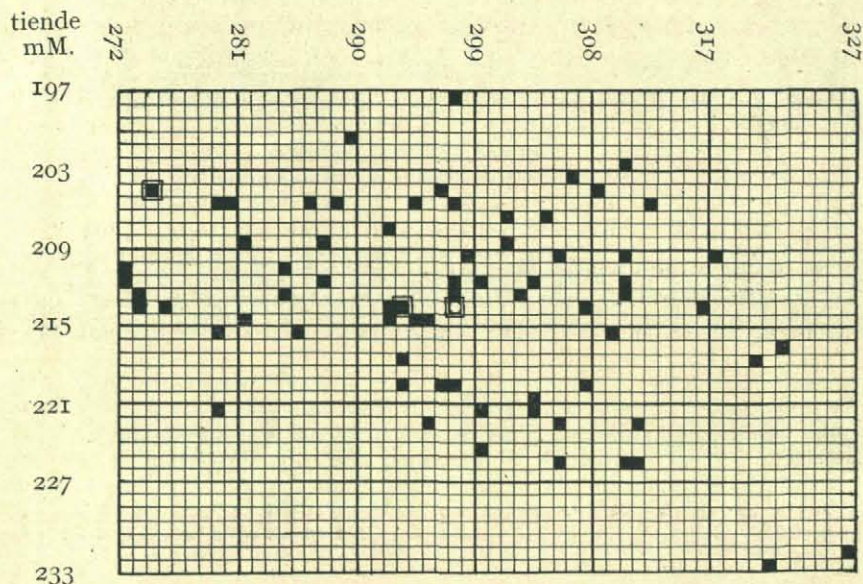


AFMETINGEN VAN HET SPREEUWENEL.

155

- I. Een uitkomst van een gemiddelde van niet nauwkeurig uit te voeren metingen kan nooit een hogere graad van nauwkeurigheid verkrijgen dan die metingen zelf.
- II. Een uitkomst van een gemiddelde van nauwkeurig uit te voeren metingen (b.v. het aantal eieren van legsels) moet als onverkleinde gewone breuk uitgedrukt, opdat men aan



den noemer kan zien hoe groot het aantal waarnemingen was. Herleiding tot een tiendeelige breuk is geoorloofd en duidelijkheidshalve meestal noodig, mits zijn noemer ongeveer gelijk is of kleiner blijft dan die van de gewone.

G. WOLDA.

VRAGEN EN KORTE MEDEDEELINGEN.

Een uitstekend Excursie-Mikroskoop. — Wie op excursie is, voelt dikwijls 't gemis van een mikroskoop. Men kan zich behelpen met planktonloupen, zakmikroskoopjes, algenzoekers e.d., maar dat is dan ook echt *behelpen*. En een mikroskoop meenemen, is meestal te bezwaarlijk. Reismikroskopen, zooals die door alle firma's geconstrueerd worden, zijn altijd nog zware instrumenten, die in hun kist of étui's vele kilo's wegen en in geen geval mee in 't veld te nemen zijn. Het beste was nog wel het door Kolkwitz geconstrueerde excursiemikroskoop, dat aan een tafel vastgeklemd wordt en in een zeildoek-étui meege-nomen kan worden.

Juli 1921 zag ik in Frankfurt een instrumentje, dat mij voor den veld-bioloog ideaal lijkt. Het is geconstrueerd door de firma Hensoldt te Wetzlar en wordt in den handel

gebracht onder den naam „*Tami*, pankratisches Tachenmikroskop mit Feineinstellung“. In Frankfurt kostte het 450 Mark, dus toen ongeveer f 18,— maar de hemel weet, wat 't hier in Holland zal kosten!

De vergrooting bedraagt 25 tot 225 en kan, tusschen die twee grenswaarden willekeurig veranderd worden, wat van buitengewoon groot gemak is. De beelden, die dit instrument levert, zijn onberispelijk. In het voetstuk zit een spiegelkje dat den juiststen stand heeft, als de beide, in de fig. onderaan rechts zichtbare stippen boven elkaar liggen. Maar het bovengedeelte kan ook van 't voetstuk afgenomen worden en kan dan, tegen 't licht gehouden, als demonstratie-mikroskoop dienst doen of direct boven op tafel liggende kleine voorwerpen geplaatst worden.

