

ter neder schreven, slechts aangemerkt hebben, als een ter toetse brengen van het elders bestaande, aan onze grondwettige instellingen en hare gevolgen, opdat men althans eenigermate over het wenschelijke en mogelijke der overplanting op onzen bodem kunne oordeelen. De slot-som onzer redenering evenwel, komt hierop neder:

Het plaatsvervangen is geene onbillijkheid; het is daarentegen nuttig en noodzakelijk, en het algemeen belang vordert dat het blijve bestaan.

Het plaatsvervangen moet echter beperkt worden, want het belang der krijgsmagt, misschien het goedkoope van haar onderhoud, en dus in ieder geval ook het algemeen belang, vordert dat het leger zoo veel talenten mogelijk bevatte.

Het belang, zoowel van den plaatsvervanger als van den vervangene, vordert dat de regering zich er mede belaste; dit kan, hoe men het ook versta, niet anders dan heilzaam zijn voor de krijgsmagt, en wij hopen dus dat het in ernstige overweging worde genomen.

## I E T S

OVER

### DE CONGREVISCHЕ BRANDPIJLEN.

Het zal wel geen betoog behoeven, dat de Congrevische pijlen als oorlogs-wapen, voor zooveel de zekerheid van treffen en hunne uitwerking op den vijand, aangaat, geenszins met het geschut kunnen gelijk gesteld worden, en het laatste derhalve, overal, waar men het van genoegzaam zwaar kaliber kan medevoeren, de voorkeur verdient. De afwijking van de rigtings-lijn, welke men dikwijls bij de Congrevische pijlen opmerkt, is een gebrek, hetwelk uit den aard hunner constructie voortvloeit en dus wel nimmer geheel zal kunnen weggenomen worden. Vooral heeft die afwijking plaats, als de snelheid van den pijl, in de tweede helft van zijne vlugt,

aanmerkelijk is afgenomen en een dwars op de rigtingslijn vallende wind, meerder kracht op de lange lat kan uitoefenen. Hieraan, en aan de moeite en kosten aan hunne vervaardiging verbonden, is het waarschijnlijk toe te schrijven, dat het gebruik daarvan in Europa zoo beperkt gebleven is, en zij tot dusverre alleen op de Engelsche vlooten, op eene ruime schaal zijn gebezigd, om de op de kusten gelegen vijandelijke vestingen en steden in brand te schieten.

Intusschen is het mij altoos voorgekomen, dat van de Congrevische pijlen, in onze oorlogen de inlandsche bevolking in Oost-Indiën, veel partij zoude kunnen

getrokken worden, eensdeels omdat het over 't algemeen bergachtig en met ravijnen doorsneden terrein aldaar niet toelaat, om bij de expeditiën in de binnenlanden, zwaarder geschut dan ten hoogste kanons van 3  $\text{u}$  en houwitseren en mortieren van 11  $\frac{1}{2}$  dm. mede te nemen, en anderdeels, uithoofde de Indiërs bij ernstige onlusten, gewoonlijk in groote ordelooze scharen, hunne aanvallen doen, en eenige pijlen met granaten, van 16 à 24  $\text{u}$  ijzer gewapend, onder zulke drompen van menschen geworpen, ontwijfelbaar schrik en verwarring zouden te weeg brengen. Daarbij schijnt de steeds toenemende Indische bevolking en onze betrekkelijk kleine militaire magt aldáár, dringend te vorderen dat het oorlogs-materieel, geschikt om bij expeditiën in de binnenlanden te kunnen medevoeren, meer uitbreiding erlange en zoo goed mogelijk worde ingerigt, daar wij alleen door ons grooter kriegsbeleid hopen kunnen op den duur op die bevolking indruk te maken en tegen haar bestand te zijn. De oorlogen op Celebes, Java, Sumatra, en laatstelijk op Bali, hebben het overtuigend bewijs geleverd, dat, willen wij aldaar de overmagt behouden, onze zedelijke invloed op de Indiërs steeds door een goed tezamengesteld leger en een voor het terrein doelmatig ingerigt oorlogs-materieel, zal moeten ondersteund worden.

