MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI DECRETO 20 NOVEMBRE 2006

Norme tecniche per la produzione di materiali di moltiplicazione certificati delle Prunoidee

IL MINISTRO DELLE POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI

Visto il decreto ministeriale 14 aprile 1997, pubblicato nel supplemento ordinario n. 112 alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 126 del 2 giugno 1997, recante recepimento delle direttive della Commissione n. 93/48/CEE del 23 giugno 1993, n. 93/64/CEE del 5 luglio 1993 e n. 93/79/CEE del 21 settembre 1993, relative alle norme tecniche sulla commercializzazione dei materiali di moltiplicazione delle piante da frutto e delle piante da frutto destinate alla produzione di frutti;

Visto il decreto ministeriale 24 luglio 2003, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana, serie generale, n. 240 del 15 ottobre 2003 recante, organizzazione del servizio nazionale di certificazione volontaria del materiale di propagazione vegetale delle piante da frutto;

Visto il decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 214, pubblicato nel supplemento ordinario n. 169/L alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 248 del 24 ottobre 2005, relativo all'attuazione della direttiva 2002/29/CE concernente le misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nella Comunità di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali;

Visto il decreto ministeriale 4 maggio 2006, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana, serie generale, n. 168 del 21 luglio 2006 recante disposizioni generali per la produzione di materiale di moltiplicazione delle specie arbustive ed arboree da frutto, nonché delle specie erbacee a moltiplicazione agamica;

Ravvisata l'opportunità di dettare disposizioni specifiche per la produzione di materiali di propagazione vegetale certificati delle Prunoidee;

Vista la proposta relativa alle norme tecniche per la produzione di materiali di propagazione certificati di Prunoidee approvata dal Comitato nazionale per la certificazione nella seduta del 15 e 16 giugno 2006, ai sensi dell'art. 3 del decreto ministeriale 24 luglio 2003;

Acquisito il parere favorevole del Comitato fitosanitario di cui all'art. 52 del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 214, ai sensi dell'art. 11 del decreto ministeriale 4 maggio 2006, nella riunione del 18 luglio 2006;

Decreta:

Articolo 1

Oggetto

1. Le norme contenute nel presente decreto si applicano per la certificazione dei materiali di propagazione appartenenti alle specie di fruttiferi di seguito elencate nonché ai relativi portinnesti anche se di specie diversa o ibridi:

Albicocco (Prunus armeniaca L.);

Ciliegio (Prunus avium L., Prunus mahaleb L. e Prunus cerasus L.);

Mandorlo (Prunus amygdalus Batsch.) o (Prunus dulcis Mill.);

Pesco (Prunus persica L.);

Susino (Prunus domestica L., Prunus salicina Lindl., Prunus cerasifera Ehrh., Prunus triflora Roxb. e loro ibridi);

altri *Prunus* Spp. e loro ibridi di interesse agrario.

2. Ai fini del presente decreto il decreto ministeriale 4 maggio 2006, citato nelle premesse, è di seguito denominato "decreto".

Articolo 2

Registrazione delle fonti primarie

- 1. Per la registrazione delle Fonti primarie nel Servizio nazionale di certificazione il costitutore deve adempiere agli obblighi previsti all'art. 13 del decreto ministeriale 24 luglio 2003 ed all'art. 2 del "decreto". La scheda pomologica e la scheda fitosanitaria devono essere predisposte secondo gli schemi di cui all'Allegato 1 del presente decreto.
- 2. Per la registrazione di nuove cultivar la descrizione pomologica deve essere conforme a quanto previsto dalla scheda UPOV o CPVO.
- 3. È consentito immettere nuove selezioni nelle fasi di Conservazione e di Premoltiplicazione, a condizione che siano in possesso delle caratteristiche richieste e che esista una descrizione genetica tale da distinguerle dalle varietà esistenti.

Articolo 3

Mezzi e Strutture

- 1. I mezzi e le strutture necessari alla conservazione e produzione in vivo dei materiali di moltiplicazione di categoria "Prebase" e "Base" di cui agli articoli 4 e 5 del "decreto" devono soddisfare i requisiti indicati all'Allegato 2 del presente decreto.
- 2. I mezzi e le strutture necessari all'allevamento e produzione in vivo dei materiali moltiplicazione di categoria "Certificato" di cui all'art. 6 del "decreto" devono soddisfare i requisiti indicati all'Allegato 3 del presente decreto.
- 3. I mezzi, le strutture e le modalità di produzione in vitro dei materiali di moltiplicazione di categoria "Prebase", "Base" e "Certificato" di cui all'art. 7 del "decreto", devono soddisfare i requisiti indicati all'Allegato 4 del presente decreto.

Articolo 4

Certificazione dei materiali di moltiplicazione

1. Ai fini del rilascio della certificazione delle produzioni vivaistiche ai sensi dell'art. 12 del decreto ministeriale 24 luglio 2003 ed ai sensi dell'art. 8 del "decreto", i materiali di moltiplicazione di categoria "Prebase", "Base" e "Certificato" con stato sanitario Virus-esente (VF) o Virus-controllato (VT), come previsto all'art. 11 del decreto ministeriale 24 luglio 2003, devono risultare esenti dalle malattie e dagli organismi patogeni indicati all'Allegato 5 del presente decreto.

Articolo 5

Controlli

1. I materiali di moltiplicazione di categoria "Prebase", "Base" e "Certificato" devono essere sottoposti ai controlli fitosanitari e di corrispondenza genetica di cui all'art. 5, comma 2, lettera b) del decreto ministeriale 24 luglio 2003 e degli articoli 4, comma 3, 5, comma 3 e 6, comma 4 del "decreto", secondo quanto previsto agli Allegati 6 e 7 del presente decreto.

