

## 树木红色名录评估

### 单元3：为树木指定IUCN 红色名录保护等级



这是“树木红色名录评估”四个电子学习单元中的第三个单元。第一个单元介绍了树木红色名录，第二个单元则是关于信息收集和制图。第三个单元将介绍如何用IUCN红色名录的类别和标准来划分保护等级。

本单元涵盖：

- 什么是红色名录类别？
- 什么是红色名录标准？
- 它们如何应用于树木？
- 实例

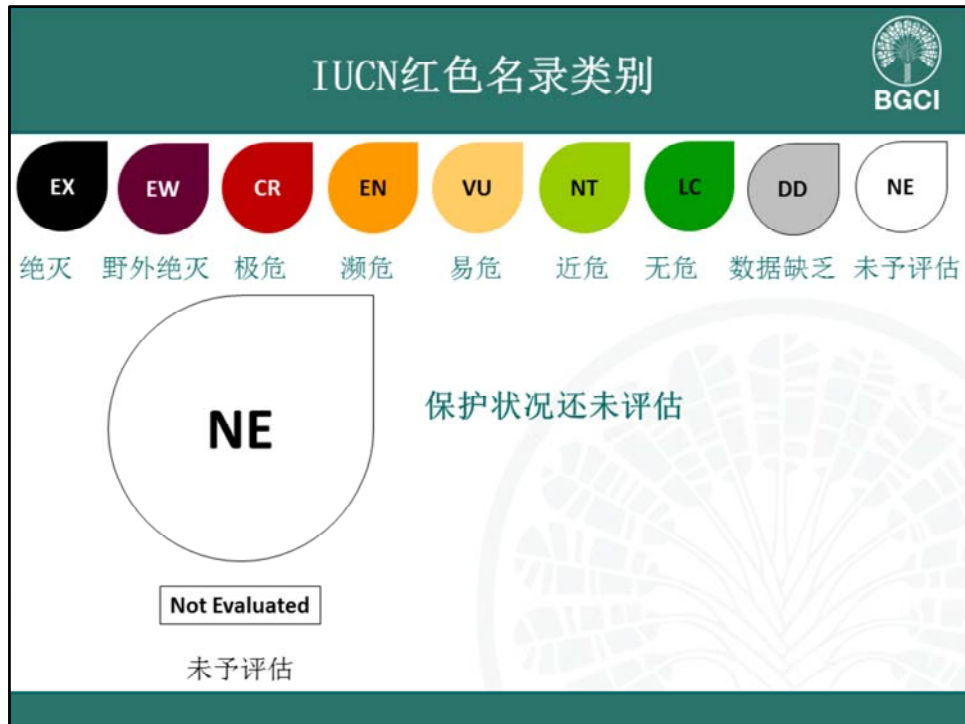
本单元涵盖：

什么是红色名录类别？

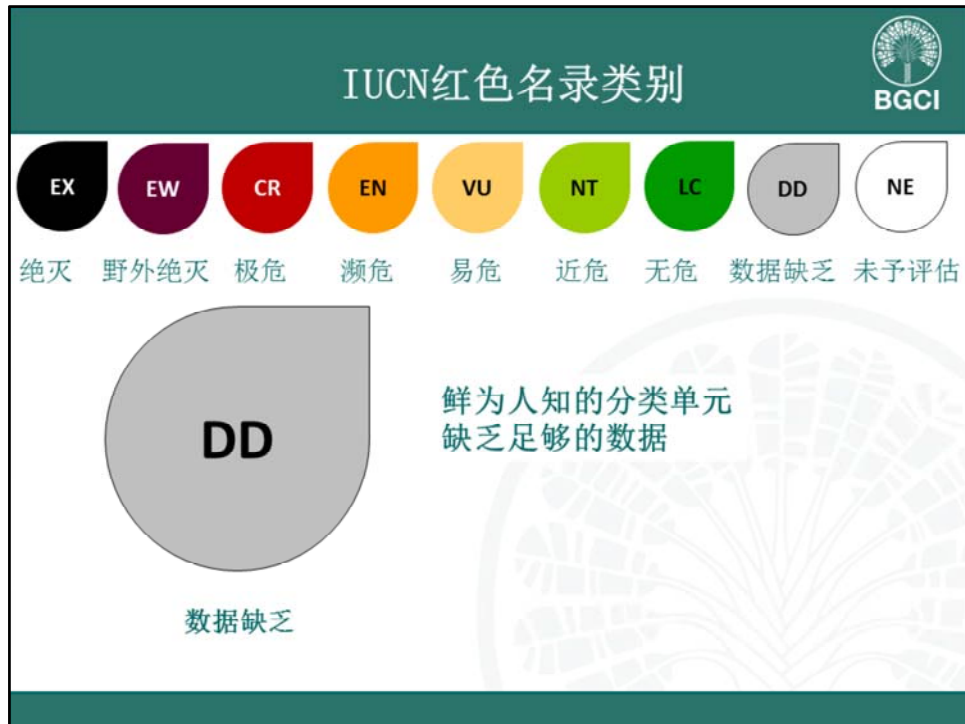
什么是红色名录标准？

红色名录类别和标准如何应用于树木？

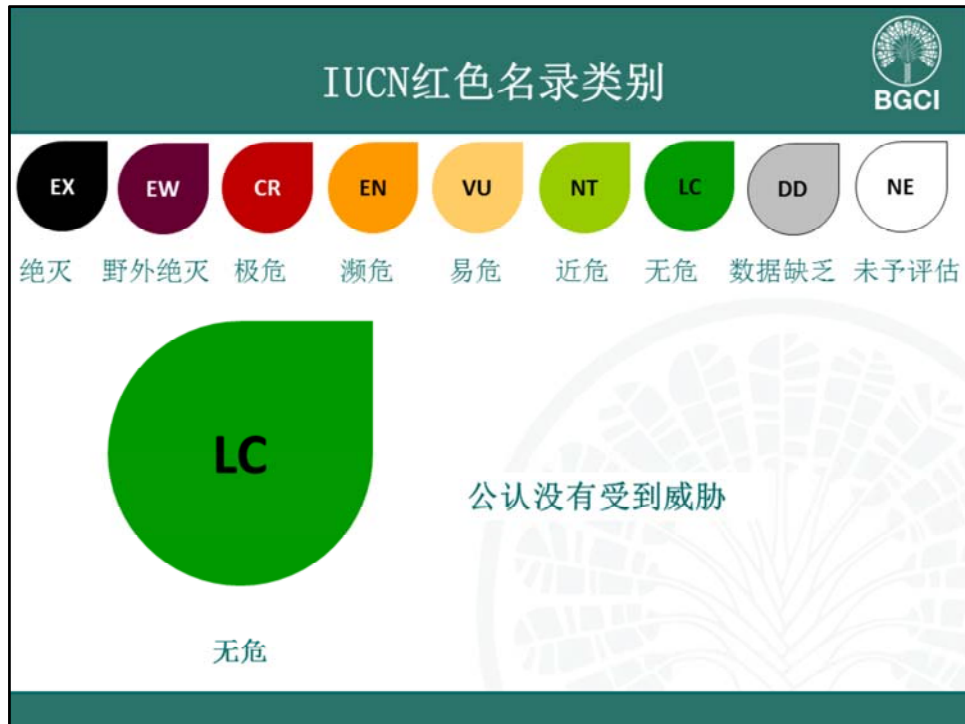
我们还将通过一些实例来介绍如何在实际工作中结合真实数据来应用类别和标准。



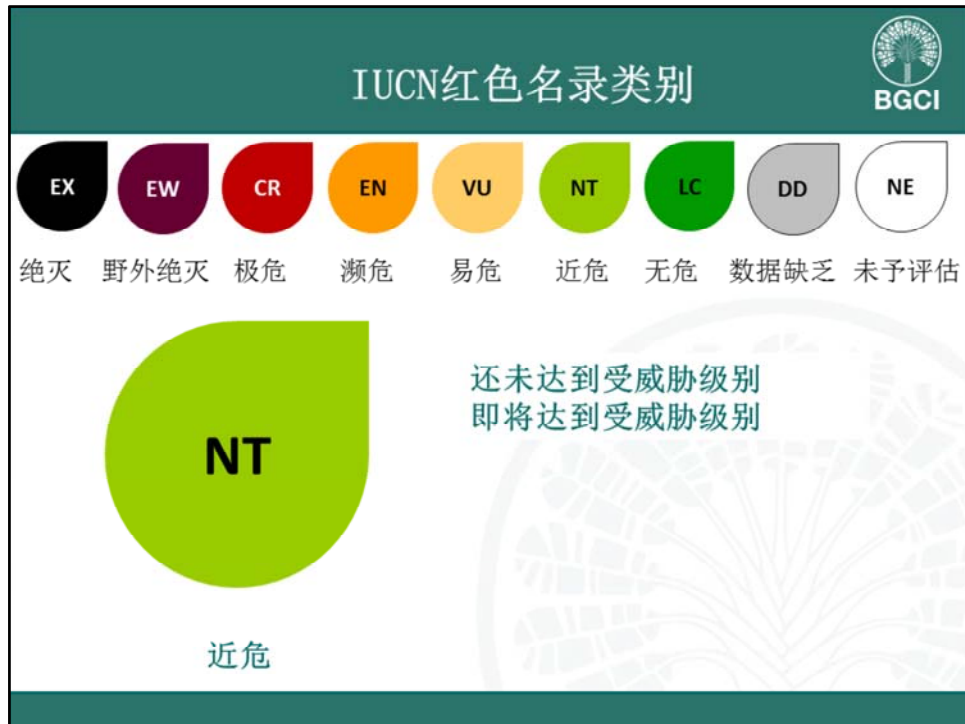
根据IUCN红色名录类别，物种可以被划分为：绝灭（EX），野外绝灭（EW），极危(CR)，濒危(EN), 易危(VU), 近危(NT), 无危(LC)，数据缺乏(DD)和未予评估。未予评估（NE）这一标准可应用于保护状况还未进行评估的物种。