Bij de expeditie tegen Boni op het eiland Celebes, in het begin van 1825, is voor de eerstemaal van de Congrevische pijlen gebruik gemaakt, en volgens de beschrijving van dien veldtogt, door den toenmaligen kapitein der artillerie VAN RIJNEVELD, in 1840 bij BROESE & COMP. te

Breda uitgegeven, schijnt dit met goed gevolg geschied te zijn, want op blad. 254 komt onder anderen voor:

« De groote menigte goed gewapende  
« Bonieren ontwaar wordende, gelastte de  
« opperbevelhebber om de bokken te stellen  
« en eenige Congrevische pijlen tusschen  
« hunne talrijke kavallerie te werpen. Het  
« verdoovend gedruisch van dit oorlogs-  
« wapen, was voor den vijand even nieuw  
« als schrikinboezemend. Velen wierpen  
« zich op de knieën, en zagen angstig de  
« vuur- en rookzuil over hunne hoofden  
« heengaan, de baan tekenende dien de  
« pijlen, doorliepen. Van deze ontzetting  
« gebruik makende, beval de generaal de  
« tirailleurs zich uit te spreiden, op alle  
« punten den stormpas te doen slaan en  
« voorwaarts te rukken. Deze stoute be-  
« weging, door de evengemelde gunstige  
« omstandigheid ondersteund, had het ge-  
« lukkig gevolg, dat de vijand ongeveer  
« 5 à 6000 in getal, na eene slaauwhartige  
« verdediging, al de door hem bezette  
« versterkte punten verliet en naar de  
« vlakte aan den voet van het verder ge-  
« legen gebergte terugtrok.»

Voor zooveel mij bewust is, is dit de eenige maal dat die pijlen als oorlogswapen, bij het Indisch leger zijn gebezigd; doch het is genoeg bekend dat reeds in de laatste helft der vorige eeuw, de Indische vorsten in Hindostan, zich in hunne oorlogen van die pijlen met goed gevolg bedienden, om de vijandelijke kavallerie in wanorde te brengen, waartoe zij pijlen van 6 en 12  $\text{u}$  zwaarte bij hunne legers hadden, welke op een vlak terrein horizontaal, en op een ongelijken of heuvel-

achtigen grond, met een hoog werden afgeschoten, en dat het gebruik dezer pijlen naderhand, met eenige wijzigingen, door den overste CONGREVE, bij de Engelsche marine en bij het leger is ingevoerd.

Ofschoon die pijlen bij onze expeditie op Celebes, slechts tegen de kavallerie schijnen aangewend te zijn, bestaat bij mij geen twijfel, of zij zouden, met beleid op het voetvolk des vijands geworpen, geen minderen indruk maken, en onze militaire operatiën in de binnenlanden, bij welke men slechts geschut van klein kaliber kan medevoeren, tot eene krachtige ondersteuning kunnen verstrekken.

Er bestaan dus, naar mijn inzien, vele redenen, om de Congrevische pijlen als oorlogswapen bij onze Oost-Indische artillerie aan te nemen, en mogt men eenmaal daarop de aandacht vestigen, en tot invoering er van overgaan, hetwelk, naar mijne overtuiging, wenschelijk te achten is, dan zal het misschien voor de officieren van gemeld wapen niet onaangenaam zijn, te vernemen, wat in der tijd op Java tot de eerste vervaardiging dier pijlen aanleiding gegeven heeft, en in die vooronderstelling, zal ik dit kortelijk mededeelen:

In het jaar 1821 werd de kapitein-magazijnmeester SCHEIDIUS, als kapitein bij de artillerie van het Oost-Indische leger overgeplaatst, en bragt eene beschrijving in teekening mede, van de gereedschappen welke ter vervaardiging der Congrevische pijlen te Delft hadden gediend, alsmede eenige pijlen die in 1813 door de Fransen in de magazijnen te Vlissingen waren achtergelaten. Bij zijne komst te Batavia, bekwam hij den last naar Sourabaya te

