

Het gebruik van vliegmachines voor oorlogsdoeleinden,

DOOR

W. H. SCHUKKING,

Eerste-Luitenant der Genie.

(Vervolg en slot van blz. 550.)

Van eene *organisatie* der militaire aviatiek is op het huidige oogpunt nog bezwaarlijk te spreken, waar nog overal *proefnemingen* worden gehouden en de vliegtuigen uit een militair oogpunt nog verre van volmaakt zijn. Toch is er op organisatorisch gebied reeds in eenige legers iets tot stand gebracht, doch de geformeerde *vliegafdeelingen* omvatten slechts eene kern van vast personeel, dat groepen is, de vele gedetacheerden te onderrichten, en zelf gestadig te arbeiden aan de volmaking der legervliegtuigen.

Frankrijk.

Dit land, dat zoo enorm veel tot de ontwikkeling der aviatiek bij droeg en welks industrie en energieke bevolking haar nog steeds met alle krachten bevorderen, heeft zich eveneens aan de spits gesteld, om uit de nieuwe sportieve wetenschap een krachtig hulpmiddel voor den oorlog te voorschijn te roepen.*

In afwachting van de oprichting van een zelfstandig korps militaire vliegers is het eigenlijke »vliegpersoneel« ingedeeld bij de 6 compagnieën »sapeurs-aérostiers«, die sedert 8 November 1910 het nieuwe dienstvak der militaire luchtvaart vormen, ¹⁾ onder commando van den »permanenten inspecteur«, thans Generaal ROQUES, oud-directeur der genie.

Dadelijk na de eerste vliegweek van Reims (Juli 1910) werden door het legerbestuur 5 vliegtuigen aangekocht ²⁾ voor de werkplaatsen (het z.g. centraal-etablissement) te Chalais-Meudon en werden 6 genieofficieren, in garnizoen te Parijs, op hun aanbod op de vliegekampen te Châlons en te Pau gedetacheerd. Ter zelfder tijd stichtte de Minister van Oorlog, Generaal BRUN †, te Vincennes: »l'établissement d'aviation militaire«. ³⁾

1) 1 regiment à 2 bataljons; de compagnieën, als volgt, gedислоqueerd: 3 te Versailles, 1 te Meudon, 2 te Reims (Châlons). Zie Revue de l'Armée belge Nov.—Dec. '10 en M. A. G. Oct. '10, alsmede v. LÖBELL's Jahresberichte '10.

2) 2 H. FARMAN's, 2 WRIGHT's en 1 BLÉRIOT.

3) Deze inrichting staat thans onder het beheer der genie, en wel onder den Luit.-Kolonel ESTIENNE, als commandant. Vóór Juni 1910 evenwel behoorden personeel, materieel en fondsen van de militaire aviatiek tot de

III. Proefnemingen in de verschillende legers.

Organisatie en inderling.

Personeel, opleiding, enz.

In den loop van 1910 werden meerdere officieren, van alle Wapens tot de opleiding toegelaten en had achtereenvolgens de aankoop plaats van vliegtuigen van verschillende beproefde typen, door Chalais en Vincennes, waarbij deze directiën hunne eischen steeds aan het toenmaals technisch bereikbare aanpasten (zie verder onder »Materieel«). Met de constructeurs werd overeengekomen, dat zij elk in hun burgeraerodroom één officier zouden onderwijzen; deze instrueerde vervolgens zijne collega's.

Deze aanvankelijke opleiding had vooral plaats in de vliegkampen van Châlons, Mourmelon, Pau, Etampes, Villacoublay, Buc, Douai, Mézières, enz. Als instructeurs fungeerden o.m.: LATHAM, KÜLLER, v. D. BORN, BLÉRIOT en H. FARMAN. 1)

De militaire instructie had voornamelijk plaats te Vincennes, St. Cyr en in het kamp van Châlons onder leiding van den Kolonel HIRSCHAUER en den reeds genoemden Luit.-Kol. ESTIENNE.

Thans bezit Frankrijk aan militaire oefeningsterreinen: Vincennes, Châlons, Satory, St.-Cyr, Mourmelon, Bourges, Clermont-Ferrand, Pau, Pontarlier en La Courtine (de 3 laatstgenoemde zijn vermoedelijk nog niet in exploitatie).

Op drie dezer vliegkampen zijn *militaire vliegscholen* gevestigd, n.l. te Mourmelon (vliegterrein 8 KM. lang, 4 KM. breed; 4 militaire loodsen, elk voor 4 vliegtuigen), te Vincennes en in het kamp van Châlons.

Deze vliegscholen zijn bestemd tot vorming van officieren van alle Wapens tot bestuurders en waarnemers. Commandant van elke school is een luitenant-kolonel, die onder de onmiddellijke bevelen staat van den inspecteur-generaal der militaire luchtvaart.

Op de overige terreinen zullen *korpsvliegscholen*, voorloopig bij 8 legerkorpsen, worden opgericht.

Reeds is op 1 Maart j.l. zulks geschied bij het 1^{ste}, 14^e, 18^e, 19^e en 20^{ste} legerkorps. Hierbij is aan de korpscommandanten de opleiding en het gebruik van hun eigen vliegpersoneel opgedragen. Uit dit personeel worden door het legerbestuur, op voordracht van den inspecteur-generaal, degenen gekozen, die zullen overgaan bij het in de toekomst te formeeren *vliegerkorps* (zie bij »Indeeling« enz.)

Ten slotte zij vermeld, dat ook thans nog tal van officieren, wegens gebrek aan plaatsen bij de militaire vliegscholen, de bovengenoemde particuliere scholen bezoeken. (Luchtvaart N^o. 15.)

In den afgeloopen herfst (1910) beschikte het legerbestuur over 34 gebreveteerde officieren-vliegers, waarvan 18 te Chalais-Meudon en

artillerie. (S. M. Z. 6. '10 en M. A. G. Oct. '10.) Zie voorts l'Aérophile '10, blz. 306, nopens de interpellatie in de Kamer, waarbij de minister verklaarde, aanvankelijk te hebben gemeend, dat de aviatiek alleen diensten aan de artillerie zou kunnen bewijzen.

1) Einde 1910 bedroeg het aantal vliegkampen in Frankrijk (waar één of meer burgervliegscholen zijn gevestigd) 40. Zie I. a. M. 26. 28 Dec. '10.

16 te Vincennes. Dit aantal was in Februari 1911 tot \pm 70, in Mei d. a. v. tot 80 gestegen. Ter verkrijging van het diploma, uitgereikt door de Fédération Aéronautique Internationale (F. A. I.) werd tot 15 Februari vereischt:

1^o. het afleggen van 3 gesloten banen, elke minstens 5 KM. lang, zonder contact met den grond;

2^o. landen zoodanig, dat het vliegtuig volkomen stilstaat op niet meer dan 150 M. afstand van een aangewezen punt.

Na genoemden datum zijn deze eischen verzwaard tot:

1^o. het afleggen van 2 gesloten rondvluchten, elk minstens 5 KM. lang en bestaande uit eene onafgebroken reeks van »achten« (dus te vliegen op twee »handen«).

2^o. van eene hoogtevlucht tot minstens 50 M.; welke vlucht met eene der sub. 1^o genoemde mag samenvallen;

3^o. landen op een afstand van minder dan 50 M. van een aangewezen punt.

Van grooter belang is echter het sedert den aanvang van dit jaar door den M. v. O. BRUN ingestelde »*brevet-supérieur*« voor militaire vliegers, tot welks verwerving wordt vereischt:

1^o. Eene overlandvlucht van minstens 100 KM.

2^o. Eene vlucht van » 2 uren.

3^o. Eene idem op » 300 M. hoogte.

4^o. Eene idem bij » 10 M/sec. wind.

De uitvaardiging van deze eischen getuigt van de juiste zienswijze van het Fransche legerbestuur, om in de eerste plaats over *bekwaam vliegpersoneel* te willen beschikken. Het is den Franschen officieren als eene groote verdienste aan te rekenen, dat van bovenvermelde 80 vliegers reeds \pm 30 het verzwaarde diploma hebben behaald. Van deze »besten onder de goeden« noemen wij o. a. de Kapiteins: MARCONNET, MARIE, BELLANGER, DE CHAUNAC, SIDO en de Luitenants: FÉQUANT, CAMERMAN, RÉMY, AQUAVIVA, CHEVREAU, MAILFERT, LETHEUX, DE MONTJOU, CLAVENAD, MALHERBE en MÉNARD.

Ter belooning van dezen prijzenswaardigen ijver heeft het D. v. O. de volgende *toelagen* aan het vliegpersoneel verstrekt:

Vaste, per dag, voor hoofdofficieren 2,5 fr., kapiteins en luitenants 1,5 fr., onderofficieren 0,40 à 0,75 fr. Bovendien per vlucht van minstens 2 uur: voor officieren en adjudanten 5 fr., voor onderofficieren en soldaten de helft en volgens den zelfden maatstaf evenredig meer voor vluchten van langeren duur en meer gevaarvollen aard, tot maxima van resp. 20 en 10 fr.

Vluchten van meer dan 200 KM. mogen alleen met toestemming van den minister worden ondernomen, terwijl deze ook de voorwaarden vast stelt, waaronder het personeel kan deelnemen aan wedstrijden, waar speciale prijzen voor hen worden uitgelooft.

Wat voorts het personeel betreft, is o. a. door den minister bepaald, dat manschappen van de reserve, die hun diensttijd bij eene

militaire aviatiek-inrichting willen volbrengen, daartoe een examen moeten afleggen voor eene commissie, ingesteld door den commandant der »sapeurs-aérostiers«. Zoodanige aspiranten (in het algemeen vliegers en mecaniciens) gaan bij slagen over naar genoemd korps.

Materieel.

In Chalais-Meudon bezit het legerbestuur naast een laboratorium ¹⁾ voor aëronautische proefnemingen, een park voor het luchtvaartmaterieel, behalve tot aanschaffing, oplegging en herstelling, ook tot vervaardiging van vliegtuigen bestemd. Beide staan thans onder éénhoofdig commando, n.l. van den Kolonel HIRSCHAUER. Aldaar wordt reeds sedert jaren gewerkt aan eenige speciaal militaire toestellen, die reeds ten deele eene verwezenlijking beoogen van de alsnog aan de hedendaagsche vliegmachines aan te brengen verbeteringen. (Zie hierna onder V.) In afwachting van hetgeen de toekomst ons brengen zal, worden hier reeds vermeld de proefnemingen van de Kapiteins DORAND ²⁾ en LUCAS-GIRARDVILLE. Voorloopig hebben de civiele constructeurs meer succes gehad en heeft de bovenbeschreven opleiding gedurende de 1^{ste} helft van 1910 plaats gehad met »burger-aëroplanen«, waarvan het D. v. O. er tijdens de herfstmanoeuvres 1910 32 bezat, n.l. 20 te Chalais-Meudon en 12 te Vincennes (Lv. 15, 22 Juli '11); gespecificeerd, als volgt:

	Chalais.	Vincennes.
WRIGHT . . .	3	2
BLÉRIOT . . .	3	1
H. FARMAN .	7	4
M. FARMAN .	3	1
BRÉGUET . .	1	1
SOMMER . . .	2	2
ANTOINETTE	1	1
Totaal:	20	12

Door het dagblad de *Temps* zijn omstreeks Maart 1910 4 vliegmachines ³⁾ aan het legerbestuur geschonken.

De meeste officieren, enz. zijn tot bestuurders van tweedekkers opgeleid. Toch melden de vakbladen, dat in October '10 door het D. v. O. zijn besteld (behalve 20 Farmans, van welke er 7 moeten zijn ingericht tot het vervoer van 3 personen) 20 eendekkers Blériot, waarvan 17 met 2 zitplaatsen. Al deze vliegtuigen zouden in de eerste maanden van 1911 moeten worden afgeleverd. In den aanvang van 1911 bezat het D. v. O. 75 vliegmachines. (S. M. Z., Mrt. '11.)

1) Ook Vincennes bezit een dergelijk laboratorium, meer bestemd tot het doen van proefnemingen met vliegmachines in haar geheel en met modellen.

2) Zie voor de aanvankelijke proeven van dezen officier »de Luchtvaart«, 1^{ste} jaargang, blzn. 45 t/m 47.

3) 1 WRIGHT, 1 BLÉRIOT, 1 H. FARMAN en 1 M. FARMAN, resp. aangeduid met T 1, 2, 3 en 4.

Bovendien zijn reeds vliegtuigen in beproeving (of, als men wil, in gebruik), die een meer speciaal militair karakter bezitten. Als zoodanig kunnen wij noemen het toestel, geconstrueerd door de fabriek Astra en genaamd: *Astra B*, hetwelk eene combinatie der stelsels H. FARMAN en WRIGHT vertoont.

Dit vliegtuig bezit WRIGHT-draagvlakken met scheluwtrekking, ééne schroef, evenals het hoogtestuur *achter* de vlakken, voorts 2 zitplaatsen zoodanig, dat beide vliegers eene stuurinrichting onder hun bereik hebben. Bovendien hebben ook reeds BLÉRIOT, VOISIN, H. FARMAN en BRÉGUET (Z. F. M., 8 en 10) militaire aëroplanen vervaardigd, de VOISIN zelfs voorzien van een erin gemonteerd machinegeweer (zie o. a. »de Luchtvaart« 1910, blz. 370). De ééndekker NIEUPORT bezit door zijn veerkrachtigen bouw en groote stabiliteit, militaire waarde, terwijl ook het vliegtoestel van de fabriek »*Autoplan*« te Parijs, constructeur de ingenieur DE PISCHOFF, de volgende militaire eigenschappen bezit: De waarnemer heeft zijn zitplaats naast den bestuurder, beide achter den motor; het opstijgen geschiedt door het geleidelijk aankoppelen van de schroef, nadat de motor, van af de zitplaats, met behulp van een gewonen aanzetslinger, in werking is gezet; het toestel is gemakkelijk en snel uit elkaar te nemen en weder te monteeren. (Aéro-Mécanique 10 Sept. '10.)

Tot het *overnemen* en inspecteeren van vliegtuigen door het D. v. O. bestaat eene *commissie*, waarvoor bij decreet van 18 Oct. '10, de *instructie* is vastgesteld. (M. A. G. N^o. 1, '11.)

Ten slotte wordt verwezen naar het gestelde in hoofdstuk V betreffende de groote prijsvraag voor militaire toestellen, tegen den herfst van dit jaar uitgeschreven.

Uit de *gegevens* zal reeds het belangrijk aandeel der Fransche officieren in de overlandvluchten gedurende 1910 en '11 zijn gebleken. Vooral hun vluchten waren voor het trekken van onze conclusie omtrent de hedendaagsche vliegmaschine van veel gewicht.

De officieren (alsmede eenige onderofficieren) namen o. a. deel aan de wedstrijden te Reims, Bordeaux, Amiens, enz. in 1910. Na beëindiging van eerstgenoemde meeting werden de reeds boven aangehaalde manoeuvre-vluchten van Betheny naar Mourmelon uitgevoerd. Het hieromtrent ingediende rapport is wegens de bijzonderheden zeer belangrijk, alhoewel niet van overdrijving vrij te pleiten. Voorts is bekend de reeds meergenoemde vlucht Bouy—Vincennes van Luitenant FÉQUANT en Kapitein MARCONNET, waarbij het eerst de microfonische gemeenschap werd toegepast.

Het aandeel der militaire vliegers aan de »*Circuit de l'Est*« zal een ieder uit de dagbladen en tijdschriften genoegzaam bekend zijn.

Vermelden wij volledigheidshalve, dat, onafhankelijk van dezen wedstrijd, doch ter zelfder tijd, n.l. 7 Augustus, eene typisch militaire vlucht werd verricht van Mourmelon naar Nancy lang 3 verschillende, voorgeschreven wegen, respectievelijk afgelegd door Luitenant

CAMERMAN (Luitenant VUILLIERME als waarnemer op H. FARMAN); Luitenant FÉQUANT (Kapitein MARIE als waarnemer op idem); Luitenant DE CAUMONT ¹⁾ (op SOMMER); ongeveer in eene zelfde tijdruimte (2 à 2½ uur).¹⁾ Voorts blonken uit de Luitenants BELLANGER, CHEVREAU en MAYOLS. CAMERMAN vloog met een passagier het traject Mourmelon—Parijs steeds langs den voorgeschreven weg, zijn vlucht hervattend met eigen middelen en nu en dan wisselend van passagier. Deze prestatie is vooral van belang als men weet, dat overigens het volgen van de voorgeschreven route, dus de terreinverkenning, zeer moeilijk bleek. In het algemeen waren de officieren hierin beter dan hun burger-kamaraden, waartoe hun kennis van het terrein en het kaartlezen wel zal hebben bijgedragen.

Wanneer het gebruik van de kaart, o. a. bij nevel, niet mogelijk was, werd ook met behulp van het kompas (en den barometer) gevlogen.

Manoeuvres in
Picardië, 12-18
September '10.

Aan deze manoeuvres waren, behalve de reeds vroeger vermelde oefeningen, nog voorafgegaan proefnemingen in het kamp van Châlons, bestaande in waarnemingsdienst (bij inschietende artillerie) van verdekt opgestelde doelen; voorts hadden FÉQUANT en SIDO op 23 Augustus, ingedeeld bij den verdediger tijdens eene vestingmanoeuvre bij Verdun, na eene vlucht van ½ uur den opmarsch en de formatie van den aanvaller gemeld.

Vooraf reeds wordt er op gewezen, dat uit een veiligheidsoogpunt geen *bevelen* zijn gegeven, doch slechts de *wenschelijkheid* werd uitgesproken van de oplossing van *bepaalde opdrachten*. Recordvluchten en bravourstukken zijn van den aanvang af bij deze manoeuvres niet verlangd (S. M. Z., Febr. '11). De vliegtuigen, 13 in aantal, waren gegroepeerd in 3 parken, n.l. te Briot, het hoofdkwartier van den leider, (nabij Grandvilliers), te Formerie (blauwe partij) en Poix (roode partij). De 9 twee- en 4 eendekkers droegen naar gelang van hun indeeling, blauwe, roode of tricolore letters op de draagvlakken. Het voorschrift verbood het overvliegen, wat dan ook nimmer geschiedde. Van vijandelikheden van vliegtuigen onderling en van het medenemen van machinegeweren was voorloopig afgezien.

Te Briot waren bovendien 4 motorballons geborgen, n.l. de »verkenner« Colonel RENARD en LIBERTÉ, de »vedette« ZODIAC, en de »kruiser« CLÉMENT-BAYARD.

Commandant van het geheele luchtvaartpark was de Kapitein VOYER.

Het personeel, in ploegen voor de verschillende vliegmaschinen verdeeld, was samengesteld uit het actief dienende en de reserve. Ingedeeld waren, wat de vliegers, enz. betreft, bij het *hoofdkwartier* van den leider (Generaal MICHEL), als »Chef de groupe« de Kapitein MARIE; als »pilotes« de reserve-Luitenant BRÉGUET (BRÉGUET); de

1) Zie le Génie civil N°. 16, 1910.

reserve-Luitenant PAULHAN (H. FARMAN); de Sapeurs der reserve LATHAM (ANTOINETTE) en DE ROBILLARD (ANTOINETTE); als waarnemers de Kapiteins MADIOT † en MARCONNET en de Luitenants VUILLIERME en JOSTE;

bij de *roode partij* (2^e legerkorps, Generaal PIQUART), als commandant der groep de Kapitein HUGONI; als bestuurders de Luitenants MAILFERT (H. FARMAN), de CAUMONT † (SOMMER), AQUAVIVA (BLÉRIOT) en de Adjudant MÉNARD (H. FARMAN); als waarnemers de Kapitein HUGONI en de Luitenants BANGUIS en SIDO;

bij de *blauwe partij* (3^e legerkorps, Generaal MEUNIER), als commandant der groep de Luitenant BELLANGER; als bestuurders de Luitenants LETHEUX (FARMAN); BELLANGER (BLÉRIOT), MAILLOLS (WRIGHT), Luitenant ter zee LAFONT (FARMAN) en Graaf DE LAMBERT (WRIGHT); als waarnemers de Luitenants YENCE, LUCCA en SAUNIER.

Van de buitenlandsche attaché's worden o. a. vermeld eene speciale missie van Rusland, de Japansche Kolonel SHIRAI en een Chineesch hoofdofficier.

Neemt men de officieele uitspraken der generaals-partijcommandanten tot maatstaf, dan schijnen de vliegtuigen bij deze manoeuvres wel aan de gekoesterde verwachtingen te hebben voldaan, doch beschouwt men de resultaten van een onpartijdig standpunt, dan blijkt, dat er nog wel iets te wenschen over bleef. Nochtans heeft de vlieg-machine haar bruikbaarheid voor den oorlog bewezen, al is het ook door het feit, dat in 6 dagen slechts 2 van de 13 toestellen nuttige diensten konden presteeren. Worden de vredesoefeningen rustig en oordeelkundig voortgezet, dan zal de verkregen ervaring de oorlogswaarde van het huidige vliegtoestel nog aanmerkelijk doen stijgen.

Vermelden wij thans de behaalde resultaten:

12 *September*. Vluchten van AQUAVIVA en BELLANGER, die wegens nevel niet veel opleveren. Op 50 M. hoogte is de aarde niet te zien.

13 *September*. Adjudant-onderofficier MÉNARD met Luitenant SIDO als waarnemer, vliegen van 6 tot 7⁵ v.m. \pm 80 KM. langs eene voorgeschreven route.

Om 7⁴⁰ v.m. heeft Generaal PICQUART de melding, dat *blauw* zich verzamelt, in plaats van offensief op te treden; hij besluit tot den aanval.

Idem. Luitenant BELLANGER stijgt alleen op en meldt aan Generaal MEUNIER om 8 uur den opmarsch van eene sterke vijandelijke colonne, ten gevolge waarvan ook deze partijcommandant zijn plannen wijzigt.

14 *September*. Bezoek van President FALLIÈRES. Eene melding van LATHAM komt te laat. Verder geen eigenlijke verkenningen.

Vlucht van de Luit. DE CAUMONT van Poix naar Rouaan (75 KM.) tot het overbrengen van een bericht. Hij oriënteerde zich naar de zon, zonder kaart. De waarde van deze vlucht wordt verminderd door het feit, dat een automobiel, tegelijk vertrokken, even later aankwam.

15 *September*. Rustdag.

16 *idem* MÉNARD en SIDO vliegen van 5⁵⁰ tot 7 uur v.m. 60 KM. langs eene voorgeschreven route ter »opheldering« van een bepaald terrein. Zij melden hun chef, dat de tegenpartij in aftocht is en dat alleen met de achterhoede, bestaande uit cavalerie, artillerie, infanterie en wielrijders, voeling is te krijgen. Eene aanvullingsverkenning ware hier noodig geweest, tot vaststelling van de plaats der vijandelijke hoofdmacht. Ook was SIDO's rapport weinig overzichtelijk, waaruit de noodzakelijkheid blijkt, een officier als waarnemer te bezitten, die de waarde, van hetgeen gezien wordt, van het standpunt van den lastgever kan beoordeelen.

Den zelfden dag verricht BELLANGER in 3 opeenvolgende vluchten van te zamen 150 KM. lengte eene vrij belangrijke verkenning, waarbij hij telkens een paar 100 M. achter de standplaats van den partijcommandant landt. Ten gevolge van mist en vermoedelijk in verband met het feit, dat hij alleen vloog, overschatte hij de lengte eener colonne aanzienlijk en merkte eene cavaleriedivisie, waar hij over heen vloog, niet op.

17 *September*. Te veel wind. Vliegers niet gebruikt. Korte vlucht van de ROBILLARD met den Commandant CLOLUS aan boord, welke laatste de voorposten controleert. Het gemis aan vliegtuigen doet zich gevoelen door traagheid in den gang der manoeuvre.

18 *September*. BELLANGER verricht in een kwartier 2 vluchten, elke van 7 KM., waarbij hij, uitgaande van de eigen, blauwe cavaleriedivisie, die van de tegenpartij vindt, zonder eenige dekking. Deze wordt daarop door blauw overvallen, doch niet, dan nadat BELLANGER zijn waarneming nog even heeft verbeterd. Bij een beter geregelden veiligheids- en verkenningsdienst had, waar beide cavaleriemachten zich op slechts 3 KM. onderlingen afstand bevonden, een geval als het onderwerpelijke onmogelijk kunnen voorkomen.

Wat deze manoeuvres o. m. leeren is, dat de troepen in marsch- en verzamelvorm zullen moeten denken aan het bezigen van tegen luchtverspieders dekkende terreinvoorwerpen (bosschen, boomenrijen, enz.), ook op grootere afstanden. Het opwerpen van *schijndekkingen* zal nut kunnen hebben. Is men ontdekt, dan moeten de begonnen operaties zoo snel mogelijk worden doorgevoerd. Dat voorts in de toekomst heldere, en bij het terrein afstekende uniformkleuren een nadeel zullen vormen, moge blijken uit enkele der navolgende uitingen van den Luitenant SIDO:

»Ik heb met juistheid de sterkte vastgesteld van de afdeelingen, die ik ontmoette, en mij nimmer in de wapensoort vergist; de cavalerie ziet er veel kleurrijker uit dan de artillerie, en bij deze laatste zijn de afstanden tusschen de paarden der bespanningen duidelijk waar te nemen; het aantal batterijen kent men dadelijk door de voertuigen [te tellen. Ik heb de »chasseurs« herkend aan het blauwe

waas, dat boven de donkere massa der paarden schijnt te zweven, de dragonders aan hun sombere groepen, de kurassiers waren natuurlijk onmiddellijk te herkennen; wat de infanterie betreft, dat was even eenvoudig: de »fantassins« schenen zich te bewegen over eene roodgekleurde baan, de koloniale infanterie vormde eene zwarte, de »chasseurs à pied« eene blauwachtige lijn«.

De tegen de vliegtuigen beproefde vuurwapenen waren: het *auto-kanon* en de *auto-mitrailleuse*. Het eerste, eene uitvinding van den Kapitein HOUERTON, en geconstrueerd door den Kapitein CARSENAT, heeft 75 m.M. kaliber, is afkomstig uit het arsenaal te Puteaux; van boven niet gepantserd; een schootsveld van 270^o en eene maximum elevatie van 70^o; bij het vuren wordt het aan den grond verankerd, ten einde de raden niet te beschadigen; de auto (Chassis DION-BOUTON) voert, behalve den chasseur, 3 man bediening mede; de richtmiddelen zijn thans nog wel wat gecompliceerd, doch met het oog op een snel inschieten wordt alleen met GKT. met tijdbuis gevuld. Met »Obus Robin« werd tot 2500 M. hoogte bij 5 KM. dracht gevuld (Luit.-Kol. ESPITALIER in le Génie civil 17 Dec. '10).

De auto-mitrailleuse is het gewone Fransche machinegeweer LEBEL (250 schoten per minuut), gemonteerd op een automobiel chassis (CLÉMENT-BAYARD). De uitwerking dezer wapenen moet zeer onvoldoende zijn geweest, wat vooral te wijten was aan de groote moeilijkheid van het juist en snel vinden van de afstanden, zelfs met afstandmeters. Het gebruik van machinegeweren schijnt voorloopig nog de voorkeur te verdienen, maar belooft alleen succes bij een verrassend optreden en eene zoo snel mogelijke vuurregeling.

