

Hegyvidéki erdőszegélyeken végzett repülőgépes védekezés hatásának vizsgálata

KOLONITS JÓZSEF

Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén megye területén a Mátrai és a Keletbükki Állami Erdőgazdaságban 1968 tavaszán április 26-tól 29-ig a májusi cserebogár (*Melolontha melolontha* L.) ellen repülőgépes vegyszeres védekezést hajtottunk végre. A kiértékelést 1968. április 30. — május 10-éig végeztük el.

A májusi cserebogár az 1968-ra megadott prognózisban pontosan megjelölt erdészetekben és községhatárban, a meghatározott méreteken rajzott. A tömeges rajzás április 20-tól május 15-ig tartott.

A repülőgép részére az előrejelzés szerint kijelölt útvonalak célszerűeknek bizonyultak. A védekezésnél Hungária—L 2 porozószert alkalmaztunk 50 Ft/ha és 21 kg/ha-os üzemi (gépi) költségben és mennyiségben. Vegyszerrel kezelendő területnek az erdőnek 20 m-es szegélyét jelöltük meg, aminek 1 km-es hossza 2 ha-t tesz ki. Egy-egy repülőgép naponta 6—8 felszállást hajtott végre. Így egy megye területén a károsítástól érintett három erdészetet két-három nap alatt kezelte le.

Mind Heves, mind Borsod megye erdőterülete rendkívül tagolt. A repülőgép ezt a nagy vertikális és horizontális tagoltságú terepet megfelelő magasságban és irányban követni folyamatosan nem tudta, így a vegyszer kiszórása nem mindig követte az erdőszegély vonalát. A gép biztonsági okokból gyakran volt kénytelen a port a kívántnál magasabbról kiszórni. Ez a vegyszernek három-négyszeres — de előfordult, hogy 8—10-szeres — nagyságú területen történő szétszóródásához vezetett, ami a 20 m-es erdőszegélyre tervezett dózis lényeges csökkenését jelentette és ezzel hatástalanná vált.

A Keletbükki Állami Erdőgazdaság Putnoki erdészetében (Gömörszöllős-fásítás, Kelemér 27 és 28 tag stb.) végrehajtott repülőgépes védekezések után a kezelt erdőrészekben a várt és feltételezett tömeges bogárelhullást nem tapasztaltuk, ugyanakkor a rajzás ezeken a helyeken nagyon erős volt. Foltokban észleltünk elhullást ott, ahol a gép megfelelő magasságban és irányban tudott repülni. Ilyen szakaszokon az elhullott bogarak aránya az élőkéhez viszonyítva 20 : 80 volt. A kezelt területeken, erdőszegélyeken csak kisebb, szórványos bogárelhullást tapasztaltunk. Az élő bogarak száma általában mindig többszöröse volt az elpusztultakénak és a rajzás ezeken a helyeken is a védekezés előtti intenzitással tartott. Lehetséges, hogy a nem kezelt fákról újonnan berepült bogarak növelték még az élők számát. Több tölgy és cser-fiatalosban, amelyek felett a gép áthaladt, egyáltalán nem találtunk mérgezett bogarakat. Ilyen volt pl. Kelemér 28. tag.

A Szendrői erdészet területén Szendrő község határában megvizsgáltuk a csemetekert körül kezelt szegélyeket a gép haladási irányának megfelelően. Elhullott bogár 2—3 km-es szakaszokon csak egy-egy fa alatt volt észlelhető, 200—300 m-es távolságban. Az elhullott bogarak száma itt is csak elenyésző volt a még rajzókéhoz képest: 100 élő bogárra mintegy 15—20 elpusztult bogár jutott. A kiértékelést május 9-én végeztük, tehát a védekezés után két hétre.

Szendrő — Szendrőlád között viszonylag egyenes vonalban, az erdőszegély melletti árpa-vetésben szórványosan találtunk mérgezett bogarakat: 8—10 m²-enként egy-két darabot. Ezen a szakaszon az élők száma kisebb volt, de hosszabb, 300—400 m-es részeket tekintve a rajzás erős maradt.

