

ALLEGATO I

SCHEDE PER LA REGISTRAZIONE DELLA FONTE PRIMARIA DI PRUNOIDEE

Parte A – Controlli varietali e scheda pomologica**A.1 Controlli di corrispondenza varietale****Genere:****Specie:****Cultivar:****Clone:****Ecotipo rilevato:****Tipo di pianta:**☐ in vaso☐ pieno campo**Condizioni di allevamento:**☐ screen house☐ pieno campo**Tipo di portinnesti:**☐ pianta autoradicata**Costitutore:****Ecotipo selezionato:****Annate di riferimento delle osservazioni:****A.2 Scheda Pomologica****Albero:****Habitus:****Epoca di fioritura:****Frutto:****Data di raccolta:****Epoca di maturazione:****Produttività:****Osservazioni presso:****Fonte primaria:****Conservazione:**

Foto rappresentativa

Appartenenza a OGM☐ SI☐ NO

Caratterizzazione molecolare:

Anno _____ Laboratorio _____

Marcatori molecolari	Numero di combinazioni per Primer o sistemi enzimatici	Riferimento bibliografico
<input type="checkbox"/> SSR		
<input type="checkbox"/> AFLP		
<input type="checkbox"/> RFLP		
<input type="checkbox"/> RAPD		
<input type="checkbox"/> Altri		

☐ barrare se conforme**Caratterizzazione pomologica:**secondo lo standard UPOV o CPVO (www.cpvo.europa.eu)**Conservazione della fonte Primaria:**

(Soggetto Responsabile)

(Localizzazione)

Data

Il Responsabile

Parte B - Protocolli dei saggi effettuati per l'accertamento dello stato sanitario

B.1 Albicocco		Saggi biologici (indicatori arborei)				Test Microscopici Sierologici	Test Biomolecolari
Agente eziologico / Malattia	Acronimo	+ Serra -	+ Campo -			+	-
VIRUS							
Virus del mosaico del melo <i>Apple mosaic virus</i>	ApMV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>P. armeniaca</i> Priana <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>	
Virus della maculatura clorotica fogliare del melo <i>Apple chlorotic leaf spot virus</i>	ACLSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>P. armeniaca</i> Priana <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>	
Virus della maculatura anulare necrotica dei <i>Prunus</i> <i>Prunus necrotic ring spot virus</i>	PNRSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>	
Virus del nanismo del susino <i>Prune dwarf virus</i>	PDV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>	
Virus associato al la butteratura e necrosi della corteccia del susino <i>Plum bark necrosis stem pitting - associated virus</i>	PBNSPaV					<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>	
Virus latente dell'albicocco <i>Apricot latent virus</i>	ALV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>P. armeniaca</i> Priana <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>	
Virus della vaiolatura delle drupacee o Sharka <i>Plum pox virus</i>	PPV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>P. armeniaca</i> Priana <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>	
VIROIDI							
Viroide del nanismo del luppolo <i>Hop stunt viroid</i>	HSVd					<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>	
FITOPLASMI							
Fito plasma del giallume europeo delle drupacee - (European stone fruit yellow phytoplasma) <i>Candidatus phytoplasma prunorum</i>	ESFYP	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>P. armeniaca</i> Priana <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> DAPI <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> PCR <input type="checkbox"/>	
FUNGHI				ISOLAMENTO		ANNO/I	
				<i>Esito</i>			
				+ -			
<i>Verticillium dahliae</i> <i>Chondrostereum purpureum</i> <i>Armillaria mellea</i> <i>Rosellinia necatrix</i>							
BATTERI		Saggi microbiologici	Saggi sierologici	Saggi biomolecolari			
		<i>Esito test</i>	<i>Esito test</i>	<i>Esito test</i>			
		+ -	+ -	+ -			
Tumore batterico <i>Agrobacterium tumefaciens</i>	A.t.						

☐ barrare il test effettuato

STATO SANITARIO:

☐ Virus esente VF☐ Virus controllato VT

Data

Il Responsabile del Laboratorio

B.2 Ciliegio									
Agente eziologico / Malattia	Acronimo	Saggi biologici (indicatori arborei)		Test Microscopici / Sierologici		Test Biomolecolari			
		+ Serra -	+ Campo -	+ -	+ -	+ -			
VIRUS									
Virus del mosaico del melo <i>Apple mosaic virus</i>	ApMV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>			
Virus della maculatura clorotica fogliare del melo <i>Apple chlorotic leaf spot virus</i>	ACLSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>			
Virus della maculatura anulare necrotica dei <i>Prunus</i> <i>Prunus necrotic ring spot virus</i>	PNRSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>			
Virus del nanismo del susino <i>Prune dwarf virus</i>	PDV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>			
Virus della vaiolatura delle drupacee o Sharka <i>Plum pox virus</i>	PPV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>P. armeniaca</i> Prina <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>			
Virus del mosaico dell'Arabis <i>Arabis mosaic virus</i>	ArMV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus avium</i> Bing <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>			
Virus dell'accartocciamento fogliare del ciliegio <i>Cherry leaf roll virus</i>	CLRV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus avium</i> Bing <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>			
Virus della foglia rasposa del ciliegio <i>Cherry rasp leaf virus</i>	CRLV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus avium</i> Bing <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>			
Virus della maculatura anulare del lampone <i>Raspberry ringspot virus</i>	RRSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus avium</i> Bing <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>				
Virus della maculatura anulare latente della fragola <i>Strawberry latent ringspot virus</i>	SLRSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus avium</i> Bing <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>			
Virus della maculatura anulare del pomodoro <i>Tomato black ring virus</i>	TBRV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>			
Virus della maculatura anulare verde del ciliegio <i>Cherry green ring mottle virus</i>	CGRMV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>				
Virus 1 della ciliegia nana <i>Little cherry virus 1</i>	LChV-1	<input type="checkbox"/> <i>Prunus avium</i> Canindex 1 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus avium</i> Sam o Canindex 1 <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>				
Virus 2 della ciliegia nana <i>Little cherry virus 2</i>	LChV-2	<input type="checkbox"/> <i>Prunus avium</i> Canindex 1 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus avium</i> Sam o Canindex 1 <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>				
Virus della maculatura ruginosa necrotica del ciliegio <i>Cherry necrotic rusty mottle virus</i>	CRMV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus avium</i> Sam o Bing <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus avium</i> Sam o Bing <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>				
Virus associato al la butteratura e necrosi della corteccia del susino <i>Plum bark necrosis stem pitting-associated virus</i>	PBNSPaV				<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>			
Virus della maculatura lineare americana del susino <i>American plum line pattern virus</i>	APLPV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>P. armeniaca</i> Prina <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>			

(segue B.2 Ciliegio)

(continua B.2 Ciliegio)

Agente eziologico / Malattia	Acronimo	Saggi biologici (indicatori arborei)				Test Microscopici / Sierologici		Test Biomolecolari				
		+	Serra	-	+	Campo	-	+	-			
AGENTI PATOGENI VIRUS-SIMILI												
Rusty mottle (european)	CRM	<input type="checkbox"/>	<i>Prunus avium</i> Sam o Bing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Prunus avium</i> Sam o Bing	<input type="checkbox"/>					
FUNGHI					ISOLAMENTO		ANNO/I					
					<i>Esito</i>							
					+	-						
<i>Verticillium dahliae</i> <i>Chondrostereum purpureum</i> <i>Armillaria mellea</i> <i>Rosellinia necatrix</i>												
BATTERI		Saggi microbiologici		Saggi sierologici		Saggi biomolecolari						
		<i>Esito test</i>		<i>Esito test</i>		<i>Esito test</i>						
		+	-	+	-	+	-	+	-			
Tumore batterico <i>Agrobacterium tumefaciens</i>	A.t.											

