

Stará, zrezivělá,
přesto stále funkční a
SMRTÍCÍ...



Pomáhat a chránit





Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...

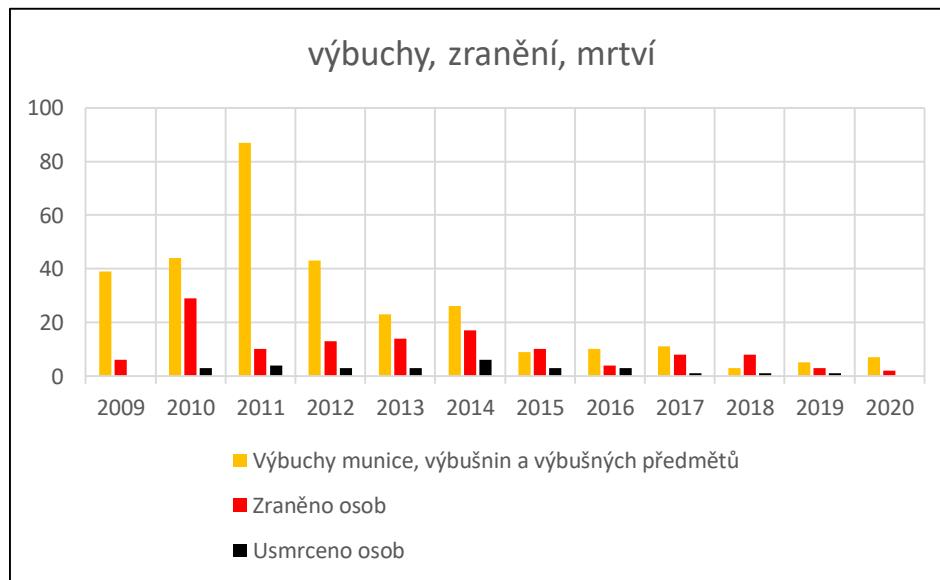


Pomáhat a chránit

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Výbuchy munice, výbušnin a výbušných předmětů	39	44	87	43	23	26	9	10	11	3	5	7
Zraněno osob	6	29	10	13	14	17	10	4	8	8	3	2
Usmrceno osob	0	3	4	3	3	6	3	3	1	1	1	0



Statistický přehled
výjezdů pyrotechniků
Policie ČR na
výbuchy nebo požáry
spojené s výbuchem
za posledních 12 let





Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...



Pomáhat a chránit

Nálezy munice nejsou na našem území nikterak neobvyklé. Nejčastěji se setkáváme s pozůstatky II. světové války, výjimkou ale nejsou ani nálezy z dob I. světové války, či z války Prusko – Rakouské, nebo naopak z doby nedávno minulé – pozůstatky po činnosti a výcviku vojsk Varšavské smlouvy i naší armády...



Munice může být nalezena jak na povrchu, tak pod zemí. Setkat se s ní může kdokoli.



Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící...**



Pomáhat a chránit

Při setkání s municí je zapotřebí uvědomit si jednu základní věc:
Munice byla vyrobena proto, aby
ZABÍJELA, ZRAŇOVALA a NIČILA.

Další skutečnost, kterou je třeba si uvědomit :

Munice – zejména ta předválečná a meziválečná – je vyrobena velice precizně tak, aby ve skladištích vydržela velice dlouhou dobu a odolávala klimatickým podmínkám i mechanickému namáhání.

Oproti tomu munice vyrobená v průběhu a zejména na konci války byla většinou z ekonomických důvodů vyráběna z nekvalitních a náhražkových materiálů a zjednodušenými technologickými postupy. Nesmíme opomenout ani časté případy sabotáže při výrobě...



Můžeme se tedy setkat jak s chemicky velmi stabilními výbušninami, které jsou velice dobře – prakticky hermeticky – zalaborovány ve střelách, granátech, pumách a dalších muničních elementech, vytvořených rovněž z kvalitního a odolného materiálu, tak i s municí stejného typu, která je ale vyrobena z jiných materiálů a někdy i odlišným způsobem.

To v praxi znamená jediné: nalezená munice, i když jsou jednotlivé kusy stejného druhu, nemusí ve shodných podmínkách reagovat stejně.

KE KAŽDÉMU KUSU NALEZENÉ MUNICE JE ZAPOTŘEBÍ PŘISTUPOVAT INDIVIDUÁLNĚ.

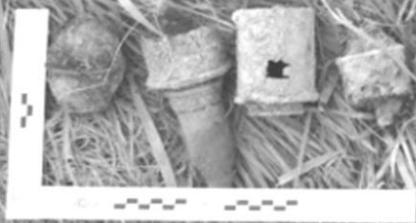
Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...

