

Capcane utilizate pentru colectarea și studiul insectelor și altor nevertebrate

Capcanele entomologice sunt dispozitive astfel construite încât să poată reține insectele dintr-un anumit habitat în absența implicată a cercetătorului.

Construcția capcanelor se face astfel încât acestea să fie ușoare, fiabile (rezistente), ieftine și de volum mic (sau dacă sunt de volum mare, atunci să poată fi demontabile în componente nevoluminoase).

Amplasarea capcanelor se realizează astfel încât să se găsească în zonele cel mai intens circulate de insecte.

De regulă, pentru studiile calitative se folosesc capcane prevăzute cu dispozitive (bec cu vapor de mercur, tuburi cu lumină UV, etc.) sau momeli atractante (alimentare, feromonale, etc.). Pentru anumite grupuri de insecte, în studiile cantitative capcanele nu trebuie să fie prevăzute cu dispozitive sau momeli atractante, deoarece aglomerarea insectelor atrase alterează informațiile asupra densității indivizilor în populații.

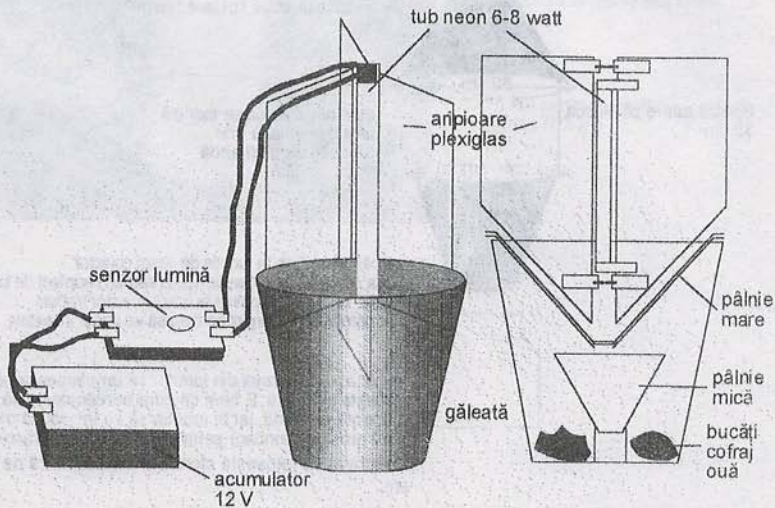
Atenție! Capcanele rețin și omoară insectele prinse, de aceea se recomandă desființarea capcanelor după ce s-a încheiat perioada de colectare și studiu. În cazul în care insectele sunt reținute vii în capcane, acestea trebuie inspectate și verificate periodic (în cazul fluturilor nocturne - dimineața următoare, iar în cazul celorlalte grupe - în decurs de câteva zile, dar nu mai rar de o dată la două săptămâni).

Pentru capcanele adeziv-feromonale, inspectarea trebuie efectuată zilnic, deoarece s-a constatat că insectele eliberează o serie de medii chimici cu efect de alarmă sau cadavrele acestora pot avea efect repelent direct.

