

NEIKER MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE	JARRAIBIDE TEKNIKO	IT/L/V-013 Edizioa/Edición: 11 Or./ Pág.: 2 / 7
Laginak NEIKERen Landare Analisisien Laborategira bidaltzeko jarraibideak	Onartua/ Aprobación: Data/ Fecha: 2026/01/22	

ALDAKETEN KONTROLA/ CONTROL DE LAS MODIFICACIONES

Edizioa/ Edición	Kapitulua/ Capítulo	Zergatia/ Motivo	Data/ Fecha
11	2 3.1 3.3	Erreferentziatzeko dokumentazioa sartu Pinu Zuraren Nematodoa (PZN) - Bursaphelenchus xylophilus (Bx) detektatzeko laginak bidaltzeko eskakizunak sartzea	26/01/22
10	A Eranskina	Laginak bidaltzeko formularioak eguneratzea	25/02/28
9	2 A Eranskina	Erreferentziatzeko dokumentazioa sartu ENACen egiaztapenak babestutako metodoa aipatzea	24/09/30
8	3 Eranskina	Landare-material motak zehazten dira Xf detektatzeko bidalketa-eskakizunak zehazten dira Bakterioen detekzioetan erabili beharreko prozedurak identifikatzen dira	31/03/21
7	Azala Eranskina	Logo berria	07/09/20
6	Titulua 1 2 3.5 A Eranskina	Aldatu egiten da Laborategiko Landare Osasuneko eta Bioteknologia arlo bietarako laginen bidalketa batzeko eta patata aldaeren erregistroaren aipamenak ezabatzeak. Aldaeren erregistrorako laginetarako atala kentzen da. A Eranskinaren aldaketa, Bioteknologiako arlora laginak bidaltzeko IT/L/B-06 fitxarekin elkartzea.	10/12/19
5	A Eranskina	Laginen entrega fitxaren formatua aldatzen da	02/01/19

 MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE	JARRAIBIDE TEKNIKO	IT/L/V-013 Edizioa/Edición: 11 Or./ Pág.: 3 / 7
Laginak NEIKERen Landare Analisisien Laborategira bidaltzeko jarraibideak	Onartua/ Aprobación: Data/ Fecha: 2026/01/22	

1. XEDEA

NEIKERen Landare Analisisien Laborategiko Landare Osasuneko eta Bioteknologiako arloei laginak bidaltzeko gida bat ezartzen da.

2. ERREFERENTZIAKO DOKUMENTAZIOA

- Laborategiaren eskuliburua. Onddo, bakterio eta nematodo fitopatogenoen diagnostikoa. Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Ministerioa. 1991.
- Plan de contingencia de *Xylella fastidiosa* (Well y Raju). Programa Nacional para la Aplicación de la Normativa Fitosanitaria.
- Plan de Contingencia de *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner & Buhrer).
- International Rules for Seed Testing (ISTA)
- PGC/EN-01 Laginen kudeaketa.
- IT/G/N-014 Zerbitzu analitiko espezializatuak emateko baldintza orokorrak

3. PROZEDURA

1. LANDARE OSASUNAREN ANALISIRAKO LANDARE MATERIALA

• **Lagina hartu:** oro har landare osoa bilduko da, baita landarearen sustraiak eta sustraietara itsatsitako lurra ere, edo ehun kaltetuak eta osasuntsuak dituen landarearen zati bat. Lagina ez da inoiz garbituko.

Patogeno zehatzak hautemateko, laborategiko teknikariei galdetuko zaie zer lagin mota behar den, eta zenbat.

Landare-materialean *Xylella fastidiosa* detektatu nahi izanez gero:

- Sintoma adierazgarriak dituzten landareak aukeratuko dira, bereziki hasierako sintoma erakusten dituztenak.
- Ez da gomendatzen hostoetan hezetasun edo ihintza handiegia duten landareak bidaltzea.
- Landare bakoitza bere aldetik paketatuko da.
- Laginak aste barruan bidaliko dira, beranduenez ostiraleko lehen orduan iritsiko direla ziurtatuz.
- Oso garrantzitsua da laginak laborategira ahalik eta egoera onenean iristea, prozedura errazteko (detekzio molekularra eta isolamendua). Ez litzateke astebete baino gehiago igaro behar laginak jasotzen direnetik prozesatzen diren arte.