☐ barrare il test effettuato

STATO SANITARIO:

☐ Virus esente VF☐ Virus controllato VT

Data

Il Responsabile del Laboratorio

B.3 Mandorlo		Saggi biologici (indicatori arborei)		Test Microscopici / Sierologici	Test Biomolecolari
Agente eziologico / Malattia	Acronimo	+ Serra -	+ Campo -	+	+
VIRUS					
Virus del mosaico del melo <i>Apple mosaic virus</i>	ApMV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta	<input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305	<input type="checkbox"/> ELISA	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
Virus della maculatura clorotica fogliare del melo <i>Apple chlorotic leaf spot virus</i>	ACLSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta	<input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305	<input type="checkbox"/> ELISA	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
Virus della maculatura anulare necrotica dei <i>Prunus</i> <i>Prunus necrotic ring spot virus</i>	PNRSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> ev. Kwanzan o Shirofugen	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> ev. Kwanzan o Shirofugen	<input type="checkbox"/> ELISA	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
Virus del nanismo del susino <i>Prune dwarf virus</i>	PDV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> ev. Kwanzan o Shirofugen	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> ev. Kwanzan o Shirofugen	<input type="checkbox"/> ELISA	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
Virus associato al la butteratura e necrosi della corteccia del susino <i>Plum bark necrosis stem pitting - associated virus</i>	PBNPaV				<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
FUNGHI		ISOLAMENTO		ANNO/I	
		<i>Esito</i>			
		+ -			
<i>Verticillium dahliae</i> <i>Chondrostereum purpureum</i> <i>Armillaria mellea</i> <i>Rosellinia necatrix</i>					
BATTERI		Saggi microbiologici	Saggi sierologici	Saggi biomolecolari	
		<i>Esito test</i>	<i>Esito test</i>	<i>Esito test</i>	
		+ -	+ -	- -	
Tumore batterico <i>Agrobacterium tumefaciens</i>	A.t.				

☐ barrare il test effettuato

STATO SANITARIO:

☐ Virus esente VF☐ Virus controllato VT

Data

Il Responsabile del Laboratorio

B.4 Pesco							
Agente eziologico / Malattia	Acronimo	Saggi biologici (indicatori arborei)		Test Microscopici / Sierologici	Test Biomolecolari		
		+ Serra -	+ Campo -	+ -	+ -		
VIRUS							
Virus del mosaico del melo <i>Apple mosaic virus</i>	ApMV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>		
Virus della maculatura clorotica fogliare del melo <i>Apple chlorotic leaf spot virus</i>	ACLSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>		
Virus della maculatura anulare necrotica dei <i>Prunus</i> <i>Prunus necrotic ring spot virus</i>	PNRSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>		
Virus del nanismo del susino <i>Prune dwarf virus</i>	PDV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>		
Virus della maculatura anulare verde del ciliegio <i>Cherry green ring mottle virus</i>	CGRMV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>		
Virus della maculatura anulare del pomodoro <i>Tomato black ring virus</i>	TBRV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>		
Virus della maculatura anulare latente della fragola <i>Strawberry latent ringspot virus</i>	SLRSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>		
Virus della vaiolatura delle drupacee o Sharka <i>Plum pox virus</i>	PPV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>		
Virus associato al la butteratura e necrosi della corteccia del susino <i>Plum bark necrosis stem pitting-associated virus</i>	PBNSPaV				<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>		
Virus latente dell'albicocco <i>Apricot latent virus</i>	ALV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>P. armeniaca</i> Priana <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>		
Virus della maculatura lineare americana del susino <i>American plum line pattern virus</i>	APLPV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>P. armeniaca</i> Priana <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ELISA <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>		
FITOPLASMI							
Fitoplasma del giallume europeo delle drupacee - (European stone fruit yellow phytoplasma) <i>Candidatus phytoplasma prunorum</i>	AP	<input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <i>P. armeniaca</i> Priana <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> DAPI <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> PCR <input type="checkbox"/>		
VIROIDI							
Viroide del mosaico latente del pesco <i>Peach latent mosaic viroid</i>	PLMVd				<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/>		
Viroide del nanismo del luppolo <i>Hop stunt viroid</i>	HSVd				<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/>		

(segue B.4 Pesco)

(continua B.4 Pesco)

Agente eziologico / Malattia	Acronimo	Saggi biologici (indicatori arborei)				Test Microscopici / Sierologici	Test Biomolecolari				
		+	Serra	-	+	Campo	-	+	-		
FUNGHI		ISOLAMENTO				ANNO/I					
		<i>Esito</i>									
		+				-					
<i>Verticillium dahliae</i>											
<i>Chondrostereum purpureum</i>											
<i>Armillaria mellea</i>											
<i>Rosellinia necatrix</i>											
BATTERI		Saggi microbiologici		Saggi sierologici		Saggi biomolecolari					
		<i>Esito test</i>		<i>Esito test</i>		<i>Esito test</i>					
		+		-		+					
		-		+		-					
Tumore batterico	<i>A.t.</i>										
<i>Agrobacterium tumefaciens</i>											

☐ barrare il test effettuato

STATO SANITARIO:

☐ Virus esente VF☐ Virus controllato VT

Data

Il Responsabile del Laboratorio

B.5 Susino		Saggi biologici (indicatori arborei)		Test Microscopici / Sierologici	Test Biomolecolari
Agente eziologico / Malattia	Acronimo	+ Serra -	+ Campo -	+ -	+ -
VIRUS					
Virus del mosaico del melo <i>Apple mosaic virus</i>	ApMV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta	<input type="checkbox"/> ELISA	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
Virus della maculatura clorotica fogliare del melo <i>Apple chlorotic leaf spot virus</i>	ACLSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta	<input type="checkbox"/> ELISA	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
Virus della maculatura anulare necrotica dei <i>Prunus</i> <i>Prunus necrotic ring spot virus</i>	PNRSV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen	<input type="checkbox"/> ELISA	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
Virus del nanismo del susino <i>Prune dwarf virus</i>	PDV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <i>Prunus serrulata</i> cv. Kwanzan o Shirofugen	<input type="checkbox"/> ELISA	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
Virus della maculatura anulare latente del mirabolano <i>Mirabolan latent ring spot virus</i>	MLRSV	<input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305	<input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305	<input type="checkbox"/> ELISA	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
Virus della vaiolatura delle drupacee o Sharka <i>Plum pox virus</i>	PPV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta	<input type="checkbox"/> ELISA	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
Virus associato alla necrosi corticale ed alla infossatura del legno del susino <i>Plum bark necrosis stem pitting - associated virus</i>	PBNaV				<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
Virus della maculatura lineare americana del susino <i>American plum line pattern virus</i>	APLPV	<input type="checkbox"/> <i>Prunus persicae</i> GF305 o Elberta <input type="checkbox"/> <i>P. armeniaca</i> Priana	<input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305	<input type="checkbox"/> ELISA	<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Ibridazione
FITOPLASMI					
Fitoplasma del giallume europeo delle drupacee - (European stone fruit yellow phytoplasma) <i>Candidatus phytoplasma prunorum</i>	AP	<input type="checkbox"/> <i>P. persicae</i> GF305	<input type="checkbox"/> <i>Prunus armeniaca</i> cv. Luizet o Priana	<input type="checkbox"/> DAPI	<input type="checkbox"/> PCR
VIROIDI					
Viroide del nanismo del luppolo <i>Hop stunt viroid</i>	HSVd				<input type="checkbox"/> Ibridazione <input type="checkbox"/> RT-PCR
FUNGI		ISOLAMENTO		ANNO/I	
		Esito			
		+ -			
<i>Verticillium dahliae</i> <i>Chondrostereum purpureum</i> <i>Armillaria mellea</i> <i>Rosellinia necatrix</i>					
BATTERI		Saggi microbiologici	Saggi sierologici	Saggi biomolecolari	
		Esito test	Esito test	Esito test	
		+ -	+ -	+ -	
Tumore batterico <i>Agrobacterium tumefaciens</i>	A.t.				

☐ barrare il test effettuato

STATO SANITARIO:

☐ Virus esente VF☐ Virus controllato VT

Data

Il Responsabile del Laboratorio

ALLEGATO 2

MEZZI NECESSARI ALLA CONDUZIONE ED ALLA PRODUZIONE *IN VIVO*
DEI MATERIALI DI CATEGORIA "PREBASE" E "BASE"**Strutture**

Le Fasi di conservazione e di premoltiplicazione devono essere effettuate in serre a rete a prova d'insetti (screen house). Le serre devono avere dimensioni tali da soddisfare lo sviluppo previsto in funzione del volume dei contenitori utilizzati e devono rispondere ai seguenti requisiti:

1. essere realizzate a tetto rigido e con pareti con una doppia rete con maglia 20/10 (20 fili/cm in ordito e 10 fili/cm in trama) e provviste di vestibolo con pareti con doppia rete e con doppia porta;
2. essere isolate dall'afflusso delle acque superficiali mediante un cordolo o altri manufatti che assicurino l'isolamento, dichiarati idonei dal Servizio fitosanitario regionale competente per territorio;
3. essere provviste di un vespaio perimetrale di almeno 80 cm di larghezza e di profondità superiore di almeno 20 cm rispetto al piano interno;
4. la pavimentazione deve garantire il completo isolamento tra i contenitori e il terreno o con il piano di calpestio che può essere realizzato
 - con adeguato vespaio rifinito con brecciolino o altro materiale inerte che assicuri un efficiente drenaggio;
 - con battuto di cemento o altro materiale. In tal caso i contenitori, i cassoni per i semenzai e i bancali di ambientamento devono essere opportunamente distanziati dal piano di calpestio utilizzando appositi supporti di almeno 20 cm di altezza;
5. piante appartenenti a stato sanitario diverso (Virus esenti - VF e Virus controllate - VT) possono essere allevate nella stessa screen house purché separate da doppia rete.

Allevamento e produzione

1. Il materiale di "Prebase" e "Base" deve essere conservato e moltiplicato in screen house e deve essere allevato in contenitori di adeguato volume;
2. le piante devono essere numerate progressivamente in modo stabile in sito al momento dell'introduzione;
3. il terriccio o il substrato utilizzato deve essere esente dai nematodi *Longidorus elongatus*, *L. attenuatus*, *L. macrosoma*, *Xiphinema diversicaudatum*, *X. rivesi* e dai funghi *Verticillium dahliae* e *Chondrostereum purpureum*, tale esenzione deve essere documentata;
4. le piante madri di "Base" possono essere allevate per un massimo di 20 anni dall'immissione in screen house, salvo diversa prescrizione del Servizio fitosanitario regionale competente per territorio;
5. i contenitori, i cassoni utilizzati per la radicazione, per l'ambientamento e per i semenzai devono essere sollevati di almeno 20 cm dal piano di calpestio;
6. prima dell'utilizzo i cassoni utilizzati per la radicazione, per l'ambientamento e per i semenzai devono essere trattati con una soluzione di ipoclorito di sodio al 2% per almeno 20/30 minuti;
7. ogni cessione di materiale da parte del Centro di Premoltiplicazione (CP) deve essere registrata e comunicata tempestivamente (tramite fax e/o e-mail) al Servizio fitosanitario regionale competente per territorio ed a quello del destinatario finale;
8. tutte le operazioni sono registrate nell'apposito Registro di conduzione;
9. qualunque intervento cesorio deve essere eseguito con attrezzi disinfettati con una soluzione al 10% di ipoclorito di sodio.

ALLEGATO 3

MEZZI NECESSARI ALLA CONDUZIONE DELLE PIANTE MADRI ED ALLA PRODUZIONE *IN VIVO* DEI MATERIALI DI CATEGORIA "CERTIFICATO"**Parte A - Campi di Piante Madri**

I campi di piante madri certificate, portamarze (PMM) e portasemi (PMS), devono rispondere ai seguenti requisiti:

1. ubicati in aree dichiarate, dal Servizio fitosanitario regionale competente per territorio, esenti da focolai di Sharka (virus della vaiolatura delle drupacee - PPV) e da altri organismi nocivi da quarantena;
2. realizzati su terreni che rispondano ai normali requisiti di idoneità agronomica e sanitaria, esenti dai nematodi *Longidorus elongatus*, *L. attenuatus*, *L. macrasmus*, *Xiphinema diversicaudatum* e *X. rivesi*, dai funghi *Verticillium dahliae* e *Chondrostereum purpureum*, tale esenza deve essere documentata;
3. realizzati su terreni che non abbiano ospitato da almeno 5 anni altre specie arboree;
4. localizzati in zone isolate o posti a distanza da altre piante di prunoidee, salvo diverse prescrizioni più restrittive del Servizio fitosanitario regionale competente per territorio, ad almeno
 - 600 metri, nel caso di piante madri portaseme (PMS) di ciliegio e magaleppo;
 - 300 metri, nel caso di piante madri portaseme (PMS) di albicocco, mandorlo, pesco, susino;
 - 200 metri nel caso di piante madri portamarze (PMM);
5. l'impianto di piante madri da ceppaia, inoltre, deve essere realizzato su terreni esenti da *Agrobacterium tumefaciens*, tale esenza deve essere documentata;
6. avere una fascia di bordo di almeno 10 metri; su indicazione del Servizio fitosanitario regionale competente per territorio tali limiti possono essere ridotti qualora sia accertata l'assenza dei predetti nematodi nei campi limitrofi oppure siano approntate apposite barriere di protezione (fossati, scoline, ecc.);
7. isolati dall'afflusso di acque superficiali;
8. le acque di irrigazione devono risultare o essere rese libere da organismi nocivi così come previsto dalla normativa comunitaria in materia di commercializzazione delle piante da frutto (D.M. 14 aprile 1997) nonché dagli allegati tecnici del presente decreto, tale esenza deve essere documentata;
9. il sesto d'impianto deve essere tale da permettere l'esecuzione delle normali pratiche colturali e relativi controlli;
10. le piante devono essere numerate progressivamente in modo stabile in sito;
11. nel campo le file devono essere complete e distinte per accessione, qualora su una stessa fila venissero allevate accessioni diverse, è obbligatoria la loro separazione con interspazio doppio;
12. le piante madri portamarze (PMM) possono essere allevate al massimo per 15 anni dall'impianto;
13. le piante madri portaseme (PMS) possono essere allevate al massimo per 18 anni dall'impianto;
14. le piante madri per portinnesti da ceppaia possono essere allevate al massimo per 15 anni dall'impianto;
15. gli impianti devono essere attivamente difesi al fine di contenere lo sviluppo di patogeni, parassiti ed infestanti;
16. qualunque intervento cesorio deve essere eseguito con attrezzi disinfettati con una soluzione al 10% di ipoclorito di sodio.