Articolo 6

Norme transitorie

1. Fino al 31 dicembre 2011 sono ammessi a certificazione nazionale i materiali di moltiplicazione di prunoidee, anche non conformi al presente decreto, purché derivanti da fonti primarie inserite nei programmi di Certificazione Nazionali o Regionali, già esistenti all'atto dell'entrata in vigore del presente decreto.

Il presente decreto è inviato all'Organo di controllo per la registrazione ed entrerà in vigore il giorno successivo alla pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

SCHEDE PER LA REGISTRAZIONE DELLA FONTE PRIMARIA DI PRUNOIDEE

Parte A – Controlli varietali e	scheda pomologica	
A.1 Controlli di corrisponden	za 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 os	servazioni:	
A.2 Scheda Pomologica		
Albero:	На	bitus:
Epoca di fioritura:		
Frutto:		
Data di raccolta:		Foto rappresentativa
Epoca di maturazione:		
Produttività:		
Osservazioni presso:		
Fonte primaria:		
Conservazione:		
Annartenenza a OGM	□ \$I'	

Caratterizzaz	ione molecolare:	
Anno	Laboratorio	
Marcatori molecolari	Numero di combinazioni per Primer o sistemi enzimatici	Riferimento bibliografico
□ SSR		
□ AFLP		
□ RFLP		
⊔ RAPD		
□ Altri		
∟ barrare se confe	orme	
	ione pomologica: ndard UPOV o CPVO (www.cpvo.europa.eu	1)
secondo lo star	idatu orov o cr vo (www.cpvo.europa.eu	
	Conservazione della fonte	Primaria:
	(Soggetto Responsabil	le)
	(Localizzazione)	
Data		
		Il Responsabile

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

B.1 Albicocco					
Agente eziologico / Malattia	Acronimo	Saggi biologici (ir	ndicatori arborei)	Test Microscopici / Sierologici	Test Biomolecolari
		+ Serra -	+ Campo -	+ -	+ -
VIRUS					
Virus del mosaico del melo <i>Apple mosaic virus</i>	ApMV	☐ Prumus persicae ☐ GF305 o Elberta	□ <i>Prunus persicae</i> □ GF305 o Elberta □ <i>P. armeniaca</i> Priana □	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura clorotica fogliare del melo Apple chlorotic leaf spot virus	ACLSV	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ P. armeniaca Priana ☐	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura anulare necrotica dei <i>Prunus</i> <i>Prunus necrotic ring spot virus</i>	PNRSV	☐ Prumus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prumus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prunus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	□ ELISA □	☐ RT-PCR ☐ ☐ Ibridazione ☐
Virus del nanismo del susino Prune dwarf virus	PDV	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prunus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prunus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus associato al la butteratura e necrosi della corteccia del susino Plum bark necrosis stem pitting – associated virus	PBNSPaV				□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus latente dell'albicocco <i>Apricot latent virus</i>	ALV	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ P. armeniaca Priana ☐		☐ RT-PCR ☐ ☐ Ibridazione ☐
Virus della vaiolatura delle drupacee o Sharka <i>Plum pox virus</i>	PPV	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ P. armeniaca Priana ☐	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
VIROIDI					
Viroide del nanismo del luppolo Hop stunt viroid	HSVd				☐ RT-PCR ☐ ☐ Ibridazione ☐
FITOPLASMI					
Fitoplasma del giallume europeo delle drupacee - (European stone fruit yellow phytoplasma) Candidatus phytoplasma prunorum	ESFYP	□ Prunus persicae □ GF305	☐ <i>P. urmeniaca</i> Priana ☐	□ DAPI □	□ PCR □
FUNGHI			ISOLAMENTO Esito + -	AN	NO/I
Verticillium dahliae Chondrostereum purpureum Armillaria mellea Rosellinia necatrix					
		Saggi microhiologici	Saggi sierologici	and the first of the second conduction of the second conduction of	molecolari
BATTERI		Esito test	Esito test	Es	ito test -
Tumore batterico Agrohacterium tumefaciens	A.t.				
☐ barrare il test effettuato					
STATO SANITARIO	D:	□ Virus esente V	∕F □ Virus co	ntrollato V	Т

Il Responsabile del Laboratorio

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

(continua B.2 Ciliegio) Test Test Saggi biologici (indicatori arborei) Microscopici/ Biomolecolari Agente eziologico / Malattia Acronimo / Sierologici Serra Campo -AGENTI PATOGENI VIRUS-SIMILI Prunus avium □ Prunus avium □ **CRM** Rusty mottle (european) Sam o Bing Sam o Bing ISOLAMENTO **FUNGHI** Esito ANNO/I Verticillium dahliae Chondrostereum purpureum Armillaria mellea Rosellinia necatrix Saggi microbiologici Saggi sierologici Saggi biomolecolari BATTERI Esito test Esito test Esito test 4 + Tumore batterico A.t. Agrobacterium tumefaciens

□ barrare il test effettuato		
STATO SANITARIO:	☐ Virus esente VF	□ Virus controllato VI
Data		

