



О вреде для ствола слишком тяжелого снаряда говорилось много. Дробь приносит вред стволу еще и свинцеванием канала ствола. Чем больше скорость движения дроби в стволе, тем скорее свинцуется ствол. Из засвинцованного ствола бой дробью ухудшается; кроме того, под тонким слоем пластинок свинца в стволе возникает ржавчина, которая постепенно уничтожает полировку и образует сначала еле заметные раковинки. Поэтому необходимо как можно скорее удалять из канала ствола наносный свинец. Удаляют свинец или механическим способом (металлическими щетками-ершами), или химическим.

Чтобы дробь не прикасалась к стенкам ствола, применяют дробовой контейнер или простое предохранительное средство — ведущую обертку. Из плотной гладкой бумаги (ватман, почтовая открытка и т. п.) вырезают полоску шириной, равной высоте столбика дроби в гильзе (для патрона 12-го калибра размеры полоски примерно 65x20 мм). Полоску свертывают на цилиндрической палочке в цилиндрическую трубочку, в один оборот с лишним, и вкладывают в папковую гильзу на войлочный пыж. В трубочку кладут дробь и утряхивают ее. Когда дробь заполнит трубочку, ее закрывают дробовым картонным пыжом и закручивают гильзу. Таким образом, дробь спереди и сзади не заделана оберткой, которая только изолирует снаряд от стенок ствола, благодаря чему дробь вылетает из ствола меньше измятая, чем при стрельбе патроном без обертки; обертка же, выходя из ствола, сразу освобождает дробь. Бой по кучности и резкости несколько улучшается, но главное — канал ствола никогда не свинцуется. Такую ведущую трубочку не следует загигать по концам, потому что вследствие задержки при освобождении дроби из трубочки получится плохая осыпь.

Заливка в гильзе дробового снаряда серой, канифолью или салом с воском часто вызывает раздутие чока, а в лучшем случае — капризный разброс дроби или же снос всего дробового снаряда в сторону. Всякие опыты с заливками и концентраторами лучше производить только из стволов цилиндрической сверловки, применяя папковые гильзы. Особенно большие давления производит бездымный порох при заливке дроби или картечи в латунной гильзе. Ведь стволы современных ружей имеют калибр, соответствующий калибру папковой гильзы, а калибр латунной гильзы гораздо больше калибра папковой гильзы; поэтому при выстреле из нормально снаряженной латунной гильзы столбик дроби и пыжи увеличенного диаметра, попадая в переходный конус и канал ствола, должны сжиматься и перестраиваться, а если дробь еще залита чем-либо, получается чрезмерно большое сопротивление, вызывающее повышенные давления.

Очень редко попадаются ружья, имеющие сверловку стволов по специальному заказу, исключительно под латунную гильзу. Калибр такого ствола соответствует калибру латунной гильзы; поэтому совершенный бой такого ружья достигается только при применении латунной гильзы.

Чугунная дробь, покрытая снаружи свинцом, теперь не производится, да и прежде ее изготовляли только для опытов. Такая дробь очень вредна для стволов, потому что при выстреле свинец на дробинах перетирается до чугуна, а последний бороздит стволы и уничтожает чоки. Подобные же результаты получаются и при стрельбе стальными шариками. Как чугунная, так и стальная дробь, имея малый удельный вес, быстро теряет свою скорость в полете; поэтому дальность и резкость боя получаются ничтожные.

О картечи в общем можно сказать то же, что и о дроби. Исключение составляет лишь более крупная картечь, которая способна сильно расклиниваться в стволе; поэтому нередко получают раздутия легких, тонкостенных стволов. Наиболее подходящими для стрельбы картечью являются стволы цилиндрической сверловки; стрельба из таких стволов дает наилучшие результаты. Из чоков можно стрелять только согласованной (подобранной) по чоку картечью. Для этого вводят в ствол с дула два-три картонных пыжа или же один войлочный и один картонный на глубину одной картечины, наблюдая, чтобы верхний пыж лежал не косо и не вздуваясь; на него укладывают слой картечи, подбирая последнюю такого диаметра, чтобы картечины лежали плотно, без шатания и без выпячивания отдельных картечин. Диаметр такой картечи аккуратно измеряют, взвешивают ее и записывают. Картечью снаряжают папковую гильзу, в которой весовой снаряд картечи образует 3—4 слоя. Чтобы картечины не расклинивались в стволе при выстреле, на каждый слой картечи кладут картонный пыж в 2 мм, а на картонный пыж — опять слой картечи и т. д., наконец гильзу закручивают. Картонные прокладки уменьшают расклинивание и деформацию картечи, поэтому кучность боя улучшается и нет никакой угрозы повреждения стволов.

Многим охотникам на первый взгляд кажется, что прослаивание картечи картонными пыжами должно увеличить разброс картечи, потому что подобная прослойка картонными пыжами снаряда мелкой дроби всегда увеличивает ее разброс. Здесь не учитывают того, что сравнительно легким дробинам трудно отбросить картонный пыж, а дробины при этом сами отклоняются в стороны. Тяжелые же картечины легко отбрасывают картонный пыж, не изменяя направления своего полета.

Картечный снаряд также полезно помещать в ведущей трубке из бумаги. Для цилиндрических стволов согласованную картечь подбирают в трубке, вставленной в

дульную часть ствола. В чоках ведущая трубочка не всегда дает улучшение боя картечью, зато всегда уменьшает свинцевание канала ствола.