Draadlooze telegrafie is bij deze manoeuvres met vrucht bij de motorballons in toepassing gebracht, n.l. bij de CLÉMENT BAYARD, alwaar de Commandant FERRIÉ een post had ingericht, die voortdurend met een vast station op het manoeuvreterrein verbinding had.

De uitkomsten der manoeuvres in Picardië zijn ook van Duitsche zijde met belangstelling gadeslagen, getuigen o. a. de publicaties in de vaktijdschriften ¹⁾ en de uitspraak van de »Lokal Anzeiger«: men krijgt den indruk, dat het Fransche leger op het huidige oogenblik een korps militaire vliegers bezit, dat voor den tegenstander hinderlijk kan worden.

Verdere practische proefnemingen hebben tot nu toe vooral bestaan in het afleggen van groote afstanden, al of niet verbonden met de vervulling van eene tactische opdracht. De vluchten hadden veelal de

1) Eene bedenking, die echter *alle* vliegtuigen, dus niet enkel de Fransche geldt, leest men in K. Z. 9, blz. 408: De snelheid van verplaatsing zal het moeilijk maken *vriend* en *vijand* van elkaar te onderscheiden, vooral wanneer het vliegtuig, door vijandelijk vuur gedwongen, groote hoogten zal moeten opzoeken. De ingekomen berichten moeten steeds worden gewantrouwd, wanneer geen waarnemer is medegegaan, en dit geschiedde ook bij de manoeuvres.

verwerving van het »brevet supérieur« (zie boven) ten gevolge en werden soms door meerdere vliegmachines te zamen uitgevoerd.

Behalve de in de *Gegevens* genoemde vluchten, wordt hier nog het volgende vermeld:

De tocht van Kapitein BELLANGER op 1 en 2 Febr. '11 van Parijs naar Pau, totaal 700 KM., in 5 u. 21 m. op de kaart en het kompas afgelegd. Tijdens eene regimentsoefening in Maart verrichtte Luitenant DE ROSE eene schitterende stellingverkenning.

Van 12—15 April werd eene verkenningsoefening gehouden, bestaande in het vliegen, door 4 officieren (elk vergezeld van een waarnemer) gezamenlijk, van Satory over Chartres (60 KM.), Orleans, (130 KM.), Etampes (200 KM.) naar Satory (250 KM.) terug, met verkenningen onderweg. Deze oefening, die vrij goed slaagde, is te meer belangrijk, daar onder de 4 slechts één gerenommeerd vlieger was (MÉNARD), »ballon«officieren als waarnemers dienst deden en één zelfde toestel gebruikt werd (MAURICE FARMAN), wat met het oog op reparaties, voordeelig bleek. Te gelijk met deze oefening behaalde de Kapitein DE CHAUNAC (op R. E. P.) zijn »supérieur« brevet door zijn vlucht Buc—Chartres v. v. (130 KM. in 1 u. 50 m. op 500 M. hoogte), waarbij te Chartres cavalerie-oefeningen werden verkend, alsmede de aanwezigheid der andere militaire vliegers.

Overige proefnemen.

Met het oog op de wapenwerking worden in Frankrijk ook reeds schietproeven uit vliegtuigen genomen, o. a. sedert September 1910 in het kamp van Châlons, terwijl wat de seingemeenschap aangaat, op het manoeuvreveld van Satory, o. a. door den Luitenant AQUAVIVA, wordt geëxperimenteerd met een, op diens BLÉRIOT-toestel gemonteerd apparaat voor draadloze telegrafie.

Kosten.

De kosten van de hierboven beschreven instellingen, opleiding en proefnemen hebben voor het jaar 1910 bedragen 1.400.000 fr., waarvan voor de opleiding alleen 240.000 fr. en voor de oprichting van de werkplaatsen te Vincennes 500.000 fr.

Voor 1911 zal 2 miljoen francs worden aangevraagd, terwijl voorts 400.000 fr. zal worden besteed voor de beoefening der militaire aviatiek in de Fransche koloniën. 1)

Necrologie.

Een woord van hulde zij hier ten slotte gebracht aan de nagedachtenis van den grooten baanbreker der aviatiek: Kapitein FERBER, en aan de Kapiteins MADIOT en TARON, en de Luitenants DE CAUMONT, PRINCETAU, TROCHON, BYASSON en BAGUE.

1) In Maart j.l. werden reeds 4 militaire aëroplanen gezonden naar Dahar in Senegambië en naar de Westkust van Afrika, onder geleide van Kapitein SIDO. Zie voorts Lv. N^o. 8 en R. A. M. Nos. 4, 5, enz.

Duitschland.

Het is met zekerheid aan te nemen, dat het Duitse legerbestuur het vraagstuk der aviatiek ijverig, zoowel theoretisch als practisch, bestudeert. De vakbladen en vereenigingen ¹⁾ doen voor het overige hun best om ook de bevolking warm te maken en in de bevordering van de ontwikkeling der vliegmachines een nationaal belang te doen zien. Al heeft bij onze oostelijke bureu te lang de illusie geworteld, dat alleen de motorballon de heerschappij over de lucht zou brengen, op het oogenblik zijn zij reeds goed op weg om hun achterstand in te halen, en behoeft het uitblijven van publicaties nog volstrekt niet buiten te sluiten, dat ook het Duitse leger binnenkort met iets volmaakts, gewrocht van eigen energie en studie, voor den dag zal komen.

Opleiding,
militaire vlieg-
scholen, personeel
en materieel.

Sedert Maart 1910 zijn eenige officieren, ingevolge een oproep, aan allen gericht, voor de opleiding tot vlieger aangewezen. In Augustus bezaten een brevet: de Luitenants v. TIEDEMANN (SOMMER), MENTE (WRIGHT) en de reserve-Luitenant ELLERY v. GORRISSSEN (EULER). Helaas viel MENTE reeds in October als offer van de nog steeds gevaarlijke sport! ²⁾ Bovendien oefenden zich sedert het begin des jaars een 3-tal officieren op eigen kosten. De opleiding had aanvankelijk alleen plaats op het oefeningsterrein der Wrightmaatschappij te Johannisthal bij Berlijn en bij de Firma A. EULER te Darmstadt-Griesheim. Het eerstgenoemde terrein is steeds voor de militaire opleiding beschikbaar, waartoe het telken jare (vanaf 1909) 20.000 Mark subsidie ontvangt; als instructeurs treden er op de vliegers der Wrightmaatschappij, gepensionneerd Kapitein ENGELHARDT en de mechanicus KEIDEL.

In de laatstgenoemde school (EULER) verwierf o. m. den 19^{en} Nov. 1910 Prins HEINRICH van Pruisen zijn brevet.

Het theoretische onderricht omvat: de techniek der vliegekunst en de vervaardiging van vliegtuigen en motoren, waartoe de aspirantenvliegers een leertijd in de werkplaatsen der fabrikanten moeten doormaken.

Sedert Maart 1910 heeft het D. v. O. voor de opleiding 1 H. FARMAN en 1 ANTOINETTE te zijner beschikking. Later zijn hierbij nog gekomen één H. FARMAN en één SOMMER. Naar aanleiding van de resultaten der 2^e nationale vliegweek (Augustus) te Johannisthal, zijn bovendien 5 vliegmachines aangekocht, n.l. 1 ALBATROS, 1 ETRICH, 1 WRIGHT (zonder hor. voorstuur), 1 SOMMER en 1 »AVIATIK« (H. FARMAN). Voorts zijn nog eenige militaire toestellen in constructie of in beproeving. ³⁾

1) Het aantal vliegvereenigingen in Duitschland bedraagt reeds ongeveer 10, terwijl er \pm 20 vliegekampen zijn.

2) Ook den Luitenants STEIN en ROSE heeft (begin 1911) dit lot getroffen.

3) Als zoodanig noemen wij de machines van HOFMANN, JIROTKA en GRAWERT; het laatste moet in 20 minuten te demonteeren zijn

Sedert October 1910 is het manoeuvre terrein bij *Döberitz* als militair vliegerterrein van de »Versuchsabteilung der Verkehrstruppen« in gebruik genomen. Voor de instructie bij de »Versuchs- und Lehranstalt für Flugtechnik« ter zelfder plaatse, is met ingang van 1911 een contract met den vlieger BRUNHUBER gesloten, doch ook officieren treden reeds als instructeurs op. In den aanvang van 1911 bezat Duitschland ongeveer 10 officieel opgeleide officieren-vliegers en een bijna even groot aantal, voor eigen rekening geïnstrueerd, allen in het bezit van het vliegdiploma (I. a. M., N^o. 26, 1910). In het voorjaar ving te *Döberitz* met 25 officieren (ongehuwde luitenants) een cursus aan voor 3 maanden. Naar gelang van hun aanleg zullen deze het tot officier-instructeur, tot vliegtuigbestuurder of tot waarnemer brengen. Deze officieren genieten 200 mark toelage per maand (Luchtvaart 5 en 8, '11).

1 Juni j.l. werd te *Oberwiesefeld* bij München de Beiersche militaire vliegschool geopend. Daar zijn thans, behalve de Luitenant WILDT, drie officieren-instructeurs, die in de genoemde EULER-vliegschool hun brevet hebben behaald; voorts zeven officieren-leerlingen (Z. F. M. 13, '11).

De Saksische officieren oefenen op het militaire oefeningsterrein te *Zeithain*. Waarschijnlijk komt bij *Spandau* nog een militair vliegveld. Volgens Z. F. M. 28 Jan., '11, zijn 6 dezer officieren op Gradvliegtuigen in opleiding geweest.

Indeeling en toekomstige organisatie.

Op het oogenblik maakt het *vliegwezen* een deel uit van de inspectie van het luchtvaart- en automobielwezen, welke weer een onderdeel vormt van de op 1 April j.l. te Berlijn ingestelde *generale inspectie van het militaire verkeerswezen*. Het ligt in de bedoeling van het D. v. O. kleine vliegafdeelingen onder officieren-instructeurs op de verschillende groote oefeningsterreinen der troepen onder te brengen.

Practische proefnemingen.

In het jaar 1910 drongen geen berichten omtrent belangrijke vluchten van Deutsche officieren-vliegers tot de buitenwereld door. Een eerste verkenningsoefening werd op 17 *October* van dat jaar door drie van hen als waarnemer medegemaakt (vlucht Johannisthal—*Döberitz*).

Het jaar 1911 werd geopend met eene vlucht van den Luitenant MACKENTHUN (AVIATIK-tweedekker) met een passagier op 2 Januari van *Döberitz* naar Maagdenburg (120 KM.) in 2 uren. Belangrijker nog was de rondvlucht van den zelfden officier van 28 *Maart* t/m 2 *April* met den Luit. ERLER als waarnemer. Zij legden daarbij op hun ALBATROS-tweedekker totaal ruim 700 KM. af. Merkwaardig is, dat bij de vlucht reeds een bericht per draadlooze telegrafie werd verzonden en door het station te Nauen opgenomen (R. A. M., 5 April '11). Zie overigens hieromtrent de »*Gegevens*«.

21 April vloog Luit. Freiherr VON THÜNA met een passagier 650 M. hoog.

Bij de *betrouwbaarheidsvlucht langs den Bovenrijn* (21 t/m 27 *Mei*)

vlogen de officieren vrij goed. Eereprijzen verwierven de Luitenants MACKENTHUN (AVIATIK; pass. BARENDs), v. THÜNA (ETRICH-RUMPLER; pass. CARGANICO) en FOERSTER (ALBATROS; pass. MAHNCKE). Voorts fungeerden tijdens de *Duitsche Rondvlucht* (11 Juni—10 Juli) verscheidene officieren als passagiers, n.l. bij de eerste 4 prijswinnaars KÖNIG (ALBATROS), VOLLMÖLLER (ETRICH-RUMPLER), BÜCHNER (AVIATIK) en LINDPAINTNER (H. FARMAN) resp. de Luitenants KOCH, v. ELLGOTT, STEFFEN en HEYLER (de Luchtvaart N^o. 15).

Wat de bijzondere militaire proefnemingen aangaat, zij vermeld, dat Kapitein ENGELHARDT sedert October 1910 proeven neemt in het werpen van bommen (zandzakken) uit groote hoogten, reeds zeer duidelijke fotografieën heeft genomen uit zijn vliegtuig en ook reeds begonnen is met proefnemingen met draadlooze telgrafie. Een en ander geschiedt op de Luneburger heide. Over het algemeen schijnen deze proefnemingen nog geen zeer bevredigende resultaten te hebben opgeleverd.

Voor bevordering der nationale industrie en de sportieve beoefening der aviatiek, loofde het legerbestuur in 1910 voor elke der 2 nationale vliegweken (Mei en Augustus) prijzen uit, tot gezamenlijke bedragen van 18.000 Mark, voor de herfstvliegweek van het jaar (9 t/m 16 October) ongeveer 50.000 Mark. Deze prijzen bestonden voornamelijk uit hoogte- en belastingsprijzen. Men oordeelde n.l., dat het er voor militaire doeleinden in de eerste plaats op aan komt, dat de vliegtuigen zoo hoog mogelijk en met zooveel mogelijk ballast kunnen vliegen. Voor de 2^e nationale vliegweek (7—13 Augustus) waren 3 hoogteprijzen (minimum-hoogte 50 M. en 3 belastingsprijzen (gewicht van bestuurder + ballast minstens 140 KG. en vliegtijd ten minste 5 minuten) uitgelooft.

Voor het jaar 1911 had het Ministerie 50.000 Mark aan prijzen uitgelooft, alsmede eene bestelling van 4 vliegtuigen, tot een gezamenlijk bedrag van 109.000 Mark in uitzicht gesteld. Van deze prijzen ontving o.a. Dr. HIRTH, winnaar van de bovengenoemde betrouwbaarheidsvlucht, er één van 5000 Mark; LAITSCH, winnaar van de Saksische Rondvlucht, één van het zelfde bedrag, benevens de bestelling van een ALBATROS-vliegtuig; KÖNIG genoot als eerste in de Duitse »circuit« het zelfde als LAITSCH.

Uit de publicaties over de genoemde vluchten is gebleken, dat het Duitse materieel, zowel wat de vliegtuigen als de motoren betreft, al niet meer voor het Fransche behoeft onder te doen. Uit de zoozeer solide organisatie der Boven-Rijn-vlucht blijkt voorts het ernstige streven van het Duitse ministerie van oorlog (dat ongetwijfeld in al deze organisaties eene leidende hand heeft), om vooral *kundig personeel* te vormen.

Eindigen wij met de vermelding van de meest beproefde merken van door de nationale industrie vervaardigde vliegtuigen en motoren: 1^o. *Vliegtuigen*: Grade, Dorner, Aviatik, Albatros, Etrich-Rumpler,

Verdere proefnemingen.

Bevordering der particuliere industrie.

Nationale vliegtuigen en motoren.

Euler-Voisin, Ad Astra (Wright), Harlan, Krastel, Gefa, Schultze-Herford, Hanuschke, enz.¹⁾

2°. *Motoren*: Daimler (Mercedes), Argus, N. A. G., R. A. W. (Rheinische Aero-Werke), Rumpler-Aeolus, Delfosse, H. W. Schulz, Motor v/d Deutschen Fluggesellschaft, Körting, enz.

Engeland.

Naast Frankrijk en Duitschland legt thans ook Engeland zich met energie op de bestudeering van het vliegprobleem toe en vooral, nu er meer en meer eilandbewoners naar het vasteland overvliegen, begint men daar ook in te zien, dat de eerste sportsmen ter wereld op dit gebied hun overzeesche mededingers eene ernstige concurrentie beginnen aan te doen.

Behalve de Majoor PADEN-POWELL, die reeds in 1904 proeven nam met zweefstoellen (zonder motor) en kabelvliegers, is voorzeker de oudste militaire aviateur de Kolonel CODY, die na langdurige proefnemingen met zijn typisch zwaar vliegtuig eindelijk met succes meerdere vluchten heeft verricht.

Indeeling en organisatie.

Eerst in den laatsten tijd komen berichten, dat het legerbestuur voornemens is, spoedig het luchtschipperpersoneel (te Farnborough) en de militaire vliegers tot één bataljon te vereenigen. Volgens v. LÖBELL's Jahresberichte, Maart 1911, blz. 92, is reeds te Durrington een vliegkorps opgericht, bestaande uit 2 officieren en 12 man.

Opleiding.

Tot nu toe had de opleiding van vele officieren, op eigen kosten, plaats te Farnborough. Deze moeten, na opgeleid te zijn, hun vliegdiensten voor oorlogstijd en manoeuvres beschikbaar stellen. Eenige officieren verwierven in burgervliegkampen hun diploma (o. a. Luit. SNOWDEN-SMITH bij *Blondeau* te Brooklands).

In oprichting is een technisch korps, dat onder Lord KITCHENER, *constructeurs* en *vliegers* zal vormen. Voorts schijnt reeds eene meer officieele opleiding te geschieden bij de *Bristol*-vliegmachinefabrieken (vliegschool te Salisbury, 70 KM. van Bristol), waarbij de volgende eischen aan de aspiranten worden gesteld: kerngezond, goed gezicht, kennis van kaartlezen en teekenen, niet ouder dan 30 jaar en ten minste 2 jaar officier, goed zeiler, bekend met vreemde talen en technisch ontwikkeld (Z. F. M. 8). Eene vliegschool voor militaire vliegtuigen is eindelijk nog door C. PATTERSON te Freshfield bij Liverpool opgericht.

Personeel.

Thans bezitten een tiental officieren van het leger het vliegbrevet,

1) Vele dezer toestellen worden thans bruikbaar gemaakt voor militaire doeleinden. Het WRIGHT-toestel o. a. heeft het hoogstuur achter en kan met eigen middelen opvliegen; het kan, volgens de berichten, bij 15 M. wind vliegen.

Een ALBATROS-vliegtuig maakte in Januari eene opstijging met 160 KG. nuttigen last tot 450 M. hoogte en verrichte voorts 3 proefvluchten na elkaar, samen lang 3 uur 7 min. (Z. F. M., 11 Febr. '11).

terwijl meerderen in opleiding zijn en ook eenigen van hen zich als constructeur hebben doen kennen. Zoo is Kapitein MAITLAND de ontwerper van den HOWARD-WRIGHT-tweedekker, waarmede ook de Materieel. Luitenants WATKINS en WILKINS zijn opgeleid. Het toestel dezer officieren is met een »post« voor draadloze telegrafie uitgerust. Ook het HAVILLAND-vliegtuig is door een officier geconstrueerd.

Een oorspronkelijk Engelsch toestel met uitnemende militaire eigenschappen is de VALKYRIE-eendekker van BARBER; dit vliegtuig is in eenige minuten te demonteeren en als automobiel te vervoeren. Twee van deze toestellen zijn door den vervaardiger aan het legerbestuur geschonken.

Op het oogenblik bezit het legerbestuur 8 machines, n.l. 2 H. FARMANS, 1 PAULHAN, ¹⁾ 1 HAVILLAND en 4 BRISTOL-vliegtuigen (van de British and Colonial Aeroplane-Company). Eene militaire werkplaats, waar in het bijzonder motoren voor vliegmaschinen en ballons worden vervaardigd, bevindt zich te *Aldershot*.

Practische proefnemingen. Behalve door den Kolonel CODY zijn nog slechts door eenige officieren vluchten van beteekenis verricht, terwijl hun aandeel aan de Engelsche Rondvlucht, 22 t/m 26 Juli, niet vermeldenswaard is (zie de Luchtvaart N^o. 16, 1911). Verscheidene officieren namen, als passagier, deel aan verkenningsvluchten, o.a. tijdens de in Mei gehouden »vliegmanoeuvres« te Hendon. Enkele bijzonderheden hieromtrent bekend geworden betreffen slechts prestaties van burgervliegers (HAMEL, GRAHAME WHITE e.a.), die gunstig uitvielen ten aanzien van de oorlogsbruikbaarheid der vliegtuigen. Vooral het »vliegbereid« maken en weder demonteeren geschiedde zeer snel.

Nationale industrie. De van 24 Maart tot 1 April in »*Olympia*« te Londen gehouden tentoonstelling toonde duidelijk aan, dat de Engelsche vliegtuigindustrie van een degelijk karakter is en die van het vasteland ter zijde streeft. De vliegtuigtoestellen zijn, wat het type aangaat, meerendeels navolging van het buitenland: zoo zijn de merken Bristol, Howard Wright en Grahame White navolgingen van het H. Farman-type; Humber van het Sommer- en Blackburn en Martin-Handaside van het Antoinette-type. Voorts noemen wij nog de merken: Sanders, Mulliner (waarvan het onderstel over eene spoorbaan kan rijden, A. V. Roe, Handley-Page, benevens de succesvolle »Valkyrie«.

Ook bestaan reed verschillende goede motoren van speciaal Engelsche constructie o. a. A. B. C.; Dansette-Gillet; E. N. V. (Engelsch); Green; N. E. C.; Edwards; Alvaston; Isaacson; Humber en Wolseley. Ter beoordeeling van de qualiteit van eenige dezer motoren zij hier het resultaat vermeld van eene proefneming (zie *Engineering* 13 Januari '11), waarbij als eischen waren gesteld: Engelsch fabrikaat;

1) Dit vliegtuig werd omstreeks Januari j.l. overgenomen na goed geslaagde proefvluchten, bestaande in het gedurende 2 uur vliegen met een passagier + 200 KG. ballast, bij 10 M. wind en landing in zweefvlucht van af 200 M. hoogte.

ontwikkeling van 35 rem-P.K.; gewicht niet meer dan 3.5 KG. per rem-PK. koelinrichting inbegrepen, doch zonder koelwater, brandstof en olie; 24 uur loopen, met niet meer dan 3 malen stoppen (samen niet langer dan $\frac{1}{2}$ uur). De 3 motoren, die aan den wedstrijd deelnamen, n.l. WOLSELEY (Birmingham), HUMBER (Coventry) en ASTER-GREEN (Wembley-Park) voldeden niet, doch gaven niettemin voor vliegmotoren gunstige resultaten, als uit onderstaand staatje moge blijken.

Naam.	Tijd.	Malen stoppen.	Samen gedurende.	Rem-P.K.	Gewicht per P.K.
WOLSELEY .	17 u. 41 m.	7 X	2 u. 18 m.	34,8	3,5
HUMBER . . .	11 u. 32 m.	1 X	2 m.	37,1	3,1
GREEN. . . .	24 u. 0 m.	1 X	10 m.	31,5	3,5

Uitgeloofde
prijzen.

Ter bevordering van de practische beoefening der militaire vlieg-sport is voor de grootste overlandvlucht door officieren in 1911 door den Heer MORTIMER-SINGER een prijs van f 6000.— uitgeloofd.

Opleiding
Marineofficieren.

Het Departement van Marine bezit voor de opleiding en oefening van zeeofficieren in Sheerness en Chatham reeds meerdere vliegtuigen, o. a. ter beschikking gesteld door het bestuur der Engelsche Aëro-Club en den constructeur der VALKYRIE-eendekkers. In Engeland schijnt, begrijpelijkerwijs, het gebruik van vliegmachines bij de marine voorop te staan.

België.

Doordat eenige Nederlandsche officieren in dit land tot vlieger worden, ja, bijna zijn opgeleid (Luchtvaart, N^o. 16), zal het geen Nederlander onbekend zijn, dat onze zuidelijke bureu onder de eerste vliegers der wereld gerangschikt mogen worden. Wat de beoefening der vliegsport uit een militair oogpunt betreft, het volgende :

Eene commissie voor de vliegekunst is door den M. v. O. ingesteld, ten einde de toelating van officieren (thans reeds zijn er een 60-tal aspiranten) tot de vliegscholen, en de voorwaarden voor bestuurder en waarnemer bij vliegmachines, vast te stellen. In September 1910 werd de Kapitein LE CLÉMENT DE ST. MARCQ, commandant van de compagnie »d'Ouvriers et d'Aérostiers«, met de organisatie van een vliegersdienst belast en werd Ridder de LAMINNE uitgenoodigd de eerste militaire leerlingen te vormen, waartoe voorloopig 1 luitenant der genie (NELIS) werd aangewezen. Deze officier werd een tijdlang gedetacheerd bij de Gnomemotoren- en de FARMANvliegtuigen-fabrieken. Tegelijk met hem werden twee luitenants der cavalerie voor eigen kosten door genoemden instructeur op het vliegterrein te *Kiewit-Hasselt* practisch opgeleid, terwijl ten slotte aan den instructeur werd

opgedragen aan de genie één Farman-vliegtuig te verschaffen. Thans worden officieel eenige officieren in deze vliëgschool opgeleid.

Vooraf wordt met het BROUCKÈRE-vliegtuig, waarvan ook een speciaal militair type bestaat, geoefend (Luchtvaart N^o. 16).

Meer toestellen worden voorloopig niet aangekocht. Vermoedelijk wil men eerst den uitslag afwachten van den wedstrijd (prijsvraag) in Frankrijk voor militaire toestellen uitgeschreven (zie hoofdstuk V).

Baron DE CATERS heeft het legerbestuur aangeboden, op zijn vliegterrein te *St. Job in 't Goor* gratis 6 officieren op te leiden¹⁾ en dit reeds bij 2 artillerie-officieren niet-officieel gedaan. Deze 2 leerlingen hebben eerst een vliegtuig moeten vervaardigen. Den 22^{sten} Mei is de militaire vliëgschool te *Brasschaet* geopend, met de Luitenants NELIS en LABON resp. als technisch en practisch leider. Er zijn hier thans 4 officieren in opleiding. De school bezit, voor zooveel is na te gaan, 2 militaire FARMAN-vliegtuigen.

Oostenrijk-Hongarije.

Deze mogendheid bezat in September 1910 een 8-tal gebreveteerde officieren-vliegers (4 kapiteins en 4 luitenants), eenige officieren-constructeurs,²⁾ benevens eenige vliegtuigen (thans ± acht, waaronder 1 BLÉRIOT en 1 WRIGHT). Bij *Wiener-Neustadt* bevindt zich eene »aviatische Station«, met het vliegpark te *Steinfeld* in de nabijheid. Hier wordt van April tot September door 1 kapitein en 5 officieren-onderwijzer een cursus gehouden, waaraan 10 officieren deelnemen.

Belangrijke vluchten. Op den 18^{en} September verrichte de Kapitein BOOMS op een Bi-autoplan eene vlucht van 1 uur. 20 April j.l. vloog Luit^t. BIER 1100 M. hoog en 2 Mei maakte hij in 2 uur eene vlucht van Wiener-Neustadt over Schönbrunn naar Weenen en terug. Ritmeester v. UMLAUFF vloog 22 Juni in 2 u. 18 m. van Weenen naar Budapest op een LOHNER-DAIMLER-tweedekker; op 24 d. a. v. vloog hij terug.

Rusland.

Deze Staat bezit thans twee militaire vliëgscholen, waarvan ééne met werkplaats te Sebastopol, speciaal voor de aviatiek, de andere te Petersburg ook voor de aërostatiek. In eerstgenoemde wordt door 5 officieren en den vlieger EFFIMOFF les gegeven. Officieren-leerlingen moeten reeds een toestel hebben geconstrueerd. Het laboratorium te Koutchine heeft geen bijzondere militaire beteekenis.

1) Op de H. FARMAN-vliegtuigen van het »Type Aviator-militaire«, overeenkomende met het Duitsche merk »Aviatik-militär«.

