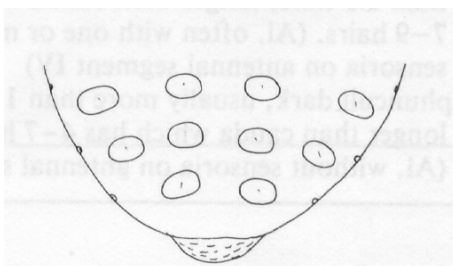


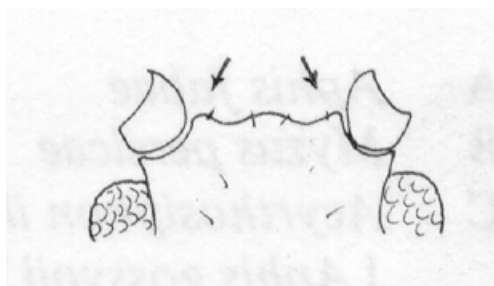
کلید تمام شته های مشاهده شده روی سیب زمینی در دنیا

۱. زائده انتهایی شاخک کوتاهتر از قاعده بند آخر شاخک بوده و کرنیکول دیده نمی شود..... ۲
۲. زائده انتهایی شاخک بلندتر از قاعده بند آخر شاخک بوده و کرنیکول دیده می شود..... ۳

۲. بدن و پیوسته‌ها دارای موهای زیاد، شکم بدون صفحات غدد مومی..... *Smynthurodes betae*
- بدن و پیوسته‌ها دارای موهای غیر مترکم و کوتاه، شکم دارای صفحات غدد مومی روی قسمت پشتی
- Pemphigus sp.*.....

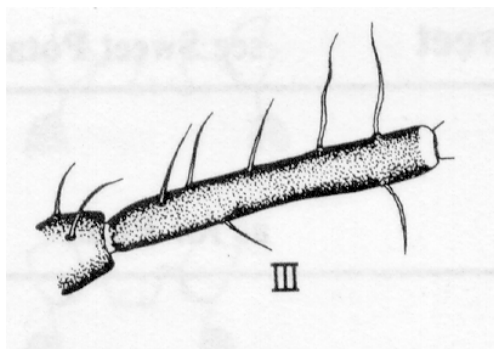


۳. برآمدگیهای زیر شاخکی بطور ضعیف رشد نموده و در دید از پشت از برجستگی میانی پیشانی بزرگتر نیست..... ۴



- ۷..... برآمدگیهای زیر شاخکی خوب رشد کرده است.

۴. موهای روی شاخک بسیار بلند و بلندترین آنها از سه برابر قطر قاعده بند سوم شاخک بلندتر است..... *Rhopalosiphum rufiabdominalis*

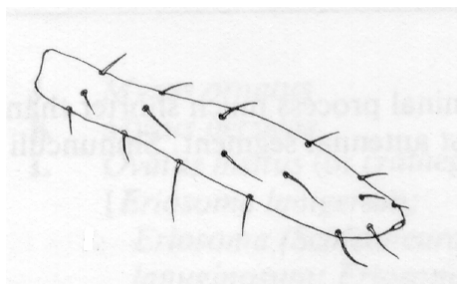


موهای روی شاخک بندرت از دو برابر قطر قاعده بند سوم شاخک بلندتر است.....۵

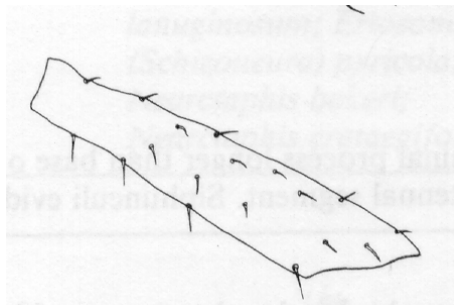
۵. دم سیاه و دارای بیش از ۱۰ مو *Aphis fabae*

دم از کرنیکول کمزنگتر و دارای کمتر از ۱۰ مو.....۶

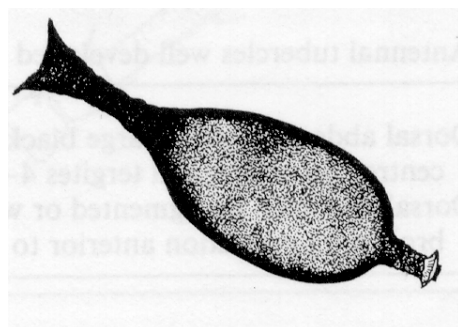
۶. کرنیکول کمزنگ یا کمی تیره، بعضی از موهای روی ران پای عقب بلند و مشخص و بلندترین آنها از قطر قاعده ران بزرگتر است دارای ۸-۱۲ ریناریا روی بند سوم و ۲-۴ ریناریا روی بند چهارم شاخک..... *Aphis nasturtii*



کرنیکول تیره ، همه موهای روی ران پای عقب کوتاه ، دارای ۷-۳ ریناریا روی بند سوم و بدون ریناریا روی بند چهارم شاخک است..... *Aphis gossypii*

