

# 黄褐新园蛛和茶色新园蛛幼蛛各龄期的比较

赵敬钊 马安宁

(湖北大学生物系昆虫天敌研究室)

黄褐新园蛛(*Neoscon,doenitzi*)和茶色新园蛛(*N.theisi*)为我国农田常见害虫天敌。其幼蛛特征尚未见报道。鉴于在调查和统计种群数量时常易混淆。为此将两种蜘蛛通过室内饲养获得各龄期标本,进行描述。其各部位的量度统一以蜕皮后三天的幼蛛进行测量,比较如下:

**一龄幼蛛** 均在卵囊内。体淡黄色。附肢半透明状。头胸部的放射沟及颈沟均不显。眼列较为相似。但茶色新园蛛各眼显著大且黑于黄褐新园蛛。身体及附肢上具短毛。黄褐新园蛛腹部较茶色新园蛛圆。茶色新园蛛腹部背面隐约可见淡黄色的斑块。

**二龄幼蛛** 两种园蛛腹背均具淡黄色斑块,但黄褐新园蛛斑块较茶色新园蛛为大,前额亦较窄,腹部呈椭圆形,斑纹明显,并有四个黑色斑块。腹末两个斑块向下有由浓及淡的黑色条纹。茶色新园蛛中窝及颈沟较黄褐新园蛛明显。腹部似桃状,中央有淡褐色纵纹,末端有不规则黑色斑块。

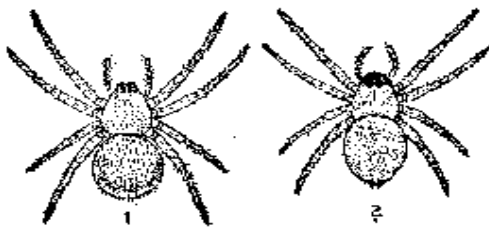


图1 一龄幼蛛 (1.黄褐新园蛛  
2.茶色新园蛛)

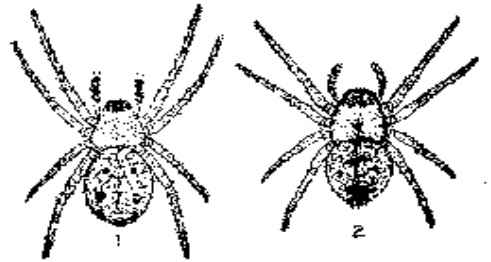


图2 二龄幼蛛 (1.黄褐新园蛛  
2.茶色新园蛛)

**三龄幼蛛** 两种园蛛头胸部形状相似,但黄褐新园蛛的颈沟及放射沟不及茶色新园蛛明显。两种蜘蛛四对眼的大小依次是:后中眼 前中眼 > 后侧眼 > 前侧眼。眼间距的大小是,后中眼间距 > 前中眼间距 > 前中侧眼间距 > 后中侧眼间距。两侧眼紧靠。其形态特征的区别主要是:黄褐新园蛛浅黄色,头胸部黄褐色;腹背有四个黑色斑块,有一形似“甫”字的棕褐色条纹;茶色新园蛛黄褐色,头胸部浅红褐色;腹背中央有一纵纹,上端两侧分别有一“人”字形纹,末端条纹不规则,但整个腹部的斑块较黄褐新园蛛清晰。

**四龄幼蛛** 黄褐新园蛛进入四龄期后,腹部背面的斑纹较其三龄有很大的变化,四块明显的黑斑变浅、缩小成点,纵纹消失,仅剩5—6条横纹。末端的横纹两端有隐约的黑色斑块相联。头胸部的颈沟及放射沟不明显。茶色新园蛛四龄期腹背斑纹均向后端靠近。约占腹

部  $\frac{1}{2}$ ，排列近似“非”字形。此外，腹背布满淡黄色斑块，颈沟、放射沟明显。两者的主要区别为，黄褐新园蛛黑色斑块整个腹部均有，茶色新园蛛仅占腹末  $\frac{1}{2}$ ，并有淡黄色斑块遍布。黄褐新园蛛八眼均比茶色新园蛛占头部的比例要小。茶色新园蛛后列眼前曲度大于黄褐新园蛛。