Mnoho nálezců munice se domnívá, že když je munice masivně zkorodovaná, je již neškodná. Opak může být pravdou. V podstatě jsou dvě možnosti:

1.

Munice je natolik zkorodovaná, že vlhkost vnikla i dovnitř a tam něco způsobila.

- Například mohla způsobit korozi a tím oslabení pojistných mechanismů,
- mohla způsobit narušení obalu výbušnin, jejichž následnou reakcí s kovem může dojít k rekrystalizaci a tím ke značnému zcitlivění na mechanické podněty (kyselina pikrová – pikráty),
- a nebo mohla iniciační mechanismus zcela zneškodnit.



Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...

2.

Munice je sice na povrchu značně zkorodovaná, ale vlhkost se nedostala dovnitř.

I takových nálezů je vcelku velké množství. Zejména letecké pumy, ale i dělostřelecká munice, které se po dlouhém pobytu v zemi jeví jako slepence rzi a bláta, mají až překvapivě zachovalé zapalovače. Po vyšroubování z těla munice vypadají, jako by právě opustily výrobní linku. O tom, že výbušniny uvnitř jsou plně funkční, není třeba se ani zmiňovat.



Ruská letecká puma
FAB 100

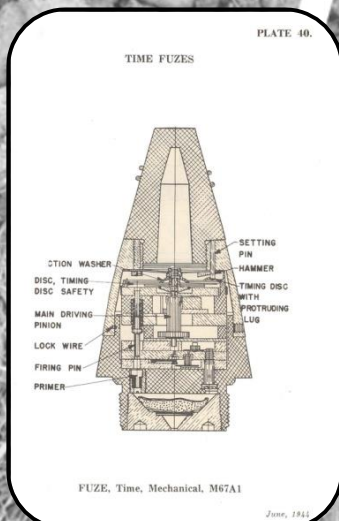
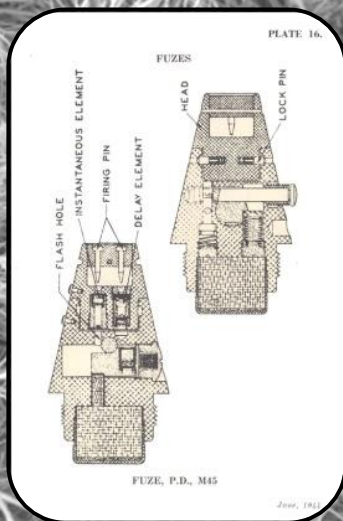
Jímka po vyšroubovaném
zapalovači



Vyšroubovaný
zapalovač

Pro laika nemá smysl uvažovat nad tím, co se asi pokazilo a proč munice nevybuchla tak jak původně měla. Variant proč k tomu došlo může být nespočet.

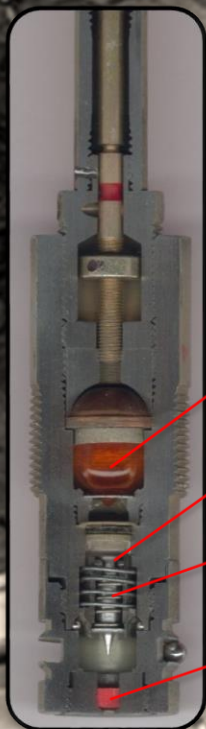
To, v jakém stavu se vnitřní součástky munice nacházejí ve chvíli nálezu, nemůže vědět nikdo.



Policejní pyrotechnik však ví, jaký mechanismus má před sebou a jaký podnět by mohl vyvolat výbuch...

Zajímavou kapitolou jsou bezesporu chemické časové zapalovače leteckých pum angloamerické výroby. Pokud takový zapalovač při bombardování selhal, může k výbuchu dojít kdykoli pouhým vlivem rozpadu pojistného prstence, který je vyroben z celuloidu a drží předpjatý úderník proti ničím nezajištěné rozbušce. Celuloid postupem času křehne a rozpadá se...

Zapalovač M123A



Ampule se směsí
aceton-kafr

Celuloidový pojistný
prstenec

Předpjatý úderník

Kombinovaná
rozbuška



Už jen pohyb v okolí nálezu letecké pumy opatřené tímto zapalovačem je vysoce rizikový. Celuloid je již velice křehký a pružina úderníku poměrně silná... V současnosti takovéto pumy vybuchují i samovolně, bez jakýchkoli vnějších podnětů (Salzburg 17. 3. 2003, Göttingen 1. 6. 2010 ...). Vlevo vyobrazený zapalovač je navíc zajištěn proti vyjmutí z těla pumy...

