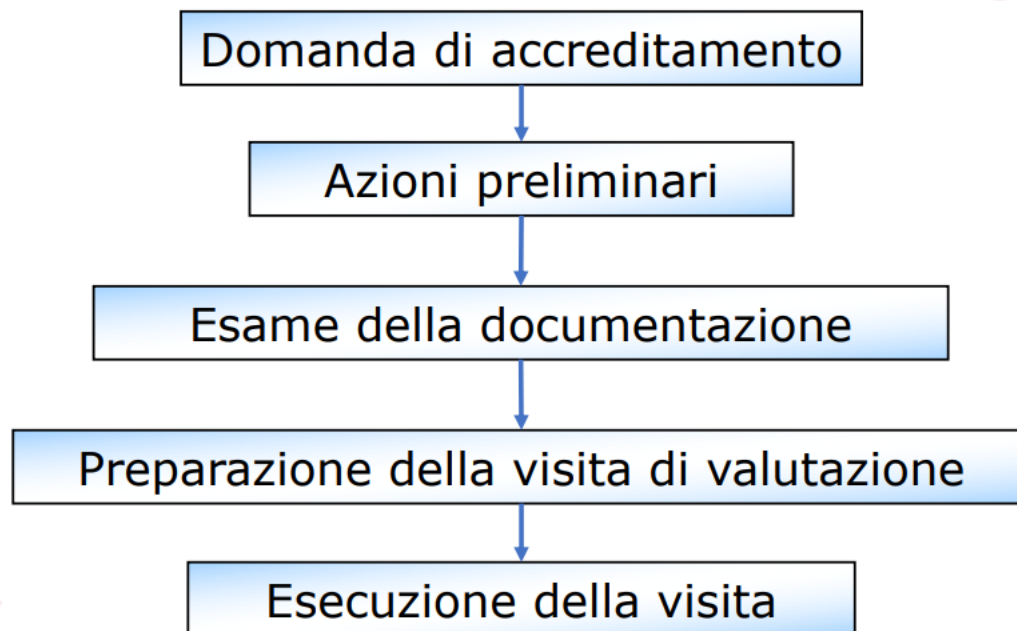


ISO/IEC 17025:2017



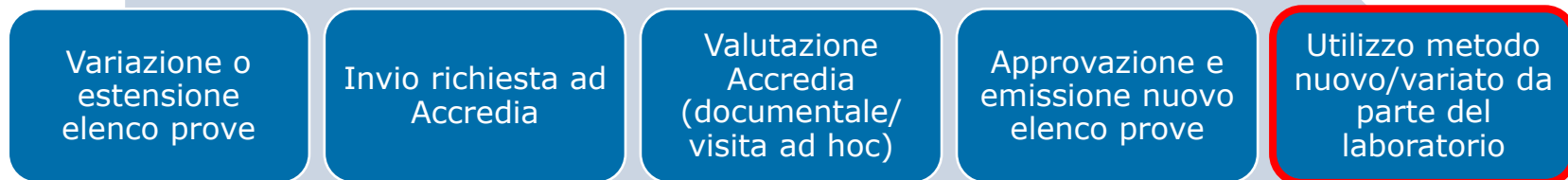
The screenshot shows the ACCREDIA website with the following elements:

- Header:** ACCREDIA ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO. Navigation links: Reclami, Area riservata, ITA, ENG. Action buttons: Documenti, Banche Dati.
- Left Sidebar:** Social media icons for LinkedIn, Facebook, Instagram, and YouTube.
- Main Content Area:** Three columns representing the accreditation process:
 - Cos'è l'accREDITAMENTO:** Icon of a checkmark. Text: "Scopri come funziona la garanzia di competenza e indipendenza offerta da Accredia."
 - Come accREDITARSI:** Icon of two overlapping speech bubbles. Text: "Comincia il percorso per ottenere l'accREDITAMENTO e qualificarti sul mercato."
 - Vantaggi:** Icon of a person with a checkmark. Text: "Scopri i benefici per soggetti accREDITATI, Pubblica Amministrazione, imprese e consumatori."
- Footer:** A small circular logo and the URL <https://www.accredia.it/accredimento/come-accreditarsi/>.

