

## FIȘA

raportului de activitate în anul 2016 pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai AȘM

I. Titlul, numele și prenumele: membru corespondent al AȘM Hăbășescu Ion

## II. Activitatea științifică

Direcția științifică principală de activitate: mecanizarea agriculturii – elaborarea mijloacelor tehnice pentru mecanizarea fitotehniei și zootehniei, elaborarea normativelor și standardelor. Conducător științific al Proiectului: „Elaborarea mijloacelor tehnice pentru îmbunătățirea funciare, fitotehnie, sectorul zootehnic și implementarea tehnologiilor de asigurare a fiabilității utilajelor agricole”.

## III. Rezultatele științifice principale

Articole în culegeri	3
Participarea la foruri științifice	4
<i>Activitatea inovațională</i>	
Numărul de cereri prezentate	5
Numărul de hotărâri pozitive obținute	4
Numărul de brevete obținute	5
Numărul de brevete implementate	5

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

În rezultatul cercetărilor executate în anii precedenți a fost perfecționat, cercetat și testat tocatorul universal pentru mărunțirea baloatelor de pae cu dimensiunea de 900x600x400mm cu o umiditate până la 50%, tocarea tuturor plantelor cu tulpini puternice. A fost determinată productivitatea utilajului și consumul specific de energie pentru topinambur, porumb, floarea soarelui, pleavă de virginia, siltia. Productivitatea a dovedit să fie de la 380kg/h pentru siltia până la 780/h, pentru baloatele de pae cu un consum mijlociu de energie de 32-53 kwt/kg. Pentru a obține acești indici au fost întreprinse un șir de modificări a construcției tocătorului. Apoi acest tocător a fost acomodat pentru măcinarea grăunțelor cerealieră. A fost obținută o productivitate de 2100-1600kg/h în dependența de grăunțele folosite cu un consum de energie 12-16 kwt/t. La supraîncărcarea tocătorului s-a obținut și o productivitate de peste 4200 kg/h, ce ne permite să facem concluzia, că la necesitatea de așa productivitate va trebui de folosit un motor electric mai puternic.

În tehnologia de producere a peletelor este prezent așa element ca transportarea peletelor după granulator, răcirea lor, separarea de măciniș și transportarea măcinișului și peletelor separate. Astăzi toate aceste operațiuni se execută de patru unități. În decursul anului 2016 a fost elaborat un răcitor-transportor-cernător, care într-un singur corp execută toate acestea operațiuni. Acest utilag a fost elaborat, cercetat și testat în condiții de laborator. A demonstrat o productivitate de până la 350kg/h

Se întreprind modificări de a obține productivitate nu mai mică de 700 kg/h. Experiențele executate după planul lui Box-Benchin 3<sup>3</sup> de planul doi a permis de determinat consumul de energie pentru îndeplinirea celor patru operațiuni tehnologice – de la 3 până la 63 kwt/h în dependența de regimul de lucru a răcitorului-transportator-cernător.

## V. Activitatea didactică

Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	2
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	1

## VI. Activitatea managerială

Consultant științific al Institutului de Tehnică Agricolă „Mecagro”. Membru a consiliului de

experți în domeniul științelor electromecanice a CNAA. Membru al colegiului de redacție al jurnalului „Agricultura Moldovei”, membru al colegiului de redacție al jurnalului „Știința Agricolă”, membru al Consiliului tehnico-științific al Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, membru al Asambleei Academiei de Științe a RM, membru al Biroului Secției Agrare a Academiei de Științe a RM.

VII. *Informații generale*

Premii, medalii, titluri etc.: La concursul „Topul Inovațiilor” ediția VI organizată de Academia de Științe și AGPI, am primit Diploma pentru „Set de utilaje și dispozitive pentru tocare, uscarea și condiționarea biomasei”.

***Semnătura***