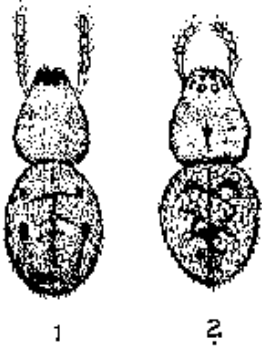


图3 三龄幼蛛

- (1. 黄褐新园蛛  
2. 茶色新园蛛)

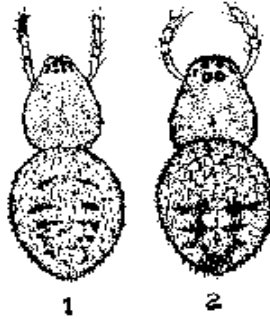


图4 四龄幼蛛

- (1. 黄褐新园蛛  
2. 茶色新园蛛)

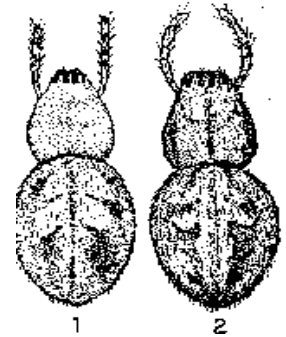


图5 五龄幼蛛

- (1. 黄褐新园蛛  
2. 茶色新园蛛)

**五龄幼蛛** 两蛛的腹背斑纹变化较大，主要区别为：黄褐新园蛛背甲黄褐色，茶色新园蛛为红褐色，颈沟较明显。八眼大小占头胸部比例，茶色新园蛛较黄褐新园蛛为大。前额亦较黄褐新园蛛宽平。黄褐新园蛛前列眼后曲，后列眼平直。前中眼略大于后中眼，前中眼间距大于后中眼，两侧眼紧靠。茶色新园蛛前列眼后曲，后列眼前曲，前中眼小于后中眼，前中眼间距大于后中眼。两侧眼紧靠。

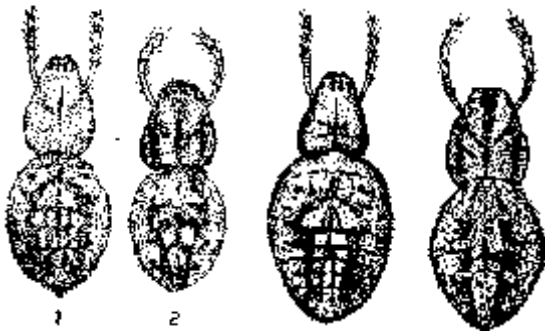


图6 六龄幼蛛

- (1. 黄褐新园蛛  
2. 茶色新园蛛)

图7 七龄幼蛛

- (1. 黄褐新园蛛  
2. 茶色新园蛛)

半月形弯曲黑斑，后部有四条黑色横纹，三条棕色纵纹，中间一条纵纹有分叉。腹部末端中央黑褐色，两侧红黄色或红褐色。茶色新园蛛背甲红褐色，颈沟明显。背甲中央及两侧有黑色纵纹，放射沟浅褐色。腹部卵圆形，背面有箭纹斑和小条斑，条斑与条斑之间排列黄色小斑。黄褐新园蛛和茶色新园蛛雄蛛均明显小于雌蛛，黄褐新园蛛雄蛛仅为雌蛛体长的  $\frac{3}{5}$ ，茶色新园蛛雄蛛约为雌蛛体长的  $\frac{3}{5}$  至  $\frac{4}{5}$ 。七龄期雄蛛触肢膨大并已变为黑色。

**六龄幼蛛** 黄褐新园蛛的背甲黄褐色，中窝处及颈沟处淡黑色两侧有黑色纵纹。腹部卵圆形，背面黄色，前端有两个黑点，中间有两个月牙形色斑，斑纹外缘色较深，下端亦有不规则形斑块。茶色新园蛛头胸部红褐色，中央纵沟及两侧纵纹明显，颈沟较深。腹部卵形，上端有四个黑色小圆点，背面有箭纹斑及条纹，腹下端两侧有数个黑点。两种蜘蛛眼的排列如五龄幼蛛。

