REGOLAMENT TA' IMPLIMENTAZZJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2022/1195

tal-11 ta' Lulju 2022

li jistabbilixxi miżuri għall-qerda tas-*Synchytrium endobioticum* (Schilbersky) Percival u għall-prevenzjoni tat-tifrix tiegħu

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament (UE) 2016/2031 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-26 ta' Ottubru 2016 dwar il-miżuri protettivi kontra pesti tal-pjanti, li jemenda r-Regolamenti (UE) Nru 228/2013, (UE) Nru 652/2014 u (UE) Nru 1143/2014 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill u li jħassar id-Direttivi tal-Kunsill 69/464/KEE, 74/647/KEE, 93/85/KEE, 98/57/KE, 2000/29/KE, 2006/91/KE u 2007/33/KE ([1]), u b'mod partikolari l-Artikolu 28(1)(a) sa (h), tiegħu,

Billi:

(1) Ir-Regolament (UE) 2016/2031 jipprovdi l-bażi għal-leġiżlazzjoni tal-Unjoni dwar il-miżuri protettivi kontra l-pesti tal-pjanti. Peress li dak ir-Regolament jistabbilixxi sett ġdid ta' regoli, huwa jħassar, b'effett mill-1 ta' Jannar 2022, bosta atti li kienu bbażati fuq ir-regoli preċedenti fis-settur.

(2) Waħda minn dawk l-atti mħassra hija d-Direttiva tal-Kunsill 69/464/KEE ([2]), li tistabbilixxi l-miżuri kontra s-*Synchytrium endobiotyicum* (Schilbersky) Percival ("il-pest speċifikat"), l-aġent patoġeniku tal-marda tal-felul tal-patata.

(3) Barra minn hekk, mill-adozzjoni ta' dik id-Direttiva, saru żviluppi tekniċi u xjentifiċi ġodda dwar il-bijoloġija u d-distribuzzjoni tal-pest speċifikat, filwaqt li ġew żviluppati metodi ġodda ta' ttestjar għad-detezzjoni u l-identifikazzjoni tiegħu, u ġew approvati metodi oħrajn sabiex jinqered u jiġi pprevenut it-tifrix tiegħu.

(4) Għalhekk jixraq li jiġu adottati miżuri ġodda għal pjanti *Solanum tuberosum* L., għajr iż-żrieragħ ("il-pjanti speċifikati"), sabiex jinqered il-pest speċifikat fis-siti ta' produzzjoni infestati f'każ li jinstab fit-territorju tal-Unjoni u jiġi evitat it-tifrix tiegħu. Madankollu, ċerti miżuri stabbiliti fid-Direttiva 69/464/KEE, b'mod partikolari dawk li jikkonċernaw id-detezzjoni u l-prevenzjoni tat-tifrix tal-pest speċifikat, għadhom rilevanti u għalhekk jenħtieġ li jiġu previsti.

(5) Jenħtieġ li l-awtoritajiet kompetenti jwettqu stħarriġ annwali u bbażat fuq ir-riskju għall-preżenza tal-pest speċifikat, tal-anqas permezz ta' spezzjoni viżiva, tat-tuberi fis-siti tal-produzzjoni fejn jitkabbru jew jinħażnu l-pjanti speċifikati, sabiex jiġu żgurati l-identifikazzjoni u l-qerda tal-pest speċifikat jekk jinstab.

(6) Jixraq li r-regoli dwar l-istħarriġ jinkludu dispożizzjonijiet dwar il-kampjunar u l-ittestjar għall-preżenza tal-pest speċifikat, imwettqa f'konformità mal-aktar żviluppi tekniċi u xjentifiċi riċenti. Jenħtieġ li r-regoli dwar l-istħarriġ annwali jiġu addattati għall-użu maħsub tal-pjanti speċifikati, sabiex jiġi żgurat li l-ispezzjonijiet viżivi, il-kampjunar u l-ittestjar iseħħu fl-aktar żmien xieraq u fl-aktar kundizzjonijiet xierqa għal kull pjanta u għall-użu tagħha.

(7) Jenħtieġ li s-siti tal-produzzjoni li jinstabu infestati mill-pest speċifikat jiġu rreġistrati uffiċjalment, u li l-pjanti infettati jiġu ddeżinjati uffiċjalment bħala infettati, sabiex ikun żgurat kontroll trasparenti tagħhom u l-applikazzjoni tal-miżuri x-xierqa sabiex jinqered il-pest speċifikat u jiġi evitat it-tifrix tiegħu.

(8) Għalhekk jixraq li jiġu adottati miżuri dwar is-siti tal-produzzjoni infettati u l-pjanti infettati, sabiex jiġi żgurat li l-pest speċifikat jinqered u ma jkomplix jinfirex. Jenħtieġ li dawk il-miżuri jinkludu l-istabbiliment ta' żoni demarkati u miżuri xierqa għall-kampjunar, għall-ittestjar u għall-ispezzjonijiet.

([1]) ĠU L 317, 23.11.2016, p. 4.

([2]) Id-Direttiva tal-Kunsill 69/464/KEE tat-8 ta' Diċembru 1969 dwar il-kontroll tal-marda tal-ġlata fil-patata (ĠU L 323, 24.12.1969, p. 1).

(9) Jenħtieġ li l-varjetajiet tal-patata jiġu ddeżinjati bħala reżistenti għal patotip partikolari tal-pest speċifikat, fejn jiġu ssodisfati ċerti kundizzjonijiet. Jenħtieġ li l-ittestjar għal tali reżistenza jitwettaq f'konformità mal-aktar protokolli tekniċi aġġornati. Dik id-deżinjazzjoni hija meħtieġa bħala waħda mill-miżuri li jitwettqu biex jinqered il-pest speċifikat minn żoni demarkati.

(10) Il-miżuri jitwettqu biex jinqered il-pest speċifikat jenħtieġ li jiġu revokati jekk iż-żoni demarkati jinstabu ħielsa mill-pest speċifikat jew wara perjodu ta' stennija xieraq li matulu ma tkun tkabbret l-ebda pjanta ospitanti. Dan huwa approċċ proporzjonat, minħabba r-riskju fitosanitarju negliġibbli tal-preżenza tal-pest speċifikat f'tali żoni.

