

**SEDE LEGALE**

Via della Navicella, 2/4 - 00184 Roma

T +39 06 47836.1

C.F. 97231970589 f P.I. 08183101008

crea@pec.crea.gov.it

## Istituto Nazionale di Riferimento per la Protezione delle Piante

### Modalità per la richiesta di Materiale Biologico di Riferimento (MBR) al Laboratorio Nazionale di Riferimento per la protezione delle piante



**Il Direttore del  
Centro di Ricerca per la  
Difesa e Certificazione**



**CREA - Centro di ricerca Difesa e Certificazione**  
**CREA - Research Centre for Plant Protection and Certification**

@dc@crea.gov.it f dc@pec.crea.gov.it  
W [www.crea.gov.it](http://www.crea.gov.it)

Via C.G. Bertero, 22 - 00156 Roma *Sede Amministrativa*  
Loc. Cascine del Riccio, Via Lanciola, 12/A - 50125 Firenze  
Viale Regione Siciliana Sud Est, 8669 - 90121 Palermo  
S.S. 113, km 245,500 - 90011 Bagheria (PA)  
Loc. Corno d'Oro, S.S. 18, 242 Km 77,700 - 84091 Battipaglia (SA)  
S.S. 9 Via Emilia 19, km 307 - 26838 Tavazzano (LO)  
Via di Corticella, 133 - 40128 Bologna  
S.S. 11 per Torino, km 2,5 - 13100 Vercelli  
Via Guglielmo Marconi, 2 - 36045 Lonigo (VI)  
Via Giacomo Venezian, 22 - 20133 Milano

T +39 06 820701  
T +39 055 24921  
T +39 091 6301966  
T +39 091 909090  
T +39 0828 309484  
T +39 0371 761919  
T +39 051 6316880  
T +39 0161 217097  
T +39 0444 1808700  
T +39 02 6901201

## INDICE

Scopo del documento .....	3
Introduzione .....	3
Condizioni relative alla richiesta di Materiale Biologico di Riferimento (MBR) .....	3
Istruzioni per la richiesta di MBR.....	4
ALLEGATI.....	5
Modulo di richiesta di MBR al Laboratorio Nazionale di Riferimento Aree: Batteriologia, Micologia e Virologia .....	5
Modulo di richiesta di MBR al Laboratorio Nazionale di Riferimento Aree: Entomologia e Acarologia e Nematologia .....	7
Specifiche per MBR — Area Entomologia e Acarologia .....	9
Specifiche per MBR — Area Nematologia.....	10
Specifiche per MBR — Area Virologia .....	11
Specifiche per MBR — Area Batteriologia .....	12
Specifiche per MBR — Area Micologia.....	13

## Scopo del documento

Scopo del presente documento tecnico è quello di definire, in modo univoco ed uniforme, le modalità di richiesta e di movimentazione di Materiale Biologico di Riferimento (MBR) per lo svolgimento delle attività della Rete Nazionale dei Laboratori, ai sensi dell'art. 6 comma 2 del DM 12 aprile 2022 (Caratteristiche, ambiti di competenza, strutture e modalità di riconoscimento dei laboratori che operano nell'ambito della protezione delle piante).

## Introduzione

Il Laboratorio Nazionale di Riferimento per le aree Entomologia e Acarologia, Nematologia, Micologia, Batteriologia e Virologia, mette a disposizione dei laboratori ufficiali e degli altri laboratori che aderiscono alla Rete Nazionale dei Laboratori, il MBR per l'espletamento delle attività correlate alla protezione delle piante.

Le richieste per il MBR da utilizzare per diagnosi, prove interlaboratorio e per la validazione dei metodi di prova, devono essere inoltrate al Laboratorio Nazionale di Riferimento dell'area specifica, seguendo le modalità descritte nei seguenti paragrafi.

## Condizioni relative alla richiesta di Materiale Biologico di Riferimento (MBR)

- Conformemente a quanto previsto dall'art. 31 del DM. 12 aprile 2022, i laboratori ufficiali non necessitano di autorizzazione preventiva per la movimentazione di materiale biologico di riferimento regolamentato, mentre gli altri laboratori afferenti alla Rete devono farne richiesta.
- La frequenza con cui un laboratorio può richiedere al Laboratorio Nazionale di Riferimento uno stesso organismo nocivo è di massimo due volte l'anno, salvo particolari necessità che vanno adeguatamente motivate.
- Le richieste devono essere inoltrate nei seguenti periodi: dal 15 gennaio al 20 luglio e dal 20 agosto al 15 dicembre.
- I tempi di evasione della richiesta variano in funzione della disponibilità del materiale presso l'area specifica del Laboratorio Nazionale di Riferimento, della tipologia di materiale e delle rispettive caratteristiche biologiche delle specifiche classi di organismo (vedi allegati).

