

DAREA DE SEAMĂ
a membrului corespondent al Academiei de Științe a Republicii Moldova pe anul 2014
Ion Hăbășescu

Activitatea științifică

Direcția științifică principală de activitate: mecanizarea agriculturii – elaborarea mijloacelor tehnice pentru mecanizarea fitotehniei, zootehniei și mijloace tehnice pentru producerea și utilizarea masei vegetale în scopuri energetice, elaborarea normativilor și standartelor. Conducător științific al Proiectului : „Elaborarea mijloacelor tehnice pentru îmbunătățiri funciare, fitotehnie, sectorul zootehnic și implementarea tehnologiilor de asigurare a fiabilității utilajelor agricole”, și a proiectului din cadrul programului de stat. „Elaborarea tehnologiei și mijloace tehnice pentru condiționarea masei vegetale în scopuri energetice”.

Pe baza elaborărilor implementate în producere au fost fabricate 17 stropitori cu rampă cu o lățime de 18 și 21m, 7 stropitori cu rampă cu lățimea de 12m, 4 stropitori purtate pentru vii și livezi cu rezervorul de 300 și 500 l, 185 stropitori tractate pentru vii și livezi cu rezervorul de 2000 , 1500 și 1000 l și 156 stropitori portabile, 24 dispozitive cu rampă cu lățimea de 12m, 5 - mașini pentru alimentarea stropitorilor, 9 – 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. În cadrul proiectului de transfer tehnologic a fost elaborată, confecționată și comercializată linia pentru brichetare a masei vegetale. Suma producției comercializate în anul 2014 alcătuiește 31578 mii lei.

Efectul economic de la implementarea în agricultură a elaborărilor Institutului a alcătuit în anul 2014 suma de 7,9 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.

În cadrul proiectului instituțional „Elaborarea mijloacelor tehnice pentru îmbunătățiri funciare, fitotehnie, sectorul zootehnie și implementarea tehnologiilor de asigurare a fiabilității utilajelor agricole” au fost elaborate utilaje pentru tocarea baloatelor rotunde, tocarea biomasei lemnoase și deasemenea utilaje pentru uscarea aerodinamică a biomasei.

În cadrul proiectului „*Elaborarea tehnologiei și mijloacelor tehnice pentru condiționarea masei vegetale în scopuri energetice*”, a fost elaborată, confecționată și comercializată linia de producere a peletelor. Aici funcțiile de răcire și cernare 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 liniei 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 unde reductorul cu curele a fost înlocuit cu unul cu roți dințate. 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 numărul organelor de lucru cu funcția de fărâmițare fină și de dat lor o viteză mai sporită 70-80 m/s. După împlinirea acestui lucru produsul final se primește excelent de fin.

Se desfășoară mai departe testările preseii de brichetare. În rezultatul cercetărilor sa ajuns la concluzia – că trebuie să fie înzestrată cu un dispozitiv de încălzire. Acestea au fost elaborate și confecționate. Ele sunt îmbrăcate pe bucușă de formare a brichetelor. Încercările preseii noi de brichetare a demonstrat rezultate bune – brichetele se obțin cu o densitate de 1,1 – 1,2 t/m³.

Rezultatele științifice principale

Numărul de publicații științifice total:	5
inclusiv	
Articole în reviste internaționale	1
Articole în reviste locale	4
Monografii	1
Manuale	-
Dicționare	-
Participarea la foruri științifice	6

Activitatea inovațională

Numărul de cereri	7
Numărul de hotărâri pozitive obținute	7
Numărul de brevete obținute	4
Numărul de brevete implementate	7

Activitatea didactică

2014

Numărul total de persoane la care ați fost conducător științific al tezei de doctorat și doctor habilitat	1
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, membru al Biroului Secției Agrare a Academiei de Științe a RM.

Am primit medalie de Aur la expoziția „Moldagroteh” în nominația ”Noutatea Anului” pentru mașinile noi prezentate: complexul de utilaje pentru prelucrarea biomasei”.

Ion Hăbășescu