(11) Biex il-Kummissjoni tiżgura s-sorveljanza tal-miżuri li jwettqu l-Istati Membri fl-Unjoni u sabiex l-Istati Membri jadattaw il-miżuri rispettivi tagħhom skont il-ħtieġa, jenħtieġ li l-Istati Membri jinnotifikaw lill-Kummissjoni u lill-Istati Membri l-oħrajn, sal-31 ta' Jannar ta' kull sena, lista tal-varjetajiet ġodda kollha ta' patata, li, permezz ta' ttestjar uffiċjali, ikunu sabu li huma reżistenti għall-pesti speċifikati matul is-sena preċedenti.

(12) Jenħtieġ li dan ir-Regolament jidħol fis-seħħ fit-tielet jum wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*, sabiex jiġi żgurat li jibda japplika mill-aktar fis possibbli wara t-tħassir tad-Direttiva 69/464/KEE.

(13) Il-miżuri previsti f'dan ir-Regolament huma skont l-opinjoni tal-Kumitat Permanenti dwar il-Pjanti, l-Annimali, l-Ikel u l-Għalf,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Suġġett

Dan ir-Regolament jistabbilixxi miżuri għall-fini tal-qerda tas-*Synchytrium endobioticum* (Schilbersky) Percival, u l-prevenzjoni tat-tifrix tiegħu fit-territorju tal-Unjoni.

Artikolu 2

Definizzjonijiet

Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

(1) "il-pest speċifikat" tfisser *Synchytrium endobioticum* (Schilbersky) Percival;

(2) "pjanti speċifikati" tfisser pjanti ta' *Solanum tuberosum* L. għajr iż-żrieragħ.

Artikolu 3

Stħarriġ u testijiet tal-laboratorju tal-pest speċifikat

1. L-awtoritajiet kompetenti għandhom iwettqu stħarriġ annwali u bbażat fuq ir-riskju għall-preżenza tal-pest speċifikat, tal-anqas permezz ta' spezzjoni viżiva, tat-tuberi fis-siti tal-produzzjoni fejn jitkabbru jew jinħażnu l-pjanti speċifikati.

2. F'każ ta' suspett tal-infezzjoni tal-pjanti speċifikati mill-pest speċifikat, għandhom jittieħdu l-kampjuni u dawn għandhom jiġu ttestjati għall-preżenza tal-pest speċifikat bl-użu tal-metodi stabbiliti fl-Anness I.

3. Sat-30 ta' April ta' kull sena, l-Istati Membri għandhom jirrapportaw lill-Kummissjoni u lill-Istati Membri l-oħrajn ir-riżultati tal-istħarriġ imsemmi fil-paragrafu 1, li jkun twettaq fis-sena preċedenti. Għandhom jirrapportaw dawk ir-riżultati f'konformità mal-mudell stabbilit fl-Anness II.

Artikolu 4

Dežinjazzjoni ta' siti tal-produzzjoni infestati u ta' pjanti speċifikati infettati

1. L-awtoritajiet kompetenti għandhom jiddeżinjaw sit tal-produzzjoni bħala infestat mill-pest speċifikat, meta l-preżenza tal-pest speċifikat f'dak is-sit tkun ġiet ikkonfermata uffiċjalment mit-testijiet imsemmija fl-Artikolu 3(2).

2. Pjanti speċifikati mkabbra f'sit tal-produzzjoni ddeżinjat bħala infestat mill-pest speċifikat, jew li kienu f'kuntatt ma' ħamrija li fiha jkun instab il-pest speċifikat, għandhom jiġu ddeżinjati uffiċjalment bħala infettati.

Artikolu 5

Stabbiliment ta' żoni demarkati

1. Meta l-preżenza tal-pest speċifikat tiġi kkonfermata uffiċjalment, l-awtoritajiet kompetenti għandhom, minnufih, jiddemarkaw żona f'konformità mal-paragrafu 2. Għandhom jiddeterminaw il-patotip billi jużaw il-metodi stabbiliti fil-punt 5 tal-Anness I.

2. Iż-żona demarkata għandha tikkonsisti minn:

(a) żona infestata, li tinkludi mill-anqas is-sit tal-produzzjoni indikat bħala infestat; u

(b) żona ta' lqugħ, madwar iż-żona infestata.

Id-delimitazzjoni taż-żona ta' lqugħ imsemmija fil-punt (b) tal-ewwel subparagrafu għandha tkun ibbażata fuq prinċipji xjentifiċi sodi, fuq il-bijoloġija tal-pest speċifikat, fuq il-grad tal-infestazzjoni, fuq id-distribuzzjoni u l-frekwenza tal-kultivazzjoni ta' pjanti speċifikati fiż-żona kkonċernata, fuq il-kundizzjonijiet ambjentali u ġeografiċi, kif ukoll fuq ir-riskju speċifiku tat-tixrid tal-ispori mistrieħa.

3. L-awtoritajiet kompetenti għandhom iwettqu l-investigazzjonijiet ix-xierqa biex jidentifikaw l-oriġini tal-infezzjoni. Għandhom jittraċċaw il-pjanti speċifikati assoċjati mal-każ ta' infezzjoni kkonċernat, inklużi dawk li jkunu nġarru qabel l-istabbiliment taż-żona demarkata.

4. Fiż-żona demarkata, l-awtoritajiet kompetenti għandhom iqajmu sensibilizzazzjoni fost l-operaturi professjonali dwar it-theddida tal-pest speċifikat, u dwar il-miżuri adottati sabiex jinqered u jiġi evitat it-tifrix tiegħu barra minn dik iż-żona. Huma għandhom jiżguraw li l-operaturi professjonali jkunu jafu bid-delimitazzjoni taż-żona demarkata, taż-żona infestata u taż-żona ta' lqugħ, u bid-dispożizzjonijiet ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 6

Miżuri ta' qerda

1. Il-pjanti speċifikati li joriġinaw minn żona infestata għandhom jinqerdu jew jiġu pproċessati f'kundizzjonijiet sikuri sabiex jiġi evitat li l-pest speċifikat ikompli jinfirex. Jekk ma jkunx aktarġhadu possibbli li jiġi ddeterminat is-sit tal-produzzjoni li minnu jkunu oriġinaw il-pjanti speċifikati infettati, il-lott kollu li fih ikunu nstabu l-pjanti speċifikati infettati għandu jinqered jew jiġi pproċessat f'kundizzjonijiet li jipprevjenu li jkompli jinfirex il-pest speċifikat.

