

Representation of Fractional Signs in Kannada script

Srinidhi A and Sridatta A

Tumakuru, Karnataka, India

srinidhi.pinkpetals24@gmail.com, sridatta.jamadagni@gmail.com

October 13, 2015

Introduction

Major Indic scripts use distinct signs to represent Fractions. Devanagari, Gujarati, Kaithi etc. use fractions of Common Indic Number forms whereas Tamil, Malayalam, Telugu, Bengali and Odia have independent system of fractions. This document describes the representation of fractions found in Kannada script.

After, examining documents and attestations in Kannada script, we have come across that it employs a set of fractions (U+A830 to U+A835) of block 'Common Indic Number Forms'. They are closely related to Telugu fractions. They are widely documented in palm-leaf manuscripts, inscriptions and other historical records. They also appear in Grammar books, primers and printed sources. The use of fractions declined after 1950's and not in common use today. However, they are in limited use by scholarly community of historians, epigraphists, manuscript scholars for transcription of historical records.

Other two major South Indian scripts predominately used for writing Sanskrit- Nandinagari and Tigalari also employ these fractions as they use Kannada digits and numerical system.

Standard forms

Unlike North Indic scripts, in Kannada script fractions U+A833-U+A835 are written horizontally instead of slanted forms, i.e. $\frac{-}{-}$, $\frac{=}{=}$, $\frac{\equiv}{\equiv}$ over $\frac{-}{-}$, $\frac{=}{=}$, $\frac{\equiv}{\equiv}$. Sometimes slanted forms are also seen in handwritten sources. Rest fractions use glyph same as North Indic scripts. Kannada fonts have to display these fractions appropriately.

Similar to Telugu they are not limited to basic fractions such as, one half, one quarter etc and are based on quaternary system for writing fractions. U+A830-U+A832 and U+A833-U+A835 represent the negative odd and even powers of four respectively. Zeroes are used to indicate relative value of fractions.

Action requested

At present in 'Common Indic Number Forms' they named as North Indic as these forms are also regularly used in South Indian scripts, it is requested to mention in the code chart as given below-

The Number forms are also used in some South Indian scripts despite being named 'NORTH INDIC'

The following characters should be extended for usage with the Kannada script in ScriptExtensions.txt

A830..A835 ; # No [6] NORTH INDIC FRACTION ONE QUARTER..
NORTH INDIC FRACTION THREE SIXTEENTHS

It is also requested to mention on fractions in Kannada script in script chapter of Core Specification similar to Kaithi, Takri etc. As of now Tigalari and Nandinagari scripts are not yet encoded in Unicode. They can be added to Script extensions after their addition to Unicode.

References

Burnell, Arthur Coke. *Elements of south-Indian palæography, from the fourth to the seventeenth century, AD: being an introduction to the study of south-Indian inscriptions and mss.* Trübner & co., 1878

ಗೀತಾ ಎನ್ & ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿ ಪಿ.ವಿ [Gītā N.& Kṛṣṇamūrti P.V] ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಕೇತ ಮತ್ತು ಸಂಕ್ಷೇಪಗಳ ಬಳಕೆ - ಒಂದು ಅವಲೋಕನ(śāsanagaḷalli saṅkēta mattu saṅkṣēpagalaḷa baḷake) ಇತಿಹಾಸ ದರ್ಶನ ಸಂ.೧೬, ಪು.೧೭-೨೧.2001

Hodson, Thomas. *An elementary grammar of Kannada or Canarese language.* Wesleyan Mission Press, 1864.

ಜೋಯಿಸ್, ಕೆಳದಿ ವೆಂಕಟೇಶ [Jois, Keladi Venkatesh]. ಬ್ರಿಟಿಷರ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿದ್ದ ಸರಸಾಯರು - ಹಾಗೂ ಇತರ ದಾಖಲೆಗಳು (Bṛiṭṣara āḍaḷitadallidda sarasāyaru - hāgū itara dākhalegaḷu) ಇತಿಹಾಸ ದರ್ಶನ ಸಂ. ೧೯ ಪು. ೩೦೩-೩೧೦. 2004

_____ ನವಾಬ್ ಹೈದರಾಲಿ ಕಾಲದ ಎರಡು ದಾಖಲೆಗಳು(Navāb Haidarāli kālada eraḍu dākhalegaḷu) ಸಂ. ೨೨ ಪು. ೩೫೯-೩೬೪. 2007

ಕಾರಂತ್ ವ. ರಮೇಶ [Kārant, Ramēśa va], ಕೆಳದಿ ಅರಸರ ಕಾಲದ ಅಪ್ರಕಟಿತ ನಂದಿನಾಗರಿ ಲಿಪಿಯ ನಿರೂಪಣೆಗಳು(Keḷadi arasara kālada aprakaṭita Nandināgari lipiya nirūpagaḷu) ಇತಿಹಾಸ ದರ್ಶನ ಸಂ. ೧೭ ಪು. ೧೧೪-೧೧೭. 2002,

M'Kerrell, John. *A grammar of the Carnataca language.* 1820.

ಮೋಡಕ, ನರಸಿಂಹ ಪಾಂಡುರಂಗ [Mōḍaka, Pāṇḍuraṅga Narasimha]. ಶಾಲಾ ಭಾರತವರ್ಷ ಅಥವಾ ಹಿಂದೂಸ್ಥಾನದ ಇತಿಹಾಸ(śālā bhāratavarṣa athavā hindūsthānada itihāsa).1939

Rice, B. L. *Epigraphia Carnatica*, Vol. 06. 1901.

ಸದಾಶಿವಪ್ಪ, ಕುಂ. ಬಾ [Sadāśivappa, Kurū. Bā]. ಹರಪನಹಳ್ಳಿ ಪಾಳೆಗಾರರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಪತ್ರಗಳ
ಪರಿಶೀಲನೆ(Harapanahalli Pāḷegārāṛige sambandhisida nakṣe mattu patragala pariśīlane) ಇತಿಹಾಸ ದರ್ಶನ
ಸಂ. ೧೨ ಪು. ೨೦೩-೨೦೪. 1997

Spencer, Harold. *A Kanarese grammar*. Print. at the Wesleyan Mission Press, 1914.

Attestations

2d. FRACTIONS.

An unit is divided into fractions, in the following manner :

೧	ಒಂದು	1
III	ಮಕ್ಕಾಲು	$\frac{3}{4}$
II	ಅರೆ	$\frac{1}{2}$
I	ಕಾಲು	$\frac{1}{4}$
≡	ಮೂರುಪೀಸ	$\frac{3}{8}$
=	ಪೈಸೆ	$\frac{1}{8}$
-	ಪೀಸ	$\frac{1}{8}$
HI	ಮಕ್ಕಾಗಲಿ	$\frac{3}{8}$

4

APPENDIX.

II	ಅರೆವಿಸ	$\frac{7}{8}$
I	ಕಾಗಲಿ	$\frac{1}{8}$
≡	ಮೂರುಗಿಡ್ಡಾಗಲಿ	$\frac{3}{16}$
=	ಅರೆಕಾಗಲಿ	$\frac{1}{16}$
-	ಗಿಡ್ಡಾಗಲಿ	$\frac{1}{16}$

Figure 1 : List of fractions used in Kannada script (from M'Kerrell,1820: Appendix pp 3-4)

The fractional parts of a pagoda, rupee, or fanam, are expressed by the marks above exhibited; but the terms vary with the coin. Pagodas are marked by prefixing ప , rupees by prefixing రూ , and fanams are distinguished by prefixing the mark పా , called macára.

Fractional parts of a pagoda.

ప०	పరద	.....	a pagoda.
ప॥॥	మధ్యరణ	.....	$\frac{3}{4}$ of a pagoda.
ప॥	దామ్మ or ప్రరాప	.....	$\frac{1}{2}$ of a pagoda.
ప॥	ధరణ	.....	$\frac{1}{4}$ of a pagoda.
$\text{ప०}\equiv$	మద్దుగల	.....	$\frac{1}{8}$ of a pagoda.
$\text{ప०} =$	బవల	.....	$\frac{1}{8}$ of a pagoda.
$\text{ప०} -$	డగల	.....	$\frac{1}{8}$ of a pagoda.
$\text{ప०}\equiv$	మూరుచార్డు	.....	$\frac{1}{8}$ of a pagoda.
$\text{ప०}\equiv$	ఎరడుచార్డు	.....	$\frac{1}{8}$ of a pagoda.
$\text{ప०}\equiv$	చార్డు	.....	$\frac{1}{8}$ of a pagoda.

Fractional parts of a rupee.

రూ०	రూపాయ	.....	a rupee.
రూ॥॥	మప్ప వలి, మూరుపావలి	.....	$\frac{3}{4}$ of a rupee.
రూ॥	అధ్యలి	.....	$\frac{1}{2}$ of a rupee.
రూ॥	పావలి	.....	$\frac{1}{4}$ of a rupee.

Figure 2 : Fractions used in currency (from M'Kerrell, 1820: Appendix p 4)

ర॥	మూరగారి.....	 $\frac{1}{4}$ of a rupee.
రు =	ఎరడగారి.....	 $\frac{1}{8}$ of a rupee.
రు -	అగారి.....	 $\frac{1}{16}$ of a rupee.

Fractional parts of a fanam.

