

# JEZDECKÉ ROZHLEDY

Redaktor: Podplukovník gšt. Josef Tacl.

R Í J E N 1938.

Podplukovník gšt. Vít Ondrášek:

## Palba a pohyb jezdeckva.

(Dokončení.)

**L e h k ý k u l o m e t** vz. 26: váha s plným zásobníkem 9'650 kg, bez zásobníku 8'840 kg, ráže 7'92 mm, hledí max. 1.500 m, min. 200 m, maximální donosnost 4.500 m, účinná 600 m; na střední vzdálenosti se střílí výjimečně. Rychlost střelby 600 ran/min., praktická 200 ran/min. po dobu 2½ min.

Přesnost střelby z něho je daleko větší než přesnost střelby z pušky, neboť byla-li zamířena, je méně závislá na výcviku střelce a jeho morálním stavu. Je poměrně snadno přenosný, avšak zranitelnější než puška. Je možno z něho střílet i za pohybu, ovšem nejvýše do 200—300 m, střelba je však nepřesná.

Mechanická přesnost a rychlost střelby dává mu velikou mohutnost palby. Palbu možno snadněji ovládat, a proto zůstává stále v rukou velitele. Zato je těžší než puška, musí mít obsluhu a zásobování střelivem je obtížnější.

Tímto lehkým kulometem jest sice vyzbrojena i pěchota, avšak jezdeckvo oproti ní je ve výhodě, neboť normálně je naložen na náručním koni, s něhož se složí, jakmile začne přibližování pěšky. Střelec jezdec se tedy neunaví tak jako střelec pěšák, který jej stále nese. Někdy je možno dát lehký kulomet i na záda střelce při přesunech koňmo; tím dosáhneme téměř okamžitého uvedení lehkého kulometu v činnost. Ovšem tento případ bude výjimečný a na krátké vzdálenosti. Přemísťování lehkého kulometu u jezdeckva bude poměrně rychlejší než u pěchoty, jakmile bude opět naložen na náručního koně.

**T ě ž k ý k u l o m e t** vz. 24/7/24: váha s vodou 24'5 kg, váha podstavce 19'2 kg, střelivo ráže 7'92 m, vz. 23. Rychlost střelby 520, praktická 400 ran/min. (2½ min.). Těžký kulomet může působit až do dálky 3000 m, účinná střelba do 2500 m. Nejlepší účinnost je na 600—1200 m.

Přesnost střelby a mohutnost je větší než u lehkého kulometu. Pohyblivost je proti tomu menší a je zranitelnější. Počet těžkých kulometů je omezen a proto nemůže být všude.

Pro velikou počáteční rychlost, plochost dráhy střely a přesnost střelby je ničící zbraní proti nekrytým cílům. Střela je z něho velmi rychlá, velmi přesná a nepřetržitá a má i značný morální účinek. Zamíření jest mechanicky přesné tím, že jest zvýšena přesnost, relativně nezávislá na střelci, zachovaná až ke krajní donosnosti a je dána možnost přípravy střelby zastřílením (ve dne i v noci). Těžký kulomet může působit i střelbou nepřímou, může přestřelovat první sled a střílet mezerami prvního sledu. Pohyblivost palby umožňuje rychlou změnu cílů, soustředění palby a možnost překvapení.

Těžký kulomet zaujímá málo místa a je obsluhován poměrně malým počtem obsluhy. Je neustále v rukou velitele. Při intenzivním použití jest spotřeba střeliva značná a proto zásobování je obtížné.

Bojuje jediné palbou; nestřílí za pohybu, účinků vlastní palby může využít jen pěchota nebo opěšalý jezdec.

Celkově můžeme charakterisovat zbraně organicky přidělené jezdecktvu takto:

Jezdecktvu může působit svými zbraněmi téměř jen na cíle živé, nekryté. Střelba pro plochost dráhy střel je závislá na terénu. Palba je mohutná, dokud jezdecktvu stojí na místě a mohlo ji připravit, avšak slábne velice rychle, jakmile se jezdecktvu začne pohybovat. Můžeme tedy říci, že palba jezdecktvu v obraně je mohutnější než v útoku, kde slábne velice rychle, čím víc se jezdecktvu vzdaluje od svých palebných základů. Zbraně jezdecktvu jsou převážně určeny ke střelbě přímé, střelba nepřímá je velice nejistá. Dopady střel se mohou velice těžko pozorovat. (Kontrola účinné palby.)

Aby palba jezdecktvu byla ničivou, musí být přesná, ale to vyžaduje vzhledem na vlastnosti zbraní jezdecktvu, aby byly co možná nejdéle na místě — nepohybovaly se, neboť za pohybu nemůže být palba přesná, a tudíž účinná. Je to závěr přirozený a vede k důsledku, aby při útoku jezdecktvu byly zbraně jezdecktvu rozděleny na dva sledy: jeden, který stojí a střílí: **p a l e b n á z á k l a d n a**, a druhý, který se pohybuje: **s l e d p o h y b u**. Konečně je nutný ještě sled třetí, který by doplňoval oba jmenované sledy a nahrazoval tak jejich ztráty — **s l e d z á l o h**.

A právě tento sled záloh je velmi důležitý u jezdecktvu, kde většina operací bude podniknuta a priori, neboť touto zálohou můžeme včas potřeby provést změnu náporu. To, co bylo uvedeno, je většinou platné i pro pěchotu, avšak zde opět třeba brát v úvahu vlastnost jezdecktvu, větší rychlost přesunů. Jezdecktvu má totiž na rozdíl od pěchoty své zbraně naloženy na koních, a proto bude moci v čas potřeby své zbraně přesunout mnohem rychleji. Ovšem zde bude třeba vzít v úvahu situaci a hlavně terén, aby přesuny mohly být provedeny rychle a co možná s malými ztrátami.

Konečně vidíme, že současná technika odstraňuje, ač ne docela, nutné zlo: „dělení sil“ zavedením zbraně, která by poskytovala mohutnou a stálou podporu palbou za pohybu, a to jsou **t a n k y**, kterými je vyřešena poměrná nezranitelnost za pohybu, avšak naproti tomu dosud zůstává uspokojivě nerozřešena **p ř e s n o s t s t ř e l b y**.

Aby bylo možno srovnat mohutnost palby jezdecktvu s pěchotou, nutno si nyní uvědomit počet zbraní těchto jednotek a srovnat je co do účinnosti.

Jezdecký pluk jakmile sesedne k boji, má okrouhle 300—350 **p u š e k** + 32 lehkých kulometů + 12 těžkých kulometů.

Toto srovnání ovšem nutno učinit za předpokladu, že hodnota střeleckého výcviku pěchoty a jezdecktvu je stejná.

**P r a p o r p ě c h o t y:** 440 pušek + 36 lehkých + 12 těžkých kulometů.

**S t ř e l i v o:** počet střeliva dragounského pluku a pěšího praporu je přibližně stejný jako u pěchoty. Z toho plyne, že **v ý z b r o j** dragounského pluku v srovnání s pěším praporem je asi o 100 pušek a 4 lehké kulometry slabší, počet střeliva přibližně stejný a tudíž mohutnost jezdeckého pluku je o něco menší než mohutnost praporu pěchoty.

Kdyby tedy měl dragounský pluk bojovat za stejných podmínek jako pěší prapor, musel by dostat pásma činnosti obdobná pásmům činnosti praporu pěchoty, aby mohl vyvinout potřebnou mohutnost palby. Tato pásma, určená empiricky, jsou:

pro prapor pěchoty:

|                                                   |              |
|---------------------------------------------------|--------------|
| útok na zběžně organisované postavení asi . . .   | 700 — 800 m, |
| útok na opevněné organisované postavení asi . . . | 500 m,       |
| v obraně . . . . .                                | 1800 m.      |

pro dragounský pluk:

|                                               |                |
|-----------------------------------------------|----------------|
| útok na široké frontě . . . . .               | 1600 — 1800 m, |
| útok na úzké frontě . . . . .                 | 700 m,         |
| útok na částečně upravené postavení . . . . . | 500 m,         |
| v obraně na široké frontě . . . . .           | 3000 m,        |
| v obraně na úzké frontě . . . . .             | 600 — 2000 m.  |

Vidíme, že jezdeckvo bude ve většině případů bojů bojovat na širších frontách než pěchota, avšak v čas potřeby je s to vyvinout na stejné frontě jako pěchota rovnocennou hustotu palby. Ovšem nezapomínejme na tu okolnost, že na straně pěchoty jde o prapor, kdežto na straně jezdeckva o pluk.

Jezdeckvo bude tedy muset nahrazovat nevýhodu „práce na širších frontách“ rychlejšími přemísťováními svých palebných orgánů.

### 3. Kombinace pohybu a palby jezdeckva v srovnání s pěchotou.

Srovnajme rychlost pohybu jezdeckva s pěchotou:

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Jezdeckvo: krok . . . . . | 100 m za minutu,     |
| klus . . . . .            | 200 m za minutu,     |
| cval . . . . .            | 300—400 m za minutu. |

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| Pěchota: v kroku po silnici . . .            | 100 m za 1½ minuty, |
| ve volném terénu 100 m za 2—3 minuty,        |                     |
| v běhu ve volném terénu 100 m za 2—3 minuty. |                     |

Zdá se nelogické, že rychlost pěšáka v kroku a v běhu je stejná. Uvážíme-li však, že se pěšák, běžící s plnou výzbrojí, velice rychle unaví a že po kratším běhu musí odpočívat, pochopíme, proč je průměr stejný. Pěchota ztrácí zvýšenou rychlostí na celkovém výkonu.

Přicházíme proto, srovnávajíc pochodové rychlosti jezdce a pěšáka, k hrubému závěru:

Jakmile je jezdec sesedne k boji, pohybuje se právě tak rychle jako pěšák, ačkoliv je proti pěšáku ve výhodě, neboť není tak unaven,

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| na silnici je při pochodu rychlost jezdce větší . | 2× až 4×, |
| ve volném terénu v klusu je rychlost jezdce větší | 4× až 6×, |
| ve ovalu je rychlost jezdce větší . . . . .       | 6× až 8×. |

Tato rychlost se v poměru k pěchotě ještě více stupňuje při dalším trvání pohybu. Tak jezdec může procválat 1000 m za 3 minuty a není unaven, může tedy pokračovat dále. Měl-li by pěšák proběhnout stejnou vzdálenost, musíme počítat již 3—4 min. na 100 m = 30—40 minut. Tedy rychlost jezdce je 10krát až 13krát větší.

Z toho plyne poučení: Možnost pohybu jezdce v srovnání s pěšákem je 8krát až 10krát větší.

Dragounský pluk bude zpravidla bojovat na mnohem širších frontách než pěchota, a ačkoli palebná mohutnost jeho je o něco menší než palebná mohutnost pěšího praporu, bude jezdeckvo muset vždy, ba i ještě více než pěchota účelně kombinovat palbu a pohyb. Podmínky pro to má! Z těchto důvodů je jistě jasné, že jezdeckta třeba použít vždy tak, aby mohlo využít možnosti svého pohybu. Jenom tak bude s to nahradit svou poměrně malou mohutnost palby.

Proto jezdeckvo potřebuje:

- a) širokých a hlubokých prostorů, aby mohlo využít své možnosti pohybu,
- b) nesmí být upoutáno nepřítelem.

Zde dospíváme k poznatku, jak důležité při všech akcích jezdeckta bude:

1. umístění náručních koní,
2. přemísťování náručních koní tak, aby mohli být rychle přivedeni a nasednuti.

Velikou úlohu bude ovšem mít i terén a situace.

Terén má umožňovat rychlý pohyb jezdeckta, jednak

- a) sjízdností: nehodí se tedy hory, těžko prostupné lesy, močály, atd., to není terén jezdeckta; jednak
- b) umožněním skrytých pohybů. Proto se ani naprostá rovina, která není pokrytá, nehodí pro jezdeckvo. Rovněž silně bude omezena činnost jezdeckta v terénu, kde nepřítel má možnost maximálně využít donosnosti svých samočinných zbraní.

Stručně řečeno: Pro jezdeckvo se hodí terén, který je nenutí k dlouhému pobytu v palbách nepřítele, byť i dalekých, neboť tím je jezdeckvo přinuceno brzy sesednout a ztrácí na své rychlosti.

Z těchto důvodů výhodným terénem pro akce jezdeckta bude terén umožňující v ofensivním boji snadné přiblížení a v boji obranném snadné odpoutání.

### Situace.

Pro jezdeckvo se nehodí situace, která je nutí bojovat neustále sesednuté. Tedy na příklad: ustálená fronta, kde nepřítel má již organisovány hluboké palebné přehradu.

Rovněž situace, kde musí jezdeckvo bojovat v úzce vymezených prostorech, se nehodí pro jezdeckvo.

Z uvedených důvodů pro boj jezdeckta se nehodí situace, kde jezdeckvo musí vynaložit dlouhodobé úsilí do úzkých prostorů, kde nemůže využít své pohyblivosti. Z toho plyne, že má být zasazováno tam, kde může nejvíce využít své převahy pohybu nad pěchotou v těch prostorech, kde tento pohyb nebyl očekáván.

Je třeba mít neustále na paměti vzájemnou závislost prostoru a mohutnosti palby jezdeckta. Má-li jezdeckvo využít své pohyblivosti, potřebuje široké prostory. Širší prostor snižuje velmi rychle mohutnost palby, a proto musí jezdeckvo svou rychlostí rychle soustředit své prostředky na úzkém poměrně prostoru. Toto soustředění nesmí ovšem trvat dlouho, ne-

boť pak by se stala z jezdeckva pěchota — znehybňuje se. Proto může jezdecktvo provádět jen krátkodobé úsilí podmíněné mohutností palby.

Má-li jezdecktvo splnit své úkoly, musí být dobře vyzbrojeno, neboť bude muset bojovat, aby tyto úkoly splnilo. Plk. Prioux píše: „Francouzské jezdecké sbory v Belgii — celkem tam byly zasazeny dva — dostaly za úkol zvědy. Vykázaly sice značnou průzkumnou činnost a zaslaly mnoho zpráv, avšak na jádro nepřitele se nedostaly — nebyly prostě vyzbrojeny k vážnějšímu boji palbou, opotřebovaly se a vyčerpaly zbytečnými pohyby.“ K podobným zkušenostem se dospělo za světové války nejen ve Francii, ale i v jiných zemích.

Pohyb jezdeckva není účelem, nýbrž toliko prostředkem k získání výhodnějších podmínek pro boj — pro palbu, aby co nejrychleji využil výsledků dosažených palbou a dovršil je.

Proto je třeba při volbě pásma činnosti (prostoru) zachovat určitý poměr tak, aby jednotka mohla uskutečnit na zvoleném místě mohutnou palbu při současném zachování určité možnosti pohybu.

Podle předpisu K-I-2 se tento poměr stanoví takto: Zpravidla nebude moci jezdecká brigáda o třech plucích účinně působit na zvědech v pásmu širším než 15—20 km. Příliš široké prostory ji tříští, znemožňují shromáždit zavčas nutné síly na místo úsilí a zachovat si v čas potřeby volnost manévru.

Jezdecktvo se tedy nehodí pro úkoly, které je nutí bojovat v příliš úplných a přesně vymezených prostorech. Naopak se mu však hodí prostory, které mu poskytují volnost pohybu.

Nyní se na několika příkladech pokusíme ukázat význam rychlosti jezdeckva, neboť jenom tak je možno učinit si správnou představu o této zbraní. V těchto příkladech srovnám rychlost pohybu jezdeckva s rychlostí pohybu pěchoty.

Jednotka narazila čelně na nepřitele a velitel se rozhodl vymanévrovat překážku obchvatem zálohy.

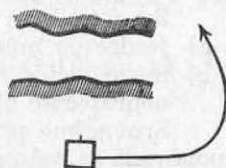
Tento obchvat je veden na vzdálenost 4 km napříč terénem. Pěchota potřebuje k provedení obchvatu průměrně 80 minut až 2 hodiny a bude dosti unavena. Jezdecktvo bude potřebovat k uražení téže vzdálenosti, pochoduje-li klusem, 20—30 minut, použije-li evalu, může potřebnou dobu snížit na 12 minut.

Tu třeba ovšem zdůraznit, že jezdec nebude po tomto výkonu zvlášť unaven.

Tedy jezdecktvo bude na stejném místě 3krát až 4krát dříve nežli pěchota.

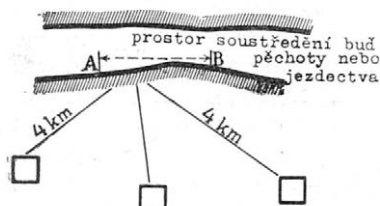
Co z toho plyne? Z toho plyne, že čelní jednotky, ponechané v dotyku s nepřítelem, budou musit klásti odpor, jde-li o pěchotu 3krát až 4krát déle, než by tomu bylo u jezdeckva. Jezdecktvo může proto vždy snadněji najít nepřátelské křídlo než pěchota, a jestliže nepřítel své křídlo prodlužuje, může jezdecktvo na určitém místě nabýt převahy palby, ačkoli mohutnost palby jezdeckva je menší ve srovnání s mohutností palby pěchoty.

Dospíváme k závěru, že rychlejším pohybem vyvažujeme menší mohutnost palby.



Obr. 2.

Jiný příklad: Velitel chce po zjednání dotyku soustředit své prostředky v prostoru A-B. Pěchota potřebuje k soustředění průměrně 80 minut. Jezdeckvo pouze 20 minut, po případě 12 minut.



Obr. 3.

Co se může stát za tuto hodinu, o kterou potřebuje pěchota více? Změní se čára dotyku? Budou podmínky provedení tytéž? Vidíme tedy všechny výhody na straně jezdeckva. Ovšem zde třeba vzít v úvahu i působení nepřítele tak, že to, co bylo výše uvedeno, nemůže být měřítkem pro všechny případy.

Jestliže nepřítel prorazil úsek A-B, může velitel, který má jezdeckvo soustředit na zvoleném místě své síly čtyřikrát spíše než pěchotu.

Jezdeckvo může tedy velice rychle změnit svou sestavu.

Proto vidíme význam toho, co bylo výše uvedeno, pro použití jezdeckva, neboť jeho velitel může se volněji rozhodovat a priori, než velitel pěchoty. Toto rozhodování a priori jest umožněno tím, že se jezdecký velitel může spíše odvážit riskovat než velitel pěchoty.

Gen. Rummel ve své knize „Polské jezdeckvo v boji proti Buděnnému“ praví: „Velitel jezdeckva se musí rozhodovat vždy a priori“.

Dosud jsme uvažovali o výhodách veliké rychlosti pohybu vzhledem na vlastní jednotky. Uvažujme nyní o poměru této rychlosti k rychlosti nepřítele.

Vzhledem k nepřátelské pěchotě dosahuje stejně jako vzhledem k pěchotě vlastní rychlosti 8krát až 10krát větší.

Jaký to bude mít význam?

Za útoku:

- jezdeckvo může mnohem rychleji získat určitý prostor než nepřítel;
- může velice rychle ohrozit nepřátelské křídlo, jakmile zjistí rychle nepřátelské obrysy.

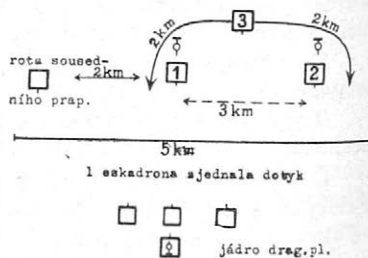
Srovnajme případ střetnutí dragounského pluku a praporu pěchoty, poněvadž je známo, že mohutnost palby praporu a dragounského pluku je téměř úplně stejná.

Prapor má na příklad pásma činnosti 3 km. Záložní rota 3 je 1 km za rotami prvního sledu (1. a 2.). Dotyk zjednala 1. eskadrona.

Předpokládejme, že jádro dragounského pluku jest 4 km od čáry dotyku.

Jakou palebnou hodnotu mají pěší roty, nasazené na frontě 3 km? Poměrně velmi slabou. Kdyby chtěl velitel praporu dosáhnout toho, aby palba jeho rot prvního sledu byla skutečně mohutná, musil by zúžit pásma činnosti rot a tím by se naopak zvětšila mezera mezi sousedním praporem.

Protože jde o pěchotu, tato mezera by mohla být ucpána jen po dlouhé době. Prapor by byl zasazen v celém pásmu a tím by hodnota palby, po případě přehrady klesla na palebnou clonu pochybné hodnoty.



Obr. 4.

V daném případě má rota šířku 1,5 km pro 12 lehkých kulometů + 4 těžké kulomety. Dragounský pluk může průměrně ve 20 minutách soustředit proti ní 24 lehkých kulometů + 12 těžkých kulometů, tedy dvakrát větší převahu palby, která může být zvětšena, zvolí-li velitel pluku k útoku pásmo na př. 1 km široké. Bude-li útok dragounského pluku veden do prostoru styku obou praporů, může záložní rota (3) zasáhnout nejdříve za 40—60 minut. Proto je třeba vyřadit rotu 1 z boje asi za 40—60 minut.

Aby bylo dosaženo tohoto výsledku, musí být veden útok dragounského pluku rychle, jako blesk, při čemž rychlost provedení závisí jediné na drtivé převaze palby, kterou může jezdecktvo v čase poměrně kratším než pěchota soustředit na zvoleném místě.

Nyní vidíme, jak poměrně slabá mohutnost dragounského pluku je vyvážena rychlostí pohybu, neboť rychlý pohyb umožní rychlé soustředění značných prostředků (poměrně) na určitém místě, které přinutí nepřítele k rozvinutí značnějších prostředků. V daném případě vidíme, že dragounský pluk váže v pásmu 5 km dokonale dva prapory. Proto, je-li platná zásada, že vždy se musíme snažit vésti svůj hlavní úder na nejslabší a nejcitlivější místo nepřátelské sestavy, platí to pro jezdecktvo v míře dvojnásobné.

Kdyby chtěl velitel jezdeckého pluku vést útok mezi 1. a 2. rotou, bylo by třeba, aby byl ukončen do 30 minut, t. j. do doby zásahu 3. roty.

Kdyby naopak útok nebyl rozhodnut v krátké době, vydával by se naopak dragounský pluk nebezpečí obchvatu a porážky pěchotou postupující proti slabému sledu jezdecktva v dotyku.

Chápeme nyní, proč útok jezdecktva musí být k r á t k o d o b ý.

Proto se jezdecktvo hodí situace, kdy nepřítel je v postupu, na křídle, v ústupu, tedy situace, kdy nepřítel nemůže mít všude mohutnou palbu.

c) Může velice rychle využít úspěchu.

V daném případě může jezdecktvo vyvinout rychlost 10krát až 12krát větší než pěchota;

nedopustí, aby nepřítel přerušil dotyk,

může dorazit dříve než nepřítel na nové postavení výhodné pro nepřítele a ztížit jeho obsazení,

může působit velmi rychle do týlu, vzbudit tam zmatek a způsobit značné ztráty.

Pěchota nemůže tak dobře využít svých úspěchů, protože má stejnou rychlost jako nepřítel (pěchota).

Proto: jezdecktvo dovršuje úspěch pěchoty.

d) Jezdecktvo se může poměrně velice snadno odpoutat od nepřítele. Při rychlosti postupu nepřátelské pěchoty 4 km za 80 minut vlastní jezdecktva 4 km za 20 minut, jezdecktvo při ústupu získává 60 min. k nové organizaci palby. Jde-li o ústup 8 km, získává již 120 minut.

Z těchto důvodů je jezdecktvo mnohem úspornější při bojích, v nichž jde o čas — ústupový boj — za podmínky, že má dostatečnou hloubku.

O vlivu pohyblivosti a výzbroje jezdecktva na jeho možnost a úkoly mluví se obsírně v stati 3, čl. 12 a čl. 18 předpisu K-I-2.

## 4. Z á v ě r.

Z toho, co bylo uvedeno, plyne, že rychlost je zárukou úspěchu boje jezdeckta, neboť jen tak může na určitých zvolených místech získat značnou palebnou převahu.

Tato rychlost záleží:

- a) v rychlém získání zpráv na příhodnou vzdálenost,
- b) v rychlém nanesení vlastního úderu nebo čelení úderu nepřitele.

Právě koně umožňují jezdecktu rychlé provedení ať již obranných nebo útočných operací.

Při srovnání s bojem pěchoty vynikne teprve vliv této rychlosti. Pěchota potřebuje k provedení obchvatných manévřů mnoho času, za který se situace nejen mění, ale nastává i možnost prozrazení a konečně i při úspěchu nemá pěchota možnosti rychle ho využít.

Manévr jezdeckta, který nemá obyčejně mohutných prostředků palby, obzvláště dělostřelectva, a nemůže vést dlouhotrvající úsilí, bude veden snahou uchováti si a získávat nové a nové možnosti manévru pohybem koňmo. Krátkodobé brutální akce palbou budou vedeny snahou získat nové a nové účelnější možnosti manévru pohybem koňmo.

Podle plk. Prioux „válka vnutila jezdecktu nové způsoby boje. V ofenzivě jako v defenzivě palba má nyní hlavní úlohu, avšak stačí-li v obraně často palba, aby sama zlomila elán útočníka, je nutno v útoku podřídit ji pohybu, protože pohyb je nejdůležitější podmínkou každé úspěšné činnosti jezdeckta“.

Proto úloha jezdeckta je v rychlém uvedení v činnost všech jeho palebných orgánů na slabém místě nepřitele, aby tam bylo dosaženo překvapení nepřitele, jeho zničení anebo jeho udržení v postavení současnými útoky tak, aby jeho fronta byla zatlačena sbíhavými útoky a konečně obchváčena.

Použitá literatura: plk. Touchon: Conférences de l'Infanterie, plk. Prioux: Conférences de Cavalerie, plk. Combuzat: Le tir. — a poznámky plk. gšt. Tallavanie.

Podplukovník vet. MVDr. Václav Moravec:

### Citlivost zvířat k bojovým chemickým látkám.

Za světové války a také po ní panoval názor, že zvířata, zejména koně, se vyznačují menší citlivostí k bojovým chemickým látkám než člověk. Nechyběly ani hlasy dokonce o tom, že jednokopytníci jsou prý obdařeni jistým stupněm odolnosti proti těmto látkám (Jacoulet).

K tomuto poznání se přišlo z různých příčin. Nepřihlíželo se k důležitým údajům, nýbrž usuzovalo se z bezvýznamných okolností. Statistika uveřejněná o následcích zasažení vojenských zvířat bojovými chemickými látkami nebyla přesná. Naproti tomu statistika zranění vojen-