

FIŞA
raportului de activitate în anul 2019 pentru membrii aleşi ai AŞM

I.Titlul, numele și prenumele, secția de științe a AŞM

Secția Științelor de viață VRONSCIH Mihail Dumitru
Membru corespondent ai AŞM

II.Activitate științifică

Conducător/executor al programului de stat, proiectelor din cadrul programelor de stat, proiectelor de cercetări proiectelor bilaterale, internaționale, instituționale
Executor a proiectului programei de Stat

III.Rezultate științifice principale

Monografii în ediții internaționale recunoscute (Springer etc.)	-
Monografii în alte ediții din străinătate	-
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	-
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1,0	-
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	-
Articole în alte reviste editate în străinătate	1
Monografii editate în țară	1
Articole în reviste naționale, categoria A	-
Articole în reviste naționale, categoria A+	-
Articole în reviste naționale, categoria B	-
Articole în reviste naționale, categoria B +	-
Articole în reviste naționale, categoria C	-
Articole în alte reviste naționale neacreditate	-
Articole de popularizare a științei	-
Emisiuni radio/TV de popularizare a științei	2
Articole în culegeri internaționale	-
Articole în culegeri naționale	1
Articole în materiale ale conferințelor internaționale	1
Articole în materiale ale conferințelor naționale	2
Participarea cu raport la foruri științifice internaționale	-
Participarea cu raport la foruri științifice naționale	-

Activitate inovațională

Numărul de cereri prezentate	-
Numărul de hotărâri pozitive obținute	-
Numărul de brevete obținute	2
Numărul de brevete implementate	1

IV.Rezultate științifice obținute în anul de referință (100-200 de cuvinte)

Elaborarea și modificarea sistemelor Integrate a protecției plantelor (culturile de câmp):

a) aprecierea evoluției situației fitosanitare în semănăturile culturilor agricole și consecințele negative, provocate de:

- schimbările neraționale a structurii semănăturilor de câmp, concentrația plantațiilor speciei de zahăr (30-33%) în asolamentele specializate, majorarea suprafețelor de plantare a florii-soarelui (>400 mii ha) etc.
- implementarea noilor variante a tehnologiilor (no-till, mini-till etc.), care s-au soldat cu majorarea potențialului negativ a unor specii de buruieni (în primul rînd multianuale), acumularea rezervelor de infecție a maladiilor (rugina brună, fainarea gramineelor, cercospora, phomopsis, etc.).
- implementarea masivă a noilor soiuri (hibrizi), produse în țările UE (fără testări preventive în condițiile pedoclimaterice a Moldovei) ce provoacă înregistrarea a noilor specii (rase) de maladii (cît

și de dăunători, buruieni etc.).

- schimbările climatice, consecințele negative a cărora se realizează cît asupra dezvoltării nefaste a culturilor agricole, atât și asupra condițiilor pentru dezvoltarea intensivă a unor specii nocive a maladiilor și (sau) a dăunătorilor membrilor a agrocenozelor culturilor agricole. Evoluția situației fitosanitare susnumită argumentează:

- modificarea sistemului de măsuri de prevenire cît și de combaterea a patogenilor și dăunătorilor – partea componentă a sistemelor Integrate de protecția culturilor de câmp (nouă variantă a cărora este în proces de pregătire pentru editare în a.2020, 140 pag.).

- necesitatea de a modifica (optimiza) metodele și argumentele (factorii), necesare pentru elaborarea sistemelor de prognosticuri a dezvoltării speciilor nocivi (anuale, sezoniere și lunare). În calitate de platformă pentru analiză sistemică (formată în baza datelor multianuale statistice (a.a.1945-2015) datelor Gidrometeo (a.a.1946-2015), experimentale (1971-2017). Rezultatele monitorizării situației fitosanitare în zonele RM (1972-2008), cît și diferite variante de prognosticuri sunt în proces de pregătire pentru editare în a.2020, 540 pag.). În a.2019 a fost publicat cartea „Protecția plantelor. Culturile de câmp”, ed. „Notograf-Prim”, 200 pag.

b) Cu scopul ameliorării situației fitosanitare au fost continue testările a unului volum de genotipuri a culturilor spicoase și leguminoase: total: 4053, inclusiv: 3445 – pe fonduri artificiale de infecție (9 specii nocive), din ele: 2976 genotipuri a culturii de grâu de toamnă. Mostrele dotate cu nivelul de rezistență înaltă (total 76) au fost transmisă la secțiile de ameliorare în calitate de material genetic inițial.

c) Modificarea listelor de preparate (biologice și chimice) permise pentru utilizarea în agricultură (după excluderea din ele circa 120 de pesticide din grupele neocotidenoizi și propiconozolurilor). În rezultatul testărilor a.2019 listele au fost completate cu 65 preparate noi (din grupele III și IV de toxicitate), din care 23 fungicide, 10 insecticide, 24 erbicide etc.

d) Volum de informație științifică în a.2019 a fost demonstrat prin: 1 monografie („Protecția plantelor (culturile de câmp)”, 56 rapoarte pentru Comisia Interdepartamentală), 3 articole (inclusiv: 1 – în revista «Аграрная наука» т.1. M-2019), 2 brevete obținute și 1 brevet – implementat. Am luat parte la 3 seminare științifico-practice raionale și 2 emisiuni TV-Moldova.

Este la ultimă etapă de pregătire pentru editare monografia "Schimbarea climei și evoluția agrocenozelor culturilor agricole" (540 pag.).

V. Activitate didactică

Numărul cursurilor elaborate/ținute	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	1
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	-
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de masterat	2
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	1

VI. Activitate managerială

Sef secției protecția plantelor IP ICCC „Selecția”

VII. Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute (Premii, medalii, titluri, aprecieri pe portaluri specializate etc.).

2 medalii a EXPO Moldova

VIII. Membru/președinte al comitetului organizatoric/științific, al comisiilor, consiliilor științifice de susținere a tezelor; redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale

Membru Comisiei Interdepartamentale de Stat pentru omologarea preparatelor de uz fitosanitar.
Membru Consiliului Științific pentru Susținerea tezelor de doctor (doctor habilitat), specialitatea Protecția plantelor

IX. Alte activități

Data completării fișei – 03.01.2020

Semnătura