2) O. a. de Ritmeester SCHMID, wiens »mono S« goedgeslaagde vluchten maakte. Nationale vliegtuigen zijn voorts de merken: Etrich, Bi-autoplan (fabr. Warchalowski), Wright-Knoller, Minimus enz. Het Etrich-toestel werd 3 April uiteengenomen in 8, en weer gemonteerd in 30 minuten (de eisch was resp. 1 en 2 uren).

Einde 1910 heeft de regeering eenige vliegmachines stelsel eendekker DE PISCHOFF bij de Autoplanfabriek (zie Frankrijk, bij »Materieel«) besteld; begin 1911 ook een aantal Bristol-vliegtuigen in Engeland. Een Russisch merk is de »ROSSIJA«-vliegmaschine. De eerste militaire vlieger, Kapitein MATIEWITCH, deed, helaas, 7 October een doodelijken val. Voorts is in Rusland eene prijsvraag uitgeschreven voor een militair vliegtuig. Tot de groote vliegmeeting te Moskou waarbij de vlieger WASSILIEFF van Moskou naar Petersburg vloog, gaf het Ministerie van Oorlog den stoot.

Japan.

Meer nog dan haar vroegere tegenstander schijnt deze jonge, zelfbewuste natie ook het oorlogsgebruik van vliegtuigen onder het oog te zien. Japan beschikt, behalve over eenige constructeurs, o.a. de officieren HINO en NARAHARA, sedert September 1910 over den Kapitein TOGUWAKA als 1^{ste} vlieger-officier, die in Frankrijk zijn brevet haalde; voorts bezit Japan goede werklieden, uitstekende materialen, n.l. bamboe en Japansche zijde, hetgeen ongetwijfeld de industrie ten goede moet komen, al moeten dan misschien voorloopig nog de motoren uit Europa worden betrokken.

De Fransche Luitenant ter zee LE PRIEUR heeft reeds in het laatst van 1909 eenige demonstraties in het vliegen gehouden. ¹⁾

Sindsdien is eene militair-aëronautische commissie naar Europa gegaan, waar zij eerst eenige Fransche vliegekampen en fabrieken, later (omstreeks Juli 1910) Berlijn en Johannisthal bezocht. Ook naar Engeland en Amerika gingen officieren. Omstreeks Maart bestelde de regeering in laatstgenoemd land 5 CURTISS-vliegtuigen. Te Johannisthal werd na eenige proefvluchten een vliegtuig (WRIGHT) besteld, terwijl met het Duitsche legerbestuur eene overeenkomst werd aangegaan voor de opleiding van 4 kapiteins en 21 luitenants; van wie o. a. reeds de bovenvermelde Kapitein HINO in Augustus 1910 met zijn lessen (bij de Wright-Maatschappij) begon. Deze officier leerde tevens op GRADE- en FARMAN-toestellen vliegen en legde hiervan in het begin 1911 voor zijn landgenooten de bewijzen af op het vliegveld te *Jokogi* ²⁾ bij Tokio. Naar verluidt zouden in Juni j.l. 2 officieren een doodelijken val hebben gedaan.

Italië.

Hoewel evenzeer zijn heil ziende in het bezit van motorballons, heeft thans ook in dit land het D. v. O. eene bijzondere afdeeling voor de aviatiek; eveneens het M. v. Marine, alwaar zij gecombineerd is met die der onderzeeërs.

1) Zie hieromtrent, als ook voor de proeven van Luit. NARAHARA, »La France automobile et aérienne« 1910, blzn. 215 en 233.

2) Volgens R. A. M., 5 April '11, bezit Japan ook te Toekoerosawa een vliegerrein, groot 17 KM².

Reeds in Augustus 1910 bezat het legerbestuur een 5-tal vliegtuigen en een aantal geoefende officieren. Met ingang van November 1910 is zelfs reeds eene *vlieger-compagnie* opgericht, ingedeeld bij het bataljon voor speciale diensten der genie, bij welke afdeeling een onbepaald aantal officieren kan worden gedetacheerd.

Het oefenterrein bevond zich aanvankelijk te *Centocelle* bij Rome. De manschappen (een 50-tal) der bovengenoemde »compagnie« zijn eerst gedetacheerd geweest in de werkplaatsen der automobielen-fabriek Roma. 15 Maart 1911 is de militaire vliegschool verplaatst naar *Aviano (Pordenone)*. Kleinere afdeelingen komen te *Bovolenta* en *Somma Lombarda*. Jaarlijks zal een 2 à 3-maandelijksche cursus worden gehouden ter opleiding van 10 à 15 officieren. Het legerbestuur bezit thans 13 vliegtuigen, n.l. 5 BLÉRIOTS, 5 H. FARMANS, 1 NIEUPORT, 1 VOISIN en 1 ETRICH. (Luchtvaart 27 Juni '11.) Een vliegkorps is gevormd door 6 burgervliegers. De Italiaansche merken zijn: *Filiasi* en *Calderara Savoja*.

Helaas heeft ook reeds Italië in den Luitenant SAGLIETTI aan dezen nieuwen legerdienst een offer gebracht.

Voor de toelagen, door de militaire vliegers genoten, wordt verwezen naar de Luchtvaart N^o. 1, 1911.

Amerika (V. S.).

In Amerika is de aviatiek reeds op een zoodanig hoog standpunt gestegen, dat het niet anders kan, of ook van militaire zijde moet reeds druk in deze richting worden gewerkt. Echter ontbreken, behalve wat de boven vermelde proeven in het werpen van bommen, enz. betreft, hieromtrent voorloopig verdere gegevens. De Luitenant KELLY † maakte reeds vluchten van beteekenis, doch overleefde deze slechts kort; de Luitenant FOULOIS vloog tijdens de jongste troebelen aan de Mexicaansche grens boven de in actie zijnde troepen en maakte o. a. eenige fotografische opnamen.*

Overige Staten.

Van de kleinere mogendheden hebben o. m. Spanje, Bulgarije, Zwitserland, Noorwegen, Servië reeds vliegtuigen in bezit of in bestelling, en officieren, meest in het buitenland, in opleiding, terwijl o. a. Turkije, Rumenië, Peru, Chili en Brazilië zich daadwerkelijk op de militaire toepassingen der aviatiek toeleggen.

IV. WELK AANDEEL MOET NEDERLAND NEMEN?

Hoewel nog in achterstand bij de meeste der hierboven vermelde naties, is toch thans ons vaderland op vlieggebied reeds zoodanig ingericht, dat ook ons legerbestuur, partij trekkende van de zoozeer nationale organisaties, spoedig tot een waardig gebruik van de vlieg-machine voor onze defensie zal kunnen geraken. Ongetwijfeld is ook

de militaire commissie, ten onzent ingesteld, om het luchtvaartvraagstuk in zijn vollen omvang te bestudeeren, met eene regeling dezer aangelegenheid bezig.

Aangezien eene eigenlijke organisatie nog slechts in enkele vooruitstrevende landen bestaat, is het voor Nederland voorbarig, reeds nu aan het oprichten van eene vliegafdeeling te denken, maar sterk zou moeten worden afgekeurd, zich thans nog bij eene afwachtende houding te blijven bepalen, en enkel het vraagstuk »in studie« te nemen of er »een open oog« voor te hebben.

Afgezien nog van politieke overwegingen, zou toch het denkbeeld, ook in dit opzicht achteraan te komen, voor ons leger vernederend zijn; hulde daarom aan hen, die op eigen kosten en risico het vliegtuig hebben bestegen. Waar wij nochtans het geluk hebben over uitstekende instructieve krachten en verdere hulpbronnen te beschikken, ware dezerzijds liever gezien, dat uitsluitend uit eigen boezem de kracht was geput, en niet, zooals thans door de meesten onzer aspirant-vliegers is geschied, tot het buitenland onze toevlucht genomen.

De schrijver heeft in de bovenstaande studie willen aantoonen, dat het nut van vliegmachines, ook voor ons leger, van zeer groot belang kan worden. Eene naar verhouding sterke toedeeling aan onze weermacht van dit nieuwe hulpmiddel voor de bevels- en gevechtsvoering, wordt zelfs door hem nuttig geacht, omdat hier, bij besteding van betrekkelijk weinig kosten, eene gelegenheid open staat om ons kleine leger eene bijzondere kracht in zijn »eigen« terreinen te verleenen.¹⁾ Het vliegtuig kan en moet voor ons vaderland een nationaal strijdmiddel worden! Men zal tegenwerpen, dat onze weersgesteldheid zich daartegen verzetten zal. Doch laat men dan niet vergeten, dat wij nog slechts aan het begin staan, dat binnen langeren of korteren tijd de vliegmaschine zich, misschien geheel anders, doch in ieder geval stabiel en betrouwbaarder zal voordoen dan thans en zich dan ook zal paren aan de atmosfeer.

Zooals reeds in den aanhef van dit opstel werd gezegd, er zal daartoe nog veel gearbeid moeten worden, maar wil men een goed oorlogsvliegtuig scheppen, dan moeten, vanaf dit oogenblik reeds, de aanstaande verdedigers onzer neutraliteit zijn ontwikkeling leiden.

1) Hier volgen de uitspraken van een paar bekende militaire autoriteiten:

Luit.-Kolonel W. F. POP acht luchtschepen en vliegmachines voor ons leger één der *zeer dringende behoeften*²⁾ (Verslag der Vergadering van de Vereeniging »Krijgswetenschap« van 13 Januari 1911). Kolonel H. OOLGAARDT (zie evengoemd verslag) acht het van groote waarde over vliegmachines en voor hun taak berekende *vliegeniers*²⁾ te kunnen beschikken »en waar de cavalerie, die wij te velde kunnen voeren, met recht minimaal genoemd moet worden, zal ons leger de voor den verkenningsdienst nieuw beschikbaar komende organen niet mogen missen« enz.

2) Cursiveering van mij. Schr.

V. VERBETERINGEN, AAN DE HEDENDAAGSCHE VLIEGTUIGEN
AAN TE BRENGEN.

De, ten gevolge van zwakke constructie, onvolledige stabiliteit en vooral van onbetrouwbaarheid der motoren, nog steeds aan de vliegmachines van heden, klevende gevaren dienen voor het oorlogsvliegtuig zoo spoedig mogelijk te worden uit den weg geruimd.

Dit zal het best kunnen geschieden door hen, die met de inrichting en het gebruik van eerstgenoemde toestellen vertrouwd zijn. Het spreekt echter vanzelf, dat, waar de geheele samenleving met deze verbeteringen gebaat is, een beroep op techniek en industrie, buiten het leger, geoorloofd en nuttig is te achten.

Het Fransche legerbestuur heeft zich op dit standpunt gesteld en voor 1911 een *grooten wedstrijd voor militaire aëroplanen* uitgeschreven, waarvoor een bedrag van 1.200.000 francs aan prijzen en premiën beschikbaar is gesteld. Na de bekroning zal onmiddellijk tot bestelling worden overgegaan, zoodat misschien reeds aan het einde van 1911 Frankrijk's leger 20 geperfectioneerde vliegtuigen rijker zal zijn. De vertooning der toestellen zal van af 1 October 1911 plaats hebben. Zij moeten aan de volgende voorwaarden voldoen:

a. geheel en al Fransch fabrikaat zijn (ook de motoren), en alleen uit de beste grondstoffen samengesteld;

b. 300 K.M. in gesloten baan afleggen, zonder tusschenlanding;

c. gedurende dit parcours een nuttig gewicht van 300 KG. medevoeren, waaronder *niet* is begrepen de verbruiksvoorraad, als olie, benzine, ¹⁾ enz.;

d. voorzien zijn van 3 zitplaatsen, n.l. de derde voor een helper (of mecanicien);

e. eene gemiddelde snelheid ontwikkelen van minstens 60 KM. per uur;

f. landen in omgeploegd land, akkers, weiden, stoppelvelden en vandaar weder opstijgen.

g. gemakkelijk te vervoeren zijn, al of niet verpakt, langs wegen en per spoortrein, en weer vlug in dienst te stellen zijn, zonder al te nauwkeurige regeling. ²⁾

Bovendien moeten de vliegtuigen de volgende eigenschappen bezitten:

a. de stuurorganen moeten zoo zijn aangebracht, dat zoowel helper als bestuurder, ieder op zichzelf, de besturing in de hand kan houden

b. de waarnemer moet een zoo ruim mogelijk uitzicht hebben, en geen hinder van koppelstangen, spandraden, enz.;

¹⁾ Dit beteekent voor een Gnome-motor reeds een gewicht van ongeveer 0,5 KG. per uur-PK., dus 125 KG. bij een vlucht gedurende 5 uur met ontwikkeling van 50 PK. (Zie de Luchtvaart N^o. 1, '11.)

²⁾ Alleen het gewicht in aanmerking nemende, behoeft voor het vervoer thans reeds op niet meer dan 2 voertuigen per toestel te worden gerekend.

c. het opstijgen moet kunnen geschieden, enkel met de middelen, die zich aan boord bevinden.

De af te leggen proeven in het hoogvliegen zullen bestaan in het verrichten van 2 hoogtevluchten met volledige belasting, waarbij de toestellen zich binnen de 15 minuten moeten verheffen tot 500 M. boven den grond. De proeven voor dezen wedstrijd zullen vermoedelijk worden gehouden in het kamp van Satory.

De voorwaarden, door het Fransche M. v. O. gesteld aan een bruikbaar oorlogsvliegtuig, gaan nog verder dan de bovenvermelde; zij houden o. m. in, dat een zoodanig toestel $\frac{1}{2}$ uur lang op 500 M. boven land en op 1000 M. boven zee moet kunnen vliegen, en voorts, dat het 2 motoren moet bezitten tot volkomen veiligheid der bemanning.

Wij zullen omtrent deze punten niet verder in bijzonderheden treden, enkel vermeldend, dat reeds SOMMER in September 1910 proeven nam met 2 motoren op zijn toestel, en dat er constructies ontworpen zijn, waarbij de ééne motor, al stoppende, een tweeden aan het werken brengt. (Zie l'Aéro-Mécanique van 10 December '10). De motorenvraag zal nog lang het zwakke punt in het vliegprobleem vormen; misschien moet zelfs de ontploffingsmotor met zijn betrekkelijk korten levensduur tegenover de hooge kosten, geheel van de baan en door de *gasturbine* vervangen worden, eer de vliegmaschine betrouwbaar zal zijn te noemen. Nochtans kan reeds bij benadering bedrijfszekerheid worden erlangd door het houden van »betrouwbaarheidsvluchten«, ¹⁾ ten behoeve waarvan vooral in Duitschland en Engeland stemmen opgaan. Het kweken van race-machines moet zoowel voor de oorlogs- als vredes-vliegpractijk noodlottig worden genoemd.

Om reeds nu de goede richting uit te gaan, zouden van militaire zijde bij wedstrijden prijzen moeten worden beschikbaar gesteld voor het vliegen met passagiers, op vooraf bepaalde, willekeurige uren van den dag, op bepaalde hoogten, enz., doch slechts met primatoestellen en motoren en een bestuurder, die het landen in zweefvlucht meester is. Eene nauwkeurige inspectie van vliegtoestel en motor, liefst door eene van *regeeringswege* ingestelde commissie, zou elke vlucht moeten voorafgaan. Voorts zouden ook schiet- en dergelijke oefeningen een onderdeel der wedstrijden moeten uitmaken.

Wij eindigen met het opgeven van eenige prijzen van door eene Parijsche firma in den handel gebrachte vliegtuigen en motoren (deze prijzen waren in den aanvang van 1911 geldig).

1) Te vergelijken met de, voor de ontwikkeling van het automobieltoerisme zoo nuttig gebleken betrouwbaarheidsritten. De hierboven vermelde betrouwbaarheidsvlucht langs den Boven-Rijn bestond uit 7 vluchten gedurende 7 achtereenvolgende dagen, te zamen 650 KM.; per dag ééne vlucht met ééne tussenlanding; passagiersvluchten werden bevoorrecht.

VLIEGTUIG.	MOTOR.	PRIJS (in francs)		Opmerkingen.	
		v/h vliegtuig.	v/d motor.		
Blériot	Anzani 25 PK.	12.000	3.000	} proefnemingen en onderricht van den koper inbegrepen.	
id.	Darracq 30 »	17.000	8.000		
id.	Gnome 50 »	24.000	13.000		
Idem (2 zitpl.)..	E. N. V. 60 »	26.000	10.000		
id.	Gnome 50 »	28.000	13.000		
Henri Farman..	Vivinus 40 »	25.000	?		
id.	Gnome 50 »	28.000	13.000		
Voisin	Gnome 50 »	26.000	13.000		
id.	E. N. V. 60 »	22.500	10.000		
Wright	Wright (BM) 30 »	30.000	?		
Sommer	Gnome 50 »	25.000	13.000		
Maurice Farman	Renault 50 »	25.000	11.000		{ als bij H. Farman.
Antoinette (type Latham).....	Antoinette 50 »	25.000	12.000		
Demoiselle (Santos-Dumont)..	Darracq 25 à 30 »	10.000	6.000		

Hoewel de kosten geen gewicht in de schaal mogen leggen bij de aanschaffing van vliegtuigen voor het leger, zoo het legerbestuur den aankoop noodig oordeelt, hangt toch ook dit punt ten nauwste met de verbetering der toestellen samen. De kosten, verbonden aan het bezit en het gebruik van vliegmaschinen, zullen n.l. aanmerkelijk dalen, wanneer de, thans haast dagelijks voorkomende, herstellingen, tot een minimum worden teruggebracht. De eigenlijke aanschaffingskosten kunnen voorts ook belangrijk worden verminderd wanneer het vliegtuig geheel door de inlandsche industrie kan worden vervaardigd.

Utrecht, Augustus 1911.

Tactisch gebruik van mitrailleurs.

DOOR

VERBERNE,

Kapitein, Ct. 2^e Mitr. afdeeling.

(Vervolg van blz. 532).

HET VUUR.

De mitrailleur is een geweer en schiet geweerprojectielen. Alzoo is de dracht, de materieele uitwerking van elke patroon, de kogelbaan en de bestrekenheid de zelfde als die van het geweer. Volgens het Russische reglement, dat gebaseerd is op oorlogs- en vredes-ondervinding, is de uitwerking van den mitrailleur dubbel zoo groot als die van individueel vuur en driemaal die van salvovuur. Deze uitkomst heeft twee oorzaken: het vaststaan van de affuit en de moreele toestand der bedieningsmanschappen, die in beslag worden genomen door hunne machine evenals de kanonniërs door hun stuk. De bedieningsmanschappen moeten gekozen worden uit kalme menschen; grooten moreelen steun vinden zij ook in het talrijke kader, hetwelk, evenals de officieren, onder geen omstandigheden last van zenuwen mag hebben. Hun meestal gedekte opstelling is mede bevorderlijk aan de zoo noodzakelijke kalmte.

Met een nieuw wapen, schietende op 1200 meter, heeft de kogelbundel eene diepte van 40 meter; op 1500 meter eene diepte van 30 meter. Indien het vizier overeenkomt met den afstand, zijn de uitkomsten verbazend groot; is dit niet het geval, dan zijn zij zeer gering. Daar de afstand tot het doel niet altijd juist bekend is, zal men vaak verplicht zijn om stelselmatig in de diepte en in de breedte te spreiden, waardoor het terrein gelijkmatig met treffers zal bezaaid worden. Op een dicht doel zal de uitwerking vernietigend zijn; op een uitgebreid doel zal deze zeer afhankelijk zijn van de kwetsbare oppervlakte daarvan.

Een der gevolgen van de juistheid van schieten (m. a. w. de kleine spreiding, die bij het schieten met mitrailleurs voorkomt) zal de noodzakelijkheid zijn, dat men, indien men twee liniën onder vuur wil nemen, achter elkaar gelegen op grooter afstand dan de geheel bestrijkende baan (700 meter voor een staanden man), genoodzaakt zal zijn, afzonderlijk op elk der beide liniën te vuren of wel in de diepte te spreiden.

Terwijl op de kleine afstanden de tirailleurs hun man kiezen, zijn de mitrailleurs verplicht de geheele zone, die zij onder vuur willen

nemen, gelijkelijk te begieten. In verband hiermede wordt, bij de schietopleiding in Nederland, de man geoefend in het rustig, gelijkmatig bevuren van eene verticale, eene horizontale, eene schuine en eene gebogen streep. Slechts éénmaal mag hierbij langs de glijbaan worden gegaan en de treffers moeten gelijkelijk over de streep verdeeld zijn.

Deze noodzakelijke, doch moeilijk te bereiken eisch vraagt veel oefening; ook in het Oostenrijksche schietvoorschrift komt deze methode voor. De schuine strepen stellen te bevuren hellingen of geëchelonnerde doelen voor.

Het vuur is ongeveer zonder uitwerking op dunne, liggende tirailleurliniën. Het bestrijden van tirailleurliniën op de middelbare afstanden zal tot de uitzonderingen behooren; als regel zal het vuur worden gericht op dichte doelen. Een en ander stelt hooge eischen aan de aanvoering en moet aan de beoordeeling van den commandant der mitrailleurs worden overgelaten.

Een zeer groot voordeel van de juistheid van het schieten van het wapen en van het stilstaan der affuit is de mogelijkheid voor den mitrailleur, om over eigen troepen te kunnen vuren, indien men op slechts weinig domineerende hoogte is opgesteld; ook kan men vlak langs eigen troepen vuren. Het is noodzakelijk, om de eigen troepen hiermede vertrouwd te maken, en zelfs, om zulks in vredes-tijd met scherpe munitie te doen. Dit is volkomen uitvoerbaar, want de juistheid van schieten van den mitrailleur maakt, dat hierbij geen gevaar is. In Frankrijk wordt dit vuur juist om die reden veel toegepast en niettegenstaande de tirailleurs hiervoor in den beginne angstig waren, gewenden zij spoedig aan het gefluit der kogelbundels. Bij de manoeuvres is dit vuur ook in Nederland herhaaldelijk met losse patronen toegepast; tegen hoog liggende dekkingen in onze liniën en werken kan het met succes worden aangewend. Hoe lang dit vuur kan worden voortgezet, zal voor elk geval afzonderlijk moeten worden vastgesteld. Het onderhouden van seingemeenschap met de betrokken afdeelingen is in dit geval soms noodzakelijk.

Ongeveer 450 schoten per minuut kunnen door één mitrailleur worden verschoten; men neemt aan, dat dit overeenkomt met het vuur van 50 schutters. Bij mitrailleurs met radiatoren-afkoeling wordt het wapen echter spoedig te warm, waardoor voorbranders en haperingen veelvuldig voorkomen en waardoor de trefkans belangrijk vermindert. Bij den Nederlandschen mitrailleur »Schwarzlose« (met waterafkoeling) komt dit gebrek hoogst zelden voor. Is er geen watermantel voor de afkoeling, zoo moet het vuur gestaakt worden, indien de loop te warm wordt; boven dezen loop vertoont zich bovendien damp, die het richten belet. Dit zijn juist momenten voor den tegenstander om de voorwaartsche sprongen te doen.

Bij onzen mitrailleur wordt de waterdamp uit den mantel afgeleid door eene slang in een zeildoeken emmer met water of in den grond, zoodat deze damp onze opstellingsplaats niet kan verraden. Bij den Nederlandschen mitrailleur is dan ook voortgezet vuur steeds mogelijk.

Het vuur zal te allen tijde een hoogst verrassend karakter moeten dragen; door doeltreffende maatregelen zal derhalve de gewenschte uitwerking *zóó snel* moeten worden verkregen, dat de tegenstander zich aan dezen *vuuroverval* niet tijdig door formatieveranderingen als anderszins kan onttrekken.

De bestrekenheid der baan en de juistheid van schieten zijn oorzaak, dat men achter de geringste terreinverheffing volkomen veilig is tegenover dit vuur, omdat — in tegenstelling met het geweevuur — nooit toevalstreffers of aanslagen voorkomen.¹⁾

De kogelbaan is bij den mitrailleur, zoowel als bij het geweer, zoodanig, dat men een gedekt doel slechts treffen kan, indien dit boven 1400 meter is verwijderd. Vergeten wij echter niet, dat bij den mitrailleur de schootshoek steeds de zelfde is en dat bij gevolg de uitwerking verzekerd is boven afstanden van 1400 meter, indien ten minste het vizier op den juisten afstand staat en het schootsveld vlak *vóór* het wapen effen is.

Achter een muur of in eene diepe gracht kan een tegenstander noch door geweevuur noch door mitrailleurvuur getroffen worden.

Men heeft eene lans gebroken voor indirect vuur van achter een hoogtekam. De juistheid van schieten maakt dit vuur bij mitrailleurs mogelijk. De doode hoek is echter groot en het is bovendien onmogelijk om een bewegend doel te volgen; in hoofdzaak kan het alzoo gebruikt worden tegen stilstaande doelen, als b.v. een defilé, artillerie in stelling, enz. — in den positie-oorlog hoofdzakelijk toe te passen. Doelverkenneren zijn hierbij noodzakelijk.

De mitrailleur eischen van den commandant eene groote handigheid, om de doelen aan te geven en het vuur te leiden, en bovendien eene volmaakte technische africhting van het personeel. Is het vuren op de schietbaan reeds uiterst lastig, om deugdelijke resultaten te krijgen, men zal begrijpen, dat dit op het oorlogsveld nog veel moeilijker is. Zenuwen moet men steeds trachten uit te schakelen bij alle oefeningen, zoowel bij officieren, kader als manschappen; zoo mogelijk alles op teekens en nimmer ruwe opmerkingen als fouten gemaakt worden. De te verkrijgen uitkomsten zijn geheel afhankelijk van de africhting.

¹⁾ In verband hiermede zijn ook op de schietbanen voor mitrailleur niet die hooge veiligheidseischen noodig, welke voor geweevuur zijn voorgescreven.

De machtige moreele uitwerking van mitrailleurvuur is te danken aan de juistheid van schieten en aan de wreede lessen, die door een goed uitwerkingsvuur worden gegeven. Zelfs wanneer men gedekt is, denkt men aan het groote gevaar, waaraan men kan blootstaan. Volgens Japansche en Russische officieren is de moreele uitwerking grooter dan die van artillerievuur boven 1500 meter.

Maar hetgeen dit vuur vooral van artillerievuur onderscheidt, is het feit, dat het al even moeilijk is, het inslaan der kogels op het terrein te zien als bij het geweervuur. Men kan alleen waarnemen, of het vuur juist wordt afgegeven, doordat er abnormale bewegingen in de vijandelijke linie voorkomen, als de bundel inslaat. Evenmin als geweervuur kan het vernietigen of brand veroorzaken en voor dit doel kan het dus artillerievuur niet vervangen.

Afstanden. — Moet de mitrailleur op groote of op kleine afstanden vuren?

Bij dit vraagstuk moet men niet vergeten, dat de mitrailleur een automatisch geweer is en als zoodanig werkt. Tot op afstanden van 700 meter en dan bij geheel open terrein, waar bij gevolg een vizierfoutje weinig invloed zal hebben, zal de mitrailleur dikwijls eene volstrekt besliste uitwerking hebben, indien de vijand een voordeelig doel biedt. Op groote afstanden zal de uitwerking veel grooter zijn dan die van het geweer, indien het vizier juist gesteld is, en op dichte doelen kan zij dan nog buitengewoon groot zijn.

