

REZUMAT

S-au confirmat avantajele concepției mașinii autopropulsate pentru protecția culturilor de câmp, bazată pe sistem modular, ceea ce a oferit oportunități de ordin tehnologic în procesul de fabricație, iar ulterior pe parcursul exploatarei, aceasta va asigura comoditatea reparației, precum și facilități în cazul unor eventuale modernizări.

Implementarea concluziilor și rezultatelor obținute în urma cercetării proceselor dinamice, aferente lucrului mașinilor de stropit cu rampă permite proiectarea optimă a sistemelor de stabilizare, reducând astfel cheltuielile frecvente, legate de multiple reconstrucții la modelele reale ale mașinilor, care se efectuau în scopul obținerii parametrilor adecvați ai sistemului de stabilizare.

Modelul experimental al mașinii de stropit cu ventilare-pulverizare locală permite reducerea pierderilor soluției de lucru la tratarea livezilor superintensive. Conductele de aer, concepute din tuburi flexibile, asigură reglajul atât al înălțimii de fixare a duzelor, cât și unghiului orientării lor față de orizont.

În urma cercetărilor și încercărilor la care au fost supuse modelele experimentale a modulelor-agregat pentru transportarea apei și poamei, montate în cadrul sistemului STMR-18-2000 s-a confirmat funcționalitatea lor. Timpul necesar schimbării modulelor nu depășește 25...30 min, iar timpul de instalare a atașamentului pentru transportarea poamei constituie 30...40 min.

În baza analizei documentației de construcție elaborate, s-au confirmat posibilitățile tehnologice și logistice ale ITA „Mecagro” pentru producerea estacadei mobile EM-1 pentru urcarea încărcătoarelor sau animalelor în autofurgoane sau camioane la solicitarea beneficiarilor.

S-a stabilit, că scarificatorul cu vibrații îndeplinește calitativ afinarea solului în vii și livezi cu unghiul de înclinare a pantei până la 5°. Cu folosirea vibrațiilor la organelle active de lucru, productivitatea crește cu până la 10% datorită micșorării rezistenței la tracțiune și creșterii vitezei de lucru. Procentul de bulgări la suprafața solului în prezența vibrațiilor este redus cu 10...15%.

Construcția utilajului pentru pregătirea înlocuitorului de lapte la creșterea animalelor permite folosirea lui eficientă și comodă în cadrul fermelor mici și mijlocii (cu un număr aproximativ de până la 300 capete).

Construcția mașinii pentru mărunțirea coardelor de viță-de-vie oferă posibilitatea tocării coardelor direct pe câmp, în locul adunării grămezilor de la marginea plantațiilor și încărcarea tocăturii într-un mijloc de transport pentru transportare la locul depozitării către consumator.