Material ostalariaren zurean *Bursaphelenchus xylophilus* (Bx) detektatzeko kasu zehatzean, honako lagin mota hauek bidal daitezke:

-Txirbilak

Lagin-mota hori duela gutxi hildako zuhaitzetatik eta gainbehera doazen zuhaitzetatik, zerrategietatik eta zur-industrietatik, gainbeheraren sintomarik ez duten zuhaitzetatik, baina *Monochamus spp*-ren jarduera-zantzuekin eta zurezko merkataritza-bidalketekin etor daiteke.

 MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE	JARRAIBIDE TEKNIKOA	IT/L/V-013 Edizioa/Edición: 11 Or./ Pág.: 4 / 7
Laginak NEIKERen Landare Analisisien Laborategira bidaltzeko jarraibideak	Onartua/ Aprobación: Data/ Fecha: 2026/01/22	

Zuhaitzetan egiten den ikerketaren kasuan, txirbil-lagina enborraz bestelako eremuetatik bildu behar da (3-5 zulaketa), azala kendu ondoren. Lagina lortzeko, zulagailua erabiltzea gomendatzen da, barautsa berotzea saihestuz, egon daitezkeen nematodoei kalterik ez egiteko. Garbitu eta desinfektatu erreminta laginen artean, % 96an alkoholarekin. Bidali beharreko laginaren gutxieneko pisua 150 gr da.

Adaxkak, beherantz doazen oinek zulaketa bidez txirbilak lortzea ahalbidetzen duen diametroa ez dutenean

Inausteko guraizeak eta zerrak erabiliko dira, eta erremintak labin artean garbitu eta desinfektatuko dira.

- Txipak, zurezko ezpalak, zur zerratua

Bidali beharreko laginaren gutxieneko pisua 150 gr da.

Zurezko blokeak laginduz gero, ez dira 3x3x5cm-ko neurriak baino handiagoak izango.

- Azala

Eremu mugatuetatik datozen egur-bidalketen kasuan.

•**Ontziratuta eta garraiatuta:** laginak plastikozko edo paperezko poltsa garbietan jaso behar dira. Tuberkuluak direnean, hobe saretazko poltsak erabiltzea. Poltsa hausteko arriskua badago, poltsa bikoitza erabili. Landarea jaso ondoren ahalik eta denbora gutxien igaro behar da lagina bidali arte (gehienez ere 24 h). Denbora tarte horretan, lagina hozkailuan edukiko da (izoztu gabe), landareak badira. Landarearen zurezko zatia (txirbilak, adaxkak, zur zerratua, azala, etab.) edo tuberkuluak badira, giroko tenperaturan eduki ahal izango dira.

•**Etiketatu eta fitxa:** poltsak banan-banan etiketatu behar dira, bezeroak txostenean agertzea nahi duen identifikazioarekin. Normalean, laginaren identifikazio zenbaki edo gako bat izango da. Laginarekin batera Laborategiko laginaren jasotze fitxa entregatuko da (A Eranskina), non datu hauek jasoko diren: lagina bidali duenaren identifikazioa, jabea, labin mota, eskatutako analisiak, landarean ikusitako sintomak edo gorabeherak, izurriak, landareari aplikatutako tratamendu fitosanitarioak edo bestelako tratamenduak, gertatutako aparteko gorabehera meteorologikoak (izozteak, txingorra, istiltzeak, etab.), bai eta diagnostikorako garrantzitsutzat jotzen den beste edozein informazio ere. Fitxa sinatuta egon beharko da, eta eskatzen den analisisa adieraziko da bertan.