Qualora il materiale non sia presente nelle collezioni del Laboratorio Nazionale di Riferimento sussistono due possibilità:

- Il Laboratorio Nazionale di Riferimento attesta l'identità di materiale biologico in possesso del laboratorio richiedente, previa richiesta ufficiale da parte di quest'ultimo. A seguito di questa richiesta il Laboratorio Nazionale di Riferimento include tutto o parte del suddetto materiale nelle proprie collezioni rendendolo, qualora possibile, disponibile per successive richieste da parte di tutti i laboratori ufficiali.
- Il Laboratorio Nazionale di Riferimento fornisce indicazioni sulle modalità per il reperimento del MBR presso banche dati e collezioni di microrganismi. Qualora queste non fossero disponibili, il Laboratorio Nazionale di Riferimento si impegna a reperire il materiale richiesto.



- Spedizione: le spese per l'invio del materiale sono a carico del Laboratorio Nazionale di Riferimento per le richieste pervenute da laboratori ufficiali, mentre sono a carico dei richiedenti per gli altri laboratori della Rete.

### **Istruzioni per la richiesta di MBR**

- La richiesta di MBR va inoltrata compilando gli specifici moduli allegati al presente documento indirizzandola a [dc@crea.gov.it](mailto:dc@crea.gov.it) e ai seguenti referenti, suddivisi per area:

Area nematologia:	<a href="mailto:giulia.torrini@crea.gov.it">giulia.torrini@crea.gov.it</a>
Area entomologia e acarologia:	<a href="mailto:leonardo.marianelli@crea.gov.it">leonardo.marianelli@crea.gov.it</a>
Area batteriologia:	<a href="mailto:simone.lucchesi@crea.gov.it">simone.lucchesi@crea.gov.it</a>
Area micologia:	<a href="mailto:laura.orzali@crea.gov.it">laura.orzali@crea.gov.it</a>
Area virologia:	<a href="mailto:elisa.costantini@crea.gov.it">elisa.costantini@crea.gov.it</a>
- La richiesta del materiale, oltre ad essere indirizzata al Laboratorio Nazionale di Riferimento deve essere inviata, per conoscenza, al Servizio Fitosanitario Centrale e ai SFR competenti per territorio coinvolti nella movimentazione del materiale (partenza e arrivo).
- Nel caso in cui un laboratorio richieda l'invio di più di un organismo, è necessario compilare altrettanti moduli di richiesta, ovvero è necessario inoltrare al laboratorio nazionale di riferimento tante richieste quanti sono gli organismi oggetto di domanda.
- Una volta pervenuta la richiesta, il laboratorio richiedente riceverà il contratto tra le parti, che dovrà restituire firmato al Laboratorio Nazionale di Riferimento. Nel momento in cui viene inviato il materiale verrà inoltre trasmessa la seguente documentazione:
  - contratto controfirmato dalle parti.
  - attestato relativo al MBR riportante le caratteristiche e la conferma di identità del materiale inviato.
- Nel caso in cui il laboratorio richiedente invii la richiesta per l'attestazione di MBR ciò va indicato nel modulo di richiesta allegato, modificando adeguatamente l'oggetto.

## ALLEGATI

### **Modulo di richiesta di MBR al Laboratorio Nazionale di Riferimento Aree: Batteriologia, Micologia e Virologia**

Spett.le  
Centro di Ricerca Difesa e  
Certificazione  
Via C.G. Bertero, 22  
00156 – ROMA  
dc@crea.gov.it

E p.c. Servizio Fitosanitario Centrale  
Mipaaf  
Via XX Settembre, 20  
00187 - ROMA

Servizio Fitosanitario  
Regione Lazio

(inserire indirizzo  
SFR competente per  
territorio arrivo MBR)

**Oggetto** – Richiesta di Materiale biologico di Riferimento e/o  
attestazione di Materiale biologico di Riferimento

Il sottoscritto:

---

---

con la presente richiede: **Materiale biologico di Riferimento** per la  
seguente area:

Area Batteriologia	<input type="checkbox"/>
Area Micologia	<input type="checkbox"/>
Area Virologia	<input type="checkbox"/>

- per il seguente organismo:

---

---

Specificare la tipologia di materiale:

- ☐ Materiale vegetale naturalmente infetto
- ☐ Materiale vegetale infettato sperimentalmente
- ☐ Materiale vegetale contaminato artificialmente (spiked)
- ☐ Organismo puro (specificare se vitale o devitalizzato)
- ☐ Acido nucleico purificato (specificare se DNA o RNA)
- ☐ Acido nucleico sintetico (g-Blocks: specificare se DNA o RNA)
- ☐ Materiale fotografico

Note (inserire eventuali richieste specifiche):

---

---

---

---

Si resta in attesa di indicazioni sull'eventuale disponibilità del suddetto Materiale biologico di Riferimento e sui tempi per la spedizione/ricevimento del materiale.

