

## **Kokkuvõtte teemal: Mesilaste korjekäitumine ja füsioloogia – insektitsiidide mõju.**

**Aeg ja koht: Põltsamaa MS mesindusõppusel,  
Põltsamaa Kultuurikeskuses 25.09.2010.a.  
Lektor: Reet Karise, Lektorileping PR-7-1.4-6**

Taimede ja putuktolmeldajate, eeskätt mesilaste vahelised suhted on mutualistlikud. Mõlemad osapooled saavad kasu: taime tolmuterad kantakse edasi teisele õiele, tolmeldaja leiab õiest toitu. Maksimaalse kasu saavutamiseks on mõlematel välja kujunenud teatud vastastikku kokku sobivad omadused. Suured ja värvilised õied on mesilase kui põhitolmeldaja kehakujule vastavad nii, et putukas õie ja ka seal leiduva tasu kiiresti leiaks, kuid ei kulutaks ühes õies liialt palju aega. Mesilased vajavad toitu rohkem kui täiskasvanud isendite toitmiseks vaja ning seetõttu püüavad nad oma tööd teha maksimaalse tõhususega. Selleks õpivad nad ära tasuvate õite värvid, kujud ja lõhnad ning selle, kuidas mõnest konkreetsest õietüübist toidu võimalikult kiiresti kätte saab. Spetsiifiliste õie ja toidu omaduste kaudu kindlustatakse putuka liikumine järgmisena just sama taimeliigi teisele õiele.

Põllumajandustegevus on Euroopa aladel üle 2000 aasta vana, kuid just viimastel aastakümnetel on mesilaste arvukus kiiresti langema hakanud. Miks? Vastus peitub põllumajanduspraktika muutumises. Praegune põllupidamise trend nõuab samalt pinnalt üha rohkem saaki ning sel eesmärgil haritakse maad üha intensiivsemalt. Suurtel aladel kasvatakse vaid üht kultuuri, monokultuuriselt kasvatavatel taimedel on üha rohkem probleeme haiguste ja kahjuritega, põldude pindalad hakkavad ületama putukate lennukaugusi ning põldude vahele jäävaid looduslikke või poollooduslikke alasid, mis pakuksid mesilastele toitu ka põhikultuuri õitsemise eel või järel, jääb järjest vähemaks.

Üheks suureks probleemide allikaks mesilaste puhul on põllumajandusmürkide ohter kasutamine. Pestitsiididega kokku puutumisel muutub mesilaste korjekäitumine, korje- ja ka tarusise korrekse töö võime, ema munemisaktiivsus langeb, ilmneb vastsete ja valmikute väärareng, navigeerimis- ja seega ka koju naasmisvõime langeb.

Mesilaste tervislikku seisundit mõjutavad ka mesinduses kasutatavad pestitsiidid. Neile alternatiivina soovitatakse kasutada mahemesindusele lubatud preparaate. Üheks peresid nõrgestavaks asjaoluks on intensiivne mesilaste tõuaretus. Kui väheneb geneetiline varieeruvus, muutuvad organismid nõrgemaks.

Põltsamaal 25.09.2010

Reet Karise, PhD