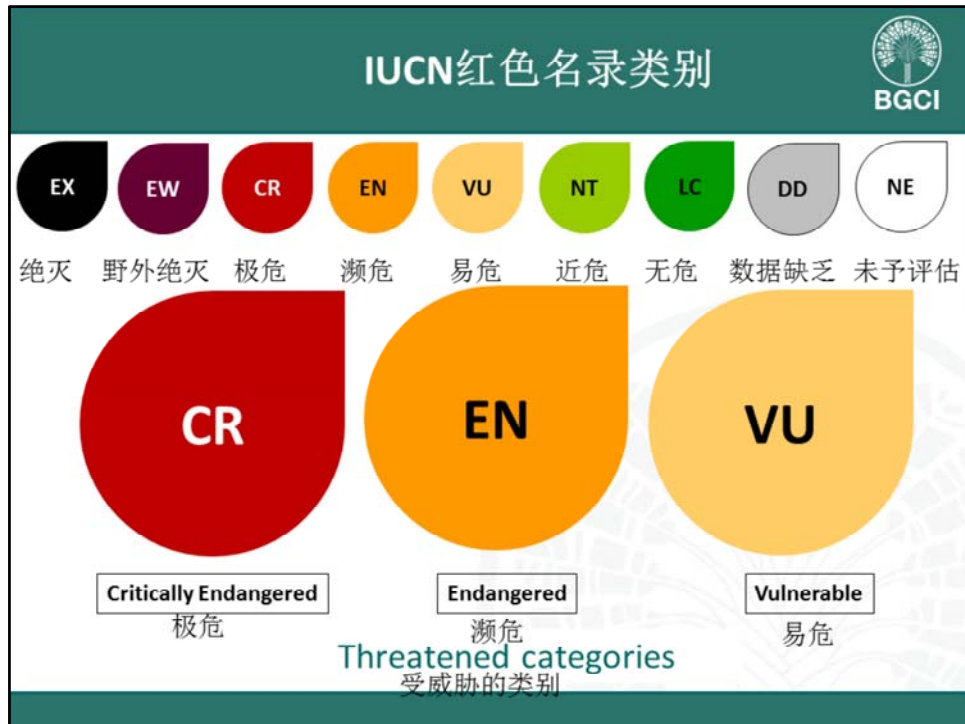
数据缺乏这一标准应用于鲜为人知的分类单元，其缺乏足够的数据来划分红色名录类别。



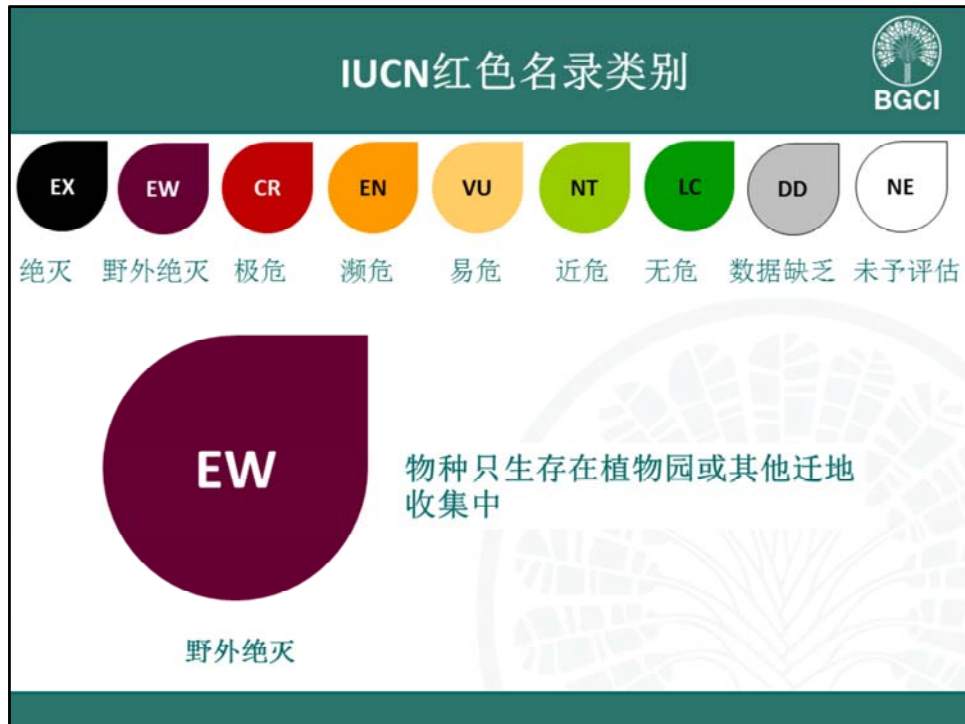
无危这一标准应用于公认没有受到威胁的物种，包括广泛分布的物种和种群稳定的物种。



还未达到、但在不久的将来可能达到受威胁级别的分类单元，可以被划分为近危类别。

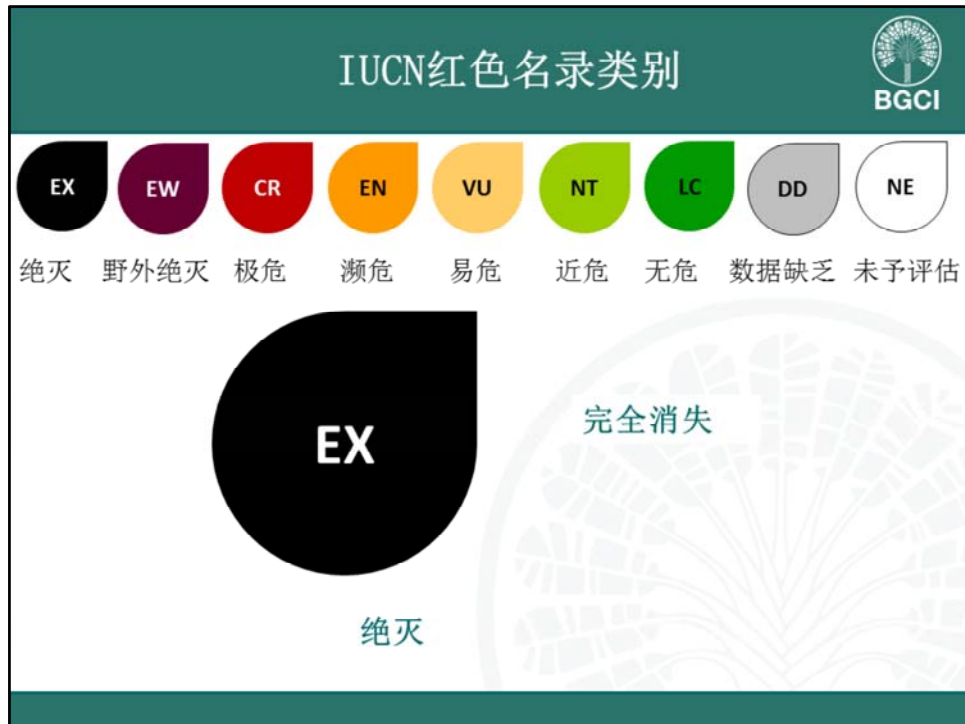


极危，濒危，易危是三种受威胁的类别。

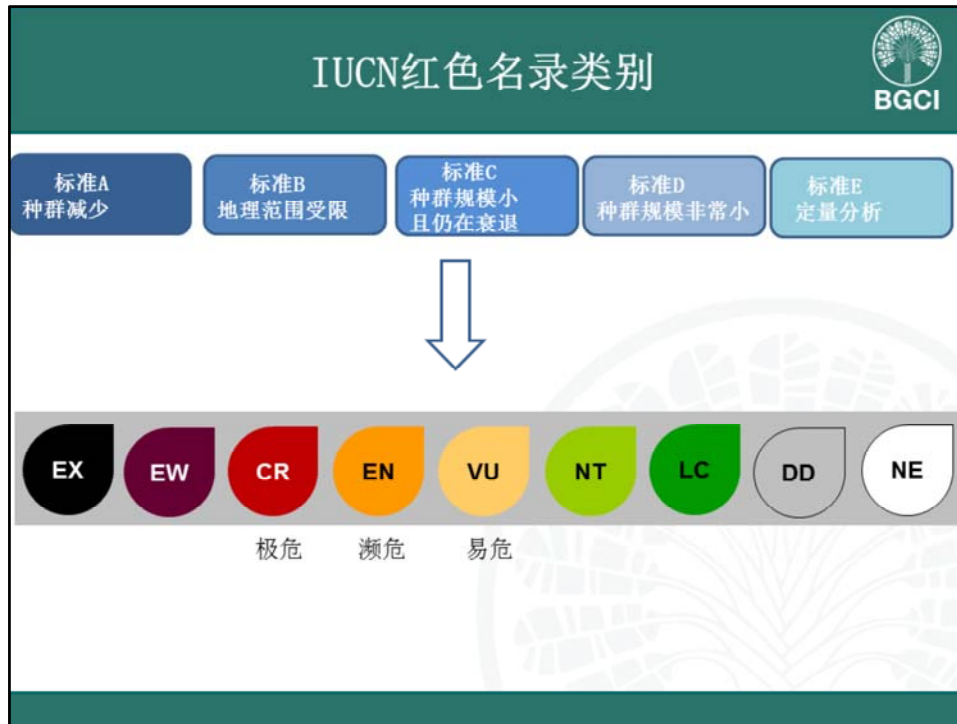


野外绝灭是指物种在野外绝迹但仍然在植物园或其他迁地收集中存活。





该物种完全消失称为绝灭。



评估物种是否属于受威胁类别（极危，濒危，易危）有以下五个标准：A）种群减少；B）**地理范围受限**；C）种群规模小且仍在衰退；D）种群规模非常小或种群受限；E）定量分析。  
根据每个标准中设定的一组定量阈值和次级标准评估物种。

## 参考材料



- IUCN类别和标准
- IUCN相关指南
- IUCN红色名录评估员培训
- 本单元：聚焦树种



[www.conservationtraining.org](http://www.conservationtraining.org)

本演示文稿将不全面介绍IUCN红色名录培训和信息，详情请参考完整的IUCN类别和标准以及相关指南。

也有培训IUCN红色名录评估员的综合在线培训课程。

本演示文稿不会详细介绍IUCN类别和标准的所有细节以及它们使用的术语，其目的是提供关于如何应用类别和标准的简要介绍和实际示例 - 尤其是与树种相关的。

若想了解更多的详细信息，请参考IUCN类别和标准手册，评估物种的各种指南，以及参加完整的红色名录培训课程。

# IUCN类别和标准



SUMMARY OF THE FIVE CRITERIA (A-E) USED TO EVALUATE IF A TAXON BELONGS IN AN IUCN RED LIST THREATENED CATEGORY (CRITICALLY ENDANGERED, ENDANGERED OR VULNERABLE).<sup>1</sup>

	Critically Endangered	Endangered	Vulnerable
<b>A. Population size reduction, Population reduction (measured over the longer of 10 years or 3 generations) based on any of A1 to A4</b>			
<b>A1</b>	≥ 90%	≥ 70%	≥ 50%
<b>A2, A3 &amp; A4</b>	≥ 80%	≥ 50%	≥ 30%
<b>A1</b> Population reduction observed, estimated, inferred, or suspected in the past where the causes of the reduction are clearly reversible AND understood AND have ceased.	based on any of the following: (a) direct observation (except A1) (b) an index of abundance appropriate to the taxon (c) a decline in area of occupancy (AOO), extent of occurrence (EOO) and/or habitat quality (d) actual or potential levels of exploitation (e) effects of introduced taxa, hybridization, pathogens, pollutants, competitors or parasites.		
<b>A2</b> Population reduction observed, estimated, inferred, or suspected in the past where the causes of reduction may not have ceased OR may not be understood OR may not be reversible.			