2. F'żona infestata, għandhom japplikaw il-miżuri kollha li ġejjin:

(a) l-ebda pjanta speċifikata ma għandha tithawwel, titkabbar jew tinħażen;

(b) l-ebda pjanta oħra, maħsuba għat-tħawwil mill-ġdid barra miż-żona infestata, ma għandha titkabbar jew tinħażen, la fl-art lanqas f'ebda post ieħor;

(c) il-ħamrija għandha titneħħa minn mal-pjanti għajr dawk imsemmija fil-punti (a) u (b), b'metodi xierqa li jiżguraw li ma jkun hemm l-ebda riskju identifikabbli ta' tifrix tal-pest speċifikat, qabel ma jinġarru dawn il-pjanti miż-żona infestata għaż-żona ta' lqugħ, jew barra miż-żona demarkata, jew immedjatament wara;

(d) il-makkinarju għandu jitnaddaf mill-ħamrija u mill-fdalijiet tal-pjanti, qabel jew immedjatament wara li jinħareġ miż-żona infestata u qabel ma jidħol f'ebda sit tal-produzzjoni li jinsab fiż-żona ta' lqugħ jew barra miż-żona demarkata;

(e) kull ħamrija jew kull skart li joriġina minn żona infestata jista' jiġi ttrasferit u jintuża jew jiġi ddepożitat barra minn dik iż-żona biss f'kundizzjonijiet li jiżguraw li ma jkun hemm l-ebda riskju identifikabbli ta' tifrix tal-pest speċifikat.

3. Pjanti għajr dawk imsemmija fil-paragrafu 2(a) u (b) li minnhom ma tkunx tneħħiet il-ħamrija jistgħu jinħarġu miż-żona demarkata biss jekk jiġu ssodisfati ż-żewġ kundizzjonijiet li ġejjin:

(a) jingħarru għall-fini li titneħħa l-ħamrija minn dawk il-pjanti permezz ta' metodi xierqa li jiżguraw li ma jkun hemm l-ebda riskju identifikabbli ta' tifrix tal-pest speċifikat;

(b) it-trasport u t-tneħħija tal-ħamrija jseħħu taħt superviżjoni uffiċjali, u jkunu ġew stabbiliti miżuri xierqa li jipprevjenu b'mod effettiv it-tifrix tal-pest speċifikat.

4. L-awtoritajiet kompetenti għandhom jiżguraw li:

(a) fiż-żona ta' lqugħ, ma titkabbar l-ebda pjanta maħsuba għat-tħawwil mill-ġdid barra miż-żona demarkata;

(b) fiż-żona ta' lqugħ, jitkabbru biss pjanti speċifikati ta' varjetà, li tkun reżistenti għall-patotipi tal-pest speċifikat li jinsabu fiż-żona infestata jew għall-patotipi kollha magħrufa li jseħħu fl-Istat Membru tagħhom, kif previst fl-Artikolu 7, u li ma jkunux għall-produzzjoni ta' pjanti speċifikati għat-tħawwil; u

(c) jekk jingħarru u jintużaw jew jiġu ddepożitati barra miż-żona demarkata xi ħamrija jew fdalijiet li joriġinaw miż-żona ta' lqugħ dan irid isir f'kundizzjonijiet li ma jkun hemm l-ebda riskju identifikabbli ta' tifrix tal-pest speċifikat.

5. L-Istati Membri għandhom jinnotifikaw dawk il-miżuri lill-Kummissjoni u lill-Istati Membri l-oħrajn, minnufih wara li jkunu twettqu.

Artikolu 7

Varjetajiet tal-patata reżistenti għall-patotipi tal-pest speċifikat

1. Varjetà tal-patata għandha tiġi ddeżinjata bħala reżistenti għal patotip partikolari tal-pest speċifikat, meta tirreaġixxi għal kontaminazzjoni mill-patoġenu ta' dak il-patotip b'tali mod li ma jiġi prodott l-ebda spor mistrieħ.

2. L-ittestjar għar-reżistenza għandu jitwettaq f'konformità mal-protokoll stabbilit fl-Anness III. Il-grad ta' reżistenza tal-varjetajiet tal-patata għandu jiġi kkwantifikat f'konformità man-notazzjoni tal-għoti ta' punteġġi standard stabbilita fit-tabella fl-Anness III.

3. L-Istati Membri għandhom jinnotifikaw lill-Kummissjoni u lill-Istati Membri l-oħrajn, kull sena sal-31 ta' Jannar, lista tal-varjetajiet ġodda kollha ta' patata li huma jkunu awtorizzaw għall-kummerċjalizzazzjoni fis-sena preċedenti, u li jkunu sabu, bl-ittestjar imsemmi fil-paragrafu 2, li huma reżistenti għall-pest speċifikat. Għandhom jiddikjaraw il-varjetajiet flimkien mal-patotipi li għalihom huma reżistenti, kif ukoll il-metodu użat sabiex iddeterminaw dik ir-reżistenza.

Artikolu 8

Notifika tal-preżenza kkonfermata tal-pest speċifikat fuq varjetà ta' patata reżistenti

1. Operaturi professjonali, u kwalunkwe persuna oħra li ssir taf b'xi sintomu tal-pest speċifikat, li jirriżulta minn falliment jew bidla fl-effettività ta' varjetà ta' patata reżistenti, li għandha x'taqsam ma' bidla suspettata fil-patotip tal-pest speċifikat jew patotip ġdid, għandhom jinnotifikaw lill-awtoritajiet kompetenti b'dan.

