

ТАҚРИЗИ

муқарризи расмӣ ба диссертатсияи Астанақулова Гурдофарид Маҳрамшоҳевна дар мавзӯи «Таҳлили системаи антиоксидантӣ дар растании *Solanum tuberosum* L. бо истифодаи омили экзогении brassinosteroid» барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (Ph.D), доктор аз рӯи ихтисоси 6D060718 – Физиология ва биохимияи растанҳо

Мубримиёти таҳқиқот. Омузиши механизмҳои устувории растаниҳо аҳмиёти муҳим дорад, зеро барои ба вучуд овардани навъҳои нави хусусиятҳои антиоксидантии қавӣ ва серҳосил дар шароити тағйирёбии глобалии иқлим, мусоидат мекунад. Рисолаи илмии муаллиф Астанақулова Г.М., ба таҳлили системаҳои антиоксидантӣ, дар шароити таъсири омилҳои стрессӣ, бо истифодаи гормони растани brassinosteroid, бахшида шудааст, ки бешубҳа аҳмиёти назариявӣ ва амалӣ дорад.

Наовари илмии рисола дар он аст, ки усули соддаи солимгардони картошкаи бевирус бо истифода аз маводи зидди вирусии рибаверин коркард карда шудааст. Диссертант бори аввал нақши гормони brassinosteroidро дар ангеизи фаъолнокии транскрипсионии геном, махсусан дар шароити шӯрноқӣ ва норасоии обро муайян намудааст. Ҳамчунин бори аввал нишон дода шудааст, ки brassinosteroid ва пролин дар тақвияти ферментҳои антиоксидантӣ ҳамдигарро пурра наменамоянд, аммо ҳангоми таъсири шароити стрессӣ мувофиқи механизмҳои мустақил амал менамоянд.

Диссертатсия аз 136 саҳифа иборат буда, муқаддима, 4 боб, тавсифи адабиёт, қисми таҷрибавӣ, баёни натиҷаҳо, муҳокимаи натиҷаҳои ба даст омада, хулоса, тавсияҳои амалӣ ва руйхати адабиётхоро дар бар мегирад. Дар рисола 16-ҷадвал ва 15 расм оварда шудааст. Вобаста ба мавзӯи рисола 15-кори илмӣ, аз он ҷумла 6-мақола дар маҷалаҳои илмии тақризшавандаи тавсияшудаи КОА- и назди Президенти ҶТ ба нашр расидаанд.

Дар муқаддима муҳимияти мавзӯи интихобшуда, дараҷаи омузиши он пеш аз ин таҳқиқот, масъалаҳои ҳалнашуда ва то имрӯз омухтанашуда, ҳадафу вазифаҳои муаллиф дарҷ гардидаанд. Инчунин, навоари илмӣ таҳқиқот, арзиши назариявии рисола ва мавқеаҳои барои ҳимоя пешниҳодшуда баён шудаанд.

Боби 1. Тавсифи адабиётҳо. Дар ин қисмати рисола муаллиф итилоот ва таҳлили адабиётҳои мавҷуд буда оид ба мавзӯи муҳокима шудаанд: маълумотҳо дар бораи картошкаи бевирус, системаҳои муҳофизати растаниҳо аз омилҳои стрессӣ, шуршавӣ, экспрессияи генҳои ба таъсири омилҳои стрессӣ устувор, рушд ва дурнамои биотехнологияи растаниҳо дар Тоҷикистон, мавриди таҳлил қарор гирифтаанд.

Диссертант ҳаматарафа адабиётҳоро оид ба мавзӯи таҳлил намуда, вазифаҳои таҳқиқотии худро муайян намудааст.

Боби 2. Объект ва усулҳои таҳқиқоти қисми таҷрибавӣ буда, дар он парвариши картошкаи солимгардонидашуда дар шароити *in vitro* ва усулҳои таҳқиқот-муайянкунии пигментҳои фотосинтетикӣ, диалдегиди малонӣ, аминокислотаи пролини озод, фаъолнокии каталаза, фаъолнокии гваяколпероксидаза, супероксидипутаза, миқдори об, норасои об мухтасар баён шудаанд. Диссертант дар ҳалли вазифаҳои гузошташуда усулҳои гуногуни физиологӣ-биохимиявӣ ва биотехнологиро истифода намудааст, ки аз мутахассиси хуби соҳаи худ гардидани ӯ дарак медиҳанд.

Боби 3. Натиҷаҳо ва муҳокимаи онҳо оид ба майдақаламчакунии картошка дар шароити *in vitro* бо истифода аз маводи зиддивирсии ребаверин, таъсири брассиностероид ба нишондиҳандаҳои физиологӣ ва биохимиявии растани-регенеранҳо дар бобҳои 3 ва 4 - баён гардиданд.

