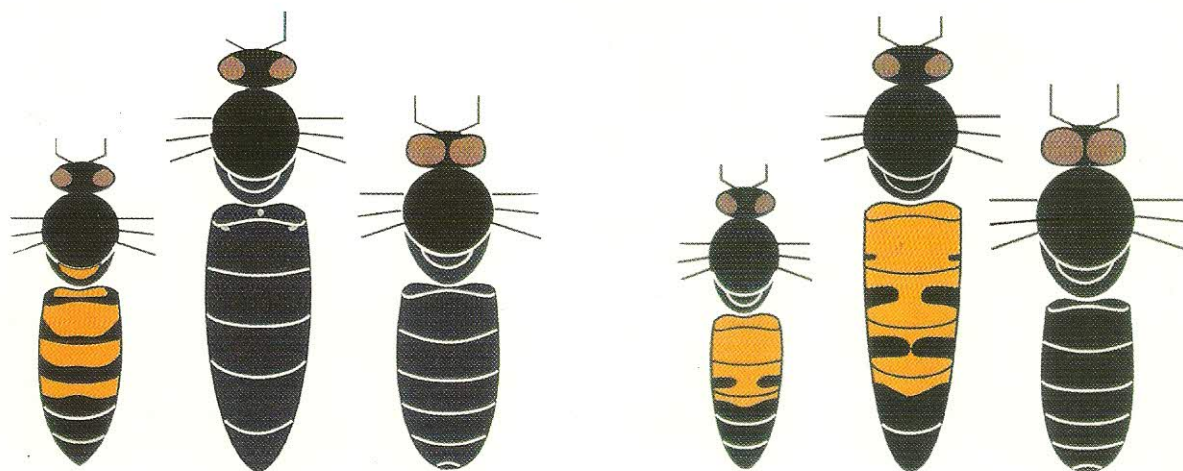


*Apis cerana**Apis florea*

**Jak dziedziczy się
ubarwienie pszczół?**

Żółte i czarne w jednej rodzinie

Barwa odwłoka jest cechą dającą się u pszczół rozróżnić na pierwszy rzut oka. Sprawą ubarwienia pszczół zajmował się już Mendel, lecz nie udało mu się wypracować potwierzonego modelu dziedziczenia tej cechy. Jest to cecha bardzo skomplikowana, ale „rozszyfrowana” przez prof. Jerzego Woyke.

Co prawda za barwy czarne i żółte odpowiadają geny główne, ale profesor odkrył, że końcowe wybarwienie i rysunek odwłoka

zależne są od siedmiu tzw. modyfikatorów. Dwoma z nich są: płeć oraz stopień obecności hormonów płci. U pszczół europejskich sprawa ubarwienia i dziedziczenia tej cechy wydaje się prosta. Pszczoły w Polsce: matki, trutnie i robotnice – są barwy czarnej. Pszczoły np. we Włoszech: matki, trutnie i robotnice – są żółte. Okazuje się, że u pszczół indyjskich i azjatyckich jest zupełnie inaczej. Ciekawe jest to, że geny barwy są takie same, a ekspresja tej barwy zależy od innych czynników – płciowości lub stopnia hormonów płciowych.

Matki i trutnie u pszczół indyjskich (*Apis cerana*) są czarne, a robotnice żółte. Czynnikiem determinującym ubarwienie

nie jest stopień hormonów płciowych. Osobniki wykształcone pod względem hormonów płciowych – matki i trutnie – są czarne. Osobniki hormonalnie uwstecznione – robotnice – mające mniej hormonów płciowych są żółte.

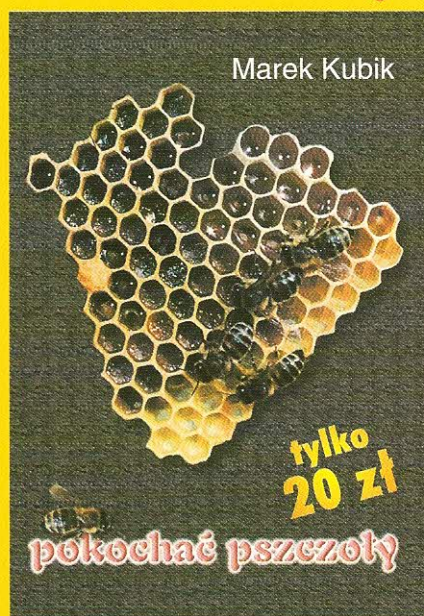
Na przykład u pszczoły azjatyckiej (u najmniejszej pszczoły karniczki – *Apis florea*) matki i robotnice są żółte, a trutnie czarne. W przypadku tej pszczoły ekspresja barwy zależy więc nie od stopnia hormonów lecz od płci. Płeć żeńska – matki i robotnice są żółte, samce – trutnie – są czarne.