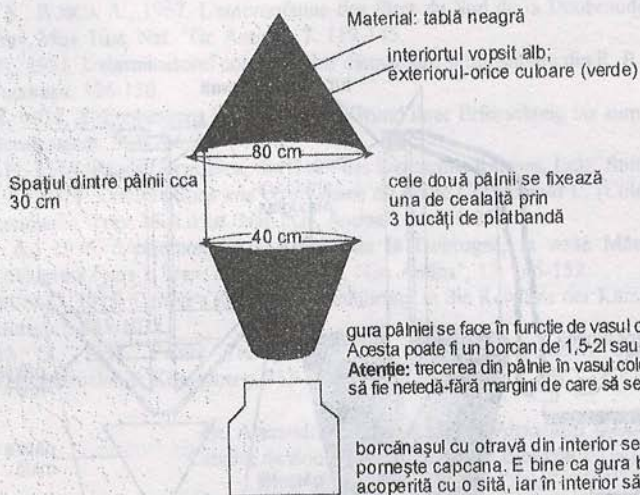
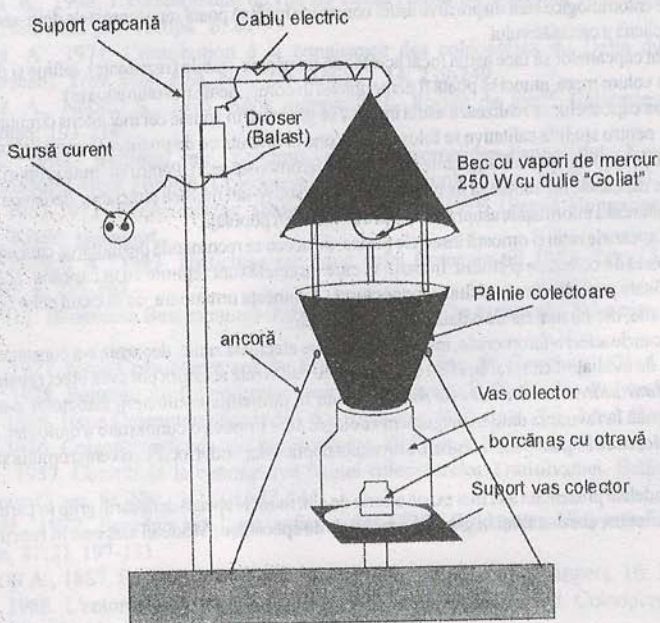
Colectați doar atâtea insecte cât este nevoie! Chiar în domeniul combaterii insectelor s-a renunțat la combaterea integrată în favoarea unui management ecologic care implică o cunoaștere a biologiei, ecologiei și comportamentului ceea ce asigură o supraveghere a nivelului populațiilor, astfel încât intervenția omului să fie discretă și minimă cu punțință.

Pe lângă modelele prezentate aici mai există o serie de alte modele specifice fiecărui grup în parte și adaptate la habitate caracteristice, acestea fiind în general cunoscute de specialiști. Modelul ales este în funcție de scopul studiului efectuat.

Capcana luminoasă portabilă



Capcana luminoasă fixă pentru colectat insecte nocturne



gura pâniei se face în funcție de vasul colector
Acesta poate fi un borcan de 1,5-2l sau un recipient de tablă
Atenție: trecerea din pânie în vasul colector trebuie să fie netedă-fără margini de care să se agațe insectele.

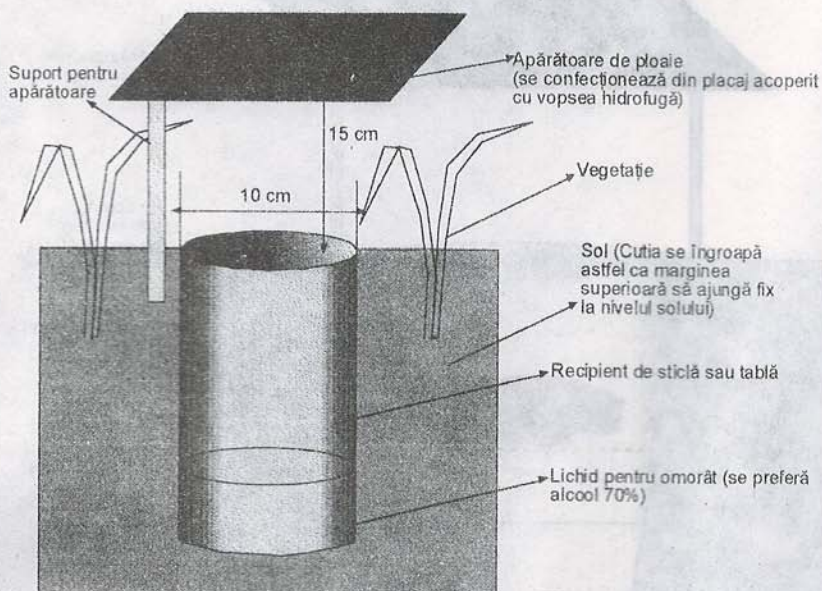
borcănașul cu otravă din interior se umple seara când se pomește capcana. E bine ca gura borcănașului să fie acoperită cu o sită, iar în interior să se introducă un filit (șiret gros de bumbac) pentru a reduce evaporarea
Ca otravă se folosește clorofom, tetraclorură de carbon etc.