Il Responsabile del Laboratorio

B.3 Mandorlo Agente eziologico / Malattia	Acronimo	Saggi biologici (ir	ndicatori arborei)	Test Microscopici/	Test Biomolecolari
Agente eziologico / Maiattia	Actonino	+ Serra -	+ Campo -	/ Sierologici +	+ -
VIRUS					
Virus del mosaico del melo <i>Apple mosaic virus</i>	ApMV	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta	□ P. persicae GF305 □	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura clorotica fogliare del melo Apple chlorotic leaf spot virus	ACLSV	□ Prunus persicae □ GF305 o Elberta	☐ P. persicae GF305 ☐	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura anulare necrotica dei <i>Prumus</i> <i>Prumus necrotic ring spot virus</i>	PNRSV	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prunus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	☐ Prumus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prumus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus del nanismo del susino Prune dwarf virus	PDV	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prunus serrulata ☐ ev. Kwanzan o Shirofugen	☐ Prumus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prumus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus associato al la butteratura e necrosi della corteccia del susino Plum bark necrosis stem pitting – associated virus	PBNSPaV				□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
FUNGHI			ISOLAMENTO Esito + -	AN	INO/I
Verticillium dahliae Chondrostereum purpureum Armillaria mellea Rosellinia necatrix	HARMA S SHARROSA CITARNA LA MARAGANA COM	ACADA COS SECONOS CONTRATAS A PROPER PROCESO CONTRATA DE CASA COSTA COST		200000000000000000000000000000000000000	8000 35C 00500 O 3FEED WEST 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38
BATTERI		Saggi microbiologici Estto test + -	Saggi sierologici Esito test + -		omolecolari sito test -
Tumore batterico Agrobacterium tumefaciens	A.t.		1		***************************************
☐ barrare il test effettuato					
STATO SANITARIO		☐ Virus esente V	∕F □ Virus co	ntrollato V	T

STATO SANITARIO:	☐ Virus esente VF	☐ Virus controllato VT
Oata		

Il Responsabile del Laboratorio

B.4 Pesco					
Agente eziologico / Malattia	Acronimo	Saggi biologici (indicatori arborei)			Test Biomolecolari
Agente eziologico / Maiattia	Acronino	+ Serra -	+ Campo -	/ Sierologici + -	+ -
VIRUS					
Virus del mosaico del melo Apple mosaic virus	ApMV	□ <i>Prunus persicae</i> □ GF305 o Elberta	□ <i>Prunus persicae</i> □ GF305 o Elberta	□ ELISA □	☐ RT-PCR ☐ ☐ Ibridazione ☐
Virus della maculatura clorotica fogliare del melo <i>Apple chlorotic leaf spot virus</i>	ACLSV	□ <i>Prumus persicae</i> □ GF305 o Elberta	□ <i>Prunus persicae</i> □ GF305 o Elberta	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura anulare necrotica dei <i>Prunus</i> <i>Prunus necrotic ring spot virus</i>	PNRSV	□ Prunus persicae □ GF305 o Elberta □ Prunus serrulata □ cv. Kwanzan o Shirofugen	☐ Frunus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prunus serrulata ☐ cv. Kwanzan o hirofugen	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus del nanismo del susino Prune dwarf virus	PDV	□ Prunus persicae □ GF305 o Elberta □ Prunus serrulata □ cv. Kwanzan o Shirofugen	☐ Frumus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prumus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura anulare verde del ciliegio <i>Cherry green ring mottle virus</i>	CGRMV	☐ Prunus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	☐ <i>Prumis serrulata</i> ☐ ev. Kwanzan o Shirofugen		□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura anulare del pomodoro <i>Tomato black ring virus</i>	TBRV	□ <i>Prumus persicae</i> □ GF305 o Elberta		□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura anulare latente della fragola <i>Strawberry latent ringspot virus</i>	SLRSV	☐ <i>Prumus persicae</i> ☐ GF305 o Elberta	☐ Prumus persicae ☐ GF305 o Elberta	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della vaiolatura delle drupacee o Sharka <i>Plum pox virus</i>	PPV	□ <i>Prunus persicae</i> □ GF305 o Elberta	☐ <i>Prunus persicae</i> ☐ GF305 o Elberta	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus associato al la butteratura e necrosi della corteccia del susino Plum bark necrosis stem pitting – associated virus	PBNSPaV				□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus latente dell'albicocco Apricot latent virus	ALV	☐ <i>Prunus persicae</i> ☐ GF305 o Elberta	□ Prunus persicae □ GF305 o Elberta □ P. armemaca Priana □		□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura lineare americana del susino American plum line pattern virus	APLPV	□ Prunus persicae □ GF305 o Elberta □ P. armeniaca Priana □	□ Prunus persicae (W305	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
FITOPLASMI					
Fitoplasma del giallume europeo delle drupacee - (European stone fruit yellow phytoplasma) Candidatus phytoplasma prunorum	AP	☐ P. persioae GF305 ☐	□ <i>P. armemaca</i> Priana □	□ DAPI □	□ PCR □
VIROIDI					
Viroide del mosaico latente del pesco <i>Peach latent mosaic viroid</i>	PLMVd				□ lbridazione □ □ RT-PCR □
Viroide del nanismo del luppolo Ilop stunt viroid	HSVd				□ RT-PCR □ □ Ibridazione □

(segue B.4 Pesco)

(continua B 4 Pesco)

Agente eziologico / Malattia	Acronimo	Saggi biologici (indicatori a			Test Microscopici/	Test Biomolecolari
rigente eziologieo / miniattin	TICI OIIIIIO	+ Serra -	+ Campo -		/ Sierologici + -	+ -
FUNGHI				MENTO		NO/I
rongm			+	3//0	1	
Verticillium dahliae Chondrostereum purpureum Armillaria mellea Rosellinia necatrix						
BATTERI		Saggi microbiologici Esito test		erologici <i>to test</i>		omolecolari ito test
		+ 1 -	+		# 10 P	
Tumore batterico Agrobacterium tumefaciens	A.t.					