రె	ఒంధగారి or ఒప్పగారి.....	a fanam.
రె||	.....మప్పగారి.....	 $\frac{3}{4}$ of a fanam.
రె||	.....అడ్డగారి.....	 $\frac{1}{2}$ of a fanam.
రె|	.....దాగారి.....	 $\frac{1}{4}$ of a fanam.
రె॥	మూరువిగారి.....	 $\frac{1}{8}$ of a fanam.
రె॥	చీగారి.....	 $\frac{1}{16}$ of a fanam.
రె॥	విగారి.....	 $\frac{1}{32}$ of a fanam.
రె॥	మక్కగారి.....	 $\frac{1}{64}$ of a fanam.
రె॥	అరివిగారి.....	 $\frac{1}{128}$ of a fanam.
రె॥	కాగారి.....	 $\frac{1}{256}$ of a fanam.
రె॥	మూరుగారి.....	 $\frac{1}{512}$ of a fanam.
రె॥	అరికాగారి.....	 $\frac{1}{1024}$ of a fanam.
రె॥	గిడ్డగారి.....	 $\frac{1}{2048}$ of a fanam.

In the western countries the mode of writing accounts in the Carnáṭaca language, differs materially from that adopted by Telugu and Tamil accountants. Pagodas are expressed, as already stated, by prefixing to the integers the letter $\mathcal{P}$, and then the sign $\ominus$ termed *macára*, is placed to mark the fanams, which are ten to a pagoda. In filling up the places of fanams, the integers from one to four are used; but if the number be five, the fractional mark "||" *half*, is placed instead of it, denoting half a pagoda. If the number of fanams be greater than five, and less than ten, figures denoting fanams are placed after the fractional parts of the pagoda, and the sign *macára* is omitted. If there be no fanams, a cipher is placed after the mark $\ominus$, to shew that there are none. Ciphers are also used to denote the relative value of the fractions.

Figure 3: Fractions used in currency (from M'Kerrell, 1820: Appendix p 5)

	Pi.	Fi.
సుం	1	1
సుం	1	3
సుం	1	3
సుం	1	4
సుం	1	5
సుం	1	6
సుం	1	7
సుం	1	8
సుం	1	9
సుం	2	0
సుం	2	4 and $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ and $\frac{1}{32}$ of a fanam.
సుం	3	and $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ and $\frac{1}{16}$ of a fanam.
సుం	4	and $\frac{1}{8}$ and $\frac{1}{16}$ of a fanam.
సుం	5	and $\frac{1}{16}$ of a fanam.
సుం	6	and $\frac{1}{32}$ of a fanam.
సుం	7	and $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ and $\frac{1}{16}$ of a fanam.
సుం	8	and $\frac{1}{2}$, and $\frac{1}{16}$ of a fanam.

Figure 4: Fractions used in currency (from M'Kerrell, 1820: Appendix p 6)

OF MEASURES.

The greatest measure by which the quantity of grain is determined in the western countries, is called ఖండగ *chandaga*, which is divided into four పంచక *panchacás*, or into twenty smaller measures termed కలగ *colaga*.

	<i>Chandagas.</i>	<i>Panchacás.</i>	<i>Colagas.</i>
ఖం०.....ఒండుకలగ	0	0	1
ఖం०.....ఎరడుకలగ	0	0	2
ఖం०.....మూడుకలగ	0	0	3
ఖం०.....నాలుకలగ	0	0	4
ఖం०.....పంచక	0	1	0
ఖం०.....ఐదుకలగ	0	0	6
ఖం०.....ఏడుకలగ	0	0	7
ఖం०.....ఎనిమిదికలగ	0	0	8
ఖం०.....ఒండుపంచక	0	0	9
ఖం०.....ఎరడుపంచక	0	2	0
ఖం०.....మూడుపంచక	0	0	11
ఖం०.....ఐదుపంచక	0	0	12
ఖం०.....ఏడుపంచక	0	0	13
ఖం०.....ఐదుపంచక	0	0	14
ఖం०.....మూడుపంచక	0	3	0
ఖం०.....ఐదుపంచక	0	0	16
ఖం०.....ఏడుపంచక	0	0	17
ఖం०.....ఐదుపంచక	0	0	18
ఖం०.....ఒండుపంచక	0	0	19
ఖం०.....ఒండుఖండగ	1	0	0

Figure 5: Fractions used in measurement of grain (from M'Kerrell, 1820: Appendix p 8)

The measure $\frac{1}{4}$ is subdivided into smaller measures by fours, and marked as follows:

శాంకinto four.....బళ్ళి
 బళ్ళిinto four.....మాన
 మానinto four.....సాలిగి
 సాలిగిinto four.....గిడ్డ or పిట్టి

It is here to be observed that in Carnátaca accounts of grain, the c,handagas, colagas, mánas, and gidnas, are expressed by placing the integers; and the panchacás, ballas, and soligas, by perpendicular lines, as hereunder exhibited. The letter ω denotes c,handaga; and the mark ω is prefixed to express colagas. The blank places are marked by ciphers, as in other accounts.

[illegible]

Figure 6: Fractions used in measurement of grain (from M'Kerrell, 1820: Appendix p 9)

The greatest weight in Carnátaca is the ಎಂದಿ, or ಪ್ಲಾಕ, which contains 20 maunds, termed ಮೌ.

▲ ಮೌ.....contains.....four ದಡಿಯ or 40 ಸೆರು seers.

▲ ದಡಿಯ.....ten ಸೆರು

▲ ಸೆರು.....four ಪಾವಸಳು

▲ ಪಾವಸಳು.....two ಚಟಾಕುಸಳು, ನವಟಾಕುಸಳು, or ಚುಲಸಳು.

In writing accounts, weights are marked and expressed in the same way as other measures, by integers and perpendicular lines; as ಮೌ || ೨ || ೨ four maunds, two dadayas, two seers, two pávus, and one chatácu.

Figure 7: Fractions used in measurement of grain (from M'Kerrell, 1820: Appendix p10)

345. The principal Fractions, with their signs, are,

— ವೀಸ *vísa*, . . . 1-16

= ಬೇಲೆ *béle*, . . . 1-8

l ಕಾಲು *kálu*, . . . $\frac{1}{4}$

ll ಅರೆ *are*, . . . $\frac{1}{2}$

lll ಮುಕ್ಕಾಲು *mukkálu*, . . . $\frac{3}{4}$

Figure 8: Description of fractions (from Hodson, 1864: p 126)

	FRACTIONS								
	$\frac{1}{16}$	$\frac{2}{16}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{4}{16}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{6}{16}$	$\frac{7}{16}$	$\frac{8}{16}$	$\frac{9}{16}$
Tamíl .	೮೨			೧೨	೧೩	೧೪	೧೫	೧೬	೧೭
Malayálam .				l	ll	lll			
Telugu .	—	—	—	l	4	44			
Canarese .	—	—	—	l	ll	lll			

Figure 9: Comparison of fractions in South Indian scripts (from Burnell, 1878: plate XXIII)

Fractions (ಭಿನ್ನರಾಶಿ *bhinnarāṣi*)

'One-half' is ಅರೆ (ಅರ) *are (ara)*, or ಅರ್ಧ *ardha*. The former is Kanarese the latter Sanskrit, with tadbhava ಅದ್ಧ *adda*, (ಅಡ್ಡ). In reckoning money, ಅರ್ಧ *ardha* is generally used for 'one-half' if it is not added to another numeral; as, ಅರ್ಧಾಣೆ *ardhāṇe*, half an anna; ಅರ್ಧರೂಪಾಯಿ *ardharūpāyi*, half a rupee. But ಅರಕಾಸು *arakāsu*, half a cash (pie), is used. If 'one half' is added to another numeral, the form ಅರೆ *are* is used, and is joined with the preceding numeral in a *dvandvasamāsa*; as, ಒಂದೂವರೆರೂಪಾಯಿ *ondūvarerūpāyi*, a rupee and a half. ಅರೆ (ಅರ) *are (ara)* is frequent in such expressions as ಅರೆಜೀವ *arejīva*, half-life (ಅರೆಜೀವದಿಂದ ಇರುವುದು *arejīvadinda iruvudu*, to be half-dead); (ಅರೆಮನಸ್ಸು) ಅರಮನಸ್ಸು *aramanassu*, half a mind; ಅರೆಗಲಸ *aregelasa*, half the work; ಅಚ್ಚೇರು *achchēru* (i.e., ಅರ್ಸೇರು *arsēru*) half a seer. Where English figures are not employed, one half is represented by two upright parallel strokes, ||.

'One-fourth' is ಕಾಲು *kālu*. This may be used either with or without a preceding numeral; as, ಕಾಲಾಣೆ *kālāṇe*, a quarter of an anna; ಎರಡೂಕಾಲಾಣೆ *eraḍūkālāṇe*, two and a quarter annas. The Kanarese sign for one-quarter is a single upright stroke, |. Three-fourths is ಮುಕ್ಕಾಲು *mukkālu* and is represented by three upright strokes, |||.

'One-eighth' is ಅರೆಕಾಲು *arekālu*, half of a quarter, or ಬೇಳೆ *bēḷe*. The latter expression formerly indicated an amount of money (seven cash) equal to the one-eighth part of a *haṇa*. The *haṇa* has now gone out of use except as a method of weighing gold, etc. The Kanarese sign for one-eighth consists of two parallel horizontal strokes, =.

'One-sixteenth' is ವೀಸೆ *vīse*, and its sign is one horizontal stroke, —.