Také je poměrně rozšířená domněnka, že munice je kovová. Není tomu tak. Výbušniny byly a jsou běžně zalaborovány i do jiných materiálů – dřeva, betonu, bakelitu i skla.



Protipěchotní mina - dřevo



Protitanková mina - dřevo



Ruční granát - plast



Protipěchotní mina - sklo



Protipěchotní mina - bakelit



Protipěchotní mina - beton



Pomáhat a chránit

Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...



K nálezům staré munice dochází na celém území našeho státu – zejména v místech, kde probíhala bojová činnost. Ale i v místech, kde se nikdy nebojovalo, byla již munice nalezena. Do takových lokalit se dostává například s navážkou zeminy nebo se jí zbaví někdo, kdo si ji původně přivezl například jako suvenýr z války, z vojny a podobně.



Hromadný nález munice na Českokrumlovsku



Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...



Pomáhat a chránit



Hromadný nález munice na Chebsku



Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...



Pomáhat a chránit



Hromadný nález munice na Svitavsku



Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...



Pomáhat a chránit



Hromadný nález munice na Nymbursku

Některé vybrané nálezy leteckých pum
v roce 2013

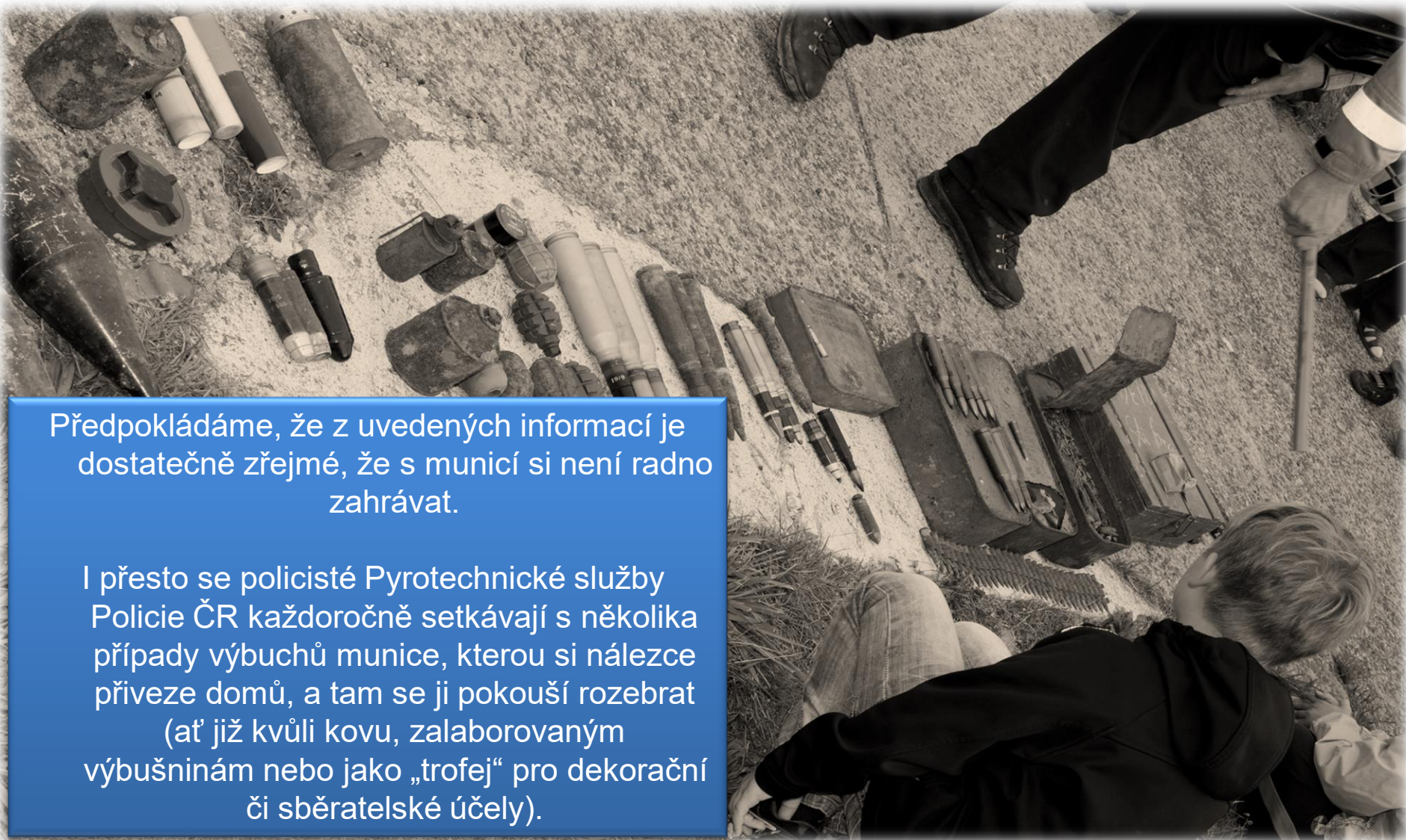




Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící...**



Pomáhat a chránit



Předpokládáme, že z uvedených informací je dostatečně zřejmé, že s municí si není radno zahrávat.

I přesto se policisté Pyrotechnické služby Policie ČR každoročně setkávají s několika případy výbuchů munice, kterou si nálezce přiveze domů, a tam se ji pokouší rozebrat (ať již kvůli kovu, zalaborovaným výbušninám nebo jako „trofej“ pro dekorální či sběratelské účely).



Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...



Pomáhat a chránit

Výbuch munice ve sklepních prostorách rodinného domku. Při výbuchu byl usmrcen muž, který zde nalezenou municí rozebíral. Ohledáním místa činu bylo z nalezeného množství trofejní munice zjištěno, že tuto činnost zde prováděl již delší dobu. V době výbuchu nebyl naštěstí nikdo další v domě přítomen. Rodina odešla na nákup. Muž po sobě zanechal ženu s malým dítětem.