Data,

Firma del richiedente

**Modulo di richiesta di MBR al Laboratorio Nazionale di Riferimento Aree:  
Entomologia e Acarologia e Nematologia**

Spett.le  
Centro di Ricerca Difesa e  
Certificazione  
Via Lanciola, 12A  
50125 – FIRENZE  
dc@crea.gov.it

E p.c. Servizio Fitosanitario Centrale  
Mipaaf  
Via XX Settembre, 20  
00187 - ROMA

Servizio Fitosanitario  
Regione Toscana

(inserire indirizzo  
SFR competente per  
territorio arrivo MBR)

**Oggetto** – Richiesta di Materiale biologico di Riferimento e/o  
attestazione di Materiale biologico di Riferimento

Il sottoscritto:

---

---

con la presente richiede: **Materiale biologico di Riferimento** per la  
seguinte area:

- ☐ Area Entomologia-Acarologia  
☐ Area Nematologia

- per il seguente organismo:

---

---

Specificare la tipologia di materiale:

- ☐ Stadi preimaginali e immaginali di insetti riconosciuti sia a livello morfologico sia molecolare
- ☐ Aliquota di DNA estratto da organismi target e non target
- ☐ Vetrini con nematodi fissati riconosciuti sia a livello morfologico sia molecolare (DNA BARCODING)
- ☐ Organismi vivi riconosciuti sia a livello morfologico sia molecolare (DNA BARCODING)
- ☐ Materiale fotografico

Note (inserire eventuali richieste specifiche):

---

---

---

---

Si resta in attesa di indicazioni sull'eventuale disponibilità del suddetto Materiale biologico di Riferimento e sui tempi per la spedizione/ricevimento del materiale.

Data,

Firma del richiedente



## Specifiche per MBR – Area Entomologia e Acarologia

Il Materiale Biologico di Riferimento (MBR) di entomologia può essere composto da:

- Stadi preimaginali e immaginali di insetti riconosciuti sia a livello morfologico sia molecolare (DNA BARCODING del DNA Mitocondriale del complesso della Citocromo ossidasi 1)
- Aliquota di DNA estratto da organismi target e non target

I tempi di consegna di tale materiale al laboratorio richiedente, dipendono dalla presenza dello stesso in Banca Genomica e in Collezione presso il Laboratorio Nazionale di Riferimento.

**MBR disponibile:** può essere consegnato dopo almeno **15 gg** dalla data di richiesta.

**MBR non disponibile:**

1. *Insetto Target presente sul territorio italiano, in focolai di infestazione:* in questo caso le tempistiche di consegna saranno dipendenti dalla complessità o meno di reperire il materiale in campo da parte del SFR responsabile per il territorio in cui è presente il focolaio di infestazione. Il materiale una volta arrivato al Laboratorio Nazionale di Riferimento area entomologia, sarà sottoposto ad indagine morfologica/morfometrica e biomolecolare che ne accerterà l'identità. ***Tempo massimo di consegna 2 mesi.***
2. *Insetto Target Non presente sul territorio italiano:*
  - utilizzo della rete laboratoristica europea per il recupero di organismi presenti sul territorio dell'Unione Europea. Il materiale una volta arrivato al Laboratorio Nazionale di Riferimento area entomologia, sarà sottoposto ad indagine morfologica/morfometrica e biomolecolare che ne accerterà l'identità. ***Tempo massimo di consegna 4 mesi.*** Se la richiesta riguarda un particolare stadio evolutivo dell'insetto target la tempistica di consegna di tale materiale dipenderà dal periodo in cui tale stadio evolutivo si trova in campo e potrà essere campionato.
  - Recupero dell'insetto target fuori dal territorio dell'Unione Europea attraverso la rete di laboratori di ricerca collegati a livello scientifico con il CREA DC. Il materiale una volta arrivato al Laboratorio Nazionale di Riferimento - Area Entomologia, sarà sottoposto ad indagine morfologica/morfometrica e biomolecolare che ne accerterà l'identità. ***Tempo massimo di consegna 5 mesi.*** Se la richiesta riguarda un particolare stadio evolutivo dell'insetto target la tempistica di consegna di tale materiale dipenderà dal periodo in cui tale stadio evolutivo si trova in campo e potrà essere campionato.
  - Insetto target recuperabile da allevamenti gestiti da laboratori di ricerca della rete laboratoristica nazionale, europea o altri laboratori di ricerca al di fuori del territorio dell'Unione Europea, collegati al CREA DC: MBR richiesto può essere consegnato dopo **45 gg** dalla data di richiesta se l'allevamento si trova in Italia; **2 mesi** dalla data di richiesta se l'allevamento si trova in Europa; **3 mesi** se allevamento si trova fuori dal territorio dell'Unione Europea. Il materiale una volta arrivato al Laboratorio Nazionale di Riferimento area entomologia, sarà sottoposto ad indagine morfologica/morfometrica e biomolecolare che ne accerterà l'identità.