Capcana Barber pentru colectat insecte sau alte nevertebrate care se deplasează pe sol

Atenție: dacă se urmărește colectarea calitativă atunci se pot introduce în recipient substanțe fagoattractante (atractanți alimentari). Dacă se urmărește colectarea cantitativă (densitate, abundență, frecvență) nu se introduc fagoattractanți, deoarece prin aglomerarea insectelor se alterează informațiile privind abundența, densitatea, etc.

Capcanele se inspectează cel puțin o dată la 2 săptămâni!

După ultima colectare din an (sau perioada estimată) capcanele se dezafectează pentru a nu omorâ inutil animalele!

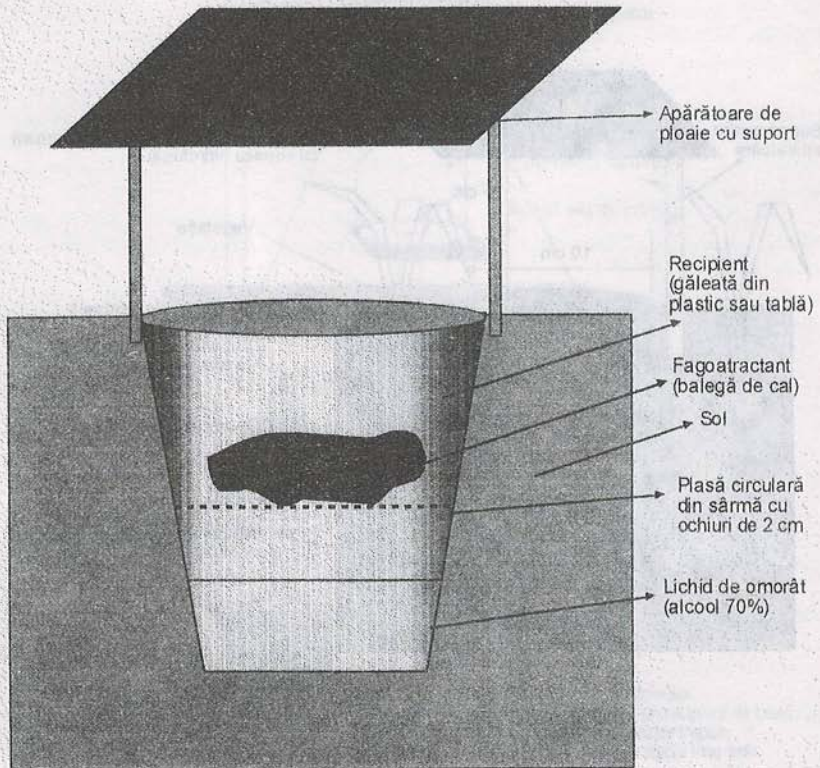


Capcană pentru colectat insecte coprofage și necrofage

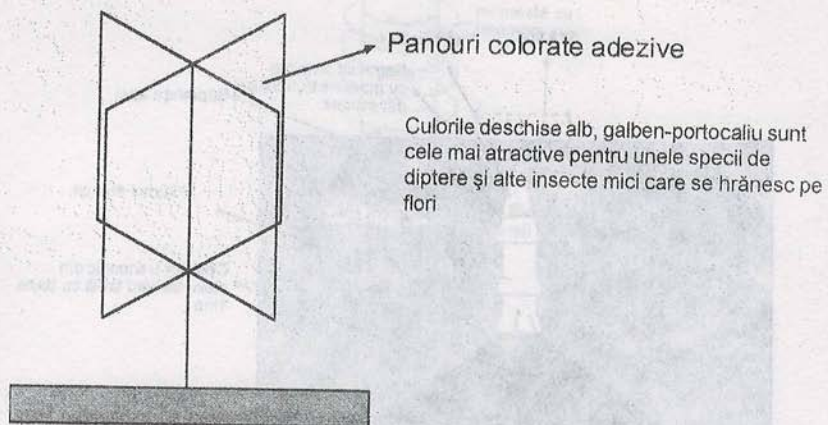
Atenție: Capcanele se inspectează cel puțin o dată la 2 săptămâni!

După ultima colectare din an (sau perioada estimată) capcanele se dezafectează pentru a nu omorâ inutil animalele!

