

Pieris kozlovi kozlovi Alpheraky: Kocman, 1999, *Wallace*, 5: 57.

雄蝶后翅正面亚端的黑斑列只有部分明显；雌蝶颜色较淡。

观察标本：西藏察隅德田 4300m, 1♂, 1973.VIII.22；察隅明奇 3500m, 1♀, 1973.VI。

分布：西藏(察隅)、青海(南山)。

(b) 库茨粉蝶藏东亚种 *Pieris kozlovi lhamo* Kocman, 1999

Pieris kozlovi lhamo Kocman, 1999, *Wallace*, 5: 57.

雄蝶后翅正面亚端的黑斑列各斑均明显；雌蝶颜色较指名亚种更暗。

观察标本：模式标本存 Kocman 处，作者未见标本。

分布：西藏(东南部)。

(129) 偌思粉蝶 *Pieris rothschildi* Verity, 1911 *sta. nov.* (图 140, 图版 XIV: 5)

Pieris dubernardi rothschildi Verity, 1911, *Rhop. Palae.*: 329.

Pieris lama Sugiyama, 1996, *Pallarge*, 5: 7. *syn. nov.*

形态 成虫：翅展 45—54mm。雄蝶触角黑色。下唇须黑色，混有白色鳞片。复眼黑色，无毛。身体背面黑色，腹面淡灰色。翅正面淡白色，有黑色斑纹。前翅基部散布黑色鳞片；翅脉黑色，向翅顶和外缘加宽；中室端部的松散黑斑发达；亚端的黑斑伸达 A 脉，并与中室端斑相连而形成 1 条完整的弧形横带；外缘有狭窄的黑边。后翅基部散布黑色鳞片；黑色的翅脉向外缘加宽； r_2 室有松散的亚顶斑； m_1 室和 m_3 室各有 1 枚模糊的小黑斑；外缘有狭窄的黑边。翅反面：前翅淡白色，顶角区泛黄色，散布有明显的黑色鳞片，特别是中室和 cu_2 室；黑色脉纹宽而明显；其余与正面相同。后翅底色黄，黑色脉纹及中室内的脉状条纹宽而明显；后中区无黑色鳞片；外缘有狭窄的黑色边。

雄性外生殖器爪形突狭长，末端尖；抱器瓣较窄长，边缘角形突出更明显；囊形突粗长；阳茎长，亚基部有 1 个大突起。

观察标本 四川马尔康一道坪 3230m, 1♂, 1961.VII.20。暖泉, 1♂, 1983.VIII.20。

分布 四川(岷山、马尔康)、陕西(秦岭太白山)。

Sugiyama (1996) 将采自我国四川岷山的 1 个♂(1993.VII.23)定名为新种 *Pieris lama*。根据我们的标本观察，该种与 *Pieris dubernardi rothschildi* Verity 完全相同，故作异名处理。因它与杜贝粉蝶同域发生，且外形明显不同，雄性外生殖器又有一定差异，所以提升为独立种。