

Osmia (Helicosmia) vidua Schmiedecknecht, 1884, Apid. Eur., 2: 10, 894. 1885, Apid. Eur., 2: 923, 925; 1886, Apid. Eur., 2: 1047.

Osmia (Cryptosmia) vidua Ducke, 1900, Ber. Ver. Innsbruck, 25: 154.

雄性: 10.5mm。体黑色, 中胸密被黄褐色毛。上颚 3 齿; 触角扁, 第 1 鞭节稍长于第 2 节, 端节下表面斜; 复眼约为颊宽的 $4/5$; 额顶、颊刻点密; 中胸侧板刻点密; 腹部背板刻点较稀而浅; 第 6 背板宽大, 端缘圆, 侧齿弯; 第 7 背板端缘具 2 个针突; 第 7~8 腹板及生殖节见图。第 2 腹板宽, 中央凹; 第 3 腹板呈两叶状、中凹深, 边缘具黄毛。触角鞭节黑褐色; 翅浅黄透明; 翅基片、翅痣及翅脉均深褐色; 第 2~5 跗节及距均褐色; 腹部背板端缘黑褐色。体毛密而长; 唇基密被黄色长毛; 眼侧、额、颊、额顶被浅黄色长毛; 胸部及腹部第 1 背板密被黄色长毛; 第 2~5 节背板被稀的黑褐色短毛, 背板端缘具白色细毛带; 足毛浅黄色, 后足胫节外侧最密; 各跗节内侧毛金黄色; 第 3~4 节腹板端缘中央凹, 具浅黄色毛伞。

雌性: 10mm。头及胸部具蓝色光泽; 腹部蓝色, 具细密刻点; 体毛灰黄色; 腹毛刷黑色; 第 3 节背板端缘毛带宽于第 6 节者; 唇基端缘厚。

观察标本: 新疆, 托木尔峰, 1977.VI.29, 1♀, 李长江采。

分布: 新疆 (托木尔峰); 欧洲。

(18) 脊唇壁蜂 *Osmia (Helicosmia) carinoclypearis* Wu, 1985 (图 17)

Osmia carinoclypearis Wu, 1985, Biology of Tianshan Tumor Region, : 146. China: Xinjiang.