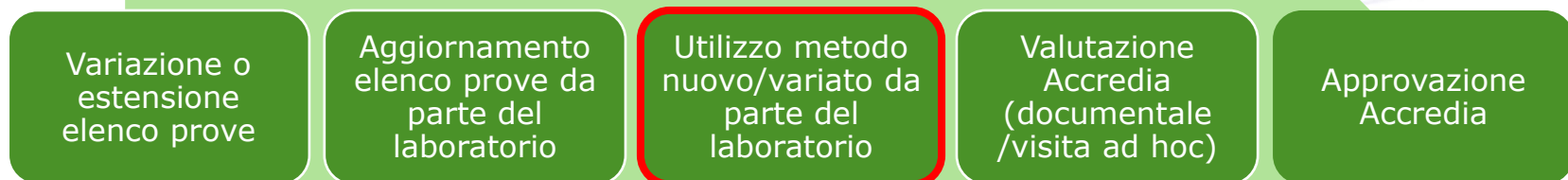


- ✓ Domanda di Accreditamento (DA-00)
- ✓ Domanda di Accreditamento per Laboratori di prova (DA-02)
- ✓ Elenco delle prove da accreditare e delle apparecchiature (DA-02-All.1)

Campo FISSO



Campo FLESSIBILE (RT-26)