<b>A3</b> Population reduction suspected, inferred or suspected to be most in the future (up to a maximum of 100 years) (not cannot be used for A1).			
<b>A4</b> An observed, estimated, inferred, projected or suspected population reduction where the time period must include both the past and the future (up to a max. of 100 years in future), and where the causes of reduction may not have ceased OR may not be understood OR may not be reversible.			
<b>B. Geographic range in the form of either B1 (extent of occurrence) AND/OR B2 (area of occupancy)</b>			
<b>B1. Extent of occurrence (EOO)</b>	< 100 km <sup>2</sup>	< 5,000 km <sup>2</sup>	< 20,000 km <sup>2</sup>
<b>B2. Area of occupancy (AOO)</b>	< 10 km <sup>2</sup>	< 500 km <sup>2</sup>	< 2,000 km <sup>2</sup>
<b>AND at least 2 of the following 3 conditions:</b>			
(a) Severely fragmented OR Number of locations	≤ 1	≤ 5	≤ 10
(b) Continuing decline observed, estimated, inferred or projected in any of: (i) extent of occurrence; (ii) area of occupancy; (iii) area, extent and/or quality of habitat; (iv) number of locations or subpopulations; (v) number of mature individuals			
(c) Extreme fluctuations in any of: (i) extent of occurrence; (ii) area of occupancy; (iii) number of locations or subpopulations; (iv) number of mature individuals			

	Critically Endangered	Endangered	Vulnerable
	< 250	< 2,500	< 10,000
Continuing decline observed, estimated, inferred or projected in any of the following 3 conditions:	25% in 3 years or 1 generation (whichever is longer)	30% in 5 years or 2 generations (whichever is longer)	10% in 10 years or 3 generations (whichever is longer)
Continuing decline inferred or suspected in any of the following 3 conditions:	≤ 50	≤ 250	≤ 1,000
Continuing decline suspected in any of the following 3 conditions:	90-100%	95-100%	100%