雌性: 9~10mm。头宽于胸部及腹部; 额顶宽大; 侧单眼至中单眼的距离为侧单

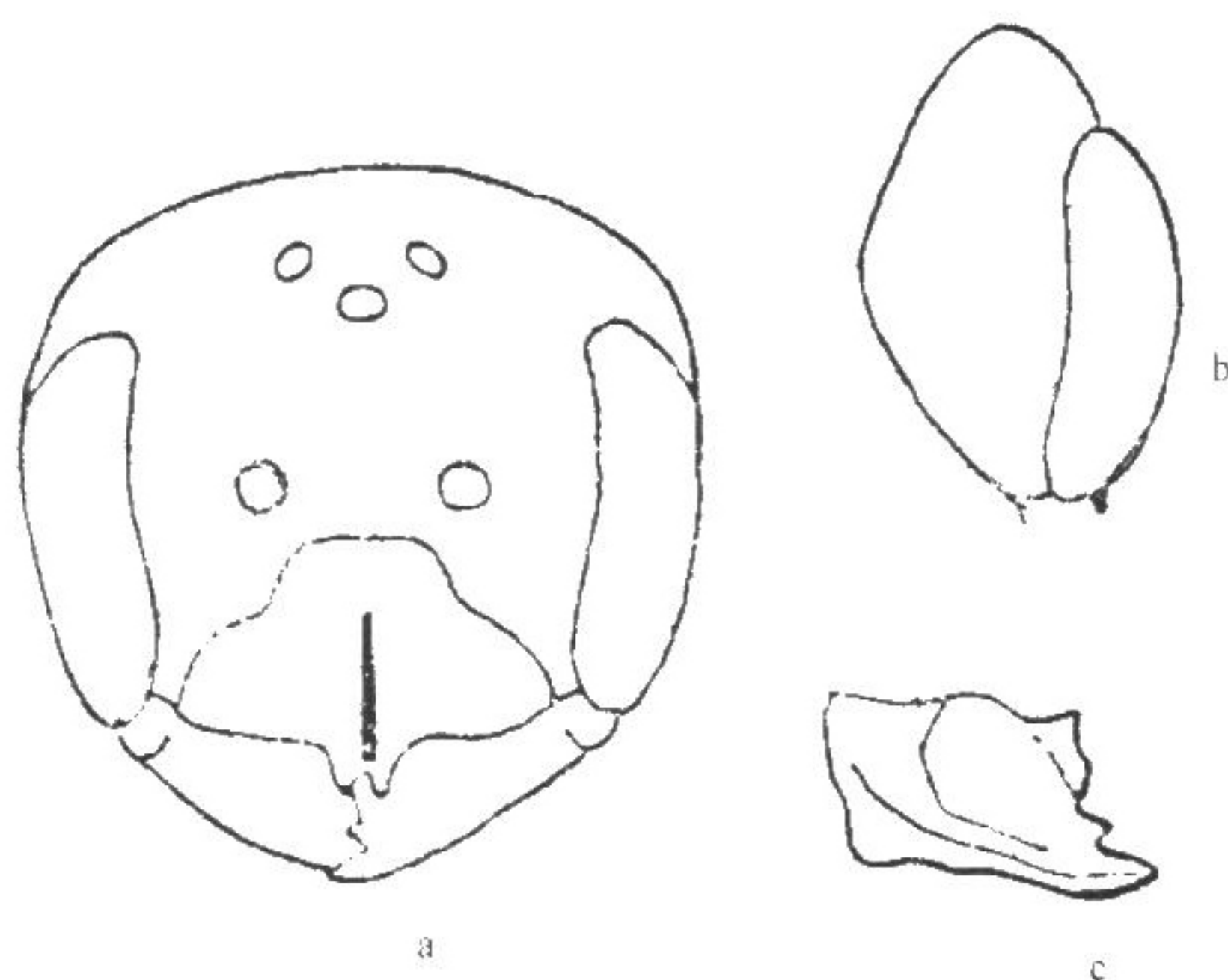


图 17 脊唇壁蜂 *O. (H.) carinoclypearis* Wu

a. 头部正面观 b. 头部侧面观 c. 上颚

眼至复眼距离的 $1/4$ ；侧单眼至颅顶端缘的距离等于侧单眼至复眼的距离；颊为复眼宽的 2 倍；颅顶及颊刻点较稀；额及眼侧刻点密集；唇基稍隆起，刻点粗大而稀，中央具明显的纵脊；前缘中部向前延伸，端缘中央具 2 个小突起；上颚宽大，4 齿，外端 2 齿明显；上唇长方形，宽为长的 $2/3$ ；触角第 2 节短于第 4 节，等于第 5 节，第 3 节短于第 4 节，第 5~10 节几乎等长，末节长为宽的近 2 倍；中胸背板四周、胸侧及小盾片刻点密集，中胸背板中央刻点稀少；后胸粗；并胸腹节中央小区基部具纵皱，两侧密被刻点；前足及后足基节膨大扁平；前足及中足胫节端部外侧具尖的刺状突；腹部各节背板刻点稀且浅，具铜色光泽。体黑色，足的末跗节及距端部深褐色；翅烟色，缘室色较深。体毛稀少，上唇表面被一层整齐的金黄色毛，前缘被直立的金黄色毛；上颚端部密被橙黄色短毛；额、眼侧及颊的端部、中胸背板端缘及小盾片被稀的白色长毛；各基跗节内侧被黄褐色短毛；腹毛刷橙黄色；腹部背板毛极稀少；第 6 节背板密被黄色纤毛。

雄性：未明。

观察标本：新疆，昭苏阿腊散，2450m，1978. VII. 21~23，2♀，韩寅恒采；昭苏夏特，1950m，1978. VII. 17，1♀，韩寅恒采；托木尔峰，2400~3000m，1977. VI. 19，1♀，VII. 17，1♀，VIII. 2，1♀，韩寅恒采。

分布：新疆（昭苏、托木尔峰）。

(19) 凹壁蜂 *Osmia (Helicosmia) concavoclypearis* Wu, 1985 (图 18)

Osmia concavoclypearis Wu, 1985, Biology Tianshan Tumor Region, p. 146~147. China: Xinjiang.