A Mátrai Erdőgazdaság Tarnaleleszi erdészetében a védekezés hatását Bátor község határában vizsgáltuk meg. A gép haladásának megfelelően erdőszéleken

egy-egy foltokban tömeges bogárelhullás volt: egy-egy rajzófán, de csak rövidebb, 40—50 m-es szakaszon. Az erdőszegélyeket tovább követve hosszabb, 2—300 m-es részekben tömeges bogárrajzás ellenére szórványos elhullást sem találtunk. Olyan fiatalosokat is átvizsgáltunk mérgezéstől elhullott bogarak után, amelyekben tarrágást okoztak a rajzó imágók, de bogárpusztulást nem észleltünk.

Összegezve a hegyvidéken végrehajtott repülőgépes védekezés tapasztalatait, a következőket állapítottuk meg:

1. Repülőgéppel a vertikálisan és horizontálisan erősen tagolt terepadottságokat megfelelő, hatásos magasságban követni biztonsági okokból nem lehetett.

2. Az egy km-re, illetve egy ha-ra szánt vegyszer kiszórása sok esetben olyan magasságban történt, hogy a vegyszer a tervezettnél 3—4-szeres, illetve 8—10-szerre nagyobb területekre esett. Így a szükséges dózismennyiséget nem értük el, s bogárpusztulás alig történt. Azokon a kisebb szakaszokon, ahova megfelelő mennyiségű vegyszer jutott, tömeges pusztulást találtunk.

3. A repülőgép nem mindig tudta követni az erdőszegélyek vonalát, bár ott volt a legtöbb rajzó bogár. Emiatt a kiszórt vegyszer fátyolszerűen az erdő belsőjébe, vagy a környező mezőgazdasági területekre hullt le. A repülőgépnek 20—25 m-es erdősávra történő irányítása ilyen terepadottságok között nem volt lehetséges.

4. A megvizsgált erdőszegélyeken és tölgy-cser fiatalosokban — ahol a gép elhaladt — az élő és elpusztult bogarak száma a vizsgálat időpontjában nem érte el a 80 : 20 arányt.

5. A repülőgép haladási irányát erősen befolyásolták és a gépet több esetben veszélyeztették a hegyek és völgyek között uralkodó légáramlatok. Egy ízben olyan alacsonyra süllyedt a gép, hogy szárnyával tölgyágot hozott magával.

6. A felhasznált költségek nem állnak arányban az elért eredménnyel.

7. A repülőgép előnye a nagy területeket érintő gyors védekezés lebonyolítása. A két megye veszélyeztetett erdőszegélyeit mintegy 2—3 nap alatt leporozta. Hatása azonban nem volt megfelelő.

Meg kell jegyeznem, hogy a repülőgépes védekezések mellett végrehajtott aerosolos védekezések földi gépek felhasználásával eredményesen zárultak.

Колония Я.: ОПЫТ ПО ДЕЙСТВИЮ АВИАХИМИЧЕСКОЙ БОРЬБЫ НА ЛЕСНЫХ ОПУШКАХ В НАГОРНОЙ МЕСТНОСТИ

Авиохимическая борьба, проведенная весной против майского хруща в период его лёта, показала непригодность этой меры борьбы в нагорной местности. Самолёт не может поддерживать необходимую высоту и нужным образом придерживаться лесных опушек. А воздушный поток опасен и для самих самолётов. В то же время наземные аэрозольные результативно действовали.

Kolonits, J.: INVESTIGATIONS ON THE EFFECT OF AERIAL PROTECTION OF FOREST FRINGES IN HILLY REGION

Aerial protection with chemicals at springtime swarming against *Melolontha* showed to be futile in hilly regions. The aeroplane wasn't able to keep the proper height and to follow properly the forest fringes. Sometimes breeze endangered the plane itself, too. In the same conditions terrestrial aerosol-machines could be used successfully.

Helyreigazítás. AZ ERDŐ f. évi 5. (májusi) számában *Geleta Ferenc* tollából igen érdekes cikk jelent meg a *Ruscus aculeatus*-szal kapcsolatban. A közölt kép azonban a cikk tartalmával és az ábra feliratával ellentétben nem ezt a fajt, hanem a *Ruscus Hypoglossum*-ot, a lónyelvű csodabogyót ábrázolja.

Dr. Csapody I.