	Critically Endangered	Endangered	Vulnerable
<b>D. Number of mature individuals</b>	< 50	< 250	D1. < 1,000
<b>D2. Only applies to the VU category</b> restricted area of occupancy or number of locations with a plausible future threat that could drive the taxon to CR or EX in a very short time.	-	-	D2. typically AOO < 20 km <sup>2</sup> or number of locations ≤ 5

**E. Quantitative Analysis**

	Critically Endangered	Endangered	Vulnerable
Indicating the probability of extinction in the wild to be:	≥ 50% in 10 years or 3 generations, whichever is longer (100 years max.)	≥ 20% in 20 years or 5 generations, whichever is longer (100 years max.)	≥ 10% in 100 years

本单元的其余部分将参考IUCN红色名录类别和标准手册中包含的一个实用的摘要表。这本手册和指南还包括标准中使用的大量特定术语的定义，这里将不作赘述，完整定义请参考类别和标准手册。

标准A  
种群减少

第一个标准-标准A旨在评估种群数量已经（或将会）严重减少的物种。



可以观察，估计，推断或猜测种群减少的原因

对于树木来说，必须在过去三代以上或未来（最多）一百年内测量。

若减少量：

≥30%，则物种被划分为易危类别

≥50%，则物种被划分为濒危类别

≥80%，则物种被划分为极危类别

请注意，若种群减少的原因可逆、可解释而且已经终止，那么划分标准将会更高。

Round Island Bottle Palm 圆岛酒瓶椰  
*Hyophorbe lagenicaulis* 酒瓶椰

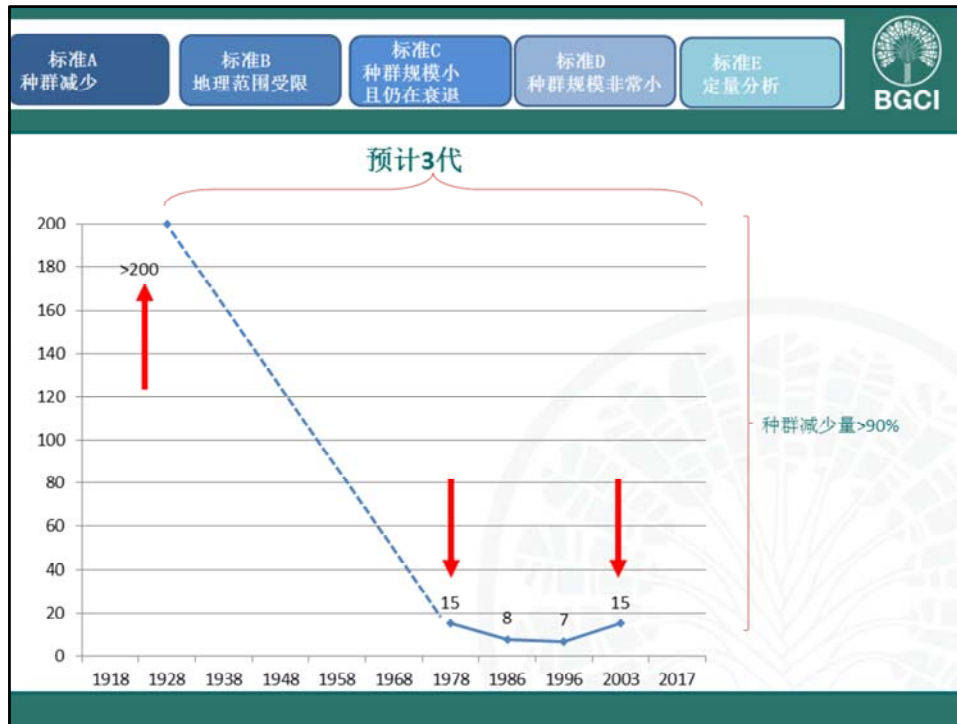


- ✓ 毛里求斯特有
- ✓ 仅在圆岛残存的棕榈林中发现
- ✓ 引进兔子和山羊所造成的问题在1986年被根除

通过圆岛酒瓶椰的例子来看该标准在实践中是如何应用的。

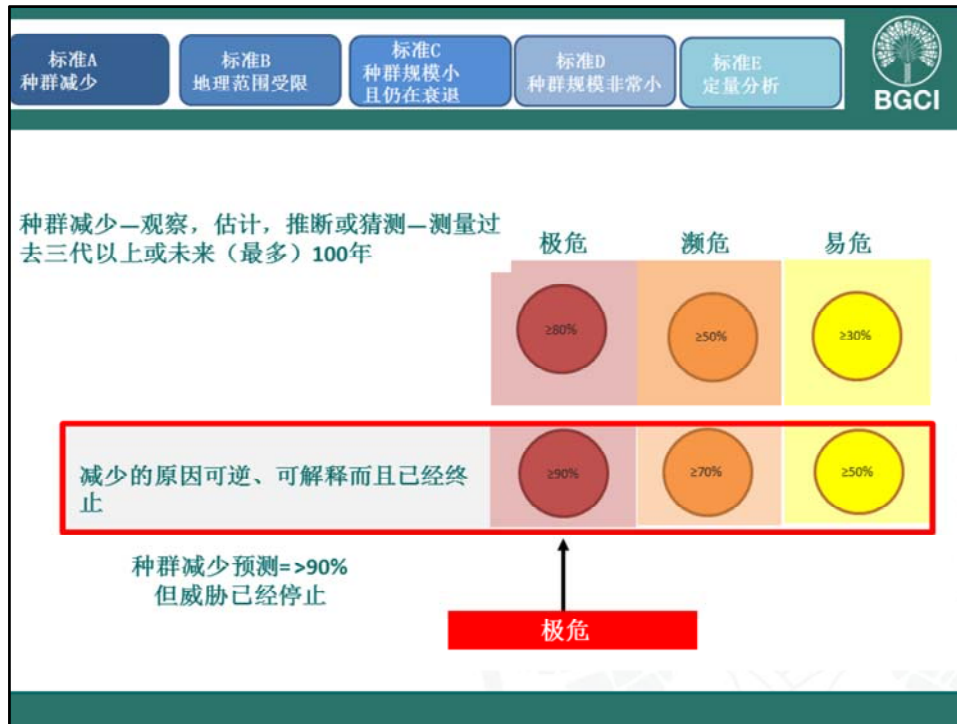
该物种是毛里求斯特有的，近年来仅在毛里求斯南部圆岛上残存的棕榈林中发现。

引进的兔子和山羊对当地的植被造成严重破坏，但这些问题在1986年被根除。

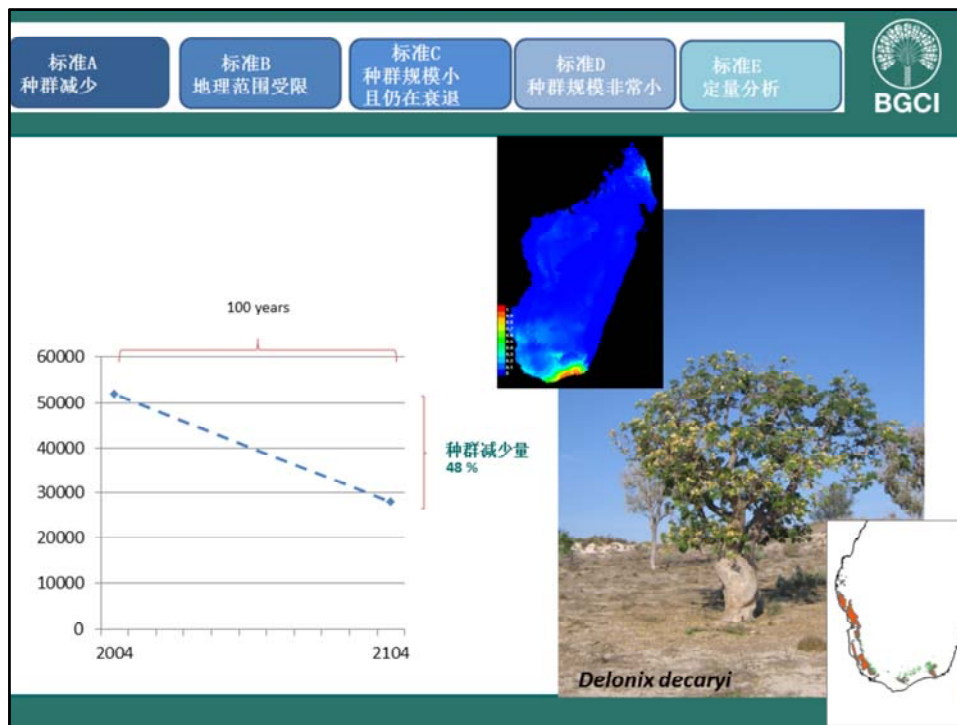


90年前圆岛还有超过200棵成熟的酒瓶椰。  
 到1978年，兔子和山羊的引入导致酒瓶椰的种群数量减少至15个成熟个体，  
 1986--1996年仅7-8棵成熟树木  
 2003年发现了15个成熟个体  
 从2003年开始超过三代--种群数量下降已超过90%

