

“यदा समसखलं प्रविष्टो दृष्टस्तदा या नतषटिका-
स्तासां जीया तस्या वर्गेण विजप्रावर्गे रचितः ।
ततः पलभावेण गुणः । तेन भाजप्रखिजप्रावर्गः ।
किंविष्टः वेदेन्द्र १४४ युणितः । तत्र यत् फलं लभ्यते
तेन सैकेन विजप्रावर्गाङ्गादुयन्मूलं लभ्यते सा क्रान्ति-
जप्रा स्यात् । सा क्रान्तिजप्रा विजप्रागुणा जिनां-
शजप्राया भक्ता यत् फलं तस्य चापादुयथा रविर्भवति
तथाये वक्ष्ये” प्रमि० ।

क्रान्तिज्याविशेषेण रव्यादिज्ञानादिकमपि तत्रोक्तं विस्तर
भयात् नोक्तम् । क्रमज्याशब्दे २३०२ पृ० दर्शिते २४म-
ज्याशब्दे पदार्थं च ।

क्रान्तिपात पु० क्रान्त्यर्थं पातः विषुवत्क्रान्तिवलययोः
अश्वघातादिवत् चतुर्थ्यर्थे ६८० । सि० शि० उक्ते क्रान्ति-
निमित्ते विषुवत्क्रान्तिवलययोः संपाते । सि० शि० तद्विदित्यर्थथा
विषुवत्क्रान्तिवलययोः संपातः क्रान्तिपातः स्यात् । तद्ग-
गणाः सौरोक्ता व्यस्ता अयुतत्रयं कल्पे । अयनचलनं
यदुक्तं सुज्जालाद्यैः स एवायम् । तत्रैके तद्गगणाः
कल्पे गोऽङ्गुर्नन्दगोचन्द्राः । तत्रजातं पातं क्षिप्त्वा
खेटेऽपमः साध्यः । क्रान्तिवशाच्चरसुदयाच्चरदलनगनागमे
ततः क्षेयः सि० शि० । “क्रान्तिपथं पातः क्रान्तिपातः । पातो
नाम संपातः । कयोः विषुवत्क्रान्तिवलययोः । नहि
तयोर्मेघादावेव संपातः । किंतु तस्यापि चलनमस्ति
येऽयनचलनभागाः प्रसिद्धास्त एव विलोमगणस्य क्रान्ति-
पातस्य भागाः । मेघादेः पृष्ठतस्तावद्भागान्तरे क्रान्तिवृत्ते
विषुवद्वृत्तं लम्बित्यर्थः ! नहि क्रान्तिपातो नास्तीति
वक्तुं शक्यते प्रत्यक्षेण तस्योपलब्धत्वात् । उपलब्धप्र-
कारमपि वक्ष्यति । तत् कथं ब्रह्मगुप्तादिभिर्नपुणैरपि
नोक्तः? इति चेत् । तदा स्वल्पत्वात् तैर्नोपलब्धः । इदानीं
बहुत्वात् साम्प्रतैरुपलब्धः । अत एव तस्य गतिरस्तीत्य-
वगतम् । यद्येवमनुपलब्धोऽपि सौरसिद्धान्तोक्तत्वादानु-
प्रासाग्येन भगणपरिध्यादिवत् कथं तैर्नोक्तः ? सत्यम्
अत्र गणितस्कन्ध उपपत्तिमानं वागमः प्रमाणम् । तर्हि
मन्दोच्चपातभगणा आशमप्रासाग्ये नैव कथं तैरुक्ताः? इति
नच वक्तव्यम् । यतो ग्रहाणां मन्दफलाभावस्थानानि
प्रयत्नेषुवोपलब्धन्ते । तान्येव मन्दोच्चस्थानानि । या-
न्येव विक्षेपाभावस्थानानि नान्येव पातस्थानानि । किंतु
तेषां गतिरस्ति नास्ति वेति सन्दिग्धम् । तत्र मन्दोच्च-
पातानां गतिरस्ति चन्द्रमन्दोच्चपातवदियनुमानेन