The above, and all fractions, are translated by the ordinal form of the denominator (ಭೇದ *chhēda*) and the nominative or other case of the numerator (ಅಂಶ *amśa*) as the sense may require; thus, ಮೂರನೆಯ ಎರಡಕ್ಕೆ ಐದನೆಯ ನಾಲ್ಕನ್ನು ಕೂಡಿಸು, add ¼ to ⅓; ಇಪ್ಪತ್ತನೇ ಹದಿನೇಳರಲ್ಲಿ ಹತ್ತನೇ ಮೂರನ್ನು ಕಳೆ subtract ⅓ from ⅔; ಆರನೆಯ ಐದನ್ನು ಹನ್ನೆರಡನೇ ಹನ್ನೊಂದರಿಂದ ಗುಣಿಸು¹, multiply ⅓ by ⅓²; ಹದಿನೈದನೆಯ ನಾಲ್ಕನ್ನು ಮೂರನೇ ಎರಡರಿಂದ ಭಾಗಿಸು³ divide ⅓ by ⅓.

'Per cent.' is represented by the Hindustani term ಶೇಕಡಾ *śekadā*; as, ಶೇಕಡಾ ೨೫ *śekadā 25*, 25 per cent. The same meaning may be expressed by ಶೇಕಡಾ ೨೫ ರ ದರದಲ್ಲಿ, or ಶೇಕಡಾ ೨೫ ರ ಪ್ರಕಾರ.

The method of saying the multiplication table has already been shown (see p. 151). The 'square' of a quantity is its ವರ್ಗ *varga*; 'square root' is ವರ್ಗಮೂಲ *vargamūla*.

¹ ಗುಣಿಸು multiply (1 tr.). ² Just as in English this may be expressed in the form ⅓ of ⅓, so in Kanarese we may say ಆರನೇ ಐದರ ಹನ್ನೆರಡನೇ ಹನ್ನೊಂದು *āraṇē eidara hanneradāṇē hannondū*. ³ ಭಾಗಿಸು divide (1 tr.).

ಶಾನುಭವತನ ಯಿ ಗ್ರಾಮದ ಶಾನುಭೋವತನಕ್ಕೆ ಸಹಾ ಹಾಜರುಯಿದ್ದಾನೆ. ನರಸಪ್ಪಯ್ಯ ಯಂಬವನು ಸೋಮ ಶೇಖರನಾಯಕರ ದಿವಸದಲ್ಲು ಕಾಣಿಕೆ....ಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅನುಭವಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದದರಿಂದ, ಹಾರಿ (> ಹಾಲಿ) ದೇವಸ್ಥಾನದ ಶ್ಯಾನಭವಿಕೆ ಮಾತ್ರ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಶಿಮೆ ಶಾನುಭವಿಕೆ ಕುಂಪಣಿ ಸರಕಾರ ಆದ ಮೇಲೆ ನಡೆಯುವ ದಿಲ್ಲ.....^೪

ಚೆಲುಟಿ ಅರಸುಗಳ ಕೃಷಿಯತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಶಾನುಭವಿಕೆಯನ್ನು ಬೆಟ್ಟದ ಮಲಗಿಂದಾ ಬಂದ ವೆಂಕಟನಾರಾಣಪ್ಪಯ್ಯ ಯಂಬಾತಗೆ ನೆಮಕಾ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟು, ಪ್ರಧಾನಿತನವನ್ನು ನರಸಪ್ಪಯ್ಯಗೆ ಕೊಟ್ಟು, ಪುತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲು ಭೂಮಿಮನೆ ಸ್ಥಳ ಮಾಡಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಎಂಬುದಾಗಿಯೂ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

'....ಆ ಬಳಿಕಾ ಮತ್ತೇ ಕೆಲವು ದಿವಸದ ಮೇಲೆ ಪಣಂಭೂರ ಮದ್ದಹೆಗ್ಗಡೆ ಕೂಡೆ ಸ್ನೇಹವನ್ನು ಬಳಸಿ ಪ್ರಧಾನಿ ನರಸಪ್ಪಯ್ಯನ ರಾಜೋಷ್ಟು ಮಾತುಕತೆ ನಿಯೋಗತನಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಟ್ಟು ಬಾಳ ಕುಳುವಾರ ಪೆಜಾವರದ ತೊಕೂರು ಬಜಪಿ ಮುಂತಾದ್ದು ಗ್ರಾಮದ ಪ್ರಜೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಮಳಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಆ ಶೀಮೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿ ತಮ್ಮ ಸ್ವಾಧೀನ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ನರಸಪ್ಪಯ್ಯನು ಬಂದು ಯೀ ವರ್ತಮಾನ ವನ್ನು ಅರಿಕೆ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ತಿರಮಲರಾಯ ಚೆಲುಟರ ಪೆಜಾವರಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಆದ್ಯಂತ ಸೀಮೆ ಪ್ರಜೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕರಶಿಕೊಂಡು ಅವರಿಗೆ ಉಡುಗರೆ ಉಚಿತಗಳ ಕೊಟ್ಟು, ಉಂಬಳಿ ಉತ್ತರ ಬಿಟ್ಟು ಆ ಪ್ರಜೆಗಳು ಸಹಿತ ಪುತ್ತಿಗೆ ಬರು ವಾಗ್ಯೆ ನೆಲ್ಲಿ ತೀರ್ಥ ಎಂಬ ಸ್ಥಳದಲ್ಲು ಜಾಬಾಲಿರುಷಿಗಳ ಆಶ್ರಮಾ ಬಿಲ್ವವನ ದರುಶನ ಗುಹಾತೀರ್ಥ ಸ್ಥಾನ ಮಾಡಿ ಕೊಂಡು....^೫ ಹೀಗೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಮೈಸೂರು ಪ್ರದೇಶದ ಕೃಷಿಯತ್ತುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನರಸಪ್ಪ ಯ್ಯನ ಉಲ್ಲೇಖ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. 'ತೋಭಕ್ಕತು ಸಂವತ್ಸರದಲ್ಲು ಆತನ ಮಗ ಟೀಪುಸುಲ್ತಾನನ ಅಮಲು. ಆ ಅಮಲಿನಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಾರಿಗೆ ಶಿದ್ದಿ ಮೋದಿನಖಾನ ಯಂಬಾತನು ಸುಭೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂದನು. ಆತನ ಕಡೆಯಿಂದಾ ಯೀ ಸ್ಥಳದ ದೇಶಾಯಿ ನರಸಪ್ಪನು ಕುರುಗೋಡು ಮಾಮಲೆ ಕೆಲ್ನ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂದನು. ಎಂಬುದಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ.^೬

ನಿರೂಪದ ಪಾಠ

ಮುದ್ರೆ,

ಶ್ರೀ

ನರಸಪ್ಪಾ

೧. ಪ್ಲವಂಗ ಸಂವತ್ಸರದ ಆಶ್ವೀಜ ಬ ೬ಲು ಶ್ರೀಮ

೨. ತನ್ನಲ ಗುಣ ಸಂಪನ್ನರಾದ ರಾಜಶ್ರೀ ಗುರಿ ಹೊಬ

೩. ಇ ಅಮೀಲ ಚಿದಂಬರ ಅಳೆರಿಗೆ ನಗರ ದಿವಾನ್ ಅ
೪. ವಲ್ ನರಸಪ್ಪಯ್ಯನವರು ದೂಯಂದುಹಂಮದ
೫. ಹೈದರು ಮಾಡುವ ಆಶಿರ್ವಾದ ಸಲಾಮ್ | ಅದಾಗಿ
೬. ಯೀ ಹೊಬಳಿವಳಿತವಾದ ಸುಳಗೋಡ ಗ್ರಾಮದಿಂದ
೭. ದಾ ಪ್ರಾಕು ಭಟಮಾಂಸ್ಯ ಉತಾರ | ಕೆಳಕ್ಕೆ ಸುಬಾ
೮. ಭಟರು ಶಾಂಭಟರಿಗೆ ಸಹಾ ಗ ೩೪ ಹ ೪||- ಸ್ವ
೯. ಭಾನು ಸಂವತ್ಸರದಲ್ಲು ಕೈಕಾಗದ ಕೊಟ್ಟಿದು
೧೦. ಗ ೧೨||೩||= ನುಳಿದು ಶುಧ +++||೦೧ ++
೧೧. ಕೆ ವಿವರ ಸುಬಾಭಟರಿಗೆ ಗ ೧೦||೨||=ಶಾಂಭಟ
೧೨. ರಿಗೆ ಗ ೧೦||೨||-ಉಭಯ ಗ ೨೧||೦||= ಶುಭ
೧೩. ಕೃತು ಸಂವತ್ಸರದವರಿಗು ನಡದು ಬಂದು ತೊಭ |
೧೪. ಕೃತು ಸಂವತ್ಸರದವಲ್ಲು ಅಪ್ಪಣೆ || ಪ್ರಕಾರ ಜಪ್ತಿ ಆ
೧೫. ಗಿ ಯಿರುವದರಿಂದ ಹಾಲಿ ಹುಕುಂ || ಬಂದ ಮೆ
೧೬. ರೆಗೆ ನಡಸಿಕೊಂಡು ಬರುವಂತೆ ಉತ್ತಕೆ ಅಪಣೆ ಆ
೧೭. ಗ ಬೆಕೆಂದು ಬೊಗವಟವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು
೧೮. ನಗರಕೆ ಬಂದು ಹೆಳಿಕೊಂಡದರಿಂದಾ ಕಚೆರಿಮು
೧೯. ತ್ತದರದ ಪ್ರರಕು ದಾಖಲು ಮಾಡಿಸಿ ಬರಸಿ ಕಳು
೨೦. ಹಿಸಿಯಿದೆನೆ ತಾಲುಕು ಸಿಮೆಗಳಲ್ಲು ಯಿರುವ |
೨೧. ತೊಡಿ ತಳವಾರ ನಿರಗಂಟಿ ಊಳಿಗಮಾಂಸ್ಯ ಪಠೇ
೨೨. ಲ ಜೋಯಿಸ ಭಟಮಾಂಸ್ಯ ವಗೈರೆ ಉತಾರಗಳಂ
೨೩. ನು ಯಥಾ ಪ್ರಕಾರ ನಡಶಿಕೊಂಡುಬರುವಂ
೨೪. ತೆ ಹಜೂರಲು || ಅಪಣೆ ಆಗಿ ಬಂದು ಯಿರುವ
೨೫. ಹುಕುಂನಾಮೆಯಲ್ಲು ++ ಯಿರುವದರಿಂದಾ
೨೬. ಅದೆ ನಕಲಂನು ಬರಸಿದ ಸಂಕತುರೊಹರಮಾ
೨೭. ಡ್ವಿಸಿ ಮೊ++ಕಳುಹಿಸಿಯಿರುವದು ಸರ್ವಿಯಷ್ಟೆ
೨೮. ಆ ಪ್ರಕಾರ ಯೀ ಹೋಬಳಿ ವಳಿತರಾದ ಸುಳಗೋ

