

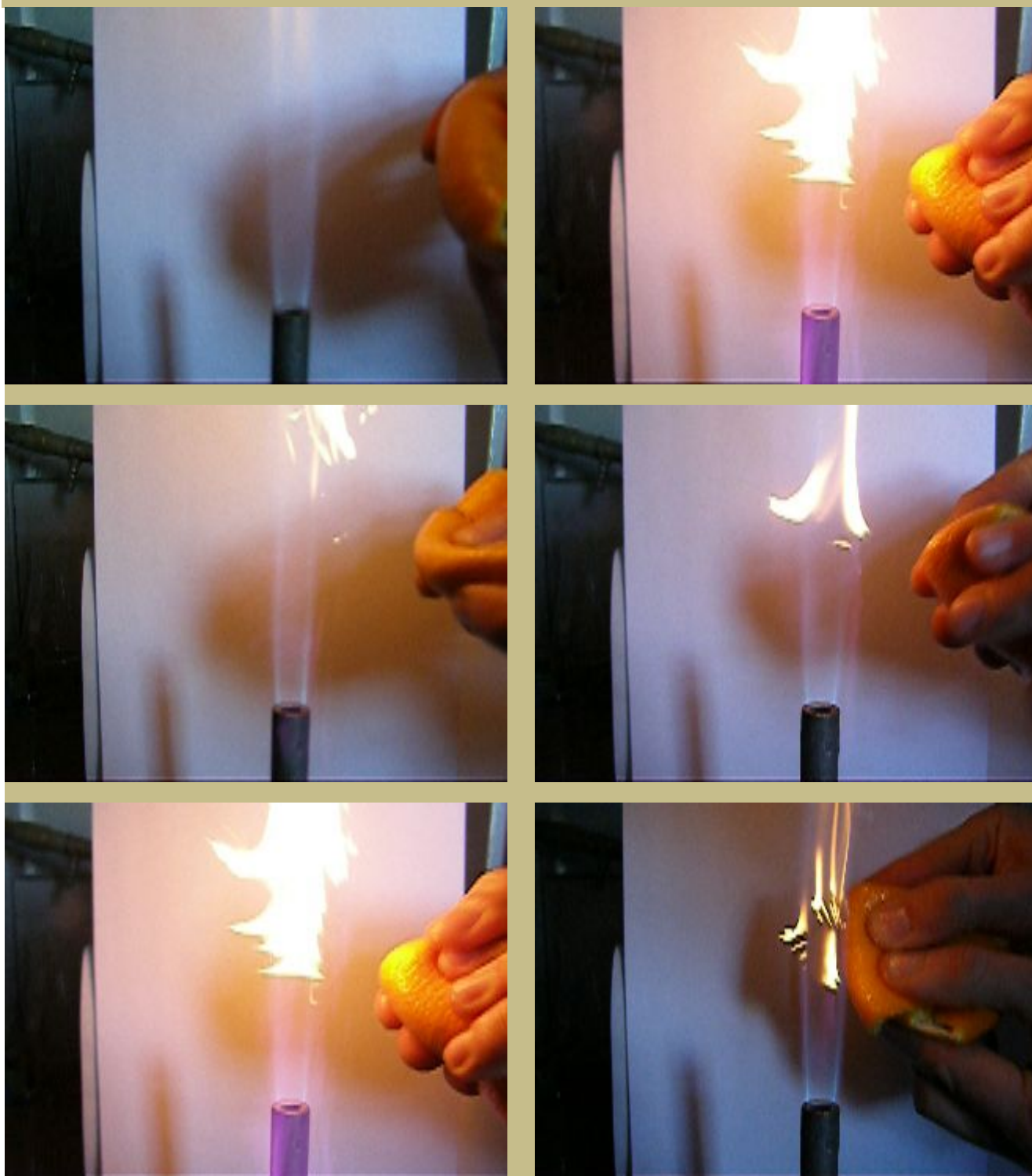


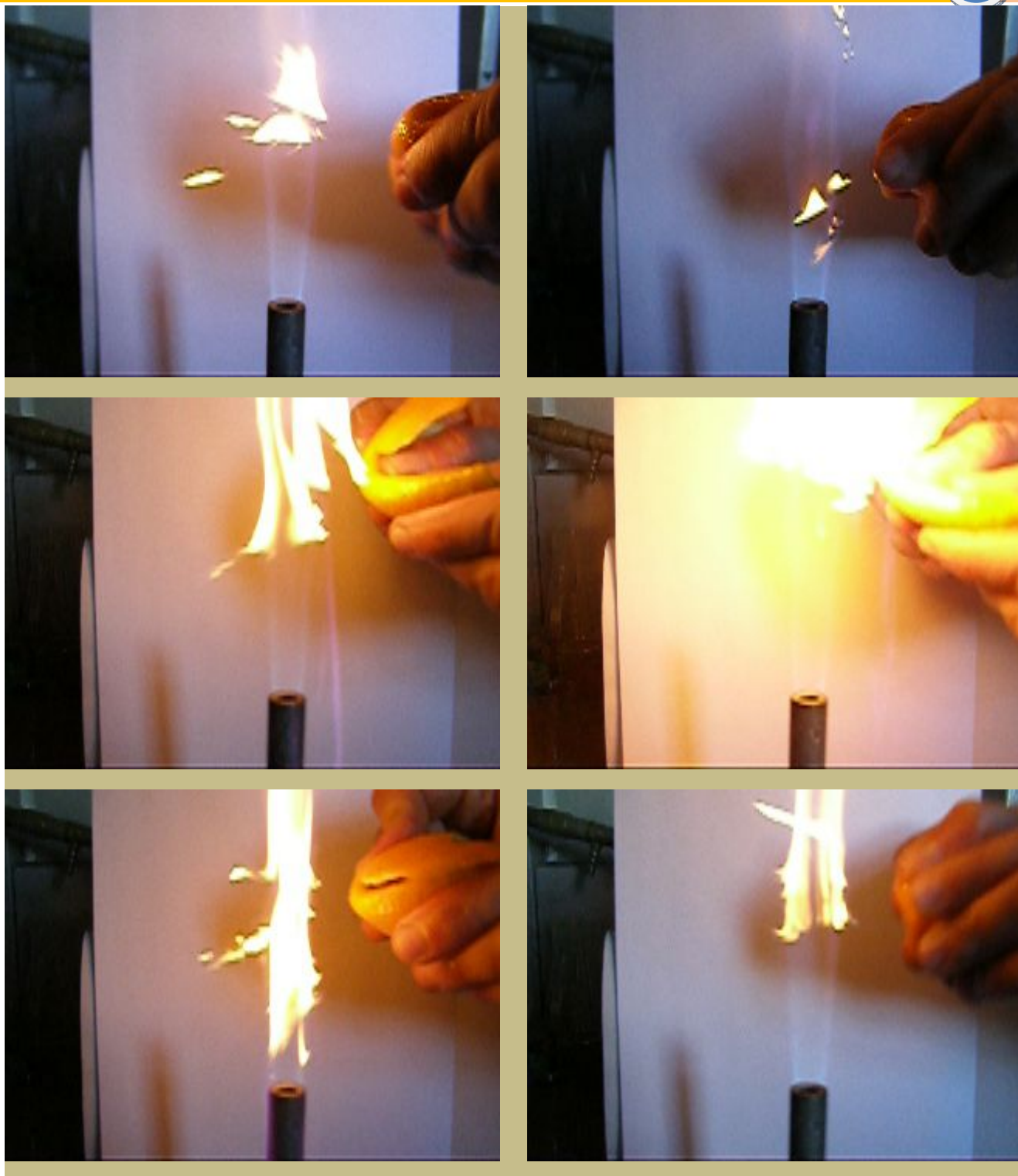
Фотографии опытов

Огонь и апельсиновая кожура

Кожура цитрусовых - мандарин, апельсин, грейпфрут, лимон и др. - содержат много горючих эфирных масел. В этом можно очень легко убедиться, если поднести шкурки цитрусовых к огню (внешней стороной) и при этом ее согнуть. При этом с поверхности кожуры брызнут капельки эфирных масел, которые тут же вспыхнут в пламени.