सिद्धा । सा च कियती तदुच्यते । यैर्भगणैरुपलब्धि-
स्थानानि तानि गणितेनामच्छन्ति तद्गगणसंभवा वाषिकी
दैनन्दिनी वा गतिर्ज्ञेया । नन्वेवं यदुच्यैरपि भगणै-
स्तान्येव स्थानान्यामच्छन्ति तदा कतरस्या गतेः
प्रामाण्यम् । सत्यम् तर्हि साम्प्रतोपलब्धप्रसाराणी
कापि गतिरङ्गीकर्तव्या । यदा पुनर्संज्ञता कालेन महद-
न्तरं भविष्यति तदा महामतिमलो ब्रह्मगुप्तादीनां ममा-
नधर्माण एवोत्पत्स्यन्ते । ते तदुपलब्धप्रसारिणीं गति-
सुररीक्य शास्त्राणि करिष्यन्ति । अत एवायं गणित-
स्कन्धो महामतिमद्भिर्धृतः सज्जनाद्यन्तेऽपि काले खिल-
त्वं न याति । अतोऽस्य क्रान्तिपातस्य भगणाः कल्पे-
ऽयुतत्रयं तावत् सूर्यसिद्धान्तोक्ताः । तथा सुज्जालाद्यै-
र्यदयनचलनमुक्तं स एवायं क्रान्तिपातः । ते गोऽङ्गु-
नन्दगोचन्द्रा १६६६६६ उत्पद्यन्ते । अत्र च ये वा ते
वा भगणा भवन्तु । यदा येऽंशा निषण्णैरुपलब्धन्ते तदा
स एव क्रान्तिपात इत्यर्थः । तं विलोमगं क्रान्तिपातं
ग्रहे प्रक्षिप्य क्रान्तिः साध्या” प्रमिता ।

क्रान्तिवृत्त न० सि० शि० उक्ते क्रान्तिवलयकारे इतच्छेत्वे ।
तद्विवेचनप्रकारादि च गोलबन्धे तत्रोक्तं यथा
“यास्योत्तरक्षितिजवत् सुदृढं विदध्यादाधारवृत्तयुगलं ध्रुव-
यष्टिवद्वम् । षट्पङ्कमल समसखलवत् तृतीयं नाद्याह्वयं
च विषुवद्वलयं तदेव” सि० शि० यथा खगोले क्षितिजं
यास्योत्तरं च तदाकारमपरमाधारवृत्तद्वयं ध्रुवयष्टिस्थं
कृत्वा तदुपर्यन्वत् तृतीयं समसखललाकारं षटीषष्ट्या
चाङ्कितं कार्यम् । तन्नाडीवृत्तं विषुवद्वृत्तसंज्ञं च “इदा-
नीं क्रान्तिवृत्तमाह” प्रमि० । “क्रान्तिवृत्तं विधेयं गृह्याङ्कं
भ्रमत्यत्र भानुश्च भाधे” कुभा भानुतः । क्रान्तिपातः प्रतीपं
तथा प्रस्युटाः क्षेपपाताश्च तत्स्थानकान्यङ्कयेत्” सि० शि०
“अथान्यत् तत्प्रमाणमेव वृत्तं कृत्वा तत्र मेघादिं प्रकल्प्य
द्वादशराशयोऽङ्क्याः । तत् क्रान्तिवृत्तसंज्ञम् । तस्मिन्
वृत्ते रविर्भूमति । तथा रवेर्भूमन्तरे भूमि च । तथा
तत्र क्रान्तिपातो मेघादेर्विलोमं भ्रमति । तथा ग्रहाणां
क्षेपपाताः प्रस्युटा विलोमं भ्रमन्ति । अतः क्रान्ति-
पातादीनां स्थानानि तत्राङ्क्यानि । इदानीं क्रान्तिवृत्तस्य
निवेशनमाह” प्रमि०

“क्रान्तिपाते च पाताङ्गुलान्तरे नाडिकावृत्तलम्बं
विदध्यादिदम् । पाततः प्राक् विधे सिद्धभागैरुदग-
दक्षिणे तैश्च भागैर्विभागेऽपरे” सि० शि०