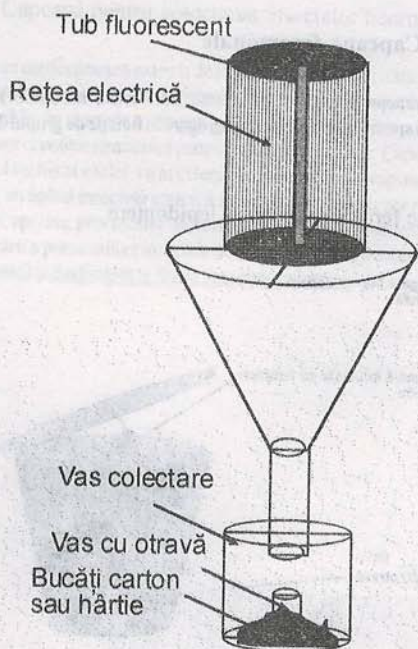
În cazul colectării de insecte **necrofage**, în locul bălegarului se folosesc bucăți de carne putredă sau cadavre de păsări sau mamifere mici găsite la fața locului sau transportate din laborator.



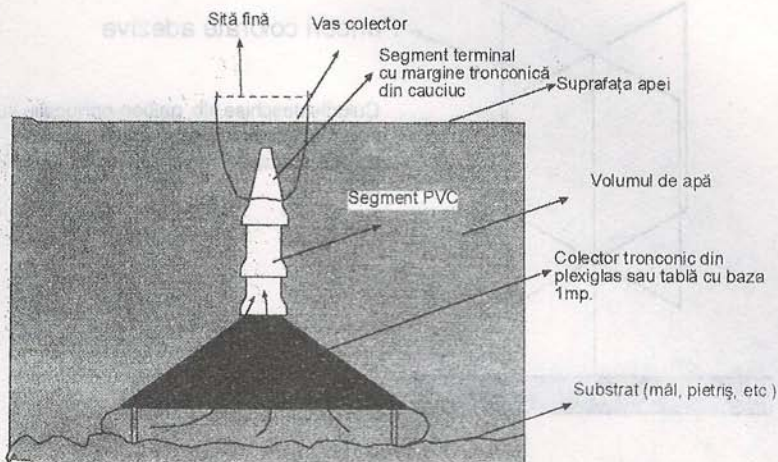
Capcană cu panouri colorate adezive



Capcană luminoasă cu grilă electrică



Capcană pentru colectat insecte acvatice (Orig. Ruicănescu)

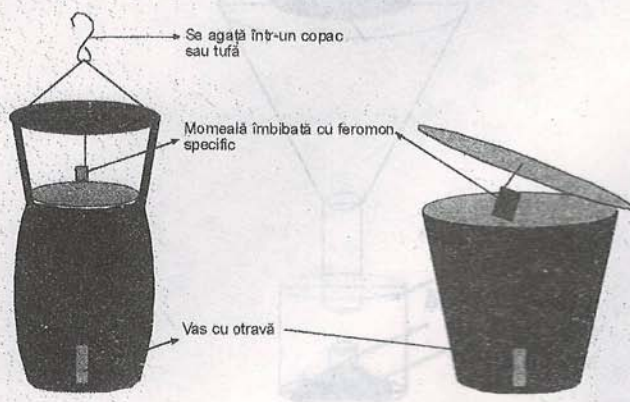


Se folosesc atâtea segmente din PVC încât vasul colector să se afle 2/3 în apă, iar 1/3 deasupra, iar segmentul terminal să fie sub nivelul apei.

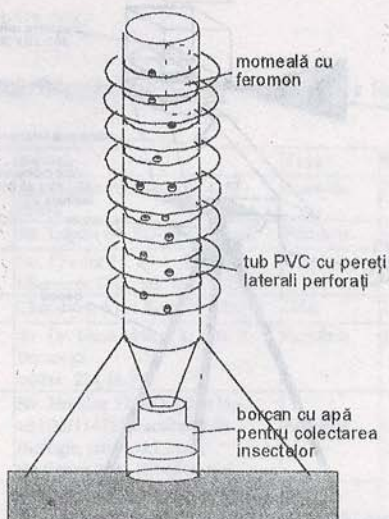
Capcane feromonale

Acest tip de capcane se bazează pe atracția unor grupe de insecte (de obicei a masculilor) cu ajutorul unor momeli feromonale. Se utilizează feromoni specifici sexuali sau de agregare în funcție de grupul de insecte studiat.