De scherpstelling geschiedt door draaiing van ring 10. Door aan 1 en 2 te trekken, schuift het mikroskoop uit. De vergrooting is gelijk aan de som der op de schaalverdeeling af te lezen getallen. Bij den in de fig. voorgestelden stand is de vergrooting dus $61 + 65 = 126$. Geheel ingeschoven is de vergrooting 50 of, als door draaijen van 9 de voorste helft van 't objektief wordt afgenomen, 25.

Buiten gebruik wordt op den schroefdraad 14 een metalen kop geschroefd, in den vorm van een afgeknotten kegel met een hoogte van 10 cM., een grondvlak van 4.5 cM. middellijn en een bovenvlak van 3 cM. middellijn. Het instrument weegt dan 500 gram en is dus zonder bezwaar mee te nemen.

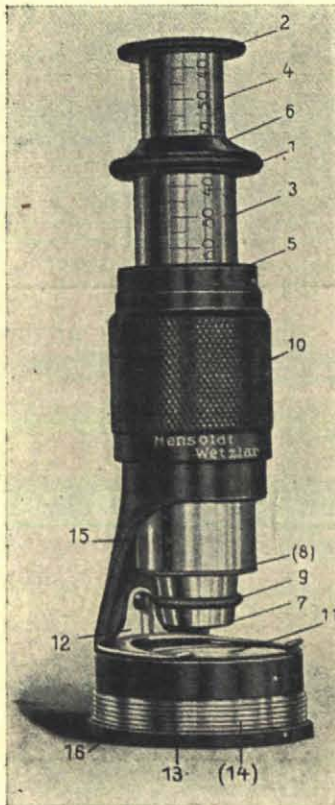
De te onderzoeken voorwerpen kunnen op gewone objektglasjes geplaatst worden, allijken me iets smallere geschikter.

Ik gebruik het toestelletje nu een week of drie, maar ben er nog steeds verbaasd over, wat het presteert. Er bestaat, voor zoover ik weet, niets, dat ermee vergeleken kan worden.

Misschien komt mijn beschrijving nog vroeg genoeg, om enkelen er toe te brengen, zich dit fraaie instrument als „Reise-andenken“ te koopen!

Venlo.

GARJEANNE.



Bladwesplarven op *Lysimachia*. — In de aflevering van 1 Augustus 1922 van D. L. N., p. 121, deelt de heer Rozemeijer o.a. het volgende mede:

„Op *Lysimachia* zit het vol groene bastaardrupsen, die ik nog niet thuis kan brengen“. Ik meen hem de soort te kunnen noemen, en wel: *Empria abdominalis* F. In mijne Hymenoptera-collectie bevindt zich nl., naar ik mij herinner, tusschen verscheidene *g e v a n g e n* exemplaren dezer soort, één voorwerp, dat door wijlen Dr. A. J. van Rossum met nog vijf andere *g e k w e e k t* werd uit eene partij larven, die te Arnhem op *Lysimachia vulgaris* L. werden aangetroffen (1901); zie ook Tijdschr. v. Entom., Dl. 45, 1903, Verslag p. 26. Zij werd destijds vermeld als *Poecilosoma luteola* Kl., hetgeen echter synoniem is met *Empria abdominalis* F., zooals Enslin de soort in zijn groot werk over de Tenthredinoidea Mitteleuropas, p. 212, noemt. Gaat men de literatuur na, dan vindt men, dat op *Lysimachia (vulgaris* L. en *Nummularia* L.) geene andere bladwesplarve dan alleen *d e z e* is gevonden, weshalve het nagenoeg zeker is, dat dit ook de door den heer R. aangetroffene is. Zij werd reeds in 1862 (en 1874) door *K a l t e n b a c h* beschreven en in 1883 door *B r i s c h k e*. Men kent haar dus al sinds lang. Zij leeft ook op *Anagallis arvensis* L. (en *phoenicea*). Van deze bladwesp is het mannetje uiterst zeldzaam; zij plant zich in den regel parthenogenetisch voort. Ik bezit één manlijk voorwerp, op 12 Augustus 1877 te Meerssen in Z. Limburg