Parte B- Vivai (Semenzai, Nestai e Piantonai e strutture per la radicazione e l'ambientamento)

1. I vivai di piante certificabili devono essere ubicati in aree dichiarate, dal Servizio fitosanitario regionale competente per territorio, esenti da focolai di Sharka (virus della vaiolatura delle drupacee - PPV) e da altri organismi nocivi da quarantena salvo ulteriori prescrizioni del Servizio fitosanitario medesimo;
2. l'impianto deve essere costituito in appezzamenti esenti da *Armillaria mellea*, *Rosellinia necatrix* e *Agrobacterium tumefaciens*;
3. i terreni ed i substrati utilizzati devono essere esenti dai nematodi *Longidorus elongatus*, *L. attenuatus*, *L. macrosoma*, *Xiphinema diversicaudatum*, *X. rivesi*, *Meloidogyne arenaria*, *M. incognita*, *M. javanica*, *Pratylenchus penetrans*, *P. vulnus* e dai funghi *Verticillium dahliae* e *Chondrostereum purpureum*, tale esenza deve essere documentata;
4. realizzati su terreni che non abbiano ospitato da almeno 2 anni altre specie arboree;
5. l'impianto deve essere collocato ad almeno 100 m da frutteti di prunoidee, tale limite può essere ridotto a 20 m, previa verifica fitosanitaria del Servizio fitosanitario competente;
6. distante almeno 2 m dai vivai adiacenti realizzati con materiali di propagazione di altra categoria;
7. nel caso di piante allevate fuori suolo devono essere utilizzati contenitori di adeguato volume;
8. le piante allevate in contenitore devono essere isolate dal terreno con uno strato di
 - brecciolino o altro materiale inerte che assicuri comunque un efficiente drenaggio, dell'altezza minima di 10 cm; nel caso si utilizzino teli pacciamanti, l'altezza minima del vespaio si riduce a 5 cm;
 - battuto di cemento o altro materiale; in tal caso i contenitori devono essere collocati su supporti dell'altezza di almeno 20 cm;
9. nel caso i contenitori siano poggiati sul terreno, esso deve avere le caratteristiche di cui al precedente punto 3;
10. l'area destinata all'allevamento in contenitore deve essere isolata dall'afflusso di acque superficiali e contemplare una fascia di bordo, tenuta libera da vegetazione, di almeno 2 m;
11. gli impianti devono essere attivamente difesi al fine di contenere lo sviluppo di patogeni, parassiti ed infestanti;
12. le piante devono essere suddivise in lotti omogenei, ben individuabili, riportati su mappa;
13. le parcelle devono essere omogenee, ben individuabili e separate da altro materiale di categoria CAC da uno spazio di almeno 2 m;
14. il ciclo produttivo delle piante da certificare non deve superare i tre anni dalla messa a dimora;
15. il terreno deve essere isolato dall'afflusso delle acque superficiali e sub-superficiali;
16. le acque di irrigazione devono risultare o essere rese libere da organismi nocivi così come previsto dalla normativa comunitaria in materia di commercializzazione delle piante da frutto (D.M. 14 aprile 1997), nonché dagli allegati tecnici del presente decreto; tale esenza deve essere documentata;
17. le strutture per la radicazione e l'ambientamento, devono essere isolate dall'afflusso delle acque superficiali e sub-superficiali e non devono essere a diretto contatto con il suolo ma sollevati di almeno 10 cm;
18. prima dell'utilizzo i cassoni devono essere trattati con una soluzione di ipoclorito di sodio al 2% per almeno 20/30 minuti;
19. qualunque intervento cesorio, per ogni singolo lotto, deve essere eseguito con attrezzi precedentemente disinfettati con una soluzione al 10% di ipoclorito di sodio.

ALLEGATO 4

MEZZI NECESSARI PER LA PRODUZIONE *IN VITRO*
DI MATERIALE DI CATEGORIA "PREBASE", "BASE" E "CERTIFICATO"**Parte A - Produzione di materiale *in vitro* Categoria "Prebase" e "Base"**

1. I prelievi iniziali degli espianti per la micropropagazione (moltiplicazione *in vitro* attraverso gemme ascellari) devono essere effettuati solo su individui coltivati presso i Centri di Conservazione per la Premoltiplicazione.
2. Le operazioni di trapianto devono essere annotate giornalmente su di un registro di prima nota e, settimanalmente, su apposito registro di carico e scarico, con pagine numerate progressivamente, non asportabili e vidimate dal Servizio fitosanitario regionale competente per territorio. Tale registro deve essere mantenuto costantemente nel laboratorio a disposizione di eventuali controlli. In detto registro sono annotati anche i contenitori eliminati per inquinamenti e/o anomalie morfo-fisiologiche delle colture, oltre ai contenitori trasferiti in frigorifero. Il registro potrà contenere cancellature che devono essere effettuate con un tratto di penna che consenta la lettura di quanto scritto in precedenza.
3. La durata complessiva delle subcolture di proliferazione è
 - per la fase di Conservazione n. 5 subcolture, mentre complessivamente eventuali periodi di frigoconservazione non dovranno superare i 12 mesi. Dopo tale periodo si ripartirà con un nuovo prelievo di espianti dal Centro di Conservazione per la Premoltiplicazione. Nella produzione di portainnesti e varietà cat. "Prebase" si possono far seguire a questa fase una subcoltura di allungamento e una di radicazione.
 - per la Premoltiplicazione n. 7 subcolture, mentre complessivamente eventuali periodi di frigoconservazione non dovranno superare i 12 mesi. In ogni caso il rinnovo del materiale in premoltiplicazione deve avvenire entro 2 anni dall'espianto iniziale. Dopo tale periodo si ripartirà con un nuovo prelievo di espianti dal Centro di Conservazione per la Premoltiplicazione.
4. Non è ammessa la micropropagazione di cloni chimerici per l'elevato rischio di non corrispondenza delle piante micropropagate al fenotipo di partenza.
5. Non è consentito utilizzare sostanze con possibile azione mutagena né sistemi di colture con organismi batterici per agevolare specifiche fasi.
6. Nel procedimento di moltiplicazione e radicazione, i laboratori devono adottare le seguenti precauzioni
 - eliminare i germogli eventualmente originatisi da tessuti indifferenziati (callo);
 - eliminare la parte basale del ciuffo di germogli al momento del trapianto ove è più frequente la proliferazione di tessuto indifferenziato;
 - utilizzare solo germogli originati da gemme ascellari;
 - eliminare le colture vitrescenti e/o con altre anomalie morfo-fisiologiche (fasciazioni in particolare);
7. I vasi di coltura devono essere mantenuti in un settore predeterminato e ben identificato del laboratorio e contrassegnati singolarmente, in modo da essere agevolmente identificabili, tramite etichette su cui riportare la data, il numero progressivo di subcoltura e la fase colturale: proliferazione, allungamento o radicazione.
8. I mezzi e le strutture utilizzate per la fase di ambientamento devono rispondere ai requisiti riportati nell'Allegato 2 del presente disciplinare.