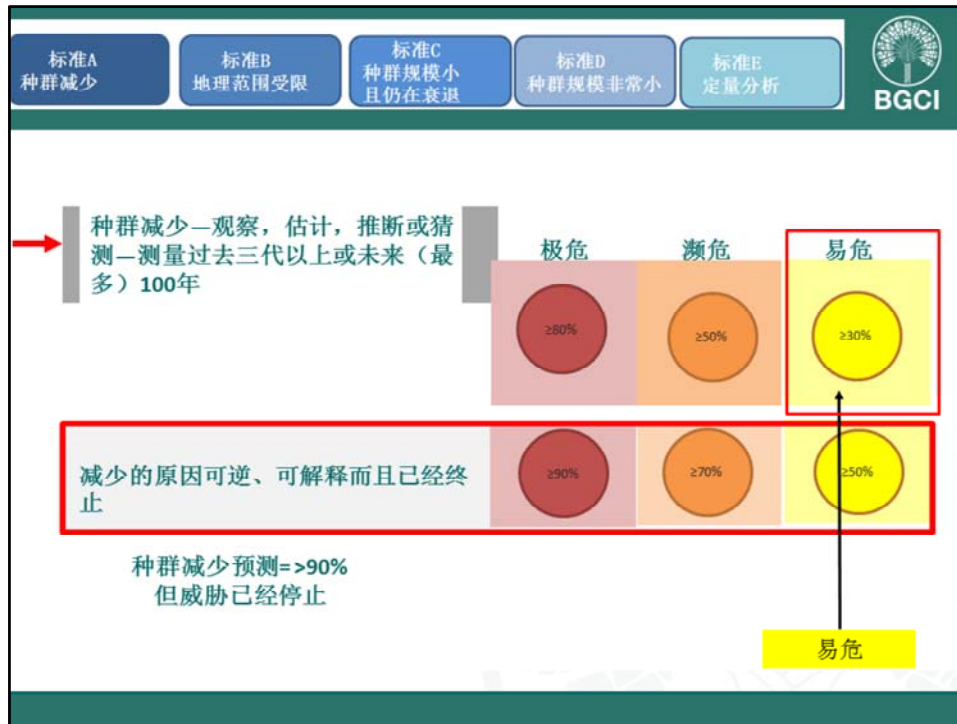




因为种群数量在过去三代中显著减少，可以使用标准A。导致减少的原因可以解释（是由于兔子和山羊养殖），这种威胁现在已经停止（兔子和山羊已经消失）并且影响是可逆的（种群正在恢复）。由于物种数量已下降超过90%，因此该物种达到将其列为极危物种的标准。



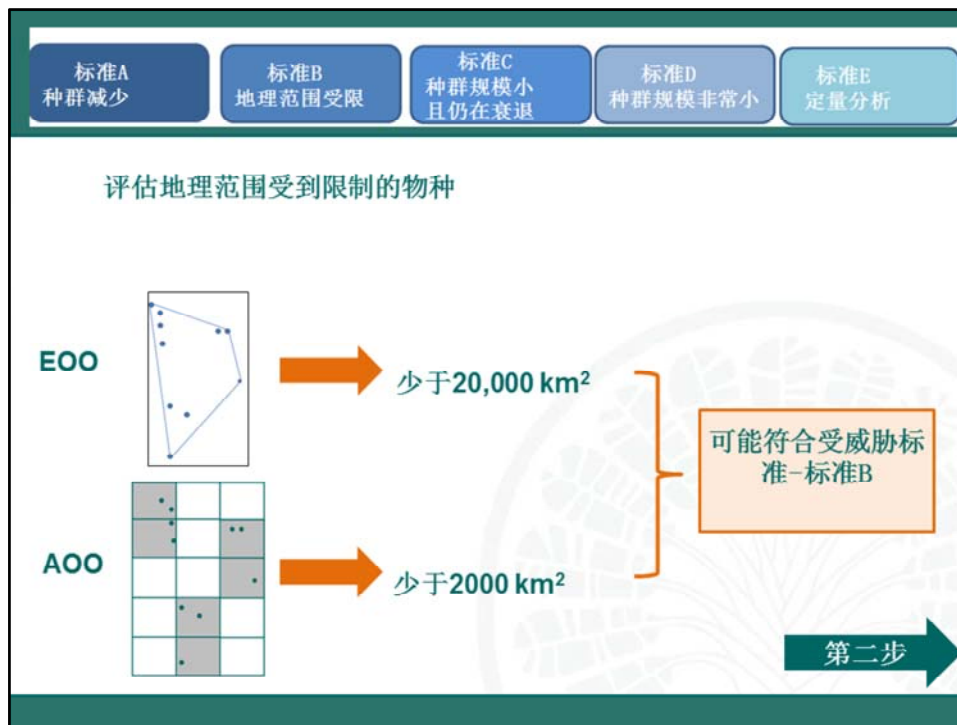
从树木气候变化分析而来的另一个使用标准A用于树木的案例是*Delonix decaryi*。*Delonix decaryi* 是马达加斯加南部遍布多刺植物的干旱森林的特有种。气候变化分析估计，未来100年（3代）适宜的栖息地面积将下降48%。



在本案例中，未来100年种群数量将再次减少到48%，这种威胁仍未停止，符合表格的顶行所描述的情况，在标准A下该物种符合易危等级。

标准B  
地理范围受限

第二个标准-标准B旨在评估地理范围受到限制的物种。



第二单元探讨了IUCN红色名录评估需要的范围--EOO（分布区）和AOO（占有面积）。若需要了解更好地计算这些数据的更多信息，请回顾第二单元。

当一个物种的EOO少于**20,000 km<sup>2</sup>**或者AOO少于**2000 km<sup>2</sup>**时，才有可能符合标准B下的受威胁类别。

然而，有限的EOO 和 AOO 并不足以将一个物种划分为受威胁类别。

标准A  
种群减少

标准B  
地理范围受限

标准C  
种群规模小  
且仍在衰退

标准D  
种群规模非常小

标准E  
定量分析

还需要满足2-3个次级标准：

- a) 树木分布严重碎片化或仅在少数地点分布
- b) E00, A00, 栖息地, 亚种群或成熟个体的质量或分布范围持续下降
- c) 显示极端波动

还需要满足2-3个次级标准，分别是：

- a) 树木分布严重碎片化或仅在少数 (<10) 地点分布
- b) 或者 E00, A00, 栖息地, 亚种群或成熟个体的质量或分布范围持续下降
- c) 或者显示极端波动。

标准A 种群减少		标准B 地理范围受限		标准C 种群规模小且仍在衰退		标准D 种群规模非常小		标准E 定量分析		BGCI	
		<b>极危</b>		<b>濒危</b>		<b>易危</b>					
<b>B1分布区 (EOO)</b>		<100 km <sup>2</sup>		<5,000 km <sup>2</sup>		<20,000 km <sup>2</sup>					
和/或											
<b>B2 占有面积 (AOO)</b>		<10 km <sup>2</sup>		<500 km <sup>2</sup>		<2,000 km <sup>2</sup>					
以及下列3种情况下最少2种:											
<b>a) 严重碎片化</b>		Yes		Yes		Yes					
或		=1		≤5		≤10					
地点		Yes		Yes		Yes					
<b>b) 持续下降</b>		Yes		Yes		Yes					
<b>c) 极端波动</b>											