ಹಿಂಭಾಗ

೨೯. ಡ ಗ್ರಾಮದಿಂದ ಪ್ರಾಕು ಭಟಮಾಂಸ್ಯ ಉತಾರ ಕೆಳ
೩೦. ದಿ ಸುಬಾಭಟರು ಶಾಂಭಟರಿಗೆ ಸಹಾ ಗ ೩೪ ಹ ೪||-
೩೧. ಕೆ ಪ್ರಾಕು ಸ್ವಭಾಸು ಸಂವತ್ಸರದಲ್ಲು ಕೈ ಕಾಗದಕ್ಕೆ
೩೨. ಕೂಡಿದು ಗ ೧೨||೩||= ಕಂನರಡುವರಹಾಂನು
೩೩. ಯೆಂಟು ಹಣಳುಹತು ತಹಾ ವಂನ್ನು ನಿಲವಾಗು++
೩೪. ರಿತ್ತಿ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತ ಬಾಕಿ ಗ ೨೧||೦||=ಇಪತ್ತು
೩೫. ವಂದು ವರಹಾಂನು ಆದ್ದು ದಹಾ ಹದಿನೈದು
೩೬. ತಹ ವಂನ್ನು ಭಟಮಾಂಸ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರಕು ಮೆರೆಗೆ
೩೭. ಸರಾಗದಲ್ಲಿ ನಡಶಿಕೊಂಡು ಬರುವದು ಯೀ
೩೮. ಭೂಮಿಯಂನ್ನು ಸರಕಾರದ ಗಜಗಣತೆ ಮಾ
೩೯. ಡ್ವಿಸಿ ಯೀ ವಿವರ ತೊಟಗದೆ ಭೂಮಿ ಜಿಜವರ್ವ

Figure 11: Transcription of record belonging to Bellary district dated 1809 (from Jois, 2007: p 261)

೪೦. ಪ್ರಾಕು ರೆಖೆ ಸಿಸ್ತು ಸಾಗು ಬೆಳು++++++
 ೪೧. ರಕೆ ಸಹಾ ಸ್ಥಳದ ಸೆನಭಾಗ ಸಕ್ರಯ ಪಟ್ಟಿಯ
 ೪೨. ಂನು ಬರಸಿ ಸಿರಸ್ತೆದಾರ ಸೆನಭಾಗರ ದಾಖ
 ೪೩. ಲು ನಿಂಮ ದಸಕತು ಮೊಹರ ಸಹಾ ಮಾಡಿ ನಗ
 ೪೪. ರಕೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಕೊಟು ಮುಟ್ಟಿದಕೆ ಉತ್ತ ತರಿಸಿಕೊಂ
 ೪೫. ಬದು ಯೀ ಉತ್ತವಂನ್ನು ಸಿರಸ್ತೆದಾರ ಸೆನಭಾಗ
 ೪೬. ರ ದಪ್ಪರಕೆ ಬರಸಿ ತಿರಗ ಯಿವರ ವಶಕ್ಕೆ ಕೊಡು
 ೪೭. ವದಾಗಿ | ಇಂತಿ ಆಶಿರ್ವಾದ.

ಸಹಿ.

ದಾಖಲೆ ಎರಡು ಪಾಠ

೧. ಶ್ರೀಮತ್ತಕಲಗುಣ ಸಂಪಂನರಾದ ರಾಜಮಾನ್ಯ
 ೨. ರಾಜಶ್ರೀ ಕೊಲ್ಲೂರ ಪಾರಪತ್ಯಗಾರ ಗಂಗೂವಳಿ ರಂಗ
 ೩. ಪಯಗೆ ನಗರ ದಿವಾನ್ ಅವಲ್ಲರ ಸಪ್ಪೆಯನವರು
 ೪. ದೂಯಂದು ಹಂಮದ ಹೃದಯ ಮಾಡುವ ನಮು
 ೫. ಸ್ವಾರಾ | ಸಲಾಂ | ಅದಾ ಯೀ ತಾಲುಕು ಕೆಳಗಣ ಬ
 ೬. ನಾಡಸಿಮೆ ವಳಿತವಾದ ಬೈಕಂಬಳಿ ವಳಗಣ ಕದಳಿ
 ೭. ಗ್ರಾಮದಿಂದಾ ಶಂಕ್ರನಾರಾಯಣನು | ತಾನು ತೆತ್ತು
 ೮. ಬಹ ಸಿಸ್ತಿನಲ್ಲು ಕದಳಿ ಗ್ರಾಮದ ಕುಷ್ಟಭಟರಿಗೆ ನಾ
 ೯. ಡ ಧರ್ಮವಾಗಿ ಪ್ರಾಕುಬಿಟು ಕೊಟ್ಟು ಯಿರುವುದು ಗದೇ
 ೧೦. ಮಡಿ ೨೨ಕೆ ಸಿಸ್ತು ಬಹದಿ ೭ ಹ ೨||೦ ಹಳುವರಹಾಂ
 ೧೧. ನ್ನು+ಪಣಲು ಯೆಂಟು ತಹಾದ ಭೂಮಿಯು ಸರ್ವಮಾ
 ೧೨. ಂನುವಾಗಿ ಶುಭಕೃತು ಸಂವತ್ಸರದಲ್ಲು ಅಪಣೆ ಪ್ರಕಾರ
 ೧೩. ಜಪ್ತಿ ಆಗಿ ಯಿರುವುದಂದಾ ಹಾಲಿ ಪುಕುಂಬಂದ ಮೆ
 ೧೪. ರೆಗೆ ಯಥಾಪ್ರಕಾರ ನಡಶಿಕೊಂಡು ಬರುವಂತೆ ಅಪಣೆ
 ೧೫. ಆದಾಗಬೇಕೆಂದು ಕಾಯಿದಮೆರೆಗೆ + ಗವಟೆವಂನು
 ೧೬. ತೆಗದುಕೊಂಡು ಬಂದು ಹೇಳಿ ಕೊಂಡದರಿಂದಾ ಕಚೆ
 ೧೭. ರಿ ಕರಣಿಕರ ದಪ್ಪರಕೆ ಬರಶಿ ಕಳುಹಿಸಿತ್ತು ಯೀ
 ೧೮. ತಾಲೂಕು ಸಿಮೆಗಳಲ್ಲು ಯಿರುವ ತೊಟ್ಟಿ ತಳವಾರ
 ನಿರ
 ೧೯. ಗಂಠಿ ಉಳಿಗಿಮಾಂನು ಪಠಲ ಜೊಯಿತಿ ಭಟಮಾಂನು
 ೨೦. ವಗೈರೆ ಉತ್ತಾರಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಕು ಮೆರೆಗೆ ನಡಶಿಕೊಂ
 ೨೧. ಡು ಬರುವದೆಂದು ಹಬುರಿದಾ|| ಅಪಣೆಯಾಗಿ
 ೨೨. ಬಂದ ಹುಕುಂನಾಮ ನಕಲ್ಲನ್ನು ರಗುಬ++ಯಿರು
 ೨೩. ವರರಿಂದಾ ಆ ಬಗೆವಹಿನಕಲಂನು ಮೊದಲೆ ಕಳುಹಿ
 ೨೪. ಸಿರುವದು ಸರಿಯಷ್ಟೆ. ಆ ಪ್ರಕಾರಕೆ ಯೀ ತಾಲೂಕು
 ೨೫. ಕೆಳಗಣ ಕಬಿನಾಡ ಶಿಮೆ ವಳಿತವಾದ ನೈಕಂಬಳಿವ
 ೨೬. ಳಗಣ ಕದಳಿ ಗ್ರಾಮದಿಂದಾ ಶಂಕ್ರನಾರಾಯಣನು
 ೨೭. ತಾನು ತೆತ್ತು ಬಹ ಸಿಸ್ತಿನಲ್ಲು ಕೆದಳಿ ಗ್ರಾಮ(ದ) ಕೃಷ್ಣ

