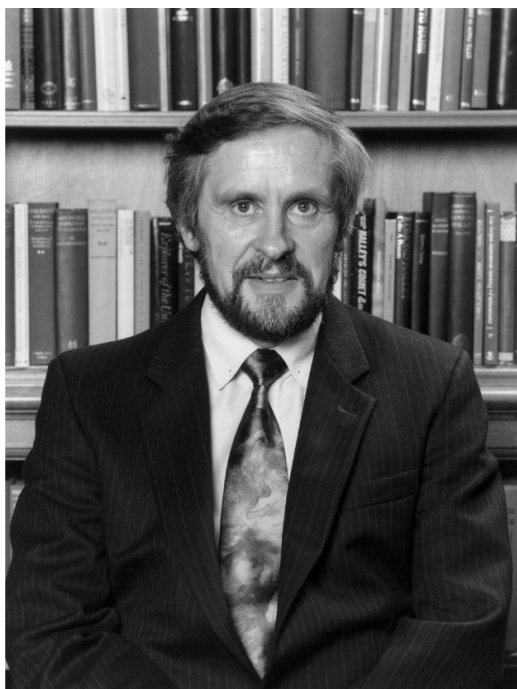




David Graham Lloyd



David G Lloyd

Západočeská univerzita v Plzni
Katedra kybernetiky
Semestrální práce - HKUI

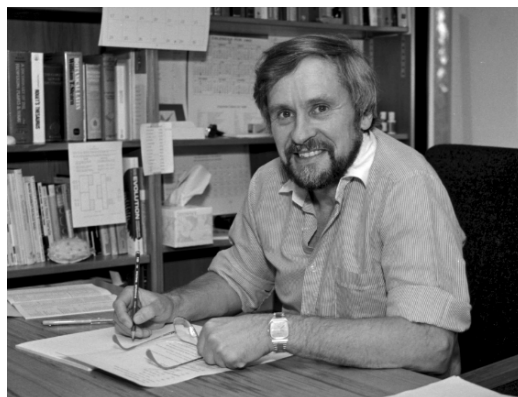
Daniel Zierl
1. semestr
6. února 2022

1 Ranný život a vzdělání

Práce Davida Grahama Lloyda pozměnila způsob chápání reprodukce rostlin, zejména v otázce evoluce jejich pohlaví. Lze mu připisovat také významné pokroky v oblastech zkoumání systémů opylování a rostlinného přidělování zdrojů. David se narodil 20. června 1937 v Manaie na Novém Zélandu, předstihujíc o pár momentů své identické dvojče, Petra. I přestože Davidovi zemřela matka když mu bylo 8 let, prožil šťastné dětství v péči svého otce, chovatele krav, vystaven od mládí venkovskému životu.

Ve škole základní i navazující střední David exceloval, ale nebylo nijak zřejmé, že by byl nadchnutý pro evoluční biologii, namísto toho inklinoval k fyzice a astronomii. Ačkoli byl relativně drobné postavy, byl zanícen do sportů a dostal se do školního týmu ragby. Jeho bratru Petrovi se na akademické půdě rovněž dařilo, ale na rozdíl od Davida se vydal cestou humanitních oborů a později se stal profesorem ekonomie na Univerzitě v Melbournu.

Davidovo prvotní nezáměrné o biologii se změnil, když v roce 1955 nastoupil na Canterbury College v Christchurch, kde byl sveden poutavým výkladem profesora W. R. Philipsona na dráhu biologie. A byl to právě Lloyd, kdo jako první dokončil nové otevřené čtyřleté bakalářské studium v botanice s čestným titulem. Jakožto i ostatní skvělí studenti, byl David Lloyd povzbuzen aby se vydal studovat do zahraničí. Díky jeho skvělým výsledkům získal stipendium na Harvardské univerzitě v Cambridge, kam se vydal lodí skrz panamský kanál a pak následoval Boston. Právě tady měl možnost spolupracovat s významným botanikem Redem C. Rollinsem. Doktorát získal v roce 1964.



Obrázek 1: David Lloyd ve své kanceláři na Univerzitě v Canterbury (1992)

2 Přínos oboru

Během své třicetileté kariéry přispěl David Lloyd do oboru evoluční botaniky množstvím pozorování navazujících na darwinistické koncepty evoluce. Zpátky na Novém Zélandu v roce 1964 ve svých raných pracích Lloyd většinou používá systematické přístupy, hojně využívané na tehdejší dobu a zaměřené z velké část na empirických datech a experimentální práci. Nicméně vždy byla jeho práce postavená na silných konceptuálních základech. Zaměřuje se na zkoumání reprodukčních systémů rostlin a způsobů reprodukce za účelem přežití, a odlišností těchto strategií mezi stejnými nebo podobnými druhy rostlin.

Jeho experimentální přístup se však časem mění ve více teoretický postoj zásluhou jeho analytického myšlení, budovaného již od střední školy (New Plymouth Boys High School) s pomocí několika zanícených učitelů. Teorie byla v jeho případě vždy zakládána na biologické skutečnosti, začleňovala smysluplné demografické, genetické a matematické modely, které v jeho pracích pomohly k protiargumentaci teoretického mechanismu skupinového výběru, tvrdícího, že přirozený výběr je aplikován na základě skupiny nikoli jedince. Lloyd zpochybňuje skupinový výběr ve třech publikacích *Heredity*(2-4), kde poukazuje na slabiny skupinového výběru, neboť žádný biologický systém nemůže předpovídat budoucí požadavky populace, záleží tedy pouze biologické zdatnosti jednotlivce, která diktuje evoluční změnu.



Obrázek 2: David Lloyd s jeho kolekcí mechovců (*Leptinella*)

3 Tragická smrt

Rok 1992 byl pro Davida Lloyda vskutku významným rokem, zažil nejvyšší bod své kariéry ale také nejhlubší pád po zdravotní stránce. Byl zvolen jako "Fellow of the Royal Society", což je ocenění udělované britskou Královskou společností za podstatné vědecké příspěvky. Byl tedy teprve sedmým Novozélandčanem s tímto oceněním a rozhodl se vydat do Londýna přijmout tuto poctu, kde při slavnostním podpisu uviděl na zakládací listině podpis Charlese Darwina, jeho intelektuálního idola z jehož děl o rozmnožování rostlin čerpal jak ideje, tak inspiraci. Byl tudíž nadšen, uznán a oceněn.

Naneštěstí 16 prosince 1992 se jeho život navždy změnil. Začalo mu být nevolno, příznaky ukazovaly na otravu jídlem. O den později byl převezen do nemocnice v nevědomém stavu sužovaný neznámou nemocí, která se zanedlouho zhoršila v hluboké koma. Poté, co se v dubnu 1993 probudil, byl již paralyzován od krku níže a bez zraku. Následující vyšetřování ale naznačuje daleko zlovolnější příčinu jeho onemocnění, a to otravu akrylamidem, tato skutečnost však nebyla nikdy dokázána. Zbytek svého života strávil Lloyd připoutaný k posteli a závislý na péči svojí ženy, Dr. Lindy Newstrom-Lloyd, jenž byla také bioložkou s zaměřením na rozmnožování rostlin. I přes všechna svá omezení Lloyd pokračoval ve vědecké práci, při které mu pomáhali studenti předčítat nejnovější publikace a dokonce i do některých sám přispěl. Přestože byl posledních 13 let svého života značně postižen, zachoval si pozitivní nadhled. David Lloyd zemřel 30. května 2006 na rakovinu plic.

4 Zdroje

1. Colin J. Webb (2007) David Graham Lloyd, BSc(Hons) Cantuar., PhD Harvard, FRS, FRSNZ 1937–2006, , 45:2, 443-449, DOI: 10.1080/00288250709509727
2. Barrett Spencer C. H. and Charlesworth Deborah (2007) David Graham Lloyd. 20 June 1937 — 30 May 2007 Biogr. Mems Fell. R. Soc.53203–221