Нередко охотник неумело снаряженным картечным патроном непоправимо портит ствол первым же выстрелом, взяв, например, латунную гильзу и насыпав побольше, какой попало, картечи. В результате сильное сопротивление и деформация картечи в снарядном входе, резко повышенные давления газов, усиленное расклинивание картечи в канале ствола и резкий удар в чоке приводят к раздутию или разрыву ствола в этом месте.

Подобный результат, но в еще более резкой форме, получается, когда охотник зальет в металлической гильзе снаряд картечи или дробь расплавленной серой, канифолью, воском или парафином.

Иногда слишком твердая картечь, расклиниваясь в стороны, выдавливает в стволе и в чоке продольные желоба. Случайные кустари нередко продают очень твердую картечь, изготовленную из сплавов свинца с цинком, баббитом и т. п. Следует остерегаться такой продукции.

Далеко не все знают, что при стрельбе картечью, когда пользуются правильно снаряженными патронами, давления в стволе получаются ничуть не больше, чем при стрельбе крупной дробью. Мелкая дробь вызывает в стволе даже несколько большие давления, потому что прикасается к стенкам ствола в гораздо большем количестве точек, чем крупная дробь; в результате получается усиленное трение, а отсюда — и увеличенные давления.

Неумелым применением пуль можно повредить ружейные стволы. Общеизвестные пули стрелочного типа (с войлочным или деревянным хвостом) систем Сомко*, Вицлебена, Якана, Бреннеке, Ширинского-Шахматова и др., специально созданы для стрельбы из ружей с чоками, получоками и цилиндрами; поэтому такие пули для дробовика безвредны при условии, что они не преувеличены весом. Запатентованная Яканом пуля 12-го калибра весит 38,5 г, а вес пуль этой же системы, но кустарного изготовления достигает 42 г и больше. Стоит под такую тяжелую пулю положить заряд «Сокола» весом в 2 г, и уже получатся давления, опасные для целостности ствола нетяжелой двустволки. Необходимо поставить на производство русские пули Ширинского-Шахматова, вес которых не тяжелее 34 г. Эти пули будут лучше всех

иностранных. Пока такие пули не выпускаются, лучше пользоваться круглыми (шаровыми) пулями, имеющими для цилиндрического ствола 12-го калибра вес 34 г.

Круглые пули могут быть опасны для ружья, если они недостаточно тщательно проверены по каналу ствола. Каждую пулю следует пропустить сквозь ствол, от дула к казенной части. Пуля не должна шататься в дуле, а проходить его с легким трением, с применением небольшого усилия; для этого между стенками канала ствола в самом узком месте и телом пули необходим зазор 0,10—0,12 мм. Такие пули дают наиболее кучный бой. Если, пройдя дульную часть канала, пуля в средней части канала ствола будет шататься, необходимо хорошо отцентровать ее между двумя толстыми войлочными пыжами, вырезав в каждом пыже коническое углубление для половины пули. Таким же способом подбирают пулю для ствола сверловки получок и чок. Конечно, для чока пуля будет несколько меньшего диаметра, чем для цилиндра, а также и легче весом. Для того, чтобы такая пуля не болталась в широкой части канала, ее центруют между пыжами, как сказано выше. Если это не сделано, то при выстреле пуля полетит по каналу ствола рикошетами, может испортить ствол перед чок и не даст верного боя. Следует обращать внимание и на то, чтобы пули были действительно шаровой формы; если пуля будет слегка овальной,

то она, повернувшись в стволе, может заклинить в нем большим диаметром и вызвать раздутие.

Нельзя запыживать круглую пулю в гильзе картонным или тонким войлочным пыжом, так как при выстреле пуля, проходя сквозь ствол, может поджать под себя пыж и раздуть ствол. Пулю лучше запыжить толстым войлочным пыжом.

Круглые пули имеют свои положительные качества: их легко изготавливать домашними средствами; они обходятся дешево, и поэтому имеется возможность часто практиковаться в целевой стрельбе, наконец, такая пуля дает довольно меткий бой и сильное убойное действие, следовательно, пригодна и на крупного зверя.

Патроном, неправильно снаряженным круглой пулей, можно привести в негодность любое, самое прочное ружье. Иногда круглую пулю «подбирают» по каназу латунной гильзы, да еще кладут усиленный заряд... При выстреле такая пуля неизбежно застревает в переходном конусе из патронника в ствол, разрывая его; если же ствол не лопнул в казенной части, то он неминуемо разорвется в чоке.

Еще вернее обеспечивается разрыв ствола, если в латунную гильзу плотно вставляют пулю-жеребья (свинцовый цилиндр, длина которого равна его диаметру). Такая пуля тяжелее круглой и имеет длинную ведущую часть, а поэтому крепче застревает в снарядном входе, поднимая давление газов до разрыва ствола.

Говоря о неправильных снарядах, следует упомянуть о стрельбе ракетами, которые иногда изготавливают для охотничьих ружей пиротехники-любители. При выстреле воспламенившаяся ракета часто застревает в стволе, раскаляет его до белого каления, вследствие чего стволы распаиваются, деформируются и приходят в негодность. Рациональнее применять для пуска ракет не ружье, а специальный ракетный «обрез», изготовленный из негодного старого ружья, у которого сохранилась $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{4}$ прежнего ствола.

Стрельба одними капсюлями, которая многим кажется совершенно безвредной для ружья, на самом деле очень разрушительно действует на поверхность канала ствола. Копоть капсюльного гремуче-ртутного состава сильно пристаёт к стали и постепенно вызывает трудно удалимую ржавчину. Исключение составляют лишь новые некоррозирующие капсюли. Понятно также, что нагар каких угодно капсюлей совершенно безвреден для стволов из современной нержавеющей стали.