Doch het is volstrekt noodzakelijk om de mitrailleurs te sparen in verband met het munitievraagstuk. Bovendien zullen zij, indien zij op groote afstanden vuren, ontdekt worden en de artillerie zal ontijdig vernietigen.

Om deze beide redenen is het vuur op groote afstanden slechts gerechtvaardigd en voordeelig te achten op overgangen, die geforceerd moeten worden of op andere doelen, die het waard zijn, b.v. een troep in gesloten formatie, een staf, verkenners, seiners, enz. Zoo men deze doelen al niet vernietigt, dan kan men hen toch hinderen of tijd doen verliezen. Zeer zeker moet men het vuur op groote afstanden beoefenen.

Ik herhaal hier nog eens, dat de elders reeds lang gebezigde Zeisskijkers voor afdelings- en sectiecommandanten — zoo mede de even onontbeerlijke afstandmeters in Nederland nog op zich laten wachten.

Dikwijls zal de mitrailleur beter doelen vinden op de groote dan op de kleine afstanden, daar de troepen zich uit vrees voor de uitwerking van het vijandelijk vuur reeds vroegtijdig zullen verspreiden. Wanneer op de middelbare en zelfs kleine afstanden de tirailleurlinie in verspreiden vorm de dekking van het terrein zal benutten, zullen de reserves zich soms nog in gesloten formaties laten zien.

Vooral in de oogenblikken, die den stormaanval voorafgaan, zal de tirailleurlinie versterkt worden en achter deze zullen talrijke soutiens en reserves zich moeten blootgeven en dan worden de doelen pas uitstekend.

Uit deze beschouwingen volgt, dat men een sober gebruik moet maken van mitrailleurs op groote afstanden, hen gereed moet houden voor daartoe geschikte gevechtmomenten, doch hen niet moet bezigen, dan wanneer zij bijzonder nut kunnen bieden en hen in reserve moet houden voor oogenblikken van krisis, als aanval, doorbreking, vervolging, enz.

Nachtelijk vuur. — De ondervinding der laatste oorlogen heeft geleerd, dat — als gevolg van de vernietigende uitwerking van vuur bij dag — men herhaaldelijk verplicht zal zijn om nachtelijke aanvallen uit te voeren, omdat in dat geval het infanterievuur minder uitwerking heeft, indien dit ten minste niet vlak bij of op zeer kleine afstanden wordt afgegeven, en omdat de artillerie slechts kan steunen door vuur af te geven op doelen, waarop haar vuur bij dag is vastgelegd.

Wanneer men een nachtelijken aanval verwacht, of wanneer men zich 's nachts in de nabijheid van den vijand bevindt, kunnen de mitrailleurs groote diensten bewijzen, daar zij een vernietigend vuur in vastgelegde richtingen kunnen brengen, en uitstekend flankerend vuur kunnen geven, wanneer hun vuur bij dag is vastgelegd. In dit geval heeft hun vuur eene veel grootere nauwkeurigheid dan dat van de infanterie. Daar slechts enkele manschappen bij de mitrailleurs behoeven te waken, kan de infanterie meer rusten. In Mandschoerije, waar de gevechten dagen duurden, zijn zij herhaaldelijk voor dit doel gebezigd geworden. Gedurende de gevechten bij Moekden hielden sommige korpsen hun mitrailleurs des daags achter en brachten ze des nachts om genoemde reden in stelling.

Ook moet men niet vergeten, dat men bij nachtgevechten wel in gesloten formatiën *moet* optreden, om den troep in de hand van den aanvoerder te houden, en dat zij dan uitstekende doelen voor mitrailleurs bieden.

Zelfs zonder dat het vuur van te voren is vastgelegd, is het mogelijk om op een aanvalsterrein vuur af te geven evenwijdig met het maaiveld; in elk geval is dit gemakkelijker dan bij infanterie. Een zeer groot voordeel van den mitrailleur in het nachtgevecht is het feit, dat het vuur steeds in de hand blijft van den commandant. Door de richtmiddelen te verlichten, kan de mitrailleur gemakkelijk op lichtende punten, lantaarns, enz., worden gericht.

Ook kunnen mitrailleurs 's nachts nog gebruikt worden, om voorposten te versterken en om de toegangen van kantonnementen af te sluiten, in het bijzonder bij de cavalerie. De mitrailleurs leenen zich speciaal voor het bestrijken van toegangswegen in geïnundeerde

terreinen en voor het afsluiten van accessen gedurende den nacht, alsmede voor het verdedigen van hindernissen.

ALGEMEENE VOORWAARDEN VOOR HET GEBRUIK VAN MITRAILLEURS.

Voor mitrailleurs bestaat geen bijzondere tactiek. Zij moeten de infanterie en de cavalerie bij het gevecht te voet of te paard steunen. De mitrailleurs beschikken slechts over een zeer beperkt personeel en het is dus in het belang van ieder, hen hierin te hulp te komen, door ter hunner beschikking te stellen seiners, ordonnansen, patrouilles, ja zelfs kwartiermakers enz., die zij bepaald noodig hebben, om de verbinding met de andere Wapens te onderhouden of wel in het belang van den aanvoer van levensmiddelen en munitie.

Wij hebben gezien, dat het voordeel van mitrailleurs bestaat in de mogelijkheid, om hiermede eene zeer groote juistheid van schieten te verkrijgen. Aan den anderen kant weten wij ook, dat deze slechts nuttig effect oplevert, indien zij volmaakt is; dit vergt dus zoowel koelbloedigheid, uiterste kalmte van het bedieningspersoneel als ook eene juiste bepaling van den afstand tot het doel en eene uiterst nauwkeurige afwerking van het mechanisme zelf.

Men heeft gezegd, dat de mitrailleur *eene machine zonder zenuwen* is. Dit is waar, maar zij, die hem bedienen, hebben zenuwen. Wil het werktuig alles geven, wat het vermag, zoo moet de werkman, ik herhaal dit, vóór alles kalm zijn. Alles moet dus worden aangewend, om dat te bereiken. Al het personeel moet bijgevolg met zorg worden uitgekozen en de mitrailleurs moeten veel kader hebben: alzoo moeten een officier en een onderofficier per sectie aanwezig zijn, een gegradueerde per mitrailleur, zoomede een gegradueerde als geleider. Dit personeel mag nimmer aan het vijandelijk vuur worden blootgesteld, tenzij zulks bepaald noodig is.

Zoodra de mitrailleurs hun aanwezigheid hebben verraden, zal de vijandelijke artillerie, zoowel als de infanterie, trachten hen buiten gevecht te stellen. Met de grootste voorzichtigheid moet er naar gestreefd worden, om ze niet aan eene ontijdige vernietiging bloot te stellen. Mitrailleurs, waarvan de opstellingsplaats, blijkens het ontvangen vuur, aan den vijand bekend is, zullen, zoodra de omstandigheden dit toelaten, zoo mogelijk ongezien, van stelling veranderen. Wanneer vijandelijke artillerie zich op mitrailleurs inschiet, zullen deze, als regel, onverwijld van stelling veranderen.

Zij moeten achter boschjes, in grachten, achter houtranden, enz. gemaskeerd worden opgesteld. Geplaatst achterin de vertrekken van eerste en tweede verdiepingen kan met voordeel domineerend vuur over eigen troepen worden afgegeven.

Door hunne geringe afmetingen vormen de mitrailleurs een zeer klein doel, dat slechts eene kleine ruimte voor opstelling noodig heeft. Door schilden en maskers kan de dekking worden bevorderd.

Vermeden moet worden stelling te nemen nabij terreinvoorwerpen, op welke de vijand zich gemakkelijk kan inschieten.

In het buitenland is voorgeschreven, dat elke sectiecommandant met de uiterste voorzorg zijn afstandmeter moet verscholen houden, daar bij talrijke oefeningen is gebleken, dat de opstelling der mitrailleurs verraden is geworden door de onhandige opstelling van den afstandmeter.

Gedurende den oorlog in Mandschoerije vermeden de Russen en Japanners de mitrailleurs in stelling te brengen of wel lang in stelling te laten staan op open terrein. Men zocht hiervoor dekkingen of wel men groef eene kleine gedekte stelling, soms geblindeerd, waarbij uit schietgaten werd geschoten. De Japanners lieten de mitrailleurs door kleine schietgaten in muren schieten, zoodat zij niet gezien konden worden. Meestal twee schietgaten per mitrailleur.

In geval de opstelling langdurig beloofde te zijn, dan werden zelfs schuilplaatsen voor de paarden en voertuigen gebouwd; mede werden voor het zelfde wapen verscheidene opstellingen in gereedheid gebracht, zoodat men van stelling kon veranderen, indien het vijandelijk vuur al te hinderlijk werd, of om het hoofd te kunnen bieden aan allerlei mogelijkheden.

Levensmiddelen en munitie. — De levensmiddelen moeten te voren bereid zijn. De toegangswegen tot de stelling moeten tijdig verkend zijn en hierlangs moeten de voertuigen of pakpaarden het eten zoo dicht mogelijk bij de vuurstelling brengen. Bij de verdediging kan men munitiebergplaatsen bij de mitrailleurs bouwen.

Daar de voertuigen en paarden dikwijls op zeer grooten afstand achter de vuurstelling moeten worden achtergelaten (soms 1000, 1800 meter of meer), is het noodzakelijk om tusschen de vuurstelling en de plaats van afleggen eene uitstekende verbinding te bewerkstelligen. De Russen en Japanners bezigden hiervoor vaak seiners. Trouwens hiervoor is ook geen enkel beter middel, want voor zulke kleine onderdeelen, als sectiën, is geen telefoon beschikbaar.

De ledige patroonbanden moeten naar achteren worden gebracht, om weer gevuld te worden; dikwijls zal het noodig zijn om van de infanterie patronen en verschillende handlangers te leenen. Onder het vijandelijk vuur zal de aanvulling van munitie verzekerd kunnen worden door manschappen in tirailleurputten op te stellen, welke op 50 à 100 passen achter elkaar gegraven worden.

Het schieten met mitrailleurs moet trouwens niet overdreven worden. De Russisch-Japansche oorlog heeft bewezen, dat slechts zelden door één mitrailleur meer dan 2000 à 3000 patronen op één dag verschoten zijn.

Intusschen zijn ook uitzonderingen voorgekomen, waarbij belangrijk meer verschoten is. Zoo schoten op 3 September drie mitrailleurs van de compagnie van de 5^e Russische divisie 33.000 patronen op

één gevechtsdag — alzoó 11.000 per mitrailleur. De Nederlandsche mitrailleurafdeeling voert per mitrailleur te velde mede in den mitrailleurwagen	15.000 patronen
$\frac{1}{2}$ patroonwagen der sectie	12.500 id.
$\frac{1}{2}$ id. van den inf. mun. tr.	12.500 id.

Totaal 40.000 patronen

Immers onze afdeeling bestaat o. a. uit 8 mitrailleurwagens plus 4 patroonwagens plus nog 4 patroonwagens, welke bij den infanteriemunitietrein zijn ingedeeld.

BEDEKKING.

Als grondbeginsel geldt, dat aan mitrailleurs geen bedekking wordt gegeven. De Duitsche, Oostenrijksche en Zwitsersche reglementen zijn hieromtrent gelijk van gedachte. Behalve in zeer bedekt terrein beschermen mitrailleurs zich steeds door hun eigen vuur. Daar echter hun personeel zeer beperkt is en juist voldoende voor den dienst bij de mitrailleurs zelf, moeten zij gebruik maken van de veiligheid, die door de patrouilles van nevengaande afdeelingen verschaft wordt.

De infanterie-mitrailleurs bevinden zich tusschen de infanterie, terwijl de mitrailleurafdeeling zich desnoods door hare snelle verplaatsbaarheid aan 's vijands wapenwerking kan onttrekken.

Indien mitrailleurs op een vleugel gebruikt worden, moet hun voldoende personeel worden afgestaan, om uitwaarts te kunnen patrouilleeren en om hunne verbinding te verzekeren met hun commandant en met neventroepen.

Neventroepen mogen nooit verzuimen uit eigen beweging, niet alleen het verband met de op vleugels staande mitrailleurs te onderhouden, doch zij zijn ook verplicht het c.q. verloren geraakte verband te herstellen.

De mitrailleurs moeten in kritieke momenten steunen en de neventroepen moeten de hiaten in de veiligheid aanvullen, die ontstaan wegens het weinige personeel bij de mitrailleurs; steeds innige samenwerking.

(Wordt vervolgd.)

Een „lapsus memoriae”.

Generaal G. J. W. KOOLEMANS BEIJNEN schreef ten vorigen jare in De Militaire Spectator ¹⁾: »het stuk« — namelijk de mystieke order van den Prins van ORANJE uit in den vroegen morgen van den 15^{en} Juni 1815 uit St.-Symphorien aan den Luitenant-Generaal CHASSÉ — »het stuk wordt gevonden in het archief van CHASSÉ«. Na uitvoerig vruchteloos onderzoek, vroeger en thans opnieuw na het betoog van Generaal KOOLEMANS BEIJNEN, ²⁾ verzochten wij hem, ons de zoogenaamd »eigenhandig« door den Prins van ORANJE geschreven en onderteekende order te *vertoonen* of het bestaan daarvan te *bewijzen*. ³⁾

Noch wijlen de Majoor W. J. DEL CAMPO, genaamd CAMP, noch onze geachte krijgskameraad, noch de bewerkers van »La campagne de 1815 aux Pays-Bas« zijn historici van een gehalte als FRUYN, VON RANCKE of VON SYBEL, wier beweringen men in uiterste gevallen, ook zonder bewijsstukken, zou willen aannemen.

Generaal KOOLEMANS BEIJNEN antwoordde ons, met een referaat, van 45 bladzijden: nieuwe hypothesen, meerendeels *langs*, niet *op* het onderwerp ingaande, »would-be« afbrekende beschouwingen en insinuatien ⁴⁾ — maar het gevraagde *bewijs* leverde hij niet.

Wij achtten, ook na overleg met anderen in België en hier te lande, de vraag:

»Toon ons de order *originali*, of *bewijs* ons, dat ze heeft bestaan«, den eenigen vasten grondslag.

KOOLEMANS BEIJNEN antwoordt: »dat kan ik niet«, en maakt er zich verder van af, door dien grondslag bij drijfzand te vergelijken.

Gaarne laten wij hem van hypothesen en eigen opvattingen genieten, hoe gevaarlijk dan ook als grondslag voor geschied- en krijgsgeschiedkundigen. Maar wederkeerig vergunne hij ons meer te hechten aan documenten en gegronde gevolgtrekkingen.

Onveranderd houden wij ons betoog vol, voorkomende op de blzn. 384 tot 387 in het eerste deel van onzen voormelden arbeid. Wij blijven weigeren de door Majoor CAMP, enkel als bijlage, in de levensbeschrijving van DAVID HENDRIKUS Baron CHASSÉ opgenomen »order« als een officieel of authentiek stuk te erkennen en verzetten ons met

1) Jaargang 1910, blz. 570.

2) Evenmin vonden wij den bewusten brief onder de krijgsgeschiedkundige bescheiden, welke door het Rijk zijn aangekocht uit de nalatenschap van den onlangs overleden zoon van DR. J. BOSSCHA en die thans bij de Technische te Delft berusten.

3) Loopende jaargang, blz. 5.

4) Zie o. a. den loopenden jaargang, blz. 470.

alle kracht tegen rechtstreeks daaruit voortvloeiende beschuldigingen jegens den vorstelijken opperbevelhebber der Nederlandsche troepen en zijne onderbevelhebbers in 1815.

Wij kunnen, Generaal KOOLEMANS BEIJNEN, wellicht ook der historische commissie van de Maatschappij der Nederlandsche letterkunde of anderen ten spijte — in de ontoegelichte bijlage 12 der biografie CHASSÉ, welke op onverklaarbare wijze door een man als dr. BOSSCHA, zonder nader onderzoek, is overgenomen — niets anders zien dan een »*lapsus memoriae*«: een niet ongewoon verschijnsel bij hoogbejaarde personen, wier daden pas na tientallen jaren worden te boek gesteld.¹⁾ De ongewone vorm, inhoud, taalfouten, enz. van den brief versterken deze onderstelling.

Ook lord WELLINGTON schijnt van dergelijke afwijkingen niet vrij te zijn geweest, zoodat hij, volgens één zijner vrienden, op hoogen leeftijd zou hebben beweerd in den avond van 17 Juni te Wavre met BLÜCHER, aangaande de Pruisische hulp op den volgenden dag, te hebben geconfereerd.

Nog een sprekend voorbeeld van gelijken aard.

Generaal WIMPFEN — op 1 September 1870 bij Sedan de derde opperbevelhebber der Franschen, wiens verkeerde beschikkingen de geheele insluiting van het leger ten gevolge hadden — reproduceerde, slechts één jaar later, uit zijn geheugen een brief van zijn voorganger in het opperbevel, Generaal DUCROT, gaf daarvan een geheel anderen tekst, en durfde toch zijn maaksel »authentiek« noemen.²⁾

Eerlijk verklaren wij het doel van Generaal KOOLEMANS BEIJNEN niet te begrijpen. Het verhaal, betreffende het verloop der dagen van 15 en 16 Juni 1815, wordt door zijn polemiëk in geen enkel opzicht gebaat; daarentegen moet dientengevolge het oordeel van min-inge- wijde landgenooten en partijdige buitenlanders omtrent den vorstenroem van Koning WILLEM II en onze wapeneer schade lijden.

Als mensch kan het ons leed doen, dat de toon van onzen geachten kameraad in het wetenschappelijke debat niet dien is van den onovertroffen Dr. FRUYN of van den edelen Generaal KNOOP, en bij enkele lezers onaangename gewaarwordingen moet opwekken. Maar dat mag niet weerhouden om te herhalen, wat ons, na grondig onderzoek van het geschilpunt, voorkomt de *waarheid* te zijn. De *waarheid* gaat als categorische imperatief van plicht boven alles, ook boven menschelijke gevoeligheid.

In volle oprechtheid hebben wij getracht met aanhaling van bewijzen de o.i. op zoo uiterst zwakke gronden berustende dwaling van onzen bestrijder te weerleggen. Doch wij zijn onmachtig, hem

1) KOOLEMANS BEIJNEN, Mil. Spectator 1910 blz. 570.

2) MAX LEHMAN. Der Feldzug von Sedan, nach französischen Quellen. — Historische Zeitschrift, herausgegeben von HEINRICH VON SYBEL, 30er Band, blz. 19.

terug te brengen van eene gedachte met onjuisten, o. i. ziekelijken inhoud, in waan-denkbbeeld ontaardende, waartegen zelfs de meest subtiële en schitterende redeneeringen machteloos moeten blijven. Daartoe wenschen wij niet mede te werken.

De »tactiek«, die men ons onderwees,¹⁾ gebiedt o. a. het behoud van reserven. Die reserven hadden wij, na onze wederlegging »Documenten en hypothesen«,²⁾ behouden in de Duitsche berichten over den veldtocht van 1815 en de handschriften van den Majoor VAN GORKUM; welke laatste zijn vermeld in het 4^e Jaarverslag van het Krijgsgeschiedkundig Archief 1898, blzn. 11 en 65, en 5^e Jaarverslag, blzn. 28 en 96; eveneens vervat onder de bronnen »Campagne de 1815 aux Pays-Bas« op blz. XX van het 1^{ste} deel.

Volgens de Duitsche berichten heeft Generaal VON STEINMETZ op 15 Juni 1815 tegen 9 uur v.m., alvorens van Fontaine l'Évêque naar Gosselies te vertrekken (zie het kaartje behoorende bij »Documenten en hypothesen«) een adjudant gezonden over Binche (\pm 11 KM., d.i. 44 min. rijdens) — van waar CHASSÉ schijnt te zijn gewaarschuwd (Binche tot Haine St.-Pierre is ruim 5 KM., d.i. 20 minuten rijdens)³⁾ — naar Generaal VAN MERLEN te St.-Symphorien (Binche—St.-Symphorien is \pm 13 KM. of 52 minuten rijdens) en naar Generaal BEHR te Mons (St.-Symphorien—Mons is 3 KM. of 12 minuten rijdens). CHASSÉ wist dus te ruim 10 uur van den aanval der Pruisen, verzamelde aanstonds op eigen gezag de 3^e divisie en vroeg nadere bevelen aan het hoofdkwartier te Braine-le-Comte. Bovendien zonden VAN MERLEN uit St.-Symphorien en Generaal BEHR uit Mons mededeeling aan CHASSÉ en naar Braine-le-Comte omtrent het uit Fontaine l'Évêque ontvangen bericht: zoodat CHASSÉ ook van die zijden bijtijds werd gewaarschuwd.

Generaal KOOLEMANS BEIJNEN, wien toch de jaarverslagen van het Krijgsgeschiedkundig Archief trouw zijn aangeboden, verzuimde inzage te nemen van de afschriften der daarbij vermelde papieren van VAN GORKUM. De flink geschreven artikelen van den archivaris van Brielle JOH. H. BEEN in de »Nieuwe Rotterdamsche Courant«, inzonderheid dat van 25 Juni 1911, »De ruitertochties van Majoor VAN GORKUM«, hebben ons de moeite bespaard om deze reserve inslagorde te stellen. Generaal KOOLEMANS BEIJNEN moet zich dan ook, blijkens het naschrift op zijn repliek in het Juli-nummer van dit Tijdschrift, onder het vuur der batterijen BEEN en VAN GORKUM weinig behagelijk, ten slotte doodelijk getroffen en vrijwel schaakmat

1) Loopende jaargang blz. 397.

2) Loopende jaargang blz. 1 en vgg.

3) Wanneer v. STEINMETZ tevens rechtstreeks bericht heeft gezonden van Fontaine l'Évêque naar Haine St. Pierre (ruim 10 KM., d.i. 40 min. rijdens) — hetgeen doorstraalt, maar niet rechtstreeks te bewijzen valt —, dan was CHASSÉ reeds vóór 10 uur aangaande den aanval der Pruisen door de Franschen gewaarschuwd.

gevoeld hebben tegenover ons oordeel aangaande de bewuste order van den Prins van ORANJE op 15 Juni 1815. Maar hij tracht zich te redden en eindigt met eene nieuwe hypothese!

Eene laatste opmerking!

Verre van mede te gaan met de bewering van KOOLEMANS BEIJNEN, dat de gevolgen van 's prinsen tocht naar Brussel »geene« zijn geweest ¹⁾ — zien wij er eerbiediglijk Gods hand in, dat de Prins van ORANJE te St.-Symphorien *niets* omtrent den aanval der Franschen heeft vernomen, en dus, alvorens zich naar Lord WELLINGTON te Brussel te begeven, geen nadere bevelen aan zijn onderhebbende divisien heeft uitgevaardigd. Zelfs nog in den vroegen morgen van 16 Juni 1815 teekende Baron DE CONSTANT aan: »... il (le Prince) »s'imagine toujours que l'ennemi dirigera ses forces contre Nivelles«.

Ook nadat Lord WELLINGTON met zekerheid had vernomen, dat BLÜCHER was aangetast, bleef hij Nivelles als vereenigingspunt voor het Britsch-Nederlandsche leger aanwijzen. Aangezien ORANJE de onderstelling van WELLINGTON deelde, dat de hoofdaanval der Franschen over Mons of Binche, niet over Charleroi, zou komen, lijdt het schier geen twijfel, dat de prins, wanneer hij te St.-Symphorien den aanval der Pruisen had vernomen, van daar of uit Braine-le-Comte, *overeenkomstig* de bevelen van den ijzeren hertog, aan de 2^e divisie DE PERPONCHER zou hebben gelast, om den Vier-sprong te verlaten en naar Nivelles terug te trekken.

Maar dán ware Quatre-Bras reeds in den voormiddag van den 15^{en} verlaten; dán ware NEY langs den Brusselschen straatweg en oostwaarts afslaande in den rug der Pruisen voortgedrongen; dán hadden dezen niet naar Wavre kunnen terugtrekken, doch waren in oostelijke richting teruggedreven, wellicht geheel verstrooid. Dán had de brave BLÜCHER ons te Waterloo niet kunnen te hulp komen en zou Waterloo eene nederlaag voor de bondgenooten geworden zijn.

Dat heeft God langs voor ons, pygmaeën, onnaspeurlijke wegen verhoed.

Graaf J. DE T'SERCLAES DE WOMMERSOM.

F. DE BAS.

's-Gravenhage,
Brussel, Juli 1911.

1) Militaire Spectator 1910, blz. 577.

Onze soldatenvoeding en wat daarmee gepaard gaat.

Wie zich den tijd nog weet te herinneren, toen het dagelijksch menu van onze soldaten, behalve de morgensoep met vleesch, meestal bestond uit stampot met vet, om den anderen dag afgewisseld door peulvruchten met spek, zal het met mij eens zijn, dat sedert dien in de laatste jaren veel ten goede is verbeterd.

Vooraf is die verbetering merkbaar geworden, nadat op initiatief van wijlen den Generaal-Majoor NIERSTRASZ een beter voedingsstelsel werd ingevoerd, waardoor het mogelijk werd zonder meerdere kosten, een smakelijker maaltijd en meer afwisseling in de spijzen te verkrijgen.

Ik ben er ten zeerste van overtuigd, dat dit stelsel, mits de regeling in goede handen is, uitstekend moet werken en het is dan ook mijn doel niet om dat stelsel in den breede te behandelen of uit te pluizen, doch veel meer om na te gaan, in hoeverre verbetering en bezuiniging noodig en mogelijk is bij handelingen, welke met de voeding in nauw verband staan, zonder dat aan de eischen, aan eene goede voeding te stellen, wordt te kort gedaan.

De volgende punten wil ik daarom nader onder de oogen zien

a. of de tarieven, waarbij onze rations zijn; samengesteld, van zoodanigen aard zijn, dat er voldoende voedsel is;

b. of de aanschaffing der levensmiddelen op de eenvoudigste en zuinigste wijze geschiedt;

c. of de noodige waarborgen aanwezig zijn, dat de aangeschafte levensmiddelen van goede hoedanigheid; zijn keuringseischen, personeel met de keuring belast;

d. of de bereiding van het eten goed geschiedt, waarbij vooral zal worden gelet op zindelijkheid en op het personeel met het gereedmaken der spijzen belast.

a. ZIJN DE TARIEVEN, WAARNAAR DE RATIONS WORDEN SAMENGESTELD VAN DIEN AARD, DAT MAG WORDEN VERWACHT ER VOOR IEDER MAN VOLDOENDE VOEDSEL IS?

Bij de beantwoording van die vraag is het noodig, na te gaan, welke hoeveelheden per dag en per man worden beschikbaar gesteld. Ik wil daarbij voor een oogenblik veronderstellen, dat de bij Koninklijk Besluit vastgestelde tarieven worden gevolgd, dus geen gebruik wordt gemaakt van de bevoegdheid, om van de bij die tarieven voorgeschreven rations af te wijken.

Per man en per dag worden, zoo aardappelen met vet of spek en

soep met vleesch worden gegeten, beschikbaar gesteld 0,22 KG. rundvleesch (waarvan hoogstens $\frac{1}{5}$ been), 0,05 of 0,065 KG. rundvet of 0,10 spek, 0,05 KG. rijst, 2 à 2,25 L. aardappelen, 0,006 KG. koffie, 0,02 boter, benevens de noodige ingredienten voor het klaarmaken der spijzen en groenten.

Die hoeveelheden zijn, wanneer peulvruchten worden genuttigd in plaats van aardappelen met groenten 0,3 L. groene erwten of 0,4 tot 0,5 L. bruine boonen of capucijners; zoo noodig bij deze beide laatstgenoemde de helft te vervangen door 1,25 à 1,5 L. aardappelen en wijders, in plaats van 0,22 KG. rundvleesch en 0,05 tot 0,065 rundvet, 0,10 KG. rundvleesch en 0,10 KG. spek.

Een ieder verstandig mensch zal het met mij eens zijn, dat er slechts weinigen zijn, voor wie dergelijke hoeveelheden geregeld worden bereid.

Ik geef gaarne toe, dat de milicien bij zijn indiensttreden op een leeftijd is, dat de maag het sterkst spreekt, en dat hij, eenmaal onder de wapenen geroepen, aanspraak heeft op goede voeding, maar toch moet mij van het hart, gelet op de omstandigheid, dat in den laatsten tijd (maar) al te dikwerf gehoor wordt gegeven aan kleine, ongemotiveerde klachten, meestal van persoonlijken aard, er tegen overdrijving moet worden gewaakt. Een soldaat verricht over het algemeen middelmatigen, in den winter bijna in het geheel geen arbeid, alleen gedurende den zomer wordt van hem soms meer dan gewone krachtsinspanning gevergd, waarvoor het ration dan wordt verzwaard. Zonder mij daarom te verdiepen in diepzinnige theorieën over voedingsleer en over het quantum eiwit, vet en koolhydraten, dat een volwassen mensch noodig heeft — trouwens over die hoeveelheid zijn de diverse geleerden het nog lang niet eens —, zal een ieder met mij van meening zijn, dat de hoeveelheid ruw voedsel ruimschoots voldoende is en *dat het heusch wel minder kan*, mits er bij de behandeling en bereiding niet te veel verloren gaat en de artikelen goed zijn. Maar daarover later.

Dat onze tarieven gunstig afsteken bij die, in naburige Rijken voor het leger vastgesteld, moge uit het volgende blijken.

Gedurende het eerste kwartaal 1909 waren de grenzen, waartusschen de maxima der uitgaven voor de voeding per 100 man voor onze diverse garnizoenen zich bewogen, Assen, als laagste, met f 21,07 en Willemstad, als hoogste, met f 28,29. Voor het zelfde tijdvak waren in Pruisen de grenzen: Ortelsburg met 32 Mark of f 19,20 en Diedenhofen, Wezel en Kolburg met 42 Mark of f 25,20. (B. f. K 1909, aflev. 1.) Nu wil ik niet eens in rekening brengen, de bekende hoogere prijzen der levensmiddelen in Pruisen, die zich toch ook wel bij de leveringen voor het leger zullen doen gevoelen; de hier genoemde cijfers spreken overtuigend genoeg.

Sedert 1909 zijn te onzent de rationsprijzen aanmerkelijk gestegen en zijn de hierbovenbedoelde grenzen voor het 1^{ste} kwartaal 1911, als

laagste, Amsterdam met f 25,98 en Willemstad, als hoogste, met f 31,12, dat is dus eene stijging van $\pm 23\%$ voor de laagste en 10% voor de hoogste of gemiddeld $\pm 16\%$.

Gepaste zuinigheid is dus niet overbodig.

b. GESCHIEDT DE AANSCHAFFING DER LEVENSMIDDELEN OP DE EENVOUDIGSTE EN ZUINIGSTE WIJZE?

Zooals bekend mag worden verondersteld, wordt in de behoefte aan de benoodigde levensmiddelen op de volgende wijze voorzien:

1. peulvruchten, rijst, margarine en koffie, worden voor de verschillende garnizoenen in de militaire magazijnen van levensmiddelen beschikbaar gesteld;

2. rundvleesch en rundvet worden deels ontvangen uit militaire slachterijen, deels door aannemers rechtstreeks aan de troepen afgeleverd;

3. aardappelen en spek, zoomede reuzel, worden rechtstreeks door leveranciers aan de korpsen geleverd;

4. voor aanschaffing van groenten en kleine menagebenoodigheden wordt aan de korpsen een zoogenaamde bijslag toegekend.

De verschillende autoriteiten met de aanschaffing, c. q. aanbesteding belast, zijn, als volgt:

voor de artikelen, onder 1 genoemd, een hoofdofficier der intendance, bijgestaan door twee kapiteins-intendanten;

voor runderen en rundvet aan de militaire slachterijen de toezienende-chefs;

voor rundvleesch en rundvet, welke door aannemers rechtstreeks aan de korpsen worden geleverd, zoomede voor aardappelen en spek de intendanten in hunne standplaatsen; in de garnizoensplaatsen waar geen intendanten zijn, de hoogst of oudst in rang zijnde commandeerende officieren van een der in garnizoen zijnde korpsen; in plaatsen, waar slechts één korps of korpsgedeelte in garnizoen is, de commandeerende officier van dat korps of korpsgedeelte;

voor reuzel, de intendanten, toezienende chefs over de militaire magazijnen van levensmiddelen.

Voor de aanschaffing van groenten en kleine menagebenoodigheden, zoomede van varkensvleesch, gort, kaas, kortom van al de artikelen, niet in onze tarieven genoemd, maar door de verschillende commandeerende officieren der korpsen of korpsgedeelten noodig geacht, wanneer door hen van de bevoegdheid tot afwijking van die tarieven wordt gebruik gemaakt, is geen bepaalde regeling voorgeschreven. Het beste lijkt het mij daarvoor, garnizoensgewijze commissies aan te wijzen, of althans garnizoensgewijze daarvoor de noodige maatregelen te nemen. Of zulks geschiedt, is mij niet bekend.

Men ziet, er zijn tal van autoriteiten met de aanschaffing gemoeid.

In hoeverre er naar mijne meening vereenvoudiging, doch vooral bezuiniging mogelijk is, wil ik trachten in het volgende aan te toonen.

Het is mij, in mijne functie als verplegingsofficier, meermalen gebleken, dat levensmiddelen, als peulvruchten en rijst, tegen de zelfde prijzen ongeveer, ja, zelfs dikwijls tegen lagere prijzen ter plaatse waren te verkrijgen, dan die, waarvoor zij door de daarmede belast zijnde autoriteiten waren aangeschaft en dat de qualiteit minstens genomen de zelfde was, als die van de in de militaire magazijnen beschikbare artikelen.

Zoo waren in December 1910 bij verschillende winkeliers te Zwolle verkrijgbaar:

bruine boonen ad *f* 14,25 de hectoliter; groene erwten ad *f* 15,25 tot *f* 16,— de hectoliter; witte boonen ad *f* 16,50 de hectoliter; rijst ad *f* 11,50 de 100 kilogram, terwijl de prijzen dier artikelen, uit de militaire magazijnen van levensmiddelen te verstrekken, respectievelijk waren: *f* 14,49; *f* 18,69, *f* 15,90 en *f* 12,23. De leveranciers zijn bovendien genegen de bedoelde levensmiddelen te leveren franco in de Legerplaats bij Oldebroek.

Welke gevolgtrekking is hieruit te maken? M. i. deze, dat de aanschaffing van de hiervoren genoemde levensmiddelen op zuiniger wijze zou kunnen geschieden, mits de noodige waarborgen voor de deugdelijkheid der artikelen aanwezig blijven. Wat dit laatste betreft, hiervoor behoeft geene ongerustheid te bestaan. Nu de middenstanders, waartoe leveranciers van levensmiddelen in de eerste plaats moeten worden gerekend, zich vereenigen met het doel om oneerlijke concurrentie en knoeierijen van onbetrouwbare leveranciers tegen te gaan, nu in bijna alle plaatsen, althans de grootere, van gemeentewege keuringsdiensten worden ingesteld en van alle zijden op keuring van voedings- en genotmiddelen van Rijkswegen wordt aangedrongen, zoodat eene dergelijke Rijkskeuring in niet te ver verwijderd tijdstip verzekerd zal zijn, zullen naar mijne meening, in alle garnizoensplaatsen betrouwbare en eerlijke leveranciers te over zijn, die voor de mededinging naar eene eventueele levering gaarne zullen worden uitgenoodigd.

Bovendien kan de levering geschieden op monsters. In elk garnizoen kan eene commissie van keuring worden ingesteld, belast met aanschaffing en keuring.

Het is mijne bedoeling niet, de oude voedingscommissies wederom in eere te herstellen, volstrekt niet; de levensmiddelen blijven opgelegd bij de leveranciers en worden door deze, naar gelang van de behoefte, aan de kazernes afgegeven of bij hen afgehaald. Men kan bovendien den leveranciers de verplichting opleggen, minstens voor eene maand in voorraad te hebben. De door mij bedoelde commissie moet zich van de goede hoedanigheid der levensmiddelen overtuigen. Een der leden, bij voorkeur intendant of luitenant-kwartiermeester, kan met de dagelijksche keuring worden belast.

Behalve de hierboven genoemde artikelen worden mede uit de militaire magazijnen van levensmiddelen verstrekt margarine en koffie.

Wat het artikel margarine betreft, in den laatsten tijd wordt dit uitsluitend betrokken van de voornaamste margarinefabrikanten uit ons land. Deze fabrikanten hebben in alle plaatsen hunne vertegenwoordigers, laat ik liever zeggen, hunne afnemers. Wil men op de zelfde wijze, als tot dusverre, doorgaan met voor de soldatenmenages speciaal bereide margarine te betrekken van een onzer grootste margarinefabrikanten, hetgeen met het oog op het artikel zeer is aan te bevelen, dan kan er toch geen bezwaar tegen bestaan, den fabrikant de verplichting op te leggen, het aldus voor de soldatenmenages bestemde artikel in ieder garnizoen beschikbaar te stellen bij een door hem aangewezen handelaar tegen den vooraf bedongen prijs.

Koffie is een artikel, waarvan de prijs in den laatsten tijd verbaasd is gestegen. Het zal een ieder bekend zijn, dat voo den tegenwoordigen aannemingsprijs (ad 80,4 cent per kilogram, er bij geen enkel groothandelaar in koffie behoorlijke waar, zooals die verlangd wordt, te bekomen is.

Nochtans lijkt mij de prijs van f 0,92 per kilogram, waartegen b.v. te Zwolle de zelfde soort koffie kan worden geleverd, als die, welke uit de militaire magazijnen van levensmiddelen wordt verstrekt, van dien aard, dat in gewone omstandigheden tegen eene aanschaffing, als door mij bedoeld wordt, geene bezwaren zullen bestaan.

De militaire magazijnen van levensmiddelen kunnen door deze regeling alle worden opgeheven.

Globaal berekend, wordt naar mijne meening hierdoor bezuinigd:

a. traktementen en toelagen van administrateurs

1 ad. f 550.— = f 550.—

3 » - 450.— = - 1350.—

1 » - 150.— = - 150.—

32 » - 100.— = - 3200.—

f 5250.—

b. daggelden magazijnoppassers

3 ad. f 468.— = f 1404.—

± 5 soldaten à f 0.15 per dag of f 0.90 per week =

5 × 0.90 × 52 = - 234.—

f 1638.—

c. bureelkosten administrateurs

1 ad f 100.— = f 100.—

4 - 75.— = - 300.—

32 » - 50.— = - 1600.—

f 2000.—

d. vrije woning of gemis van vrije woning

4 administrateurs 1^{ste} klasse ad f 150.— = f 600.—

e. magazijnbenoodigdheden, onderhoud, vervoerkosten, enz.

van alle magazijnen geschat op ±	f 412.—
f. reis- en verblijfkosten van de keurings-commissie	f 1100.—
g. huur van gebouwen	memorie.
	Totaal ± f 11.000.—

Niet met alle plaatselijke toestanden op de hoogte zijnde — zoo is mij het onder *g* genoemde niet bekend, vandaar de memoriepost —, zal het geraamde bedrag waarschijnlijk nog te gering zijn.

Vermits de militaire magazijnen van levensmiddelen tevens dienen tot oplegging van verduurzaamde levensmiddelen, moet noodwendig voor die oplegging eene andere regeling worden getroffen.

Zoo zou het beheer over den te Amsterdam opgelegden voorraad (§ 19, Conservenvoorschrift), zoomede de algemeene verantwoording, ingevolge § 18 van genoemd Voorschrift, kunnen worden opgedragen aan den administrateur van het nachtlegermagazijn aldaar. Desnoods zou diens toelage met *f* 100 en de bureelkosten met *f* 25 kunnen worden verhoogd, dat zijn de bedragen, welke de administrateur van het militaire magazijn van levensmiddelen te Amsterdam, als toelage en bureelkosten, meer geniet dan zijn collega's, welke eveneens magazijnen van de 1^{ste} klasse beheeren.

De verduurzaamde levensmiddelen, welke nu onder beheer en verantwoording zijn van de overige administrateurs, kunnen worden overgegeven in beheer en verantwoording aan de korpsen, waarvoor zij zijn opgelegd.

Als vanzelf kan nu de vraag worden gesteld, in hoeverre de opheffing van militaire slachterijen ware te overwegen. ¹⁾

In plaatsen waar abattoirs zijn of worden opgericht, of waar behoorlijke keuringsdiensten voor vleesch onder deskundig personeel met de keuring zijn belast, zijn de noodige waarborgen voor de verstrekking van gezond vleesch ten volle aanwezig en zou de levering daarvan door aannemers rechtstreeks aan de korpsen zeer goed mogelijk zijn, mits men zorg drage zooveel mogelijk onbetrouwbare leveranciers buiten te sluiten. De qualiteit van het geleverde zal dan niet achterstaan bij dat, uit de militaire slachterijen. Waar dergelijke keuringsdiensten niet zijn, in kleinere garnizoensplaatsen, zal zulks moeilijker gaan, omdat het militaire keuringspersoneel, in die plaatsen in den regel luitenants-kwartiermeesters, geen voldoende opleiding als zoodanig heeft genoten. Men zou echter de benoodigde hoeveelheid uit groote, nabijgelegen plaatsen, waar wel abattoirs of keuringsdiensten zijn, naar die kleinere plaatsen kunnen verzenden.

In hoeverre de prijs van het artikel zou stijgen of dalen, is natuurlijk niet met zekerheid aan te geven. In Amsterdam, Leeuwarden, Groningen en Assen, waar het vleesch rechtstreeks door aannemers

1) Bij het schrijven van dit opstel waren de militaire slachterijen nog niet opgeheven; dit is sedert geschied.

aan de korpsen wordt afgeleverd, zijn de aannemingsprijzen lager dan die, waarvan het vleesch aan de militaire slachterijen wordt geleverd. Mogelijk, dat de qualiteit minder is of dat andere oorzaken in het spel zijn.

Intusschen schijnt men van hoogerhand van oordeel te zijn, dat wel enkele militaire slachterijen kunnen verdwijnen.

Die te Middelburg is reeds opgeheven en de teekenen zijn aanwezig, dat er nog wel andere zullen volgen.

Naar ik vermeen, wordt in de militaire slachterij te Utrecht niet meer geslacht, doch in het abattoir aldaar. Welk bezwaar is er nu tegen de opheffing van bedoelde slachterij? Kan de verzending van vleesch en vet naar andere garnizoenen niet even goed rechtstreeks uit het abattoir geschieden?

c. ZIJN DE GELEVERDE LEVENSMIDDELEN VAN GOEDE HOEDANIGHEID?
KEURINGEN EN KEURDERS.

Wanneer men de eischen nagaat, welke over het algemeen aan de te leveren levensmiddelen worden gesteld (Algemeene Voorwaarden voor de levering), zou men onwillekeurig geneigd zijn te gelooven, dat er alleen artikelen van zeer goede qualiteit zouden worden geleverd en dientengevolge de aannemingsprijzen hooger zouden zijn, dan over het algemeen het geval is.

Niets is echter minder waar. De aannemingsprijzen zijn vaak beneden de marktprijzen. Zoo o.a. bij het artikel vleesch, toch wel een der voornaamste. Gedurende het 1^{ste} kwartaal 1911 werden b.v. te Groningen en Leeuwarden het rundvleesch en rundvet respectievelijk geleverd tegen de navolgende prijzen 0,64 en 0,62 per KG., terwijl het slachtvee op de veemarkten in genoemde plaatsen verkocht werd voor 0,73—0,75 de KG. 1^{ste} qualiteit; 70—72 2^e qualiteit en 0,64—0,66 3^e qualiteit.

Aangezien kan worden verondersteld, dat de aannemers geen filantropen zijn en geen leveranties aannemen; tenzij zij er op kunnen verdienen, zou dus uit het vorenstaande kunnen worden afgeleid, òf dat het geleverde rundvleesch voor de menages 3^e qualiteit vleesch of nog minder moet zijn, òf dat er geen slachtvee wordt geleverd, doch melkvee. Maar ook dan moet er nog minder dan 3^e qualiteit vleesch worden geleverd, gelet op den prijs. De prijzen van melkvee wisselen af van f 150—f 300 per stuk. Er schijnt dus voor het leger eene speciaal soort vee te worden geslacht, dat noch melkkoe, noch slachtvee is, het is althans geen vee, dat over het algemeen voor de slachtbank wordt bestemd.

Naar mijne meening, wordt er wel vleesch geleverd, dat gezond is, doch hoofdzakelijk geschikt is om soep van te koken en allerminst voldoende om te braden, zooals tegenwoordig meer en meer geschiedt. Ware het niet beter, de qualiteit te verhoogen en de quantiteit te verminderen?

Verbetering van de qualiteit is, naar mijne meening, op de volgende wijze te verkrijgen.

In de voorwaarden voor de levering van rundvleesch door aannemers is voorgeschreven, dat beurtelings kwartbeesten met een vóórten met een achtervoet moeten worden geleverd. Daar het vleesch van een achtervoet voor de soldatenmenages van weinig meer waarde is, dan dat van een voorvoet, doch voor den aannemer daarentegen de achtervoet de hoogste waarde heeft, zou kunnen worden overwogen, in de voorwaarden van levering te doen opnemen de bevoegdheid van den aannemer, om uitsluitend kwartbeesten met een voorvoet te leveren, mits deze ten minste 85 kilogram wegen. Hierdoor zal het vleesch niet in prijs stijgen, integendeel eerder dalen, terwijl de zekerheid wordt verkregen, dat het vleesch afkomstig is van beter soort vee, dan zulks tot dusverre het geval was.

Hoe gaat het met de levering van aardappelen? In de meeste garnizoenen zijn de aannemingsprijzen nog beneden den marktprijs van de minste soort consumptie-aardappelen. Het behoeft dan ook geen betoog, dat de keuring van dergelijke artikelen niet van moeilijkheden is ontbloot. Aan de eene zijde kan, met de eischen in de hand, steeds worden afgekeurd; aan den anderen kant moet echter bij de keuring, strikt genomen, rekening worden gehouden met den aannemingsprijs.

Waaruit is dit alles te verklaren? Naar mijne meening in de eerste plaats uit het gevolgde stelsel van aanschaffing. Er moet steeds zoo mogelijk eene openbare aanbesteding worden gehouden. Eerlijk en oneerlijk, betrouwbaar en onbetrouwbaar kan inschrijven.

Waarom niet ter plaatse de voornaamste leveranciers tot mededinging naar de levering uitgenoodigd? Ik erken gaarne, ook daartegen zijn wel bezwaren, maar men voorkomt daardoor, dat men bij verschillende leveringen in handen valt van oneerlijke of onbetrouwbare aannemers. Er zijn bekwame en betrouwbare leveranciers in elke garnizoensplaats te over, die gaarne zouden willen mededingen, doch die door allerlei beperkende bepalingen in de Voorwaarden dit nalaten, ook al, omdat zij zich niet willen blootstellen aan afkeuring hunner waren, door personen, die, naar hun zeggen, er geen verstand van hebben.

De artikelen zouden, als zij aan alle gestelde eischen moesten voldoen, wegens den hoogen prijs voor het leger niet geschikt zijn.

In de tweede plaats wordt steeds de levering aan den laagsten inschrijver gegund, ook al zijn de inschrijvingsprijzen van dien aard, dat redelijkerwijze kan worden verwacht, dat de levering tot moeilijkheden aanleiding zal geven. Het wordt dan maar aan de keurders overgelaten, zich door die moeilijkheden heen te slaan, waarbij vooral in het oog moet worden gehouden, er niet gaarne gezien wordt, dat er te veel moeilijkheden met de leveranciers ontstaan.

Keuren bestaat dan ook niet in afkeuren, wat bepaald slecht, en goedkeuren, wat bepaald goed is, dat kan iedereen wel, maar juist

op de grenzen tusschen wat goed en niet goed is, waar dus moet worden beoordeeld, of een artikel er mede door kan of moet worden afgewezen, ligt het geheim eener goede keuring.

Eene goede practische opleiding, om te keuren, is dus niet altijd voldoende, de keurders moeten aangeboren eigenschappen voor het keuren bezitten, om een volksterm te gebruiken, »zij moeten er zicht op hebben«.

En als vanzelf komt dan de vraag: »Is het keuringspersoneel over het algemeen voldoende berekend voor zijn taak?»

De keuring van levensmiddelen, bestemd voor het leger, geschiedt, als volgt:

Voor de levering van levensmiddelen, welke door een hoofdofficier van de intendance wordt aanbesteed, is eene commissie van keuring aangewezen, bestaande uit dien Hoofdofficier, als voorzitter, en twee kapiteins-intendanten of twee luitenants-kwartiermeester als leden.

In de garnizoensplaatsen, waar een intendant gevestigd is, wordt de keuring van levensmiddelen of slachtvee verricht door een kapitein-intendant, doch alleen, wanneer de keuring van vleesch van levend en geslacht vee niet aan een paardenarts kan worden opgedragen. Vermits in de standplaatsen van de intendanten ook altijd een of meer paardenartsen in garnizoenen zijn, nemen de kapiteins-intendanten aan de keuring in de garnizoenen nooit deel.

Overigens geschiedt de keuring door officieren, daartoe in het Reglement op de militaire magazijnen van levensmiddelen en militaire slachterijen, Bijlage C, aangewezen. Het zijn bij voorkeur luitenants-kwartiermeesters, in zeer enkele gevallen officieren, bij de intendance gedetacheerd.

In hoeverre paardenartsen als deskundige keurders kunnen worden aangemerkt, kan dezerzijds niet worden beoordeeld. Het is wel eens voorgekomen, dat een bezending rundvleesch, afkomstig uit eene militaire slachterij, wegens tuberculose werd afgekeurd in een garnizoen, waar een abattoir aanwezig was.

Er wordt echter gaarne toegegeven, dat de hulpmiddelen, waarover te onzent bij de keuring beschikt wordt, gering zijn en dat dergelijke gevallen kunnen voorkomen. Maar dan wordt het toch tijd, dat men daarin voorziet.

Wat de kennis van de luitenants-kwartiermeesters voor hunne taak, als keurders, betreft, deze kan, althans op het tijdstip, dat zij den hoofdcursus verlaten, gelijk gesteld worden met die van een veldwachter, in eene plattelandsgemeente voor de keuring aangewezen. En al kan door jarenlange ervaring veel worden aangeleerd, hunne opleiding dient noodig te worden verbeterd. Gelukkig zijn er tegenwoordig verscheidene in de gelegenheid eenige practische kennis op te doen in plaatsen, waar abattoirs zijn of deskundig keuringspersoneel aanwezig is.

Bij de opleiding voor intendant wordt meer gelet op bureaucratischen aanleg dan op practische bruikbaarheid van de aspiranten. Naast de dictaten en theorieën over anatomie, hystiologie en ziekte van het vee, wordt geen gelegenheid geboden tot practisch onderzoek. Na 3-jarige studie aan den intendance-cursus, waarbij eenige maanden aan de hoogere landbouwschool te Wageningen, hebben de aspiranten nog geen geslachte koe gezien, laat staan een dier, dat anatomische afwijkingen vertoont, of om eene of andere reden moet worden afgekeurd voor de consumptie.

In hun verdere loopbaan worden zij slechts zelden in de gelegenheid gesteld zich als keurder te bekwamen; er worden bijna geen keuringsdiensten van hen gevergd.

Waarborgen voor eene goede keuring zijn dus, naar mijne meening, niet altijd en overal aanwezig.

Art. 10 van de voorwaarden van levering der levensmiddelen bepaalt wel, dat de Minister van Oorlog de keuring van het levend en geslacht vee en al, hetgeen te dier zake door officieren wordt verricht, aan burgerpersonen kan opdragen, terwijl in art. 9 dier voorwaarden staat aangegeven, dat bij de keuring en herkeuring van vee de keurders zich vóór, tijdens en na het slachten door burgerdeskundigen *kunnen* doen voorlichten. Maar wanneer geschiedt zulks?

Ware het niet beter, nu overal het belang eener goede keuring wordt ingezien, te bepalen, dat de keurders zich bij bedoelde keuring, waar zulks mogelijk is, door burgerdeskundigen *moeten* doen voorlichten.

Daardoor wordt ook meer stabiliteit in de keuring verkregen. Wisseling van keuringspersoneel kan dikwerf zijn invloed doen gelden op de prijzen van de artikelen. Zoo was het indertijd geen geheim, dat de prijs van het rundvleesch, hetwelk aan de militaire slachterij in een onzer grootste garnizoenen werd geleverd, steeg of daalde, naar gelang den leveranciers bekend was, wie met de keuring van het levend en geslacht vee zou worden belast.

Behalve in de gevallen, hiervoren genoemd, *kan* ook de commissie van keuring (1 hoofdofficier-intendant en 2 kapiteins-intendanten), in art. 21 van de voorwaarden van levering bedoeld, zich doen voorlichten door *andere* deskundigen. Ook hier kan dus het burgerdeskundig element op de keuring van een en ander zijn invloed doen gelden.

Er is slechts een geval denkbaar, waarbij het burger element bij keuring sterk op den voorgrond treedt, en wel bij de *herkeuring* van door de commissie, hierboven genoemd, afgekeurde artikelen.

Deze herkeuring, op aanvraag van den aannemer, geschiedt door eene commissie van drie deskundigen, aan te wijzen, één door den aannemer, één door den Minister van Oorlog en één door de door beide partijen aldus gekozenen. Bij gebreke aan overeenstemming in de keuze van een derden deskundige wordt deze door de Arrondissements-rechtbank te 's Gravenhage aangewezen.

In de meeste gevallen worden bij die herkeuring door de aldus samengestelde commissie de artikelen goedgekeurd, omdat het burger deskundig personeel zich niet uitsluitend bepaalt tot de vraag, of aan de gestelde eischen is voldaan, maar tevens zich de vraag stelt of de qualiteit van de door den aannemer tegen den aannemingsprijs geleverde artikelen van dien aard is, dat bedoelde aannemer geacht kan worden in deze aan zijn verplichtingen te hebben voldaan.

Het zij verre van mij met het vorenstaande te hebben willen be-
toogen, dat de levensmiddelen, welke door de menages worden ont-
vangen, van inferieure qualiteit zijn. Volstrekt niet; er worden niet
de beste, doch ook niet de slechtste geleverd. (Vergelijk art. 1408
Burgerlijk Wetboek.) Mijn doel is geweest, er op te wijzen, dat nim-
mer levensmiddelen worden verkregen, welke aan de betrekkelijk
hooge eischen, in de voorwaarden van levering aan die artikelen gesteld,
in hun geheel voldoen en dat het keuringspersoneel, wil het voor
zijn taak berekend zijn, beter en practischer moet worden opgeleid.

d. WORDT DE NOODIGE AANDACHT GEWIJD AAN DE ZINDELIJKHEID
EN HYGIËNE IN DE KEUKENS, GESCHIEDT HET SCHOONMAKEN
DER GROENTEN EN HET BEREIDEN VAN HET ETEN
BEHOORLIJK EN IS HET KOKSPERSONEEL OP DE HOOGTE ?

Wanneer men eene soldatenkeuken binnen komt, dan wordt men
over het algemeen getroffen door de slordigheid — onzindelijkheid
wil ik het niet noemen —, die er heerscht, en door de weinig
hygiënische zorg aan het bereiden der spijzen besteed. Men vraagt
zich af, waarom onze soldatenkeukens zoo zeer verschillen van keu-
kens in groote inrichtingen, als weeshuizen, ziekenhuizen, waar toch
ook bereiding van spijzen bij groote hoeveelheden te gelijk plaats
heeft.

Voor een en ander zijn verschillende oorzaken te vinden.

Onze soldatenkeukens zijn veelal klein en niet behoorlijk ingericht,
veelal is er geen goede gelegenheid tot afvoer van menagewater; er
zijn slecht gekalkte muren, slecht onderhouden kookpotten, geen
kasten om vleesch of vet behoorlijk te bewaren tegen vliegen of
tegen dieven, weinig en onvoldoend toezicht en ten laatste over het
algemeen kokspersoneel van het minste allooi.

Dit laatste is, naar mijn bescheiden meening, de hoofdoorzaak.

Koks worden genomen in den regel uit de vrijwilligers bij de com-
pagnieën. Van de vrijwilligers komen voor bedoelde betrekking niet in
aanmerking zij, die door goed gedrag, vlijt en bekwaamheden voor
kadervorming geschikt worden geoordeeld. Uit hetgeen er dan nog
aan vrijwilligers overblijft, als er ten minste nog aanwezig zijn, en
dat zijn dus of erge domme individuen of menschen van slecht ge-
drag en twijfelachtig allooi, moeten de koks worden gerecruteerd.

De dommen kunnen buiten beschouwing worden gelaten; bij de

aanneming tot vrijwilliger wordt tegenwoordig al bijzonder op ontwikkeling gelet. Ik behoef dus niet nader meer aan te duiden, welk personeel in de keukens werkzaam is als kok.

Kan niet over vrijwilligers van dat soort worden beschikt, dan wordt een milicien aangewezen. Gezwegen nog van de omstandigheid, dat dergelijke miliciens ook al niet tot de beste behooren, missen zij vaak elke opleiding en zijn bovendien niet erg op de betrekking van kok gesteld. Er moet vooral niet worden vergeten, dat de werkring van een kok niet tot de gemakkelijkste behoort. Een werktijd per dag van 's morgens 2 à 3 uur tot 's avonds 6 à 8 uur in veelal hooge temperatuur, met dus heel weinig vrijen tijd, wordt door niemand geambiëerd.

Het aantal geschikte koks is dan ook al zeer gering. Feitelijk zou per compagnie één kok beschikbaar moeten zijn ten einde bij mobilisatie over geschikt personeel te kunnen beschikken.

Voor zoover mij bekend is, ontbreken er, bij het wapen der vesting-artillerie alleen, reeds vijf en twintig koks. Het is dan ook zeer noodig, dat in het te kort aan koks worde voorzien. Zooals bekend is, kan een kok het brengen tot den rang van *korporaal*.

Behalve zijn soldij, als zoodanig, geniet hij de vergoeding voor levensmiddelen. Na 3 jaren dienst als korporaal-kok wordt zijn soldij met $f 0,10$ en na 6 jaren met $f 0,25$ per dag verhoogd.

Hoogstens kan dus door hem per dag worden ontvangen: bij de infanterie $0,75$, bij de vestingartillerie en pontonniers $0,80$; bij de bereden Wapens $0,17$, bij de pantserfortartillerie $0,32$ meer.

Naar mijne meening, is dit geene belooning voor den arbeid, die tegenwoordig van een kok kan en moet worden gevergd.

Laat men daarom beginnen met de vooruitzichten van militaire koks te verbeteren, b.v. door te bepalen, dat de korporaal-kok, bij gebleken geschiktheid en uitmuntend gedrag, na 3 jaren dienst, als zoodanig, kan bevorderd worden tot sergeant. Wellicht ware daarbij te overwegen, in hoeverre aan hen na verloop van zekeren tijd verdere voorrechten konden worden gegeven. Bij verschillende onderofficiersmenages zijn tegenwoordig reeds burgerpersonen als kok werkzaam tegen een zeker week- of dagloon, zoo o.a. te den Helder en ook in de Legerplaats bij Oldebroek. De burgerkok in bedoelde legerplaats geniet een weekloon van $f 12$.— en nu reeds kan worden geconstateerd, dat smakelijker en beter en vooral *zuiniger* wordt gekookt, dan toen de onderofficiersmenage aldaar over een militair kok de beschikking had.

Ik wil burgerkoks voor het leger niet aanprijzen, maar de toestand eischt dringend verbetering, of betere vooruitzichten voor militair personeel of burgerkoks, het een of het ander.

In beide gevallen althans, zou men kunnen verkrijgen personeel, dat met hart en ziel zich aan zijn taak zou kunnen wijden.

Daarbij wil ik nog iets in het midden brengen.

Ik heb in het begin van dit opstel, als mijne meening, verkondigd, dat de hoeveelheid voedsel van dien aard is, dat er heusch wel wat afkan, mits er bij de behandeling en de bereiding niet te veel verloren gaat en de artikelen goed zijn. Zooals de toestand nu is, gaat er veel verloren; bij het schillen der aardappelen en het schoonmaken der groenten, zoomede bij de bereiding van de schoongemaakte artikelen verdwijnt meer dan 50%. Is dat niet te veel? Ik herinner mij, dat er eens geklaagd werd over te weinig aardappelen. Bij onderzoek bleek, dat van de 23 (zegge drie en twintig) middelmatige, gezonde aardappelen voor iederen man ingekocht, er 8 à 10 bij de uitdeeling in de keuken per man over waren. De helft van de aardappelen was bij het schillen eenvoudig weggesneden of weggeworpen, zoodat de officier van de week op de schilplaats nog een groot gedeelte kon verzamelen.

Er is bij het schillen der aardappelen en schoonmaken der groenten niet voldoende toezicht. Men heeft reeds getracht op verschillende wijzen de manschappen te ontlasten van de verplichting tot het verrichten van bovengenoemde werkzaamheden. Zoo zijn er schilmachines beproefd, o. a. wordt er nog eene zoodanige machine gebruikt bij het 1^{ste} regiment vestingartillerie te Utrecht. Maar ook hierbij komt tot 40% verlies voor en moeten de aardappelen nog na het z.g. schillen aan eene nabewerking worden onderworpen. Bij andere regimenten heeft men getracht, de aardappelen te laten schoonmaken door vrouwen. De kosten werden bestreden door de manschappen, die aan de menages deelnamen (\pm f 0.01 per man en per dag). Het bleek, dat men bij iedere schilvrouw een man kon plaatsen om te waken tegen ontvreemding.

Naar mijne bescheiden meening zijn dit alle lapmiddelen. Den soldaat moet de overtuiging worden ingeprent, dat hoe zuiniger hij is, hoe meer aardappelen bij hem op tafel komen. Het toezicht moet worden verscherpt; mogelijk, dat later het kokspersoneel, wanneer dit is genomen uit menschen, die lust en ijver in hun vak betoonen, daarbij behulpzaam kan zijn.

Resumeerende, zou het volgende in overweging kunnen worden genomen:

1. herziening van de tarieven;
2. opheffing van de militaire magazijnen van levensmiddelen en militaire slachterijen, zoo noodig; aanschaffing van de levensmiddelen ter plaatse, uitnoodiging van de voornaamste leveranciers tot mededinging; plaatselijke commissies van keuring;
3. herziening van de eischen, waaraan de levensmiddelen moeten voldoen;
4. betere opleiding van het personeel met de keuringen belast of bij de keuring meer gebruik maken van de bekwaamheden van *burgerdeskundigen*;

5. het openen van betere vooruitzichten ter verkrijging van goed en deugdelijk opgeleid kokspersoneel;

6. nog meer dan tot dusverre zorg dragen voor zindelijke keukens en hygiënische behandeling van het eten; beter toezicht in en om de keukens, bij het schoonmaken en bij het bereiden der spijzen.

Zwolle, Maart 1911.

M. TEUNE.

Antwoord aan den
Heer J. M. J. H. LAMBOOY, Eerste-Luitenant der Infanterie,
op de door hem gestelde vraagpunten omtrent samenwerking
van Infanterie en Artillerie.

Met genoegen nam ik kennis van de vraagpunten, die de Eerste-Luitenant LAMBOOY stelde in de Spectator-aflevering van Juli, en aangezien deze beschouwd mogen worden als eene voortzetting van het op 24 Februari j.l. in Krijgswetenschap gehouden debat, zal ik ook gaarne van repliek dienen.

Het eerste punt, dat door den Heer L. ter sprake wordt gebracht, behelst de vraag:

In hoeverre mag de artilleriecommandant in het begin van het gevecht *eischen*, dat hem bepaalde doelen ter bevuring worden opgegeven?

Laat ik al dadelijk zeggen, dat »eischen« hier m. i. een weinig gelukkig gekozen woord is. Het maakt zoo den indruk van »denk er aan, dat ge me de doelen opgeeft, anders vuur ik niet«. In plaats van »eischen« had ik liever gesteld »verwachten«. En dan antwoord ik, dat de artilleriecommandant altijd, en dus ook in het begin van het gevecht, verwachten mag, dat hem bepaalde doelen ter bevuring worden opgegeven, wanneer de algemeene bevelhebber, c. q. voorhoedecommandant of infanteriecommandant, aanwijzingen kan geven omtrent de punten, waar de hulp van de artillerie in het bijzonder verlangd wordt.

Die aanwijzingen zijn, wanneer zij gegeven kunnen worden, noodig, niet in het belang der artillerie, maar in het belang van de infanterie.

Het spreekt vanzelf, dat, indien de voorhoedecommandant, bij de verkenning eener stelling, »geen flauwe notie heeft omtrent de wijze, waarop een stelling bezet is«, hij moeilijk kan aangeven, hoe of waar de artillerie hem steunen moet; die notie krijgt hij echter door het gevecht; bij het gevecht stuit hij op weerstand en is er nu een bepaald gedeelte van de stelling, waar hij de hulp van de artillerie wenscht voor het breken van dien weerstand, dan maakt hij zijne wenschen daaromtrent aan den artilleriecommandant kenbaar.

Met nadruk wil ik er nog eens op wijzen, dat, waar ik er op aandrung, dat bij den doorgezetten aanval door de infanteriecommandanten aan de artillerie zooveel mogelijk de doelen worden opgegeven, ik zulks niet wensch, om het de artillerie gemakkelijk te maken of om ze te vrijwaren tegen eventueele critiek omtrent haar optreden,

maar omdat het mijn innige overtuiging is, dat alleen op die wijze het gevechtsdoel het best zal worden bereikt.

Zulks sluit het onder vuur nemen van belangrijke doelen op eigen initiatief natuurlijk niet uit en met name in de periode van het gevecht, vóórdat de aanval wordt doorgezet, zal door den artilleriecommandant, c. q. afdeulings- of batterijcommandant, het vuur veelal ingevolge dat initiatief worden afgeven. Ik verwijs hierbij naar mijne voordracht blzn. 332 t/m 337.

Een enkel woord nog over het ondersteunen van de infanterie eener voorhoede door artillerie, wanneer het de taak dier voorhoede is eene vijandelijke stelling te verkennen.

Ter vergadering van Krijgswetenschappen heb ik gezegd, dat ik er geen voorstander van ben, verkenningen, als bovenbedoeld, door artillerie te doen steunen, in dien zin, dat de artillerie daarbij tegen de stelling vuurt, alleen met het doel om de tegenpartij te verlokken ook te gaan vuren en zodoende een en ander omtrent diens artilleriestellingen te weten te komen. Zulk een vuur acht ik vrijwel munitie verspillen, en het is naïef om te denken, dat de tegenpartij zich daardoor zal laten verschalken.

Wel moet men pogen om den vijand door het gebruik van schijnbatterijen te misleiden, maar met het daadwerkelijk optreden van de artillerie heeft dit niets te maken.

Voor het eigenlijke verkennen zijn de cavalerie en de infanterie de aangewezen organen.

De Heer L. heeft hieruit afgeleid, dat ik het afkeurde, om bij z.g. openlijke verkenningen artillerie in te deelen, doch hij zal, dunkt mij, wel voelen, dat dit heel iets anders is.

Ik ben er volstrekt geen tegenstander van, om in die gevallen artillerie in te deelen, doch dan dient die artillerie, om eventueel den weerstand te helpen overwinnen, dien de infanterie of cavalerie bij het verrichten harer verkenningen ondervindt, doch volstrekt niet om zelf middelen ter verkenning aan te wenden.

De Heer L. zegt voorts, dat het te betreuren is, dat niet eene poging is aangewend om in het geval, waarvan bij het debat in Krijgswetenschappen sprake was, de order te formuleeren, zooals *ik* die zou hebben gegeven, indien ik voorhoedecommandant ware geweest. Mag ik hem mededeelen, dat hij van de door hem gewenschte poging kennis zal kunnen nemen in het orgaan van de bereden artillerie, 1^{ste} afl. 1910.

Het tweede der gestelde vraagpunten is:

Welke is de taak van den artilleriecommandant, zoolang hij zich nog bij den algemeenen bevelhebber bevindt?

Moet hij den algemeenen bevelhebber — desnoods ongevraagd — *van advies dienen*, of houdt hij zich daar alleen op, om *zelf geheel op de hoogte te zijn van den tactischen toestand*?

De Heer L. keurt het af, dat de artilleriecommandant van advies

dient. Niemand mag volgens hem advies geven, dan alleen de chef van den staf. Mij lijkt dat geen breede opvatting omtrent de bevelvoering bij de divisie, terwijl ook de vergelijking, dat de divisiecommandant toch ook geen adviseur voor cavalerie- of infanterie-aangelegenheden in zijne nabijheid behoeft, m. i. mank gaat.

Ziehier, wat de zaak is.

De infanterie der divisie is het hoofdwapen. Opdat zij hare taak zal kunnen vervullen, moet de divisiecommandant aan het hoofdwapen bevelen geven. Kan hij dit niet, zonder nog advies van een ander te behoeven, dan is hij niet voor zijn taak berekend en behoort dus geen divisiecommandant te zijn.

De infanterie — het hoofdwapen — heeft echter vóór, gedurende en na het gevecht, hulpwapens en hulpdiensten noodig.

Zij heeft de cavalerie noodig, om haar de gewenschte inlichtingen omtrent den vijand te verschaffen; ¹⁾ zij heeft de artillerie noodig, om weerstanden te overwinnen, waarvoor eene heviger vuurwerking noodig is, dan het geweervuur kan geven; zij behoeft de pontonniers om wateren, die zij c.q. moet passeeren, te overbruggen; den geneeskundigen dienst heeft zij noodig voor het behoud van de gezondheid van den soldaat en voor de verzorging van de gewonden na het gevecht; de intendance kan zij niet ontberen vanwege de zorg voor den inwendigen mensch; enz., enz.

Al die hulpwapens en die hulpdiensten, zij hebben alle hun eigenaardigheden en wie het advies van den vakman versmaadt, doet m. i. niet verstandig. Hetgeen niet zeggen wil, dat de divisiecommandant, waar het de aanwending van een hulpwapen of hulpdienst betreft, steeds moet vragen aan den betrokken chef, mag dit wel of kan dat wel? Doch hij moet zich niet op het standpunt stellen, dat hij boven hun advies verheven is.

De Heer L. beroept zich met betrekking tot deze aangelegenheid op punt 368 van het R. B. A. en zegt dan, dat hem, d. i. den artilleriecommandant, medezeggingschap in de bevelvoering zeer te recht *niet* toegekend wordt.

Doch wie spreekt er van medezeggingschap? Advies geven, wil toch niet zeggen, dat men wil mede commandeeren.

Ik ben er mij niet van bewust, mij in dien geest te hebben uitgelaten. Doch de artilleriecommandant is wel degelijk verplicht om een advies omtrent het optreden van zijn Wapen te geven, indien hij dit tot bereiking van het gevechtsdoel noodig vindt, even goed als b.v. de divisie-arts verplicht is om een sanitair advies te geven, indien hij dit noodig oordeelt.

Aan den divisiecommandant is het dan, daarmede al dan niet rekening te houden.

¹⁾ Een adviseur voor cavalerie-aangelegenheden bij den divisiecommandant zou intusschen geen zin hebben, waar de handelingen van dit Wapen zich in den regel buiten diens bereik afspelen.

Ten slotte spreekt de Heer L. nog met een enkel woord over de artillerieverkenneren en meent bedenkingen te moeten opperen tegen het gebruik van artillerieverkenneren, aan wie wordt opgedragen het voor- en zijwaarts gelegen terrein te verkennen, ten einde den artilleriecommandant dadelijk omtrent de gesteldheid van het terrein te kunnen inlichten, indien voor hem het oogenblik van het verkennen der stelling gekomen is.

Ik noemde deze verkenneren, welke in den regel officieren zullen zijn, in verband met de hun op te dragen taak, inlichtingsofficieren.

De Heer L. meent, dat wanneer ook voor dit doel personeel wordt aangewezen, er, als werkelijk de bevelen komen tot het in stelling brengen van de artillerie, geen of te weinig personeel aanwezig zal zijn, om den artilleriecommandant te steunen bij zijne verkenning.

Doch ik begrijp niet, hoe hij dat zeggen kan, waar ik toch vermeld heb, dat die inlichtingsofficieren dienen om den artilleriecommandant dadelijk te kunnen inlichten, indien de verkenning der stelling begint.

Hij meent in punt 369 R. B. A. voor zijne meening steun te vinden, omdat dit punt alleen spreekt van artillerieverkenneren, die terreinverkenningen doen in de richting, die door den algemeenen bevelhebber is aangegeven. Zeker, dit is zoo; ons reglement spreekt nog niet van inlichtingsofficieren, doch de Heer L. bedenke, dat het reglement ongeveer 6 jaar oud is.

Les idées marchent!

Dat ik, blijkens het gestelde op blz. 326 van het verslag, van eene onjuiste praemisse uitga, n.l. dat de algemeene bevelhebber den artilleriecommandant plotseling met een bevel tot het in stelling komen zal overvallen, verklaar ik niet te begrijpen.

Om de eigenschappen van het snelvuurgeschut tot haar recht te doen komen, moet de artillerie er naar streven, te allen tijde zoo snel mogelijk gereed te zijn om te vuren. Semper paratus! zij voortaan haar devies.

Om hiertoe te geraken is een der middelen, dat men poogt de verkenning van het terrein, waar men eventueel in stelling zal moeten komen, zooveel mogelijk voor te bereiden; waardoor het mogelijk zal kunnen zijn, dat de verkenning van den artilleriecommandant wordt bekort en het in stelling komen vervroegd.

Dit nu kan men trachten te bereiken door het uitzenden van inlichtingsofficieren.

M. C. VAN DER HOOG.

Beschouwingen over het schoeisel van den Nederlandschen infanterist.

Indien men de marschvaardigheid van den Nederlandschen infanterist vergelijkt met die van vele jaren geleden, dan kan slechts een hoogst verontrustbarende achteruitgang geconstateerd worden.

Vraagt men, welke de oorzaken zijn, dat de man tegenwoordig minder goed marcheert dan vroeger, dan luiden de antwoorden vaak zéér verschillend en worden de oorzaken dikwijls daar gezocht, waar zij niet te vinden zijn.

In geen geval mag echter eene mindere marschvaardigheid van thans, vergeleken met die van vroeger, aan het schoeisel worden toegeschreven, want de schoenen zijn ongeveer de zelfde gebleven, als die, welke tientallen jaren geleden gedragen werden.

»Veranderen echter de tijden, dan veranderen ook de zeden!«

Is zulks op moreel gebied reeds waar gebleken, zoo kan dat spreekwoord thans ook op fysiek gebied toepasselijk worden gemaakt.

Door de vele en belangrijke verbeteringen in de verkeersmiddelen, beginnen de menschen van het wandelen (c.q. marcheeren) afkeerig te worden, want . . . het gaat te langzaam.

Ook verschillende sportspelen van tegenwoordig, maken een groot deel en gewoonlijk nog wel het beste gedeelte der bevolking voor het marcheeren onbekwaam.

Groote verwondering behoeft dit betoog niet te wekken, want het in een zeer luchtig pakje deelnemen aan het een of andere sportspel, of, met pak en zak, in hinderlijke uniform, ausdauer bij groote marschen betoonen, is met elkaar niet te vergelijken.

Doch hoe het ook zij, vast staat, dat de menschen vroeger beter marcheerden dan thans en waar bovendien de oefeningstijd in het algemeen en die van het marcheeren in het bijzonder zooveel korter is geworden, daar dienen middelen beraamd te worden, waardoor in de onvoldoende marschvaardigheid van den infanterist verbetering wordt gebracht.

De oorzaken van het slechter marcheeren verder dan ook onbesproken latende, kunnen als middelen, om het fysiek te hulp te komen, aangevoerd worden:

a. het verstrekken van schoenen, waarbij de vereischte aansluiting met den voet beter verzekerd is;

b. het verminderen van het gewicht der velduitrusting. ¹⁾

1) Waar de vorige M. v. O. eene commissie van troepenofficieren heeft benoemd, welke commissie het vraagstuk der uitrusting van de infanterie — in

Ten einde de onvolmaaktheden, welke het bestaande schoeisel aankleven, nader in het licht te stellen, meen ik eerst de eischen te moeten opsommen, waaraan goede schoenen behooren te voldoen, om daarmede — gedurende geruimen tijd — groote marschen te kunnen afleggen en die eischen vervolgens te toetsen aan de schoenen, waarop de Nederlandsche infanterist thans moet marcheeren.

Bedoelde eischen zijn dat:

1. het leder van zeer goede qualiteit is;
2. de schoen goed om den voet past, waardoor een eventueel schuiven, of opwippen, van den voet in den schoen wordt belet;
3. de teenen zich vrij kunnen bewegen en geen overlast van het bovenleder ondervinden;
4. de schoen de bewegingen van den voet kan medemaken, zonder deze te hinderen;
5. de schoenen niet te zwaar zijn;
6. de prijs evenredig is aan de diensten, welke men van de schoenen wil vergen;
7. de hakken niet te hoog zijn.

Ad 1. Indien men de schoenen van den Nederlandschen infanterist aan een nauwkeurig onderzoek onderwerpt, dan kan getuigd worden, dat de qualiteit van het leder weinig of niets te wenschen overlaat. De schoenen zijn zelfs *te* solide, doch daardoor ook *te* hinderlijk bij het marcheeren en tevens *te* duur, welke nadeelen in de volgende punten nader aangetoond zullen worden.

De bestaande ledersoort door vetleder te vervangen, komt mij echter minder gewenscht voor, aangezien het gebruik van hoog schoeisel voor veldtroepen niet aan te bevelen is en de voeten derhalve bij het dragen van vetlederen schoenen even goed nat zullen worden, indien kleine waterafscheidingen doorschreden moeten worden, als wanneer van gewoon lederen schoeisel gebruik wordt gemaakt. Bovendien zullen de voeten in laatstbedoelde schoenen eerder droog worden, dan in waterdicht schoeisel. Voor regen en het gaan door vochtige terreindeelen voorziet het geregeld insmeren van het gewone leder met traan in genoegzame mate.

Ad 2. Hoewel de centrale-magazijnen voorzien in een genoegzaam aantal n^{os}. van schoenen, welke zooveel mogelijk met de groote verscheidenheid van lengte en breedte der normale voeten in overeenstemming zijn gebracht, is echter met voeten, welke oplopende wreven en andere abnormaliteiten vertoonen, uit den aard der zaak, geen rekening gehouden kunnen worden. Deze abnormaliteiten der voeten komen echter — in meerdere of mindere mate — bij tal van zijn geheelen omvang — te onderzoeken zal hebben, daar mag verwacht worden, dat, voor het verminderen van het gewicht der velduitrusting, door bedoelde commissie, veel belangrijke voorstellen gedaan zullen worden, zoodat dit onderwerp hier verder onbesproken kan blijven.

menschen voor, waarvan het gevolg is, dat, in den regel, voor die personen schoenen op maat besteld moeten worden. Gewoonlijk gaat met het ontvangen van schoenen op maat eenige tijd gemoeid en zal zulks, in tijd van oorlog, aanleiding tot veel moeilijkheden geven.

Niettegenstaande echter de leesten, waarop het militaire schoeisel wordt gemaakt, langs anatomischen weg naar den normalen voet zijn vervaardigd, kunnen, zelfs voor personen met normale voeten, bijna geen paar passende schoenen verkregen worden. De oorzaak hiervan is minder in eene onvoldoende sluiting te zoeken, dan wel in den stand van de bovenachterzijde van het achterstuk. In tegenstelling met de z.g. buiten-model schoenen bestaat het achterstuk van den modelschoen uit één stuk, waarvan het gevolg is, dat de bovenachterzijde van het achterstuk, in plaats van licht naar binnen gebogen te zijn, bijna loodrecht op den contre-fort staat.

Behalve dat achterstukken uit één stuk de schoenen onnoodig duurder maken, kan ook bijna nimmer de vereischte aansluiting van het achterstuk met enkels en Achillespees verkregen worden, waarvan het nadeelige gevolg is, dat de voet, bij het loopen, in den schoen wipt.

Wel zou men, op zeer eenvoudige wijze, in dit euvel kunnen voorzien, door de boven-achterzijde van het achterstuk — waar zulks noodig mocht blijken — in het midden door te snijden en naar behoefte in te nemen, doch dat mag niet, want . . . die herstelling komt niet in de tarieven voor en aan het model van den schoen mag de schoenmaker niets veranderen!

Ad 3. Een goed beginsel is het de schoenen van voren breed te doen uitloopen, aangezien eene eventueele knelling der teenen hierdoor wordt voorkomen. Tegenover dit voordeel staat echter, dat, bij spits uitlopende voeten, dikwijls plooiën in het leder bij de teenen ontstaan, welke plooiën — inzonderheid bij menschen met opstaande teenen — gevoelige drukking op een of meer dier lichaamsdeelen uitoefenen. Behalve een breeden neus moet de schoen dus ook een stijf en hoog toonstuk hebben.

Schoenen met toonstukken hebben bovendien het voordeel, niet zoo duur te zijn, als schoenen, waarbij voorschoen met kap uit één stuk bestaat.

Buiten-model schoenen mogen tegenwoordig wel van toonstukken voorzien zijn en waarom zulks dan niet bij schoenen, welke door het Rijk worden verstrekt?