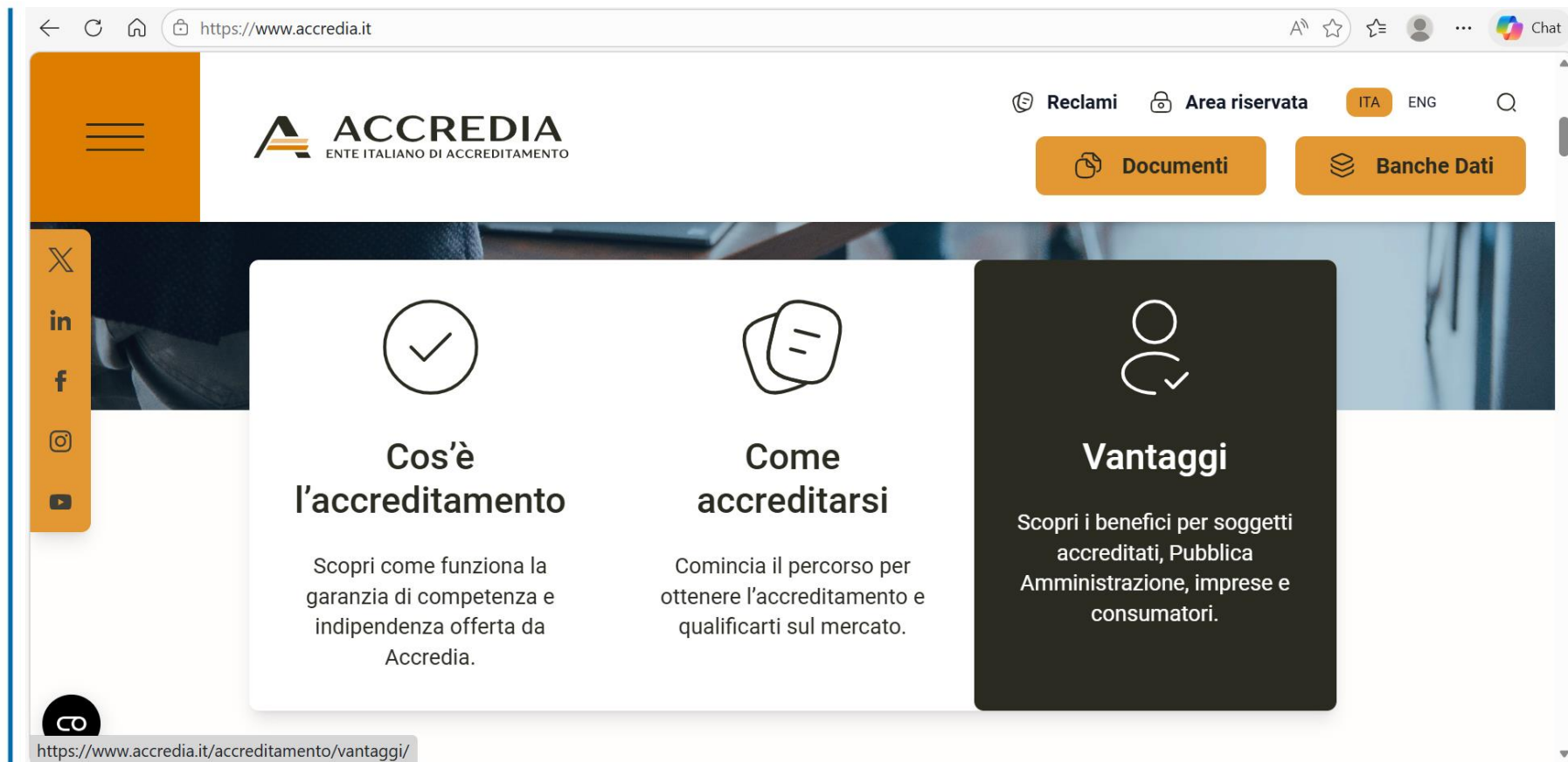


L'accreditamento con **CAMPO FLESSIBILE**:

- permette ai laboratori di **rispondere in maniera più rapida alle richieste** avanzate dai clienti/autorità grazie alla maggiore rapidità di aggiornamento dell'elenco prove accreditate
- attribuisce **maggiore fiducia ai laboratori**, dal momento che la verifica **viene fatta a posteriori** cioè dopo che il laboratorio ha già adottato il metodo ed emesso rapporti di prova
- attribuisce **maggiori responsabilità al laboratorio**
- **espone il laboratorio a provvedimenti sanzionatori** se la verifica a posteriori dovesse avere esito negativo



- ❖ L'accreditamento con campo flessibile può essere concesso solo nel momento in cui il laboratorio ha **dimostrato di avere un'adeguata competenza nella gestione dei metodi di prova e di possedere un processo di progettazione e sviluppo** per gestire le attività all'interno dello scopo flessibile
- ❖ Il **primo accreditamento viene sempre, obbligatoriamente, concesso con campo FISSO**; solo dopo **2 anni** il laboratorio può fare richiesta di passaggio al **campo FLESSIBILE**



The screenshot shows the ACCREDIA website interface. At the top, there is a navigation bar with the ACCREDIA logo (ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO) on the left, and links for 'Reclami', 'Area riservata', language options 'ITA' and 'ENG', and a search icon on the right. Below the navigation bar, there are two prominent orange buttons: 'Documenti' and 'Banche Dati'. The main content area features three columns. The first column, titled 'Cos'è l'accreditamento', includes a checkmark icon and text explaining the guarantee of competence and independence. The second column, titled 'Come accreditarsi', includes an icon of a document with a minus sign and text about starting the accreditation process. The third column, titled 'Vantaggi', is highlighted with a dark background and includes a circular arrow icon and text about benefits for accredited subjects, public administration, businesses, and consumers. A social media sidebar on the left contains icons for X, LinkedIn, Facebook, Instagram, and YouTube. The browser's address bar at the bottom shows the URL: <https://www.accredia.it/accreditamento/vantaggi/>

Reputazione

Gli organismi e i laboratori accreditati accrescono la loro credibilità e autorevolezza. I servizi svolti sotto accreditamento vengono richiesti in un crescente numero di settori, dal manifatturiero all'agroalimentare, dal chimico al meccanico, da parte di imprese, organizzazioni pubbliche e consumatori, sia a livello nazionale che internazionale, per scelta volontaria o per obbligo di legge.

Performance

Attraverso il meccanismo della sorveglianza periodica, l'accreditamento permette agli organismi e ai laboratori di monitorare la propria competenza e la propria conformità alle norme volontarie e obbligatorie, e offre un benchmark per continuare a migliorare le proprie prestazioni e dimostrare l'elevata qualità del proprio lavoro.

...Svantaggi?

*NESSUNO, l'accreditamento è
sempre un valore aggiunto per il
laboratorio...ma...*

Richiede risorse finanziarie per coprirne i costi

Presentazione Domanda di Accreditemento	1.000,00 € + IVA
Presentazione Domanda di Rinnovo	1.000,00 € + IVA
Presentazione Domanda di Estensione	500,00 € + IVA
Diritti annui di mantenimento	1.500,00 € + IVA
Visita ispettiva (Giorno/uomo Ispettore di Sistema o Tecnico)	800,00 € + IVA
Consulente esterno	
Costi di gestione (acquisto data-logger, tarature esterne e manutenzione strumenti, ecc)	

Richiede laboratori strutturalmente adeguati per garantire il rispetto di alcuni requisiti minimi