vertrekken, ten einde aldaar, onder zijn toezigt en leiding, in den constructie-winkel de noodige gereedschappen te doen aannemen, en dan verder eene zekere hoeveelheid Congrevische pijlen voor de expeditie naar Palembang, die in dat jaar zoude plaats hebben, te doen vervaardigen. Vóór echter die gereedschappen gereed waren, werd de kapitein SCHEIDIUS naar Samarang overgeplaatst, en aan mij de voortzetting dier werkzaamheden opgedragen. Veel tijd verliep er, voor de gereedschappen ter beschikking waren, om reden hunne afmetingen eene groote naauwkeurigheid vorderen, en men in Indiën, iets nieuws willende ondernemen, dikwijls, nu eens met de onkunde der werklieden, dan weder met het gebrek aan goede en voor het doel geschikte materialen te kampen heeft! Het zal dus niemand die met de Indiën bekend is, verwonderen, dat die arbeid slechts langzaam kon voortgaan, en toen die gereedschappen eindelijk gebruikt zouden worden, en men met het vullen en het slaan der sas begon, nog veel werd gevonden, dat veranderd of verbeterd moest worden. Ook was het voorhanden plaatijzer, waarvan de hulzen moesten worden gemaakt, van slechte hoedanigheid, zoodat het dikwijls bleek, dat, als zij met sas volgeslagen, uit den vorm werden genomen, de hals onder het slaan gescheurd, en dus de arbeid van een halven dag verloren was. Dit alles was oorzaak, dat de eerste verzending der Congrevische pijlen, voor de expeditie naar Palembang, niet tijdig genoeg schijnt aangekomen te zijn, om de artilleristen in de behandeling er van te oefenen, en daarvan bij de atta-



que op de vijandelijke versterkingen, den 20<sup>sten</sup> en 21<sup>sten</sup> Junij 1821, gebruik te maken.

Bij het aanwezen van Z. E. den Gouverneur-Generaal Baron VAN DER CAPELLEN, te Sourabaya, in het jaar 1822, had in

zijne tegenwoordigheid op den 26<sup>sten</sup> October, eene proefneming nopens de *drijfverheid* der Congrevische pijlen plaats, waarvan eenige details en den uitslag in de volgende opgave, gesteld zijn.

| CONGREVISCHЕ PIJLEN TE SOURABAYA VERVAARDIGD.                 |                        |            |           |                        |                        | Fransche<br>pijl van 3 dm<br>Fransche<br>maat<br>of 0,081 El. |
|---------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-----------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Middellijn der huls 3 dm. en 8 1/2 lijn of 0,096 El           |                        |            |           |                        |                        |                                                               |
| AANWIJZING VAN DE :                                           | Nº. 1.                 | Nº. 2.     | Nº. 3.    | Nº. 4.                 | Nº. 5.                 | Nº. 6.                                                        |
| Zwaarte der ledige huls. { Delfts Gew. 7 1/16 £.              | 7 £.                   | 8 11/16 £. | 9 1/16 £. | 6 £.                   | "                      |                                                               |
| { Nederl. — 3,314.                                            | 3,283.                 | 4,077      | 4,233.    | 2,816.                 |                        |                                                               |
| dito der gevulde huls { Delfts Gew. 26 5/8 £.                 | 26 £.                  | 27 £.      | 27 3/4 £. | 23 1/4 £.              |                        |                                                               |
| zonder lantaarn. { Nederl. — 12,762.                          | 12,201.                | 12,670.    | 13,022.   | 11,849.                |                        |                                                               |
| dito der gevulde huls { Delfts Gew. 28 13/16 £.               | 27 3/4 £.              | 33 1/2 £.  | 33 1/2 £. | 33 1/2 £.              | 20 3/4 £.              |                                                               |
| met lantaarn. { Nederl. — 13,308.                             | 13,027.                | 13,720.    | 13,720.   | 13,720.                | 9,738.                 |                                                               |
| dito der geheele pijl { Delfts Gew. 39 £.                     | 39 1/2 £.              | 47 1/2 £.  | 46 1/2 £. | 43 1/2 £.              | 30 £.                  |                                                               |
| met de lat. { Nederl. — 18,291                                | 18,323.                | 22,277.    | 21,821.   | 21,332.                | 14,079.                |                                                               |
| Elevatie in graden.                                           | 50°.                   | 15°.       | 10°.      | 60°.                   | 60°.                   | 30°.                                                          |
| Afstand die de pijlen { Rhijnl. Roed. 630.                    | 91.                    | 26 1/2.    | 643.      | 603.                   | 510.                   |                                                               |
| hebben bereikt. { Nederl. Ellen. 2,449.                       | 343                    | 116.       | 2422.     | 2272.                  | 2034.                  |                                                               |
| Afwijking van de Rig- { Rhijnl. Roed. Geene.                  | "                      | "          | Geene.    | 4 links.               | 60 links               |                                                               |
| tingslijn. { Nederl. Ellen. —                                 |                        |            |           | 13.                    | 226.                   |                                                               |
| Tijd waarin zij de eerste 300 Rhijnl. Roeden hebben afgelegd. | 10 secon               | "          | "         | 9 second               | 11 second.             | 8 second.                                                     |
| dito van den geheelen afstaad.                                | 1 minuut<br>13 second. | "          | "         | 1 minuut<br>11 second. | 1 minuut<br>19 second. | 1 minuut<br>10 second.                                        |

