

Փոշոտողների թվաքանակը նվազում է: Արդյո՞ք մեղավոր են նեոնիկոտինոիդները



Փոշոտողների դերն ու նշանակությունը



Փոշոտողները միջատներ և կենդանիներ են, որոնք ծաղկափոշին տեղափոխում են բույսի մի մասից մյուսն՝ ապահովելով բույսի բեղմնավորումը, որպեսզի առաջանան պտուղներ և սերմեր: Փոշոտողների թվին են պատկանում մեղուները, թիթեռները, ցեցերը, թռչունները, չղջիկների և մրջյունների մի շարք տեսակներ ու բզեզների և իշամեղուների որոշ տեսակներ:



Փոշոտողները պատասխանատու են մարդու սպառման համար աճեցվող մշակաբույսերի մեկ երրորդի համար: Առանց փոշոտման անհնար է ծաղկող մշակաբույսերի սերմերի և պտուղների առողջ բազմազանության ապահովումը: Փաստորեն, Երկիր մոլորակի վրա ծաղկող բույսերի գրեթե 90%-ը բազմաանալու համար փոշոտողի կարիք ունի: Մեղուները նաև պատասխանատու են արտադրվող ամբողջ մեղրի համար:



Փոշոտողների թվաքանակի նվազման պատճառները

Ամբողջ աշխարհում փոշոտողների թվաքանակը նվազում է որոշ գործոնների պատճառով, որոնք սպառնում են ողջ կենսաբազմազանությանը: Դրանց թվաքանակը կրճատվում է բնակատեղիների կորստի, թունաքիմիկատների (հերբիցիդներ, ինսեկտիցիդներ, ֆունգիցիդներ) ոչ պատշաճ օգտագործման, հիվանդությունների, մակաբույծների և ինվազիվ տեսակների պատճառով:



Նեոնիկոտինոիդները և դրանց ազդեցությունը վնասատու միջատների վրա

Նեոնիկոտինոիդներն, ավելի կարճ՝ նեոնիկները, թունաքիմիկատների համեմատաբար նոր դաս են: Դրանք սինթետիկ, ներդրոտոքսիկ միջատասպաններ են, որոնք օգտագործվում են գյուղատնտեսական մշակաբույսերի, մարգագետինների, այգիների, գոլֆի դաշտերի մշակման, ինչպես նաև ընտանի կենդանիներին ոջիլներից և տզերից պաշտպանելու համար: Նեոնիկները շուկայահանվել են 1990-ականների կեսերին և այժմ համարվում են ամենատարածված միջատասպանների դասը: Դրանցից առավել հայտնի են իմիդակլոպրիդը, կլոթիանիդինը, թիամեթոքսամը, ագետամիպրիդը և թիակլոպրիդը:



Նեոնիկները համակարգային թունաքիմիկատներ են: Դա նշանակում է, որ ի տարբերություն այլ թունաքիմիկատների, որոնք փսում են մշակված տերևների մակերեսին, համակարգային թունաքիմիկատները կլանվում են բույսի կողմից և անոթային համակարգով տեղափոխվում բույսի բոլոր հյուսվածքներ (տերևներ, ծաղիկներ, արմատներ, ցողուններ, ինչպես նաև ծաղկափոշի և նեկտար): Բույսի հյուսվածքում կանաչ գանգվածի հետ միասին նեոնիկները թափանցում են միջատի օրգանիզմ և ճնշում կենսական գործառույթները, ինչը հանգեցնում է միջատի անխուսափելի մահվան: Նեոնիկների մեծ մասն ազդում է միջատի կենտրոնական նյարդային համակարգի վրա՝ առաջացնելով ցնցումներ, կաթվածահարություն և, ի վերջո, մահ: Նույնիսկ ոչ մահացու չափաքանակների դեպքում նեոնիկները կարող են թուլացնել միջատների այնպիսի կարևոր

գործառույթները, ինչպիսիք են իմունային համակարգը, կողմնորոշման ունակությունները, դիմացկունությունը, հիշողությունը և պտղաբերությունը:



Նեոնիկներով մշակումից հետո դրանց միայն փոքր մասն է թափանցում թիրախային բույսի մեջ, մինչդեռ գերակշռող մասը մնում է հողում: Հողում հայտնվելուց հետո, նեոնիկներն այնտեղ մնում են տարիներ շարունակ և անձրևի կամ ոռոգման ջրի միջոցով հեշտությամբ տեղափոխվում երկար հեռավորությունների վրա՝ աղտոտելով հողը, բուսական աշխարհը և ջրային պաշարները:

Նեոնիկների օգտագործումը կարող է ի չիք դարձնել հողագործների ջանքերը՝ խթանելով փասսատուների դիմադրությունը, ոչնչացնելով փոշոտողներին, գիշատիչներին և այլ օգտակար միջատներին, ինչպես նաև փասսելով հողի առողջությունը:



Նեոնիկների ազդեցությունը փոշոտողների վրա



Նեոնիկների օգտագործումը բացասաբար է անդրադառնում մեղունների վարքագծի և գոյատևման վրա, ինչը վերջին տասնամյակների ընթացքում հանգեցրել է գաղութների զգալի կորստի: Այս կորուստները կարող են աղետալի հետևանքներ ունենալ էկոհամակարգի և գյուղատնտեսության համար՝ հաշվի առնելով մեղունների կարևորությունը որպես փոշոտողներ: Մեղունների համար ամենաթունունակ նեոնիկներն են իմիդակլոպրիդը, կլոթիանիդինը և թիամեթօքսամը: Դրանք արդեն մասամբ կամ ամբողջությամբ արգելված են ԵՄ երկրներում, Կանադայում և մի շարք այլ երկրներում: Ացետամիպրիդը և թիակլոպրիդը համարվում են պակաս վտանգավոր, սակայն երկարատև ազդեցության դեպքում կարող են փասսել մեղուններին:



Նեոնիկների ազդեցությունը մարդու առողջության վրա

Նեոնիկները նյարդային համակարգի վրա ազդում են ճիշտ այնպես, ինչպես նիկոտինը: Իրականում, ինչպես միջատների, այնպես էլ կաթնասունների դեպքում, դրանք ազդում են ուղեղի և նյարդային համակարգի նույն հատվածների վրա: Ե՛վ կենդանիների, և՛ մարդկանց մոտ այս համակարգերը կարևոր են ուղեղի առողջ զարգացման, աճի և գործառույթի համար: Հետազոտությունները դեռևս մոր արգանդում սկսված նեոնիկների ազդեցությունը կապում են նորածնի սրտի և ուղեղի բնածին արատների, աուտիզմի նման ախտանիշների և ճանաչողական կարողությունների նվազման հետ: Մեծահասակների վրա ազդեցությունը կապված է նաև տեստոստերոնի մակարդակի և սպերմատոզոիդների որակի և քանակի նվազման, ինսուլինի կարգավորման փոփոխության և ճարպերի նյութափոխանակության փոփոխությունների հետ:

Նեոնիկները պարբերաբար աղտոտում են ջրի աղբյուրները, և ավանդական քլորացման մեթոդի կիրառումը չի նպաստում ծորակի ջրից դրանց հեռացմանը և նույնիսկ կարող է ծորակի ջուրն ավելի թունավոր դարձնել: Այս թունաքիմիկատները նաև աղտոտում են մեր սնունդը: Քանի որ նեոնիկները համակարգային ազդեցության թունաքիմիկատներ են, դրանք իրականում պարունակվում են մրգերում և բանջարեղենում, ուստի դրանցից հնարավոր չէ ազատվել լվանալու կամ կեղևը հեռացնելու միջոցով:



Սույն տեղեկատվական նյութը պատրաստվել է «Գյուղի կայուն զարգացում» գյուղատնտեսական հիմնադրամի կողմից՝ «Կանաչ դրամաշտրիների» գլոբալ հիմնադրամի (GGF) ֆինանսավորմամբ իրականացվող «Փրկելով մեղուներին՝ փրկում ենք մեզ» ծրագրի շրջանակում:

«Գյուղի կայուն զարգացում» գյուղատնտեսական հիմնադրամ

ՀՀ, Երևան, Շինարարների փող. 18, բն. 52

Էլ. փոստ՝ info@ruraldaf.am

Վեբ կայք՝ <http://www.ruraldaf.am>