

УДК 638.1:577.115:574

САРАНЧУК И.И., аспирант

Институт биологии животных УААН, г. Львов, Украина

СОДЕРЖАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЖИРНЫХ КИСЛОТ В ПЧЕЛИНЫХ СОТАХ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Установлено, что в пчелиных сотах (языках), полученных из ульев, которые размещены на экологически загрязненных территориях (зона с интенсивным движением транспорта и работой промышленных предприятий, возле угольных шахт и обогатительных комбинатов и возле горнодобывающего комбината и цементного завода), уменьшается общее содержание неэтерифицированных форм насыщенных жирных кислот с четным (32,22 34,17 против 35,60 г/кг) и нечетным (0,47 0,59 против 0,71 г/кг) числом углеродных атомов в цепи мононенасыщенных жирных кислот семейств n-7 (0,38 0,59 против 0,72 г/кг) и n-9 (20,49 22,54 против 24,50 г/кг) и полиненасыщенных жирных кислот семейств n-3 (33,41 36,06 против 36,39 г/кг) и n-6 (0,57 0,67 против 0,83 г/кг). В то же время у них увеличивается общая концентрация анионных форм насыщенных жирных кислот с четным (12,37 13,18 против 11,31 г/кг) и нечетным (0,17 0,23 против 0,16 г/кг) числом углеродных атомов в цепи, мононенасыщенных жирных кислот семейств n-7 (0,19 0,24 против 0,16 г/кг) и n-9 (7,10 7,32 против 7,06 г/кг) и полиненасыщенных жирных кислот семейств n-3 (11,56 12,58 против 10,81 г/кг) и n-6 (0,61 0,71 против 0,57 г/кг). Указанное выше приводит к тому, что в пчелиных сотах (языках), полученных из ульев, которые размещены на экологически загрязненных территориях, уменьшается содержание насыщенных жирных кислот с четным числом (234,49 241,25 против 232,49 г/кг) углеродных атомов в цепи, мононенасыщенных жирных кислот семейств n-7 (2,63 3,93 против 4,83 г/кг) и n-9 (148,53 157,00 против 163,70 г/кг) и полиненасыщенных жирных кислот семейств n-3 (232,20 245,30 против 248,83) и n-6 (11,10 13,17 против 16,90 г/кг) общих липидов. Вышесказанное приводит к уменьшению бактерицидной активности сот и повышению их ломкости.

Наиболее интенсивно уменьшается содержание неэтерифицированных форм насыщенных, мононенасыщенных и полиненасыщенных жирных кислот и, наоборот, увеличивается концентрация анионных форм насыщенных, мононенасыщенных и полиненасыщенных жирных кислот в пчелиных сотах (языках), полученных из ульев, которые размещены на территории с интенсивным движением транспорта и работой промышленных предприятий.