## Specifiche per MBR – Area Nematologia

Il Materiale Biologico di Riferimento (MBR) di entomologia può essere composto da:

- Vetrini con nematodi fissati riconosciuti sia a livello morfologico sia molecolare (DNA BARCODING)
- Organismi vivi riconosciuti sia a livello morfologico sia molecolare (DNA BARCODING)
- Aliquota di DNA estratto da organismi target e non target

I tempi di consegna di tale materiale al laboratorio richiedente, dipendono dalla presenza dello stesso in Banca Genomica e in Collezione presso il Laboratorio Nazionale di Riferimento.

. Inoltre, per gli organismi vivi i tempi variano in base al ciclo riproduttivo dei nematodi in piastra o su ospite vegetale e in base alla quantità di materiale richiesto.

**MBR disponibile:** può essere consegnato da **15 gg a 2 mesi** dalla data di richiesta.

**MBR disponibile:**

1. *Nematode Target presente sul territorio italiano, in focolai di infestazione:* in questo caso le tempistiche di consegna saranno dipendenti dalla complessità o meno di reperire il materiale in campo da parte del SFR responsabile per il territorio in cui è presente il focolaio di infestazione. Il materiale una volta arrivato al Laboratorio Nazionale di Riferimento - Area Nematologia, sarà sottoposto ad indagine morfologica/morfometrica e biomolecolare che ne accerterà l'identità. **Tempo massimo di consegna 2 mesi.**
2. *Nematode Target Non presente sul territorio italiano:*
  - utilizzo della rete laboratoristica europea per il recupero di organismi presenti sul territorio dell'Unione Europea. Il materiale una volta arrivato al Laboratorio Nazionale di Riferimento - Area nematologia, sarà sottoposto ad indagine morfologica/morfometrica e biomolecolare che ne accerterà l'identità. **Tempo massimo di consegna 4 mesi.**
  - Recupero del nematode target fuori dal territorio dell'Unione Europea attraverso la rete di laboratori di ricerca collegati a livello scientifico con il CREA DC. Il materiale una volta arrivato al Laboratorio Nazionale di Riferimento - Area Nematologia, sarà sottoposto ad indagine morfologica/morfometrica e biomolecolare che ne accerterà l'identità. **Tempo massimo di consegna 5 mesi.**
  - Nematode target recuperabile da allevamenti gestiti da laboratori di ricerca della rete laboratoristica nazionale, europea o altri laboratori di ricerca al di fuori del territorio dell'Unione Europea, collegati al CREA DC: MBR richiesto può essere consegnato dopo **45 gg** dalla data di richiesta se l'allevamento si trova in Italia; **2 mesi** dalla data di richiesta se l'allevamento si trova in Europa; **3 mesi** se allevamento si trova fuori dal territorio dell'Unione Europea. Il materiale una volta arrivato al Laboratorio Nazionale di Riferimento - Area Entomologia, sarà sottoposto ad indagine morfologica/morfometrica e biomolecolare che ne accerterà l'identità.

## **Specifiche per MBR — Area Virologia**

Il Materiale Biologico di Riferimento (MBR) di virologia può essere composto dalle seguenti matrici:

- Materiale vegetale naturalmente infetto
- Materiale vegetale infettato sperimentalmente
- Materiale vegetale contaminato artificialmente (spiked)
- Acido nucleico purificato (DNA o RNA) estratto da organismo richiesto
- Acido nucleico sintetico (g-Blocks: specificare se DNA o RNA)

I tempi di consegna di tale materiale, al laboratorio richiedente, dipendono dalla presenza o meno dello stesso, presso il centro il Laboratorio Nazionale di Riferimento.