Komt er thans een gat in den neus van den schoen, dan wordt, daar ter plaatse, een stukje leder opgezet, welke reparatie het oog niet bekoort. Indien deze reparatie voor beide paren schoenen, noodzakelijk is, komt één paar al spoedig voor nieuwe voorschoenen, enz. in aanmerking. Mochten daarentegen toonstukken van een net model verstrekt worden, dan zou eene dergelijke reparatie niet misstaan en is bovendien veel goedkooper, dan nieuwe voorschoenen. Hierdoor zouden, in vele gevallen, tevens ook stijve toonstukken verkregen kunnen

worden, hetgeen — als te voren reeds is opgemerkt — eerder voordelig dan nadeelig is te achten.

Bij toonstukken, waarbij verlenging der schoenen plaats moet hebben, gaat die reparatie wel gepaard met nieuwe zolen, doch is een toonstuk in elk geval heel wat goedkooper dan een nieuwe voorschoen met kap.

Ook wanneer de man klaagt, dat zijn schoenen te klein zijn geworden, is thans het eenige middel ter verbetering, hem nieuwe voorschoenen te geven. Klachten over te klein geworden schoenen komen veelvuldig voor bij manschappen, welke voor herhalingsoefeningen onder de wapenen komen.

Met het oog op de financieele belangen van den Staat, trachten vele C.Cⁿ., door onderlinge ruiling van schoenen, aan bedoeld bezwaar te gemoet te komen, doch ik vermoed, dat, indien de man wist, dat toonstukken in zijne klachten konden voorzien, vele dier klachten achterwege zouden blijven, want het oogmerk — hetwelk niet altijd bewezen kan worden — is bij velen, voor nieuwe voorschoenen in aanmerking te komen.

Ad 4. Doorlopende buiten- en tusschenezolen hebben het groote nadeel de buigzaamheid van den voet aanmerkelijk te verminderen, waardoor de verlangd wordende bewegingsvrijheid van den voet niet tot haar recht kan komen.

Voor al bij het eerste onderricht in de gymnastiek, waarbij van de voetspijeren de noodige lenigheid en krachtsinspanning gevorderd moeten worden, doet het nadeel van weinig buigzaam schoeisel zich in sterke mate gevoelen. Bij marsch-oefeningen, welke later gehouden worden, is zulks minder het geval, aangezien dan de buitenzool ten minste gelukkig reeds in twee deelen is gesplitst; immers de schoenen komen, gewoonlijk reeds vrij spoedig, voor nieuwe halve buiten-zolen in aanmerking.

Ten einde het uitzetten der voeten mogelijk te maken en daardoor ontspanning aan de voeten te kunnen schenken, verdienen schoenen, welke dicht geregen kunnen worden, meer aanbeveling, dan schoenen met z.g. vaste sluiting. Hoe minder gaatjes of knoopjes en hoe korter de riempjes of veters zijn, des te beter, want de schoenen moeten vlug aangedaan en uitgetrokken kunnen worden.

Hooge rijgschoenen komen mij derhalve minder geschikt voor. Bovendien zijn zij te duur en te zwaar.

Ad 5. Niet alleen is zwaar schoeisel hoogst vermoeiend voor den voet bij het marcheeren, doch daarbij hebben schouders en rug gewoonlijk nog meer te lijden dan de voeten zelf, want het 2^e paar moet in den ransel worden medegevoerd.

Wat het gewicht betreft, geven de bestaande lage rijgschoenen dan ook geen reden tot klagen.

Hoogere schoenen voeren het gewicht onnoodig op, terwijl door lichter schoeisel de gewenschte soliditeit geschaad zou kunnen worden.

Ad 6. Met het vooruitzicht, dat de toekomstige oorlogen vermoedelijk niet van langen duur zullen zijn en de dienstdtijd hier te lande zeer kort is, moet ook de prijs van het schoeisel evenredig zijn aan de diensten, welke men van de schoenen wil vergen.

Vraagt men mij dan ook, of de prijs van f 4,76, voor één paar schoenen, te hoog geacht kan worden, dan moet mijn antwoord volmondig bevestigend luiden en zulks op grond van de navolgende overwegingen:

A. de te solide schoenen het meest in qualiteit achteruitgaan gedurende den tijd, dat zij door den man niet gedragen worden;

B. eenige onderdeelen van het schoeisel niet alleen veel goedkoper kunnen zijn, doch door die goedkoopere onderdeelen de praktische bruikbaarheid der schoenen tevens verhoogd zal worden.

Ad A. Het te solide zijn der schoenen moge wellicht vreemd klinken, doch is toch volkomen waar, want de schoenen slijten niet hoofdzakelijk door het dragen, doch juist door het niet-dragen.

Wat toch blijkt uit de practijk?

Door den korten eerste-oefeningstijd hebben de schoenen zoo weinig te lijden gehad, dat de man, bij het gaan met groot verlof, twee paar uitstekende schoenen mede naar huis neemt. Het volgende jaar, wederom onder de wapenen komende, verkeerden de schoenen van den man nog in goeden toestand en zulks ook, wanneer hij, eene maand later, ten tweeden male met groot verlof huiswaarts keert. Voor de tweede maal echter voor herhalingsoefeningen onder de wapenen komende, is de toestand van het schoeisel allertreurigst te noemen en totaal ongeschikt daarmede te velde te trekken.

Het verstrekken van nieuwe schoenen en het doen aanbrengen van dure reparaties zijn de natuurlijke gevolgen, waaruit blijkt, dat de schoenen juist het meest geleden hebben tijdens het langdurig tijdperk, dat zij niet gedragen werden.

Ten einde de financieele belangen van den Staat zooveel mogelijk te behartigen, worden, aan personen wier schoenen te slecht of te klein worden bevonden, in den regel, geen nieuwe schoenen verstrekt, doch ontvangen zij nieuwe voorschoenen. Nieuwe schoenen toch kosten f 4,76, terwijl bedoelde reparatie slechts op \pm f 3,00 komt te staan.

Bij deze reparatie levert de schoenmaker niet alleen alle onderdeelen geheel nieuw (met uitzondering van de achterhelften der buiten- en tusschenezolen), doch gebruikt ook het materiaal (het leder voor voorschoen met kap niet inbegrepen), dat door het Rijk wordt geleverd.

Door goed toezicht, van de zijde der C.C., op het door den schoenmaker geleverde leder, inzonderheid voor den voorschoen met kap, verkrijgt de man een paar schoenen, welke in bruikbaarheid niet onder doen voor geheel nieuw schoeisel.

Voorts is het mij, tijdens mijn veeljarig verblijf in den troep,

gebleken, dat — bij de opkomst der miliciens voor de tweede en derde maal onder de wapenen — de toestand der schoenen, welke van nieuwe voerschoenen voorzien waren geworden, in even goeden of even slechten toestand verkeerden, als schoenen, waarbij bedoelde reparatie niet had plaats gehad.

Door deskundigen zal wel aangetoond kunnen worden, dat de gerepareerde schoenen in kwaliteit ten achter staan bij nieuw schoeisel, doch beide schoensoorten bewijzen — gedurende den betrekkelijk korten tijd, dat zij gedragen worden — toch de zelfde diensten. De door den schoenmaker gemaakte schoenen blijken dus van voldoende soliditeit te zijn, terwijl de betere kwaliteit, van het door het Rijk verstrekte schoeisel, niet op weegt tegen de belangrijke prijsvermindering.

Mijn wensch is dan ook niet, den man voor minder geld ondeugdelijk schoeisel te geven, want dan zou de zuinigheid de wijsheid bedriegen, doch ik heb willen aantoonen, dat de schoenen minder te lijden hebben van het dragen, dan wel van het langdurig niet-gebruik, en voorts, dat met goedkooper schoenen volstaan kan worden.

Bij behoorlijk toezicht kan dus het goedkooper schoeisel van zoodanige kwaliteit zijn, dat het goed marcheeren daarop voor tal van maanden verzekerd blijft; want het, na een kort tijdsverloop, moeten verstrekken van nieuwe schoenen is — vooral in geval van oorlog — van groot nadeel te achten.

Door bedoelde besparing aan eerste uitgaven voor schoeisel zou men den man bij zijn komst voor de derde (c.q. tweede) maal onder de wapenen, zoo noodig, een derde paar nieuwe schoenen van f 3,00 kunnen geven, waardoor de uitgaven voor den Staat niet worden opgevoerd. Tevens zou, door het marcheeren op goede schoenen, het aantal voetkranken, tijdens deze herhalingsoefeningen, tot een minimum teruggebracht en de marschvaardigheid van den troep aanzienlijk verhoogd kunnen worden.

Ad B. Tot bedoelde onderdeelen der schoenen kunnen gerekend worden de buiten- en tusschenezolen, zoomede de achterstukken, terwijl tot vermindering der reparatiekosten toonstukken en hakbeschermers in aanmerking kunnen worden gebracht. Op de practische bezwaren, welke aan doorlopende buiten- en tusschenezolen, zoomede aan achterstukken uit één stuk, verbonden zijn, is in de punten 2 en 4 reeds gewezen.

Rekent men bij die bezwaren nog de grootere uitgaven, dan wegen de voordeelen, van het uit één stuk bestaan dier schoenonderdeelen, niet op tegen de nadeelen, welke hiertegenover gesteld kunnen worden.

Door in de tarieven voor herstellingen der schoenen, ook het aanbrengen van toonstukken op te nemen, kan, zooals zulks reeds in ad 3 is aangetoond, eene belangrijke bezuiniging verkregen worden. Wat hakbeschermers betreft, deze worden eerst op de hakken aangebracht, wanneer de hakstukken voor vernieuwing in aanmerking komen.

Of het aanbrengen van hakbeschermers op nieuwe schoenen technische bezwaren heeft, is mij niet bekend, doch ik zou, in het tegenovergestelde geval, nieuwe schoenen reeds dadelijk van hakbeschermers voorzien willen zien. Hierdoor worden niet alleen een paar hakstukken uitgespaard, doch ook overtollige werkzaamheden te velde vermeden.

Ad 7. Bij hooge hakken is de punt van den voet naar beneden gericht, waardoor struikelen, enz. — vooral indien de man vermoeid is — in de hand wordt gewerkt. Bovendien hebben lage hakken het voordeel, dat de voet, gedurende het gaan, niet naar voren tracht te schuiven en hierdoor drukking op de wreef voorkomen wordt.

Dat de noodzakelijkheid van hervormingen en verbeteringen in het bestaande schoeisel reeds lang werd gevoeld en nog wordt ingezien, bewijst wel het groot aantal proeven, welke met verschillende schoensoorten genomen zijn en thans nog worden genomen.

Te betreuren valt het echter, dat vele dier proeven dikwijls op zoo ruime schaal worden genomen, want in verscheidene der uitgebrachte rapporten zou niet de minste verandering zijn gekomen, indien de leverantie zich tot een geringer aantal schoenen had bepaald. Wel zouden de winsten van eenige leveranciers hierdoor geringer zijn geweest, maar voor den Staat zouden belangrijke sommen gespaard zijn gebleven.

Waar echter zoo dikwijls critiek op tal van zaken wordt uitgeoefend, zonder daarbij middelen aan de hand te doen, waardoor verbeteringen verkregen kunnen worden, daar wil ik, ten einde dit verwijt te ontgaan, eene methode aangeven, welke de opgesomde gebreken der model-schoenen vermoedelijk zal kunnen opheffen en waarmede (voorloopig met weglating van z.g. stijve toonstukken) eene proef op zeer bescheiden schaal zou kunnen worden genomen.

Neem, om de gedachten te bepalen, een model-schoen, waarvan buiten- en tusschenezolen echter uit twee deelen bestaan. Van dezen schoen worden de boven de contre-forts uitstekende achterstukken (ten onrechte in de wandeling »kappen« genoemd) afgesneden en de voorschoen met kap zoodanig uitgesneden, dat er als het ware eene soort lederen pantoffel (geen muil dus) met hakken overblijft. Van dit geraamte, dat ik schoenslede wil betitelen, wordt het toonstuk, dat staangebleven is, verhard (z.g. stijf toonstuk); bij het maken van de schoenslede moet er op gelet worden, dat bedoeld toonstuk zoo hoog is, dat de teenen daarvan geen druk kunnen ondervinden. De schoenslede wordt in evenveel n^{os.} gemaakt, als zulks thans met de schoenen het geval is, zoodat zij (n.l. de schoensleden) voor alle soorten van normale voeten pasklaar zijn.

Het ontbrekende deel van den voorschoen met kap, zoomede de boven de contre-forts uitstekende achterstukken, worden afzonderlijk verstrekt en die losse deelen ruim groot genomen. Zoodra de schoensleden passend aan de voeten van den man worden bevonden, legt

de schoenmaker het ontbrekende deel van voorschoen met kap op de wreef van den man en teekent op het leder den bovenkant van de schoenslede af. Vervolgens handelt de schoenmaker op de zelfde wijze met de boven-achterstukken, daarbij zorgende, deze tegen de enkels en de Achillespees goed te doen aansluiten.

Na de overtollige randen van bedoelde losse deelen afgesneden te hebben, worden laatstbedoelde aan de schoenslede vastgenaaid en de achterstukken van de vereischte koperen veteringen voorzien.

De op deze wijze verkregen schoen is dus precies van het zelfde model als het bestaande schoeisel, met uitzondering, dat de voorschoen met kap uit twee deelen bestaat en het voorste deel daarvan een stijf toonstuk is.

Een dergelijke schoen komt het meeste overeen met de tegenwoordige buiten-model rij schoenen, welke gewoonlijk door officieren, bij uitrukkende diensten, gedragen worden, doch is eerstbedoelde lager en telt bijgevolg minder veteringen.

Evenals vele kleermakers — in de laatste jaren — nieuwe kleding pasklaar aan het lichaam maken, zoude ik den schoenmaker het zelfde met de schoenen, aan de voeten van den man, willen laten verrichten. Met dat passen der schoenen zal vermoedelijk evenveel tijd gemoeid gaan, als thans met de voorgeschreven inspecties (voor B.Ct., C.Ct. en Off. v. Gezondheid) het geval is, en zouden deze dan ook — met uitzondering van die voor den C.Ct. — zeer goed kunnen vervallen.

Het vastnaaien der losse deelen aan de schoenslede zal hoogst vermoedelijk zeer weinig tijd vereischen, terwijl het ontvangen van schoenen op maat tot de uitzonderingen gerekend zal kunnen worden.

Mocht de voorgestelde methode echter op praktische bezwaren stuiten, dan zouden — zooals te voren reeds is aangetoond — in het model schoeisel op eenvoudige wijze enkele veranderingen en verbeteringen kunnen worden aangebracht, waardoor aan tal van bestaande klachten over het bestaande schoeisel een einde zou kunnen komen.

De door mij bedoelde veranderingen en verbeteringen zijn de volgende:

1. buiten- en tusschenezolen uit twee deelen samen te stellen;
2. uitsluitend den kap van den voorschoen geheel of gedeeltelijk uit te snijden en door een ruimer stuk leder te vervangen, indien hierdoor voor enkele personen met hooge wreven, ter hoogte van den kap, goed passende schoenen verkregen kunnen worden;
3. de boven-achterzijden van de achterstukken c.q. mogen zoodanig worden ingenomen, dat de slappe deelen der achterstukken — met behulp der veters — goed sluitend om enkels en Achillespees kunnen worden aangetrokken;
4. toonstukken van net model mogen tot de reparaties gerekend worden.

Ten slotte wil ik trachten het denkbeeld ingang te doen vinden, dat onze infanterist, ook te velde, het tweede paar schoenen niet steeds op den rug, of aan het lichaam, behoeft mede te voeren.

Vermoedelijk zullen velen mijne meeningen over deze aangelegenheid niet deelen, doch ik hoop, dat verreweg het gros zich zal kunnen vereenigen, met de — hierna te vermelden — denkbeelden, welke ik over dit gewichtige onderwerp koester.

Dat de man met twee paar schoenen moet worden uitgerust, spreekt vanzelf, doch waar door officieren, bij uitrukkende diensten, ook geen tweede paar schoenen wordt medegevoerd, acht ik het evenmin noodzakelijk, dat kader en manschappen zulks wel doen.

Dat de schoenen der officieren van betere qualiteit zijn, dan die der minderen, behoeft nog geen reden te zijn, om aan te nemen, dat voor eerstbedoeld schoeisel het ontstaan van defecten geheel is uitgesloten. Wel komt zulks hoogst zelden voor, doch het op marsch defect geraken van de schoenen der minderen kan, door goed toezicht der officieren, insgelijks tot een minimum teruggebracht worden, want ook dit schoeisel is van zeer goede qualiteit.

In Indië en zelfs op Atjeh, waar het overschrijden van terreinen met heel wat meer moeilijkheden gepaard gaat, dan hier te lande, voert de soldaat het tweede paar schoenen niet voortdurend met zich mede.

Ten einde aan te toonen, dat zulks voor Nederlandsche troepen evenmin noodzakelijk is, zal ik eerst de verschillende gevallen in tijd van vrede eens nagaan, om daarna den oorlogstoestand te bespreken.

In vredestijd kunnen de practische oefeningen, als volgt, verdeeld worden:

1. de oefeningen in en om het garnizoen;
2. het tijdelijk betrekken van kampen;
3. het betrekken van kampen voor langeren duur;
4. de groote manoeevres.

Ad 1, 2 en 3. In deze eerste drie gevallen bestaat tegen het thuis laten van het 2^o paar schoenen niet het minste bezwaar; dit komt zelfs menigvuldig voor, want het tweede paar is zeer dikwijls in de reparatie, zoodat de man er niet over beschikken kan. Door op tijd gehouden inspecties kan echter het tweede paar schoenen steeds in goed bruikbaren toestand verkeeren, mits men het, om den anderen dag, dragen der schoenen laat varen. Het defect geraken der schoenen, bij oefeningen of op marsch, komt dan ook hoogst zelden bij de jongere lichten voor, terwijl wat zulks voor de oudere lichten betreft naar het volgende punt wordt verwezen.

Bij uitzondering kan het dus zijn, dat een enkele man, tijdelijk voor eenige uren of hoogstens voor één dag, aan de oefening wordt onttrokken, indien zijne schoenen in mindere of meerdere mate, door onvoorziene omstandigheden, onklaar mochten zijn geworden,

doch zulks weegt niet op tegen het groote nadeel, dat zoo velen met \pm 1,5 KG. te veel gewicht moeten marcheeren.

Tegenstanders van deze meening zullen wellicht o.a. willen aanvoeren, dat het medenemen van het 2^e paar schoenen dient tot training van den man voor den oorlogstoestand, doch ik zou dan in overweging willen geven het gewicht der velduitrusting in vreedstijd nog hooger op te voeren, ten einde hierdoor onze troepen nog beter voor hunne oorlogstaak bekwaam te maken.

Het hoogst verkeerde van eene dergelijke training zal een ieder mij wel willen toegeven, te meer, daar bij korter oefeningstijd van training geen sprake kan zijn en het van meer belang geacht moet worden te trachten, de troepen zoo weinig mogelijk vermoeid het gevechtveld te doen bereiken.

Mochten enkelen willen beweren, dat de vele ziekteverschijnselen tijdens den marsch, en als gevolg daarvan het groot aantal achterblijvers, aan het medevoeren van het 2^e paar schoenen, in den ransel, moet worden toegeschreven, dan spreekt zulks nog meer voor mijn voorstel het 2^e paar schoenen in het kwartier of kamp achter te laten.

Ad 4. Zooals reeds is opgemerkt, verkeert het schoeisel van kader en manschappen der oudere lichten gewoonlijk in zeer slechten toestand, daar leder en onderwerk als het ware verdroogd en half vergaan blijken te zijn gedurende het langdurig tijdperk, dat de schoenen niet worden gedragen.

Bij dit kader en deze manschappen komt het aantal voetkranken, tijdens de groote najaarsoefeningen, dan ook het meeste voor; de oorzaak hiervan moet, voor een zeer groot gedeelte, aan het minderwaardig schoeisel worden toegeschreven. Van daar dan ook, dat, in het slot van ad B, door mij werd voorgesteld, aan die manschappen — zoo noodig — één paar nieuwe schoenen van \pm f 3.— te doen uitreiken.

Bij de groote manoeuvres, welke gewoonlijk hoogstens een tiental dagen duren, kan de man met één paar schoenen volstaan, mits dat paar dan ook in zéér goeden toestand verkeert. Hierdoor zullen reparaties aan schoeisel, bij bedoelde manoeuvres, tevens hooge uitzonderingen zijn.

Het genoegen, dat de man smaakt, om, in het kwartier aangekomen, de gedragen schoenen met een ander paar te verwisselen, weegt niet op, tegen het grootere nadeel van de zwaardere bepakkings, te meer daar in het kwartier allicht een paar klompen of sloffen te vinden is.

Gaarne zag ik echter den man extra uitgerust met een paar lederen pantoffels van hakken voorzien. Dit soort schoeisel is licht, niet duur en kan als noodhulp uitstekende diensten bewijzen.

Wel zullen de uitgaven voor het geheele veldleger vrij aanzienlijk zijn, doch deze zouden door het voorgestelde goedkoopere schoeisel, voor een groot gedeelte, gedekt kunnen worden.

Aangezien groote manoeuvres voorbereidingen tot en nabootsingen van den oorlog zijn, zal ik thans overgaan tot het bespreken van den oorlogstoestand, waarbij als grondgedachte wordt aangenomen, dat de man slechts over één paar schoenen kan beschikken en het andere paar bij den schoenmaker berust.

Bij groote en langdurige oorlogen is het meermalen gebleken, dat de man — na korteren, of langeren tijd — niets meer bezit, dan hetgeen hij aan heeft en zijne bewapening, dus ook slechts één paar schoenen tot zijn eigendom kan rekenen.

Daar Nederland echter geene veroveringsoorlogen beoogt en wij in ons kleine landje, met zijne uitstekende en talrijke communicatiemiddelen, in bijzonder goede conditiën verkeerden, is het geregeld aanvoeren van nieuw schoeisel genoegzaam verzekerd.

Voor ons land zullen zich dan ook slechts twee gevallen voordoen en wel:

I. Het leger dient tot bewaking der grenzen om onze neutraliteit te handhaven.

II. Het leger tracht het grondgebied van den Staat voor vreemde overheersching te vrijwaren.

Laat ik als voorbeeld een gedeelte van het veldleger nemen en daarbij onzen O. nabuur eens beschouwen.

In het 1^{ste} geval zullen onze voorposten de O. grens bewaken, terwijl de achtergelegen reserven b.v. in de lijn Doetinchem, Ruurlo, Almelo, of misschien nog meer W., in de lijn Arnhem, Zutphen, Deventer, Zwolle geconcentreerd worden.

Naar deze en naar tal van andere, daartusschen gelegen plaatsen dirigeert men de schoenmakers, zoomede het 2^e paar schoenen.

Nadat de grensbewaking ongeveer een week geduurd heeft, zendt de schoenmaker het 2^e paar schoenen (intusschen flink nagezien en zoo noodig hersteld), met behulp van gehuurde karren, naar de plaatsen, alwaar de compagnieën van zijn bataljon onder dak zijn gebracht en verwisselt het schoeisel (noodig of niet) met het andere paar.

Zij, die beweren willen, dat genomen proeven met ransels, op wagens geladen, schipbreuk hebben geleden, wil ik op het groote verschil van beide wijzen, n.l.: dat een gepakte ransel met overjas $\pm 7,5$ KG. weegt en veel ruimte inneemt, terwijl het gewicht van één paar schoenen slechts $\pm 1,5$ KG. bedraagt en, in groote zakken, gemakkelijk kan medegevoerd worden.

De oorlogsterkte eener compagnie op 250 man stellende, zullen drie karren met één paard voldoende zijn, het geheele bataljon van gerepareerd schoeisel te voorzien, want het gewicht bedraagt slechts: $4 \times 250 \times 1,5$ KG. = 1500 KG., of 500 KG. per kar.

In tegenstelling hiervan zijn voor het vervoer van de ransels van een bataljon op oorlogsterkte noodig:

16 wagens met 2 paarden,
of 24 karren met 1 paard.

Gaat men ten slotte eens na, hoeveel karren voor het geheele veldleger noodig zouden zijn tot vervoer der schoenen, welke slechts tijdelijk in de landstreek zelf gehuurd en dus niet tot den grooten trein gerekend zouden behoeven te worden, dan heeft men, en dit niet eens iederen dag, doch slechts 1 X per week: 12 (regimenten) X 4 (bataljons) X 3 karren = 144 karren.

Dit aantal is voor het geheele veldleger werkelijk zéér gering te noemen, te meer daar de karren, na gemaakt gebruik, aan de eigenaars worden teruggegeven.

Ten einde het vlugge uitreiken der schoenen in de hand te werken en verwarringen te voorkomen, zoo berge men de schoenen b.v. sectiesgewijze in zakken. Op deze zakken zou dan gedrukt kunnen worden:

$$\frac{4. III}{2 R. I.} 2^e \text{ sectie.}$$

Komt men voor het tweede geval te staan, dat de vijand ons wel niet met rust zal laten, dan wordt de toestand moeilijker.

Niettemin zou ik toch aan vorenstaande regeling de voorkeur geven, die m. i. best uitvoerbaar is, want, of onze troepen weten zich in hunne stellingen te handhaven en dan blijft de toestand dus ongeveer, als in punt I is aangegeven, of men wordt in W. richting teruggedrongen en dan kan de schoenmaker zich gemakkelijk genoeg, langs onze uitstekende wegen, tijdig uit de voeten maken. Hij verplaatst zich dan b.v. in de lijn Veenendaal—Amersfoort en mocht ons veldleger ten slotte nog meer naar het W. teruggedrongen worden, welnu dan verdwijnt hij achter onze Hollandsche Waterlinie, b.v. in de lijn Gorinchem, Woerden, Muiden.

Volgens deze methode zou de schoenmaker, als het ware, een gemakkelijk beweegbaar centraal-magazijn voor schoeisel vormen en het veldleger steeds van goede schoenen kunnen voorzien.

Mocht het veldleger echter onder zoodanige omstandigheden teruggedrongen worden, dat de schoenmaker, met zijne bagage, zich niet tijdig uit de voeten zou kunnen maken, dan vallen hoogstens ed schoenen in 's vijands handen, doch blijft de verdere uitrusting van den man gespaard, daar hij, uit eigen belang, er niet aan denken zal, zijne weinig hinderlijke uitrusting weg te werpen, hetgeen hij anders vermoedelijk we zal doen.

Ter voorkoming van het onnoodig opzenden van schoenen der gesneuvelde, gewonde, zieke en gevangen genomen manschappen, zou ik aan den schoenmaker een handigen sergeant of korporaal willen toevoegen, die zich belast met het verzenden der overtollige schoenen naar het depot, het aanvragen van nieuw schoeisel uit de centrale-magazijnen, het huren der gerequireerde karren, het zich in

verbinding stellen met het onderdeel, waartoe de schoenen behooren, enz., in het kort een vertrouwd gegraduateerde, die naar omstandigheden weet te handelen.

In hoeverre nu de hier ontwikkelde theorieën met de practijk overeenstemmen, zouden de groote manoeuvres ons wellicht kunnen aantoonen, en dus leeren, of de moeite en de bezwaren, aan de voorgestelde regeling verbonden, opwegen tegen de aanzienlijke gewichtsvermindering der velduitrusting.

's-Bosch, April 1911.

J. VETHAKE,
Kapitein der Infanterie.

Ingezonden.

Hooggeachte Heer Hoofdredacteur!