☐ barrare il test effettuato

STATO SANITARIO:	☐ Virus esente VF	☐ Virus controllato VT	
Data			
	Il Res	ponsabile del Laboratorio	

B.5 Susino					
Agente eziologico / Malattia	Acronimo	Saggi biologici (in	ndicatori arborei)	Test Microscopici/ / Sierologici	Test Biomolecolari
		+ Serra -	+ Campo -	+ -	+ -
VIRUS					
Virus del mosaico del melo Apple mosaic virus	ApMV	☐ <i>Prunus persicae</i> ☐ GF305 o Elberta	☐ <i>Prunus persicae</i> ☐ GF305 o Elberta	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura clorotica fogliare del melo <i>Apple chlorotic leaf spot virus</i>	ACLSV	☐ <i>Prunus persicae</i> ☐ GF305 o Elberta	☐ <i>Prunus persicae</i> ☐ GF305 o Elberta	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura anulare necrotica dei <i>Prunus</i> <i>Prunus necrotic ring spot virus</i>	PNRSV	☐ Prumus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prumus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prunus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus del nanismo del susino Prune dwarf virus	PDV	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prunus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	☐ Prunus persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ Prunus serrulata ☐ cv. Kwanzan o Shirofugen	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura anulare latente del mirabolano <i>Mirabolan latent ring spot virus</i>	MLRSV	☐ <i>P. persicae</i> GF305 ☐	☐ <i>P. persicae</i> GF305 ☐	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della vaiolatura delle drupacee o Sharka <i>Plum pox virus</i>	PPV	☐ Prumis persicae ☐ GF305 o Elberta	☐ Prumus persicae ☐ GF305 o Elberta	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus associato alla necrosi corticale ed alla infossatura del legno del susino Plum bark necrosis stem pitting - associated virus	PBNaV				□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
Virus della maculatura lineare americana del susino American plum line pattern virus	APLPV	☐ Prumis persicae ☐ GF305 o Elberta ☐ P. armentaca Priana ☐	☐ <i>P. persicae</i> GF305 ☐	□ ELISA □	□ RT-PCR □ □ Ibridazione □
FITOPLASMI					
Fitoplasma del giallume europeo delle drupacee - (European stone fruit yellow phytoplasma) Candidatus phytoplasma prunorum	AP	☐ P persicae GF305 ☐	☐ <i>Prumus armeniaca</i> ☐ cv. Luizet o Priana	□ DAPI □	□ PCR □
VIROIDI					
Viroide del nanismo del luppolo Hop stunt voiroid	HSVd				□ Ibridazione □ □ RT-PCR □
FUNGHI Verticillium dahliae Chondrostereum purpureum Armillaria mellea			ISOLAMENTO Esito + -	ÅN	NO/I
Rosellinia necatrix				C	
BATTERI		Saggi microbiologici Esito test	Saggi sierologici Esito test		molecolari ito test
DATEM		+ -	+ -	± ±	160 1601
Tumore batterico Agrobacterium tumefaciens	A.t.	. Oc sanoway ann e the sanoe we early Ed. (2) ROBERT CLERKER (2) ROBERT CLERKER (3)	en sen y benen der fordy en per sinde 🖶 y 21 film fil film (1991) (1991) (1992)	1 (20 m) 200 (20 m) 11 (2 d) (1 (2 m) 12 d) (1 (2 m	11001 1 MARIO GRAFII SE II SEI SE SII SE
☐ barrare il test effettuato					
STATO SANITARIO) :	□ Virus esente \	/F □ Virus co	ntrollato V	Т
Data			Il Resnonsahile del I	aboratorio	

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.

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. macrosoma*, *Xiphinema diversicaudatam*, *X. rivesi* e 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 cosi 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.

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 é 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 é 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).

TABELLA 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	Acronimo	Stato sanitario		
	Nome ufficiale / scientifico	7.6.5	Virus- esente (VF)	Virus- controllato (VT)	
	VIRUS				
	Plum pox virus	PPV	X	X	
	Apple chlorotic leaf spot virus	ACLSV	X	X	
	Apple mosaic virus	ApMV	X	X	
	Prune dwarf virus Prunus necrotic ringspot virus	PDV PNRSV	X X	X	
	Apricot latent virus	ALV	X	^	
	Plum bark necrosis sterm pitting-	PBNSPaV	X		
	associated virus	PDNSPav	^		
	VIROIDI				
	Hop stunt viroid	HSVd	Х		
	FITOPLASMI	<u> </u>			
	Candidatus phytoplasma prunorum	ESFYP	Х	X	
	FUNGHI				
	Verticillium dahliae		X	X	
Albicocco	Chondrostereum purpureum		Х	Х	
	Armillaria mellea		Х	X	
	Rosellinia nectirix		Х	Х	
	BATTERI				
	Agrobacterium tumefaciens	A.t.	Х	Х	
	NEMATODI				
	Xiphinema diversicaudatum		Х	Х	
	Xiphinema riversi		Х	Х	
	Longidorus elongatus		Х	х	
	Longidorus attenuatus		X	X	
	Longidorus macrosoma		X	X	
	Pratylenchus vulnus		X	X	
	Pratylenchus penetrans		X	X	
	Meloidogyne javanica		X	X	
	Meloidogyne arenaria		Х	X	
	Meloidogyne hapla		X	X	
	VIRUS				
	Plum pox virus	PPV	X	X	
	Apple chlorotic leaf spot virus	ACLSV ApMV	X X	X	
	Apple mosaic virus Prune dwarf virus	PDV	X	X	
	Prunus necrotic ringspot virus	PNRSV	X	X	
	Arabis mosaic virus	ArMV	X		
Ciliegio	Cherry leafroll virus	CLRV	Х		
	Cherry raspleaf virus	CLRV	X		
	Raspberry ringspot virus	RpRSV	X		
	Strawberry latent ringspot virus	SLRSV	X		
		TBRV			
	Tomato black ring virus		X		
	Cherry green ring mottle virus	CGRMV	Х		

