

6.2. Membru corespondent al AȘM PALII Andrei

FIȘA

raportului de activitate în anul 2016 a membrului corespondent al AȘM

Prof. univ. Andrei Palii

Activitatea științifică

Conducător al proiectului instituțional 15.817.05.14F "Îmbinarea acțiunii mutațiilor genice și genomale în vederea sporirii calității bobului și efectului de heterozis la porumb"

Rezultatele științifice principale

Monografii în ediții internaționale	-
Monografii în alte ediții din străinătate	-
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	-
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1,0	-
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	-
Articole în alte reviste editate în străinătate	-
Monografii editate în țară	-
Articole în reviste naționale, categoria A	-
Articole în reviste naționale, categoria B	-
Articole în reviste naționale, categoria C	-
Articole în culegeri	1
Participarea la foruri științifice	1

Activitatea inovațională

Numărul de cereri prezentate	
Numărul de hotărâri pozitive obținute	
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	

Rezultatele științifice obținute în anul de referință (până la 100 de cuvinte)

În anul 2008 a fost inițiată o programă nouă de cercetare a expresiei mutației opaque-2 la nivel tetraploid. În urma analizei hibridologice au fost selectate forme diploide și tetraploide biologice pure, homozigote și heterozigote după genele opaque-2 și floury-2. Formele diploide și tetraploide au fost analizate la nivel biochimic după conținutul de proteine, grăsimi, amidon, substanțe neazotoase, de asemenea, conținutul de lizină în substanța uscată și în proteină. Ca rezultat a fost determinată valoarea nutritivă a proteinei.

În 2016, colecția de germoplasmă de porumb a fost îmbogățită cu material nou atât la nivel diploid, cât și tetraploid. Ca urmare a încheierii unui acord inter-instituțional privind schimbul de material inițial cu Institutul de fitotehnie "V. I. Iuriev" din Harkov (Ucraina), au fost obținute 28 linii consangvinizate purtătoare a genelor o2, su2 și wx1. În urma relațiilor de cooperare, catedra a primit de asemenea, 13 linii analogi purtătoare a genelor endospermale, de la Institutul de Fitotehnie din Krasnodar, Rusia și 9 linii analogi de la I.F. Porumbeni.

Liniile analogi au fost incluse în experiențele de inducere a tetraploidiei, în scopul cercetării acțiunii și interacțiunii genelor endospermale la nivel tetraploid, ceea ce este o noutate pentru Republica Moldova, dar și în plan mondial. Drept rezultat notabil al perioadei de cercetare constituie analiza liniilor analogi după spectrul electroforetic al zeinei și după indicii biochimici principali. Sub același aspect de noutate, reprezintă și obținerea de populații tetraploide o2 pe bază genetică largă, ce creează premise pentru inițierea creării primului sintetic tetraploid o2.

Activitatea didactică

Numărul cursurilor ținute	3
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	1
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	1

Activitatea managerială

Președinte al Comisiei la examenul de licență și masterat în USM

Informații generale

Membru al Comisiei Naționale pentru Biosecuritate

Vice-președinte al Societății Geneticienilor și Amelioratorilor din R. Moldova