೨೯. ಭಟರಿಗೆ ಪ್ರಾಕು ನಾಡ ಧರ್ಮವಾಗಿ ಬಿಟದು ಗದೇ ಮು
 ೩೦. ಡಿ ೨೨ ಕೆ ಸಿಸ್ತು ಬಹದಿ ಗ ೭ ಹ ೨||೦ ಯೆಳು
 ವರಹಾಂನ್ನು

೩೧. ಇಪಣಲು ಯೆಂಟು ತಹಾದ ಭೂಮಿಯಂನ್ನು ಹುಕುಂ ನಾ
 ೩೨. ಮೆಯಲ್ಲು ಬರದು ಯಿರುವ ಮೆರೆಗೆ ಸರಾಗವಾಗಿ
 ೩೩. ನಡಶಿಕೊಂಡು ಬರುವದು ಯೀ ಭೂಮಿಯಂನು
 ಸರಕಾ

೩೪. ರದ ದಜಗಣತ್ತಿ ಮಾಡಿತಿ ಆ +++++++ ಉದ
 ೩೫. ದಸಕತ್ತು ಮೊಹರ ಸುದಾ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ನಗರಕೆ ಕಳು
 ೩೬. ಹಿಸಿಕೊಟು ದಾಖಲು ಅದಕೆ ಉತ್ತ ತರಿಸಿ ಕೊಳುವ
 ೩೭. ದು ಯೀ ಉತ್ತವಂನು ಸಿರಸ್ತೆದಾರ ಸೆನಭಾಗರ ದ
 ೩೮. ಪ್ಪರಕೆ ಬರಶಿ ತಿರಗ ಯಿವರ ವಶಕ್ಕೆ ಕೊಡುವದಾ
 ೩೯. ಗಿಂತಾರಿಕು ೨೯ ಮಾಹೆ ಬಹರ್ನಿ ಸಲ ಸರಾಬ ಸಂನ್
 ೪೦. ೧೨೧೭ ಮಹಂಮದ ಸೌಮ್ಯ ಸಂವತ್ಸರದ ವೈ
 ೪೧. ಶಾಖ ಬ ೧೧೧೮ ಇಂತಿ ನಮಸ್ಕಾರ |

ನಿರೂಪದ ಕಾಲ

ದಾಖಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಲದ ಉಲ್ಲೇಖವಿಲ್ಲ. ಪ್ಲವಂಗ ಸಂ.
 ದ ಆಶ್ವೀಜ ಬ ೬|| ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ. ಇದು ಶಾ.ಶ ೧೭೧೦ರಲ್ಲಿ
 ಬರುತ್ತದೆ. ಸ್ವಭಾನು ಸಂ|| ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ. ಶಾ.ಶ ೧೬೮೫-
 ೧೬೮೬ರಲ್ಲಿ ಸ್ವಭಾನು ಸಂವತ್ಸರ ಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ
 ಶೋಭಕೃತು, ಚಿತ್ರಭಾನು ಸಂ||ದ ಮಾಘ ಶು ಕೆಳದಿ ಸಂಸ್ಥಾನ
 ಅಂತ್ಯ. ಕ್ರಿ.ಶ. ೧೭೦೪ ಶುಭಕೃತು ಸಂವತ್ಸರವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ
 ದಾಖಲೆ ಸುಮಾರು ೧೭೦೪ರದ್ದಾಗಿರಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅದು
 ಶುಭಕೃತು ಸಂವತ್ಸರವಾಗುತ್ತದೆ. ಶಾ.ಶ. ೧೬೮೬ರಲ್ಲಿ ಈ
 ಸುಭಾಭಟ ಮತ್ತು ಶಾಂಭಟರಿಗೆ ಕೈ ಕಾಗದ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದು
 ಅನಂತರದ ೨೪ ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ
 ದಾಖಲು ಮಾಡಿರುವುದನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯ
 ದಾಖಲೆಯಲ್ಲಿ ತಾರಿಕು ೨೬ ಮಾಹೆ ಬಹರ್ನಿ ಸಾಲ
 ಸರಾಬಸಂನ್ ೧೨೧೭ ಮಹಂಮದ ಸೌಮ್ಯ ಸಂವತ್ಸರದ
 ವೈಶಾಖ ಬ ೧೧ರಲ್ಲಿ ಎಂದಿದೆ. ಅರಬಿ, ಹಜರಿ ಮತ್ತು
 ಸಫಾಲಿ ಎಂದು ಮೂರು ವಿಧದಲ್ಲಿ ದಿನಾಂಕವನ್ನು
 ಬರೆಯುವುದಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅರಬಿಯನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸಿರುವುದಾಗಿ
 ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಸರಬಾಸನ್ ಎನ್ನುವುದು ಸುರೂಸನ್
 ಅಥವಾ ಸರ್‌ಬಾ ಎಂದೂ ಬರೆಯುವುದಿದೆ. ಸಬ್ಬಾ ಅಥವಾ
 ಬಹರ್ನಿ ಎನ್ನುವುದು ಬಿರುದಿನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಿದೆ.
 ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸಿರುವ ೧೨೧೭ ಹಜರಿ ಶಕದಲ್ಲಿ ೧೨೩೩
 ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಶಾ.ಶದಲ್ಲಿ ೧೭೩೯ ಈಶ್ವರ ಸಂವತ್ಸರ
 ವಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ರಿ.ಶ. ದಲ್ಲಿ ೧೮೧೭-೧೮ ಆಗುತ್ತದೆ. ಕ್ರಿ.ಶ.

ಇತಿಹಾಸ ದರ್ಶನ / ೩೬೩

Figure 12: Transcription of record belonging to Bellary district dated 1809 (from Jois, 2007: p 263)

[illegible]

Figure 13: Use of fractions in Historical document of 19th century (from Jois, 2004: p 309)

ಕೊಳಗ ಎಂಬುದು ಕೇವಲ ಸಂಕ್ಷೇಪ ರೂಪದಲ್ಲಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಸಂಕೇತರೂಪದಲ್ಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಉದಾ :

೧ = ಕೊಳಗ, ೧೧ = ಒಕ್ಕಳ, ೧೨ = ಇಕ್ಕಳ ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಕಾಲು, ಅರ್ಧ, ಮುಕ್ಕಾಲು ಎಂಬುದನ್ನು || || ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಅಂಕಿಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಹಾಕುವುದರ ಮೂಲಕ ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಹಾಗೇ ಅರ್ಧ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ೧ ಎಂಬ ಸಂಕೇತ ಬಳಕೆಯಾಗಿದೆ.

೧೨ ಆಕಾರದ ಚಿಹ್ನೆಗಳೂ ಕೊಳಗದ ಸೂಚಕವಾಗಿರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ.

ಸೊಲಗೆ/ಸಲಗೆ ಪಡುವ ಹಳ್ಳ ಗದ್ದೆ ಸ ೧ (ಅದೇ, ೮೪) ಬಳ್ಳ ಮತ್ತು ಮೂಡೆ - ಮೂಡಮನೆಯ ಅಂಣಬಾಹಿರಿಗೆ ಬಳ ೩೦ ಮೂ ೧೦ಯಿಂದ್ರಾಣ ಬಾಧ್ಯಮರಿನಾಯನಿಂದ ಬ೩೦ಲೆಕ್ಕದ ಮೂ ೧೦ (ಸೌ. ೧೦.೧. ಸಂ. ೭ ಸಂ. ೨೮೮)

ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತರು ಅಥವಾ ಕಮ್ಮ/ಕಂಭ - ಎಂಬುವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗಿದೆ.

ಮತ್ತರು - ಮಟ್ಟಿಗೆಯ ಭೋಗದ ಭೂಮಿ ಮ ೬೦..... ಮಳವದ ಕೆಯಿ ಮಲ..... (ಕ ೧ ೨ ಸಂ ೪೨, ಸಾಲು ೧೭- ೧೮)

ಹೀಗೇ ಭಂದಿ, ಸ್ಥಳ, ಕುಟಿ, ವೇಲಿ, ನಿವರ್ತನ ಎಂಬುವ ಭೂಮಿ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಪದಗಳಿಗೂ ಸಂಕ್ಷೇಪಗಳು ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗಿರುವುದುಂಟು.

ತೆರಿಗೆಗಳನ್ನು ಧಾನ್ಯರೂಪದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಹಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಗದ್ಯಾಣ^೨, ಹಣ/ಪಣ^೩, ಕಲಿಂಜು^೪, ಹೊನ್ನು-ಪೊನ್^೫, ವರಾಹ^೬, ಹಾಗ^೭ ಮುಂತಾದ ನಾಣ್ಯ ವಿಶೇಷಗಳು ಶಾಸನೋಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳಿಗೂ ಸಂಕ್ಷೇಪಗಳು ಬಳಕೆಯಾಗಿದೆ ಉದಾ :

ಗದ್ಯಾಣ - ಗುತ್ತಿಗೆ ಭೂಮಿ ೨೨೦೦ಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧಾಯ ಗ ೨೦ || (ಎ. ಕ. ಸಂ. ೪)

ವರಾಹ - ಕಂದಾಯ ಗ ೧೨ ಹನ್ನೆರಡು ವರಹವನು (ಎ. ಕ. ೧, ಕೊಡಗು ೬೬)

ಹಾಗ - ಹಾಗ ೧೨೨ ಪ ೨ ನು..... (ಎ. ಕ. ಸಂ. ೪. ಚಾಮರಾಜನಗರ ೬೫)

ಪಣ - ಅದೇ

ಇವುಗಳಿಗೆ ಮೇಲಿನಂತೆ ಸಂಕ್ಷೇಪಗಳಲ್ಲದೆ ಚಿಹ್ನೆ ಅಥವಾ ಸಂಕೇತಗಳು ಕ್ಷಚಿತ್ತಾಗಿ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗಿದೆ.