	Little cherry virus 1	LChV-1	Х	
	Little cherry virus 2	LChV-2	Х	
	American plum ine pattern virus	APLPV	Х	
	Cherry necrotic rusty mottle virus	CNRMV	X	
	Plum bark necrosis sterm pitting-	PBNSPaV	X	
	associated virus			
	VIRUS SIMILI			
	Rusty mottle (european)	CRM	X	
	FUNGHI			T
	Verticillium dahliae		X	X
	Chondrost ereum purpureum		X	X
	Armillaria mellea		X	X
	Rosellinia nectirix		X	X
Ciliegio	BATTERI	T		1
	Agrobacterium tumefaciens		X	X
	NEMATODI			V
	Xiphinema diversicaudatum		X	X
	Xiphinema riversi		X	X
	Longidorus elongatus		X	X
	Longidorus attenuatus		X	X
	Longidorus macrosoma		X	X
	Pratylenchus vulnus		X	X
	Pratylenchus penetrans		X	X
	Meloidogyne javanica		X	X
	Meloidogyne arenaria		X	X
	Meloidogyne hapla		X	X
	VIRUS			1
	Plum pox virus	PPV	X	X
	Apple chlorotic leaf spot virus Apple mosaic virus	ACLSV ApMV	X	X
	Prune dwarf virus	PDV	X	X
	Prunus necrotic ringspot virus	PNRSV	X	X
	Plum bark necrosis sterm pitting-	PBNSPaV	X	
	associated virus			
	FUNGHI Verticillium dahliae		X	X
	Chondrost ereum purpureum		X	X
	Armillaria mellea		X	X
	Rosellinia nectirix		X	X
Mandorlo	BATTERI Agrahactarium tumofacions	A +		
	Agrobacterium tumefaciens NEMATODI	A.t.	X	X
	Xiphinema diversicaudatum		Х	Х
	Xiphinema riversi	1	X	X
	Longidorus elongatus	+	X	X
	Longidorus attenuatus	+	X	X
	Longidorus macrosoma		X	X
	Pratylenchus vulnus		X	X
	Pratylenchus penetrans		X	X
	Meloidogyne javanica	+	X	X
	Meloidogyne arenaria		X	X
	Meloidogyne hapla		X	Х
	VIRUS Plum pox virus	PPV	X	х
	Apple chlorotic leaf spot virus	ACLSV	X	X
Pesco	Apple mosaic virus	ApMV	X	X
	Prune dwarf virus	PDV	Х	X
	Prunus necrotic ringspot virus	PNRSV	X	X

	Strawberry latent ringspot virus	SLRSV	Х				
	Tomato black ring virus	TBRV	X				
	Cherry green ring mottle virus	CGRMV	Х				
	Apricot latent virus	ALV	X				
	Plum bark necrosis sterm pitting-	PBNSPaV	X				
	associated virus	PDNSPav	^				
	VIROIDI						
	Peach latent mosaic viroid	PLMVd	Х	Х			
	Hop stunt viroid	HSVd	Х				
	FITOPLASMI						
	Candidatus phytoplasma prunorum						
	FUNGHI						
	Verticillium dahliae		X	X			
	Chondrost ereum purpureum		Х	Х			
	Armillaria mellea		X	X			
Pesco	Rosellinia nectirix		Х	Х			
	BATTERI						
	Agrobacterium tumefaciens	A.t.	Х	х			
	NEMATODI	71161					
	Xiphinema diversicaudatum		Х	Х			
	Xiphinema riversi		Х	X			
	Longidorus elongatus		Х	X			
	Longidorus attenuatus		X	х			
	Longidorus macrosoma		X	X			
	Pratylenchus vulnus		X	X			
	Pratylenchus penetrans		X	X			
	Meloidogyne javanica		X	X			
	Meloidogyne arenaria		X	X			
	Meloidogyne hapla		X	X			
	VIRUS						
	Plum pox virus Apple chlorotic leaf spot virus	PPV ACLSV	X	X			
	Apple mosaic virus	ApMV	X	X			
	Prune dwarf virus	PDV	X	X			
	Prunus necrotic ringspot virus	PNRSV	X	X			
	Myrabolan latent ringspot virus	IY1LRSV	Х				
	American plum line pattern virus	APLPV	X				
	Plum bark necrosis stem pitting-	PBNSPaV	Х				
	associated virus						
	VIROIDI						
	Hop stunt viroid		X				
	FITOPASMI						
	Candidatus phytoplasma prunorum		X	X			
	FUNGHI						
Susino	Verticillium dahliae		Х	X			
	Chondrost ereum purpureum		X	X			
	Armillaria mellea		Х	X			
	Rosellinia nectirix		Х	Х			
	BATTERI						
	Agrobacterium tumefaciens	A.t.	х	x			
	NEMATODI	Aici		X			
	Xiphinema diversicaudatum		X	X			
	Xiphinema riversi		Х	Х			
	Longidorus elongatus		Х	х			
	Longidorus attenuatus		X	X			
	Longidorus macrosoma		X	X			
	Pratylenchus vulnus		X				
1	rratylelicilus vulnus		X	X			

	Pratylenchus penetrans	X	Х
Meloidogyne javanica	Meloidogyne javanica	Х	X
Susino	Meloidogyne arenaria	Х	X
	Meloidogyne hapla	Х	Х

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:

- <u>terreno:</u> 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;
- <u>substrati:</u> sarà prelevato un campione ogni 5 m³, costituito da 10 subcampioni, per un volume complessivo di almeno 1 litro.

Nematodi: Xiphinema diversicaudatam, 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:

- <u>terreno:</u> prima dell'impianto e prima di qualsiasi lavorazione profonda, saranno prelevati 5 campioni per ettaro ciascuno costituito da 10 subcampioni, per un 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 Piante madri portinnesti da ceppaia e nei vivai.

