

## F I Ş A

raportului de activitate în anul 2020 pentru membrii titulari,  
membrii corespondenţi şi membri desemnaţi ai Secţiilor de Ştiinţe ale AŞM

### I. Titlul, numele şi prenumele, secţia de ştiinţe a AŞM

**Membru de Onoare al Academiei Agricole şi Silvice din România, d.h.ş.a. Vasile  
Botnari, Sectia Stiinte ale Vietii a A.S.M.**

### II. Activitate ştiinţifică (participarea în proiecte de cercetare)

Conducător/executor al proiectelor din cadrul Programelor de Stat, proiectelor de cercetări  
proiectelor bilaterale, internaţionale (conform *Anexei 1*)

#### Anexa 1.

##### 1. Programul de Stat (2020–2023)

Nr./o	Cifrul proiectului	Denumirea proiectului	Perioada de realizare	Director sau executant al proiectului
	20.80009.5107.03	Valorificarea eficientă a resurselor genetice vegetale şi biotehnologiilor avansate în scopul sporirii adaptabilităţii plantelor de cultură şi schimbările climatice	2020–2023	Conducător de proiect

##### 2. Proiecte bilaterale

Nr./o	Cifrul proiectului bilateral	Denumirea proiectului	Perioada de realizare	Director sau executant al proiectului

##### 3. Proiecte multilaterale

Nr./o	Cifrul proiectului	Denumirea proiectului	Perioada de realizare	Director sau executant al proiectului

### III. Activitatea în anul de referinţă (date statistice)

Monografii în ediţii internaţionale recunoscute (Springer etc.)	
Monografii în alte ediţii din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact cu indicarea IF	
Articole în alte reviste editate în străinătate	
<b>Monografii editate în ţară</b>	1
Capitole în monografii naţionale/internaţionale	
Articole în reviste naţionale, categoria A	
Articole în reviste naţionale, categoria A+	
Articole în reviste naţionale, categoria B	
Articole în reviste naţionale, categoria B +	

Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în alte reviste naționale neacreditate	
<b>Articole de popularizare a științei</b>	
<b>Emisiuni radio/TV de popularizare a științei</b>	7
Articole în culegeri internaționale	
Articole în culegeri naționale	
Articole în materiale ale conferințelor internaționale	
Articole în materiale ale conferințelor naționale	
Participare cu raport la foruri științifice internaționale: în străinătate /în Republica Moldova	
Participare cu raport la foruri științifice naționale	
Participare cu raport la foruri științifice cu participare internațională	
<b>Numărul de cereri de brevetare prezentate</b>	
<b>Numărul de hotărâri pozitive obținute</b>	4
<b>Numărul de brevete obținute</b>	4

**Lista lucrărilor publicate în anul de referință (conform Anexei 2)**

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

*În rezultatul evaluării populațiilor locale de usturoi și ceapă au fost evidențiate 3 forme ce formează tulpini florale și 5 fără tulpini florale care ulterior vor fi incluse în procesul de ameliorare. În rezultatul utilizării metodologiei de hibridare a speciilor genetic distanțe au fost create și evaluate genotipuri interspecifice proprii radiculare de viță de vie cu rezistență sporită la factorii de mediu și filoxeră. Au fost create și evaluate 2 soiuri rizogene de viță de vie (Sarmia și Tethys) pentru a fi transmise Comisiei de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante și AGEPI S-a stabilit că genotipurile de Miscanthus spp. manifestă sensibilitate față de deficitul de umiditate a solului și condiții extreme de climă. Ca rezultat al deficitului de umiditate efectivă a solului începutul vegetației plantelor de Miscanthus spp. a întârziat cu 40 – 50 de zile față de anii precedenți. În condiții de umiditate scăzută a solului rizomii plantelor mature își păstrează viabilitatea, stresul hidric conduce la scăderea omogenității interioare în cadrul genotipurilor.*

**V. Activitate didactică**

Numărul cursurilor elaborate/ținute	
- Denumirea cursurilor de licență elaborate/ținute	
- Denumirea cursurilor de masterat 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	1
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate în anul 2020 sub conducerea membrilor secției

Numele și prenumele	Instituția de învățământ superior	Pretendentul, Titlul tezei	Teză de doctorat/postdoctorat
---------------------	-----------------------------------	----------------------------	-------------------------------

conducătorului tezei			Teză de masterat
Vasile Botnari	UASM	Iaroslav MhîhăiLuță	Teză de masterat