所以，除了有限的EOO或AOO之外，还需要满足小范围（顶行）和以上两个次级标准。



注意，严重碎片化的定义：大多数种群在小而孤立的亚种群中发现，且不与其他种群进行基因交流  
 同时，所在地点存在威胁！  
 最后由于树木通常很长寿，很少有极端波动的信息。  
 所以会经常应用次级标准a和b。

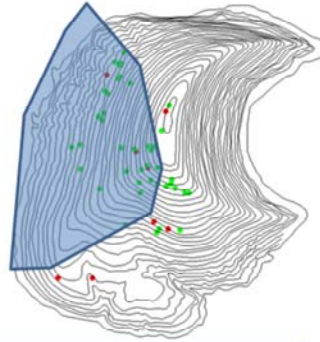


## *Hyophorbe lagenicaulis* 酒瓶椰



分布区 (EOO): 0.516 km<sup>2</sup>

占有面积 (AOO): 4 km<sup>2</sup>



重要提示:  
AOO使用2x2 km网格

回顾圆岛酒瓶椰的例子—这个物种的分布区是0.516 km<sup>2</sup>，占有面积为4km<sup>2</sup>。建议使用2x2km<sup>2</sup>网格覆盖整个圆岛来计算AOO。

		标准A 种群减少	标准B 地理范围受限	标准C 种群规模小 且仍在衰退	标准D 种群规模非常小	标准E 定量分析	BGCI
			极危	濒危	易危		
B1分布区 (EOO) 和/或		<100 km <sup>2</sup>	<5,000 km <sup>2</sup>	<20,000 km <sup>2</sup>		EOO: 0.516 km <sup>2</sup>	
B2占有面积 (AOO)		<10 km <sup>2</sup>	<500 km <sup>2</sup>	<2,000 km <sup>2</sup>		AOO: 4 km <sup>2</sup>	
以及下列3种情况下最少2种:							
a) 严重碎片化 或 地点	Yes	Yes	Yes	Yes		a) 地点: 1*	
b) 持续下降	Yes	Yes	Yes	Yes		b) 持续下降	
c) 极端波动	Yes	Yes	Yes	Yes		c) 无极端波动	
		<b>Critically Endangered</b>					

So for the bottle palm we have an EOO of 0.516 km<sup>2</sup> – which is clearly less than 100 km<sup>2</sup> – and therefore qualify for CR (and the other threatened categories) under Criterion B.

We also have an AOO of 4km<sup>2</sup>, which also qualify for the CR, EN, VU thresholds.

But remember, we also need to fulfil two of the three sub-criteria:

- It is unlikely that the species is severely fragmented, as it is found in such a small area. It does however have a single location – based on the threat of hurricanes, erosion, new pests/disease on Round Island. So it fulfils sub-criterion a under Critically Endangered (and the other categories) too.
- There is also continuing decline in habitat and mature individuals. Due to the long term loss of the palm savannah across Mauritius and Round Island for the last centuries. So it fulfils sub-criterion b under Critically Endangered too.
- There is no extreme fluctuation. So it does not fulfil sub-criterion c.

Therefore the bottle palm meets the threshold for Critically Endangered, both in terms of EOO and AOO as well as two of three sub-criteria (a and b)

因此，酒瓶椰的EOO为0.516 km<sup>2</sup>，明显少于100 km<sup>2</sup>，符合标准B下的极危类别（以及其他受威胁类别）

AOO为4 km<sup>2</sup>，也符合极危，濒危，易危的阈值。

但还需要满足三个次级标准中的两个：

a) 该物种在很小的区域内发现，因此不太可能发生严重碎片化。然而，由于圆岛上的飓风，侵蚀，新病虫害的威胁，它只有一个分布地点。因此，也符合极危（以及其他类别）的次级标准。

b) 栖息地面积和成熟个体数量持续下降。由于毛里求斯和圆岛的棕榈林在过去几个世纪长期受到破坏，因此符合极危的次级标准b。

c) 没有极端波动，因此不满足次级标准c。

因此，无论是EOO还是AOO，酒瓶椰都满足极危的阈值，除此以外，也满足三个次级标准中的两个（a和b）。

## 标准C

种群规模小且仍在衰退

第三个标准-标准C旨在评估种群规模小且仍在衰退的物种。



首先，成熟个体数量：< 10,000 (易危) 或 < 2,500 (濒危) 或 < 250 (极危)  
 其次，物种种群数量持续下降。  
 若下降幅度是可以测量的，使用C1 - 并计算一代，二代或三代的下降百分比。  
 若下降幅度不是可测量的，使用C2-  
 此时需要了解亚种群结构，若亚种群规模很小或所有（或接近所有）成熟个体在一个亚种群中发现或成熟个体的数量存在极端波动，则认为该物种受到威胁。  
 重要提示：  
 成熟个体正在繁殖后代（即开花或结果）  
 生长周期通常很长，因此这是下降的时间范围（如果正在研究具有较短生长周期的物种，请确保参考了IUCN指南以了解适用的时间范围）。  
 同样，由于树木生长周期很长，很少有极端波动，因此该次级标准不太适用于树木。

标准A 种群减少	标准B 地理范围受限	标准C 种群规模小 且仍在衰退	标准D 种群规模非常小	标准E 定量分析
成熟个体数量 和/或 以及	极危	濒危	易危	
	<250	<2,500	<10,000	
C1: 持续下降 或	>25%一代内	>20%二代内	>10%三代内	
C2: 持续下降 a) 每个亚种群中成熟个体数量, 或	<50	<250	<1,000	
ii) 成熟个体占亚种群的百分比	90- 100%	95- 100%	100%	
b) 成熟个体数量极端波动	是	是	是	

其次，物种种群数量持续下降。

若下降是可以测量的，使用C1 - 并计算一代，二代或三代的下降百分比。

若下降不是可测量的，则使用C2-

此时需要了解亚种群结构，若亚种群规模很小或所有（或接近所有）成熟个体在一个亚种群中发现或成熟个体的数量存在极端波动，则认为该物种受到威胁。



**重要提示：**

成熟的个体正在繁殖后代（即开花或结果）

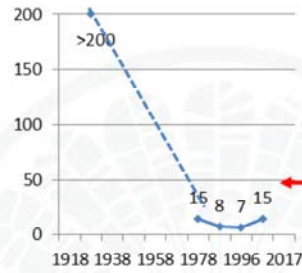
生长周期通常很长，因此这是下降的时间范围（如果正在研究具有较短生长周期的物种，请确保参考了IUCN指南以了解适用的时间范围）。

同样，由于树木的生长周期很长，数量很少有极端波动，因此该次级标准不太适用于树木。

# *Hyophorbe lagenicaulis* 酒瓶椰



- 成熟个体数  
15个成熟个体



	极危	濒危	易危
成熟个体数量 和/或	<250	<2,500	<10,000

以酒瓶椰为例

首先，从成熟个体（即开花或结果的个体）的数量这一方面来看，该物种只有15个成熟个体。因此该物种符合受威胁类别的所有条件-少于10000个个体，少于2500个个体和少于250个个体。



## *Hyophorbe lagenicaulis* 酒瓶椰

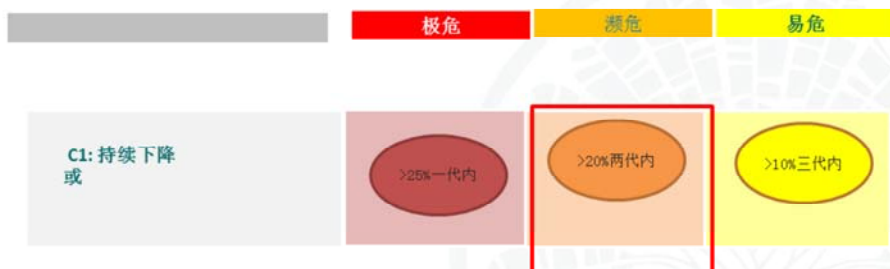


下降 (C1) :