2. Fil-każijiet kollha rrapportati skont il-paragrafu 1, l-awtoritajiet kompetenti għandhom jinvestigaw il-patotip involut, u jikkonfermaw, bl-użu tal-metodi stabbiliti fl-Annessi I u III, jekk il-preżenza tkunx dovuta għal bidla fil-patotip tal-pest speċifikat jew għal patotip ġdid.

3. L-awtoritajiet kompetenti għandhom jirreġistraw minnufih l-informazzjoni miksuba skont il-paragrafi 1 u 2.

L-Istati Membri għandhom jinnotifikaw lill-Kummissjoni u lill-Istati Membri l-oħrajn, kull sena sal-31 ta' Jannar, id-dettalji tal-konfermi magħmula skont il-paragrafu 2 fir-rigward tas-sena preċedenti.

Artikolu 9

Revoka tal-miżuri

1. L-awtoritajiet kompetenti jistgħu jirrevokaw il-miżuri adottati skont l-Artikolu 6 dwar żona demarkata, fejn dik iż-żona demarkata ssir ħielsa mill-pest speċifikat f'konformità mal-kundizzjonijiet stabbiliti fl-Anness IV.

2. Wara r-revoka tal-miżuri skont il-paragrafu 1, waqt il-ħsad l-awtoritajiet kompetenti għandhom jispezzjonaw l-ewwel għalla ta' pjanti speċifikati li jkunu suxxettibbli għall-patotip rilevanti tal-pest speċifikat. Qabel ma titwettaq dik l-ispezzjoni, dik l-ewwel għalla ma għandhiex tinħareġ miż-żona demarkata, sakemm dan il-ġarr ma jsirx taħt il-kontroll tal-awtorità kompetenti.

3. B'deroga mill-paragrafu 1, u wara minimu ta' 10 snin mill-aħħar detezzjoni tal-pest speċifikat f'partijiet speċifiċi taż-żona infestata, l-awtoritajiet kompetenti jistgħu jirrevokaw parzjalment il-miżuri applikabbli fil-partijiet rispettivi taż-żoni demarkati kkonċernati, f'konformità mal-punt 2 tal-Anness IV.

4. B'deroga mill-Artikolu 6(2)(a), fejn jiġu ssodisfati l-kundizzjonijiet għal revoka parzjali tal-miżuri previsti fl-Artikolu 6, jistgħu jitkabbru pjanti speċifikati li ma jkunux maħsuba għat-tħawwil sakemm ikunu ta' varjetà li tkun reżistenti għall-patotipi tal-pest speċifikat li jinsabu fis-sit infestat tal-produzzjoni jew għall-patotipi kollha magħrufa li jseħħu fl-Istat Membru kkonċernat.

Artikolu 10

Dħul fis-seħħ

Dan ir-Regolament għandu jidħol fis-seħħ fit-tielet jum wara l-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussell, il-11 ta' Lulju 2022.

Għall-Kummissjoni
Il-President
Ursula VON DER LEYEN

ANNESS I

Metodi ta' ttestjar għad-detezzjoni u għall-identifikazzjoni tal-pest speċifikat imsemmi fl-Artikolu 3(2)

1. **Ittestjar permezz tal-ispori**

Għad-detezzjoni u għall-identifikazzjoni, jintużaw l-isporanġi tas-sajf u l-ispori mistrieħa, li jinkisbu mill-ħamrija wara t-tgħarbil, jew direttament mill-materjal tal-pjanti.

2. **Metodi għad-detezzjoni**

Għall-estrazzjoni tal-ispori tal-pest speċifikat mill-ħamrija, għandu jintuża wieħed mill-metodi li ġejjin:

(a) il-metodu ta' tgħarbil tal-ħamrija, kif deskritt minn Pratt (1976) ([1]);

(b) il-metodu ta' tgħarbil tal-ħamrija, kif deskritt minn van Leeuwen *et al.* (2005) ([2]);

(c) it-teknika ta' ċentrifugazzjoni taż-żona għall-ipproċessar ta' kampjuni bi throughput kbir, kif deskritt minn Wander *et al.* (2007) ([3]).

3. **Metodi għall-identifikazzjoni**

Wara l-estrazzjoni, l-ispori tal-pest speċifikat għandhom jiġu identifikati b'wieħed mill-metodi li ġejjin:

(a) identifikazzjoni morfoloġika taħt mikroskopju tad-dawl b'ingrandiment ta' 100x sa 400x;

(b) PCR konvenzjonali bl-użu ta' primers ibbażati fuq Lévesque et al. (2001) ([4]) u fuq van den Boogert *et al.* (2005) ([5]);

(c) PCR f'ħin reali bl-użu ta' primers u sondi skont van Gent-Pelzer *et al.* (2010) ([6]);

(d) PCR f'ħin reali bl-użu ta' primers u sondi skont Smith et al. (2014) ([7]).

4. **Vijabbiltà tal-ispori mistrieħa**

Id-determinazzjoni tal-vijabbiltà tal-ispori mistrieħa tista' tinkiseb permezz ta' eżaminazzjoni mikroskopika jew test bijoloġiku. Il-vijabbiltà tal-isporanġi tista' tiġi ddeterminata permezz ta' eżaminazzjoni mikroskopika tal-isporanġi mmuntati fil-laktofenol jew fl-ilma (Przetakiewicz 2015) ([8]). L-isporanġi b'kontenut granulari jew bi protoplasma kemxejn ittundjati jistgħu jitqiesu vijabbli. Dawk li jkunu plażmolizzati b'mod permanenti jew mingħajr ebda kontenut apparenti għandhom jitqiesu mejtin.

Bħala alternattiva, jew f'każ ta' dubju, jista' jsir test bijoloġiku, kif deskritt fil-punt 3 tal-Anness IV.

5. **Determinazzjoni tal-patotipi**

Id-determinazzjoni tal-patotipi tkun teħtieġ felul ġodda.

([1]) Pratt MA. 1976. Teknika ta' tgħarbil bl-użu tal-ilma u ta' flotazzjoni għad-detezzjoni ta' sporanġi mistrieħa ta' *Synchytrium endobioticum* fil-ħamrija. *Annals of Applied Biology* 82: 21 sa 29.

([2]) van Leeuwen GCM, Wander JGN, Lamers J, Meffert JP, van den Boogert PHJF, Baayen RP. 2005. Direct examination of soil for sporangia of *Synchytrium endobioticum* using chloroform, calcium chloride and zinc sulphate as extraction reagents. *EPPO Bulletin* 35: 25 sa 31.

([3]) Wander JGN, van den Berg W, van den Boogert PHJF, Lamers JG, van Leeuwen GCM, Hendrickx G, Bonants P. 2007. A novel technique using the Hendrickx centrifuge for extracting winter sporangia of *Synchytrium endobioticum* from soil. *European Journal of Plant Pathology* 119: 165 sa 174.

([4]) Lévesque CA, de Jong SN, Ward LJ & de Boer SH (2001) Molecular phylogeny and detection of *Synchytrium endobioticum*, the causal agent of potato wart. *Canadian Journal of Plant Pathology* 23: 200 sa 201.

([5]) van den Boogert PHJF, van Gent-Pelzer MPE, Bonants PJM, de Boer SH, Wander JGN, Lévesque CA, van Leeuwen GCM, Baayen RP. 2005. Development of PCR-based detection methods for the quarantine phytopathogen *Synchytrium endobioticum*, causal agent of potato wart disease. *European Journal of Plant Pathology* 113: 47 sa 57.

([6]) van Gent-Pelzer MPE, Krijger M, Bonants PJM. 2010. Improved real-time PCR assay for the detection of the quarantine potato pathogen, *Synchytrium endobioticum*, in zonal centrifuge extracts from soil and in plants. *European Journal of Plant Pathology* 126: 129 sa 133.

([7]) Smith DS, Rocheleau H, Chapados JT, Abbott C, Ribero S, Redhead SA, Lévesque CA, De Boer SH. 2014. Phylogeny of the genus *Synchytrium* and the development of TaqMan PCR assay for sensitive detection of *Synchytrium endobioticum* in soil. *Phytopathology* 104: 422 sa 432.

([8]) Przetakiewicz, J. 2015. The Viability of Winter Sporangia of *Synchytrium endobioticum* (Schilbersky) Percival From Poland. American Journal of Potato Research 92: 704 sa 708.

L-inokulu għat-test għandu jiġi prodott b'wieħed mill-metodi li ġejjin:

(a) il-metodu tal-SASA (Science and Advice for Scottish Agriculture - Xjenza u Pariri għall-Agrikoltura Skoċċiża), li jikkonsisti miż-żewġ passi li ġejjin:

(i) il-produzzjoni ta' inokulu

It-tessut il-qadim (kannella) tal-felul għandu jitkisser f'biċċiet żgħar u jitnixxef bl-arja f'temperatura ambjentali sakemm jibbies. It-tessut iebes għandu jintaħan manwalment jew mekkanikament.

Il-materjal miħun għandu jintgħarbel niexef, filwaqt li tinġabar il-frazzjoni minn 25 sa 75 µm, u mbagħad għandu jiġi estratt bl-użu tal-metodu tal-kloroform ta' Pratt (1976)[1];

(ii) il-produzzjoni ta' felul frisk

Madwar 10 mg ta' spori estratti mistrieħa għandhom jitferrxu fuq il-wiċċ ta' 10 ml ilma sterili distillat f'Petri dish żgħir tal-plastik u għandhom jiġu inkubati fid-dlam f'temperatura ta' 20 °C sal-ġerminazzjoni.

It-tuberi tal-patata b'nebbieta żgħira b'tul ta' madwar 1 sa 2 mm għandhom jitqiegħdu f'kaxxi tal-plastik trasparenti, miksija b'karta tixju niedja bin-nebbieta mmarkati jħarsu 'l fuq. In-nebbieta għandhom jiddawru b'ċirku ta' Vaselina mdewba bl-użu ta' siringa. Iċ-ċirku ma għandux jinkiser u għandu jkun għoli biżżejjed li jżomm is-sospensjoni tal-ispori mingħajr ma tnixxi.

L-10 ml ta' spori mistrieħa ġerminanti għandhom jerġgħu jiġu dilwiti sa 20 ml b'ilma sterili u jitqiegħdu fiċ-ċrieki bl-użu ta' pipetta jew flixkun li jingħafas sakemm in-nebbieta tkun kompletament mgħaddsa fis-sospensjoni tal-ispori. Il-kaxxi tal-plastik għandhom jitgħattew bl-għotjien u jiġu inkubati għal 4 ijiem f'temperatura ta' 10 °C, u wara dan, il-kaxxi għandhom jinfetħu, l-inokulu u ċ-ċrieki tal-Vaselina għandhom jitneħħew u l-kaxxi għandhom jiġu ttrasferiti f'serra mbexxa ħafif b'temperatura ta' 15 sa 18 °C (mdawwla għal 16-il siegħa);

(b) il-metodu ta' Spiekermann u Kothoff (1924) ([9]);

(c) il-metodu ta' Potoček *et al.* (1991) ([10]);

(d) il-metodu ta' Glynne-Lemmerzahl (Glynne 1925 ([11]), Lemmerzahl 1930 ([12]), Noble u Glynne 1970 ([13]);

Għad-determinazzjoni tal-patotipi kollha magħrufa li huma rilevanti għall-Unjoni (1(D1), 2(G1), 6(O1), 18(T1) u 38 (Nevşehir), għandu jintuża test tal-infezzjoni differenzjali b'diversi varjetajiet tal-pjanta speċifikata kif indikat fit-tabella. It-test tal-infezzjoni għandu jitwettaq skont il-protokoll imsemmi fil-punt (d) (il-metodu ta' Glynne-Lemmerzahl).

Sensittività selettiva tal-kultivari tal-patata għad-determinazzjoni tal-patotipi *ta' S. endobioticum*

Kultivar	Patotipi ta' *S. endobioticum*				
	1(D1)	2(G1)	6(O1)	18(T1)	38(Nevşehir)
Tomensa/Evora/Deodara	S	S	S	S	S
Irga/Producent	R	S	S	S	S
Talent	R	R*	R*	S	S
Saphir	R	S	R	R	S
Ikar/Gawin/Karolin/Belita	R	R	R	R	R

"S": Suxxettibbli
"R": Reżistenti
*: jindika suxxettibbiltà dgħajfa tal-varjetà għal *S. endobioticum* ("preżenza ta' żoni bis-sori mhux nekrotiċi mingħajr il-formazzjoni ta' felul").

([9]) Spieckermann A, Kothoff P. 1924. Testing potatoes for wart resistance. *Deutsche Landwirtschaftliche Presse* 51: 114 sa 115.
([10]) Potoček J, Krajíčková K, Klabzubová S, Krejcar Z, Hnízdil M, Novák F, Perlová V. 1991. Identification of new *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc. pathotypes in Czech Republic. *Ochrana Rostlin* 27: 191 sa 205.
([11]) Glynne MD. 1925. Infection experiments with wart disease of potatoes. *Synchytrium endobioticum*. *Annals of Applied Biology* 12: 34 sa 60.
([12]) Lemmerzahl J. 1930. Metodu ssimplifikat ġdid għall-inokulazzjoni tal-kultivari tal-patata sabiex tiġi ttestjata r-reżistenza kontra l-felul. *Züchter* 2: 288 sa 297.
([13]) Noble M, Glynne MD. 1970. Wart disease of potatoes. *FAO Plant Protection Bulletin* 18: 125 sa 135.

ANNESS II

Mudell tal-istħarriġ kif imsemmi fl-Artikolu 3

Il-mudell għall-preżentazzjoni tar-riżultati tal-istħarriġ **dwar il-marda tal-felul tal-patata** mill-ħsad tal-patata mis-sena ta' qabel is-sena ta' rapportar.

Jekk jogħġbok uża din it-tabella biss għar-riżultati tal-istħarriġ għall-patata maħsuda f'pajjiżek.

Stat Membru jew żona	Kategorija ta' patata	Iż-żona totali tal-kultivazzjoni (ettari)	L-ispezzjoni viżwali tat-tuberi						L-ittestjar tal-laboratorju					Informazzjoni oħra
			L-għadd ta' kampjuni	L-għadd ta' lottijiet	Id-daqs tal-kampjun	Il-perjodu tal-kampjunar	L-għadd ta' suspettużi		L-għadd ta' kampjuni	Id-daqs tal-kampjuni	It-tip ta' test	L-għadd ta' kampjuni		
							Kampjuni	Lottijiet				Kampjuni	Lottijiet	
	Patata għall-produzzjoni ta' tuberi għat-tħawwil													
	Konsum u proċessar													
	Oħrajn [1] (speċifika)													

[1] Għal pajjiżi b'tifqigħat, jista' pereżempju jkun rilevanti li jiġi indikat separatament mill-istħarriġ ġenerali, l-ammont ta' kampjuni użati sabiex jiġu investigati jew segwiti t-tifqigħat.

ANNESS III

Protokoll għall-valutazzjoni tar-reżistenza ta' varjetà msemmija fl-Artikolu 7(2)

Il-protokoll għall-valutazzjoni tar-reżistenza ta' varjetà għandu jinkludi l-passi li ġejjin.

1. Għandhom jiġu ttestjati minimu ta' 40 tuberu jew plaggijiet tal-għajnejn għal kull varjetà tal-pjanta speċifikata. Dawn għandhom jinqasmu f'żewġ gruppi (replikati).

2. Ġeneralment, it-test għandu jdum sentejn. F'każ biss li varjetà turi li tkun estremament suxxettibbli għal patotip tal-pest speċifikat, it-tul tat-test jista' jitnaqqas għal sena.

3. Qabel ma jibda staġun tal-ittestjar, l-inokulu għandu jiġi ttestjat għall-purità, bl-użu tal-metodi deskritti fl-Anness I.

4. Fit-test, għandu dejjem jiġi inkluż kontroll pożittiv, fil-forma ta' varjetà tal-pjanta speċifikata, li jkun estremament suxxettibbli għall-patotip tal-pest speċifikat li għandu jiġi ttestjat.

5. Għandu jintuża wieħed mill-metodi ta' ttestjar li ġejjin:

   (i) il-metodu ta' Glynne-Lemmerzahl (Glynne 1925, Lemmerzahl 1930, Noble u Glynne 1970);

   (ii) il-metodu Spieckermann (Spieckermann u Kothoff 1924); jew

   (iii) il-metodu SASA (Science and Advice for Scottish Agriculture - Xjenza u Pariri għall-Agrikoltura Skoċċiża), li jikkonsisti fil-passi kollha li ġejjin:

   — il-preparazzjoni tat-tuberi:

   It-tuberi għandhom jitneħħew mill-maħżen kiesaħ madwar 10 ijiem qabel l-inokulazzjoni maħsuba, maħsula bil-mod, imnixxfa u maħżuna fid-dlam f'temperatura ambjentali sabiex jiġi pprovokat it-tnibbit.

   Varjetà suxxettibbli ħafna ("Morene" jew varjetà b'suxxettibbiltà komparabbli) għandha tiġi inkluża f'kull inokulazzjoni sabiex isservi bħala kontroll pożittiv;

   — il-ġerminazzjoni tal-ispori mistrieħa:

   Il-kundizzjonijiet sabiex tiġi pprovokata l-ġerminazzjoni tal-ispori mistrieħa għandhom jiġu stabbiliti 21 jum qabel l-inokulazzjoni.

   Madwar 10 mg ta' spori estratti għandhom jitraxxu fuq il-wiċċ ta' 10 ml ta' ilma sterili distillat f'Petri dishes żgħar tal-plastik u għandhom jiġu inkubati fid-dlam f'temperatura ta' 20 °C sal-ġerminazzjoni.

   Il-kontenut ta' kull Petri dish għandu jiġi dilwit b'10 ml oħra ta' ilma sterili distillat għall-inokulazzjoni;

   — l-inokulazzjoni u l-inkubazzjoni tan-nebbieta:

   Meta n-nebbieta jilħqu tul ta' 1 mm, dawn għandhom jiġu ċċirkondati bil-Vaselina mdewba. Iċ-ċirku tal-Vaselina ma għandux jinkiser sabiex iżomm is-sospensjoni tal-ispori mingħajr ma tnixxi u għandu jkun għoli biżżejjed biex is-sospensjoni tkopri n-nebbieta.