Parte B - Produzione di materiale Categoria "Certificato"

1. I laboratori devono richiedere, con lettera raccomandata al Centro di Premoltiplicazione, il numero iniziale di germogli sterili per ogni selezione. La consegna delle colture, in attiva moltiplicazione da parte dei Centri di Premoltiplicazione, avverrà entro 6 mesi dalla richiesta. Sarà possibile raggiungere, nella moltiplicazione *in vitro*, un massimo di 18 subcolture (anche se intercalate da un periodo - non più di uno - di conservazione frigorifera). In fase di allungamento o di radicazione è ammesso un periodo di conservazione frigorifera, anche se ve ne è stato un altro in precedenza.
2. La durata complessiva delle subcolture di proliferazione nella fase di moltiplicazione non dovrà superare i 2 anni, mentre complessivamente eventuali periodi di frigoconservazione non dovranno superare i 12 mesi. Dopo tale periodo si ripartirà con nuovi germogli sterili.
3. I vasi di coltura devono essere mantenuti in un settore predeterminato e ben identificato del laboratorio e contrassegnati singolarmente, in modo da essere agevolmente identificabili, tramite etichette su cui riportare la data, il numero progressivo di subcoltura e la fase colturale: proliferazione, allungamento o radicazione.
4. Le operazioni di trapianto devono essere annotate giornalmente su di un registro di prima nota e, settimanalmente, su apposito registro di carico e scarico, con pagine numerate progressivamente, non asportabili e vidimate dal Servizio fitosanitario regionale competente per territorio. Tale registro deve essere mantenuto costantemente nel laboratorio a disposizione di eventuali controlli. In detto registro sono annotati anche i contenitori eliminati per inquinamenti e/o anomalie morfo-fisiologiche delle colture, oltre ai contenitori trasferiti in frigorifero. Il registro potrà contenere cancellature che devono essere effettuate con un tratto di penna che consenta la lettura di quanto scritto in precedenza.
5. Non è consentito utilizzare sostanze con possibile azione mutagena né sistemi di colture con organismi batterici per agevolare specifiche fasi.
6. Nel procedimento di moltiplicazione e radicazione, i laboratori devono adottare le seguenti precauzioni:
 - terreni di coltura non devono indurre crescite e proliferazione superiore a 5 nuovi assi per singola subcoltura;
 - eliminare i germogli eventualmente originatisi da tessuti indifferenziati (callo);
 - eliminare la parte basale del ciuffo di germogli al momento del trapianto ove è più frequente la proliferazione di tessuto indifferenziato;
 - utilizzare solo germogli originati da gemme ascellari;
 - eliminare le colture vitrescenti e/o con altre anomalie morfofisiologiche (fasciazioni in particolare).

ALLEGATO 5

TABELLE STATO SANITARIO "VIRUS-ESENTE" E "VIRUS-CONTROLLATO"
DELLE FONTI PRIMARIE E DEL MATERIALE DI CATEGORIA "PREBASE",
"BASE" E "CERTIFICATO"
MALATTIE E ORGANISMI NOCIVI DI CUI DEVE ESSERE ACCERTATA L'ASSENZA.

SPECIE	Malattia / Agente patogeno Nome ufficiale / scientifico	Acronimo	Stato sanitario	
			Virus-esente (VF)	Virus-controllato (VT)
Albicocco	VIRUS			
	<i>Plum pox virus</i>	PPV	X	X
	<i>Apple chlorotic leaf spot virus</i>	ACLSV	X	X
	<i>Apple mosaic virus</i>	ApMV	X	X
	<i>Prune dwarf virus</i>	PDV	X	X
	<i>Prunus necrotic ringspot virus</i>	PNRSV	X	X
	Apricot latent virus	ALV	X	
	Plum bark necrosis stem pitting-associated virus	PBNPaV	X	
	VIROIDI			
	<i>Hop stunt viroid</i>	HSVd	X	
	FI TOPLASMI			
	<i>Candidatus phytoplasma prunorum</i>	ESFYP	X	X
	FUNGHI			
	<i>Verticillium dahliae</i>		X	X
	<i>Chondrostereum purpureum</i>		X	X
	<i>Armillaria mellea</i>		X	X
	<i>Rosellinia necatrix</i>		X	X
	BATTERI			
	<i>Agrobacterium tumefaciens</i>	A.t.	X	X
	NEMATODI			
	<i>Xiphinema diversicaudatum</i>		X	X
	<i>Xiphinema rivesi</i>		X	X
	<i>Longidorus elongatus</i>		X	X
	<i>Longidorus attenuatus</i>		X	X
	<i>Longidorus macrosoma</i>		X	X
	<i>Pratylenchus vulnus</i>		X	X
	<i>Pratylenchus penetrans</i>		X	X
	<i>Meloidogyne javanica</i>		X	X
	<i>Meloidogyne arenaria</i>		X	X
	<i>Meloidogyne hapla</i>		X	X