Marek Kalinowski

Pokochać Pszczoły

Książka Marka Kubika stanowi zbiór opowieści o pszczolach dla wszystkich którzy kochają te owady i pragną dowiedzieć się więcej o ich zwyczajach, upodobaniach i obrzędach

Zamówienia na książkę można składać telefonicznie (015) 8325788 lub na adres: Agrosan s.c. 27-600 Sandomierz ul. Mickiewicza 47a/5 Prowadzimy sprzedaż za zaliczeniem pocztowym



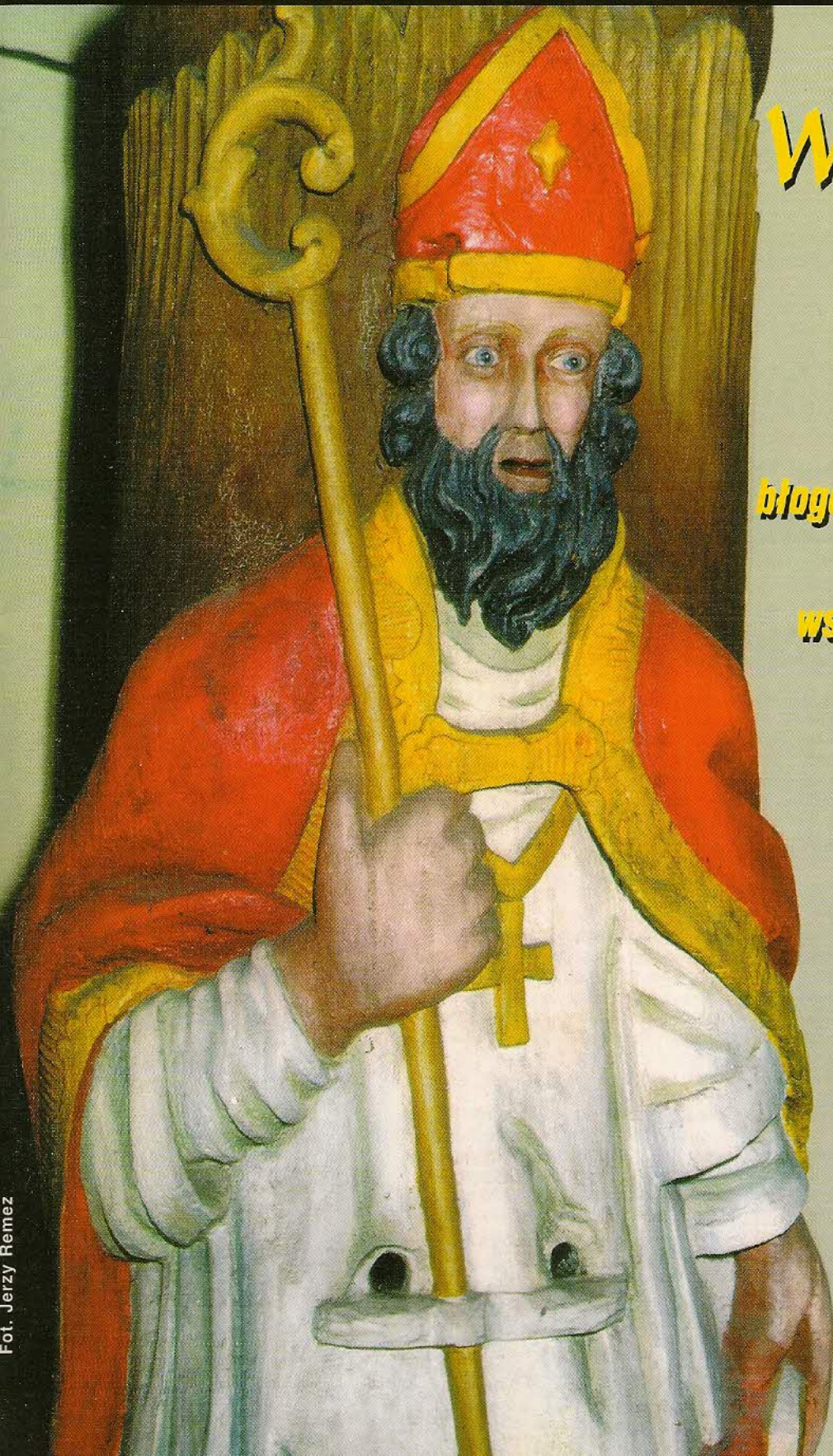
Pszczołarz **7** *Polski*



1998

cena 3,00 zł

Nr indeksu 369551 ISSN 0867-3721



*Wesołych Świąt,
Szczęśliwego
Nowego Roku*

*oraz
błogosławieństwa Patrona
– Św. Ambrożego
wszystkim Pszczołarzom
życzy
zespół redakcyjny*

*Spotykamy się
na X Ogólnopolskiej
Pielgrzymce
Pszczołarzy
6-7 grudnia
w Częstochowie*