

ANEXO I

SOLICITUDE DE ACTUACIÓN DA SUBMEDIDA 214.2.2 DE CONSERVACIÓN DE RECURSOS XENÉTICOS NA AGRICULTURA/CULTIVOS-CASTES AUTÓCTONAS 2015

Nº DE PROTOCOLO^(*)

^(*) A encher polo SXAEA

1.- ACTUACIÓN PROPOSTA

Caracterización molecular do pemento amparado pola DOP Pemento de Herbón.

2.- ENTIDADE SOLICITANTE

Centro de Formación ou investigación:

Centro de Investigacións Agrarias de Mabegondo

Enderezo: Estrada Betanzos-Mesón do Vento Km. 7,5 San Tirso de Mabegondo

C. Postal: 15318

Concello: Abegondo

Provincia: A Coruña

3.- XUSTIFICACIÓN DA ACTUACIÓN PROPOSTA

As Denominacións de Orixe Protexidas (DOP) constitúen o sistema empregado para o recoñecemento dunha calidade diferenciada, consecuencia das características propias e diferenciais, debidas ó medio xeográfico e á influencia do factor humano.

O Regulamento da DOP Pemento de Herbón, establece as características fenotípicas e fisico-químicas que deben ter os pementos amparados pola DOP, determinando ademais que estes deben pertencer ós ecotipos locais da variedade Padrón.

Existen no mercado, variedades comerciais de pemento, fenotípicamente idénticos ó de Herbón. Debido á dificultade de diferenciarlos morfolóxicamente dos pementos acollidos pola DOP Pemento de Herbón, non existen ferramentas que se podan empregar para detectar a existencia de posibles fraudes. O emprego de técnicas moleculares na agricultura e gandería foi en aumento nos últimos anos, debido á súa facilidade, fiabilidade, reproducibilidade, rapidez e o seu custo foi en descenso. É por eso que a caracterización molecular da variedade amparada pola DOP é moi importante para contar con esa ferramenta.

Na actualidade existen diversos tipos de marcadores moleculares, sendo os baseados no ADN os que se están a empregar e dentro destes os máis empregados son os microsátélites (SSR) e os SNPs. Entre as múltiples aplicacións dos marcadores, cabe destacar a protección de variedades, posto que permiten unha distinción máis precisa dos xenotipos que os descritores morfolóxicos. Estes marcadores non dependen das condicións ambientais nin se ven afectados por elas.

4.- OBXECTIVOS DA ACTUACIÓN PROPOSTA

- 1.- Caracterización molecular dos pementos amparados pola DOP Pemento de Herbón, tal e como se determinan no Regulamento da DOP, empregando marcadores moleculares polimórficos para a diferenciación de outras variedades de pemento fenotípicamente idénticas.
- 2.- Caracterización molecular dunha variedade comercial de pemento (Pimiento Celta) fenotípicamente idéntico ós pementos amparados pola DOP, para avaliar a efectividade do método.

5.- METODOLOXÍA

Grazas o crecente número de traballos co pemento, a información a nivel xenéticos e maior e contase cunha serie de marcadores que poden ser empregados, neste caso serán uns 55 marcadores de tipo microsatélite, que foron xa testados en pemento e que mostraron ser útiles .

Para poder realizar isto, primeiro deberase realizar unha mostraxe de aquelas variedades a estudo, neste caso, tomarase mostras de tecido vexetal de plantas da variedade Padrón nos invernadoiros da Cooperativa A Pementeria e que forma parte da DOP que regula esta variedade comercial. Así mesmo tomaranse mostras de tecido vexetal de plantas denominadas Pemento Celta, e que a simple vista son semellantes as anteriores.

Unha vez recollido o material vexetal, realizarase unha extracción de ADN, empregando para iso kits comerciais de extracción, xa que é preciso unha moi boa calidade do ADN para o paso seguinte.

Con este ADN faranse as amplificacións dos microsatélites por medio da PCR e posteriormente se empregará un equipo de electroforese capilar para facer os análises de fragmentos e poder de este xeito ver se existe polimorfismo. Dito polimorfismo reflectirase no diferente tamaño de amplicón. Os equipos de electroforese capilar posúen una gran resolución e son capaces de detectar diferenzas de 2pb (pares de bases).