2. LUR, SUBSTRATU, BILTEGI HAUTSEN LAGINAK

•**Lagina hartu:** labin mota horien aniztasuna eta konplexutasuna direla eta, laborategiko teknikariei galdetu beharko zaie zer labin mota behar diren, eta zenbat, eskatzen diren analisisien arabera.

•**Ontziratuta eta garraiatuta:** laginak plastikozko poltsa garbietan jaso behar dira. Lagina jaso ondoren ahalik eta denbora gutxien igaro behar da lagina bidali arte. Laginak giroko tenperaturan edukiko dira.

 MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE	JARRAIBIDE TEKNIKO	IT/L/V-013 Edizioa/Edición: 11 Or./ Pág.: 5 / 7
Laginak NEIKERen Landare Analisisien Laborategira bidaltzeko jarraibideak	Onartua/ Aprobación: Data/ Fecha: 2026/01/22	

•**Etiketatzeta eta txostena:** poltsak banan-banan etiketatu beharko dira, identifikazio zenbaki edo gako batekin. Laginarekin batera laginaren jasotze fitxa entregatuko da (A Eranskina), non datu hauek jasoko diren: eskatutako analisiak eta analisisia egiteko garrantzitsutzat jotzen den informazio guztia.

3. INTSEKTU, AKARO, ANELIDO ETA BESTE PARASITO BATZUEN LAGINAK

•**Lagina hartu:** oro har uraz nahastutako alkoholean (%70 alkohola duen nahasketa) jasoko da parasittoa. Posible balitz, laginean infestatutako materiala sartu beharko da, parasito bizekin batera. **Monochamus spp. espeziean Bx detektatzeko, alkoholik gabe mantenduko dira aleak.**

•**Ontziratu eta garraiatu:** laginak plastikozko edo beirazko ontzi garbietan jaso beharko dira. Lagina jaso ondoren ahalik eta denbora gutxien igaro behar da lagina bidali arte.

•**Etiketatu eta fitxa:** ontziak banan-banan etiketatu beharko dira, identifikazio zenbaki edo gako batekin. **Bx detektatzeko Monochamus spp. aleak bidaliz gero, ontziak duen banako kopuruaren eta haren egoeraren berri eman behar da (bizidunen kopurua eta hildakoen kopurua).**

•Laginarekin batera laginen jasotze fitxa entregatuko da (A Eranskina), non datu hauek jasoko dira: eskatutako analisiak eta analisisia egiteko garrantzitsutzat jotzen den informazio guztia.

4. HAZIAK

•**Lagina hartu:** oro har ISTAk hazi mota bakoitzerako ematen dituen argibideei jarraituta hartuko da lagina. Zalantza edukiz gero, laborategikoei galdetuko zaie.

•**Ontziratu eta garraiatu:** laginak paperezko poltsetan jaso beharko dira. Lagina jaso ondoren ahalik eta denbora gutxien igaro behar da lagina bidali arte.

•**Etiketatu eta fitxa:** ontziak banan-banan etiketatu beharko dira, identifikazio zenbaki edo gako batekin eta haziaren espeziea adierazita. Laginarekin batera laginen jasotze fitxa entregatuko da (A Eranskina), non datu hauek jasoko dira: eskatutako analisiak eta analisisia egiteko garrantzitsutzat jotzen den informazio guztia. Gutun-azalean eta eskatutako informazioarekin – bidaltzailearen izena eta sinadura eta eskatzen diren analisiak ere adierazita– heltzen diren lagin ofizialen kasuan, ez da derrigorrezkoa izango laginen jasotze fitxa entregatzea.

Oro har, eskaintza entrega dokumentu gisa erabili daiteke, zer analisi eskatzen diren eta zer kanpainatarako adierazten baita bertan, eta erreferentzia hori mantenduko da kanpainak irauten duen bitartean.

