

Rezumat

Raport 78 pagini, 66 figuri, 31 tabele, anexe 1

UTILAJ, PROTECȚIE PLANTE, PESTICIDE, PULVERIZATOR, VENTILATOR, STROPITOARE, RAMPĂ, CADRU REZERVOR, POMPĂ

Laboratorul „Mașini pentru protecția plantelor” a efectuat în anii 2015-2018 lucrări de cercetare-elaborare în cadrul proiectului instituțional „Elaborarea mijloacelor tehnice de protecție a plantelor pentru tehnologii conservative”.

Principalele rezultate obținute în anii 2015-2018:

S-au efectuat studii de fezabilitate cu analiza celor mai noi realizări în domeniul mașinilor de protecție a plantelor, în baza cărora au fost stabiliți parametrii de bază ai mijloacelor tehnice elaborate, au fost identificate principiile de lucru și soluțiile constructive optime, precum și componentele procurabile (de completare).

Sau cercetat în condiții de laborator: parametrii aerodinamici și energetici ai ventilatorului centrifugal, ansamblului de ventilație-pulverizare AVC, mașinilor de stropit livezi și vii; eficacitatea pulverizatoarelor de diverse concepții în condiții de vânt.

Au fost elaborate, confecționate, perfecționate și încercate:

- a) Mașinile de stropit cu rampă destinate culturilor de câmp: STRP-16-2000, STRU-18/21/24-3000, STR-12C-2000, SPR-12C-800, rampa DR-12H;
- b) Mașini pentru protecția plantelor multianuale: SLV-2000CR, SVE-1500, SNU-2000D, SNU-2000TURBO, SNU-2000D2, SLV-2000FV, SNU-2000B, SLV-2000FN, SLV-800P;
- c) Mașini și dispozitive de erbicidat: DEL-1M, DEN 9-10, DEU-4,2M, DEU 2,5-4M, MAE-500, DEN-8,2, DEU 4-6M, DEV-2;
- d) Mașini staționare pentru prepararea soluțiilor lichide MAS-4000 SE, MAS-4000 SM, MAS-4000 SA, agregat pentru transportarea apei ATA-4000;
- e) Soluționări tehnice de perfecționare a mașinilor, în scopul concordanței lor cu cerințele FAO;
- f) Sisteme electronice de comandă și control pentru diverse mașini și dispozitive, în scopul automatizării: menținerii normei de consum, protecției tulpinilor la pomi, protecției pompelor, poziționării pe câmp;
- g) Standuri și alte utilaje de laborator.

Au fost implementate în producție mașinile și dispozitivele: SLV-2000CR, SNU-2000D2, SLV-2000FV, SNU-2000B, STRU-18/21/24, rampa DR-12H, DEL-1M, DEU 2,5-4M, DEU 4-6M; DEV-2; MAS-4000 SE, MAS-4000 SM, ATA-4000.

Valoarea medie a efectului economic real obținut – 8 mil.lei/an