SPECIE	Malattia / Agente patogeno Nome ufficiale / scientifico	Acronimo	Stato sanitario	
			Virus-esente (VF)	Virus-controllato (VT)
Ciliegio	VIRUS			
	<i>Plum pox virus</i>	PPV	X	X
	<i>Apple chlorotic leaf spot virus</i>	ACLSV	X	X
	<i>Apple mosaic virus</i>	ApMV	X	X
	<i>Prune dwarf virus</i>	PDV	X	X
	<i>Prunus necrotic ringspot virus</i>	PNRSV	X	X
	<i>Arabis mosaic virus</i>	ArMV	X	
	<i>Cherry leaf roll virus</i>	CLRV	X	
	<i>Cherry rasp leaf virus</i>	CRLV	X	
	<i>Raspberry ringspot virus</i>	RpRSV	X	
	<i>Strawberry latent ringspot virus</i>	SLRSV	X	
	<i>Tomato black ring virus</i>	TBRV	X	
	<i>Cherry green ring mottle virus</i>	CGRMV	X	
	Little cherry virus 1	LChV-1	X	
	Little cherry virus 2	LChV-2	X	
	<i>American plum line pattern virus</i>	APLPV	X	
	Cherry necrotic rusty mottle virus	CNRMV	X	
	Plum bark necrosis stem pitting-associated virus	PBNSPaV	X	
	VIRUS-SIMILI			
	Rusty mottle (european)	CRM	X	
	FUNGHI			
	<i>Verticillium dahliae</i>		X	X
	<i>Chondrostereum purpureum</i>		X	X
	<i>Armillaria mellea</i>		X	X
	<i>Rosellinia necatrix</i>		X	X
	BATTERI			
	<i>Agrobacterium tumefaciens</i>		X	X
	NEMATODI			
	<i>Xiphinema diversicaudatum</i>		X	X
	<i>Xiphinema rivesi</i>		X	X
	<i>Longidorus elongatus</i>		X	X
	<i>Longidorus attenuatus</i>		X	X
	<i>Longidorus macrosoma</i>		X	X
	<i>Pratylenchus vulnus</i>		X	X
	<i>Pratylenchus penetrans</i>		X	X
	<i>Meloidogyne javanica</i>		X	X
	<i>Meloidogyne arenaria</i>		X	X
	<i>Meloidogyne hapla</i>		X	X

SPECIE	Malattia / Agente patogeno Nome ufficiale / scientifico	Acronimo	Stato sanitario	
			Virus-esente (VF)	Virus-controllato (VT)
Mandorlo	VIRUS			
	<i>Plum pox virus</i>	PPV	X	X
	<i>Apple chlorotic leaf spot</i>	ACLSV	X	X
	<i>Apple mosaic virus</i>	ApMV	X	X
	<i>Prune dwarf virus</i>	PDV	X	X
	<i>Prunus necrotic ringspot virus</i>	PNRSV	X	X
	Plum bark necrosis stem pitting-associated virus	PBNSPaV	X	
	FUNGHI			
	<i>Verticillium dahliae</i>		X	X
	<i>Chondrostereum purpureum</i>		X	X
	<i>Armillaria mellea</i>		X	X
	<i>Rosellinia necatrix</i>		X	X
	BATTERI			
	<i>Agrobacterium tumefaciens</i>	A.t.	X	X
	NEMATODI			
	<i>Xiphinema diversicaudatum</i>		X	X
	<i>Xiphinema rivesi</i>		X	X
	<i>Longidorus elongatus</i>		X	X
	<i>Longidorus attenuatus</i>		X	X
	<i>Longidorus macrosoma</i>		X	X
	<i>Pratylenchus vulnus</i>		X	X
	<i>Pratylenchus penetrans</i>		X	X
	<i>Meloidogyne javanica</i>		X	X
	<i>Meloidogyne arenaria</i>		X	X
	<i>Meloidogyne hapla</i>		X	X

SPECIE	Malattia / Agente patogeno Nome ufficiale / scientifico	Acronimo	Stato sanitario	
			Virus-esente (VF)	Virus-controllato (VT)
Pesco	VIRUS			
	<i>Plum pox virus</i>	PPV	X	X
	<i>Apple chlorotic leaf spot</i>	ACLSV	X	X
	<i>Apple mosaic virus</i>	ApMV	X	X
	<i>Prune dwarf virus</i>	PDV	X	X
	<i>Prunus necrotic ringspot virus</i>	PNRSV	X	X
	<i>Strawberry latent ringspot</i>	SLRSV	X	
	<i>Tomato black ring</i>	TBRV	X	
	<i>Cherry green ring mottle virus</i>	CGRMV	X	
	Apricot latent virus	ALV	X	
	<i>American plum line pattern virus</i>	APLPV	X	
	Plum bark necrosis stem pitting-associated virus	PBNSPaV	X	
	VIROIDI			
	<i>Peach latent mosaic viroid</i>	PLMVd	X	X
	<i>Hop stunt viroid</i>	HSVd	X	
	FITOPLASMI			
	<i>Candidatus phytoplasma prunorum</i>		X	X
	FUNGI			
	<i>Verticillium dahliae</i>		X	X
	<i>Chondrostereum purpureum</i>		X	X
	<i>Armillaria mellea</i>		X	X
	<i>Rosellinia necatrix</i>		X	X
	BATTERI			
	<i>Agrobacterium tumefaciens</i>	A.t.	X	X
	NEMATODI			
	<i>Xiphinema diversicaudatum</i>		X	X
	<i>Xiphinema rivesi</i>		X	X
	<i>Longidorus elongatus</i>		X	X
	<i>Longidorus attenuatus</i>		X	X
	<i>Longidorus macrosoma</i>		X	X
	<i>Pratylenchus vulnus</i>		X	X
	<i>Pratylenchus penetrans</i>		X	X
	<i>Meloidogyne javanica</i>		X	X
	<i>Meloidogyne arenaria</i>		X	X
	<i>Meloidogyne hapla</i>		X	X

SPECIE	Malattia / Agente patogeno Nome ufficiale / scientifico	Acronimo	Stato sanitario	
			Virus-esente (VF)	Virus-controllato (VT)
Susino	VIRUS			
	<i>Plum pox virus</i>	PPV	X	X
	<i>Apple chlorotic leaf spot</i>	ACLSV	X	X
	<i>Apple mosaic virus</i>	ApMV	X	X
	<i>Prune dwarf virus</i>	PDV	X	X
	<i>Prunus necrotic ringspot virus</i>	PNRSV	X	X
	<i>Myrabilan latent ringspot virus</i>	MLRSV	X	
	<i>American plum line pattern virus</i>	APLPV	X	
	Plum bark necrosis stem pitting-associated virus	PBNSPaV	X	
	VIROIDI			
	<i>Hop stunt viroid</i>	HSVd	X	
	FITOPLASMI			
	<i>Candidatus phytoplasma prunorum</i>		X	X
	FUNGH			
	<i>Verticillium dahliae</i>		X	X
	<i>Chondrostereum purpureum</i>		X	X
	<i>Armillaria mellea</i>		X	X
	<i>Rosellinia necatrix</i>		X	X
	BATTERI			
	<i>Agrobacterium tumefaciens</i>	A.t.	X	X
	NEMATODI			
	<i>Xiphinema diversicaudatum</i>		X	X
	<i>Xiphinema rivesi</i>		X	X
	<i>Longidorus elongatus</i>		X	X
	<i>Longidorus attenuatus</i>		X	X
	<i>Longidorus macrosoma</i>		X	X
	<i>Pratylenchus vulmus</i>		X	X
	<i>Pratylenchus penetrans</i>		X	X
	<i>Meloidogyne javanica</i>		X	X
	<i>Meloidogyne arenaria</i>		X	X
	<i>Meloidogyne hapla</i>		X	X

ALLEGATO 6

CONTROLLI SANITARI

Parte A – Sul materiale di categoria “Prebase”, “Base” e “Certificato”**Virus, viroidi, fitoplasmi e funghi**

Sono previsti due tipi di controlli:

1. visivi da effettuarsi
 - in primavera ed all’invaiatura, per le malattie da virus;
 - nel periodo estivo per le malattie da viroidi e da fitoplasmi;
 - in concomitanza con il periodo di massima espressione sintomatologica, per le malattie da funghi e batteri;
2. saggi di laboratorio eseguiti secondo i protocolli indicati nelle tabelle da 1 a 10 del presente allegato.