Původně byli na místo události přivoláni pouze hasiči k požáru sklepních prostor. Při hašení však našli torzo lidského těla a několik kusů munice. Proto provedli pouze základní hasební práce a na místo přivolali Pyrotechnickou službu Policie ČR. Její příslušníci po dobu dvou dnů prohledávali místo činu a našli přes 100 ks munice na různých místech po celém domě i na přilehlém pozemku.



Otvor v železobetonovém stropu po explozi a podlaha v místnosti o patro výš...



Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...



Pomáhat a chránit

Výbuch v důsledku neodborné manipulace s municí ve stodole za rodinným domem, kde pachatel delaboroval trhavinu. Při ohledání místa činu bylo zajištěno větší množství trofejní munice, a bylo zjištěno, že došlo k deflagraci trhavinu v dělostřeleckém tříštivo-trhavém granátu.



Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...

Pomáhat a chránit

Výbuch a následný požár v 7. patře panelového domu. V bytě se nacházelo velké množství munice.





Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...



Pomáhat a chránit

Výbuch munice v dílně, který nastal v okamžiku, kdy otec se synem rozebírali nalezenou munici. V průběhu ohledání místa činu bylo nalezeno větší množství jak současné, tak válečné munice. Pyrotechnik – znalec Pyrotechnické služby Policie ČR konstatoval, že došlo k výbuchu volné trhaviny nebo tenkostěnné munice. Součástí znaleckého zkoumání byly i zajištěné střepiny vyjmuté z těl těžce zraněných osob.





Pomáhat a chránit

Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící...**



Doufáme, že Vám tato prezentace alespoň částečně osvětlila problematiku nalézané munice, a pokud se k takovému nálezu dostanete, budete vědět, jak se máte zachovat.

Pro ty, kteří si stále ještě nejsou jisti:

S nalezeným předmětem nijak nemanipulujte – nedotýkejte se jej!
(Ani „dlouhým klackem“, či podobně...)



Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící**...



Pomáhat a chránit

- Místo nálezu a přístupovou cestu k němu zřetelně označte (zalomené větve, značky vyryté do země, kapesník nebo kus papíru na větvi stromu, či podobně).
- Zabraňte přístupu dalších osob k místu nálezu.