Для опыта желательно брать свежие фрукты, а кожуру отделять аккуратно. А теперь посмотрим, что из этого получилось:



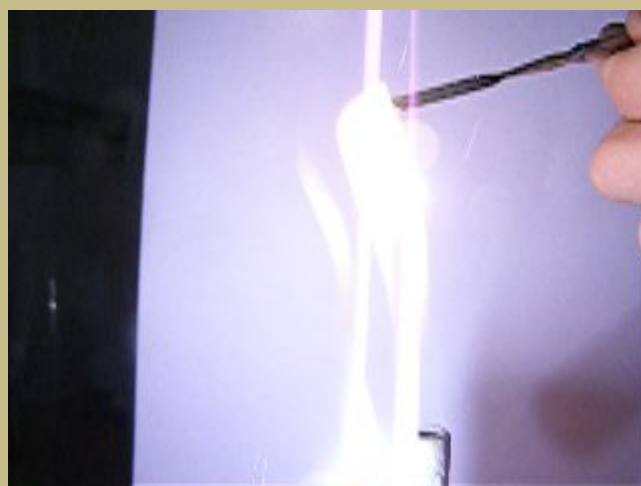


(Фото В.Н. Витер)



Горение магниевой стружки и цинковой пыли

Мелкую стружку магния бросаем шпателем в пламя горелки Бунзена:



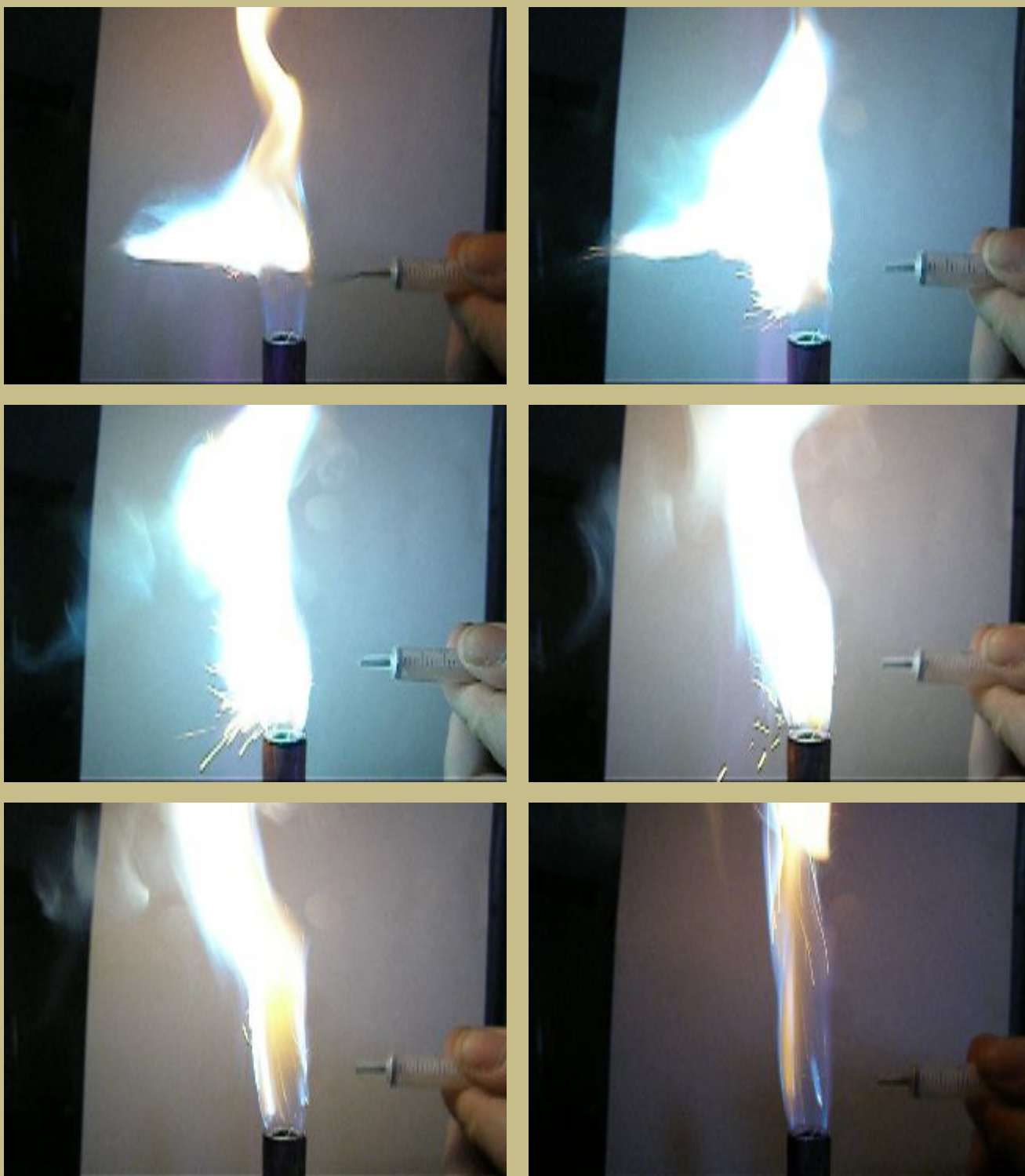


А теперь сделаем то же самое с цинковой пылью:





Если цинковую пыль вдувать в пламя шприцом, то опыт получится намного красивее:



Продолжение в следующем номере

Фото В.Н. Витер.

Внимание! При повторении опытов не забывайте о пожарной безопасности. Пары цинка токсичны, поэтому для последнего опыта нужна хорошая тяга.



Выращиваем кристаллы меди

Методика опыта была описана в прошлом номере журнала. Напомним ее:

В стакан цилиндр или пробирку нальем примерно до половины смесь крепких растворов NaCl и CuSO_4 . Возьмем графитовый стержень. К верхней его части примотаем несколько витков алюминиевой проволоки. Посередине стержня намотаем вату, ткань или паролон. Поместим стержень в пробирку и нальем сверху раствор NaCl . Вата (ткань или паролон) должны разделять наш сосуд на две части, не давая растворам смешиваться. Алюминиевая проволока должна полностью погрузиться в раствор соли. Все что остается – это подождать примерно сутки, пока у нас не вырастут кристаллы меди.



Вот какие кристаллы меди выросли на графитовом стержне всего через сутки. Часть красивых кристаллов осела на дно.



Если проводить опыт без перегородки из ваты, то кристаллы меди получатся очень мелкими, невидимыми невооруженным глазом.

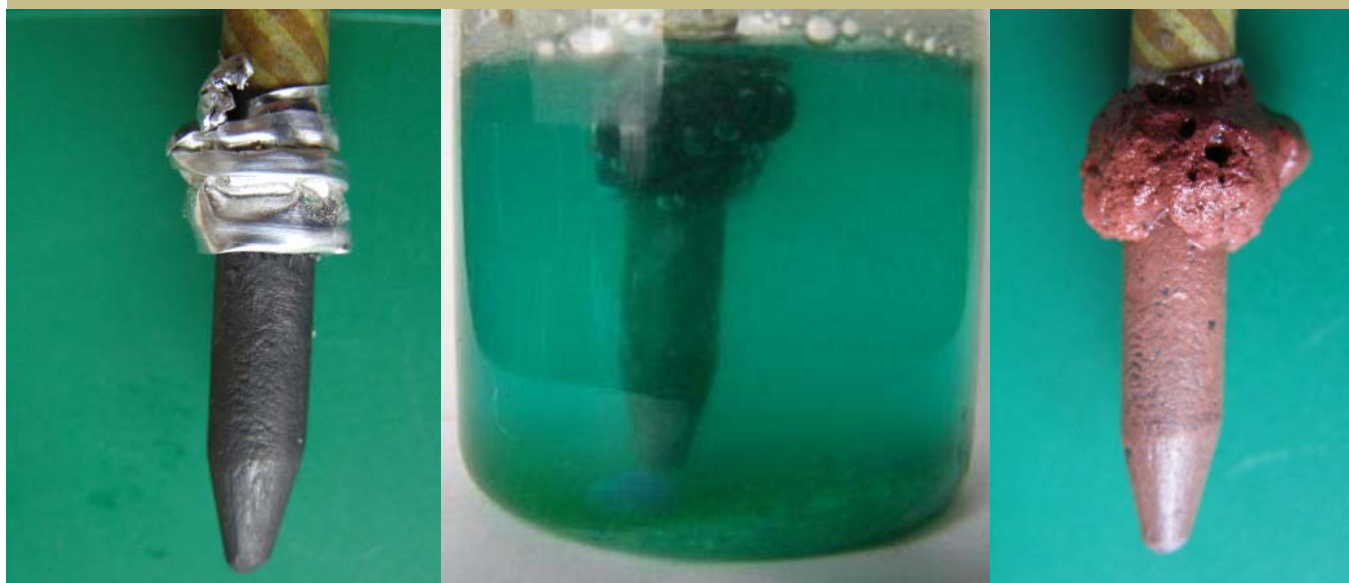


Фото В.Н. Витер.