Tutto il materiale derivante dalla prima moltiplicazione della fonte primaria all’ingresso nel Centro di Conservazione per la Premoltiplicazione (CCP), o nelle altre fasi deve essere singolarmente sottoposto agli accertamenti sanitari e di corrispondenza varietale secondo le procedure riportate nelle Tabelle da 1 a 10 del presente allegato.

Parte B – Sul terreno e sui substrati impiegati in ogni fase

Funghi: per *Verticillium dahliae* e *Chondrostereum purpureum*

Batteri: *Agrobacterium tumefaciens*

Saggi diagnostici: da eseguirsi sui terreni e substrati mediante tecniche di isolamento classiche.

Modalità di campionamento:

- terreno: prima dell’impianto e prima di qualsiasi lavorazione profonda, saranno prelevati 5 campioni per ettaro ciascuno costituito da 10 subcampioni, per un volume complessivo di almeno 1 litro;
- substrati: sarà prelevato un campione ogni 5 m³, costituito da 10 subcampioni, per un volume complessivo di almeno 1 litro.

Nematodi: *Xiphinema diversicaudatum*, *X. rivesi*, *Longidorus*, *elongatus*, *L. attenuatus*, *L. macrosoma*, **Pratylenchus vulnus*, **P. penetrans*, **Meloidogyne javanica*, **M. arenaria*, **M. hapla*.

Saggi diagnostici: da eseguirsi sui terreni e substrati mediante tecniche di isolamento classiche.

Modalità di campionamento:

- terreno: prima dell’impianto e prima di qualsiasi lavorazione profonda, saranno prelevati 5 campioni per ettaro ciascuno costituito da 10 subcampioni, per un volume complessivo di almeno 1 litro;
- substrati: sarà prelevato un campione ogni 5 m³, costituito da 10 subcampioni, per un volume complessivo di almeno 1 litro.

* solo per terreni e substrati utilizzati nella fase di produzione delle piante categoria “certificato” per le Piantine madri portinnesti da ceppaia e nei vivai.

**Tabelle delle procedure per la verifica dello stato sanitario “Virus esente” e “Virus Controllato”
delle Fonti Primarie e delle Pianta Madri Portaseme (PMS) e Portamarze (PMM) di categoria “Prebase” e “Base”**

Tabella 1 – Albicocco

Organismo nocivo	CONTROLLI					
	Osservazioni visive		Saggio biologico		Saggio di laboratorio: sierologico o molecolare	
	Periodicità	Epoca	Indicatore consigliato	Periodicità	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test
VIRUS						
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta <i>P. armeniaca</i> : Prana	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante ogni anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C ELISA, RT-PCR, Ibridazione
ACLSV ApMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta <i>P. armeniaca</i>	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante nell'arco di 6 anni	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C Foglie e rami: marzo-maggio ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta; <i>P. serrulata</i> : Shirofugen o Kwanzan	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante nell'arco di 6 anni	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C ELISA, RT-PCR, Ibridazione
ALV	Annuale	Nel periodo estivo	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta <i>P. armeniaca</i>	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante una volta	Foglie o tessuti floematici: nel periodo estivo RT-PCR, Ibridazione
PBNSPaV	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno			Su tutte le piante una volta	Foglie o tessuti floematici: nel periodo estivo RT-PCR, Ibridazione
VIROIDI						
HSVd	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'autunno			Su tutte le piante una volta	Foglie: nel periodo estivo RT-PCR, Ibridazione
FITOPLASMI						
	Annuale	Dall'autunno- inverno sino alla ripresa vegetativa	<i>P. persica</i> : GF 305	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno sul 10% delle piante	Piccioli e nervature fogliari, floema di rametti: nel periodo estivo PCR

Tabella 2 - Ciliegio

Organismo nocivo	CONTROLLI					
	Osservazioni visive		Saggio biologico		Saggio di laboratorio: sierologico o molecolare	
	Periodicità	Epoca	Indicatore consigliato	Periodicità	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test
VIRUS						
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta <i>P. armeniaca</i> : Priana	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante ogni anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta; <i>P. serrulata</i> : Shirofugen o Kwanzan	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante nell'arco di 6 anni	Fiori e foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
ACLSV ApMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante nell'arco di 6 anni	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C Foglie e rami: marzo-maggio ELISA, RT-PCR, Ibridazione
CLRV CRLV RpRSV SLRSV TBRV ArMV CNRMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante nell'arco di 6 anni	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C Foglie e rami: marzo-maggio ELISA, RT-PCR, Ibridazione
APLPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante una volta	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C Foglie e rami: marzo-maggio ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PBNSPaV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta <i>P. armeniaca</i>	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante una volta	Foglie o tessuti floematici: nel periodo estivo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
CGRMV LChV-1 LChV-2	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C			Su tutte le piante una volta	Foglie o tessuti floematici: nel periodo estivo RT-PCR Ibridazione
VIRUS SIMILI						
CRM	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C				

Tabella 3 - Mandorlo

Organismo nocivo	CONTROLLI					
	Osservazioni visive		Saggio biologico		Saggio di laboratorio: sierologico o molecolare	
	Periodicità	Epoca	Indicatore consigliato	Periodicità	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test
VIRUS						
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante ogni anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta; <i>P. serrulata</i> : Shirofugen o Kwanzan	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante nell'arco di 6 anni	Fiori e foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
ACLSV ApMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante nell'arco di 6 anni	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Foglie e rami: marzo-maggio ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PBNSPaV	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno			Su tutte le piante una volta	Foglie o tessuti floematici: nel periodo estivo RT-PCR, Ibridazione

Tabella 4 - Pesco

Organismo nocivo	CONTROLLI				
	Osservazioni visive		Saggio biologico		Saggio di laboratorio: sierologico o molecolare
	Periodicità	Epoca	Indicatore consigliato	Periodicità	
VIRUS					
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta; <i>P. serrulata</i> : Shirofugen o Kwanzan	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Fiori e foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
ACLSV ApMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C Foglie e rami: marzo-maggio ELISA, RT-PCR, Ibridazione
CGRMV SLRSV TBRV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C		Su tutte le piante nell'arco di 6 anni	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C ELISA, RT-PCR, Ibridazione
APLPV ALV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta <i>P. armeniaca</i>	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PBNSPaV	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno		Su tutte le piante una volta	Foglie o tessuti floemalici: nel periodo estivo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
VIROIDI					Foglie o tessuti floemalici: nel periodo estivo RT-PCR, Ibridazione
PLMVd	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'autunno		Annuale a partire dal 5° anno	Foglie: nel periodo estivo RT-PCR, Ibridazione
HSVd	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'autunno		Annuale a partire dal 5° anno	Foglie: nel periodo estivo RT-PCR, Ibridazione
FITOPLASMI					
	Annuale	Dall'autunno - inverno sino alla ripresa vegetativa	<i>P. persica</i> : GF 305	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Piccioli e nervature fogliari. Posna di rametti: nel periodo estivo PCR