Tabella	1 - Albicocco
---------	---------------

Oweniens	CONTROLLI							
Organismo	Oss	ervazioni visive	Saggie bio	logico	Saggio di labora	atorio: sierologico o molecolare		
nocivo	Periodicità	Ероса	Indicatore consigliato	Periodicità	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test		
VIRUS		**************************************	**************		\$ 5-27-25 B + 5-14 B 4 B 4 B 4			
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P. persica: GF 305 o Elberta P. amieniaco: Priana	Ogni 5 anni a partire dal 5º anno	Su tutte le piante ogni anno	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino temperatura di 25°C ELISA, RT-PCR, Ibridazione		
ACLSV ApMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperarure di 25°C	P. persiva: GF 305 v Elberta P .armenraca	Ogni 5 anni a partire dal 5º rono	Su tutte le piame nell'arce di 6 anni	Foglia: dalla ripresa vegetativa sino temperature di 25°C Foglia e nuni: marzo-maggio FLISA, RT-PCR, Ibridazione		
PDV PNRSV	Annuale	Dolla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P. persion: GF 305 o Elberta; P. serrulata: Shinolingen a Kwanzan	Ogni 5 anni a partire dal 5º anno	Su tutte le piorre nell'arco di 6 anni	Foglie; dalla ripresa vegetativa sino temperatura di 25°C ELISA, RT-PCR, foridazione		
ALV	Annuale	Nel período estivo	P. persica: GE 305 o Elbena P. armeniaco	Ogni 5 anni a partire dal 5º anno	Su tuite le piante una volta	Foglie o tessuti floematici; nel perio estivo RT-PCR, lbridazione		
PBNSPaV	Annuale	In qualsiasi periodo deli'anno			Su tune le piarce una volta	Foglie o tessuti floematici; nel perior estivo RT-PCR, lbridazione		
VIROIDI	er bijasa seki	(1262980888888888	9937099909899441	301535555555	tisyasanniaaaki	N. 8 6 6 1 1 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6		
HSVd	Annude	Dalla ripresa vegetativa sino all'autumo			Su totto le piaste una volta	Foglic: net periodo estivo RT-PCR. Ibridazione		
FITOPLAS	Mississississis	bombing haddahamako da	400000000000000000000000000000000000000	(各位分)(公益会)(民务会长法	****	·		
	Annuale	Dall'autumo- im emo sino alla ripresa vegetativa	P. persica: GF 305	Ogni 5 anni a partire dal 5º anno	Ogni 5 anni a partire dal 5º anno sul 10% delle piante	Piccioli e nervature fogliani, flocuss rametti; nel periodo estivo PCR		

Tabella 2 - Ciliegio

Organismo		CONTROLLI							
nocivo	Oss	ervazioni visive	Saggio bio	logico	Saggio di labor	ratorio: sierologico o molecolare			
HOCIVO	Periodicità	Epoca	Indicatore consigliato	Periodicità	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test			
VIRUS	44.120.6534	100000000000000000000000000000000000000		32421115515EE		47421C11233C13C13C13A35C1			
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P. persica; GF 305 o Elberta P. armentoca; Priana	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su totte le piante ogni anno	<u>Foglic</u> : dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C <u>Brutos</u> , periodo di riposo vegetativo FLISA, RT-PCR, firidazione			
PDV PNRSV	Amunde	Dalla ripresa vegetativa sino a temperarare di 25°C	P. persica: GF 305 e Elberta: P. secratura: Shinofugon o Kwanzun	Ogni 5 anni a portire dal 3º anno	Su tutte le piante nell'asco di 6 anni	Fiori e fogle: della ripresa vegetativa aino a temperatura di 25°C Brano: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Bridazione			
ACLSV ApMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P. persica: GF 305 o Elberta	Ogni 5 anni a partire dal 5º anno	Su totte le piante nell'arco di 6 anni	Foglic; dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C Foglico rami; marzo-maggio ELISA, RT-PCR, londazione			
CLRV CRLV RpRSV SLRSV TBRV ArMV CNRMV	Azmude	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P. persica: GF 305 o Elberta	Ogni 5 anni a pamine dal 5º anno	Su tatte le piante nell'asco di 6 anni	Foglic: dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C Foglic e nemi; marzo-maggio ELISA, RT-PCR, fondazione			
APLPV	Ammale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P persion: GF 305 o Elberta P. armenioca	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le pionte cara volta	Foglic o ressuti flormatici: nel periodo estivo ELISA RT-PCR, lbndazione			
PBNSPaV	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno			Su totte le piame uses volta	Foglic o ressuti flocuratici: nel periodo estivo RT-PCR faridazione			
CGRMV LChV-1 LChV-2	Annuale	Dalla ripresa vegerativa sino a temperamore di 25°C							
VIRUS SIMI	LITTE		00444500000000000000000000000000000000	1100111111111					
CRM	Armusic	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C							

Tabella 3 - Mandorlo

Organismo	CONTROLLI						
nocivo	Oss	ervazioni visive	Saggio bio	logico	Saggio di labor	atorio: sicrologico o molecolare	
посто	Periodicità	Ероса	Indicatore consigliato	Periodicità	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test	
VIRUS	nanda berah	et et alle alle et alle et la little die Seethe little (in 1914) die geben alle et Noorde die alle en verwoorden die latte die verwendige die die die gegen	la da piga a proposa de la Cora d La colonida de la Cora	al alternativa i carde li apropriata Angele altriga de la completa de la completa	North Control (1994) (1	在在交通的有效的企业的企业的企业的企业的企业的企业的企业的企业。 1992年1月1日中央企业的企业的企业的企业企业企业的企业企业的企业。	
PPV	Australic	Dalla ripresa vegetativa simo a temperature di 25°C	P. persica: GF 308 o Elberta	Ogai 5 anni a partire dal 5º anno	Su tutte le piante ogni auno	Foglic, dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25 °C Bruno: periodo di ripeso vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione	
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperamre di 25°C	P. persica: GF 305 o Elberta: P nerubata: Shirofugan o Kwanzan	Ogai 5 anni a partire dal 5º anno	Su tritte le piante nell'areo di 6 anni	Fiori e foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Eruno: periodo di ripeso vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione	
ACLSV ApMV	Annale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P. persica: GF 305 o Elberta	Ogai 5 auri a partire dal 5º anna	Su tutte le plante nell'areo di 6 anni	Eoglic: dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C. Foglic e rami: marzo-meggio ELISA, RT-PCR, Ibridazione	
PBNSPaV	Annuale	In qualsiasi periodo delt'anno			Su tutte le piatre una volta	Foglie o tessuti floemetici: nel periodo estive RT-PCR, Ibridazione	