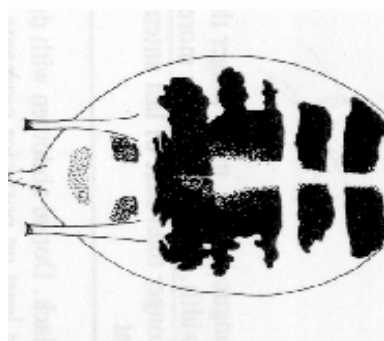


۷. کرنیکول سیاه و قسمت انتهایی آن بسیار متورم *Rhopalosiphoninus latysiphon*



۸. کرنیکول کمزنگ یا کمی تیره ، نواری ، استوانه ای و یا فقط کمی متورم

۸. قسمت پشتی شکم دارای لکه ای بزرگ، سیاه و نعلی شکل *Aulacorthum circumflexum*

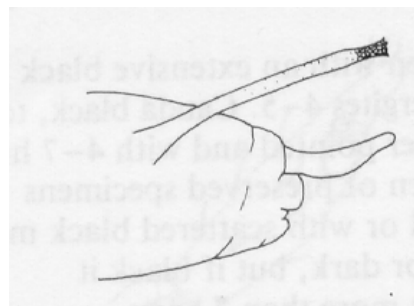
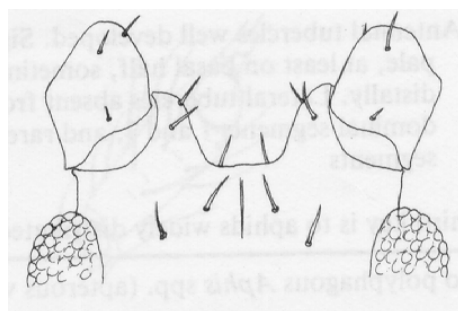


قسمت پشتی شکم بدون رنگدانه *Polyphagous Macrosiphini*

کلید *Polyphagous Macrosiphini*

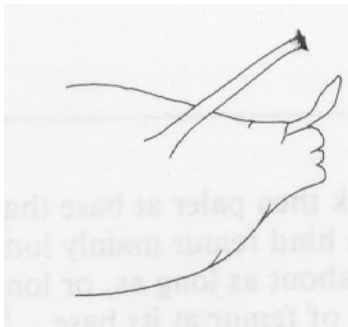
۱. قسمت پشتی شکم دارای یک لکه بین بندى سیاه تزیینی، طول زائده انتهایی شاخک کوتاهتر از $2/5$ برابر طول قاعده بند آخر شاخک، کرنیکول نواری و دارای منحنی S شکل ضعیف و بصورت زبر فلس دار (imbricate). شته کوچک و تخم مرغی شکل (کمتر از ۲ میلیمتر)..... *Myzus ornatus*
قسمت پشتی شکم بدون لکه بین بندى، طول زائده انتهایی شاخک بلندتر از $2/5$ برابر طول قاعده بند آخر شاخک، کرنیکول نواری، استوانه ای و یا چماقی و بدون فلس های زبر. شته کوچک، متوسط یا بزرگ..... ۲

۲. برآمدگیهای زیر شاخکی از سیمای داخلی کاملاً واگرا، کرنیکول بلند و دارای ناحیه تحت نوکی (subapical) چند ضلعی، چند ضلعی (polygonal reticulation) که بیشتر از یک ششم انتهایی آن را می پوشاند. دم بلند، یک هفتم تا یک پنجم طول بدن، شته بزرگ و دوکی شکل..... *Macrosiphum euphorbiae*



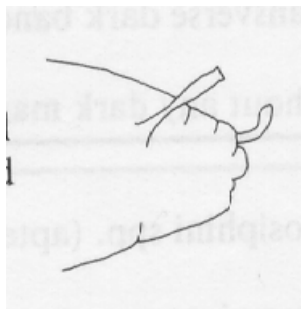
برآمدگیهای زیر شاخکی از سیمای داخلی همگرا و یا تقریبا موازی، کرنیکول ناحیه چند ضلعی، چند ضلعی (polygonal reticulation)، دم کوتاه و کمتر از یک هشتم طول بدن، شته کوچک تا متوسط و تخم مرغی شکل.....۳

۳. کرنیکول به تدریج از سمت قاعده به سمت آخر نواری شده و در نیمه انتهایی آن حالت متورم دیده نمی شود. بند سوم شاخک دارای یک ریناریا در نزدیکی قاعده.....*Aulacorthum solani*



نیمه انتهایی کرنیکول کمی یا کاملا متورم، . بند سوم شاخک بدون ریناریا۴

۴. کرنیکول کوتاه و کوتاهتر از بند سوم شاخک و کمترین قطر نیمه قاعده ای آن کمتر از قطر میانی ساق پای عقب است. سیمای داخلی برآمدگیهای زیر شاخکی تقریبا موازی.....*Myzus ascalonicus*



کرنیکول بلندتر از بند سوم شاخک و کمترین قطر نیمه قاعده ای آن بزرگتر از قطر میانی ساق پای عقب است. سیمای داخلی برآمدگیهای زیر شاخکی همگرا.....*Myzus persicae*