Диссертант аввалин бор чузӯҳои про ва антиоксидантӣ, ки қобилияти мутобиқшавии растаниҳоро дар шароити таъсири стрессӣ (шӯрӣ ва норасои об) баланд мебардоранд, муайян намудааст. Ошкор гардидааст, ки бо ёри омилҳои экзогенӣ (гормонҳо) раванди маҳсулнокии растаниҳоро, ҳангоми таъсири омилҳои стрессӣ, танзим намудан мумкин

аст. Ин ба танзими ҳосилнокии растанӣ ҳангоми тағйирёбии иқлим имкон медиҳад. Усули коркард шудаи ба даст овардани растанӣ-регенерантҳои бе вирусии микроэксплантҳои наврустаҳои лундаи картошкаро дар истеҳсолоти кишоварзӣ, инчунин дар таҳқиқотҳои бунёдии физиология-биохимиявӣ ва биотехнологияи растанӣ, истифода бурдан мумкин аст.

Хулоса диссертант оиди он, ки брассиностероид ферментҳои пероксидаза ва каталазаро фаъолнок гардонидани таъсири қатъкунандагии полиэтиленгликолу чуброн намуда, оқибат ба баланд шудани қобилияти устуворнокии растанӣ бо таъсири норасоии об ва шӯрӣ мусоидат намудааст, асоснок карда шудааст.

Ҳамин тавр диссертатсияи Астанақулова Г.М. кори пурарзиши илмии баанҷомрасида буда, навгонии илмии муҳиме мебошад, ки барои бо усули биотехнологи офаридани навъҳои ба омилҳои стрессӣ устувори серҳосили растании картошка ва истеҳсоли тухмии солимгардонидашуда, бо хароҷоти кам, замина мегузорад.

Вале бо баробари ҳамаи натиҷаҳои бадастоварда диссертатсия аз баъзе камбудихо холи нест:

1. Гваяколпероксидаза ва пролин сохти химиявӣ ашон оварда нашудааст, моҳияти супернатант нофаҳмо мебошад?
2. Дар расми 3 нақшаи майдақаламчакунии растанӣҳои бевирус бо истифодаи маводи рибаверин оварда шудааст, аммо матни он шарҳ дода нашудааст?
3. Расми 6 қимати нишондиҳандаҳои оксидшави пероксиди липидҳои антиоксидантҳо дар шароити шӯрӣ дар координатҳо нишон дода нашудааст.
4. Дар ҷадвалҳо қимати миёнаи дақиқии натиҷаи таҳқиқотҳо оварда нашудааст.
5. Боз дар диссертатсия хатогиҳои имлоӣ ва техникаӣ вучуд доранд.

Камбудихоӣ ҷойдошта он қадар муҳим набуда, арзиши диссертатсияро паст намегардонанд.

Корҳои илмии нашуршудаи муаллиф мазмуни асосии диссертатсияро пурра инъикос менамояд.

Ҳамин тавр, ҳаҷми корҳои таҳқиқотӣ, навгониҳои илмӣ, аҳмияти назариявӣ ва амалии натиҷаҳои рисола пурра ба талаботи таҳияи диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯи ихтисоси 6D060718 – Физиология ва биохимияи растанҳо ҷавобгуй буда, барои Ҳимояи кушод ба Шӯрои диссертатсионӣ пешниҳод намудан мумкин аст.

Да хулоса, қайд менамоям ки рисолаи илмии Астанақулова Гурдофарид Маҳрамшоҳевна дар мавзӯи “Таҳлили системаи антиоксидантӣ дар растании *Solanum tuberosum* L. бо истифодаи омилҳои экзогенӣ брассиностероидӣ” ба талаботи бандҳои 31-34 боби 3-юм тартиби додани дараҷаи илмӣ, ки бо (қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2021, таҳти №267) тасдиқ карда шудааст, мувофиқ мебошад. Ҳаҷми корҳои таҳқиқотӣ, навгониҳои илмӣ, аҳмияти назариявӣ ва амалии натиҷаҳои пурра ба талаботи таҳияи диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (Ph.D), доктор аз рӯи ихтисоси 6D060718 – Физиология ва биохимияи растанҳо ҷавобгуй буда, муаллифи он сазовори ноил гардидан ба ҳри дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (Ph.D), доктор аз рӯи ихтисос мебошад.

Профессори кафедраи биохимия МДТ
“ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино”



Сабурова А.М.

Имзои А.М. Сабурова тасдиқ мекунам:

Сардори Раёсати рушди кадрҳои МДТ
“ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино”



Сафаров Бехруз

Суроға: 734003, ҶТ, ш. Душанбе, н.Сино, к.Сино 29-31

E-mail info@tajmedun.tj www.tajmedun.tj

Тел: 992 37 224 36 87