**七龄幼蛛** 黄褐新园蛛背甲黄褐色，中央及两侧缘有黑色纵纹，放射沟明显。腹部卵圆形，背面黄色，前端有两个黑点，中部有两个

表 共褐新园蛛和茶色新园蛛各龄期主要部位的量度

单位(毫米) 武昌

龄期	种类	体长	眼域		头胸部		胸甲板		腹部		第一	第二	第三	第四
			宽	长	长	宽	长	宽	长	宽	步足	步足	步足	步足
一	黄褐新园蛛	1.10	0.16	0.56	0.30	0.25	0.20	0.65	0.65	1.25	1.15	0.80	1.00	
	茶色新园蛛	1.10	0.15	0.55	0.30	0.25	0.20	0.65	0.45	1.25	1.15	0.80	1.00	
二	黄褐新园蛛	1.15	0.16	0.60	0.45	0.25	0.20	0.75	0.65	1.32	1.21	0.85	1.10	
	茶色新园蛛	1.10	0.15	0.60	0.40	0.25	0.20	0.55	0.45	1.30	1.20	0.85	1.05	
三	黄褐新园蛛	3.36-	0.58-	1.15-	0.94-	0.80-	0.51-	2.37-	1.89-	5.80-	5.36-	3.01-	5.12-	
		2.92	0.50	1.00	0.82	0.74	0.47	1.82	1.50	5.41	5.05	2.86	4.93	
	茶色新园蛛	2.15	0.25-	0.85-	0.70-	0.50-	0.40-	1.25-	1.05-	2.65-	2.50-	1.60-	2.25-	
		2.01	0.20	0.78	0.68	0.47	0.36	1.10	0.99	2.40	2.38	1.49	2.02	
四	黄褐新园蛛	4.87	0.87-	2.23-	1.72-	1.10-	0.87-	2.65-	2.01-	8.10-	7.50-	4.33-	6.75-	
		4.00	0.85	2.00	1.60	1.05	0.86	2.02	1.85	7.50	6.82	4.01	6.20	
	茶色新园蛛	3.05-	0.40-	1.35-	0.90-	0.70-	0.40-	1.65-	1.10-	4.30-	3.70-	2.30-	3.50-	
		2.99	0.38	1.27	0.86	0.64	0.35	1.57	1.00	4.15	3.54	2.16	3.42	
五	黄褐新园蛛	6.10-	0.95-	2.51-	1.85-	1.10-	0.95-	3.75-	2.74-	8.62-	7.91-	5.63-	6.50-	
		5.50	0.90	2.30	1.70	1.05	0.92	3.41	2.30	8.00	7.50	4.77	6.04	
	茶色新园蛛	4.25-	0.70-	2.00-	1.50-	0.90-	0.50-	2.50-	1.80-	8.70-	6.10-	3.60-	5.95-	
		4.05	0.65	1.78	1.32	0.85	0.57	2.46	1.65	6.13	5.97	3.66	5.70	
六	黄褐新园蛛	8.25-	1.00-	3.20-	2.07-	1.15-	0.95	5.00-	3.56-	11.06-	10.50-	5.54-	9.32-	
		8.00	0.95	3.05	1.96	1.10	0.90	4.38	3.12	10.00	9.82	4.98	8.77	
	茶色新园蛛	5.05-	0.90-	2.50-	1.80-	1.00-	0.65-	3.10-	2.30-	8.80-	7.80-	4.50-	7.85-	
		4.97	0.85	2.28	1.58	0.97	0.56	2.75	2.05	8.57	7.64	4.12	7.50	
七	黄褐新园蛛	9.02-	1.05-	4.55-	2.96-	1.25-	1.00-	5.50-	4.12-	12.50-	10.98-	5.97-	9.65-	
		8.63	1.00	4.17	2.68	1.20	1.00	5.15	4.00	12.00	10.23	5.77	9.41	
	茶色新园蛛	6.10-	1.00-	3.00-	2.00-	1.15-	0.95-	4.00-	2.85-	9.50-	8.50-	5.10-	8.60-	
		6.00	1.00	2.87	1.92	1.00	0.84	3.90	2.62	9.10	8.32	4.93	8.13	

## 参 考 文 献

赵敬钊 马安宁 1987 圆尾肖蛸和鳞纹肖蛸各龄期比较 湖北大学学报(自然科学版)(1): 85-88