- 过去1代=0
- 过去2代=>20%
- 过去3代=>90%

下降 (C2) :

- 少于50个成熟个体
- 单个亚种群的所有个体



其次，从种群数量持续下降这一方面来看  
计算过去三代种群规模的下降幅度：

过去1代-0

过去2代->20%

过去3代->90%

根据C1的次级标准，该物种将被划分为濒危等级。

# Hyophorbe lagenicaulis 酒瓶椰



下降 (C1) :

- 过去1代=0
- 过去2代=>20%
- 过去3代=>90%

下降 (C2) :

- 少于50个成熟个体
- 单个亚种群的所有个体

	极危	Endangered	Vulnerable
C1: 持续下降 或	>25% 一代内	>20% within 2 generations	>10% within 3 generations
C2: 持续下降			
a i) 每个亚种群中成熟个体数量, 或	<50	<250	<1,000
ii) 成熟个体占亚种群的百分比	90-100%	95-100%	100%
b 成熟个体数量极端波动	Yes	Yes	Yes

根据C2来评估该物种，  
 每个亚种群中该物种的成熟个体少于50个（C2a i）  
 且所有个体（100%）都在单个亚种群中 –符合该个体标准的极危等级。  
 数量无极端波动。  
 因此该物种被划分为C1条件下的濒危等级而不是C2条件下的极危等级。

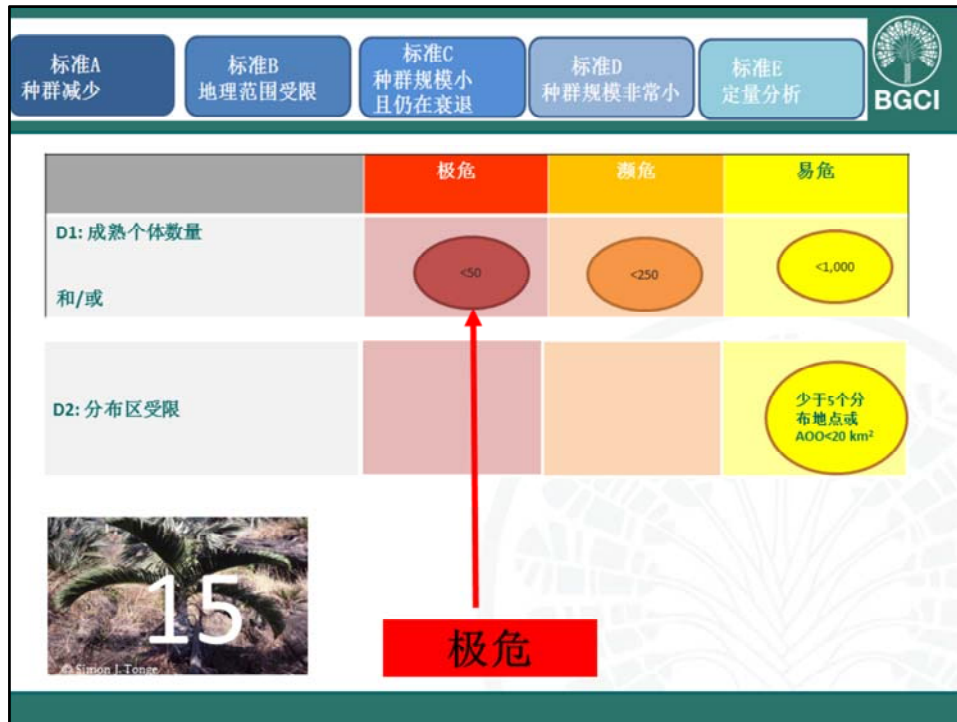
## 标准D

种群规模非常小

第四个标准-标准D旨在评估种群规模非常小或种群受限的物种。

标准A 种群减少	标准B 地理范围受限	标准C 种群规模小 且仍在衰退	标准D 种群规模非常小	标准E 定量分析	BGCI
D1: 成熟个体数量 和/或		极危 <50	濒危 <250	易危 <1,000	
D2: 分布区受限				少于5个分布地点或 AOO < 20 km <sup>2</sup>	

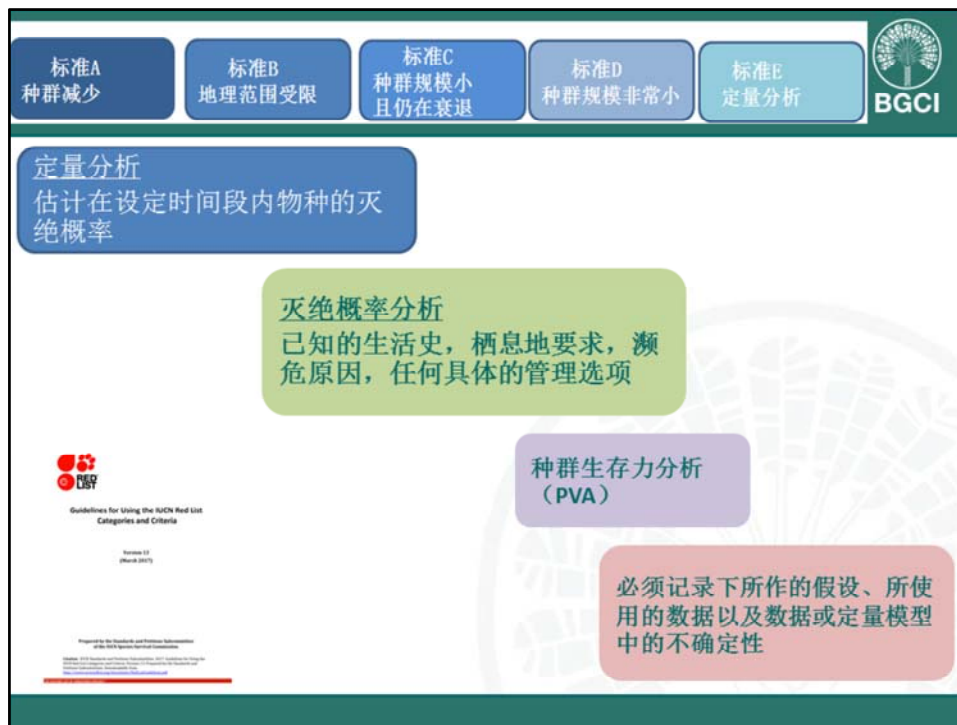
在标准D下，成熟个体数量少于1000的任何物种会被划分为受威胁类别。  
 若成熟个体数量少于50，则该物种被划分为极危等级  
 若成熟个体数量少于250，则该物种被划分为濒危等级  
 若成熟个体数量少于1000，则该物种被划分为易危等级  
 标准D亦适用于评估分布区受到严重限制(比如AOO <20km<sup>2</sup> 或者分布地点少于5个)且在不久的将来可能会灭绝的物种。标准D的后一用法只能将一个物种划分为易危等级。