Figure 16: Description of fractions (from Gītā and Kṛṣṇamūrti, 2001: p 20)

ವರಹ	=	$\sqrt{\quad}$
೧ ವರಹ	=	$\sqrt{0}$
೧೮	=	೧೮ ವರಹ
ಅಡ್ಡ	=	||
ಹಾಗ	=	ಅಥವಾ |
ಬೇಳೆ	=	⌒
ವೀಸ	=	⌒
ಅರೆವೀಸ	=	೦ ||
೧/೪	=	ಎಂಬುದಕ್ಕೆ | ಗೀಟು
೧/೨	=	||
೩/೪	=	|||
ಇಪ್ಪತ್ತನೇ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ವೈದ್ಯ ಗ್ರಂಥವೊಂದರಲ್ಲಿ ಮಾನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೋಷ್ಟಕವೊಂದು ಇಂತಿದೆ :		
ವೀಸ	=	·—
ಬೇಳೆ	=	·≡
ಮುರ್ವೀಸ	=	·≡≡
ಹಾಗ	=	·|·
ಅಡ್ಡ	=	·||
ಮುಪ್ಪಾಗ	=	·|||

Figure 17: Description of fractions (from Gītā and Kṛṣṇamūrti, 2001: p 21)

ರಾಜನು ಹೆಸರಿಗೆ ಅರಸನಾಗಿ ೬೫|| ಲಕ್ಷದ ಸೀಮೆಯನ್ನು ತನಗಾಗಿ ಇಟ್ಟು ಕೊಂಡು ಎಲ್ಲ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಪೇಶವೆಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಿದನು. ಅಂದಿನಿಂದ ಪೇಶವೆಯು ಉಳಿದ ಸರದಾರರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನವನೆಂದು ಎಣಿಸಲ್ಪಡಹತ್ತಿದನು. ಬಾಳಾಜಿಯ ಈ ಹೆಚ್ಚಳವು ತಾರಾಬಾಯಿಗೂ ಕೆಲವು ಸರದಾರರಿಗೂ ಸಹನವಾಗಲಿಲ್ಲ. ತಾರಾಬಾಯಿಯು ಬಾಳಾಜಿಯ ಅಧಿಕಾರಗಳನ್ನು ಕಸಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಎಷ್ಟು ಹೇಳಿದರೂ ರಾಮರಾಜನು ಕೇಳಲಿಲ್ಲ. ಆಗ ಆಕೆಯು ಅರಸನನ್ನು ಸೆರೆಯಿಟ್ಟು ಯಶವಂತರಾವ ದಾಭಾಡೆ, ದಮಾಜಿ ಗಾಯಕವಾಡ ಇವರನ್ನು ತನ್ನ ನೆರವಿಗಾಗಿ ಸಾತಾರೆಗೆ ಕರೆಯಿಸಿದಳು. ಇದನ್ನೆಲ್ಲ ತಿಳಿದು ಬಾಳಾಜಿಯು ದಾಭಾಡೆ-ಗಾಯಕವಾಡರನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿದು ಪುಣೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ರಾಮರಾಜನನ್ನು ಸೆರೆಬಿಡಿಸಿದನು. ಮತ್ತು ಬಲವಾದ ಸೈನ್ಯವನ್ನು ಸಾತಾರೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ವಿರೋಧಿಗಳ ಕಾಟವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿದನು.

೩. ಕಂಪನಿಯ ಸನದಿನ ವಿಚಾರಣೆ:- ಕ್ರಿ. ಶ ೧೮೩೩ ಪಾರ್ಲಮೆಂಟ್ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಪನಿಯ ಸನದಿನ ಚರ್ಚೆಯು ನಡೆದು, ೧. ಕಂಪನಿಯವರು ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಟ್ಟು ಬರಿಯ ರಾಜ್ಯಕಾರಭಾರವನ್ನು ಸಾಗಿಸಬೇಕು. ೨. ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯಾ ಕಂಪನಿಯ ಪಾಲುದಾರರಿಗೆ ಹಿಂದುಸ್ಥಾನದ ಖಜಾನೆಯಿಂದ ೧೦೦ಕ್ಕೆ ೧೦||ಯಂತೆ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ಕೊಡತಕ್ಕದ್ದು. ೩. ಚೀನದ ಕೂಡ ಬೇಕಾದವರು ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡಬಹುದು. ೪. ಆಗ್ರಾ ಪ್ರಾಂತವನ್ನು ಬಂಗಾಲ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ 'ನಾಯವ್ಯಪ್ರಾಂತ' ಎಂಬ ಹೆಸರಿಟ್ಟು ಅದಕ್ಕೊಬ್ಬ ಸ್ವತಂತ್ರ ಅಧಿಕಾರಿಯನ್ನು ನಿಯಮಿಸಬೇಕು. ೫. ಇಡೀ ಹಿಂದುಸ್ಥಾನ ಸಂಬಂಧ ಕಾಯದೆ ಮಾಡುವ ಅಧಿಕಾರವು ಗ. ಜವರಲ್‌ನಿಗೆ ಇರಬೇಕು. ಅವನ ನೆರವಿಗೆ ಒಬ್ಬ ಕಾಯದೆ ಪಂಡಿತನನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

Figure 18: Use of fractions in a School History Textbook (from Mōḍaka, 1939: pp 38, 126)