   Fuq kull tuberu jridu jiġu ċċirkondati nebbieta waħda jew raggruppament wieħed ta' nebbieta.

   It-tuberi għandhom jitqiegħdu f'kaxxi tal-plastik, miksija b'karta tixju niedja bin-nebbieta miksija jħarsu 'l fuq.

   Iċ-ċrieki tal-Vaselina għandhom jimtlew b'sospensjoni tal-ispori, bl-użu ta' pipetta jew flixkun li jingħafas sakemm in-nebbieta tkun kompletament mgħaddsa.

   Il-kaxxi tal-plastik għandhom jitgħattew b'għotjien u jiġu inkubati għal 4 ijiem f'temperatura ta' 10 °C fid-dlam, u wara dan għandhom jitneħħew iċ-ċrieki tal-Vaselina u l-kaxxi għandhom jitqiegħdu miftuħin f'serra f'temperatura ta' bejn il-15 u t-18-il °C taħt tbexxix ħafif perjodiku (3 darbiet kuljum għal 30 minuta).

   F'każijiet meta l-infezzjoni ma tkunx irnexxiet, pereżempju minħabba li n-nebbieta tkun tħassret jew ma tkunx żviluppat, it-tuberu jista' jerġa' jiġi ttestjat bl-użu ta' nebbieta oħra;

   — valutazzjoni:

   In-nebbieta għandhom jiġu eżaminati għall-infezzjoni 28 jum wara l-inokulazzjoni, bl-użu ta' sterjomikroskopju b'ingrandiment ta' 10 sa 15x u mikroskopju tad-dawl.

Ir-reazzjonijiet b'punteġġ 4 jew 5, kif stabbilit fit-tabella, għandhom jiġu osservati fuq il-kontroll pożittiv fuq mill-anqas 80 % tat-tuberi. Tal-anqas tuberu wieħed għandu juri punteġġ ta' 5.

6. It-tuberi kollha għandhom jiġu vvalutati u jingħataw punteġġ ta' klassifikazzjoni tar-reżistenza minn 1 sa 5, kif stabbilit fit-tabella.

7. Kull varjetà ttestjata għandha titqiegħed fi grupp ta' reżistenza ("reżistenti ħafna", "reżistenti", "kemxejn suxxettibbli", jew "suxxettibbli ħafna"), skont il-firxa ta' punteġġi osservati fi ħdan il-popolazzjoni rispettiva ta' tuberi individwali jew ta' plaggijiet tal-għajnejn ittestjati:

   (i) varjetà għandha titqies bħala "reżistenti ħafna", jekk it-tuberi kollha fir-replikati kollha jkollhom punteġġ ta' 1;

   (ii) varjetà għandha titqies bħala "reżistenti", jekk it-tuberi kollha fir-replikati kollha jkollhom punteġġ ta' bejn 1 u 3;

   (iii) varjetà għandha titqies bħala "kemxejn suxxettibbli", jekk tuberu wieħed jew aktar ikollhom punteġġ ta' 4 (jekk tuberu wieħed biss ikollu punteġġ ta' 4, it-test jista' jiġi ripetut, sabiex tiġi eskluża impurità fil-lott tal-varjetà);

   (iv) varjetà għandha titqies bħala "suxxettibbli ħafna", jekk mill-anqas tuberu wieħed f'replikat wieħed ikollu punteġġ ta' 5.

Notazzjonijiet tal-għoti ta' punteġġi standard għall-popolazzjonijiet tal-ittestjar tal-patata

Punteġġ standard	Grupp ta' reżistenza	Deskrizzjoni tar-reżistenza	Deskrizzjoni
1	R1	Reżistenti ħafna	Nekrożi tad-difiża bikrija; l-ebda formazzjoni viżibbli ta' sorus.
2	R1	Reżistenti	Nekrożi ta' difiża tardiva; formazzjoni ta' sorus parzjalment viżibbli, sori immaturi jew nekrotiċi qabel il-maturità.
3	R2	Reżistenti b'mod dgħajjef	Nekrożi ta' difiża tardiva ħafna; sori waħdiena jew żoni fejn żviluppaw għadd ta' sori maturi, iżda kompletament imdawra bin-nekrożi; sa ħames sori tas-sajf mhux nekrotiċi permessi, nekrożi ċara f'żoni oħrajn tal-istess biċċa tat-tuberu. Mingħajr formazzjoni ta' felul jew ta' spori mistrieħa. Sabiex tittieħed deċiżjoni bejn il-gruppi 3 u 4, jista' jeħtieġ li jitħejjew slajds irqaq ta' tessut infettat: jekk ma jkunx hemm spori mistrieħa, il-punteġġ għandu jkun ta' 3.
4	S1	Kemxejn suxxettibbli	Infezzjonijiet imxerrdin; għadd żgħajr ta' sori jew ta' żoni bis-sori mhux nekrotiċi; jista' jkun hemm nekrożi tardiva fuq postijiet oħra infettati fuq in-nebbieta; jista' jkun li n-nebbieta tkun xi ftit malformata (imħaxxna). Jinsabu sporanġi mistrieħa (tax-xitwa). Sabiex tittieħed deċiżjoni bejn il-gruppi 3 u 4, jista' jeħtieġ li jitħejjew slajds irqaq ta' tessut infettat: jekk jinsabu spori mistrieħa, il-punteġġ għandu jkun ta' 4.
5	S2	Suxxettibbli ħafna	Żoni ta' infezzjoni densa, bosta sori u żoni bis-sori maturi mhux nekrotiċi, żoni b'siti ta' infezzjoni densa mhux nekrotiċi, formazzjoni predominanti ta' felul.

ANNESS IV

Kundizzjonijiet għar-revoka tal-miżuri kif imsemmija fl-Artikolu 9

1. **Kundizzjonijiet għar-revoka tal-miżuri**

1.1. Wara minimu ta' 50 sena mill-aħħar detezzjoni tal-pest speċifikat, jekk ikun hemm rekord mingħajr waqfien ta' għelejjel fiż-żona infestata li juri li d-dispożizzjonijiet tal-Artikolu 6(2) u (3) ikunu ġew irrispettati matul iż-żmien kollu u li ż-żona infestata ma tkunx intużat bħala bur permanenti.