Tabella 4 - Pesco

	CONTROLLI							
Organismo	Osservazioni visive		Saggio biologico		Saggio di laboratorio: sierologico o molecolare			
	Periodicità		Indicatore consigliato		Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test		
VIRUS	1004444666 151454646	的 翻译的 电环境 医海绵黄 强力机 电容谱 《基础》中文章 医克克曼 医生物 化光谱法	在保护机场的企业 医马克尔氏病 化电路电路 2000年12月12日 - 1000年12月12日	表表情感染的 植物 机水水油 电电子 全角接受 医皮肤内含度 化氯化二	电子特别从特别特别会计划要等电源 Selection 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 10	1.0 · 0 · 0 · 0 · 0 · 0 · 0 · 0 · 0 · 0 ·		
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P. persice: GF 305 o Fiberta	Ogni 5 anni a partire dali 5º anno	Su totte le piante ogni mmo	Foglic, dalla ripresa vegetativa sino : temperatura di 25°C Briano; periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione		
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P presino GF 305 o Elberta; P. serrulato: Stirrafugen o Kwanzan	Ogni 5 anni a partire dal 5º anno	Su totte le piante nell'arco di 6 anni	Fiori e foglie: dalla rip esa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, ibridizione		
ACLSV ApMV	Amuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P. pértica: GF 365 o Elbena	Ogni 5 noni a partire dal 5º anco	Su tutte le piante nell'arco di 6 anni	Englie, dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C Foglic e rano: marzo-maggio ELISA, RT-PCR, ibridazione		
CGRMV SLRSV TBRV	Anomic	Dulla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C			Su tatte le piante nell'areo di 6 anni	Foglie: dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C ELISA, RT-PCR, ibridazione		
APLPV ALV	Annuale	Dalla ripresa vegerativa sino a temperature di 25°C	P. persica: GF 305 o Elberta P. armenioca	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su rone le piante una voita	Foglie o tessui flormatici: nel periodo estivo ELISA, RT-PCR, lbridazione		
PBNSPaV	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno			Su totte le plimte una volta	Foplic o tessati flocustici: nel periodo estivo RT-PCR, Ibridazione		
VIROIDI			ė opų promy trymo spekto k Litijo iš kantikatois z III	Transfer to the project of the beautiful and the	in his territoria districti di un p tuli tritori territori mediti di succ	්ව මා දැක්ව දේ විට විවාස මාදීම් කොමැදියම් ම මාදම්පාර්ත්ව අතුම් සම්බන්ධ මා මාර්තාවේ මේ මේ නාර්තාවේ මා මේ මේ මේ මේ		
PLMVd	Amuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'autonno			Annuale a portire dal 5° anno	Foglic; nel periodo estavo RT-PCR. Ibridazione		
HSVd	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'autumo			Annuale a pertire dal S'anno	Englig; nel periodo estivo RT-PCR, Ibridazione		
FITOPLASM	I	englight and the payers into the payers	den der den stelligt der styllen der den den der der der styllen der den der den der den der der der der der d Der der den styllen der	A separation of proper a manager		Control Applied Company of the Control Applied Systems (Control Control Contro		
	Annuale	Dall'astunce - inverse sino alla ripresa vegetativa	P. persica: GF 305	Ogni 5 anni a partire. dal 5º anno	Ogni 5 anni a pratise dal 5º mmo sul 10% delle piante	Piccioli e neivature fogliai, flocusa di rametti; nel periodo estivo PCR.		

Tabella 5 - Susino

Owneries	CONTROLLI							
Organismo nocivo	Oss	servazioni visive	Saggio hio	logico	Saggio di laboratorio: sicrologico o molecolar			
nocivo	Periodicità	Epoca	Indicatore consigliato	Periodicità	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test		
VIRUS	। वृद्धाः अन्यक्ताः वृद्धाः । ।		医多异体素 化化铁管 医多类的名词形态			9743469445664643696668		
PPV	Anomale	Dulla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Primus persitu: GF 305 o Biberia	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante ogni atmo	Englic; dalla ripresa vegetativa sino a temperatura d. 25°C Brane: periodo di riposo vegetative ELISA, RT-PCR, Ibridazione		
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P. persica: GF 305 o Elberta; P. serrulata: Shirofugen o Kwanzan	Ogni 5 anni a partire dal 5º anno	Su tunte le piannte nell'asco di 6 unui	Fiori e foglie; dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetative ELISA, RT-PCR, Ibridazione		
ACLSV ApMV	Anoutale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P. presico: GF 308 o Elberta	Ogni 5 auni a partire dal 3º anno	Su tutte le piante nell'arco di 6 anni	Foglis: dalla ripresa vegetativa sino a temperature d; 25°C Foglis e rami; marzo-maggio ELISA, RT-PCR, lbridazione		
MLRSV	Amunic	Dolla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C						
APLPV	Ammale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	P. persica: GF 305 o Elberta P. amaeniaca	Ogni 5 anni a partire dal 5° anno	Su tutte le piante una volta	Foglie o tessuti floematica: ne periodo estivo ELISA, RT-PCR, Ibridazione		
PBNSPaV	Annuale	in qualsiasi periodo dell'anno			Su tutte le piante una volta	Englie o tessuti floematici: ne. periodo ectivo RT-PCR, Ibridazione		
VIROIDI	0.4 60 404 30.4		-4441000000000000000	44 (4 4 6 5 5 5 6 7 6 7 6 7 6	00 B 4 B 4 B 4 B 1 B 2 B 4 B B B B B 1 B B 1 B B 1 B B 1 B B 1 B B 1 B B 1 B B 1 B B 1 B B 1 B B 1 B B 1 B B 1	62 114 6 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9		
HSVd	Annuale	Unita ripresa vegetativa sino all'autunno			Su tutte le piante una volta	<u>Foglic</u> nel periode estivo RT-PCR. Ibridazione		
FITOPLASM	11:0000000		Arrivar por esperante participar Arrivar arrivar arrivar arrivar arrivar					
	Anousie	Dall'autunno - inverno sino alla ripresa vegetativa			Ogni 5 anni a partire dat 5° anno sul 10% delle piante			