- 73ಕೆಪ ೪ ಸಾಯಂಕಾಲಕೆಪ ಂ ಉಶಭನನಯಿವೇದ್ಯಕೆಪ ೧ ಅಂತುಪ ೪ಗೇಸಲುವಮಹೋಯಿ . .
- 74 . ಯವಗೆಭತ್ತಲು ಒಂರೂಕಗ ೧ ಯಾವಡೆಹೂರ್ಣಪಲಮಾಡಬೇಕು | ಅಡಿಗಗೇಸಲು
- 75ನದು | ದುಗ್ಗಿವಿನಾಯಕದೇವರಿಗೇನಯಿವೇದ್ಯಕೆಅಕ್ಕಿಪ ೨ ವಿಶ್ವೇಶ್ವರದೇವರಿಗೇಪ ೨ ಉಭ
- 76ಯಂಪ ೪ಗೆ ಸಲುದುಭತ್ತಲು ೩ಂ ಮೂವತ್ತುಬಂಡುಗಭತ್ತವಿಶ್ವೇಶ್ವರನಮೂಜೆ
- 77ಮುಂತಾದುಕೆಸಹಸಂಬಳರೂಕಗ ೩ ಅಭಿಶೇಖವಮಾಡುವಜಿ ೧ಕೆ ಸಂಖ ೪ || ೨
- 78ಸೂಹಸ್ರನಾಮಮಂತ್ರಪುಷ್ಪವಮಾಡುವಜಿ ೧ಕೆ ಸಂಬಳಗ ೨ಲೆ ೩ ದಧ್ಯಂನಮಂಚಾಮೃ
- 79ತಕೆಸೂಹಸ್ರಯಗ ೧|| ೦ ತೂವೆಗೆಹೆಸರುದಿ ೧ಕೆಸೇ || ಲುಮ ೪|| ಗೇಲ್ ೪|| ಪರಮಾಂ
- 80ಸಕೆಗೋಧಿಸೇ || ಲುಮ ೨|| ಕಲ್ ೨|| ಬೆಲ್ಲಸೇ . . ಲುಮ ೧ಸೇ ೪|| ಗೇಲ್ ೨|| ನೊಡೆದಿ ೧ಕೆ ೪ಲು
- 81ದುಸೇ || ಲುಮ ೪|| ಗೇಲ್ ೪|| ಆಕ್ಕೇಗೇಭತ್ತಲು ೨|| ೦ ಯಂಣಿಸೇ | ಲುಮ ೨|| ಕೆಗ|| ೪ ಅಭಿಗಾ
- 82ಂಕೆತುಪ್ಪಸೇ ೩ ಲುಮ ೧ಸೇ ೪|| ಗೇ || ೪ ನಿತ್ಯಾತಾಂಬೂಲಕೆಅಡಕೆವಲೆಗೇಲ್ ೨ ಶ್ರೀಗಂ
- 83ಧತುಕದುಡು ೨ ಲುಮ ೩|| ವಿಶ್ವ ಕೆಕೆಟಳಿಬಗೆಮ | ಉಭಯಮಂ . ಗ|| ೦ ಆರ
- 84ತಿಬಿಗೇಹತಿಧೂಪಸಹಲ್ ೧|| ಬತಿಗೆಮಂಣಿತಂ ೧ ಕೆಸೇ ೧|| ಲುಮ | ೪|| ಗೇ
- 85ಲ್ ೧|| ಆರತಿಪೂರ್ಣ[೪]ತಿಂ ೧ಕೆಸೇ || ಲುಮ ೩|| ಕೆಗ|| ೦ ನೂದಾದಿಪ್ಪಿ ೧ಕೆ ೨ಲುಜಾವ
- 86೪ಕೆ ಯಂಣಿಸೇ ೧ ಲುಮ ೪ಕೆಸಲುಗ ೩|| ೦ ಸಂಜೆದಿಪ್ಪಿ ೧ಕೆದಿ ೩ರಯಂಣೆ
- 87ಸೇ | ೨ಲುಮ ೩|| ೨ಗೆಗ ೧ಲೆ ೩|| ಅಲಂಕಾರದಿಪ್ಪಿ ೧ಕೆ ಹೊತು ೨ಕೆ ದಿಪ್ಪಿ ೧೨ಕೆ . .
- 88ಲುಯಂಣಿಸೇ | ೨ಲುಮ ೩|| ೨ಗೆಗ ೧ಲೆ ೩|| ವಿಶ್ವೇಶ್ವರದೇವರಿಗೇನೂದಾದಿಪ್ಪಿ ೧ಕೆಜಾ
- 89೪ಕೆಸಲುದಿ ೧ರಲುಂಸೇ | ಲುಮ ೨|| ಕೆಗ|| ೪ ಸೋಮವಾರಪಂಚಾಮೃತಕೆತುಪ್ಪಸೇ |
- 90ಲುಸೇ ೧೨ಕೆಲ್ ೩ ಜೇನತ್ತುಪ್ಪಸೇ | ಲುಸೇ ೧೨ಕೆಲ್ ೧|| ಕಕರಸೇ | ಲುಸೇ ೧೨ಕೆಲ್ ೧|| ಹಾ
- 91ಲುಮೋ ೪ರದನಿನಕತ್ರಯದವಿಉತಾರಹಂಣುವೀಳ್ಯಅಡಕೆಸಹಲ್ || ಆಂ
- 92ತುಗ || ೧|| ಪಂಚಪರ್ಣಲ್ ೨|| ೦ ಪವಿತ್ರಾರೋಪಣಲ್ ೧|| ವಿನಾಯಕನಜೆಉತಿಲ್ ೦||
- 93ಸೋಮವಾರವಿಂಣೆಮಜ್ಜನಕೆಲ್ ೧ ಕಾತ್ರಿಕಮಾಸರಂಗಪೂಜೆದಿ ೧ಕೆ ದಿಪ್ಪಿ ೧೦೦ಕೆ
- ೩ಸೇ ಪತ್ರದ ಮುಂಭಾಗ.
- 94ಸಲುವದುಯಂಣಿಸೇ ೨ || ಲುದಿನ ೨೪ ಯಿಪ್ಪತ್ತಯಂಟುದಿನ
- 95ಕೆಮ ೧|| ಹುಂಣವ ಅಮಾಸಾಸೆ ೨ಕೆ ದಿಪ್ಪಿ ೧೪೦೦ಕೆಯಂಣೆಮ ೧ಸೇ ೪
- 96ಉಭಯಮಂ ೨|| ೦ ೪ಗೆ ಕ್ರಯಗಲ್ ೧|| ಪೆನಿವಾರಕೆತೆಗಿನಕಾ ೩೨ಕೆಲ್ ೨ ಕಡಲಿ
- 97ಮ ೧|| ಕಲ್ ೧|| ಹಂಣು ೩೦೦ಕೆಲ್ ೩|| ೦ ಅಂತುಕಾತ್ರಿಕಗ ೧|| ೦|| ೨ ಧನುಪೂಜೆಗೆ
- 98ದಿ ೧ಕೆ ಆಕ್ಕಿಪ ೩ಲುದಿ ೩೦ಕೆ ೩|| ೦ ಕಲ್ ೧|| ಹೆಸರುಸೇ | . ಲುಸೇ ೧೧|| ಗೇಲ್ | ೨
- 99ತುಪ್ಪಸೇ | ಲುಸೇ ೩|| ಗೇಲ್ ೧|| ಅಂಲ್ ೩|| ೨ ಪ್ರದೋಷಪೂಜೆಗೇಪ್ರದೋಷ ೨ಕೆಕಗ|| ೧
- 100ಪರಾತಿ ಪೂಜೆಗಲ್ ೧|| ದಿಪ್ಪಿ ೪೦೦ಕೆಯಂಣಿಸೇ ೧೪ರಲ್ ೧|| ಪಾನಕೆಬೆಲ್ಲ
- 101ಮ ೨|| ಗೇಗ|| ೦ ಪೆನಿವಾರಕೆಕೆಯಕಡಲಿಹಂಣುಸಹಲ್ ೧|| ಅಭಿಶೇಖದ
- 102ಪ್ರಾಂಕ್ತುಣನದಕ್ಷಿಣೆಲ್ ೦|| ಅಂತುಗ|| ೪ ನಮಿಕಾಬಮಾಸದಲುವನವಂತ್ರ
- 103ಪೂಜೆಗೇಬೆಲ್ಲ ೧ಕೆಗ ೨|| ಲುಮ ೨೪ಕೆಮ ೧|| ಹುಂಣವ ಅಮಾಸಾಸೆ ೨ಕೆ
- 104ಮ|| ಉಭಯಮಂ ೨|| ಕೆಗ|| ೪ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಲ್ ೨ ಕಡಲಿಲ್ ೧|| ಹಂಣುಲ್ ೧
- 105ಅಡಕೆಲ್ಯಾಲಿಲ್ || ದಿಪ್ಪಿಗೇವಿಂಣೆಮ || ಗೇಲ್ ೨ ಆಂತುಗ ೧ಲೆ ೧ ವರ್ಧಂತಿನಮಾ

Figure 19: Use of fractions in a transcription of an Inscription found in Sringeri (from Rice, 1901: p 359)

