

# انقراض ششم

یک تاریخ غیرطبیعی



الیزابت گُلبِرت  
ترجمهٔ نیک گرگین



## فهرست

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| پیشگفتار.....                    | ۷   |
| ۱. انقراض ششم.....               | ۱۱  |
| ۲. دندان‌های ماستودون.....       | ۳۷  |
| ۳. پنگوئن اولیه.....             | ۶۹  |
| ۴. اقبال شاخ‌قوچی‌ها.....        | ۹۹  |
| ۵. به آنتروپوسین خوش آمدید.....  | ۱۲۷ |
| ۶. دریای اطراف ما.....           | ۱۵۳ |
| ۷. چکاندن اسید.....              | ۱۷۱ |
| ۸. جنگل و درختان.....            | ۲۰۱ |
| ۹. جزایر روی خشکی.....           | ۲۳۵ |
| ۱۰. پانجیای جدید.....            | ۲۶۱ |
| ۱۱. کرگدن فراصوت را می‌شنود..... | ۲۹۳ |
| ۱۲. ژن دیوانگی.....              | ۳۱۷ |
| ۱۳. چیزهای خاص.....              | ۳۴۷ |

## انقراض ششم

### قورباغهٔ طلایی پانامایی<sup>۱</sup>

شهر ال‌واله دِ آنتون<sup>۲</sup> در مرکز پاناما در وسط یک دهانهٔ آتشفشانی قرار گرفته که یک میلیون سال قبل به وجود آمده است. پهنای این دهانهٔ آتشفشانی حدود شش و نیم کیلومتر است، اما وقتی هوا صاف است می‌توان تپه‌های دندان‌واری را دور شهر دید که به دژهای یک شهر مخروبه شباهت دارد. شهرک ال‌واله دارای یک خیابان اصلی، یک پاسگاه پلیس و یک بازار بدون سقف است. علاوه بر قفسه‌های معمول پر از کلاه‌های پانامایی و قلابدوزی‌هایی با رنگ‌های زنده در این بازار می‌توان مجسمه‌های قورباغهٔ طلایی هم پیدا کرد. قورباغه‌های طلایی نشسته رو برگ و برخی دیگر که بر روی تهیگاه خود نشسته‌اند و همچنین قورباغه‌های طلایی‌ای که تلفن همراه به دست دارند (و درک این سومی از همه مشکل‌تر است). بعضی از قورباغه‌های طلایی پیراهن‌های گلدوزی‌شده

---

1. *Atelopus zeteki*

2. El Valle de Antón

بر تن دارند و بعضی در حال رقصیدند و آن‌هایی که مثل فرانکلین روزولت سیگار برگ به لب دارند. تاکسی‌های زرد با لکه‌های قهوه‌ای تیره، شبیه به قورباغه طلایی در منطقه‌الواله رواج زیادی دارند و نماد خوشبختی در پاناما هستند و تصویرشان روی بلیت‌های بخت‌آزمایی چاپ شده است (یا حداقل چاپ می‌شد).

تا همین ده سال پیش همه می‌توانستند قورباغه‌های طلایی را به راحتی در تپه‌های اطراف ال‌واله ببینند. این قورباغه‌ها سمی‌اند و تخمین زده شده که سم موجود زیر پوست هر قورباغه می‌تواند هزار موش با جثه‌ای متوسط را از پا درآورد، اما همین رنگ درخشان است که باعث می‌شود این قورباغه‌ها کف جنگل‌ها به بقای خود ادامه دهند. بر نهری در نزدیکی ال‌واله نام «نهر هزار قورباغه» نهاد شده بود. اگر کسی در امتداد این نهر قدم می‌زد قورباغه‌های طلایی زیادی را می‌دید که کنار نهر آفتاب می‌گرفتند. خزنده‌شناسی که بارها به آن‌جا سفر کرده بود می‌گفت: «شگفت‌انگیز است، واقعاً شگفت‌انگیز است.»

قورباغه‌های اطراف ال‌واله به تدریج ناپدید شدند، اما آن زمان هنوز کسی این را یک بحران ارزیابی نمی‌کرد. ابتدا در غرب پاناما، نزدیک مرز کاستاریکا به این شکل توجه شد. یک دانشجوی کارشناسی ارشد آمریکایی در جنگل‌های بارانی آن مناطق روی قورباغه‌ها تحقیق می‌کرد. او مدتی به آمریکا آمد تا پایان‌نامه خود را بنویسد، اما وقتی به آن‌جا بازگشت قورباغه‌ای ندید؛ در واقع هیچ گونه دوزیستی در آن‌جا نیافت. نمی‌دانست چه اتفاقی افتاده است، ولی از آن‌جا که برای تحقیقاتش به قورباغه نیاز داشت، در منطقه‌ای بیش‌تر به سمت شرق، محلی برای مطالعه خود دست‌وپا کرد. قورباغه‌ها در این محل جدید در ابتدا سالم به نظر می‌رسیدند. سپس همان اتفاق دوباره تکرار شد و دوزیستان ناپدید

شدند. این بیماری در جنگل بارانی شیوع یافت، تا این‌که در ۲۰۰۲ قورباغه‌ها در تپه‌ها و نهرهای اطراف شهر سانتا فه، حدود هشتاد کیلومتری غرب ال‌واله به طور کامل نابود شدند. در ۲۰۰۴ در نزدیکی ال‌واله، در اطراف شهر ال‌کوپه<sup>۱</sup>، اجساد از قورباغه‌ها پیدا شد. در این مرحله گروهی از زیست‌شناسان پانامایی و آمریکایی نتیجه‌گیری کردند که قورباغه طلایی به طور جدی در معرض خطر انقراض است. آن‌ها تصمیم گرفتند برای حفاظت از جمعیت باقیمانده آن‌ها تلاش کنند و از هر جنس ده‌ها قورباغه را از جنگل‌ها جمع‌آوری کنند و در یک مرکز تحقیقاتی پرورش دهند. اما مردن قورباغه‌ها به هر دلیلی که بود، بسیار سریع‌تر از آن بود که زیست‌شناسان پیش‌بینی می‌کردند و قبل از این‌که آنان بتوانند طبق نقشه خود عمل کنند، با موج نابودی قورباغه‌ها روبرو شدند.

\*\*\*

من در باره قورباغه‌های ال‌واله ابتدا در یک مجله علوم طبیعی برای کودکان (که برای فرزندانم خریده بودم) مطلبی خواندم. مقاله مربوط به قورباغه‌ها به تصاویری رنگی از قورباغه طلایی پانامایی و دیگر گونه‌های رنگارنگ مزین بود و داستان بلایی که بر سر قورباغه‌ها آمده بود و نیز تلاش زیست‌شناسان برای حل آن مشکل را تعریف می‌کرد. زیست‌شناسان امیدوار بودند بتوانند آزمایشگاه جدید مجهزی در ال‌واله داشته باشند که به موقع حاضر نشد. با این‌که آن‌ها جایی برای مراقبت و پرورش این حیوانات نداشتند، تلاش کردند شمار هر چه بیش‌تری از آن‌ها را نجات دهند. کاری که در نهایت انجام دادند این بود که قورباغه‌ها را در یک هتل قورباغه جا دادند! یک هتل قورباغه باورنکردنی. این یک هتل واقعی با