#### VI. Activitate managerială

Conducătorul Societății de Asistență Științifică în legumicultură Hortsem SRL

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

#### Distincții obținute la expoziții și târguri de inventică

Nr. d/o	Denumirea expoziției, târgului	Participanții	Tematica prezentărilor	Distincții obținute
1.	EUROINVENT-European Exhibition of Creativity and Innovation-2020, 12-th.edition, Online, 21-23 Mai 2020, Catalog oficial, Iași, România, p.206.	ALEXANDROV, E., BOTNARI, V., GAINA, B.	“Nistreana” genotip interspecific rizogenic V. vinifera (2n=38) x M.rotundifolia (2n=40).	Medalie de Aur
2	EUROINVENT-European Exhibition of Creativity and Innovation-2020, 12-th.edition, Online, 21-23 Mai 2020, Catalog oficial Iași, România, p.	CHILINCIUC, A., BOTNARI, V.	New garlic varieties s. Vitasan.	Medalie de Aur
3	EUROINVENT-European Exhibition of Creativity and Innovation-2020, 12-th.edition, Online, 21-23 Mai 2020, Catalog oficial Iași, România	SÎROMEATNICOV, Iu., JACOTĂ, A., COTENCO, E., BOTNARI, V., CIOBANU, R., CHIRILOV, E..	New tomato varieties Iuliperuan. Solanum lycopersicum L.	Medalie de Aur
4	Salonul Internațional de Inventii, Inovații „Traian Vuia”, Timișoara. Online Edition 13-15 oct. 2020. Catalog oficial. Timișoara, 2020. p. 169. ISBN 978-606-35-0386-3.	CHILINCIUC, A., BOTNARI, V	Soi nou de usturoi VITASAN.	Medalie de Aur
5	Salonul Internațional de Inventii, Inovații „Traian Vuia”, Online Edition Timișoara. 13-15 oct. 2020. Catalog oficial. Timișoara, 2020. p. 170. ISBN 978-606-35-0386-3.	SÎROMEATNICOV, Iu., BOTNARI, V., COTENCO, E., CHIRILOV, E.	Soi de tomate FLACĂRA.	Medalie de Aur.
6	INVENTICA-2020: the 24th International exhibition of inventions. Online Edition, Iași, România. 29-31th iulie. Catalog oficial Iași, p.453. ISSN 1844-7880.	CHILINCIUC, A., BOTNARI, V.	Soi nou de usturoi VITASAN.	Medalie de Bronz
7	INVENTICA-2020: the 24th International exhibition of inventions. Catalog oficial Iași,	SÎROMEATNICO V, Iu., JACOTĂ, A., BOTNARI, V.,	New tomato varieties Solanum lycopersicum L. v.	Medalie de Aur

	România. 29-31th iulie. Iași, 2020, p.459. ISSN 1844-7880.	COTENCO, E., CIOBANU, R., CHIRILOVA, E.	IULIHIRSUTIAN.	
--	--	---	----------------	--

**VIII.** Membru/președinte al comitetului organizatoric/științific, al comisiilor, consiliilor științifice de susținere a tezelor

nr	Numele, prenumele	Evenimentul (conferință, consiliu de susținere etc.)	Perioada	Calitatea (membru, președinte ș.a.)
	<b>Vasile Botnari</b>	<i>Comisia de experți pentru acordarea Bursei de Excelență a Guvernului și Bursei pe domeniul științific, Agricultură.</i>	<i>Noiembrie – decembrie 2020.</i>	<i>Președinte</i>

Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale

nr	Numele, prenumele	Revista	Calitatea (membru, redactor, referent)
	<b>Vasile Botnari</b>	<i>Buletinul AȘM. Științe ale Vieții</i>	<i>Membru, redactor șef adjunct la compartimentul. Genetica, Biologia Moleculară și Ameliorarea.</i>

**IX.** Participări la foruri științifice:

*Manifestări științifice internaționale (în străinătate)*

<i>N r 1</i>	<b>Килинчук, А. И., Ботнаръ, В.Ф</b>	Вклад агрофизики в решение фундаментальных задач сельскохозяйственной науки: Всерос. науч. конф. с междунар. участием, Санкт-Петербург.	Санкт-Петербург, 1-2 окт. 2020 г	Влияние густоты посадки и крупности зубков на урожайность и качества луковиц нестрелкующего чеснока.
<i>2</i>	<b>Александров Е Ботнаръ В, Гаина Б.</b>	Вклад агрофизики в решение фундаментальных задач сельскохозяйственной науки: Всерос. науч. конф. с междунар. участием, Санкт-Петербург,	Санкт-Петербург, 1-2 окт. 2020 г	Изменение климатических факторов и продуктивность генотипов винограда.

*Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)*

<i>N</i>	<b>Ботнаръ, В.</b>	Междунар. науч.-практ. конф., Селекция,	10 апр. 2020 г. Тирасполь,	Контроль влажности почвы
----------	--------------------	---	----------------------------	--------------------------

<i>r</i> <b>1</b>		семеноводство и технологии возделывания сельскохозяйственных культур: Тирасполь.		при возделывании безрассадных томатов.
<b>2</b>	<b>Александров Е Ботнаръ В, Гаина Б.</b>	Междунар. науч.-практ. конф., Селекция, семеноводство и технологии возделывания сельскохозяйственных культур: Тирасполь.	10 апр. 2020 г. Тирасполь,	Межвидовые генотипы и изменение климата
<b>3</b>	<b>Килинчук, А. И., Ботнаръ, В.</b>	Междунар. науч.-практ. конф., Селекция, семеноводство и технологии возделывания сельскохозяйственных культур: Тирасполь.	10 апр. 2020 г. Тирасполь,	Агробиологические особенности выращивания нестрелкующегося чеснока.

*Manifestări științifice naționale*

<b>1</b>	<b>Vasile Botnari</b>	Masa rotundă organizată de AȘM în comun cu MADRM. <b>Seceta în Republica Moldova - căile de soluționare a problemei. Utilizarea rațională a potențialului acvatic.</b>	<i>3 octombrie 2020, AȘM</i>	Importanța perfecționării metodelor de irigare în legumicultura Moldovei
----------	-----------------------	--	------------------------------	--

*Manifestări științifice cu participare internațională*

<b>1</b>	<b>Ботнаръ, В., Александров, Е., Штефьрица, А.</b>	Știința în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective: conf. șt. naț. cu participare intern.,. Ed. a 4-a. Bălți,	Bălți, 26-27 iun. 2020.	Мониторинг агрометеорологических параметров – необходимое условие планирования урожайности и перехода к точному земледелию.
<b>2</b>	<b>Alexandrov, E., Botnari, V., Gaina, B</b>	Știința în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective: conf. șt. naț. cu participare intern.,. Ed. a 4-a. Bălți,	Bălți, 26-27 iun. 2020.	. Soiuri rizogene de viță-de-vie (Vitis vinifera L. x Muscadinia rotundifolia Michx.).
<b>3</b>	<b>Михайлов, М. Э.; Ботнаръ, В. Ф</b>	Realizări științifice în ameliorare și tehnologii inovative la culturile cerealiere în contextul schimbărilor climaterice:	4-5 sept., 2020, Pașcani	Сравнительная эффективность различных схем дигаплоидной

		conferința șt.-pract. cu participare intern., Pașcani,		селекции.
--	--	--	--	-----------

*Promovarea rezultatelor obținute și a activității membrilor secției în mass-media (articole de popularizare, emisiuni radio/TV)*

Emisiuni radio/TV de popularizare a științei

Nr d/o	Nume, prenume	Emisiunea	Subiectul abordat
1	<i>Vasile Botnari</i>	Publica TV rep.Dogaru.(14. 01. 2020)	Încălzire climei și Starea culturilor agricole
2	<i>Vasile Botnari</i>	Moldova I, NTV, Tv 21 ( 07- 08 iulie 2020)	Suceele in agricultură in colaborare cu știința.
3	<i>Vasile Botnari</i>	Moldova I, Știința în acțiune, rep. Elena Cecan, (27. 09.2020)	Schimările climei impun revederea recomandă -rilor de cultivare a culturilor agricole.
4	<i>Vasile Botnari</i>	Moldova I, Știri, rep. Corina Panuș (01. 10 . 2020)	Rezultate obținute în laboratoarele științifice.
5	<i>Vasile Botnari</i>	Radio Moldova, rep I. Vizir, em. Matina (17.10 2020)	Particularitățile înființării culturilor cerealiere de toamnă în lipsă de umiditate.