### **MBR disponibile:**

I tempi di consegna sono:

- **15 gg** dalla data di richiesta se il materiale vegetale è naturalmente infetto.
- **30 gg** dalla data di richiesta se il materiale vegetale è infettato sperimentalmente.
- **15 gg** dalla data di richiesta se il materiale vegetale è contaminato artificialmente (spiked).
- 10 gg dalla data di richiesta per l'acido nucleico purificato (DNA o RNA) estratto dall'organismo richiesto.

### **MBR non disponibile:**

1. Ricorso alla rete laboratoristica nazionale: in questo caso le tempistiche di consegna dipenderanno dalla facilità di reperimento del materiale in campo da parte del Servizio fitosanitario regionale competente per il territorio in cui viene prelevato il materiale. Una volta arrivato al Laboratorio Nazionale di Riferimento area virologia, il materiale sarà sottoposto ad analisi sierologiche e/o molecolari al fine di accertarne l'identità. **Tempo massimo di consegna 30 gg** dall'arrivo del materiale al CREA-DC.
2. Presso ditte specializzate private (es. DMSZ, LOEWE ecc.): tempi stabiliti dalla Ditta venditrice del materiale.
3. G-Blocks.

### **Specifiche per MBR — Area Batteriologia**

Il Materiale Biologico di Riferimento (MBR) di batteriologia può essere composto dalle seguenti matrici:

- Coltura batterica pura (vitale e devitalizzata)
- Materiale vegetale contaminato artificialmente (spiked)
- Acido nucleico purificato (DNA) estratto da organismo richiesto

**NB: Nel caso di richiesta di *Xylella fastidiosa* spp. Il materiale di riferimento verrà fornito solo devitalizzato.**

I tempi di consegna di tale materiale, al laboratorio richiedente, dipendono dalla presenza o meno dello stesso, presso il Laboratorio Nazionale di Riferimento.

#### **MBR disponibile:**

I tempi di consegna sono:

- **15 gg** dalla data di richiesta nel caso di coltura batterica pura.
- **20 gg** dalla data di richiesta se il materiale vegetale è contaminato artificialmente (spiked).
- **15 gg** dalla data di richiesta per l'acido nucleico purificato (DNA o RNA) estratto dall'organismo richiesto.

#### **MBR non disponibile:**

1. Ricorso alla rete laboratoristica nazionale: in questo caso le tempistiche di consegna dipenderanno dalla facilità di reperimento del materiale in campo da parte del Servizio fitosanitario regionale competente per territorio in cui viene prelevato il materiale. Una volta arrivato al Laboratorio Nazionale di Riferimento - area batteriologia, il materiale sarà sottoposto ad analisi morfologiche/molecolari al fine di accertarne l'identità. **Tempo massimo di consegna 30 gg** dall'arrivo del materiale al CREA-DC.
2. Presso collezioni internazionali (FERA, CIRM): tempi stabiliti dai tempi tecnici del circuito internazionale.

## **Specifiche per MBR — Area Micologia**

Il Materiale Biologico di Riferimento (MBR) per la micologia può essere composto dalle seguenti matrici:

- Organismo puro
- Acido nucleico purificato estratto dall'organismo richiesto
- Materiale fotografico

I tempi di consegna di tale materiale, al laboratorio richiedente, dipendono dalla presenza o meno dello stesso, presso il Laboratorio Nazionale di Riferimento.

### **MBR disponibile:**

I tempi di consegna sono:

- **21 gg** dalla data di richiesta per l'organismo puro.
- **15 gg** dalla data di richiesta per l'acido nucleico purificato estratto dall'organismo richiesto, se l'acido nucleico è già disponibile
- **21 gg** dalla data di richiesta per l'acido nucleico purificato estratto dall'organismo richiesto, se l'acido nucleico non è disponibile e deve essere estratto

### **MBR non disponibile:**

4. Ricorso alla rete laboratoristica nazionale: in questo caso le tempistiche di consegna dipenderanno dalla facilità di reperimento del materiale in campo da parte del Servizio fitosanitario regionale competente per il territorio in cui viene prelevato il materiale. Una volta arrivato al Laboratorio Nazionale di Riferimento area micologia, il materiale sarà sottoposto ad analisi morfologiche e/o molecolari al fine di accertarne l'identità. **Tempo massimo di consegna 30 gg** dall'arrivo del materiale al Laboratorio Nazionale.
5. Presso ditte specializzate private (es. CBS, ecc.): tempi stabiliti dalla Ditta venditrice del materiale.