

PRZYSZYNEK DO ZNAJOMOŚCI BUDOWY SKRZYDŁA PSZCZOŁY MIODNEJ

Antoni Demianowicz

Wyższa Szkoła Rolnicza w Lublinie

Autor najbardziej znanej publikacji o anatomii pszczoły miodnej E. Zander (1951) podaje następujący opis kształtowania się żyłek na skrzydłach: „Siatka żyłek tworzy się już we wczesnym okresie, zupełnie niezależnie w każdej ścianie. Gdy w końcu okresu poczwarkowego skrzydła spłaszczają się i obie ścianki nakładają się na siebie, to obie siatki tak dokładnie pasują jedna do drugiej, że nie jesteśmy w stanie wykryć tam jakichkolwiek niedokładności”.

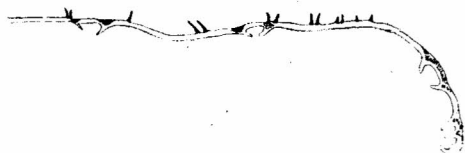
R. E. Snodgrass (1925) również mówi o tworzeniu się rynienek na ściankach woreczków.

U obu przytoczonych autorów nie ma wzmianki o wpływie tchawek na kształtowanie się żyłek.

B. Szwanwicz (1940) opisując powstawanie skrzydeł u owadów podaje: „Tam, gdzie znajdują się tchawki i nerwy, hypoderma i chityna wzdłuż przebiegu tchawki wytwarzają rynienkowatą wypukłość, przy czym wgięta strona rynienki jest skierowana do jamy skrzydła, a wypukła na zewnątrz. Rynienka grzbietowej płytki położona jest naprzeciw takiejże brzusznej i obie razem tworzą światło prawie całkowitej rurki, wewnątrz której przebiegają tchawki, nerwy, a jej wnętrze jest wypełnione krwią. Niekiedy rynienka wytwarza się tylko na jednej z płytek, podczas gdy druga pozostaje równa”.

Ryc. Przekrój poprzeczny grzbietowej płytki przedniego skrzydła trutnia w pobliżu podstawy, miejsca pigmentowane oznaczono kropkami

(rys. mgr A. Jastrzębska)



Budowę skrzydła badałem na trutniach wygrzyzających się z plastra poza ulem w temperaturze pokojowej i wilgotności względnej około 100%. Utrwalano je alkoholem zaraz po wygrzyzieniu się z komórek. Skrzydła były jeszcze dość miękkie, słabo pigmentowane i często miały odcień białawy. Warstwa brzuszna skrzydła od grzbietowej oddzielała się łatwo.

Płytką brzuszna w tym czasie była prawie gładka i jedynie w miejscach, gdzie przebiegały grubsze żyłki, można było spostrzec ich ślad. Nie było tu jednak żadnego zgrubienia lub ciemniejszego zabarwienia.

Na przytoczonej ryc. widać, że zewnętrzna powierzchnia płytki grzbietowej jest prawie gładka. Schemat wzmocnienia żyłki jest tu odmienny. Tworzą je 2 listwy boczne mniej lub więcej pochylone ku środkowi żyłki. Z tej przyczyny chociaż na dolnej błonie nie ma zgrubień, uwypuklenie żyłki skierowane jest ku dołowi.

Górna warstwa grzbietowej płytki naprzeciw podstawy listw lub na całej szerokości żyłki jest ciemno pigmentowana.

LITERATURA

- Zander E. (1951) — Der Bau der Biene. Stuttgart, E. Ulmer
Snodgrass R. E. (1925) — Anatomy and Physiology of the Honeybee. New York
Szwanwicz B. (1940) — Kurs obszczej entomologii. Moskwa

К ВОПРОСУ О СТРОЕНИИ КРЫЛА МЕДОНОСНОЙ ПЧЕЛЫ

А. Демянович

Резюме

Строение жилок на крыльях пчелы отличается от их описаний в пчеловодной литературе.

Автор разделял крылья трутней, фиксированных алкоголем тотчас по восходе их из ячеек. Наружная сторона верхней мембраны крыла почти гладкая. Изгибанию жилок противодействуют две продольные полоски, слегка наклоненные к середине жилки. На нижней мембране нет никаких утолщений.

ABOUT THE STRUCTURE OF HONEYBEE WING

A. Demianowicz

Summary

Vein structure of honeybee wing is different from description in bee literature. The author separated the wing of drone honeybee stained in alcohol immediately after emerge from the cell. Outside part of wing membrane is almost completely even. Break down of weins is prevented by two longish ledge slightly bend to middle of wein. On lower membrane there is not any thickness.