Possibilità di garantire una idonea separazione delle diverse aree di lavoro e movimentazione del personale di laboratorio

Richiede un efficiente sistema di gestione e archiviazione documentale

Realizzabile attraverso l'uso di cloud opportunamente protetti o LIMS

Il percorso per conseguire il primo accreditamento è, spesso, laborioso e richiede un certo periodo di tempo

DOC: 10.1111/epp.20032

EPPO STANDARD ON DIAGNOSTICS

PM 7/84 (4) Basic requirements for quality management in plant pest diagnostic laboratories

Specific scope: This Standard specifies the general quality management requirements needed to perform diagnostic tests for plant pests in a laboratory. Another Standard, PM 7/98 *Specific requirements for laboratories preparing accreditation for a plant pest diagnostic activity*, includes specific quality management requirements for laboratories preparing for accreditation according to the ISO/IEC Standard 17025 *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories* (references to relevant parts of ISO/IEC Standard 17025 are included).

Specific approval and amendment: This Standard was first approved in 2007-09. First revision approved in 2018-09. This first revision was prepared to incorporate the conclusions and recommendations of the Workshop on Flexible Scope 2017-06-26/28. Second revision approved in 2021-09. Third revision approved in 2025-09. This second and third revisions were prepared to align different sections with PM 7/98 (5) and PM 7/98 (6), respectively.

1 | INTRODUCTION

Development of management systems (also referred to as quality management systems or quality systems) and accreditation have become a concern for many laboratories in the EPPO region. This document describes requirements to support laboratories conducting plant pest diagnostic activities in designing their management system. In the context of a plant pest diagnostic activity, results of one or more tests can be combined to contribute to a diagnosis. Quality management consists of activities that ensure the quality and confidence of the results provided by a laboratory. It is based on management requirements and technical requirements (see below). Laboratories applying for accreditation should base their systems on the ISO/IEC Standard 17025 *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories*.

This document does not deal with health and safety matters. Laboratory practices should conform to national health and safety regulations.

This document was prepared on the basis of the following standards:

- ISO 17025: 2017 *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories*

© 2025 European and Mediterranean Plant Protection Organization.

EPPO Bulletin, 2025, 55:399–410.

www.eppo.int/library/crea/journal/epp | 399

DOC: 10.1111/epp.20032

EPPO STANDARD ON DIAGNOSTICS

PM 7/98 (6) Specific requirements for laboratories preparing accreditation for a plant pest diagnostic activity

Specific scope: This guideline includes specific quality management requirements for laboratories preparing for accreditation according to the ISO/IEC Standard 17025 *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories* (2017, references to relevant parts of ISO/IEC Standard 17025 are included¹). It should be noted that in EPPO Standards the verb 'should' carries the highest level of obligation and is the equivalent of 'shall' in the ISO Standard. This Standard should be used in conjunction with PM 7/76 *Use of EPPO Diagnostic Standards*.

Specific approval and amendment: First approved in 2009-09. First revision approved in 2014-04. A second revision was prepared to incorporate the conclusions and recommendations of the Workshop on Flexible Scope 2017-06-26/28. Second revision approved 2018-09. Third revision approved 2019-09. Fourth revision approved in 2021-09. Fifth revision approved in 2025-09. Authors and contributors are given in the Acknowledgements section.

1 | INTRODUCTION

Many laboratories in the EPPO region establish quality management systems (also referred to as management systems or quality systems) and apply for accreditation.

Two EPPO Standards have been developed on these topics. The Standard PM 7/84 *Basic requirements for plant pest management in plant pest diagnostic laboratories* was adopted in 2007 and revised in 2018, 2021 and 2025 (EPPO, 2025). It describes basic requirements to support laboratories conducting plant pest diagnostics in designing their quality management system. PM 7/98 (current Standard) describes requirements for laboratories applying for accreditation. Compared to previous versions, which included cross-references to PM 7/84, it is now a standalone document. It reflects the requirements of the revised ISO/IEC Standard 17025 *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories* (ISO/IEC, 2017) and provides more comprehensive guidance on risk management.

¹A new ISO 17025 was approved on 13 Dec 2017 and its implementation will be required by 01 Dec 2020.

© 2025 European and Mediterranean Plant Protection Organization.

EPPO Bulletin, 2025, 55:411–442.

www.eppo.int/library/crea/journal/epp | 411



Founders of ISO, London 1946