

一对最大，第三对最小。每一肌痕周围为黄白斑所包围。第二对肌痕后方正中及两侧有对称排列的小黄白斑。腹面正中斑菱形，两侧黄白条斑似括弧形状。腹面两侧黄褐色间以紫褐色斜纹。纺器紫褐色。外雌器腹面观基部扁平，圆形，侧凹陷下位，垂体始于基板前缘，该处狭，前半段垂体宽于后半段，且逐渐狭窄，有环形褶皱，游离端向腹面翘起。

雄蛛体长约10.00。触肢器的中突较粗壮，后侧面观近端有一小背突，远端双分叉。

观察标本：3♂♀，内蒙古锡盟生态定位站，1983年8月14日，刘永江采。

地理分布：中国（黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古）、日本。

太谷园蛛 *Araneus taigunensis* Zhu et al., 1988 (图98)

Araneus taigunensis Zhu et al., 1988 J. Hebei Normal Univ. 1—2: 58, figs. 36—38 (♂)

雄蛛体长6.52。前中眼间距小于前中侧眼间距，后中眼间距小于后中侧眼间距。中眼域宽大于长(0.44:0.38)，前边大于后边(0.44:0.38)。背甲黄褐色，有不明显的褐色斑。放射纹明显。中窝纵向，褐色。胸甲黄色，近中央有“X”字形褐斑，该斑之后为“小”字形条斑。螯肢黄色。颚叶、下唇黄褐色，步足黄色，有黑环纹。足式为1, 2, 4, 3。腹部两肩突明显，腹背基色为黄色，有黑褐和深黄色斑纹，叶状斑黑色。腹部的腹面黄褐色，两侧嵌有弧形黄边。纺器周围有3对黄斑。触肢器的中突呈舟形，内侧外缘有一齿状突。

