

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 45 (7)

IZDAN 1 DECEMBRA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14466

Mr. Ph. Demeter Josif, Stara Kanjiža, Jugoslavija.

Postupak za izradu sredstva za suzbijanje štetočina, naročito skakavaca kao i sredstvo.

Prijava od 2 avgusta 1937.

Važi od 1 jula 1938.

Suzbijanje raznih štetočina, naročito skakavaca vršeno je do sada na komplikovani, skup način i to benzinom, plamenom, sredstvima, koja sadrže arsen i sa raznim rastvorima sapuna. Predmet ovog pronalaska za ovaj cilj predlaže sapun, koji se dobija iz masti samih skakavaca. Ustanovljeno je naime, da sapun, koji se izrađuje od masti skakavaca u naročitoj velikoj meri toksično dejstvuje na štetočine, naročito na skakavce.

Za izradu sredstva prema pronalasku, upotrebljavaju se skakavci, koji u velikoj količini mogu biti pronađeni, a iz kojih se na proizvoljan poznat način može na licu mesta skuvati sapun, ili pak konzervisani skakavci bivaju prerađeni tako, da se iz njih dobijaju (presovanjem, ekstrakcijom itd.) masti, koje se kuvaju poznatim sredstvima u sapun. Ustanovljeno je dalje, da sušene larve skakavaca sadrže oko 10 a često i 16% masne materije, koje se mogu saponificirati. Toksično dejstvo takvog sapuna na štetočine, odn. na skakavce može se tumačiti prisutnošću masnih kiselina oleinskog reda.

Ako se od takvog sapuna spravlja 2,5% vodeni rastvor, onda taj rastvor (suspenzija ili emulzija) u vrlo efikasnoj meri dejstvuje na mlade larve (mosquita) kao i na skakavce (saltona).

Iz 3 tone prirodnih skakavaca dobija se nešto više od 1 tone suvog skakavca, iz kojeg se opet dobija sapun 180-300 kg., koji sadrži oko 40-50% masnih kiselina. Troškovi izrade takvog sapuna iznose približno $\frac{1}{3}$ od troškova drugih sapuna. Ako se ova količina sapuna rastvara na mestu

upotrebe u vodi, dobiva se tečnost za suzbijanje skakavaca u količini od 6000-15000 l. Ova se tečnost može upotrebiti protiv štetočina na ma koji proizvoljan način na pr. pomoću prskalice, razprašivača itd.

Sapun, koji se dobija iz masti skakavaca je otvorene boje, bez mirisa, ne raspada se, u vodi se lako rastvara sa penom i toksičan je naročito na larve skakavaca. Primenjen u rastvoru nije štetan na biljke, stoku a ni na ljude, te znatno ne utiče ni na zemljište.

Ekonomičnost ovog sredstva bitno povećava još i to, što posle odvajanja masti (ulja) zaostali materijal skakavaca u količini od oko 80% sadrži znatne količine azota, fosfora i kalijuma, te se iz tog razloga ovaj ostatak može iskoristiti za dubrenje. Ako se pak ovaj ostatak upotrebljava kao gorivo, onda će zaostati oko 5% pepela, koji se isto tako može dobro iskoristiti. Na kraju pretstavlja dobitak i rezidualna lužina sapuna, koja sadrži znatnu količinu glicerina.

Ovaj pronalazak ima naročitog značaja za one države, gde skakavci nastupaju često ili stalno u velikoj količini, te omogućava intenzivne mere za sprovođenje racionalno i rentabilno suzbijanje štetočina.

Naravno je, da ovaj pronalazak obuhvata preradu skakavaca (*locusta*, *acridium*) u ma kojem životnom položaju, iste tako na pr. jaja, larve kao i nimfe, prerađene u sapun ili već u gotovo sredstvo za suzbijanje štetočina po sebi ili u vezi sa drugim pomoćnim sredstvima ili insekticidima.