雌性：13~14mm。黑色，腹部闪蓝色光泽。上颚扁平宽大，4 齿，基部上角具一明显的瘤状突起，基部下缘角扁平，基部光滑具少量横皱，中部以下为排列弯曲的线状的刻点；唇基中央具凹陷，前缘具 3 个瘤状突起；唇基中央呈长方形凹陷，凹表面光滑，余大部分具粗大刻点，端缘具 3 个瘤状突起，以中央的最小；触角第 3 节长于第 4 节，第 4 节与第 5 节等长；颅顶宽大，侧单眼至颅顶端缘的距离与侧单眼至复眼边缘的距离之比为 4:3；颊为复眼宽的 2 倍；颅顶、颜面及颊均密被均匀的刻点；中胸背板刻点密，中央稀；胸侧及小盾片刻点密；腹部背板刻点稀且浅；足也具刻点。体黑色，仅末跗节及爪黑褐色；翅烟色，尤以缘室色深；翅痣及翅脉黑褐

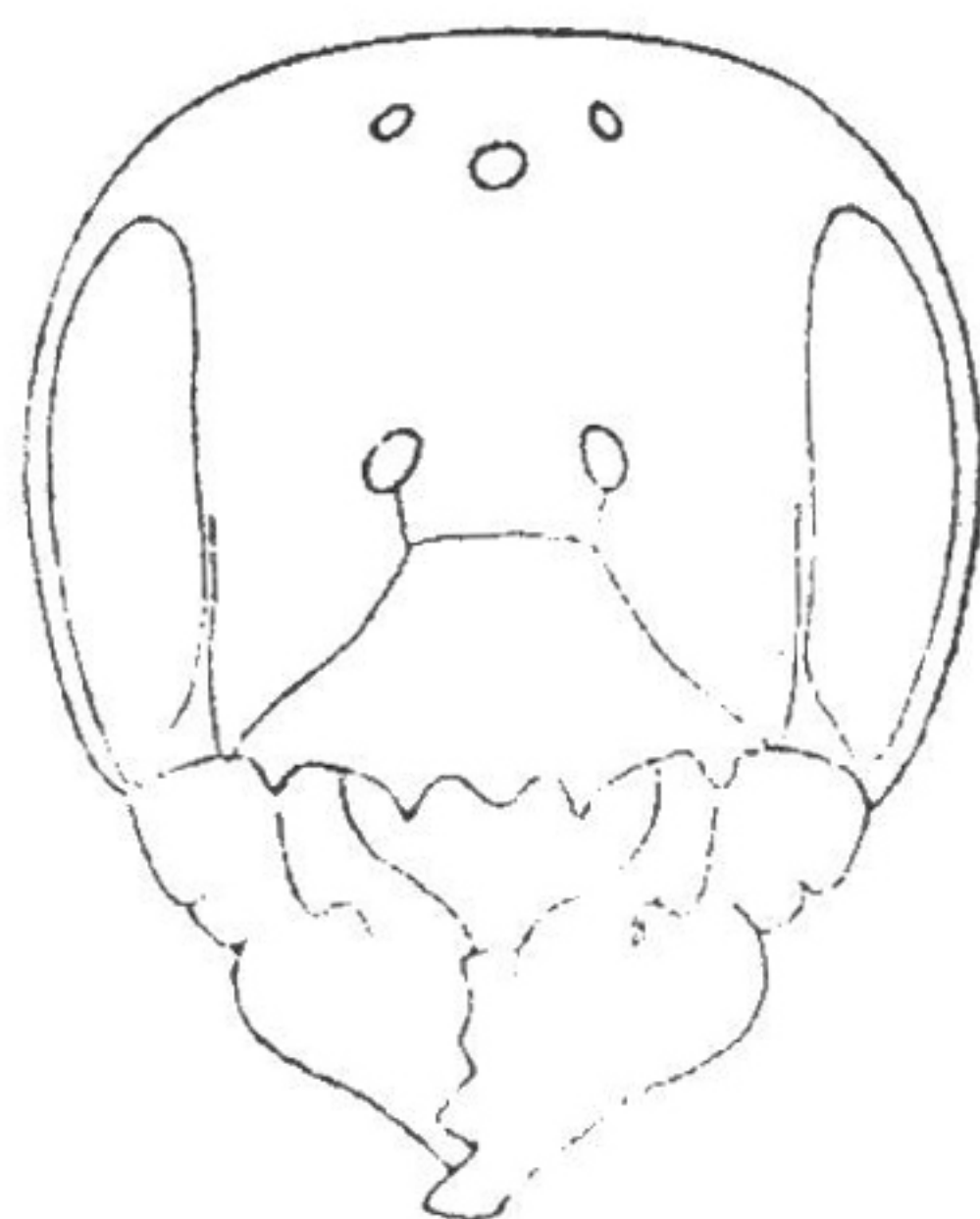


图 18 凹壁蜂 *O. (H.) concavoclypearis* Wu 头部