1.2. Wara minimu ta' 20 sena mill-aħħar detezzjoni tal-pest speċifikat, jekk ikun hemm rekord mingħajr waqfien ta' għelejjel li juri li d-dispożizzjonijiet tal-Artikolu 6(2) u (3) ikunu ġew irrispettati matul iż-żmien kollu u li ż-żona infestata ma tkunx intużat bħala bur permanenti; u

— ma jkun instab l-ebda sinjal ta' infezzjoni bil-pest speċifikat f'żewġ testijiet bijoloġiċi (kif deskritt fil-punt 3) b'kultivari suxxettibbli tal-patata; jew

— ma jkun instab l-ebda sinjal ta' infezzjoni bil-pest speċifikat f'test bijoloġiku wieħed (kif deskritt fil-punt 3) b'kultivari suxxettibbli tal-patata u ma jkun instab l-ebda spor vijabbli mistrieħ matul eżaminazzjoni diretta tal-ħamrija miż-żona infestata permezz ta' mikroskopju wara estrazzjoni tal-ispori b'wieħed mill-metodi previsti fil-punt 2 tal-Anness I.

L-iskema li għandha tintuża sabiex tinkiseb il-ħamrija għall-ittestjar għandha tinkludi l-passi kollha li ġejjin:

— iż-żona infestata għandha tinqasam f'unitajiet ta' 0,33 ha kull wieħed;

— għandhom jittieħdu 60 subkampjun minn kull unità sa fond ta' 20 cm u dawn għandhom jitqassmu b'mod ugwali fiż-żona jew għandhom jinġabru skont foci infestati magħrufa;

— is-subkampjuni għandhom jitħalltu bir-reqqa, sabiex jinkisbu 3 kampjuni għal kull ha.

2. **Revoka parzjali tal-miżuri**

Wara minimu ta' 10 snin mill-aħħar detezzjoni tal-pest speċifikat f'partijiet taż-żona infestata, tista' titqies ir-revoka parzjali tal-miżuri previsti fl-Artikolu 6 għal dawn iż-żoni, fejn ikun hemm rekord mingħajr waqfien ta' għelejjel li juri li d-dispożizzjonijiet tal-Artikolu 6(2) u (3), ikunu ġew irrispettati matul iż-żmien kollu u li ż-żona infestata ma tkunx intużat bħala bur permanenti, u:

(a) ma għandu jinstab l-ebda sinjal ta' infezzjoni bil-pest speċifikat f'żewġ testijiet bijoloġiċi, kif deskritt fil-punt 3, b'kultivari suxxettibbli tal-patata; jew

(b) ma jkun instab l-ebda sinjal ta' infezzjoni bil-pest speċifikat f'test bijoloġiku wieħed, kif deskritt fil-punt 3, b'kultivari suxxettibbli tal-patata u anqas minn ħames spori mistrieħa vijabbli għal kull gramma ta' ħamrija matul eżaminazzjoni diretta tal-ħamrija miż-żona infestata permezz ta' mikroskopju wara estrazzjoni tal-ispori b'wieħed mill-metodi previsti fil-punt 2 tal-Anness I.

L-iskema li għandha tintuża sabiex tinkiseb il-ħamrija għall-ittestjar għandha tinkludi l-passi kollha li ġejjin:

— iż-żona infestata għandha tinqasam f'unitajiet ta' 0,33 ha kull wieħed;

— għandhom jittieħdu 60 subkampjun minn kull unità sa fond ta' 20 cm u dawn għandhom jitqassmu b'mod ugwali fiż-żona jew għandhom jinġabru skont foci infestati magħrufa;

— is-subkampjuni għandhom jitħalltu bir-reqqa, sabiex jinkisbu 3 kampjuni għal kull ha.

Meta dawn il-kundizzjonijiet ma jiġux issodisfati, ir-revoka parzjali tal-miżuri tista' terġa' titqies wara perjodu ta' stennija ta' minimu ta' sentejn. Fid-determinazzjoni tat-tul ta' dak il-perjodu ta' stennija, l-Istati Membri għandhom iqisu l-livell ta' infezzjoni u/jew in-numru ta' spori vijabbli skoperti.

3. **Testijiet bijoloġiċi għall-fini tar-revoka tal-miżuri**

Bosta tuberi tal-pjanti speċifikati għandhom jiġu inkubati fi qsari flimkien ma' mill-anqas 5 l ta' ħamrija f'kundizzjonijiet ta' temperatura, umdità u dawl, li jkunu favorevoli għat-tkabbir tal-patata. Għandu jintuża kultivar li jkun suxxettibbli ħafna għall-patotipi kollha (bħal Deodara, Evora, Morene, Tomensa, Maritiema, Arran Chief).

Il-pjanti tal-patata li jkunu qed jikbru għandhom jinżabru meta jitwalu sa madwar 60 cm. Wara madwar 100 jum, it-tuberi li jkunu għadhom kif iffurmaw għandhom jiġu eżaminati għall-preżenza ta' xi felul.

Il-kontrolli negattivi tal-ħamrija ħielsa mill-pest speċifikat u l-kontrolli pożittivi tal-ħamrija infestata dejjem iridu jiġu inklużi fit-test. It-test jitqies validu, jekk il-felul jiġi prodott f'tuberi tal-kontroll pożittiv u ma tiġi prodotta l-ebda felula f'tuberi tal-kontroll negattiv. Għandhom jiġu rreġistrati l-kundizzjonijiet tat-temperatura u tal-umdità fis-serra. Il-felul prodott fil-kampjuni tat-test għandhom jiġu eżaminati b'mikroskopju għall-preżenza ta' sporanġi tas-sajf u/jew ta' spori mistrieħa.

It-test sħiħ għandu jitwettaq f'kundizzjonijiet li jipprevjenu kwalunkwe tixrid ulterjuri tal-pest speċifikat.