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

Tabella 6 - Albicocco

0	CONTROLLI						
Organismo nocivo	Osservazioni visive		Saggio di laboratorio: sierologico o molecolare				
nocivo	Periodicità	Epoca	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test			
VIRUS		***************	经未受益的的 化对邻甲基甲基 经存货的 医抗病	। महिन्द्र के रहा तुन्ने अने राज कर राज कर राज के हैं है हुए के कार है है कर राज है के हैं है ने राज न राज है के हैं			
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Su tutte le piante ogni anno	Foglie: dalla ripresa vegerativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELASA, RT-PCR, lbridazione			
PDV PNRSV	Annuale	Dulla 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 Brano: penodo di riposo vegetativo FLISA, RT-PCR, Ibridazione			
ACLSV ApMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C					
ALV	Annuale	Nel periodo estivo					
PBNSPaV	Amuale	In qualsiasi periodo dell'anno					
VIROIDI	9 4 4 1 1 2 1 1 1 1 1 1	0.000 1040 2040 100 1000 944 5	建多重量性 医食物性性原性缺乏的性性原体	0.0000 4.5 6.6 4.4 6.5 6.5 8.4 0.5 6.4 0.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6.5 6			
HSVd	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'autumo					
FITOPLASM	OF THE STREET	\$\frac{1}{2} \text{\$\frac{1}{2} \text{\$\frac{1} \text{\$\frac{1} \text{\$\frac{1} \text{\$\frac{1} \text{\$\frac{1} \text{\$\frac{1}	শ্বিত প্রকাশ স্থা কর্মনার জন প্রকাশ করে। তার এক বার কর্মনার প্রকাশ করে সংক্রমনার	ি কি কৰে কৰি কৰি কৰি বিৰুদ্ধ কৰি কৰিছে কৰি কৰিছে কৰি কৰিছে কৰি কৰি কৰি কৰি কৰিছে কৰি কৰিছে কৰি কৰিছে কৰি কৰিছে বিৰুদ্ধিক বিৰুদ্ধি কৰিছে বিৰুদ্ধি কৰিছে বিৰুদ্ধি কৰি কৰিছে বিৰুদ্ধি কৰিছে কৰিছে কৰিছে কৰিছে বিৰুদ্ধি কৰিছে বি			
	Annuale	Dall'autumne - inverno sino alla ripresa vegetativa					

Tabella 7 - Ciliegio

		CONTROLLI							
Organismo nocivo		Osservazioni visive	Sagg	io di laboratorio; sierologico o molecolare					
nocivo	Periodicità	Epoca	Periodicità	Epoca, tipo di campione e Test					
VIRUS	4.6								
PPV	Annoale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Su tutte le piante ogni anno	Foglic, dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno: periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione					
PDV PNRSV	Annualé	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Il 10% delle pinnte ogni anno	Fiori e foglie, dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C <u>Bruno</u> , 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-SIMI	LI								
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		45.440.513.650.4602.12.8	4888433443444444		
PPV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	Su tone le piante ogni anno	Egglig, dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Britos; periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione	
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a remperature di 25°C	II 10% delle piante ogni somo	Fiori e foglie, dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruse; periodo di ripeso vegetativo ELISA, RT-PCR, Isridazione	
ACLSV ApMV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C			
PBNSPaV	Annuale	In qualsiasi periodo dell'anno			

Tabella 9 Pesco

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 mmo	Eoglie; dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Bruno; periodo di riposo vegetativo FLISA, RT-PCR, Ibridazione	
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegerativa sino a temperature di 25°C	Il 10% delle piante ogni anno	Fiori e foglie: dalla ripresa vegetativa sine a temperatura di 25°C Bruno, periode di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione	
ACLSV ApMV APLPV SLRSV TBRV CGRMV ALV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C			
PBNSPaV	Annaole	In qualsiasi periodo dell'anno			
VIROIDI					
PLMVd	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'antumo			
HSVD	Annuale	Dulla ripresa vegetativa sino all'autumo			
FITOPLASM	ı				
	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	*********	香香香等可引煙等於各物之各等於食養等於食物	**********	日本中央中央市の2年から2年から2月1日中の中央である。本の中から中央中央市場の中央の中央の	
PPV	Amuale	Dalla riprosa vegetativa sino u temperature di 25°C	Su tutte le piante ogni anno	Foglic; dalla ripresa vegetativa sino a temperatura di 25°C Brang, periodo di riposo vegetativo ELISA, RT-PCR, Ibridazione	
PDV PNRSV	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino a temperature di 25°C	II 10% delle piante ogni anno	Fion e foglie; dalla npresa vegetativa sino a temperannia di 25°C Brimo; 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'anne			
VIROIDI -	111444884	48818474488734884444		중국 교육 회장 등 등 등 교육의 전 등과가 유민 열면 본 등의 등 교육의 관리를 가는 교육을 수 등의 등 교육의 등 교육의	
HSVd	Annuale	Dalla ripresa vegetativa sino all'autumo			
FITOPLASM	196394669				
	Annuale	Dall'auturno - inverno sino alla ripresa vegetativa			

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 costitutore 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 costitutore (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 costitutore in grado di distinguere il clone, o effettuata con una o più tecniche ritenute appropriate, secondo le modalità fornite dal costitutore (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 costitutore 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 costitutore (RAPD, RFLP, AFLP etc).