Articole de popularizare a științei

nr d/o	Nume, prenume	Ziarul, publicația online	Titlul articolului
1	<i>Eugenia Tofan</i>	<a href="https://asm.md/succesele-agricultura-obtinate-gratie-implementarii-rezultatelor-cercetarilor-stiintifice-urmeaza">https://asm.md/succesele-agricultura-obtinate-gratie-implementarii-rezultatelor-cercetarilor-stiintifice-urmeaza</a>	Succesele în agricultură obținute grație implementării rezultatelor cercetărilor științifice urmează a fi replicate.
2	<i>Eugenia Tofan</i>	<a href="https://asm.md/experienta-inedita-de-adaptare-tehnologiilor-de-cultivare-la-schimbarile-climatic">https://asm.md/experienta-inedita-de-adaptare-tehnologiilor-de-cultivare-la-schimbarile-climatic</a>	<u>Experiență inedită de adaptare a tehnologiilor de cultivare la schimbările climatice.</u>
3	<i>Tofan</i>	<a href="https://asm.md/se-poate-face-stiinta-si-inregistra-performanta-chiar-si-perioadele-dificile-pe-care-le-parcurge">https://asm.md/se-poate-face-stiinta-si-inregistra-performanta-chiar-si-perioadele-dificile-pe-care-le-parcurge</a>	Se poate face știință și înregistra performanța, chiar și în perioadele dificile, pe care le parcurge țara și oamenii ei.
4	<i>Vasile Botnari</i>	Promovarea imaginii Cercetătorului și a domeniilor diverse de cercetare la Ziua Științei, ediția a X-a, 10 noiembrie MECC și Noaptea Cercetătorilor Europeni 2020, 27 noiembrie, UTM, AȘM, IDSI	Promovarea imaginii Cercetătorului și a domeniilor diverse de cercetare din cadrul proiectului.

Data completării fișei 24. 01. 2021

Semnătura

## **Anexa 2. Lista lucrărilor**

### **Ghid**

**1.VASILE BOTNARI**, Simptomica și condițiile de răspândire a bolilor la tomate. Ghid. 48p. (în ediție).

### **Recomandari practice**

**1.ALEXANDROV, E., BOTNARI, V., GAINA, B.** Soiuri interspecifice rizogene de viță-de-vie. Particularități de cultivare. Recomandare practică. 68p (în ediție).

### **Catalog**

**1. Culturi legumicole.** În: Soiuri performante pentru sectorul agrar: catalog. Chișinău, 2020, pp. 81-84. ISBN 978-9975-56-742-8. 4.

**2. Soiuri propriu radiculare de viță de vie.** În: Soiuri performante pentru sectorul agrar: catalog. Chișinău, 2020, pp. 92-95. ISBN 978-9975-56-742-8. 5.

### **Articole în culegeri (naționale/internaționale):**

**1.БОТНАРЬ, В.** Контроль влажности почвы при возделывании безрассадных томатов. В: Селекция, семеноводство и технологии возделывания сельскохозяйственных культур: междунар. науч.-практ. конф., Тирасполь, 10 апр. 2020 г. Тирасполь, 2020, с. 211-214. ISBN 978-9975-3404-1-0.

**2. БОТНАРЬ В.Ф.** Контроль сорняков в посевах капусты в безрассадной культуре В: Селекция, семеноводство и технологии возделывания сельскохозяйственных культур: междунар. науч.-практ. конф., Тирасполь, 10 апр. 2020 г. Тирасполь, 2020, с. 214-218. ISBN 978-9975-3404-1-0.

**3.БОТНАРЬ, В., АЛЕКСАНДРОВ, Е., ШТЕФЫРЦА, А.** Мониторинг агрометеорологических параметров – необходимое условие планирования урожайности и перехода к точному земледелию. În: Știința în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective: materialele conf. șt. naț. cu participare intern., Bălți, 26-27 iun. 2020. Ed. a 4-a. Bălți, 2020, pp. 24-30.

**4. АЛЕКСАНДРОВ Е., БОТНАРЬ В., ГАИНА Б.** Межвидовые генотипы и изменение климата. В: Селекция, семеноводство и технологии возделывания сельскохозяйственных культур: междунар. науч.-практ. конф., Тирасполь, 10 апр. 2020 г. Тирасполь, 2020, с.20-23. ISBN 978-9975-3404-1-0.

**5. КИЛИНЧУК, А. И., БОТНАРЬ, В. Ф.** Влияние густоты посадки и крупности зубков на урожайность и качества луковиц нестрелкующегося чеснока. В: Вклад агрофизики в решение фундаментальных задач сельскохозяйственной науки: материалы всерос. науч. конф. с междунар. участием, Санкт-Петербург, 1-2 окт. 2020 г. С.-Пб., 2020, с. 79-86. ISBN 978-5-905200-43-4.