Příklad označení nálezu oznamovatelem



Pomáhat a chránit

Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící...**

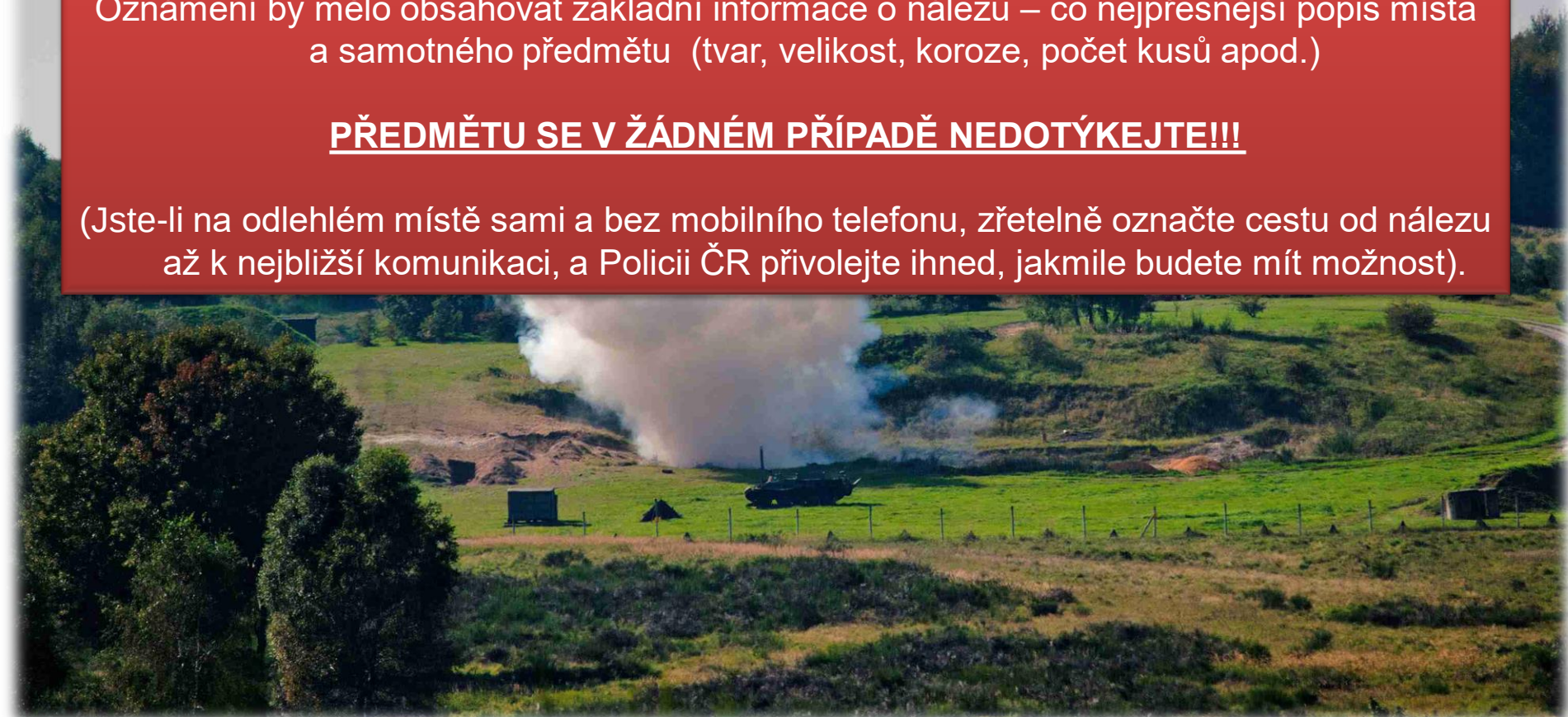


Z bezpečné vzdálenosti (alespoň 20 m) a podle možností ukryti za silnou překážkou (strom, terénní nerovnost, skála, budova atd.) přivolejte Policii ČR (tel. 158, nebo 112).

Oznámení by mělo obsahovat základní informace o nálezu – co nejpřesnější popis místa a samotného předmětu (tvar, velikost, koroze, počet kusů apod.)

PŘEDMĚTU SE V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEDOTÝKEJTE!!!

(Jste-li na odlehlém místě sami a bez mobilního telefonu, zřetelně označte cestu od nálezů až k nejbližší komunikaci, a Policii ČR přivolejte ihned, jakmile budete mít možnost).





Stará, zrezivělá, přesto stále funkční a **smrtící...**



Pomáhat a chránit



Pokud je to jen trochu možné, vyčkejte na místě do příjezdu policejní hlídky. Té celou situaci popište a odvedte ji až k místu nálezu. Urychlíte tím vyřešení celé záležitosti. Řiďte se pokyny policistů.

Pokud naleznete munici nebo předmět, u kterého máte pochybnosti o jeho bezpečnosti, podnikněte, **prosím**, všechny popsané kroky bez ohledu na vlastní pohodlí. Uvědomte si, že pokud nález necháte být s tím, že jej třeba oznámí někdo jiný, může se stát, že jiným nálezcem bude skupinka dětí... Možné fatální důsledky je lépe si nepředstavovat...



Mějte na paměti, že Vaše oznámení může **ZACHRÁNIT LIDSKÉ ŽIVOTY.**