5- GEO-EN ANALISIA

Laborategira bidaltzeko, laginak aztertu nahi diren lotearen adierazgarriak izan behar dira. Laginak edukiontzi independenteetan paketatuta egon behar dira, haien arteko kutsadurarik gerta ez dadin. Edukiontzi bakoitza behar bezala identifikatuta egon behar da, eta kasuan kasuko laginak bidaltzeko bete den fitxa edukiko du. Ziurtatu ontziak kolpeetatik babestuta daudela, garraioan haustea saihesteko. Analisisiak egiteko eskatzen den gutxieneko kantitatea laginen

 MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE	JARRAIBIDE TEKNIKO	IT/L/V-013 Edizioa/Edición: 11 Or./ Pág.: 6 / 7
Laginak NEIKERen Landare Analisisien Laborategira bidaltzeko jarraibideak	Onartua/ Aprobación: Data/ Fecha: 2026/01/22	

izaeraren araberakoa da. Pentsuak, animalien kontsumorako elikagaiak aletan edo solteko elikagaiak direnean, 500 g eskatuko dira gutxienez. Bidalitako kantitatea txikiagoa bada, laborategiko arduradunarekin hitz egingo da eta analisisia egiten jarraitu ala ez erabakiko da. Erabakia laginen bidalketa orrian adieraziko da.

Ontziratutako elikagaien kasuan, salmenta unitatea izango da eskatuko den kantitatea, betiere gutxienez 10g-koa edo 10 ml-koa bada. Salmenta unitatea 10 g edo 10 ml baino gutxiagokoa bada, 10 g edo 10 ml-ko kantitatera iristeko behar diren unitate kopuruak eskatuko dira. Kasu horietan, zati guztiak nahastuko dira bukaerako lagina osatzeko.

6.- ALDAERAREN IDENTIFIKAZIOA ETA GENOTIPATUAREN ANALISIA.

Ahal izanez gero, landare materialaren hosto freskoak bidali. Hori posible ez bada, fruituak edo landarearen beste zati batzuk bidaliko dira. Laginak plastikozko edo paperezko poltsa garbietan jaso behar dira. Landarea jaso ondoren ahalik eta denbora gutxien igaro behar da lagina bidali arte (gehienez ere 24 h). Hori posible ez bada, bioteknologiako laborategikoekin jarriko da harremanetan. Poltsak behar bezala etiketatuta egongo dira, banan-banan, eta kasuan kasuko laginen bidalketarako fitxarekin.

7.- ARDIEN FILIAZIOAREN ANALISI GENETIKOA

Odol laginak bidali behar dira antikoagulatzailearekin (EDTA; tapoi morea duen tutua). Gutxienez 5ml lagin bidaliko da, hoztuta.

4. ERANSKINA

A Eranskina: NEIKERen landare-analitikako laborategiko laginen formulario orokorra

**Laginak NEIKERen Landare Analisisien Laborategira
bidaltzeko jarraibideak**

Onartua/ Aprobación:
Data/ Fecha: 2026/01/22

A Eranskina:

Erregistro - zenbakia:

Data:

Eskaintza-zenbakia:

**LAGINAK LANDARE ANALISIEN LABORATEGIRA BIDALTZEKO GALDETEGI
OROKORRA**

Bidaltzailea

Izena (derrigorrezkoa):	
IFZ:	
Helbidea:	
E-maila:	
Telefonoa:	
Postal kodea:	Proiektua (barne laginak):

Jabea

Izena:	
IFZ:	
Helbidea:	
E-maila:	
Telefonoa:	
Postal kodea:	

Langinen datuak

Especiea (derrigorrezkoa):		Barietatea:	
Egoera fenologikoa:			
Substratua:	Mota:	Lurra ☐	Ura ☐
Lagin kopurua:		Edukia:	

Landerren laginak:
Behatutako sintomak:

Kaltearen eragina:
Ezohiko gertakari klimatikoak:

Aurreko kultiboak:

Oharrak:

Substratuen laginak:
Adierazi analisisia zergatik eskatzen den: