

Napier , αλλά έχασε όλα τα δικαιώματα προτεραιότητας επειδή δεν δημοσίευσε μέχρι που οι έπαινοι για το βιβλίο του Napier ακουστήκαν σε όλη την Ευρώπη. Το 1620 το *'Progress-Tabulen'* εμφανίστηκε την Πράγα, το οποίο περιείχε τους λογαριθμικούς πίνακες του Burgi, χωρίς όμως να περιλαμβάνει τις εξηγήσεις όπως έγραφε στο εξώφυλλο. Έτσι οι λογάριθμοί του ήταν ακατανόητοι για τους απλούς αναγνώστες. Το κοινό στοιχείο του ορισμού των λογαρίθμων από τους Napier και Burgi ήταν η χρήση προόδων. Στους πίνακες του Burgi οι αριθμοί στην αριθμητική πρόοδο ήταν τυπωμένοι με κόκκινο, ενώ οι αριθμοί της γεωμετρικής προόδου με μαύρο. Η σχέση μεταξύ των λογαρίθμων του Burgi και των αντιλογαρίθμων τους εκφράζεται στη σύγχρονη σημειολογία με την εξίσωση:

$$10n = \log\left[10^8 \cdot \left(1 + \frac{1}{10^4}\right)^n\right], n = 1, 2, 3, \dots$$

Η ιδέα μιας 'βάσης' δεν μπορεί πια να

εφαρμοστεί στους λογαρίθμους του Burgi ούτε στους λογαρίθμους των πινάκων του Napier . Σε κανένα από τα δύο συστήματα δεν ισχύει το $\log 1=0$. Είναι προφανές ότι οι λογαριθμικές ιδέες τότε ήταν πιο γενικές απ'ότι είναι σήμερα αφού με την ολίσθηση μιας προόδου πάνω από την άλλη μπορούσαν να επιλέξουν οποιοδήποτε αριθμό στην τύχη που ο λογάριθμός του να είναι μηδέν. Είδαμε ότι ο Napier αρχικά επέλεξε το $\log 10^7 = 0$ ενώ ο Bürgi επέλεξε το $\log 10^8=0$. Οι λογάριθμοι στους πίνακές τους ήταν ακέραιοι αριθμοί. Ακόμα περισσότερο, οι όροι των δύο σειρών θα μπορούσαν να αυξηθούν προς την ίδια κατεύθυνση ή προς αντίθετες κατευθύνσεις, ανάλογα με τη διάθεση ή την επιδίωξή τους. Δηλαδή, εάν $m>n$, μπορούμε να κατασκευάσουμε $\log m < \log n$ ή $\log m > \log n$, δεν είχε γι'αυτούς καμία σημασία ότι και να επιλεγεί. Ο Napier επέλεξε την πρώτη εναλλακτική, ενώ ο Burgi τη δεύτερη.

Επαναθεώρηση του ορισμού των λογαρίθμων

Είναι γνωστό ότι οι Napier και Briggs συνδιασκέπτονταν για να συμφωνήσουν να τροποποιήσουν τους αρχικούς λογαρίθμους του Napier. Στο *Παράρτημα* του *Constructio* – του μετά θάνατον έργου του Napier – προτείνεται μια βελτίωση η οποία υιοθετεί ένα κρυπτογράφημα ως το λογάριθμο της μονάδας, και το 10.000.000.000 ως το λογάριθμο είτε του ενός δεκάτου της