Tabella 5 - Susino

Organismo nocivo	Osservazioni visive		Saggio biologico		Saggio di laboratorio: sierologico o molecolare	
	Periodicità	Epoca	Indicatore consigliato	Periodicità	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test
VIRUS						
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>Pennis persica</i> : GF 305 o Elberta	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante ogni anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PDV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta; <i>P. serrulata</i> : Shirofugen o Kwanzan	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante nell'arco di 6 anni	Fiori e foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
ACLSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	<i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta	Ogni 5 anni a partire dal 3° anno	Su tutte le piante nell'arco di 6 anni	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Foglie e rami: marzo-maggio ELISA, RT-PCR, Ibridazione
MLRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C				
APLPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C <i>P. persica</i> : GF 305 o Elberta <i>P. ammentacea</i>	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante una volta	Foglie o tessuti floematici: nel periodo estivo ELISA, RT-PCR, Ibridazione	
PBNSPav	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno			Su tutte le piante una volta	Foglie o tessuti floematici: nel periodo estivo RT-PCR, Ibridazione
VIROIDI						
HSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'autunno			Su tutte le piante una volta	Foglie nel periodo estivo RT-PCR, Ibridazione
FITOPLASMI						
	Annuale	Dall'autunno - inverno sino alla ripresa vegetativa			Ogni 5 anni a partire dal 5° anno sul 10% delle piante	Piccioli e nervature fogliari: floema di rametti: nel periodo estivo PCR

**Tabelle delle procedure per la verifica dello stato sanitario "Virus esente" e "Virus controllato"
delle Pianta Madri Portaseme (PMS) e Portamarze (PMM) di categoria "Certificato"**

Tabella 6 - Albicocco

Organismo nocivo	CONTROLLI			
	Osservazioni visive		Saggio di laboratorio: sierologico o molecolare	
	Periodicità	Epoca	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test
VIRUS				
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Su tutte le piante ogni anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Il 10% delle piante ogni anno	Fiori e foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
ACLSV ApMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C		
ALV	Annuale	Nel periodo estivo		
PBNPaV	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno		
VIROIDI				
HSVd	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'autunno		
FITOPLASMI				
	Annuale	Dall'autunno - inverno sino alla ripresa vegetativa		

Tabella 7 - Cillegio

Organismo nocivo	CONTROLLI			
	Osservazioni visive		Saggio di laboratorio: sierologico o molecolare	
	Periodicità	Epoca	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test
VIRUS				
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Su tutte le piante ogni anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Il 10% delle piante ogni anno	Fiori e foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
ACLSV ApMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C		
CLRV CRLV RpRSV SLRSV TBRV ArMV CGRMV LChV-1 LChV-2 APLPV CNRMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C		
PBNSPaV	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno		
VIRUS-SIMILI				
CRM	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C		

Tabella 8 - Mandorlo

Organismo nocivo	CONTROLLI			
	Osservazioni visive		Saggio di laboratorio: sierologico o molecolare	
	Periodicità	Epoca	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test
VIRUS				
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Su tutte le piante ogni anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Brutto: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PDV PNSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Il 10% delle piante ogni anno	Fiori e foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Brutto: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
ACLSV ApMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C		
PBNPaV	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno		

Tabella 9 Pesca

Organismo nocivo	CONTROLLI			
	Osservazioni visive		Saggio di laboratorio: sierologico o molecolare	
	Periodicità	Epoca	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test
VIRUS				
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Su tutte le piante ogni anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Il 10% delle piante ogni anno	Fiori e foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
ACLSV ApMV APLPV SLRSV TBRV CGRMV ALV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C		
PBNPaV	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno		
VIROIDI				
PLMVd	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'autunno		
HSVd	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'autunno		
FITOPLASMI				
	Annuale	Dall'autunno - inverno sino alla ripresa vegetativa		

Tabella 10 - Susino

Organismo nocivo	CONTROLLI			
	Osservazioni visive		Saggio di laboratorio: sierologico o molecolare	
	Periodicità	Epoca	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test
VIRUS				
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Su tutte le piante ogni anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Il 10% delle piante ogni anno	Fiori e foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione
ACLSV ApMV APLPV MLRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C		
PBNSPaV	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno		
VIROIDI				
HSVd	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'autunno		
FITOPLASMI				
	Annuale	Dall'autunno - inverno sino alla ripresa vegetativa		

ALLEGATO 7

CONTROLLI DI CORRISPONDENZA GENETICA

La certificazione di corrispondenza genetica è basata su osservazioni pomologiche ed agronomiche. Può essere effettuata anche con il supporto di tecniche molecolari qualora la fonte primaria immessa nei canali della certificazione nazionale sia stata corredata da idonea documentazione molecolare.

Parte A - Controlli sul materiale di "Prebase" e di "Base"

Per le cultivar e per i cloni di prunoidee destinati alla produzione dei frutti, potrà essere rilasciata solo dopo:

- aver osservato almeno una fruttificazione, oppure
- aver verificato attraverso analisi del DNA mediante microsatelliti SSR su una base di non meno di 20 "coppie di primer", base fornita dal costituente in grado di distinguere la varietà o il clone, a seconda che si tratti della registrazione di una varietà o di un nuovo clone, o effettuata con una o più tecniche ritenute appropriate, secondo le modalità fornite dal costituente (RAPD, RFLP, AFLP ecc.)

La certificazione di corrispondenza genetica per i portainnesti clonali potrà essere rilasciata solo dopo:

- avere effettuato almeno due cicli vegetativi annuali di propagazione in vivaio ed averne verificato la corrispondenza al fenotipo, oppure
- la rispondenza potrà essere verificata attraverso analisi del DNA mediante microsatelliti SSR su una base di non meno di 20 "coppie di primer", base fornita dal costituente in grado di distinguere il clone, o effettuata con una o più tecniche ritenute appropriate, secondo le modalità fornite dal costituente (RAPD, RFLP, AFLP etc.)

Nel caso di verifica di rispondenza genetica per chiave morfologica, nei primi uno-due anni di fioritura e di fruttificazione andranno effettuati, e ripetuti ogni anno in tutti i suddetti tipi di materiale, almeno due controlli durante il ciclo vegetativo, in corrispondenza delle seguenti fasi fenologiche:

- fioritura
- epoca di raccolta dei frutti.

Parte B - Controlli sulle Piante Madri "Certificate"

Prima di poter procedere al prelievo di materiale certificato il Servizio fitosanitario regionale competente dovrà attestare la corrispondenza varietale su tutte le piante dopo:

- avere osservato almeno una fruttificazione, oppure
- avere verificato attraverso analisi del DNA mediante microsatelliti SSR su una base di non meno di 20 "coppie di primer", base fornita dal costituente in grado di distinguere la varietà o il clone, a seconda che si tratti della registrazione di una varietà o di un nuovo clone, o effettuata con una o più tecniche ritenute appropriate, secondo le modalità fornite dal costituente (RAPD, RFLP, AFLP etc.).

07A02207

AUGUSTA IANNINI, *direttore*FRANCESCO NOCITA, *redattore*