*Aanmerkingen.* De huls van Nº. 5 en die der fransche pijl waren van plaatijzer en de overige, uit gebrek aan geschikte ijzeren platen, van plaatkoper vervaardigd. De huls Nº. 5 was onder het slaan der sas gescheurd; de breuk met een reep plaatijzer bedekt en geheel met marlijn omwoeld: de grootere omvang welken de pijl daardoor verkreeg, is waarschijnlijk

oorzaak, dat hij, hoezeer iets ligter, den afstand van Nº. 4 niet heeft kunnen bereiken. Bij het doen dezer proef werd door een adjudant van Z. Exc. den Gouverneur-Generaal beweerd, dat hij in der tijd, door de Engelschen in *Calabriën*, Congrevische pijlen, onder eenen kleinen rigtingshoek had zien afschieten, die over den grond ricochetteerden. Dit werd dan

ook met N<sup>o</sup>. 2 en 3 beproefd; doch het terrein niet zeer vlak zijnde, boorden zij zich op den angegebenen afstand in den grond.

De lantarens van N<sup>o</sup>. 1 en 2 waren met werk, die van N<sup>o</sup>. 3, 4 en 5 met zand en N<sup>o</sup>. 6 met brandsas gevuld.

De wind was oostelijk en zacht, en de bakens waarop de pijlen werden afgeschoten, zuidwestelijk geplaatst.

Bij de uitrusting der expeditie naar Boni, op het eiland Celebes in 1824, ontving ik op nieuw last om een aantal Congrevische pijlen voor dezelve in gereedheid te doen brengen, en op den 31 December 1824, had te Sourabaya, in tegenwoordigheid van den Generaal VAN GEEN, opperbevelhebber dier expeditie, eene proef plaats met twee soorten van pijlen, namelijk, ééne met den gewonen, met brandsas gevulden lantaarn, en eene andere, die met een granaat van 24  $\text{R}$  ijzer voorzien was. De uitslag was zoodanig, dat genoemde Generaal vermeende, bij de expeditie een nuttig gebruik van die pijlen te kunnen maken, en uit de beschrijving van den veldtogt, hierboven vermeld, blijkt dat dit vermoeden niet ongegrond is geweest.

Daar ik de aantekeningen dezer proef onder mijne papieren mis, ben ik niet in de mogelijkheid, ze hierbij te voegen.

In het begin van den vijfjarigen oorlog op Java, is door mij een voorstel gedaan, om een kleiner soort pijlen dan de bo-

venvermelde te doen vervaardigen, waarvan een gedeelte met den gewonen lantaarn, ten einde de door den vijand bezette campongs (dorpen) in brand te schieten, en een ander, in plaats van dien lantaarn, met een granaat van 8 of 16  $\text{R}$  ijzer gewapend, om op het vijandelijk voetvolk te worden geworpen. Hieraan is echter geen gevolg gegeven; om welke reden is mij onbekend.

Intusschen zoude dit onderwerp, naar mijn oordeel, wel eenig onderzoek verdienen; te meer daar, zoo als ik vermeen, het gebruik der Congrevische pijlen ook bij het Oostenrijksche leger is aangenomen, en dit voorzeker niet zoude geschied zijn, indien de aldáár plaats gehad hebbende proeven geen gunstigen uitslag hadden opgeleverd.

De kosten welke het vervaardigen dier pijlen en de daarmee te nemen proeven zouden veroorzaken, zouden dubbel vergoed zijn, als het Oost-Indisch leger dáardoor in het bezit kon worden gesteld van een doelmatig hulpwapen, om onze vijanden in de binnenlanden, waar de transporten van oorlogs-materieel zoo vele moeilijkheden ondervinden, met meer voordeel te kunnen bestrijden.

*De gepensionneerde Kolonel der  
Oost-Indische Artillerie,*

J. B. OSTEN.

Voorst bij ZUTPHEN,  
10 Augustus 1849.