

Descriere:

Invenția se referă la agricultură, în special la mijloacele de protecție biologică a plantelor de dăunători și poate fi folosită la creșterea insectelor, de exemplu a ploșniței răpitoare *podizus* și la colectarea ouălor depuse de aceste insecte.

Este cunoscută o cutie dreptunghiulară cu pereți de plasă [1] și o construcție pentru desprinderea ouălor de pe locul depunerilor din cutia cilindrică cu ajutorul unor cuțite [2]. Construcțiile acestea nu permit colectarea ouălor din locurile greu accesibile, iar prima - fără a desface cutia.

Mai este cunoscută o cutie cilindrică [3] amplasată orizontal, care include un dispozitiv de rotație a cutiei, pereții frontali ai căreia sunt executați perforați și cu orificii axiale.

Însă și din această cutie nu pot fi colectate ouăle fără a o desface. Ea nu dispune de un organ de lucru, care ar putea colecta ouăle insectelor de pe suprafețele cutiei. În toate construcțiile indicate se folosește munca manuală dificilă.

Problema pe care o rezolvă invenția este mecanizarea colectării ouălor, în special a ouălor de ploșniță răpitoare *podizus*.

Construcția, conform invenției, înlătură dezavantajele menționate mai sus prin aceea că constă din cameră cilindrică orizontală în pereții frontali ai căreia sunt executate orificii axiale și mecanism de rotație a camerei în jurul axei. Camera cilindrică este perforată, în interiorul ei este instalat un răzuitor de secțiune rotundă îndoit după generatoarea suprafeței cilindrice și a pereților frontali, cu ajustare la suprafețele interioare. Capetele răzuitorului sunt ieșite în afară prin orificiile axiale și fixate rigid în suporturi, iar pe suprafața cilindrică a camerei este executată o deschizătură dotată cu fermoar.

Instalarea înăuntrul camerei rotative a răzuitorului ajustat la pereți permite de a împinge în mod mecanizat ouăle depuse de insecte pe suprafața interioară a camerei. Perforația pereților permite de a le scoate în afară și de a le colecta. Suprafața de lucru a împingătorului este executată rotundă pentru a nu trauma ouăle insectelor.

O astfel de executare a construcției permite colectarea ouălor de pe toți pereții camerei, fără a desface cutia și fără a folosi munca manuală.

Rezultatul tehnic al invenției constă în colectarea mecanizată completă a ouălor din locurile greu accesibile cu păstrarea integrității lor.

Invenția se explică prin figurile, care reprezintă:

- fig. 1, vederea de ansamblu a construcției;
- fig. 2, secțiunea A-A (vezi fig. 1).

Construcția conține camera cilindrică 1 cu pereți perforați și cu o deschizătură dotată cu fermoar 2, în pereții frontali 3 ai căreia sunt executate orificii axiale. În interiorul camerei este amplasat cu ajustare la pereți răzuitorul 4 cu capetele ieșite în afară prin orificiile axiale și fixate în suporturi. Camera este rotită cu ajutorul mecanismului de rotație 5.

Construcția funcționează în felul următor. Se deschide fermoarul 2 și în cameră se introduc insectele, apoi fermoarul 2 se închide.

Încărcarea camerei cu insecte se efectuează periodic - o dată în câteva zile. După ce a avut loc depunerea ouălor se conectează mecanismul de rotație 5 a camerei. În timpul rotirii răzuitorul de secțiune rotundă 4 desprinde ouăle insectelor și le împinge prin perforația pereților construcției. În continuare ouăle insectelor, sub acțiunea gravitațională, cad într-o cutie pentru ouă (în figuri nu este indicată).

Astfel, construcția propusă permite colectarea ouălor de insecte de pe toată suprafața camerei, fără a le distruge, în regim programat, fără muncă manuală.