Zeer zoudt U mij verplichten met het plaatsn in de volgende aflevering: »Mil. Spectator«, van onderstaand afschrift van een schrijven, dat ik heden zond aan mijn collega FROGER:

Waarde Collega!

Vergun mij een enkel woord over Uw stukje over »Veldversterkingen« in de Juli-aflevering Mil. Spectator; Uw 1^{ste} alinea is heusch een beetje te somber getint. Daarom wilde ik U eens even vertellen, dat òn in mijn vorig garnizoen (Doesburg), òn in mijn tegenwoordig garnizoen (Deventer), òn niet te vergeten in den Bosch, toen ik nog diende bij V—2 R. I., de oefening in het pionieren volstrekt niet zoo verwaarloosd wordt, als gij mededeelt. Nog dezen winter en voorjaar heb ik met de winterploeg bij 4—II—8 R. I. het geheele Pioniersvoorschrift doorgewerkt, met uitbreiding van het maken van overgangsmiddelen over water, volgens het boekje »SABRON«, dat in het archief van elke compagnie aanwezig is.

Mijne soldaatjes kunnen zelfstandig (ook zonder toezicht) niet alleen keukens en een loopgraafje maken, doch evenzeer alle hindernissen uit het voorschrift, vloten van planken en tonnen, met de daarbij te pas komende touwverbindingen, bekleeden en de bekleding verankeren, het maken van kamp- en bivaklatrines, bivakvuren, schildershuis, trom- en hoornrakken; in één woord, alles wat het voorschrift vermeldt, en dat is heusch niet zoo gering, als gij voorstelt.

Reeds in Doesburg en evenzeer hier, maken wij nooit driepaskeukens, doch meestal pianokeukens, die op de Kemperheide of Galgenberg bij de regiments-oefeningen van het 8^{ste}, jaarlijks toegepast worden. Het maken van eene dekking, in liggende houding, iedere tirailleur voor zichzelf, wordt hem het eerst geleerd. Meerdere soorten van schuilplaatsen hebben wij dit voorjaar gemaakt; en in het laatst van onze eerste-oefeningstijd hebben wij eene schans gemaakt met zij- en rugweren, en verbindingsloopgraven naar achteren. Wat het maken van overgangsmiddelen over water betreft, hierin is het kader als leermeester hier zeer bekwaam, waaraan indertijd Majoor DUFOR duchtig gewerkt heeft.

Dat een en ander te weinig bij de oefeningen wordt toegepast, is het gevolg van gebrek aan oefeningsterrein, tijd en geld; daaraan

kan *noch* een beter voorschrift, *noch* meer geoefendheid van de officieren, *noch* meer belangstelling ook in dit vak, iets veranderen.

N. B. Ten overvloede moge nog dienen, dat de pas benoemde vaandrags van de Mil. School-Compagnie te Amersfoort, hier onder de wapens, blijk gaven het Pioniersvoorschrift door en door te kennen.

Met kameraadschappelijke groeten,

C. C. SCHMOUTZIGUER,

1ste Luitenant 8ste R. I.

Korte mededeelingen omtrent militaire zaken in verschillende landen.

Algemeen: Vergelijking der uitgaven voor aanbouw van schepen in Engeland en Duitschland sedert 1904. Toekomstige ontwikkeling der militaire vliegtuigen, *Streffl.*, Juli. Het aantal dokken bij de verschillende marines, Het gebruik van afgekoeld vleesch bij het leger te velde, *Int. Rev.*, Aug.

Amerika (Vereenigde Staten van Noord-): Zeepolitiek. Aangroeiën van de vloot. Zee-arsenalen. Servituutschepen, *Streffl.*, Juli. Draadlooze telegrafie. Nieuw infanterie-reglement. Terugroeping van de manoeuvre-divisie uit Texas, *M. Woch.*, N^o. 92. Schieten der kustartillerie. Veld-hospitaalcompagnieën, *M. Woch.*, N^o. 97. Nieuw artilleristisch tijdschrift »The field artillery journal«, *Jahrb. A. u. M.*, Aug. Kadetten-grauw-laken. Velddivisiën, *M. Woch.*, N^o. 99.

Argentinië: Ransels, *Jahrb. A. u. M.*, Aug.

België: De nieuwe legerwet, *Int. Rev.*, Aug.

Bolivia: Opgaven betreffende het nieuwe artilleriesmaterieel, *Jahrb. A. u. M.*, Aug.

Chili: Versterkingen in het Noorden, *Jahrb. A. u. M.*, Aug.

Denemarken: Puntkogels, *M. Woch.*, N^o. 99.

Duitschland: Toespraak van den keizer omtrent alcoholmisbruik, *M. Woch.*, N^o. 84. Het nieuwe geneeskundige verslag over de marine, *Int., Rev.*, Aug. De 52.000^{ste} vuurmond der firma KRUPP, *Jahrb. A. u. M.*, Aug.

Engeland: Oefeningen voor de infanterie-reserve, Bewapening van de manschappen voor den seindienst. Marinebegrooting. Prijzen van schepen. Versterkte of verminderde pantseringen voor schepen, *Streffl.*, Juli. Manoeuvres in Indië. Luchtschipperbataljon, *M. Woch.*, N^o. 91. Dienstsabel voor cavalerie. Examens voor officieren. Opleidingscursus voor officieren in den ingenieursdienst te velde. Rijden in gestrekten draf of galop op harde wegen. Vrijwillige motorwielrijders bij de manoeuvres. *M. Woch.*, N^o. 93. Strijdkrachten in Nieuw-Zeeland, *M. Woch.*, N^o. 95. Exercitieschut voor de veld-artillerie. Proeven met het nieuwe Deport-geschut, *Jahrb.*, A. u. M., Aug. Canadeesche artilleristen, *M. Woch.*, N^o. 100. Strafexpeditie. Wapensmokkelarij, *M. Woch.*, N^o. 101.

Frankrijk: Nieuwe bepalingen op het disciplinair recht. Brevet voor luchtschippers. Oorlogsschietoefeningen. Seinmiddelen. Onderzeeën torpedovaartuigen. Werven, arsenalen, steunpunten, *Streffl.*, Juli. De reorganisatie van den Franschen oppersten krijgsraad. Samenstelling van de vloot in 1912. De oefeningen van de verlofgangers.

Opleidingscursus voor onderofficieren, Int. Rev., Aug. Verplaatsingen naar luchtschipperafdeelingen. De strafafdeeling op het eiland Ouessant. Vermeerdering van het aantal officieren van gezondheid, M. Woch., N^o. 96. Chef van den generalen staf Generaal JOFFRE, M. Woch., N^o. 98. Gebreken aan het 69 mm. geschut van de kruiser Edgar-Quinet. Ongeval met een kanon van 3,7 cM. Vermindering van de aanvangssnelheid bij de 24 cm. marinevuurmonden. Schietproeven met 30,5 cm. verzwaarde granaten. Wisseling in het ministerie van oorlog. Chef van den generalen staf. Oorlogsbegrooting in den Senaat. Zwarte troepen, Jahrb. A. u. M., Aug. Reglement voor de cavalerie-machinegeweer-afdeelingen, M. Woch., N^o. 99.

Honduras: Een pneumatisch kanon uiteen gesprongen. Jahrb. A. u. M., Aug.

Italië: Proefmobiliseering van eene compagnie vrijwillige wielrijders. Vaandel voor nieuwen legercommandant. Marinebudget, Streffl., Juli. Legerbudget 1911—'12. Radiotelegrafie. Het onder de wapenen roepen van verlofgangers en de cholera, M. Woch., N^o. 28. Jubileumstentoonstelling in Turijn. Ontslag van officieren. Veldgeschutbatterijen, M. Woch., N^o. 95. De militaire uitgaven voor het jaar 1911—'12. Nieuwe geweren en nieuwe militaire rijwielen. De opleiding van autobestuurders. De landverhuizing in Italië in 1910, Int. Rev., Aug. Groote manoeuvres, M. Woch., N^o. 97. Marine- en oorlogsbegrooting 1911—'12. Aangenomen wetten. Oefeningen en manoeuvres, Jahrb. A. u. M., Aug.

Japan: Legerbudget voor 1911—'12, Streffl., Juli.

Mexico: Onbruikbaarheid van het artillerie-materieel, Jahrb. A. u. M., Aug.

Nederland: Vermeerdering der machinegeweer-afdeelingen, Jahrb. A. u. M., Aug.

Noorwegen: Veldkeuken, M. Woch., N^o. 93.

Oostenrijk-Hongarije: Nieuwe plaatsen voor staf-officieren. Militair brood. Nieuw infanterieprojectiel. Manoeuvres in Tyrol. Oprichting van nieuwe cavalerie-machinegeweer-afdeelingen, M. Woch., N^o. 90. Donauflotielje. Groote cavaleriemanoevres in Kroatië. Groote landingsmanoeuvres in Dalmatië, M. Woch., N^o. 91. Wetsontwerp voor de landweer. Nieuwigheden in uitrusting en bewapening. De keizermanoeuvres in dit jaar. De voortgang in den aanbouw van oorlogschepen, Int. Rev., Aug. Telegraaf-oefening van den generalen staf. Afschaffing der bataljonstamboers. Verhooging van den gemiddelden remonteprajs. Reisbeurzen voor de leerlingen van de korps-officierscholen. Militaire opleiding van de jeugd, M. Woch., N^o. 96. Nieuwe wapenfabriek. Legerwet en legerhervorming, Jahrb. A. u. M., Aug.

Rusland: Hervorming van de wet op den dienstplicht. Hervorming van de militaire geneeskundige academie, Streffl., Juli. De nieuwe functie van inspecteur der korpsartillerie. Nieuwe bepalingen op de verhooging van de practische bruikbaarheid der officieren van gezondheid.

Regimentsverenigingen tot verhooging van de schietvaardigheid, Int. Rev., Aug. Aanslag in zittende houding, M. Woch., N^o. 101.

Spanje: Nieuw voorschrift voor luchtschippers, M. Woch., N^o. 94.

Turkije: Vermeerdering der veldartillerie, Jahrb. A. u. M., Aug. Gevechten in Jemen, M. Woch., N^o. 99.

Zweden: Groote herfstoefeningen. Nabootsingen van machinegeweren. M. Woch., N^o. 97.

Zwitserland: Vermeldenswaardige marschprestatie, M. Woch., N^o. 101.

Boekaankondiging.

Études sur la guerre, par le lieutenant-colonel
MONTAIGNE, breveté d'état-major. *Paris-Nancy*, 1911.
BERGER-LEVRAULT.

Het valt niet gemakkelijk in een kort bestek weer te geven alles, wat de Schrijver in het bovengenoemde werk behandelt. Wij zullen dus volstaan met hier en daar een greep te doen, om een denkbeeld te geven van den inhoud van de studie, die ongetwijfeld onze aandacht ten volle waard is. Want al mogen de stelregels, die de Schrijver verkondigt, volstrekt niet ieders instemming verwerven en al kleurt hij hier en daar wel wat heel sterk, om hetgeen hij goed, dan wel verkeerd of slecht vindt, scherp te doen uitkomen, waarschijnlijk zal niemand, die het boek gelezen heeft, dit onbevredigd ter zijde leggen.

Wat nu den inhoud betreft, zoo geldt hiervan het volgende.

Een groot deel van het boek is eraan gewijd, om als de meening van den Schrijver te doen uitkomen, dat bijna algemeen de fout gemaakt wordt, om de oorzaken van den uitslag van vroegere gevechten en oorlogen toe te schrijven aan factoren, die slechts eene ondergeschikte rol spelen (oefening, organisatie, aanvoering, getalsterkte, enz.) en dat vrijwel geheel over het hoofd gezien wordt datgene, wat al het overige beheerscht, n.l. de vrees, de elk mensch aangeboren zucht tot zelfbehoud. Volgens S. zijn het volstrekt niet in de eerste plaats de betere bewapening, de grondiger opleiding en oefening, de betere aanvoering, noch de hoogere intellectueele ontwikkeling, noch ten slotte de grootere getalsterkte, die den doorslag geven voor de overwinning; neen, dat alles zijn slechts bijzaken; de overwinning valt ten deel aan die partij, waar de wil om te overwinnen het sterkst is, waar de moed en de toewijding het grootst zijn; de geheele vredesopleiding moet er dan ook op gericht zijn, den man te leeren de hem aangeboren vrees in tijden van gevaar te overwinnen. De oorzaken van de nederlagen in 1870 wijst de Schrijver dan ook in de eerste plaats aan gebrek aan moed aan Fransche zijde. Zeer hard is hij in zijn oordeel, waar hij o.a. zegt: »Si nous avons été vaincus en 1870, c'est parce que nous avons été lâches«.

De middelen, die de Schrijver wil zien aangewend, om den soldaat te leeren zijn vrees te overwinnen, zijn in de eerste plaats eene zeer strenge discipline, gepaard aan een volkomen vertrouwen van den mindere op den meerdere, het geven van een goed voorbeeld door

de chefs, het opwekken van een offensieven geest, eene behoorlijke oefening van het lichaam en het aankweken van een hoog moreel.

Reeds in vreedestijd moeten de oefeningen tot oogmerk hebben den man met het gevaar vertrouwd te maken; vandaar, dat het ten eenen male verkeerd is, om elke oefening te vermijden, waaraan eenig gevaar verbonden is. Sterk keurt de Schrijver dan ook af de naar zijn meening geheel verkeerde opvatting betreffende de oefeningen bij het Fransche leger, waarvan hij zegt: »L'armée française est une école surtout de prudence et d'hygiène. Et l'on n'y a pas plus envie d'y risquer une bronchite qu'une entorse. Sa devise est: »bien-être et sécurité«; et l'on y tend à un régime de castrats indigne d'hommes, injurieux pour des soldats.«

Voor de verhooring van het moreel hecht de Schrijver de meeste waarde aan den invloed van den godsdienst, maar waar deze hoe langer hoe meer op den achtergrond komt, moet men naar andere middelen omzien en meent hij o. a. in het aankweken van vaderlandsliefde een middel gevonden te hebben; door de vorderingen van het socialisme, dat den weg opent voor het internationalisme, vermindert echter ook langzamerhand de invloed van dat middel.

In een volgend onderdeel behandelt de Schrijver de hedendaagsche opvatting, zoowel van Fransche als van Duitsche zijde betreffende de wijze, waarop het gevecht gevoerd moet worden. Behalve de zienswijze van Generaal DE NEGRIER en die van Generaal LANGLOIS worden nog besproken het Fransche en het Duitsche reglement, terwijl daarnaast nog eenige beschouwingen gegeven worden over den Napoleontischen slag. Na nu de Fransche en de Duitsche opvatting met elkaar te hebben vergeleken, komt de Schrijver tot het besluit, dat de vergelijking geheel in het nadeel van de Fransche uitvalt. Het Duitsche reglement stemt, veel meer dan het Fransche, met de Napoleontische zienswijze overeen, omdat bij laatstgenoemd reglement, veel meer dan bij het eerstgenoemde, steeds op den voorgrond staat het eenige doel van den strijd: *de vernietiging van den vijand*.

Aangaande den strijd zelf, geeft de Schrijver uitvoerige beschouwingen, zoowel over het vuurgevecht, als over den frontaanval, de omvatting en de vervolging. In het kort komen de beschouwingen op het volgende neer:

Het doel van het gevecht moet zijn de totale *vernietiging* van den vijand; deze vernietiging wordt verkregen door vuur, door het handgemeen en door den vijand schrik en vrees in te boezemen. Aangezien het vuur echter eerst op korte afstanden eene *vernietigende* uitwerking heeft, moet getracht worden zoo spoedig mogelijk de afstanden van 400 à 500 M. te bereiken, om van daar door een *juist gericht schot* (dus niet door snelvuur) den vijand groote verliezen toe te brengen. Het streven moet zijn den afstand tot de tegenpartij zoo spoedig mogelijk te verminderen, om zoo tot het handgemeen te komen.

Terwijl de frontgroep op bovenvermelde wijze oprukt, tracht een ander deel den vijand liefst te omsingelen (wat in de meeste gevallen wel niet gelukken zal), of in elk geval de verbindingen van de tegenpartij te bereiken. Het doel van het gevecht mag niet zijn, den vijand noodzaken zijn stelling te verlaten of hem tot den terugtocht te dwingen; neen, het doel moet wezen, den vijand vast te houden, hem te beletten het slagveld te ontruimen, om hem daarna geheel te kunnen vernietigen. Het achterhouden van reserves, met het doel om bij een mogelijken terugtocht de geslagen troepen op te nemen, is geheel uit den boeze. Aan een mogelijken terugtocht mag zelfs niet gedacht worden; alles moet medewerken tot de overwinning, d. w. z. tot de vernietiging van den vijand; de laatste man moet worden ingezet, om dat doel te bereiken. Mislukt ook na de laatste krachtsinspanning de aanval; welnu, dan wordt men zelf vernietigd. Schrijver erkent dan ook slechts twee uitkomsten na een gevecht en wel eene totale overwinning, d. w. z. eene volkomen vernietiging van den tegenstander, of wel eene besliste nederlaag, d. w. z. eene algeheele oplossing der eigen strijdkrachten. Elke andere uitkomst van het gevecht acht hij in strijd met het beginsel, dat bij elk samentreffen moet voorzitten. »Les grands hommes de guerre ne connaissent ni les demi-victoires, ni les demi-défaites: Cannes et Zama, Austerlitz et Waterloo. Cela est la guerre, le reste n'est que la caricature.»

Uit de volgende aanhaling zal wellicht nog beter de bedoeling van den Schrijver kunnen blijken: »Une retraite ordonnée, méthodique — préméditée — ce que notre hypocrisie appelle une belle retraite, et vante à l'égal d'une victoire, n'est qu'une belle ignominie. . . . Et pour que l'on n'ait pas la tentation d'agir — comme l'on a agi dans ces dernières guerres — avec le seul souci de conserver à la patrie des armées confiées par la patrie pour vaincre, je voudrais que la même sanction de honte s'attache à la retraite qu'à la capitulation. Pas d'autre alternative que la victoire où la déroute. La déroute seule prouve qu'on a tout fait pour vaincre; et qui n'a pas tout fait pour vaincre est criminel.»

Geen gevecht mag eindigen zonder eene tot het uiterste doorgezette vervolging; bij de vervolging worden eerst de vruchten van de overwinning geplukt.

Aangaande het vuurgevecht der infanterie is Schrijver van meening, dat het vuuroverwicht niet moet, en ook niet kan, verkregen worden door de groote massa projectielen, die men naar den vijand slingert; neen, het vuuroverwicht kan men alleen krijgen door *juist* vuren. Eene opleiding van den man in het juist schieten is dus noodzakelijk. Dichte tirailleurliniën verwerpt de S. geheel. Noodig zijn zij niet, omdat het vuuroverwicht niet afhankelijk is van het aantal geweren; nadeelig zijn zij wèl, omdat zij zeer kwetsbaar en weinig bewegelijk zijn; de man mist in zoo'n dichte linie te veel zijn vrijheid van

handelen. Om de gedachten te bepalen, geeft Schrijver op voor de frontbreedte, waarop een bataljon vecht, 1000 M.

Hiermede zullen wij onze bespreking eindigen, ofschoon de inhoud van het werk nog lang niet is uitgeput. Alleen willen wij nog even mededeelen, dat het laatste hoofdstuk, getiteld »Conclusiën«, in een kort bestek vrijwel alles weergeeft, wat de Schrijver in zijn studie heeft willen doen uitkomen. Hieruit zal den lezer genoegzaam blijken, dat de Luitenant-Kolonel MONTAIGNE een beslist tegenstander is van alles, wat er op gericht is, den oorlog op meer humane wijze te voeren; neen, zegt hij, het eenige doel van den krijg moet zijn: vernietigen.

Eenige conclusiën mogen hieronder nog volgen.

»Le véritable esprit de la guerre est l'esprit de destruction, de meurtre. Le but immédiat du combat, ce n'est pas la victoire, c'est tuer, et l'on ne marche que pour tuer, et l'on ne tire que pour tuer, et l'on ne saute à la gorge de l'ennemi que pour tuer; et l'on tue jusqu'à ce qu'il n'y ait plus rien à tuer. Aussi la passion de la guerre par excellence, c'est la passion meurtrière par excellence, — l'esprit de vengeance, la haine.

»La même passion de haine, ardente et féroce, la même soif de sang, — la même volonté d'anéantissement — doit inspirer et animer tous les gestes et tous les actes de la guerre.

»A la guerre, ne fais pas de la science, fais de l'action;

Au combat, ne fais pas de de la tactique, fais du combat.

»Soldat, pars pour la guerre avec un coeur prêt à la mort; et agis au combat comme si déjà la vie ne t'appartenait plus, comme si tu étais déjà délivré de la vie. La mort est triomphe pour le soldat, et résurrection pour le croyant.

»A la guerre, au combat, révolte-toi contre l'instinct, fais de la raison l'esclave de la volonté, et que la volonté soit l'esclave du devoir — qu'elle soit toute de dévouement et de sacrifice.

»La défaite est crime; être vaincu, c'est être criminel. Que la défaite et le vaincu soient soumis aux sanctions du crime.«

Nogmaals, wij kunnen de lezing van het met hartstocht en overtuiging geschreven boek, zeer aanbevelen. En ofschoon wij, zooals reeds werd opgemerkt, volstrekt niet kunnen medegaan met alles, wat de Schrijver als zijn meening verkondigt, zoo zijn vele zijner denkbeelden der overweging en een nauwgezet onderzoek ten volle waard. De studie van den Luitenant-Kolonel MONTAIGNE is een boek, waaruit men zeker iets leert.

TH. V.

Drie studiën op het gebied der troepenleiding, door B. D. BLECKMANN, Kapitein der Artillerie. I. Over de wetenschappelijke waarde van onze reglementen. Een kritische studie.

Onder bovenstaanden titel is het eerste der drie studiën verschenen. Schrijver begint hierin eenige beschouwingen te geven over de reglementen in het algemeen, die hij verdeelt in, wat hij noemt, de technische reglementen, welke al datgene inhouden, wat de troep moet weten en kunnen, welke dus voor elk Wapen afzonderlijk zijn, en in de tactische reglementen, die voor den troepenleider en voor de onderaanvoerders gelden. Deze laatste reglementen bevatten de verschillende handelingen, die de troepenleider door de onderscheidene onderdeelen en wapensoorten kan laten verrichten; tevens geven zij aan, op welke wijze hij de bevelen voor die handelingen moet geven. Met deze reglementen, die het tactisch gebruik der troepen bevatten en dus voor alle Wapens het zelfde zijn, heeft de troep niets te maken.

Zal nu de invoering van nieuwe wapenen, de vooruitgang der techniek, de ondervinding in vroeger oorlogen opgedaan, enz. oorzaak zijn van wijzigingen in de technische reglementen, op de tactische mogen en kunnen genoemde zaken geen invloed hebben, omdat elk geval, waarvoor de troepenleider kan komen te staan, geheel op zichzelf staat, en hij dus nooit gebruik kan maken van de wijze, waarop bij vroegere gelegenheden over de troepen is beschikt.

Samenstelling van de tactische reglementen is nu juist daarom zoo moeilijk, omdat de ondervinding in vroegere oorlogen opgedaan, uitkomsten van proeven op schietterreinen, enz. daarbij geen aanwijzingen kunnen geven. Wel zijn er enkele regelen vast te stellen over het gebruik, dat de troepenleider van de troepen kan maken, doch geen bepalingen zijn te geven over het besluit, dat de commandant moet nemen.

Bij de samenstelling van de tactische reglementen moet men dus ook alleen die bepalingen opnemen, welke in verband staan met het gebruik der troepen; alles, wat op de bevelvoering betrekking heeft, moet daarbuiten blijven.

Verder is dit eerste deel, in hoofdzaak, gewijd aan het onderwerpen van het tactisch gedeelte onzer reglementen aan een critisch onderzoek; daarbij komt de Schrijver tot de gevolgtrekking, dat het oordeel daarover volstrekt niet onverdeeld gunstig kan zijn. Voornamelijk moet dit minder gunstige oordeel worden toegeschreven aan het feit, dat bij de vervaardiging van de reglementen de samenstellers van den onjuisten grondslag zijn uitgegaan, dat ook de wetenschappelijke regels, waarop de bedoelde reglementen gebaseerd zijn, afgeleid kunnen worden uit ervaringen, in vroegere oorlogen opgedaan. Volgens Schrijver echter, kunnen die regels slechts langs den weg der

redeneering gevonden worden. Wel hebben de samenstellers, naar het oordeel van den Kapitein B., het verschil gevoeld tusschen de bepalingen, welke die in de technische en die, in de tactische reglementen moeten voorkomen, en dat verschil trachten weer te geven, door eerstbedoelde bepalingen meer bindend te maken; men verkrijgt hierdoor echter alleen verschil in graad, terwijl er toch verschil in aard bestaat.

Ten slotte behandelt Schrijver de bevelvoering, zooals die in onze reglementen voorkomt. Ook hierover is zijn oordeel niet zeer gunstig. »... En op dezelfde wijze kon men alle bepalingen uit onze reglementen, die op het bevel betrekking hebben, aan een proef onderwerpen; ze zijn wel waar, maar ze zeggen niets».

Op het einde van dit eerste boekje belooft de Schrijver in de derde studie eene theorie der troepenleiding te geven, n.l. eene poging tot verbetering van de bestaande.

Dat Schrijver de moeilijkheid in ziet van de samenstelling der bedoelde theorie, volgt wel hieruit, dat hij reeds thans de toegevendheid zijner lezers inroept.

Wat de Kapitein B. in de tweede studie wil geven, is ons niet geheel duidelijk. Het schijnt, dat hij daarin wil aangeven, op welke wijze men reglementen moet bestudeeren en beoordeelen, om daarmee nuttigen arbeid te verrichten.

Meer zullen wij voorloopig van het werk van den Kapitein BLECKMAN niet zeggen, omdat het belangrijkste gedeelte, de derde studie, nog niet verschenen is.

TH. V.

Ter aankondiging ontvangen.

L'artillerie aux manoeuvres de Picardie en 1910, par le Général PERCIN. Avec une carte et 21 croquis en couleurs hors texte. *Paris-Nancy*, 1911. BERGER-LEVRAULT.

Deux conférences, faites aux officiers de l'état-major de l'armée (Février 1911). La notion de sureté et l'engagement des grandes unités, par le Colonel DE GRANDMAISON. *Paris-Nancy*, 1911. BERGER-LEVRAULT.

Verbetering.

Blz. 464, regel 6 v. b., staat: »Fayt«, lees: »Haine-St.-Pierre«.

Blz. 467, regel 22 v. b., staat: »achterbleven«, lees: »achterbleven,
en dat eerst na 6 uur twee bataljons naar Hainte-St.-Pierre
en Haine-St.-Paul gedetacheerd werden«.

Blz. 468, ondersten regel, staat: »Op welk uur die divisie verzameld
was«, lees: »Na hoeveel tijd die divisie bijeengetrokken was«.

Verzeichnis der

Die hier aufgeführten Werke sind in der
Bibliothek der Universität zu Köln
aufbewahrt. Die Werke sind in
der Regel in lateinischer Sprache
verfasst. Die Werke sind in
der Regel in lateinischer Sprache
verfasst. Die Werke sind in
der Regel in lateinischer Sprache
verfasst.

No
KI
Beg
Inaar