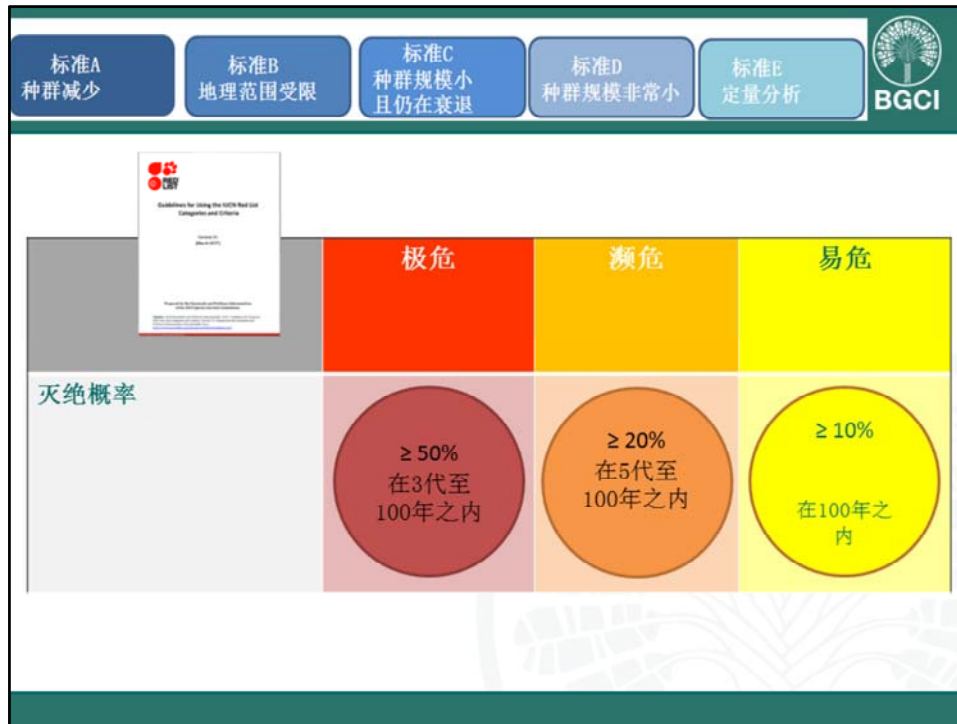
同样以酒瓶椰为例  
酒瓶椰有15个正在开花结果（即成熟的）个体，因此将它划分为极危等级。

标准E  
定量分析

第五个标准-标准E关于如何进行定量分析。



使用标准E进行定量分析来评估在设定时间段内物种的灭绝概率  
 灭绝概率分析基于已知的生活史，栖息地要求，威胁和任何具体的管理选项  
 种群生存力分析（PVA）亦是此类技术。  
 必须记录下所作的假设（必须是适当且有依据的），所使用的数据以及数据或定量模型中的不确定性。  
 更多详细信息请查阅指南。



根据IUCN红色名录指南进行定量分析，若在3代（最长100年）内灭绝概率超过50%，则该物种划分为极危等级  
 若在5代内灭绝概率超过20%，则该物种划分为濒危等级  
 若在100年内灭绝概率超过10%，则该物种划分为易危等级





在划分保护类别前，应根据五个标准来评估物种。并不是所有标准都有足够的信息。

本单元简单介绍了如何应用类别和标准的实例，但并未涵盖IUCN类别和标准的所有细节。

例如，若想了解关于次级标准和某些术语的定义的更多信息，请参考IUCN类别和标准手册，评估物种的各种指南，以及参加完整的红色名录培训课程。

## 划分受威胁类别



根据5个标准的任何一个，物种可以划分濒危等级。



若满足多个标准，则划分到更高的濒危等级

根据5个可用的标准（不必满足所有5个标准）中的任何一个，将物种划分红色名录濒危等级  
若满足多个标准，则划分到更高的濒危等级

## 划分受威胁类别



<p style="text-align: center;"><i>Hyophorbe lagenicaulis</i> 酒瓶椰</p> <p>标准A: 极危          标准B: 极危          标准C: 极危          标准D: 极危          标准E: 数据缺乏          最终等级: 极危</p>	<p style="text-align: center;">物种X</p> <p>标准A: 数据缺乏          标准B: 易危          标准C: 数据缺乏          标准D: 濒危          标准E: 数据缺乏          最终等级: 濒危</p>
---	---

应包括所有符合最终等级的标准，并参考最终评估

For example for *Hyophorbe lagenicaulis*, the species is assessed as Critically Endangered under criterion A, B, C and D but as Data Deficient under criterion E (where we don't have enough information). As Critically Endangered is the highest threat level, this would be the final category chosen.

Species X is Data Deficient for criterion A, C and E, Vulnerable for criterion B and Endangered for criterion D. As Endangered is the highest threat category here – this species would be assessed as Endangered.

If, however, the species qualifies for a threatened category by meeting more than one criterion (e.g. a reduction of populations size (criterion A) as well as small and fragmented geographic range (criterion B) then all criteria should be included and referenced to in the final assessment.

Please refer to Categories and Criteria, for more information how to report final assessment.

以酒瓶椰为例，该物种在标准A，B，C和D下被评估为极危，但在标准E下（信息不足）被评估为数据缺乏。由于极危是最高威胁等级，因此最终将它划分为极危等级。

物种X在标准A，C和E下被评估为数据缺乏，在标准B下被评估为易危而在标准D下被评估为濒危。因为濒危是最高威胁等级，该物种将被评估为濒危物种。但是，如果物种通过满足一个以上的标准（如减少种群规模（标准A）以及小而

分散的地理范围（标准B）而符合受威胁等级，那么所有标准都应包括在内并参考最终评估。

更多关于如何报告最终评估的相关信息，请参考等级和标准。

## 近危



- 在标准A-E下，接近达到受威胁等级的物种可列为近危物种



了解了如何划分濒危等级，那么如何划分近危等级？

在标准A-E下，接近达到受威胁等级的物种可列为近危物种

例如，该物种有：

1012个成熟个体，则接近达到易危等级（标准D）

EOO: 22,000 km<sup>2</sup>，3个地点，栖息地面积下降，则接近达到易危等级（标准B）

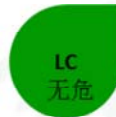
若将物种划分为接近受威胁物种，则应确定为“近危”等级。

更多示例请参考IUCN红色名录。

## 无危



➤ 不符合标准A-E的物种被划分为无危物种



- 用于广泛分布，种群稳定和常见的物种
- 此处列出了未经历或可能遇到威胁的、稀有的/受限的物种

不符合标准A-E中任何阈值的物种被划分为无危物种。  
该等级用于广泛分布，种群稳定和常见的物种。  
但此处列出了最近未经历或可能遇到威胁的，稀有的/受限的物种（>1000个成熟个体）

## 数据缺乏



- 数据缺乏—数据非常不确定，以至于划分为威胁和未受威胁的类别可能都是合理的
- 然而，评估通常根据现有的最佳信息完成
  - 查阅已发表和未发表的参考资料
  - 联系相关专家
  - 除物种特定信息外，还可以查找与栖息地相关的信息

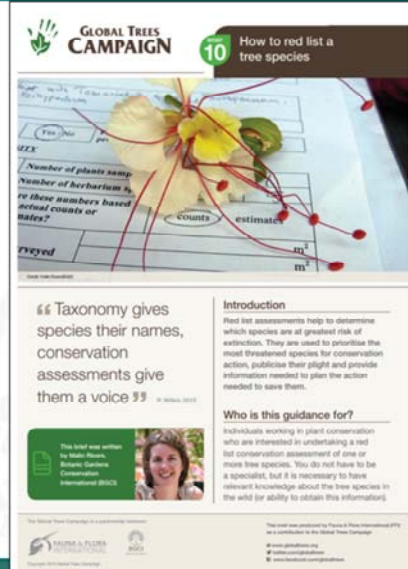


DD  
数据缺乏

虽然某些树种广为人知，有大量可用信息，但查找其他树种的相关信息十分困难。将所有鲜为人知的物种划分到数据缺乏类别可能比较合适。当数据非常不确定，以至于将物种划分为受威胁和未受威胁的等级都可能合理时，尝试将其划分为“数据缺乏”。通常可以根据现有的最佳信息完成评估。确保查阅已发表和未发表的参考资料，联系相关专家，并尝试查找与栖息地相关的信息（例如土地覆盖变化）以及对物种的特定威胁。根据现有信息，通常可以划分一个等级。

- 全球树木运动：
- 如何划分树种的红色名录等级

[globaltrees.org/resources/](http://globaltrees.org/resources/)



本单元通过树木的实例概述了如何划分红色名录等级。下一步计划和进一步培训的更多相关信息，请查看全球树木运动简介-如何划分树种的红色名录等级。

。





以上是单元3的全部内容，介绍了如何使用IUCN红色名录等级和标准为树木划分保护状态等级。最后一个单元（编号4）将讨论红色名录评估完成后会发生什么.....