**6. АЛЕКСАНДРОВ, Е. Г., БОТНАРЬ, В. Ф., ГАИНА, Б. С.** Изменение климатических факторов и продуктивность генотипов винограда. В: Вклад агрофизики в решение фундаментальных задач сельскохозяйственной науки: материалы всерос. науч. конф. с

международ. участием, Санкт-Петербург, 1-2 окт. 2020 г. С.-Пб., 2020, с. 72-79. ISBN 978-5-905200-43-4. 3.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

**7. КИЛИНЧУК, А. И., БОТНАРЬ, В. Ф.** Агробиологические особенности выращивания нестрелкующегося чеснока. В: Селекция, семеноводство и технологии возделывания сельскохозяйственных культур: междунар. науч.-практ. конф., Тирасполь, 10 апр. 2020 г. Тирасполь, 2020, с. 288-292. ISBN 978-9975-3404-1-0-9975-3404-1-0. 3.3.

**8. ALEXANDROV, E., BOTNARI, V., GAINA, B.** Soiuri rizogene de viță-de-vie (*Vitis vinifera L. x Muscadinia rotundifolia Michx.*). În: Știința în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective: materialele conf. șt. naț. cu participare intern., Bălți, 26-27 iun. 2020. Ed. a 4-a. Bălți, 2020, pp. 13-15.

**10. ALEXANDROV, E., GAINA, B., BOTNARI, V.** Viță-de-vie în toponimie. În: Știința în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective: materialele conf. șt. naț. cu participare intern., Bălți, 26-27 iun. 2020. Ed. a 4-a. Bălți, 2020, pp. 10-12

**11. МИХАЙЛОВ, М. Э.; БОТНАРЬ, В. Ф.** Сравнительная эффективность различных схем дигиплоидной селекции. In: Realizări științifice în ameliorare și tehnologii inovative la culturile cerealiere în contextul schimbărilor climaterice: conferința șt.-pract. cu participare intern., Pașcani, 4-5 sept., 2020, Pașcani, 2020, pp. 136-141. ISBN 978-9975-56-177-8.

**12. БОТНАРЬ, В. Ф.** Идентификация основных болезней зерновых культур в осенне-зимний период. AgroExpert. 2020, октомврие.  
<https://agroexpert.md/rus/agronomiya/identifikatsiya-osnovnyh-bolezney-zernovyh-kulitur-v-osenne-zimniy-period>

**13. ALEXANDROV, E., BOTNARI, V., GAINA, B.** Genotipuri interspecifice rizogene de viță-de-vie (*Vitis vinifera L. x Muscadinia rotundifolia Michx.*). AgroExpert. 2020, septembrie.  
<https://agroexpert.md/rus/agronomiya/genotipuri-interspecifice-rizogene-de-vita-de-vie-vitisvinifera-l-x-muscadinia-rotundifolia-michx>.

#### ***Adeverințe pentru soi de plante***

1. CHILINCIUC Alexei, **BOTNARI Vasile**, Adeverință pentru soi de plante nr.775, soiul de usturoi Moldobella
2. CHILINCIUC Alexei, **BOTNARI Vasile**, Adeverință pentru soi de plante nr.776, soiul de usturoi Berechet

#### ***.Brevete de invenții:***

1. ALEXANDROV, E., **BOTNARI, V., GAINA, B.** Soi de viță de vie Alexandrina. Brevet pentru soi de plantă MD 342. 2020.04.03. BOPI, 2020, nr. 4, p. 63. 2.
2. ALEXANDROV, E., **BOTNARI, V., GAINA, B.** Soi de viță de vie Augustina. Brevet pentru soi de plantă MD 343. 2020.03.04. BOPI, 2020, nr. 4, p. 63. 3.
- 3, ALEXANDROV, E., **BOTNARI, V., GAINA, B.** Soi de viță de vie Malena. Brevet pentru soi de plantă MD 345. 2020.03.04. BOPI, 2020, nr. 4, p. 64. 4.
- 4.ALEXANDROV, E., **BOTNARI, V., GAINA, B.** Soi de viță de vie Nistreană. Brevet pentru soi de plantă MD 346. 2020.03.04. BOPI, 2020, nr. 4, p. 64.