

**DAREA DE SEAMĂ**  
**a membrului corespondent al Academiei de Științe a Republicii Moldova pe anul 2012**  
**Ion Hăbășescu**

*Activitatea științifică*

Direcția științifică principală de activitate: mecanizarea agriculturii – elaborarea mijloacelor tehnice pentru mecanizarea fitotehniei și zootehniei, elaborarea normativilor și standartelor. Conducător științific al Proiectelor : „Elaborarea mijloacelor tehnice pentru îmbunătățiri funciare, fitotehnie, sectorul zootehnic și implementarea tehnologiilor de asigurare a fiabilității utilajelor agricole”, „*Elaborarea tehnologiei utilajului pentru producerea brichetelor combustibile din biomasă cu productivități științific argumentate*„, și a proiectului de transfer tehnologic „Implementarea tehnologiei și mijloace tehnice pentru producerea și utilizarea masei vegetale în scopuri energetice.

Pe baza elaborărilor implementate în producere au fost fabricate 10 stropitori cu rampă cu o lățime de 18 și 21m, 31 stropitori cu rampă cu lățimea de 12m, 12 stropitori purtate pentru vii și livezi cu rezervorul de 300 și 500 l, 206 stropitori tractate pentru vii și livezi cu rezervorul de 2000 , 1500 și 1000 l și 129 stropitori portabile, 38 dispozitive cu rampă cu lățimea de 12m, 2 - mașini pentru alimentarea stropitorilor, 27 – dispozitive pentru introducerea pesticidelor în vii și livezi. În afară de aceasta a fost comercializată o mașină de udat și o linie de produs pelete din biomasă. Suma producției comercializate în anul 2012 alcătuiește 29130 mii lei.

Efectul economic de la implementarea în agricultură a elaborărilor Institutului au alcătuit în anul 2012 suma de 7,4 mln. lei.

A fost corectată documentația, dar în baza ei a fost confecționată o fabrică de pregătirea nutrețurilor combinate cu o productivitate de 2000 kg/h integral automatizată, unde dispozitivele conduse de electronică elaborată și confecționată în Institut, dozează cantitatea necesară a șase componentele, le transportează în malaxor, le amestecă și apoi le granulează.

Totodată a fost corectată documentația apoi confecționat utilaj pentru producerea brichetelor din biomasă. În cadrul proiectului „*Elaborarea tehnologiei, utilajului pentru producerea brichetelor combustibile din biomasă cu o productivitate științific argumentată*” a fost corectată documentația tehnică și confecționat: toculator de baloate de pae care permite de a fărâmița și de a măcina pîna la 1000 kg/h paie. În primul rînd a fost modificat rotorul toculatorului ce a permis de a uniformiza sarcina motorului

electric la tocarea balotului de paie. Construcția nouă a toculatorului de baloate de paie a redus prețul lui cu peste 10 mii lei.

În cadrul proiectului de transfer tehnologic „*Implimentarea tehnologiei și mijloacelor tehnice pentru producerea și utilizarea masei vegetale în scopuri energetice*”, a fost elaborat și comercializat răcitorul și cernătorul de pelete. După cum se vede funcțiile au fost separate în două utilaje ce a dat posibilitatea de a majora fiabilitatea lor și de a spori garanția de îndeplinire a proceselor tehnologice. Aici au fost executate încă un șir de lucrări de modernizare a utilajului cu scopul de a ridica fiabilitatea linie de peletare. A fost elaborat și confecționat transportorul de deplasare a peletelor de la granulator în răcitor și deasemenea un alt transportor de evacuare a peletelor din cernător spre dispozitivul de dozare și ambalare.

A fost supus corectării și documentația granulatorului. Pentru extinderea funcției liniei de peletare a fost elaborat și confecționat un toculator de lemn. Cercetările mostrei experimentale au fost axate spre obținerea de la o singură trecere a făinei de lemn cu un grad de fărâmițare satisfăcător pentru producerea peletare. Sa constatat, în principiu, că așa ceva se poate de căpătat, însă trebuie de majorat organele de lucru cu funcția de fărâmițare fină și de dat lor o viteză mai sporită 70-80 m/s.

Se desfășoară mai departe testările presei de brichetare. În rezultatul cercetărilor sa ajuns la concluzia – că trebuie să fie înzestrată cu un dispozitiv de încălzire și altul de răcire. Acestea au fost elaborate și confecționate. Ele sunt îmbrăcate pe bucșa de formare a brichetelor.

#### *Rezultatele științifice principale*

Numărul de publicații științifice total:	8
inclusiv	
Articole în reviste internaționale	
Articole în reviste locale	
Monografii	
Manuale	
Dicționare	
Participarea la foruri științifice	8

### *Activitatea inovațională*

Numărul de cereri	8
Numărul de hotărâri pozitive obținute	7
Numărul de brevete obținute	5
Numărul de brevete implementate	5

### *Activitatea didactică*

2012

Numărul total de persoane la care ați fost conducător științific al tezei de doctorat și doctor habilitat	3
Numărul persoanelor la care ați fost conducătorul științific și care au susținut teza	
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

### *Activitatea managerială*

Îndeplinesc funcțiile de director al Institutului de tehnică Agricolă „Mecagro”.  
Membru a consiliului de experți în domeniul științelor electro mecanice 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.

Am primit grand prix la expoziția „Moldagroteh” în nomenația ”Noutatea Anului” pentru mașinile noi prezentate: complexul de utilaje pentru brichetarea biomasei”.

**Ion Hăbășescu**