Capcane feromonale pentru lepidoptere



Capcana feromonală pentru colectarea scolitidelor

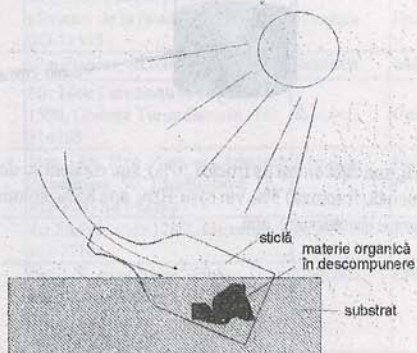


Atenție! Capcana se inspectează cel puțin o dată pe săptămână, pentru evitarea descompunerii insectelor moarte în borcanul cu apă.

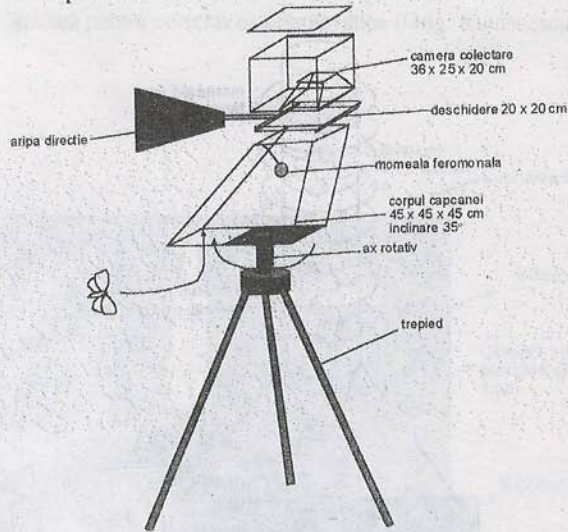
Capcană pentru colectarea insectelor necrofage (Orig. Ruicănescu)

Capcana se confecționează extrem de simplu. Se utilizează o sticlă transparentă (incoloră!) de băutură, în care se introduce o bucată de carne sau un cadavru de animal mic, în prealabil deshidratat. În lipsa acestuia, se introduce puțin sirop de zahăr, iar primele muște care vor veni atrase de siropul de zahăr, vor muri în capcană, iar în timpul descompunerii vor constitui atractantul pentru insectele necrofage. Capcana trebuie așezată în locuri însorite, deoarece soarele în spațiul închis al sticlei va accelera procesul de descompunere, iar mirosul se va elibera concentrat doar prin gura sticlei, atrăgând insectele care vor intra în sticlă, dar nu vor mai putea ieși.

Atenție! Capcana, prin modul de funcționare se autoalimentează cu atractant alimentar (insectele atrase care vor putrezi). Pentru a putea utiliza insectele colectate, capcana trebuie vizitată o dată pe săptămână (altfel, insectele colectate putrezesc) și desființată la finele etapei de colectare.

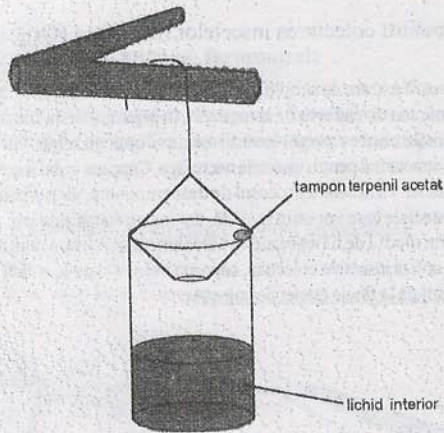


Capcană cu momeală alimentară, orientată de vânt



Camera de colectare de deasupra se schimbă la inspectarea capcanei

Capcană alimentară pentru lepidoptere



Lichidul interior poate fi: suc concentrat de fructe (20%); suc concentrat de fructe + câteva picături oțet; soluție melasă (sau zahăr, glucoză, fructoză) 5%, vin roșu 10%, apă 85%; soluție concentrată de zahăr, câteva picături terpenil-acetat, ulei pentru emulsionare, apă.