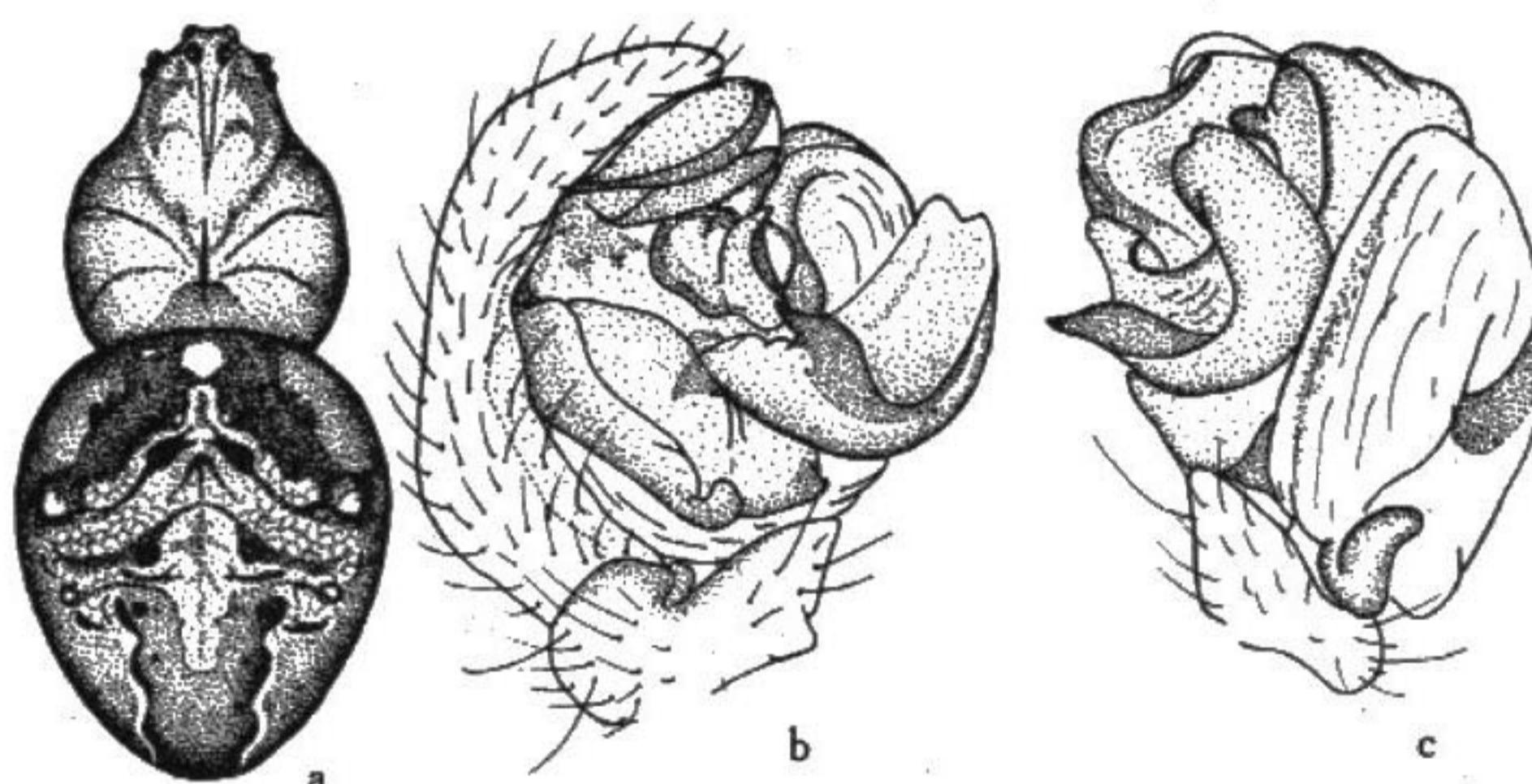


图98 太谷园蛛 *Araneus taigunensis*

a. 雄蛛外形 body (♂), b—c. 触肢器 palpal organ:

b. 前侧面观 prolateral, c. 腹正中观 mesal

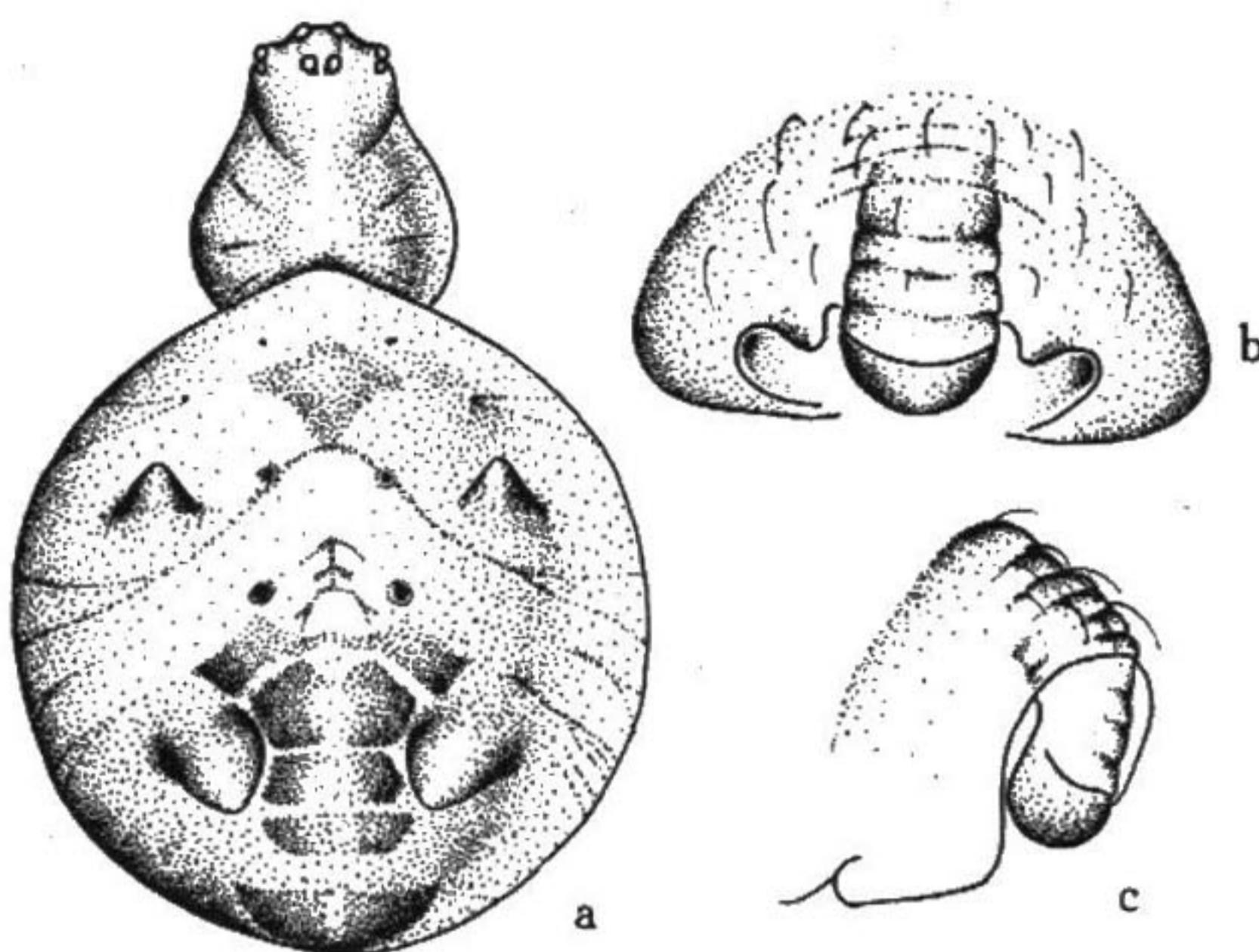
观察标本：3♂♂，山西太谷，1981年5月4日，朱明生采。

地理分布：中国（山西）。

四棘园蛛 *Araneus tetraspinulus* (Yin et al., 1990) comb. nov. (图99)

Pronous tetraspinulus Yin et al., 1990 Spiders In China: 7, figs. 14—16 (♀)

雌蛛体长5.00，头胸部长2.80，宽1.33；腹部长3.87，宽3.67。前眼列后曲，后眼列近平直。前中眼大于前侧眼，前中眼间距稍大于前中眼直径。前中、侧眼间距约等于前中

图99 四棘园蛛 *Araneus tetraspinulus*

a. 雌蛛外形 body (♀), b-c. 外雌器 epigynum:

b. 腹面观 ventral, c. 侧面观 lateral

眼直径的两倍。后中眼小于前中眼，后中眼间距约等于前中眼直径，后中、侧眼间距约等于前中眼直径的3倍，前、后侧眼几乎等大。中眼域梯形，长大于宽，前边大于后边。颈沟明显。头区隆起。背甲褐色，边缘黑褐色，胸区中间有一个人字形黄褐斑。胸甲黑色。螯肢褐色，有灰黑色斑纹。前齿堤3齿，后齿堤1齿。颚叶、下唇黑褐色，端部黄白色。触肢、步足褐色，有黑褐色环纹。腹部球形，前缘中央向前突出，乳白色间以灰色，黑灰色斑纹。背面有棘突两对，一对位于第二肌痕处，较小、锥形；一对位于腹部末端，较大，圆形隆起。在两隆起之间及其前方为灰黑色山形纹。腹面正中灰黄褐色，扇形，两侧乳白，有灰黄褐色的云状斑，斑的外缘黑褐色。纺器灰黄褐色，后端尚有两个长方形黄褐斑。外雌器腹面观近椭圆形，垂体舌状，有环纹，远端边缘加厚，侧凹陷明显，位于生殖厣的下方。

观察标本：1♀，湖南浏阳市，1985年8月，张永靖采。

地理分布：中国（湖南）。

肩角园蛛 *Araneus tsuno* Yaginuma, 1972 (图100)

Araneus tsuno Yaginuma, 1972 *Acta Arachn.* 24 (2): 51, figs. 1—8 (♀♂); Zhou et al., 1983: 154, fig. 2 (♀)

雌蛛体长10.00—11.00。体长10.00者，头胸部长4.20，宽3.40；腹部长5.80，宽5.07。两眼列微后曲，前中眼间距大于后中眼间距。背甲桔黄色，中眼域灰褐色。螯肢桔黄色，前齿堤4齿，其中以第3齿最大，后齿堤3齿。触肢、下唇、颚叶基部皆桔黄色，颚叶、下唇端部色淡。腹部背面黄褐色，肌痕深褐色，前缘稍后中央有2个白斑，前面一个白斑长