ರಶಿದ್ರು ಗ ೧೦೦೦ ಕೆ ಹಣಕಾಸು ಕಂಚು, ತಾಂಬು ಮುಂತಾಗಿಯಲಾ| ಹೆಗಡೆಯು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ| ನನಗೆ ಯಾತುಕು ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲಾ. ಕೆದಿ
 ಗೆರೆಯಲ್ಲು ಯಜಮಾನಿಕೆ ಅಂಶಕೆ ತೋಟಮರ ಸಾ ೨೩೦೦ ಅದೆ. ಮತ್ತೆ ಯಾತಕು ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಿಕೊಂಡಲ್ಲಿ ಆ ತೋ
 ಟವನು ಅರಮನಿಗೆ ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಮೇಲಾಗಿ ಯೇನು ಬರಬೇಕು ಆಗಿ ಯಿದರು ಬಹದನಲು ಯೀತಕೆ ಶಿವಾರ್ಪಿತ ವಾ
 ಗಿ ಬಿಟ್ಟು ಯಿಧೇವೆ ಯಿತನ ತಲ ಹೊಗಲಾಗದು| ಯಿ ಕಾಗದ ಸೆನಭೋವರ ಕಡತಕ್ಕೆ ಬರಶಿ ತಿರಗಾ ಯೀ
 ಕಾಗದ ಯಿತನ ವಶಕ್ಕೆ ಕೊಡುವದಾಗಿ|| ನಿರೂಪ ೧೧-೧೧-೧೧ ಪ್ಲವಂಗ ಸಂವತ್ಸರದ ಆಶ್ವೀಜ ಶು ೧ ಲು
 ಶ್ರೀಮತ್ ಕೆಳದಿ ವೀರಭದ್ರನಾಯಕರು ಅವಿನಹಳ್ಳಿ ಕೃಷ್ಣಯ್ಯಗೆ ಬರಶಿ ಕಳುಹಿದ ಕಾರ್ಯ, ಕೇದಿಗರೆ ಅಗ್ರಹಾರದ ಮಹಾಜನಂಗಳು
 ತಮ ಅಗ್ರಹಾರಕೆ ಯಿತ್ತಲಾಗಿ ನಿರೂಪ ದೆಚಿಗೆ ಗ ೧೫ ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡ ಸ್ವಾಸ್ಥೆಯಿಂದ ಜನಿಭಟ್ಟನ ಸ್ವಾಸ್ಥೆಯಿಂದ ಗ ೪೦ || ೧ ನಾರಣ
 ಯನ ಸಂಕಣನ ಸ್ವಾಸ್ಥೆಯಿಂದ ಗ ೧೩||೨ ಸುಂಕದ ಬೊಮ್ಮಂನ ಸ್ವಾಸ್ಥೆಯಿಂದ ಗ ೮ ಅಂತು ೭೭ ಹ್ ಸುಗಾಯ (ಕ) ದೇವರ ಸ್ವಾಸ್ಥೆಯಿಂದ
 ಹಿಂಪುಟ
 ಗ ೧೧||೩ ಉಭಯಂ ಗ ೭೯ಹರಿ| ಹೇರಳ ನಷ್ಟವಾಗಿ ಅದೆ ಹುಟ್ಟುವಳಿಯಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಯೆಂದು ಹುಜುರು ಬಂದು ಹೇಳಿಕೊಂಡ ಸಂ.
 ಖ-ಖ
 ಧಾ ಹೆಚಿಗೆ ಅರ್ಧಾಯ ಗ ೩೯||೦|| ಮೂವತ್ತೊಂಭತ್ತು ಹೊಂನು ಅಡುಬೆಲೆಯನು ಪ್ರಾಕು ಶುದ್ಧ ೧೩೨ರವಾರ ಹಿರೇಕರ್ತನೆಯನವರ ಪ್ರಥಮಾ
 ಭುಕ್ತ ಪುಣ್ಯಕಾಲದಲು ಶಿವಾರ್ಪಿತವಾಗಿ ಬಿಟ್ಟುಯಿಧೇವೆ ಯಿ ಹಣ ಹೊರತಾಗಿ ಮೇಲಾದ ಹಣ ತರಿಶಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಬಾಹದು| ಯಿ ಕಾಗದ ಸೆ
 ನಭೋವರ ಕಡತಕ್ಕೆ ಬರಶಿ ತಿರಗಾ ಯಿವರ ವಶಕ್ಕೆ ಕೊಡುವದಾಗಿ|| ನಿರೂಪ ೧ || ೧ || ೧ ||
 ಹಾಳೆ-೨
 ಸಾಧಾರಣ ಸಂವತ್ಸರದ ಪುಷ್ಯ ಶು ೧೫ಲು ಶ್ರೀಮತ್ ಕೆಳದಿ ವೆಂಗಳಪ ನಾಯಕರು ಮಲ್ಲರಸ ಹೆಗ್ಗಡಿಗೆ ಬರಶಿ ಕಳುಹಿದ
 ಕಾರ್ಯ ಜನಿಭಟ್ಟನು ಹುಜುರು ಬಂದು ಮುಂಡಕಾರ ಶೀಮೆ ಕೇದಿಗರೆ ಅಗ್ರಹಾರದ ಧಾವಣಿ ಗಂಗಾದೇವಿಯಲು ನಂನ ಅಜ್ಜನ ಹೆಸ
 ರಲ್ಲು ಜನಾರ್ದನ ದೇವರ ಪ್ರತಿಷ್ಠೆಯ ಮಾಡಿ ಯಿಧೇವೆ ಆ ದೇವರ ಅಮೃತಪಡಿ ನಂದಾದೀಪ ಅಭಿಷೇಕ ಸಹಸ್ರನಾಮ ಮಂತ್ರಪುಷ್ಯ ಕಾ
 ತಿಕ ಮಾಸ ಧನುರ್ಮಾಸಕ್ಕೆ ಸಹ ಯಿ ದೇವಸ್ಥಾನದಧಾಗಿನಾಲ್ಕು ಸುಳಗೊಡ ಶೆಟ್ಟಿಪಾಲಗದ್ದೆ ಪರಿಯಂ
 ತ ಬೀಜವರಿ ಯಂತ್ರ ಬೀಜ ೩೧೦|| ಕೆವಡಲು ಬೀಜವರಿ ೩೪|| ಉಭಯಂ ೩೧೫ ಹದಿನೈದು ೩೦
 ದುಗ ಗದ್ದೆಯನ್ನು ಕ್ರಯಕ್ಕೆ ಕೊಟ್ಟು ಯಿಧೇವೆ ಆಗಾಮಿ ಮಕ್ಕಿ ಬೀಜ ೩೦|| ಉಭಯಂ ಬೀಜವರಿ
 ೩೦ ೨೦ ಸಂವತ್ಸರದಲು ಮಾಗಣಿ ವಟ್ಟು ವೊದಿಕೆಯಲು ಹೆಚಿ ಉ ಬೀಜ ೩೪ ಉಭಯಂ ಬೀಜ ೩೨೪ಕೆ
 ಸಿದ್ಧಾಯಿ ಬಿರಾಡ ಬೇಡಿಕೆ ಸಹ ಗ ೧೨ ವರಹಾಂನು ದೇವರ ಕಟ್ಟಳೆ (ಕಂ) ಕಂದಾಚಾರಕೆ ಬಿಡಬೇ
 ಕು ಯೆಂದು ಹೇಳಿಕೊಂಡ ಸಂಮಂಧಾ ಯೀತನ ಕೈಯಲು ಕಾಣಿಕೆ ಗ ೧೨ ಹನೇರಡು ವರಹಾಂನು ಅರಮನಿಗೆ ತೆಗೆದು
 ಕೊಂಡು ದೇವರ ಕಟ್ಟಳೆ ಕಂದಾಚಾರಕೆ ಬಿಟ್ಟು ಯಿಧೇವೆ ಯೀ ಭೂಮಿ ವಕಲು ಸಹ ಯೀತನ ಅಧೀನ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟು ಉಪಾದಿ ಸಾಂಗ
 ವಾಗಿ ನಡಸುವ ಹಾಗೆ ಕಟ್ಟು ಮಾಡಿಶಿ ಯೀ ಸಿಸ್ತು ಹೊರತಾಗಿ ಮೇಲಾದ ಹಣವಂನು ತರಿಶಿಕೊಳ್ಳತ ಬಾಹದು| ಯೀ ಕಾಗದ ಸೆ
 ಹಿಂಪುಟ
 ನಭೋವರ ಕಡತಕ್ಕೆ ಬರಶಿ ತಿರಗ ಯೀತನ ವಶಕ್ಕೆ ಕೊಡುವದಾಗಿ|| ನಿರೂಪ ೧ || ೧ || ವಿರೋಧಿ ಕ್ಷತು ಸಂವತ್ಸರದ ಪಾಲ್ಗುಣ
 ಶು ೧೫ಲು ಶ್ರೀಮತು ಕೆಳದಿ ವೆಂಗಳಪ ನಾಯಕರು ಮಲ್ಲರಸ ಹೆಗ್ಗಡಿಗೆ ಬರಶಿ ಕಳುಹಿದ ಕಾರ್ಯ ಮುಂಡಾಕಾರ ಶೀಮೆ ಕೇದಿ
 ಗೆರೆ ಅಗ್ರಹಾರದಲು ಹೇರಳ ಶಿಸ್ತು ಆಗಿ ಅದೆ ಯಾಗ್ರಮಹ ಗ ೧೪೭|| ವರಹಾಂನು ತರುತ್ತ ಅದೆ. ತೋಟ ಮ ೫೫೧೦ ಗದ್ದೆ
 ಬೀಜವರಿ ೩೦ ೧೧೧ಕೆ ಸಹ ಯಿ ಶಿಸ್ತು ತೆರಲಾರಲು ಯೆಂದು ಹೇಳಿಕೊಂಡ ಸಂಮಂದ ಯಿ ಜನಿಭಟ್ಟನ ಕೈಲು ಕಾಣಿಕೆ ಗ ೪೦ ಹ್
 ನಾಲುಪತ್ತು ವರಹಾಂನು ಅರಮನಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಯೀ ಕೇದಿಗರೆಗೆ ಹಾಕಿಕೊಟ್ಟಲು| ಬೆಳಂಜಿ ಕೃಷ್ಣಭ
 ಟ್ತನ ಸ್ವಾಸ್ಥೆಯಿಂದ ಹೆಚಿಗೆ ಸಹ ತೋಟ ಮರ ಸಾ ೧೦೦೦ ಕೆ ಸಿಸ್ತು ಗ ೧೦ ಹ್ ಯಿ ಶೀಮೆಯಲು ಯೀ ಜಂ
 ನಿ ಭಟ್ಟನು ಕ್ರಯಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಲು ಸರುಹಿನ ತೋಟಮರ ೮೦೦ಕೆ ಮೆಲುಹಣ ಸಹ ಗ ೧೧ ಹ್ ಕಕೆಮಾ
 ನಿ ತೋಟಮರ ಸಾ ೧೦೦೦ ಕೆ ಗ ೧೦ ಹ್ ಉಭಯಂ ಗ ೨೧ ಉಭಯಂ ಗ ೩೧ ನ್ನ ಯೀ ಶುಭ ೧೫ಲು ಸೋಮೋಪರಾಗ ಪುಣ್ಯಕಾಲದಲು
 ಶಿವಾರ್ಪಿತವಾಗಿ ಬಿಟ್ಟು ಯಿಧೇವೆ ಯೀ ಮೂವತ್ತು ವಂದು ವರಹಾಂನ ಕೇದಿಗರೆ ಅಗ್ರಹಾರ ಶಿಸ್ತು ಗ ೧೪೭|| ಯೆಂನ ಶಿಸ್ತು ಮಾಡಿ ಕ
 ಳುಹಿ ಅದೆ ಯೀ ಮೂವತ್ತು ವಂದು ವರಹ ಹೊರತಾಗಿ ಮೇಲಾದ ಹಣ ತರಿಶಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಬಾಹದು| ಯೀ ಕಾಗದ ಶೇನಭೋವರ ಕಡತ
 ಕೆ ಬರಶಿ ತಿರಗ ಯೀ ಕಾಗದ ಯೀತನ ವಶಕ್ಕೆ ಕೊಡುವದಾಗಿ || ನಿರೂಪ ೧ ||

Figure 20: Use of fractions in a transliteration of Nandinagari manuscripts of Keladi ruler Hiriya Venkatappa Nayaka (1587,1601 & 1611 CE) in Kannada script (from Kārant, 2007: p 115)

F



Figure 23: Use of fractions in Nandinagari manuscripts

Handwritten text in Tigalari script on a palm leaf manuscript. The text is organized into four columns. Several fractions are circled in red, including $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, and $\frac{1}{5}$. The script is written in a cursive style on a single leaf with three holes for binding.

Handwritten text in Tigalari script on a palm leaf manuscript. The text is organized into four columns. Several fractions are circled in red, including $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, and $\frac{1}{5}$. The script is written in a cursive style on a single leaf with three holes for binding.

Handwritten text in Tigalari script on a palm leaf manuscript. The text is organized into four columns. Several fractions are circled in red, including $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, and $\frac{1}{5}$. The script is written in a cursive style on a single leaf with three holes for binding.

Figures 24, 25, 26: Use of fractions in Tigalari manuscripts